

UNIVERSIDADE PAULISTA – UNIP
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO – PGA

MARIA CAROLINA SILVA DE ARRUDA

INCERTEZA SOB A TEORIA DO JULGAMENTO EMPREENDEDOR:
uma análise de redes de *agtechs* brasileiras

SÃO PAULO
2026

MARIA CAROLINA SILVA DE ARRUDA

INCERTEZA SOB A TEORIA DO JULGAMENTO EMPREENDEDOR:
uma análise de redes de *agtechs* brasileiras

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Paulista – UNIP, para obtenção do título de Doutor em Administração.

Orientador: Prof. Dr. Victor Silva Corrêa
Área de Concentração: Redes Organizacionais
Linha de Pesquisa: Redes, Organizações e Sociedade

SÃO PAULO

2026

Arruda, Maria Carolina Silva de.

Incerteza sob a teoria do julgamento empreendedor: uma análise de redes de agtechs brasileiras / Maria Carolina Silva de Arruda. - 2026.

271 f.: il. + CD-ROM.

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Paulista, São Paulo, 2026.

Área de concentração: Redes Organizacionais.

Orientador: Prof. Dr. Victor Silva Corrêa.

1. Empreendedorismo. 2. Incerteza. 3. Julgamento empreendedor. 4. Oportunidade. 5. Agtechs. 6. Agronegócio. I. Corrêa, Victor Silva (orientador). II. Título.

MARIA CAROLINA SILVA DE ARRUDA

INCERTEZA SOB A TEORIA DO JULGAMENTO EMPREENDEDOR:

uma análise de redes de *agtechs* brasileiras

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Paulista – UNIP, para obtenção do título de Doutor em Administração.

Aprovada em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Victor Silva Corrêa
Universidade Paulista – UNIP

Prof. Dr. Marcio Cardoso Machado
Universidade Paulista – UNIP

Prof. Dr. Arnaldo L. Ryngelblum
Universidade Paulista – UNIP

Prof. Dr. Felipe Mendes Borini
Universidade de São Paulo – USP

Prof.^a Dr.^a Vânia Maria Jorge Nassif
Universidade Nove de Julho – UNINOVE

AGRADECIMENTOS

Este trabalho decorre da colaboração de diversas pessoas e instituições. Graças a essas colaborações foi possível materializar esta tese, consolidando a realização de uma importante meta pessoal. Manifesto aqui meus agradecimentos especiais:

- ao meu orientador, professor Dr. Victor Silva Corrêa, minha profunda gratidão por uma orientação de excelência, rigorosa e dedicada — pilar fundamental do meu amadurecimento pessoal e intelectual. Seus ensinamentos e seu profissionalismo são referências que levarei para a vida toda;
- às minhas amadas filhas, Beatriz e Manuela, por representarem a força que eu precisei para seguir em frente, principalmente nos momentos mais pesados;
- ao meu esposo, Augusto, pelo suporte, pelas orientações e pelo incentivo;
- aos meus pais, José Luiz e Célia, por todo o apoio sempre incondicional, e por sempre me ensinarem a importância de valorizar os estudos;
- aos meus irmãos, Maria Isabelle e Tibério, pela ajuda e pelo incentivo para que eu pudesse finalizar o curso;
- aos meus sogros, César e Lenise, pelo suporte e pelas orientações importantes para a realização do doutorado;
- ao Instituto Federal de Mato Grosso, instituição de vínculo profissional, pelo suporte institucional e financeiro fornecidos, fundamentais para a viabilização desta jornada;
- à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), pelas bolsas de doutorado, fundamentais pelo aporte financeiro;
- aos professores da banca de qualificação, pelas contribuições positivas e, principalmente, negativas, que possibilitaram o aperfeiçoamento do trabalho;
- aos gestores das *agtechs*, pela disponibilidade das conversas, durante as quais foi possível compreender nuances e perspectivas imprescindíveis para a minha pesquisa;
- a Deus, acima de todas as coisas, agradeço a graça da vida, por me sustentar nos momentos difíceis, renovar minhas forças, por ser minha luz em toda a caminhada e tornar possível a realização desta conquista.

*“A adversidade desperta em nós capacidades que,
em circunstâncias favoráveis, teriam permanecido
adormecidas.”*

(Horácio)

RESUMO

A oportunidade e a incerteza são construtos relevantes para o empreendedorismo e são amplamente explorados por estudiosos do tema. Contudo ainda apresentam importantes questões a serem esclarecidas; uma delas se relaciona aos estudos ainda subexplorados que abordam o empreendedorismo sob a perspectiva de incerteza como construto teórico central. Destaca-se, na essência desta reflexão, a literatura sobre o julgamento empreendedor. Propõe-se, como objetivo, analisar como empreendedores de *agtechs* exercem o julgamento empreendedor diante das incertezas imersas em um contexto de alta oportunidade. Para isso, explora-se a carência acerca do conhecimento sobre o julgamento empreendedor e como empreendedores lidam com incertezas mesmo em contextos de alta oportunidade empreendedora, o que é feito a partir das vertentes teóricas da incerteza knightiana e da Abordagem Baseada no Julgamento (ABJ) e de sua evolução para a Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE), ainda subexploradas por pesquisadores da área. A estratégia metodológica utilizada foi de natureza qualitativa, predominantemente exploratória, com o emprego do método de estudos de casos múltiplos. O levantamento de dados foi realizado junto a 25 *startups* inseridas em redes no contexto do agronegócio do Estado de Mato Grosso. A análise dos dados foi qualitativa de conteúdo, baseada em proposições teóricas. Ao mesmo tempo, as análises, operacionalizadas por meio do modelo de Crenças-Ações-Resultados (BAR), possibilitaram ampliar a compreensão do processo mental e das razões subjetivas do empreendedor para a execução da ação sob incerteza. Os resultados obtidos indicam que, no contexto estudado, as crenças dos empreendedores de *agtechs* estão fortemente ancoradas na garantia da continuidade e da sustentabilidade financeira do negócio. Sobre as ações, as mais frequentes mapeadas no campo foram investimento tecnológico, estratégias de *networking*, reestruturação organizacional e adaptação digital. Em relação aos resultados encontrados na análise, destacaram-se: a validação do julgamento quanto à permanência da empresa no mercado, a regularização financeira, a obtenção de novos clientes e o aumento da carteira de produtores, entre outros. Esta tese suscita importantes contribuições. Primeiramente, a categorização indutiva das entrevistas permitiu identificar padrões de interseção inéditos entre os casos, além de mapear e agrupar as situações de incerteza e o processo do julgamento empreendedor dos empreendimentos. A abordagem teórica permitiu maior reflexão sobre o construto incerteza e sua eventual centralidade ao empreendedorismo, a partir da visão do julgamento empreendedor. Além disso, este estudo permitiu analisar e lançar luzes sobre dimensões importantes até então pouco exploradas ou conhecidas do fenômeno de interesse,

sugerindo avanços na literatura sobre empreendedorismo a partir das redes empreendedoras de *agtechs* imersas no contexto do agronegócio. A par das contribuições teóricas no campo da Teoria do Julgamento Empreendedor, destacam-se, também, contribuições de natureza empírica, permitindo aos empreendedores conhecerem as principais crenças, ações e resultados do processo empreendedor sob incerteza. Assim sendo, a originalidade desta tese consiste, em parte, em retirar o empreendedorismo sob incerteza de um campo, até então, majoritariamente, teórico, posicionando-o em um campo mais prático, essencial ao amadurecimento da Teoria do Julgamento Empreendedor. Em outras palavras, sugere um avanço na literatura ao buscar transformar conceitos predominantemente abstratos em dados práticos observáveis.

Palavras-chave: Empreendedorismo. Incerteza. Julgamento Empreendedor. Oportunidade. Agtechs. Agronegócio.

ABSTRACT

Opportunity and uncertainty are relevant constructs for entrepreneurship and are widely explored by scholars in the field. However, they still present important questions to be clarified; one of them relates to the still underexplored studies that address entrepreneurship from the perspective of uncertainty as a central theoretical construct. This reflection focuses on the literature on entrepreneurial judgment. Its objective is to investigate how agtech entrepreneurs immersed in high-opportunity contexts exercise entrepreneurial judgment in the face of uncertainty. In doing so, it explores the lack of knowledge about entrepreneurial judgment and how entrepreneurs deal with uncertainty even in contexts of high entrepreneurial opportunity. This is done from the theoretical perspectives of Knightian uncertainty and the Judgment-Based Approach (JBA) and its evolution into the theory of entrepreneurial judgment (TEJ), still underexplored by researchers in Brazil and worldwide. The methodological strategy used was qualitative in nature, predominantly exploratory, employing the multiple case study method. Data collection was carried out with 25 startups embedded in networks within the agribusiness context of the state of Mato Grosso. The data analysis was qualitative and content-based, grounded in theoretical propositions, where field evidence was contrasted with literature on uncertainty and entrepreneurial judgment. Simultaneously, the analyses, operationalized through the BAR (beliefs-actions-results) model, allowed for a broader understanding of the mental process and subjective reasons of entrepreneurs for executing actions under uncertainty. The results indicate that, in the studied context, the beliefs of agtech entrepreneurs are strongly anchored in ensuring the continuity and financial sustainability of the business. Regarding actions, the most frequent mapped in the field were technological investment, networking strategies, organizational restructuring, and digital adaptation. Among the results found in the analysis, the following stood out: validation of judgment regarding the company's permanence in the market, financial regularization, acquisition of new clients, and an increase in the portfolio of producers, among others. This thesis raises important contributions. First, the inductive categorization of the interviews allowed for the identification of unprecedented intersection patterns between the cases, as well as mapping and grouping the situations of uncertainty and the entrepreneurial judgment process of the ventures. It is also observed that the theoretical approach allowed for greater reflection on the construct of uncertainty and its eventual centrality to entrepreneurship from the perspective of entrepreneurial judgment. Furthermore, this study allowed for the analysis and shedding of light on important dimensions of the phenomenon of interest that were previously little explored or known, suggesting

advancements in the literature on entrepreneurship based on the entrepreneurial networks of agtech companies immersed in the context of agribusiness. Alongside the theoretical contributions in the field of entrepreneurial judgment theory, empirical contributions are also highlighted, allowing entrepreneurs to understand the main beliefs, actions, and results of the entrepreneurial process under uncertainty. Therefore, the originality of this thesis lies, in part, in removing entrepreneurship under uncertainty from a field that was previously predominantly theoretical, positioning it in a more practical field, essential to the maturation of entrepreneurial judgment theory. In other words, it suggests an advance in the literature by seeking to transform predominantly abstract concepts into observable practical data.

Keywords: Entrepreneurship. Uncertainty. Entrepreneurial Judgment. Opportunity. Agtechs. Agribusiness.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1	- Protocolo de pesquisa	24
Figura 1	- Processo de Revisão Sistemática da Literatura	26
Quadro 2	- Interseção entre oportunidade e incerteza nos artigos da amostra final	31
Figura 2	- Oportunidades e incertezas na teoria e no contexto	39
Quadro 3	- Definições de incerteza	47
Quadro 4	- Diferenças fundamentais entre a TJE/ABJ e a Teoria da <i>Effectuation</i> ..	58
Quadro 5	- Identificação e descrição das <i>agtechs</i> analisadas	63
Figura 3	- Procedimentos metodológicos de pesquisa	68
Figura 4	- Desenho da pesquisa proposto	70
Quadro 6	- Categoria de incertezas: Mercadológicas e Competitivas	84
Quadro 7	- Categoria de incertezas: Estratégica e do Modelo de Negócio	110
Quadro 8	- Categoria de incertezas: Socioambiental e Eventos de Força Maior	132
Quadro 9	- Categoria de incertezas: Financeira e de Viabilidade	146
Quadro 10	- Categoria de incertezas: de Capital Humano e de Gestão de Pessoas ..	158
Quadro 11	- Categoria de incertezas: Operacional e de Estruturação interna	170
Quadro 12	- Categoria de incertezas: Macroeconômica e Tributária	183
Quadro 13	- Categoria de incertezas: de Relacionamento com o cliente e Comportamento	195
Quadro 14	- Categoria de incertezas: Tecnológica e de Inovação	204
Quadro 15	- Categoria de incertezas: Política e Geopolítica	212
Quadro 16	- Classificação das situações de incerteza conforme a tipologia de Packard, Clark e Klein (2017)	220

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	- Categorização indutiva dos artigos da amostra por grupos de interesse temático	28
Tabela 2	- Detalhes da amostra final	35

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABJ	- Abordagem Baseada em Julgamento
Cepea	- Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada
CNA	- Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil
Embrapa	- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ESALQ	- Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"
FAO	- <i>Food and Agriculture Organization</i>
GEM	- <i>Global Entrepreneurship Monitor</i>
ITC	- <i>International Trade Center</i>
MMA	- Matriz Metodológica de Amarração
PIB	- Produto Interno Bruto
Sebrae	- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
TJE	- Teoria do Julgamento Empreendedor

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	REFERENCIAL TEÓRICO	23
2.1	Revisão Sistemática da Literatura	23
2.1.1	Estratégia de busca	23
2.1.2	Protocolo de pesquisa	24
2.1.3	Critérios de inclusão e exclusão	25
2.1.4	Processo de refinamento	25
2.1.5	Análise de dados	26
2.1.5.1	<i>Etapa 1</i>	26
2.1.5.2	<i>Etapa 2</i>	28
2.1.6	Resultados e discussão	28
2.1.7	Considerações Finais da Revisão Sistemática da Literatura	38
2.2	Incerteza	40
2.2.1	Origem	41
2.2.2	Definição	42
2.2.3	A incerteza pela perspectiva teórica e contextual	45
2.3	Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE)	48
2.3.1	Origem	48
2.3.2	Importância do julgamento empreendedor para o empreendedorismo	49
2.3.3	Conceitos de julgamento empreendedor	51
2.3.4	Operacionalização do julgamento empreendedor	52
2.3.5	Descentralidade do construto de “oportunidade”	55
2.3.6	Principais diferenças entre a Teoria do Julgamento Empreendedor e a Abordagem da <i>Effectuation</i>	57
3	METODOLOGIA	59
3.1	Paradigmas e pressupostos metateóricos	59
3.2	Procedimentos Metodológicos	60
3.2.1	Estratégia e método de pesquisa	60
3.2.2	Técnica de coleta de dados	64
3.2.3	Procedimentos de análise dos dados	65

3.2.3.1	<i>Operacionalização dos construtos</i>	69
4	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS	70
4.1	Categoria de incertezas: Mercadológica e Competitiva	72
4.2	Categoria de incertezas: Estratégica e do Modelo de Negócio	97
4.3	Categoria de incertezas: Socioambiental e Eventos de Força Maior ...	120
4.4	Categoria de incertezas: Financeira e de Viabilidade	138
4.5	Categoria de incertezas: Capital Humano e de Gestão de Pessoas	150
4.6	Categoria de incertezas: Operacional e de Estruturação Interna	162
4.7	Categoria de incertezas: Macroeconômica e Tributária	175
4.8	Categoria de incertezas: Relacionamento com o cliente e Comportamento	187
4.9	Categoria de incertezas: Tecnológica e de Inovação	198
4.10	Categoria de incertezas: Política e Geopolítica	206
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	213
5.1	Implicações Teóricas	213
5.2	Implicações Práticas e Gerenciais	221
5.3	Implicações Políticas	223
5.4	Limitações	223
5.5	Sugestões para pesquisas futuras: propondo uma agenda de pesquisa	224
5.6	Conclusões	225
	REFERÊNCIAS	228
	APÊNDICE A	242
	APÊNDICE B	269
	APÊNDICE C	270

1 INTRODUÇÃO

O agronegócio é um setor de destacada relevância para a economia brasileira (Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada – Cepea, 2026). É um ambiente de alta oportunidade, com ampla oferta de emprego, crescimento acelerado e é responsável por metade das exportações brasileiras (Cepea, 2026). Pesquisas apontam que o Brasil ocupa a terceira posição mundial em desenvolvimento agropecuário (ITC, 2023). No país, o agronegócio tem destaque por sua representatividade econômica, em nível nacional e internacional, pois representa um quarto do PIB nacional e sua exportação representa um impacto na vida de 10% da população mundial, cerca de 800 milhões de pessoas (Cepea / Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil – CNA, 2024; Embrapa, 2021). Só em 2024, o Produto Interno Bruto (PIB) do agronegócio correspondeu a 25,13% do PIB do país (Cepea, 2026). Em 2023, o setor foi responsável pela ocupação de 28,5 milhões de pessoas que atuam em diferentes segmentos e ramos da cadeia produtiva (Cepea, 2024).

Dessa forma, “o Brasil tem se destacado internacionalmente como um dos principais produtores e exportadores de *commodities* agrícolas, como soja, milho, café, açúcar, carne bovina e aves” (Quintam; Assunção, 2023, p. 2). No país, o Estado de Mato Grosso, fortemente agrícola, liderou o agronegócio com 36 dos 100 municípios mais produtivos/ricos do Brasil em 2023 (CNA, 2024). Além disso, “o agronegócio é o motor da economia brasileira, e o Estado do Mato Grosso é uma das engrenagens primordiais que impulsiona esse sistema” (Federação da Agricultura e Pecuária de Mato Grosso – Famato, 2024). Assim, é possível perceber o papel estratégico de Mato Grosso no abastecimento agropecuário do Brasil (Ministério da Agricultura e Pecuária – Mapa, 2023).

No entanto, segundo dados da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO, 2022), esse setor enfrenta barreiras e desafios relacionados às incertezas, como, por exemplo, problemas relacionados a: condições climáticas, comercialização de animais, inovação, diversificação, fornecimento elétrico, mão de obra rural, crédito rural e desenvolvimento sustentável – práticas de produção e consumo mais alinhadas com a preservação ambiental e a equidade social que são vitais para o avanço do setor (FAO, 2022). Nessa perspectiva, os indivíduos inseridos nesse ambiente do agronegócio buscam diferentes formas de lidar com as incertezas desse mercado, seja por meio do fomento às políticas públicas, seja por meio de ações privadas dos próprios empresários do ramo.

Nesse cenário do agronegócio, estão inseridas as *startups* do agronegócio, também conhecidas como AgTechs, Agritechs ou Agrotechs (Agroadvance, 2024). As *agtechs* são

empreendimentos em estágio inicial de desenvolvimento, com ideias diferentes e promissoras, inseridos em um ambiente com diferentes tipos e níveis de incerteza (Thanh; Mohiuddin; Quang, 2022; Zhang; Baden-Fuller; Zhang, 2022). Essa iniciativa de negócios está se tornando cada vez mais importante devido à crescente necessidade dos agricultores e pecuaristas de mais desenvolvimento e produção com menor impacto ambiental (Sebrae, 2022). Desse modo, é considerada uma ferramenta de apoio ao agronegócio, desempenhando papel fundamental no sucesso e no futuro do setor.

Esses empreendimentos têm como finalidade identificar as necessidades do setor e direcionar seus esforços ao desenvolvimento de soluções digitais, com o objetivo de inovar e acelerar a incorporação de ferramentas tecnológicas no campo, promovendo o melhor ajuste de tecnologias aos produtores rurais (Cepea; CNA, 2024). Desse modo, buscam contribuir para tornar essa atividade mais sustentável, minimizando os efeitos das incertezas do ambiente (Sebrae, 2022).

As *agtechs* estão em evolução contínua no país devido à relevância e ao crescimento acelerado do agronegócio brasileiro, apresentando um salto acima de 73% nos últimos quatro anos (Radar Agtech, 2023; Embrapa, 2023). Segundo dados do relatório Investment & M&A: Agtechs (Liga Ventures, 2024), as *agtechs* auxiliam no enfrentamento dos desafios globais de segurança alimentar e de preservação ambiental. Além disso, de acordo com pesquisa realizada por Embrapa, SP Ventures e Sebrae (2024), o segmento de *agtechs* se mostrou grande gerador de empregos e de inclusão, em que mais da metade dos negócios conta com mais de dez trabalhadores.

Pesquisas empíricas recentes exploram a necessidade de novas e modernas soluções para aumentar a produtividade de empreendimentos de *agtechs*, visto que enfrentam cenários de pressões de tempo e concorrência acirrada para operar em ambientes instáveis (Thanh; Mohiuddin; Quang, 2022; Zhang; Baden-Fuller; Zhang, 2022). Ainda que estudos acerca de *agtechs*, sob a ótica dos construtos oportunidade e incerteza, estejam a desenvolver-se, ainda permanecem subexplorados estudos que buscam compreender tais *agtechs* à luz das literaturas sobre oportunidade, incerteza e associação de ambos os construtos. Logo, parece conveniente dar um passo adiante ao evidenciar uma eventual lacuna de pesquisa na literatura de uma ideia que ainda necessita ser explorada de estudo sobre *agtechs*. Além disso, a compreensão da relação das *agtechs* com o agronegócio pode beneficiar significativamente tanto os empreendimentos de *agtech* como os empreendedores rurais (Cepea; CNA, 2024).

Estudos anteriores reconheceram que o acelerado crescimento das tecnologias digitais transformou a forma como os empreendedores de *agtechs* constroem seus produtos, como

buscam encontrar e explorar oportunidades de um modelo de negócio sustentável e como lidam com as incertezas (Raneri; Lecron; Hermans; Fouss, 2023). Desse modo, todas as *agtechs* enfrentam um cenário de decisões com diferentes incertezas que podem mudar ao longo do tempo (Zhang; Baden-Fuller; Zhang, 2022). Para que esses empreendimentos sejam bem-sucedidos é de suma importância entender e avaliar essas incertezas e explorar opções para remediá-las (Thanh; Mohiuddin; Quang, 2022). Além disso, o empreendedor iniciante precisa saber avaliar adequadamente as oportunidades de negócios e estar disposto a transformá-las em atividade empreendedora (Thanh; Mohiuddin; Quang, 2022).

Nesse sentido, o foco nas oportunidades, incluindo suas perspectivas teóricas fundamentais (criação ou descoberta), tornou-se fortemente relevante ao empreendedorismo (Foss; Klein, 2020; Corrêa *et al.*, 2022). Estudos vêm chamando atenção para a importância das oportunidades empreendedoras, uma vez que as consideram um tema central e promissor para fornecer bases sólidas no desenvolvimento de pesquisas relevantes na área (Ramoglou; Gartner, 2023). Além disso, a capacidade do empreendedor em buscar, identificar e explorar as oportunidades é de vital importância para o desempenho do empreendedor, para a construção e o desenvolvimento duradouro da atividade empreendedora (Álvarez; Barney, 2020; Kuckertz; Brändle, 2022).

A oportunidade pode ser compreendida a partir de diferentes perspectivas (Shane; Venkataraman, 2000; Shane, 2012; Álvarez; Barney; Anderson, 2013; Álvarez; Barney, 2020). Por exemplo, oportunidade é o resultado das imperfeições competitivas nos mercados de produtos ou fatores que surgiriam em situações de desequilíbrios competitivos nos mercados (Kirzner, 1997; Venkataraman, 1997; Dimov, 2011). Para efeito deste trabalho, oportunidade será compreendida como Corrêa *et al.* (2022, p.952), que entendem a oportunidade como um “construto guarda-chuva, ou seja, ‘uma representação abstrata de um fenômeno organizacional que incorpora muitos significados e sujeita-o a múltiplas interpretações’”.

Portanto, a visão das oportunidades “é e continuará sendo central e frutífera para o campo do empreendedorismo” (Álvarez; Barney, 2020, p. 21), pois tem sido essencial para compreender os elementos-chave que influenciam as ações empreendedoras e para contribuir com o crescimento e o desenvolvimento de empreendimentos (Kuckertz; Brändle, 2022). Desse modo, a compreensão desse construto tem sido fundamental para fornecer fundamentos teóricos importantes aos diferentes caminhos de pesquisa na literatura da área (Ramoglou; Tsang, 2016; Clark; Ramachandran, 2019; Ramoglou; McMullen; Tsoukas, 2020; Ramoglou, 2021).

Todavia, a oportunidade, como construto teórico central do empreendedorismo, não está isenta de críticas importantes e diversas dos pesquisadores (Foss; Klein, 2020; Leong, 2023;

Ramoglou; Gartner, 2023). Foss e Klein (2020) tecem críticas à ideia de oportunidade, instando o empreendedorismo a abandonar completamente o construto, visto que as oportunidades são manifestadas *ex post*, quando os resultados empresariais são bem-sucedidos e o que se entende por “oportunidade” é simplesmente uma ideia de negócio, plano ou crença, que pode ou não sair como o empreendedor imagina. Para os autores, a atividade empreendedora sob a ótica das oportunidades dá maior ênfase à ação inicial de reconhecimento ou descoberta de oportunidades existentes de forma objetiva, desconsiderando aspectos de gerenciamento de incertezas.

Além disso, alguns autores sustentam que o construto carece de orientar e de contribuir com estudos sobre a compreensão da ação empreendedora que leva a resultados eficientes (Ramoglou; Tsang, 2016; Berglund; Bousfiha; Mansoori, 2020). Outros criticam a linguística da dicotomia descoberta/criação e argumentam que o conceito de oportunidade precisa sair do debate “descoberta de oportunidades” e “criação de oportunidades” e ser reorientado para contemplar as condições ambientais necessárias para a construção de futuros desejáveis (Ramoglou; Gartner, 2023; Chen; Zhang; Lundmark, 2024). Além disso, outro estudo criticou a concepção de existência objetiva da oportunidade, a de ser reconhecida antes da ação empreendedora, uma vez que oportunidades não são entidades empiricamente observáveis e os empreendedores não podem observá-las (Ramoglou, 2021). Assim, há intenso conflito acerca da linguística e do papel das oportunidades no estímulo à ação empreendedora (Foss; Klein, 2020; Leong, 2023).

Estudiosos da área, ainda minoria, além de criticar a oportunidade, têm projetado luzes sobre a importância da incerteza para o empreendedorismo. Alguns, inclusive, defendem a ideia da centralidade desse construto em substituição à oportunidade nos estudos do empreendedorismo, uma vez que argumentam que essa tem obscurecido fortemente uma compreensão de empreendedorismo como uma forma concreta de gestão sob incerteza (Foss; Klein, 2020; Berglund; Bousfiha; Mansoori, 2020). Esses autores vêm chamando a atenção para a relevância de mais pesquisas sobre o fenômeno empreendedor à luz da literatura sobre a incerteza, em vez da literatura sobre oportunidade (Foss; Klein, 2020; Ramoglou, 2021; Ramoglou; Gartner, 2023), uma vez que o construto está sendo tratado de forma inadequada pela grande maioria dos estudos da área (Ramoglou, 2021).

Outras pesquisas ressaltam a importância da oportunidade e da incerteza para o empreendedorismo (Ramoglou; Tsang, 2016; Ramoglou, 2021). Estudos sugerem que a oportunidade está amplamente associada à incerteza, pois essa decorre das ações da exploração das oportunidades da ação empreendedora (Liu; Almor, 2016; Uygur, 2019). As oportunidades, juntamente com as incertezas, estão presentes no ambiente empreendedor; faz-se necessário

que os empreendedores saibam gerir esses dois construtos para o sucesso dos negócios (Thanh; Mohiuddin; Quang, 2022). Estudos recentes argumentam que estudar as incertezas e encontrar uma maneira de superá-las e desenvolver as oportunidades de negócio são ações essenciais para se alcançar um empreendimento lucrativo (Thanh; Mohiuddin; Quang, 2022; Schou; Adarkwah, 2023). Além disso, o gerenciamento das incertezas é um fator fundamental na decisão de iniciar um negócio, pois a sobrevivência e o sucesso desse negócio dependem fortemente da capacidade e da habilidade do empreendedor de lidar com essas incertezas (Thanh; Mohiuddin; Quang, 2022).

Nessa perspectiva, em revisão sistemática da literatura que resultou em 78 artigos sobre como estudos do empreendedorismo associam oportunidade e incerteza, foram identificados alguns aspectos fundamentais: (a) os estudos abordam a oportunidade como teoria, isto é, construto teórico principalmente subdividido entre criação e descoberta; (b) a incerteza é principalmente abordada como um contexto ambiental incerto, isto é, um ambiente pouco previsível; e (c) uma relevante lacuna teórica, contudo, está na investigação do empreendedorismo na literatura da incerteza, compreendendo a oportunidade como ambiente contextual. Essa lacuna sugere o desenvolvimento de estudos que explorem a incerteza sob uma perspectiva teórica, investigando empreendimentos inseridos em contexto de oportunidade.

Essa investigação é, particularmente, importante, pois sugere que a incerteza está no centro do processo empreendedor (Foss; Klein, 2020; Ramoglou, 2021) e que a oportunidade seja explorada de forma secundária, dando a possibilidade de desenvolver significativamente a compreensão do construto da incerteza, com base no modelo conceitual proposto de incerteza como teoria e de oportunidade como contexto. Com efeito, não foram encontrados, nos estudos da área, trabalhos que investigam o fenômeno empreendedor à luz da incerteza como teoria e da oportunidade como um contexto ambiental.

Outro importante fator que envolve a centralidade da incerteza volta-se, por exemplo, para o acelerado avanço tecnológico e para a pandemia dos últimos anos que retratam alguns dos fatores que trouxeram maior atenção à incerteza, direcionando apelos para que essa seja considerada conceito central para os estudiosos em empreendedorismo (Chapman Cook; Karau, 2023; Yestrepsky; Julian; Tekleab; Quinn-Grzebyk, 2023; Behr; Storr, 2022). Dessa forma, alguns estudos afirmam que empreendedores enfrentam um aumento progressivo nas restrições à sua capacidade de realizar negócios e sobreviver em um ambiente empreendedor cada vez mais instável (Chapman Cook; Karau, 2023). Nesse cenário, lidar com a incerteza constitui um aspecto fundamental no gerenciamento de recursos escassos na tomada de decisões

empreendedoras (Garrett *et al.*, 2021). Além disso, desempenha papel crítico na ação empreendedora devido à falta de conhecimento do ambiente, podendo configurar-se como uma barreira à atividade empreendedora (Foss; Klein, 2020).

A incerteza pode ser compreendida sob diferentes perspectivas (Knight, 1921; Milliken, 1987, 1990; Álvarez; Barney, 2020). Neste trabalho, a incerteza será compreendida à luz dos preceitos da “Abordagem Baseada em Julgamento – ABJ” (Foss; Klein, 2012), que se baseia em Knight (1921), o qual define incerteza como uma situação de irreconhecibilidade ou impossibilidade de conhecer estados futuros (Knight, 1921). Além disso, o empreendedor enfrenta a incerteza knightiana e deve fazer julgamentos com base em resultados imaginados de possibilidades futuras (Packard; Bylund, 2025).

Nessa linha, pesquisas recentes, ainda em minoria, têm chamado a atenção para essa relevância da incerteza. Esse grupo sustenta que “o empreendedorismo é fundamentalmente ação sob incerteza” (Foss; Klein, 2020, p. 370). Outro estudo validou essa ideia de que o empreendedorismo diz respeito à ação sob incerteza e acrescentou que ela é “mais relevante gerencialmente, e clara analiticamente” (Berglund; Bousfiha; Mansoori, 2020, p. 29). A compreensão da incerteza como perspectiva teórica seria relevante ao empreendedorismo por permitir sistematizar e dimensionar a compreensão de como os empreendedores observam o futuro incerto (Foss; Klein, 2020). Dentre as abordagens presentes na literatura acerca da incerteza, destaca-se a de Foss e Klein (2020), ao ressaltar a incerteza relacionada à abordagem baseada em julgamento.

Estudos iniciais acerca do julgamento empreendedor remontam aos estudos clássicos de Cantillon (1755), Knight (1921) e Mises (1949), e consolidaram-se na literatura contemporânea como a função essencial e definidora do empreendedor, significando a capacidade de tomar decisões sobre o uso de recursos heterogêneos sob condições de incerteza genuína (Foss; Klein; Bjornskov, 2019; Foss; Klein, 2020). Essa Abordagem Baseada no Julgamento (ABJ) e sua evolução para a Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE) oferecem uma alternativa ao conceito tradicional de "oportunidade objetiva", argumentando que as oportunidades são apenas percebidas ou manifestas *ex post* (Foss; Klein, 2012; Foss; Klein; Bjornskov, 2019; Foss; Klein, 2020). Estudos atuais definem o julgamento empreendedor como a determinação e a instigação de intenções voltadas à busca de novo valor econômico (Packard; Bylund, 2025), conceito norteador desta tese. Na prática, o empreendedor exerceria seu julgamento por meio de estrutura composta por "Crenças-Ações-Resultados (BAR)", na qual mobiliza recursos e assume a responsabilidade por investimentos baseando-se em suas percepções subjetivas e imaginativas sobre um futuro incerto (Foss; Klein, 2020). Para Packard e Bylund (2025), as crenças ou

intenções se referem ao empreendedor imaginar futuros possíveis e selecionar planos e fins; as ações dizem respeito ao investimento de recursos em que o empreendedor instiga o plano, ancorando-o no presente; e o resultado é o *feedback* da realidade, ou seja, o atendimento (ou não) do fim subjetivo. A análise da incerteza por meio do julgamento empreendedor vai além da simples descrição das ações e foca o processo mental de determinar e instigar intenções, com o objetivo de buscar as razões subjetivas para a ação sob incerteza (Packard; Bylund, 2025). Aqui, todas as ações empreendedoras se baseariam em uma intencionalidade subjetiva, ou seja, seriam norteadas pela lógica da mente do empreendedor para que a ação sequer seja iniciada, em vez de focar apenas uma lógica de controle não preditivo.

Os resultados da revisão sistemática da literatura mostram, ainda, algumas lacunas relacionadas ao julgamento: primeiro, compreender e mapear o ciclo completo do *framework* BAR nos julgamentos do processo empreendedor; segundo, entender como certas crenças podem não se transformar em ações efetivas se não forem temporariamente ancoradas por um julgamento proximal, permanecendo apenas como aspirações “adormecidas” devido a circunstâncias impeditivas (Packard; Bylund, 2025); terceiro, demonstrar que o comprometimento de recursos (ação) nem sempre gera os resultados esperados, pois, sob incerteza knightiana, a falibilidade do julgamento pode levar ao erro de avaliação ou ao impacto de choques ambientais imprevistos (Foss; Klein, 2020); quarto, no campo das *startups* do agronegócio, ainda se encontra em aberto entender, por exemplo, quais são as intenções e ações mais realizáveis como estratégias para resolver as incertezas do ambiente (Packard; Clark; Klein, 2017). Além disso, estudos (Packard; Bylund, 2025; Packard; Clark; Klein, 2017) apontam uma necessidade de compreender situações que incorrem em ausência de resultado, ou ainda de resultados positivos ou negativos. Nesse sentido, é possível observar uma carência de estudos que aprofundem a compreensão da operacionalização do julgamento empreendedor sob incerteza.

Para a compreensão desta pesquisa, considerando que os termos “empreendedor” e “empreendedorismo” não possuem consenso teórico quanto aos seus principais conceitos e apresentam uma pluralidade de definições na literatura, seguem as definições norteadoras deste estudo. O empreendedor é considerado o indivíduo que exerce o julgamento sob condições de incerteza knightiana, atuando como o agente que aloca e coordena recursos heterogêneos para atender às necessidades futuras do mercado em busca de lucro (Foss; Klein, 2020). Ele é caracterizado pela intencionalidade consciente e pela capacidade de reorientar sua mente para se afastar do *status quo* e perseguir novas possibilidades de valor (Packard; Bylund, 2025). Já o empreendedorismo pode ser entendido como o processo dinâmico de determinação e

instigação de intenções voltadas à criação de novo valor econômico, diferenciando-se da mera gestão ou da replicação de valor (Packard; Bylund, 2025). Esse fenômeno inicia-se quando o julgamento orienta as intenções para fins empreendedores e se concretiza por meio do investimento.

Ante o exposto, emerge a seguinte questão de pesquisa: como empreendedores de *agtechs* exercem o julgamento empreendedor diante das incertezas imersas em um contexto de alta oportunidade? Para responder a essa questão de pesquisa, apresentam-se os objetivos desta tese, que consistem em um objetivo geral e um conjunto de objetivos específicos, descritos a seguir.

Como objetivo geral, propõe-se: **“Analisar como empreendedores de *agtechs* exercem o julgamento empreendedor diante das incertezas imersas em um contexto de alta oportunidade”**. Buscou-se, a partir daí:

- a) Mapear as incertezas imersas no segmento do agronegócio do Estado de Mato Grosso;
- b) Investigar a incerteza e sua associação com as crenças, as ações e os resultados no setor do agronegócio;
- c) Analisar o alinhamento entre crenças e ações no campo, identificando o impacto na ausência de resultado ou na variação nos resultados obtidos.

Esta tese apresenta algumas possíveis contribuições à literatura e à pesquisa sobre redes empreendedoras de *agtechs*. Primeiramente, pretende trazer maior reflexão sobre o construto incerteza, pela perspectiva teórica, e sobre sua importância para o empreendedorismo, ao considerar a incerteza como o elemento propulsor da atividade empresarial, que impulsiona os empreendedores a julgar situações e a executar ações estratégicas. Em segundo lugar, pretende destacar a importância da incerteza, associada à oportunidade, possivelmente contribuir para ampliar a compreensão do fenômeno empreendedor. Portanto, ao analisar o campo do empreendedorismo não somente sob a perspectiva da oportunidade, mas com foco na importância da incerteza para o processo empreendedor, pode contribuir com a academia ao oferecer maior nível de clareza sobre conceitos e o entendimento do construto. Em terceiro lugar, pretende trazer contribuições para o avanço da Teoria do Julgamento Empreendedor, ao apresentar uma pesquisa empírica ao longo da trajetória dos empreendimentos. Aqui, o julgamento empreendedor é abordado como uma função da empresa de ser empreendedora, como, por exemplo, abrir novos negócios e lançar novos produtos. Em outras palavras, este trabalho, ao investigar as *startups* do agronegócio como sendo continuamente empreendedoras,

desenvolvendo a função empreendedora que perdura ao longo do tempo, fornece um mapeamento empírico de como o julgamento empreendedor foi operado sob situações de incertezas específicas. Portanto, pretende ampliar o arcabouço teórico, trazendo dados de uma aplicação empírica em eventos de incerteza, o que ainda é, teoricamente, pouco explorado detalhadamente.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Revisão Sistemática da Literatura

A Revisão Sistemática da Literatura (RSL) foi identificada como a abordagem mais adequada para atingir os objetivos deste estudo (Kraus; Breier; Dasí-Rodriguez, 2020; Tranfield; Denyer; Smart, 2003). Diversos autores têm enfatizado a importância desse método para sintetizar o conhecimento existente, particularmente em casos nos quais a literatura é fragmentada ou carece de organização. Este estudo examina explicitamente como os pesquisadores da área de empreendedorismo incorporam os conceitos de oportunidade e incerteza (Kraus; Breier; Dasí-Rodriguez, 2020; Palmatier; Houston; Hulland, 2018). A RSL permitiu identificar lacunas na literatura, revelando oportunidades de pesquisa ainda não exploradas (Kraus; Mahto; Walsh, 2023; Paul; Criado, 2020).

2.1.1 Estratégia de busca

Embora não haja consenso sobre as etapas de uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL), visto que variam de acordo com a abordagem (Kraus; Breier; Dasí-Rodriguez, 2020), este estudo seguiu um processo de três etapas: planejamento, condução e disseminação (Bejjani; Göcke; Menter, 2023; Corrêa *et al.*, 2024; Kraus; Breier; Dasí-Rodriguez, 2020; Paul; Criado, 2020; Tranfield; Denyer; Smart, 2003).

Na etapa de planejamento, foram definidas a necessidade do estudo e as questões de pesquisa (QP1 e QP2), seguidas pelo desenvolvimento de um protocolo de pesquisa (Quadro 1) (Cardella; Hernández-Sánchez; Sánchez-García, 2020; Foss; Klein; Bjornskov, 2019; Kraus; Mahto; Walsh, 2023; Tranfield; Denyer; Smart, 2003). Esse protocolo delineou os critérios de inclusão/exclusão e os termos de busca para o Scopus e o Web of Science, selecionados por sua ampla abrangência (Bejjani; Göcke; Menter, 2023; Corrêa *et al.*, 2024; Hänle; Cambré; Weil, 2021; Kraus; Mahto; Walsh, 2023). Como observam Kraus *et al.* (2022, p. 2584), essas são “as maiores bases de dados científicas de artigos acadêmicos que podem fornecer dados ou registros bibliográficos sob demanda”. A literatura cinzenta foi excluída para evitar críticas (Kraus; Breier; Dasí-Rodriguez, 2020).

Na etapa de condução, os artigos foram extraídos e filtrados utilizando o referido protocolo, incluindo apenas aqueles provenientes do Scopus e de periódicos com fator de impacto Q1 e Q2 (Corrêa *et al.*, 2024; Kraus; Breier; Dasí-Rodriguez, 2020).

Finalmente, na etapa de disseminação, foi realizada uma análise descritiva baseada na categorização temática da amostra final.

2.1.2 Protocolo de pesquisa

A busca nas bases de dados foi realizada em maio de 2024, seguindo o protocolo do Quadro 1. Incluiu títulos, resumos e palavras-chave de artigos revisados por pares publicados entre 2012 e 2024, em consonância com as recomendações de inclusão desses elementos em buscas iniciais (Clough *et al.*, 2019). Embora alguns estudos sugiram um período de dez anos (Antony *et al.*, 2020; Corrêa *et al.*, 2024; Paul; Criado, 2020), esta revisão ultrapassou esse limite, abrangendo 12 anos. A busca inicial resultou em 816 artigos — 355 do Scopus e 461 do Web of Science (WoS).

Quadro 1 – Protocolo de pesquisa

Protocolo de Pesquisa	Detalhes da Descrição
Pesquisar vários bancos de dados	Base de dados Scopus e Web of Science
Tipo de Publicação	<i>Peer-review journals</i>
Linguagem	English
Intervalo da Data	2012-2024
Campos de busca	<i>Title, abstract, and keywords</i>
Termos de busca (Scopus)	(TITLE-ABS-KEY (opportu*) AND TITLE-ABS-KEY (uncertain*) AND TITLE-ABS-KEY (entrepreneur*)) AND PUBYEAR > 2011 AND (LIMIT-TO (SRCTYPE , "j")) AND (LIMIT-TO (DOCTYPE , "ar")) AND (LIMIT-TO (SUBJAREA , "BUSI")) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE , "English")) Os artigos foram organizados em uma planilha, eliminando registros repetidos.
Termos de busca (<i>Web of Science</i>)	“Opportu*” (Topic) AND “Uncertain*” (Topic) AND “Entrepreneur*” (Topic) and 2012 or 2013 or 2014 or 2015 or 2016 or 2017 or 2018 or 2019 or 2020 or 2021 or 2022 (Publication Years) and Articles (Document Types) and Management, Business and Finances (Web of Science Categories) and English (Languages)
Critérios de inclusão	Artigos de <i>journals</i> publicados no idioma inglês; artigos da área de “Business, Management and Accounting” no Scopus, e da área de “Management, Business and Finances” no WoS; aplicação de filtro considerando primeiro e segundo quartis do Scopus e do Journal Impact Factor (JIF Quartis Q1 e Q2)
Critério de exclusão	Artigos publicados em outros idiomas que não o inglês; artigos associados à literatura cinzenta e aqueles que não passaram pelo <i>double-blind peer review</i> (Kraus <i>et al.</i> , 2020)

Fonte: elaboração própria (2024)

2.1.3 Critérios de inclusão e exclusão

Foram aplicados quatro critérios de inclusão e exclusão. Primeiro, foram incluídos apenas artigos publicados em inglês, excluindo aqueles em outros idiomas com acesso limitado (Bejjani; Göcke; Menter, 2023; Cabrera; Mauricio, 2017; Xheneti; Madden; Thapa Karki, 2019). Segundo, o foco foi em artigos categorizados em “Negócios, Gestão e Contabilidade”, no Scopus, e “Gestão, Negócios e Finanças”, no WoS, abordando especificamente o empreendedorismo como tema central. Terceiro, foram selecionados apenas artigos de periódicos classificados nos quartis Q1 e Q2 do Scopus e do JIF (Fator de Impacto), para garantir a qualidade (Bejjani; Göcke; Menter, 2023; Corrêa *et al.*, 2022, 2024). Como observam Bejjani, Göcke e Menter (2023), “a limitação dos periódicos serviu como uma avaliação de qualidade, prática comum em revisões sistemáticas na área de gestão”. Em quarto lugar, os critérios de exclusão descartaram artigos em idiomas diferentes do inglês, literatura cinzenta, estudos sem revisão por pares duplo-cega (Hänle; Cambré; Weil, 2021) e aqueles que não abordavam simultaneamente oportunidades e incertezas no empreendedorismo.

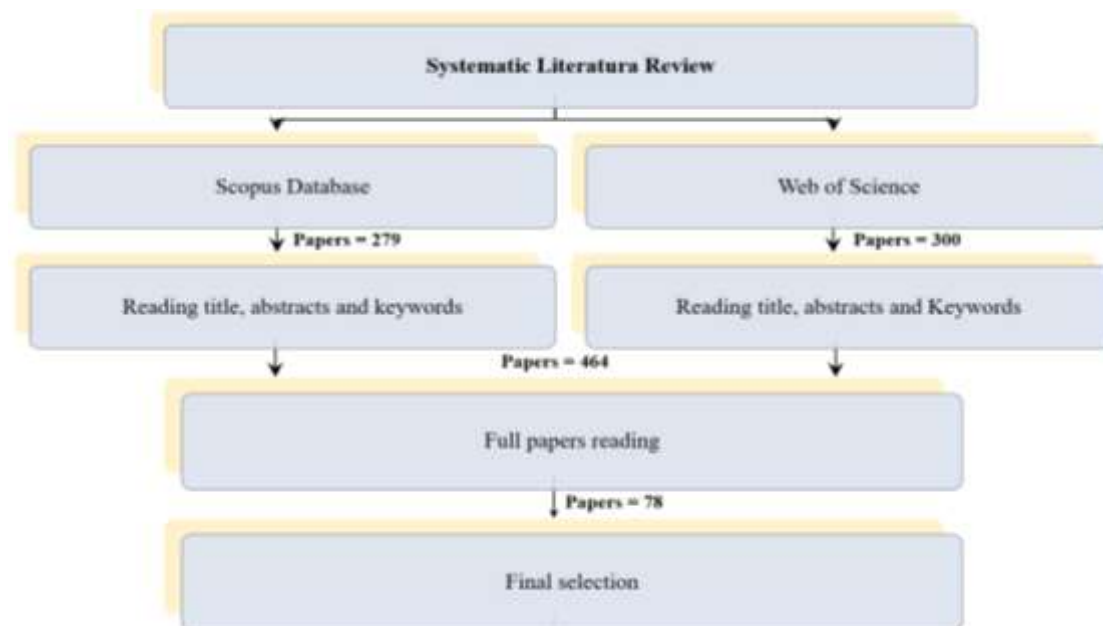
A busca no Scopus retornou 355 artigos, dos quais 279 foram publicados em 1.009 periódicos nas categorias Q1 e Q2 de “Negócios, Gestão e Contabilidade”. De forma semelhante, a busca na Web of Science resultou em 461 artigos, dos quais 300 foram publicados em 201 periódicos classificados no JIF Q1 e Q2 para “Negócios, Finanças e Gestão”. Utilizando uma abordagem recursiva, a busca incluiu todos os artigos que atendiam aos critérios de inclusão e que continham os termos “oportunidade*”, “incerteza*” e “empreendedor*” no título, no resumo ou nas palavras-chave. Esse processo gerou 579 artigos. Após a organização dos resultados no Excel e a remoção de duplicatas (n = 115), 464 artigos avançaram para a próxima etapa de triagem por título, resumo e palavras-chave.

2.1.4 Processo de refinamento

Na etapa seguinte de revisão, foram analisados os títulos, resumos e palavras-chave dos 464 artigos restantes, excluindo 384 e retendo 78 para análise posterior. As exclusões ocorreram principalmente devido a dois fatores: (a) alguns artigos mencionavam “empreendedor*”, mas não se concentravam em fenômenos empreendedores, e (b) outros faziam referência a “oportunidade” e “incerteza” sem tratá-las como tópicos centrais de pesquisa. Isso foi especialmente comum na Web of Science, em que tais termos podem aparecer apenas no Keywords Plus, e não no texto principal. A Figura 1 ilustra o processo de revisão. Para garantir

a validade, a confiabilidade e a reprodutibilidade, em consonância com os princípios da ciência aberta (Adler; Sharma; Radomir, 2023; Castille *et al.*, 2022), a lista final de 78 artigos está disponível publicamente em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15757463>.

Figura 1 – Processo de Revisão Sistemática da Literatura



Fonte: elaboração própria (2024)

2.1.5 Análise de dados

O processo de análise de dados consistiu em duas etapas distintas e complementares:

2.1.5.1 Etapa 1

Os 78 artigos finais foram revisados e, a partir dessa revisão, foi realizada uma categorização indutiva iterativa. A análise indutiva é amplamente reconhecida por seu valor na pesquisa em gestão (Corrêa *et al.*, 2024; Hanlon; Jenkin; Craike, 2019; Kraus *et al.*, 2022; Liñán; Fayolle, 2015; Tranfield; Denyer; Smart, 2003). Como observam Tranfield, Denyer e Smart (2003, p. 217), essas abordagens “têm maior probabilidade de fornecer um meio de extrair *insights* dos estudos e de abordar questões pertinentes à pesquisa em gestão”. Durante a revisão, um padrão emergiu: os estudos interpretaram “oportunidade” e “incerteza” tanto como teoria quanto como contexto.

O conceito de teoria é amplamente debatido (Murphy, 2011; Raj; Khanna, 2018; Ridder, 2017; Ridder; Hoon; McCandless, 2009). Collins e Stockton (2018b, p. 2) definem teoria como “uma grande ideia que organiza muitas outras ideias com um alto grau de poder explicativo”, abrangendo construtos como oportunidade e incerteza. Uma teoria “busca explicar fenômenos de forma lógica e significativa” (Collins; Stockton, 2018, p. 3) por meio de relações estruturadas (Ridder, 2017). Esta revisão adota a definição de Murphy (2011, p. 360): “a teoria pretende explicar como, por que e sob quais condições as variáveis estão inter-relacionadas”, com estudos empíricos avaliando seu poder explicativo.

Em contraste, o contexto é multifacetado e abrange múltiplos níveis de análise. A “lente do contexto” permite que o empreendedorismo seja examinado em níveis macro, meso e micro (Müller; Korsgaard, 2018), e por meio de dimensões sociais, institucionais (Korsgaard; Ferguson; Gaddefors, 2015), econômicas, espaciais (Gaddefors; Anderson, 2019) e temporais (Lajqi; Krasniqi, 2017; Welter, 2011). Como afirma Welter (2011, p. 166), “o processo empreendedor é possibilitado e limitado pelo contexto imediato em que ocorre”. Para esta revisão, contexto é definido como “as circunstâncias, condições, situações ou ambientes externos ao próprio fenômeno e que o facilitam ou o limitam” (Welter, 2011, p. 167), com foco na dimensão “quem” (perspectiva Omnibus).

Estabeleceu-se um critério indutivo para categorizar os artigos. Artigos que definiram “oportunidade” como um conceito teórico e um fator contextual receberam o código “1”. Aqueles que consideraram “incerteza” de forma semelhante — tanto como um conceito teórico quanto como um contexto — receberam o código “2”. Uma parcela considerável dos artigos da amostra final classificou “oportunidade” como um construto teórico, servindo como base para o arcabouço teórico na literatura sobre empreendedorismo. Em contraste, “incerteza” não foi tratada como um construto teórico, mas, sim, como um ambiente contextual caracterizado por incerteza (Welter, 2011, p. 167). Foram três subcódigos atribuídos a esse subgrupo de artigos (3A, 3B e 3AB), dependendo das interpretações dos autores sobre a incerteza.

O Grupo 3A inclui artigos que examinam como a incerteza ambiental afeta a criação ou a descoberta de oportunidades, embora a oportunidade não seja o foco central. Em contraste, o Grupo 3B concentra-se em como as oportunidades são criadas ou descobertas especificamente em contextos incertos. O Grupo 3AB combina ambas as perspectivas, analisando como a incerteza influencia a criação de oportunidades e como essas oportunidades emergem em ambientes incertos. Essa relação é frequentemente dinâmica e não linear. Por exemplo, alguns estudos começam explorando o impacto da incerteza na criação de oportunidades e,

posteriormente, examinam como as oportunidades são desenvolvidas dentro desse mesmo contexto incerto — ou vice-versa.

2.5.1.2 Etapa 2

Nessa fase, os artigos incluídos na amostra final foram relidos e incluídos na amostra final e realizaram uma categorização indutiva adicional (Corrêa *et al.*, 2024; Hanlon; Jenkin; Craike, 2019; Kraus *et al.*, 2022; Liñán; Fayolle, 2015; Tranfield; Denyer; Smart, 2003). Essa categorização baseou-se em como os autores dos artigos finais incorporaram as perspectivas teóricas de “incerteza” e “oportunidade”. Por exemplo, Nogueira *et al.* (2023) incorporaram o conceito de incerteza, conforme proposto por Milliken (1987), adotando a abordagem da oportunidade a partir de uma perspectiva de criação, conforme defendido por Álvarez, Barney e Anderson (2013). Um registro foi criado para documentar o estudo. Da mesma forma, Di Gregorio *et al.* (2020) incorporaram a incerteza de acordo com Knight (1921) e abordaram as oportunidades a partir da perspectiva da descoberta, referenciando dois pontos de vista: Shane e Venkataraman (2000) e Kirzner (1979). Nesse caso, foram gerados dois registros separados, um para cada perspectiva da oportunidade adotada. A categorização gerou 153 registros. A Tabela 1, no item seguinte, apresenta os resultados desse processo de categorização, juntamente com as principais descobertas da revisão.

2.1.6 Resultados e discussão

De que forma a literatura sobre empreendedorismo incorpora os conceitos de "oportunidade" e "incerteza"?

A Tabela 1 resume a classificação dos artigos com base em seu foco conceitual sobre oportunidade e incerteza na pesquisa em empreendedorismo.

Tabela 1 – Categorização indutiva dos artigos da amostra por grupos de interesse temático

Grupo	Subgrupo	Definição	Número de artigos	Percentagem	Autores representativos
1	—	Artigos focados exclusivamente em oportunidades	2	3%	Álvarez; Barney (2020); Álvarez; Barney; Anderson (2013)
2	—	Artigos com foco exclusivo na incerteza	4	5%	Campbell (2021); Griffin; Grote (2020); Liu; Almor (2016) Perspectivas (2017)
3	3A	Artigos que se concentram em oportunidades e refletem sobre a influência de um contexto de incerteza na criação/descoberta de oportunidades	15	19%	Korsgaard <i>et al.</i> (2016); Afshar; Jahanshahi; Brem (2020); Arend (2024); Autio; Dahlander; Frederiksen (2013); outros
3	3B	Artigos focados em oportunidades e reflexões sobre como criar e descobrir oportunidades em um contexto de incerteza	32	41%	Bao; Wei; Di Benedetto (2020); Blauth; Mauer; Brettel (2014); Kerr; Coviello (2020); Urban (2018); outros
3	3AB	Artigos focados em oportunidades, com reflexões sobre a influência da incerteza e a criação/descoberta de oportunidades em contextos incertos	25	32%	Ali (2022); Berglund; Bousfiha; Mansoori (2020); Ramoglou (2021); Young; Welter; Conger (2018); outros

Fonte: elaboração própria (2024)

O Grupo 1 incluiu dois artigos (3%). Por exemplo, Álvarez, Barney e Anderson (2013) examinaram os fundamentos teóricos e epistemológicos da formação e da exploração de oportunidades. O Grupo 2 compreendeu quatro artigos (5%). Foss e Klein (2020, p. 366–367) argumentaram que a incerteza — e não a oportunidade — deveria ser central no empreendedorismo, afirmando: “O empreendedorismo se traduz em ação sob incerteza”. Campbell (2021) explorou como os empreendedores reconhecem e respondem à incerteza. A maioria dos artigos (72; 92%) tratou a oportunidade como um construto teórico e a incerteza como contextual. O Subgrupo 3A incluiu 15 artigos (19%), como Korsgaard *et al.* (2016), que

ênfâtizaram a influência de Kirzner (1997) e a necessidade de compreender como os empreendedores gerenciam a incerteza. Os Grupos 3B e 3AB foram os maiores, com 32 (41%) e 25 (32%) artigos, respectivamente — representando juntos 73% da amostra.

De que forma as escolas/abordagens às oportunidades empreendedoras incorporam a literatura sobre incerteza?

O Quadro 2 organiza os artigos da amostra final em quadrantes que se cruzam com as perspectivas de oportunidade e incerteza:

Quadro 2 – Interseção entre oportunidade e incerteza nos artigos da amostra final

		Oportunidade				
		Criação		Descoberta		Outros
		(Álvarez; Barney; Anderson, 2013)	(Sarasvathy, 2001)	(Shane; Venkataraman, 2000)	(Kirzner, 1979)	-
Incerteza	(Knight, 1921)	(Álvarez; Barney, 2020; Álvarez; Barney; Anderson, 2013; Arend, 2023; Arian <i>et al.</i> , 2020; Behr; Storr, 2022; Berglund <i>et al.</i> , 2020; Burns <i>et al.</i> , 2016; Campbell, 2021; Di Gregorio <i>et al.</i> , 2022; Griffin; Grote, 2020; Hmieleski; Carr; Baron, 2015; Zhang <i>et al.</i> , 2020; Lupp, 2022; Prince; Chapman; Cassey, 2021; Ramoglou, 2021; Roundy <i>et al.</i> , 2018; Thompson; Day, 2023; Young; Welter; Conger, 2018; Zellweger; Zenger, 2023)	(Arend, 2023; Behr; Storr, 2022; Berglund <i>et al.</i> , 2020; Campbell, 2021; Canakoglu; Erzurumlu; Erzurumlu, 2018; Cowden <i>et al.</i> , 2024; Zhang <i>et al.</i> , 2020; Kerr; Coviello, 2020; Lupp, 2022; Metzger; King, 2015; Prince; Chapman; Cassey, 2021;	(Behr; Storr, 2022; Berglund <i>et al.</i> , 2020; Campbell, 2021; Drnevich; West, 2021; Fuentelsaz; González; Maicas, 2022; Di Gregorio <i>et al.</i> , 2022; Hmieleski; Carr; Baron, 2015; Holmén; McKelvey, 2013; Zhang <i>et al.</i> , 2015; Holmén; McKelvey, 2013; Zhang <i>et al.</i> , 2015)	(Behr; Storr, 2022; Berglund <i>et al.</i> , 2020; Di Gregorio <i>et al.</i> , 2022; Hmieleski; Carr; Baron, 2015; Holmén; McKelvey, 2013; Zhang <i>et al.</i> , 2020; Korsgaard <i>et al.</i> , 2016; Prince; Chapman; Cassey, 2021; Rauch; Fink; Hatak, 2018)	(Darvishmotevali <i>et al.</i> , 2024; Foss; Klein, 2020; Griffin; Grote, 2020; Zhang <i>et al.</i> , 2020; Leong, 2023, 2024; Mary George <i>et al.</i> , 2016; McCaffrey, 2018; Miozzo; DiVito, 2020; Ramoglou; Tsang, 2016; Townsend <i>et al.</i> , 2018; Uygun, 2019)
	(Milliken, 1987)	(Zhang <i>et al.</i> , 2020; Liu; Almor, 2016; Nogueira <i>et al.</i> , 2023; Roundy <i>et al.</i> , 2018; Yestrepisky <i>et al.</i> , 2023)	(Zhang <i>et al.</i> , 2020; Schmitt <i>et al.</i> , 2018)	(Garrett; Holland, 2015; Zhang <i>et al.</i> , 2020; Nogueira <i>et al.</i> , 2023; Schmitt <i>et al.</i> , 2018; Yestrepisky <i>et al.</i> , 2023)	(Zhang <i>et al.</i> , 2020; Roundy <i>et al.</i> , 2018; Yestrepisky <i>et al.</i> , 2023)	(Afshar; Jahanshahi; Brem, 2020; Chapman; Cook; Karau, 2023; Darvishmotevali <i>et al.</i> , 2024; Jin Zhang <i>et al.</i> , 2020; Johnson; Bock, 2017)

		Oportunidade				
		Criação		Descoberta		Outros
		(Álvarez; Barney; Anderson, 2013)	(Sarasvathy, 2001)	(Shane; Venkataraman, 2000)	(Kirzner, 1979)	-
	Outros	(Álvarez; Barney; Anderson, 2013; Emami; Packard, 2021; Lupp, 2022; Mattingly; Kushev, 2016; O'Shea <i>et al.</i> , 2022; Ramoglou; Gartner, 2022; Schou; Adarkwah, 2023)	(Blauth <i>et al.</i> , 2014; Galkina; Jack, 2022; Guo <i>et al.</i> , 2020; Kromidha; Bachtiar, 2024; Lupp, 2022; Schou; Adarkwah, 2023; Urban, 2018; Venkataraman <i>et al.</i> , 2012; Whalen; Akaka, 2016)	(Autio <i>et al.</i> , 2013; Bao <i>et al.</i> , 2020; Bhawe; Rawhouser; Pollack, 2016; Chetty; Ojala; Leppäaho, 2015; Emami; Packard, 2021; Garrett <i>et al.</i> , 2021; Kuckertz; Brändle, 2022; Leyden <i>et al.</i> , 2014; Venkataraman <i>et al.</i> , 2018;	(Autio <i>et al.</i> , 2013; Bao <i>et al.</i> , 2020; Clark; Ramachandran, 2019; Emami; Packard, 2021; Korsgaard <i>et al.</i> , 2016; Mattingly; Kushev, 2016; Schou; Adarkwah, 2023)	(Ali, 2022; Busch; Barkema, 2020; Chen; Zhang; Lundmark, 2024; Daim; Dabic; Bayraktaroglu, 2016; Darvishmotevali <i>et al.</i> , 2024; Frederiks <i>et al.</i> , 2024; Fuentelsaz; González; Maicas, 2019; Khurana <i>et al.</i> , 2023; McCaffrey, 2018; Ramoglou; Tsang, 2016;

Fonte: elaboração própria (2024)

Os dados mostram que as abordagens de descoberta (59 registros, 39%) e criação (55 registros, 36%) são as mais prevalentes, representando juntas 75% dos 153 registros — abrangendo 56 dos 78 artigos. Os 25% restantes (22 artigos) adotaram perspectivas alternativas ou não especificadas. Por exemplo, Leong (2023) relacionou a oportunidade à teoria da visualização da informação; Sambharya e Musteen (2014) utilizaram a teoria institucional; e Uygur (2019) aplicou a teoria da empresa baseada no conhecimento. Alguns estudos fizeram referência à oportunidade sem esclarecer a abordagem, como Sarma *et al.* (2024), que citaram Cohen e Winn (2007), e Busch e Barkema (2020), que se basearam em Denrell (2015).

Duas abordagens dominantes moldam a literatura sobre descoberta de oportunidades: Shane e Venkataraman (2000), citados em 37 registros (63%), e Kirzner (1979), com 21 registros (36%). Na criação de oportunidades, Álvarez, Barney e Anderson (2013) lideram com 31 registros (54%), seguidos pela teoria da efetuação de Sarasvathy (2001), com 24 registros (42%). Em relação à incerteza, Shane e Venkataraman (2000) (33%), Álvarez, Barney e Anderson (2013) (28%), Sarasvathy (2001) (22%) e Kirzner (1979) (19%) representam, coletivamente, 74% dos estudos relacionados.

Ao explorar como as teorias de oportunidade empreendedora abordam a incerteza, a maioria dos trabalhos focados na descoberta se baseia na perspectiva de Knight (42%, 25 registros), seguida por Milliken (14%, 8 registros). Notavelmente, 20% (12 registros) fazem referência à incerteza contextualmente (3A, 3B, 3AB), sem citar autores específicos. Outras perspectivas citadas incluem Zhou, Yim e Tse (2005) e D'Andrea *et al.* (2010), com dois registros cada, e contribuições individuais de Salamzadeh e Dana (2020), Kuckertz (2020), Miles e Snow (1978), Cantillon (1755), Glaeser (2008). Na criação de oportunidades, o conceito de Knight domina (58%, 32 registros), seguido por Milliken (13%, 7 registros), Sarasvathy (2001) (7%, 4 registros) e Packard; Clark; Klein (2017) (5%, 3 registros). Seis registros (11%) não especificam uma perspectiva de incerteza.

Artigos que exploram oportunidades empreendedoras além da dicotomia criação/descoberta também abordam a incerteza, citando principalmente Knight (1921) (36%, 14 registros) e Milliken (1987) (18%, 7 registros), ao mesmo tempo que incorporam diversas perspectivas, como Heisenberg (1927) (3 registros), Brown (2005) (2 registros) e Wennekers *et al.* (2007) (1 registro). Dezenove registros refletem abordagens alternativas. Entre os estudos que citam Shane e Venkataraman (2000), Álvarez, Barney e Anderson (2013), Sarasvathy (2001) e Kirzner (1973), Knight (1921) permanece como a fonte mais citada sobre incerteza, seguido por Milliken (1987). Notavelmente, estudos baseados na criação citam Knight proporcionalmente mais do que aqueles baseados na descoberta (58% vs. 43%). Entre os 37

registros alinhados com Shane e Venkataraman (2000), 14 (38%) citam Knight. Álvarez, Barney e Anderson (2013), Sarasvathy (2001) e Kirzner (1979) são citados em 65%, 54% e 48% dos registros, respectivamente.

A Tabela 2 apresenta uma síntese estruturada das principais ideias teóricas em cinco grupos indutivos (1, 2, 3A, 3AB e 3B), cada um representando distintos agrupamentos conceituais na literatura sobre empreendedorismo. A coluna “Resumo das Ideias Principais” condensa as descobertas mais relevantes em pontos numerados, destacando como os pesquisadores abordaram a relação entre incerteza e oportunidade. O Grupo 1 enfatiza os debates fundamentais sobre a fecundidade conceitual das definições de oportunidade. O Grupo 2 explora como a incerteza está inserida na ação empreendedora, na dinâmica de equipes, nos contextos culturais e na aprendizagem organizacional. O Grupo 3A concentra-se na oportunidade como um construto dinâmico moldado pela transferência de conhecimento, pela construção de sentido e pelo desenvolvimento teórico. O Grupo 3AB integra perspectivas cognitivas e institucionais, incluindo autoeficácia, curiosidade e resiliência, especialmente em contextos emergentes e de crise. Por fim, o Grupo 3B destaca a cocriação, os estados latentes de oportunidade, as redes sociais e os fatores institucionais que influenciam o comportamento empreendedor.

Tabela 2 – Detalhes da amostra final

Agrupamento indutivo	Número de estudos	Resumo das ideias principais	Autores
1	2	(1) A pesquisa sobre oportunidades e os processos a elas relacionados — tanto a descoberta quanto a criação — podem servir como uma estrutura significativa para aqueles que estudam empreendedorismo. (2) As definições de conceitos não podem ser classificadas como certas ou erradas; em vez disso, podem ser vistas como mais ou menos frutíferas. A eficácia de uma definição depende não apenas de sua clareza, mas também de sua relevância teórica e empírica. Participar de debates sobre a eficácia de um conceito sem considerar sua fecundidade teórica e empírica não contribui construtivamente para o campo do empreendedorismo.	Álvarez; Barney (2020); Álvarez; Barney; Anderson (2013)
2	4	(1) O empreendedorismo envolve inerentemente ação em situações de incerteza, mas o discurso sobre oportunidades frequentemente negligencia esse aspecto, prejudicando tanto a teoria quanto a prática. Ao priorizar a incerteza, podemos examinar sistematicamente como os empreendedores percebem e lidam com futuros imprevisíveis. (2) Conversas espontâneas dentro de uma equipe revelam como os empreendedores reconhecem e respondem às incertezas. Esse processo transforma a incerteza nos negócios de uma questão cognitiva em práticas observáveis, que se refletem na estrutura e no fluxo de interações genuínas. (3) Em um mundo globalizado, é essencial que empreendedores que atuam em um ambiente internacional tenham uma compreensão mais profunda dos diversos aspectos da incerteza e de como eles se relacionam com a cultura ao gerenciar relacionamentos interorganizacionais. (4) Considerar os prós e os contras da incerteza aprimora nossa compreensão teórica dos processos organizacionais e abre novos caminhos para fomentar a criatividade e o aprendizado dentro das organizações.	Campbell (2021); Foss; Klein (2020); Griffin; Grote (2020); Liu; Almor (2016)

Agrupamento indutivo	Número de estudos	Resumo das ideias principais	Autores
3A	15	(1) O conceito de oportunidade deve ir além da esfera da “descoberta/criação”, deslocando o foco para as ameaças e as potenciais fontes de oportunidade. (2) O trabalho de Kirzner pode ser dividido em duas abordagens distintas para o empreendedorismo: a primeira, que se concentra na atenção e na descoberta de oportunidades, e a segunda, que se concentra no tempo, na incerteza e na ação criativa na busca de oportunidades imaginadas. (3) Oportunidade é a transferência de conhecimento de um domínio de negócios para outro. (4) O desenvolvimento de empreendimentos será influenciado pelas estratégias de interpretação dos empreendedores para lidar com incertezas irredutíveis. (5) Os empreendedores frequentemente trabalham sob incerteza; no entanto, eles aumentam suas chances de criar valor, desenvolvendo cuidadosamente teorias que orientam suas ações, os experimentos que realizam e os ajustes que fazem com base no <i>feedback</i>.	Autio <i>et al.</i> (2013); Canakoglu; Erzurumlu; Erzurumlu (2018); Frederiks <i>et al.</i> (2024); Garrett; Holland (2015); Holmén e McKelvey (2013); Jahanshahi; Brem (2020); Johnson; Bock (2017); Khurana <i>et al.</i> (2023); Korsgaard <i>et al.</i> (2016); Mattingly; Kushev (2016); Ramoglou; Gartner (2023); Arend (2024); Townsend <i>et al.</i> (2018); Uigur (2019); Zellweger; Zenger (2023)
3AB	22	(1) A autoeficácia empreendedora permite que os empreendedores reformulem a incerteza como uma fonte de oportunidade. (2) A curiosidade empreendedora estimula a criação de oportunidades, e os processos cognitivos desempenham um papel crucial nesse processo. (3) Três perspectivas principais emergiram na pesquisa sobre empreendedorismo durante a crise da covid-19: perspectivas da incerteza, da resiliência e da oportunidade. (4) Este estudo explora como a tomada de decisão empreendedora em economias emergentes auxilia na identificação de oportunidades. (5) Este estudo examina o empreendedorismo de oportunidade, explorando a interação entre instituições formais e informais. Em países com uma orientação mais individualista, a relação entre instituições formais e oportunidades empreendedoras é mais forte, particularmente em sociedades com níveis mais baixos de aversão à incerteza.	Ali (2022); Arıkan <i>et al.</i> (2020); Berglund <i>et al.</i> (2020); Chapman Cook; Karau (2023); Darvishmotevali <i>et al.</i> (2024); DiGregorio <i>et al.</i> (2022); Fuentelsaz; González; Maicas (2019); Garrett <i>et al.</i> (2021); Kkmieleki <i>et al.</i> (2015); Kromidha; Bachtar (2024); Kuckertz; Brandle (2022); Leão (2023); Leão (2024); Ramoglou (2021); Rauch; Fink; Hatak (2018); Sarma; Attaran; Attaran (2024); Schmitt <i>et al.</i> (2018); Storr (2022); Thanh <i>et al.</i> (2022); Thompson; John (2023); Yestrepisky <i>et al.</i> (2023); Young; Welter; Conger (2018)

Agrupamento indutivo	Número de estudos	Resumo das ideias principais	Autores
3B	35	(1) As oportunidades são continuamente cocriadas por meio do desenvolvimento da proposta de valor, da determinação do valor e da reformulação do mercado. (2) A perspectiva quântica sobre oportunidades é semelhante à visão da descoberta, em que as oportunidades existem como estados latentes independentes dos empreendedores. Assim como na visão da criação, essas oportunidades são realizadas por meio de ações empreendedoras que as transformam. (3) A "abordagem da atualização" teoriza que as oportunidades são potenciais não realizados, oferecendo uma alternativa que mantém o compromisso com a objetividade das oportunidades, evitando as deficiências da perspectiva da descoberta. (4) O papel das redes sociais aumenta a probabilidade de sucesso empreendedor. (5) Fatores institucionais associados aos princípios da liberdade econômica estão mais fortemente correlacionados com o empreendedorismo em estágio inicial orientado por oportunidades (OME) e com o empreendedorismo orientado por necessidade (NME).	Bao <i>et al.</i> (2020); Bhawe; Rawhouser; Pollack (2016); Blauth (2014); Queimaduras <i>et al.</i> (2016); Busch; Barkema (2022); Chen; Zhang; Lundmark (2024); Chetty; Ojala; Leppäaho (2015); Clark ; Ramachandran (2019); Cowden <i>et al.</i> (2024); Daim; Dabic; Bayraktaroglu (2016); Drnevich; West (2021); Emami; Yoruk; Jones (2023); Fuentelsaz; González; Maicas (2022); Galkina; Jack (2022); Guo <i>et al.</i> (2020); Kerr; Coviello (2020); Leyden; Link; Siegel (2014); Lupp (2022); McCaffrey (2018); Metzger; King (2015); Miozzo; DiVito (2020); Nikolaev <i>et al.</i> (2018); Nogueira <i>et al.</i> (2023); Ogilvie (2015); O'Shea <i>et al.</i> (2022); Prince; Chapman; Cassey (2021); Ramoglou; Tsang (2016); Raneri <i>et al.</i> (2023); Roundy <i>et al.</i> (2018); Sambharya; Musteen (2014); Schou; Adarkwah (2023); Urban (2018); Venkataraman <i>et al.</i> (2012); Whalen; Akaka (2016); Zhang; BadenFuller; Zhang (2022)

Fonte: elaboração própria (2024)

2.1.7 Considerações Finais da Revisão Sistemática

Este estudo oferece diversas contribuições teóricas importantes:

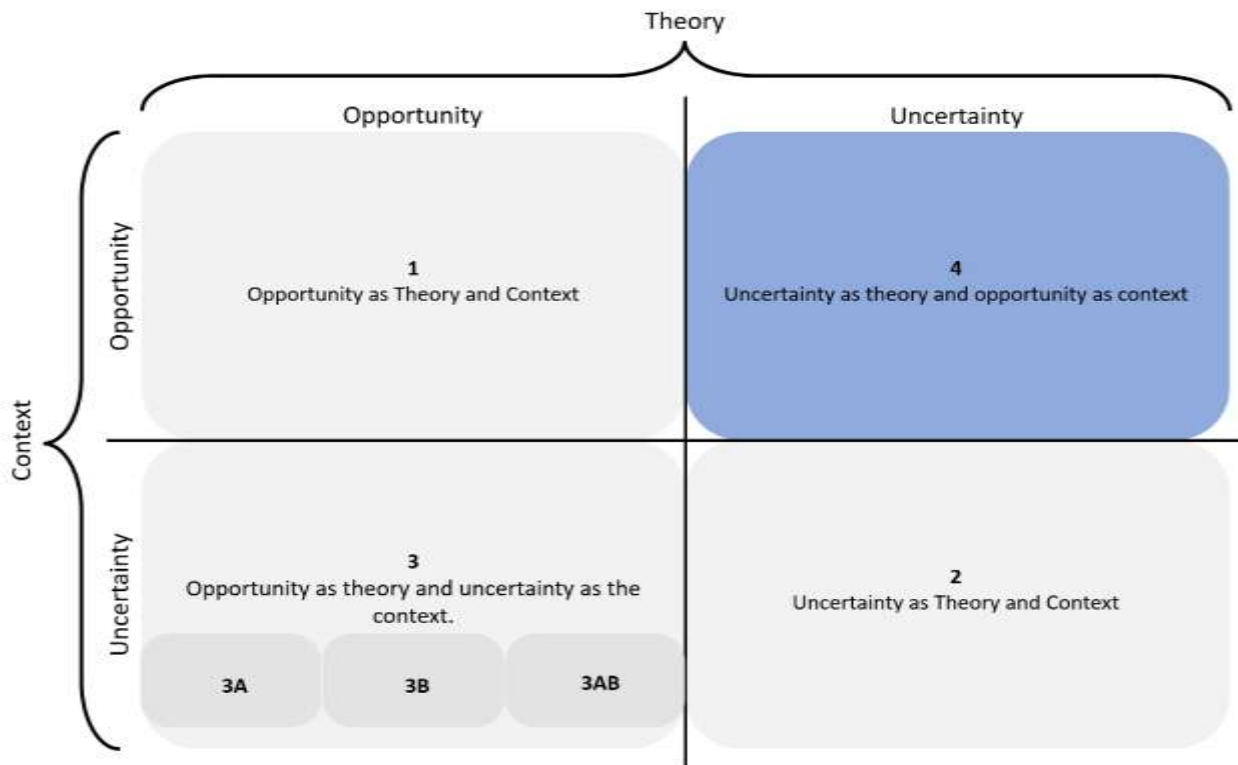
- a) primeiramente, aborda como os estudiosos do empreendedorismo incorporam os conceitos de oportunidade e incerteza — dois construtos fundamentais na área. Apesar de sua centralidade, nenhuma revisão sistemática da literatura anterior examinou como esses construtos são analisados conjuntamente. Essa lacuna é significativa, visto que alguns estudiosos argumentam que a incerteza é frequentemente subexplorada em pesquisas baseadas em oportunidades (Foss; Klein, 2020), enquanto outros defendem que o conceito de oportunidade chamou a atenção para a incerteza knightiana e seu papel na formação e na exploração de oportunidades (Álvarez; Barney, 2020);
- b) em segundo lugar, o estudo foi motivado pela necessidade de explorar a interseção teórica entre oportunidade e incerteza (Kraus; Breier; Dasí-Rodríguez, 2020; Tranfield; Denyer; Smart, 2003). Embora inicialmente se esperasse encontrar ligações teóricas diretas, a revisão revelou uma relação mais matizada. A maioria dos estudos trata a oportunidade como uma lente teórica e a incerteza como uma variável contextual (Welter, 2011). Isso levou ao desenvolvimento de uma nova classificação — 3A, 3B e 3AB —, representando três maneiras pelas quais os estudiosos conceituam a incerteza contextualmente (Welter, 2011).

O estudo também mapeia as principais escolas e autores na pesquisa sobre oportunidades: descoberta (Shane, Venkataraman, Kirzner), criação (Álvarez; Barney, 2007) e *effectuation* (Sarasvathy), juntamente com importantes contribuidores para a teoria da incerteza, notadamente Knight e Milliken. Além disso, identifica como a incerteza é integrada nessas escolas e destaca estruturas emergentes que vão além dos paradigmas dominantes. Uma estrutura analítica sintética (Tabela 2) categorizou a amostra final por meio de referências cruzadas entre os temas de oportunidade e incerteza, auxiliando a identificação de interseções e lacunas de pesquisa. Por fim, o estudo revela uma ênfase maior na incerteza dentro da abordagem da criação, com Knight sendo citado com mais frequência, seguido por Milliken.

Além disso, como sugestões para pesquisas futuras, os estudos da amostra final foram organizados em uma nova estrutura analítica indutiva composta por quatro quadrantes e seus respectivos subquadrantes, permitindo a identificação de lacunas e oportunidades de pesquisa inexploradas. A Figura 2 ilustra a estrutura proposta, apresentando dois eixos: o eixo x, que

representa a teoria, e o eixo y, que representa o contexto. Cada eixo é dividido em dois construtos principais: Oportunidade e Incerteza, resultando nos quatro quadrantes mostrados a seguir:

Figura 2 – Oportunidades e incertezas na teoria e no contexto



Fonte: elaboração própria (2024)

O Quadrante 1 inclui estudos que examinam a oportunidade como um construto teórico e contextual, enquanto o Quadrante 2 compreende pesquisas que abordam a incerteza em ambas as dimensões. O Quadrante 3 — subdividido em 3A, 3B e 3AB — engloba estudos que conceituam a oportunidade teoricamente e tratam a incerteza como um fator contextual. A estrutura também introduz um quarto quadrante proposto (destacado em azul), atualmente sub-representado na literatura. Esse quadrante reflete uma lacuna teórica: estudos que adotam a incerteza como uma lente teórica e tratam a oportunidade como um contexto empírico. Tal abordagem desafia os paradigmas predominantes e abre novos caminhos para a pesquisa, tanto teórica quanto empiricamente. Ela levanta questões críticas sobre como o empreendedorismo pode ser reinterpretado quando a incerteza, em vez da oportunidade, serve como a principal lente analítica. E o Quadrante 4: oportunidades de pesquisa teórico-empírica, considerando a incerteza como teoria e a oportunidade como contexto.

De uma perspectiva contextual, como se pode distinguir entre ambientes de alta e baixa oportunidade, e quais processos de tomada de decisão os empreendedores adotam em cada um deles? Como esses contextos podem ser avaliados em dimensões como a econômica (Gaddefors; Anderson, 2019), empresarial, social, espacial e institucional (Korsgaard; Ferguson; Gaddefors, 2015; Welter, 2011)? O que diferencia as oportunidades de alta e baixa oportunidade dentro dos contextos institucional e espacial? Como as características de oportunidade em uma dimensão (por exemplo, social) influenciam outras (por exemplo, empresarial ou institucional)? Além disso, como os fatores de nível micro moldam os contextos de nível meso e macro — e vice-versa — na formação das oportunidades empreendedoras? (Müller; Korsgaard, 2018; Welter, 2011).

Teórica e empiricamente, os estudiosos baseiam-se amplamente nos conceitos de incerteza de Knight e Milliken, sendo o de Knight (1921) o mais proeminente. Isso abre novas avenidas de pesquisa: como podemos diferenciar risco de incerteza em contextos de alta e baixa oportunidade? Quais são as características definidoras do risco e da incerteza empreendedoras nesses cenários? Quais contingências são mais críticas e como os empreendedores podem lidar com elas? (Knight, 1921).

Como os contextos de oportunidade influenciam o risco, a incerteza e a ação empreendedora? Segundo Knight (1921), compreender essas dinâmicas é essencial para entender o comportamento do mercado. Na perspectiva de Milliken (1987), diferentes contextos de oportunidade produzem níveis variáveis de incerteza de estado? Se sim, como isso afeta as incertezas de efeito e resposta — e vice-versa? Como diferentes contextos moldam a maneira como os empreendedores interpretam e respondem a cada tipo de incerteza? Dado que a incerteza evolui ao longo do tempo (Schmitt *et al.*, 2018), como os contextos de oportunidade influenciam sua natureza dinâmica na perspectiva do empreendedor?

Dentre as oportunidades de estudar o empreendedorismo a partir da incerteza, o resultado da revisão da literatura apontou uma relevância de investigar a incerteza a partir dos conceitos do julgamento empreendedor. Assim, esta tese buscou aprofundar e teve como base os fundamentos da incerteza e do julgamento empreendedor, explorados nos subitens seguintes.

2.2 Incerteza

Estudos abordam a incerteza não como construto teórico, mas como contexto a partir do qual o fenômeno empreendedor ocorre (ver, por exemplo: Campbell, 2021; Griffin; Grote, 2020; Liu; Almor, 2016). Grande parte desses estudos sobre incerteza foca a forma como a

incerteza ambiental é percebida pelos empreendimentos (Liu; Almor; 2016), em que indivíduos e organizações devem desenvolver meios de regulação dessa incerteza para entender melhor como os indivíduos percebem e respondem à incerteza e, assim, conseguir sobreviver no mercado (Griffin; Grote, 2020).

Nesse sentido, tal como explorado na revisão bibliográfica, observa-se carência de estudos que investigam o fenômeno empreendedor à luz da incerteza como perspectiva teórica fundamental. Nessa linha, alguns estudos chamam atenção para essa relevância da incerteza como perspectiva teórica. Com efeito, “o empreendedorismo é fundamentalmente ação sob incerteza (Foss; Klein, 2020, p. 370)”. Essa ideia de que o empreendedorismo diz respeito à ação sob incerteza é mais relevante, gerencialmente, e clara, analiticamente (Berglund; Bousfiha; Mansoori, 2020).

Além disso, a compreensão da incerteza como teoria seria relevante ao empreendedorismo por permitir sistematizar e dimensionar o entendimento de como os empreendedores observam o futuro incerto (Foss; Klein, 2020).

2.2.1 Origem

Estudos iniciais acerca da incerteza movimentaram por muito tempo pesquisas em diferentes disciplinas e áreas, como, por exemplo, ciências humanas, sociais e econômicas (Knight, 1921). A origem do que se entende atualmente por incerteza se deu com o livro de Cantillon, publicado em 1755, ao descrever os diferentes níveis de mercados do mundo real compostos por acordos entre empreendedores, busca por oportunidades e tomada de decisão diante de resultados incertos (Herbert; Link, 1988).

Um estudo que ganhou destaque e centralidade para conceituar e ressaltar a importância da incerteza é o livro sobre risco, incerteza e lucro de Frank Knight (1921). Nele, o autor discorre acerca do papel da incerteza para os empreendedores, distingue incerteza e risco, busca prever a oscilação dos mercados e busca agir sobre a existência do lucro como recompensa pela atividade empreendedora. Knight (1921, p. 19) descreve a incerteza da seguinte maneira:

A incerteza deve ser tomada em um sentido radicalmente distinto da noção familiar de risco, da qual nunca foi propriamente separada [...] O fato essencial é que 'risco' significa em alguns casos uma quantidade suscetível de medição, enquanto em outros vezes é algo distintamente não deste caráter; e há diferenças cruciais e de longo alcance nos rumos dos fenômenos dependendo de qual dos dois está realmente presente e operando [...] tão diferente de um imensurável que não é de fato uma incerteza.

Seguindo seus preceitos, Knight (1921), Coase (1937) e Keynes (1937) veem a incerteza como uma questão basilar encontrada pelos empreendedores. Para Keynes (1937), o empreendedor enfrenta a incerteza knightiana a partir de sua percepção e sua capacidade de prever a ocorrência de eventos futuros a partir de uma análise das ocorrências passadas e deve fazer julgamentos com base em resultados imaginados de possibilidades futuras.

Desde então, criou-se um entendimento de que a incerteza e a ação empreendedora estão intrinsecamente associadas na literatura do empreendedorismo (Boudreaux; Holcomb, 1989). A influência de diferentes fontes e tipos de incerteza sempre existiu no processo empreendedor (Johnson; Bock, 2017), uma vez que os empreendedores encontram incertezas acerca do seu produto, do mercado, da concorrência, sobre os possíveis resultados, os próximos passos importantes a serem executados e a escolha de uma ação em detrimento de outra (Shane, 2003; Sarasvathy, 2008).

A incerteza, além de estar associada ao empreendedorismo, tem desempenhado um papel vital em muitas teorias do campo (Duncan, 1972; Keynes, 1973; Korsgaard *et al.* 2016; Liu; Almor, 2016; Dimov, 2017; Thanh; Mohiuddin; Quang, 2022). Entretanto, ainda há controvérsia a respeito da natureza das definições da incerteza na área. No decorrer do tempo, a incerteza foi descrita sob diversas perspectivas, como, por exemplo, para retratar situações de ambiguidade (Hogarth, 1987; March; Olson, 1976); a ausência de informações (Galbraith *et al.*, 1975); a falta de conhecimento do indivíduo (Anderson *et al.*, 1981; Baron; Ensley, 2006; Hoffman; Hammonds, 1994; Hunt; Kiefer, 2017; Simon, 1979; Tversky; Kahneman, 1974); ambientes empreendedores instáveis (Busenitz, 1996; Gaglio; Katz, 2001; Hannan; Freeman, 1984; Russell; Russell, 1992); situações de risco (Anderson; Deane; Hammond; McClelland, 1981; Arrow, 1965; MacCrimmon; Wehrung, 1986); a incapacidade de agir de forma precisa (Thompson, 1967); a turbulência do ambiente (Terreberry, 1968) e a nova imprecisão do setor industrial (York; Venkataraman, 2010).

2.2.2 Definição

Há diversos estudos com o propósito de conceituar a incerteza, tendo em vista sua importância e sua centralidade nas teorias sobre o empreendedorismo (Duncan, 1972). Essa centralidade é decorrente da influência da incerteza nos mais variados ambientes nos quais se desenvolve a ação empreendedora. Knight (1921) afirma que os empreendedores são incapazes de gerenciar a incerteza e considera que o papel principal dos empreendedores é reduzir o nível subjetivo de incerteza em seu contexto de tomada de decisão de um estado de incerteza para

um de risco e, ainda, estar preparados para lidar com as eventualidades do desconhecido. Assim, para Knight (1921), a incerteza pode ser definida como uma situação expressa de irreconhecibilidade ou impossibilidade de conhecimento.

Para Keynes (1937), a incerteza é endógena à estrutura da ação empreendedora e pode variar em diferentes níveis e diferentes áreas, ao longo do tempo. Ainda para esse autor, a incerteza diz respeito a uma característica do conhecimento dos eventos futuros que, pela própria natureza, não pode ser expresso em termos de uma distribuição de probabilidade quantificável. Já para Simon (1979), a incerteza é um estado no qual as probabilidades de ocorrência de diferentes resultados de uma ação não podem ser determinadas com certeza ou são desconhecidas. Assim, a ideia basilar é de que o processo empreendedor se desenvolve diante da grande incerteza, o que resulta em uma importante prioridade do empreendedor para encontrar a maneira mais eficiente de minimizá-la (Korsgaard *et al.*, 2016). Além disso, a incerteza se traduz em um importante desafio a ser enfrentado pelos empreendedores nas tomadas de decisão, devido à racionalidade limitada dos indivíduos, em busca de soluções satisfatórias (Simon, 1979).

A presença e a importância da incerteza são apontadas desde as teorias econômicas (Knight, 1921; Mises, 1949; Schumpeter, 1982; Simon, 1979; Kirzner, 1979; Nelson; Winter, 1982). Por exemplo, a incerteza é considerada um componente essencial da função empreendedora (Kirzner, 1979). Para esse autor, a incerteza é uma característica existente na atividade e no processo empreendedor. Independentemente de o empreendedor se perceber em uma situação incerta ou não, e se a incerteza realmente se manifestar em eventos inesperados ou imprevistos durante o processo empreendedor, os empreendedores em potencial enfrentam incertezas reais causadas pelo futuro dos mercados em que estarão inseridos.

Os pesquisadores da área admitem que a incerteza é abundante na atividade empreendedora (Packard; Clark; Klein, 2017). Os empreendedores enfrentam incertezas sobre seu produto, seu serviço, o mercado e a concorrência (Shane, 2003). Além disso, eles encontram incertezas sobre os resultados prováveis, as próximas ações ideais e a relevância dessas ações sobre outras (Sarasvathy, 2008).

Segundo Townsend, Hunt, McMullen e Sarasvathy (2018), a incerteza é um fenômeno multidimensional relevante para as teorias do empreendedorismo. Há outros autores que defendem que a literatura acerca da incerteza precisa focar posturas cognitivas, como *effectuation* ou causalidade (Read *et al.*, 2009; Sarasvathy, 2001; Sarasvathy; Dew, 2013), e que argumentam que as pesquisas sobre *effectuation* seguem a linha de que os empreendedores lidam com as incertezas ao focar os meios sob seu controle (Sarasvathy, 2001; Sarasvathy; Dew,

2013). Em outras palavras, a incerteza deve estar “na frente e no centro” na literatura de empreendedorismo (Foss; Klein, 2020, p. 9).

As incertezas afetam todas as etapas de um empreendimento, além de desempenhar um papel essencial na determinação de iniciar um negócio após avaliar as oportunidades de negócios (Johnson; Bock, 2017; Campbell, 2021; Thanh; Mohiuddin; Quang, 2022). Além disso, reconhecer e saber lidar com a incerteza é essencial para a sobrevivência, o crescimento e o sucesso dos empreendimentos no mercado (Shane; Venkataraman, 2000; Venkataraman, 1997; Johnson; Bock, 2017). Assim, a incerteza é considerada elemento-chave para o surgimento e o desenvolvimento da ação empreendedora, por poder modificar as percepções dos empreendedores. Em outras palavras, é uma peça fundamental e central para a atividade empreendedora (Keynes, 1973; McMullen; Shepherd, 2006). Apesar de a incerteza promover a ação empreendedora (Knight, 1921; Mises, 1949; Townsend *et al.*, 2018; Wu; Knott, 2006), também é o principal desafio enfrentado pelos empreendedores.

A incerteza tem sido reconhecida como um fenômeno de suma importância que recebe cada vez mais atenção nos últimos anos por estar intrinsecamente associada à literatura do empreendedorismo (Knight, 1921; Shane; Venkataraman, 2000; Venkataraman, 1997; Liu; Almor, 2016; Korsgaard *et al.*, 2016; Johnson; Bock, 2017; Townsend; Hunt; McMullen; Sarasvathy, 2018; Foss; Klein, 2020; Campbell, 2021; Thanh *et al.*, 2022). As incertezas afetam todas as etapas de um empreendimento, além de desempenhar um papel essencial na decisão de iniciar um negócio após avaliar as oportunidades (Johnson; Bock, 2017; Campbell, 2021; Thanh; Mohiuddin; Quang, 2022). Desse modo, reconhecer e saber lidar com a incerteza é essencial para a sobrevivência, o crescimento e o sucesso dos empreendimentos no mercado (Shane; Venkataraman, 2000; Venkataraman, 1997; Johnson; Bock, 2017).

Os estudos com o propósito de conceituar a incerteza a descreveram sob diversas perspectivas, como, por exemplo, ausência de informações ou falta de conhecimento do indivíduo, ambientes empreendedores instáveis ou turbulentos e situações de incapacidade de agir de forma precisa (Korsgaard *et al.*, 2016; Townsend *et al.*, 2018). Portanto, na literatura do empreendedorismo, evidências episódicas sugerem que ainda há controvérsia a respeito da natureza das definições da incerteza.

Em síntese, incerteza significa simplesmente que, embora as condições objetivas do mercado sejam fundamentais para os resultados das ações empreendedoras, essas condições não as tornam "oportunidades" reais. Os empreendedores não buscam oportunidades, mas combinam recursos heterogêneos na busca por lucro sob incerteza genuína (Foss; Klein, 2020). Para este estudo, a incerteza é uma expressão da irreconhecibilidade ou da impossibilidade de

conhecer estados futuros (Knight, 1921). Em outras palavras, um "contexto é incerto quando um tomador de decisão não conhece o resultado de uma decisão e, também, não conhece todos os resultados possíveis de uma decisão nem sua probabilidade" (Álvarez; Barney, 2020, p. 305).

2.2.3 A incerteza pela perspectiva teórica e contextual

Poucos trabalhos abordam a incerteza como construto central (Griffin; Grote, 2020; Campbell, 2021; Foss; Klein, 2020). Griffin e Grote (2020) desenvolveram um modelo com quatro elementos principais para investigar formas de regulação das incertezas para entender como os indivíduos reduzem as incertezas e as geram de forma positiva em um processo empreendedor dinâmico. Esses elementos são: (a) atender à incerteza exógena que cria a experiência da incerteza endógena; (b) avaliação da incerteza; (c) escolher entre explorar novas oportunidades e explorar resultados e recompensas previsíveis; (d) desempenho eficaz através de proficiência, adaptabilidade, proatividade ou agência expansiva, dependendo das exigências necessárias da incerteza. Importa ressaltar que os autores realizam a avaliação das incertezas a partir de uma abordagem de aprendizado por recompensa que identifica os processos cognitivos por meio dos quais os indivíduos fazem e atualizam continuamente avaliações relacionadas à incerteza. Ou seja, é um processo que avalia e dá sentido à experiência da incerteza que gira em torno das recompensas potenciais que podem ser alcançadas ao se envolver com a incerteza (Griffin; Grote, 2020).

Já o trabalho de Campbell (2021), por entender que a literatura ainda carece de uma explicação dos métodos práticos dos empreendedores para reconhecer e responder a incertezas no contexto, aprofundou a compreensão da incerteza sob a perspectiva endógena e prática. Desse modo, ao avaliar a incerteza por meio da análise do processo social da equipe empreendedora, o autor concluiu que a incerteza pode ser entendida como um fenômeno social que se forma por meio de interações, ou seja, pode ser retratada como uma questão prática que é reconhecida e abordada pelos indivíduos de uma equipe empreendedora. Por fim, Foss e Klein (2020) discorreram acerca da centralidade da incerteza para o processo empreendedor e afirmaram que houve mau tratamento da incerteza knightiana na perspectiva da descoberta de oportunidades e, ainda, que a incerteza pode ser retratada como um futuro incerto que não pode ser conhecido, seguindo os preceitos de Knight (1921).

Em relação à incerteza pela perspectiva contextual, o estudo de Liu e Almor (2016) sugeriu que a literatura está focada em como a incerteza é percebida pelos empreendimentos e não como ela afeta a organização. Dessa forma, os autores investigaram a incerteza proveniente

das relações interorganizacionais do contexto empresarial conforme a estrutura de Milliken, que distingue a incerteza diferenciando entre estado, efeito e incerteza de resposta. A construção teórica de Milliken (1987, 1990) consiste em avaliar os motivos de as organizações aplicarem diferentes estratégias em relação às mesmas alterações ambientais. Essa estrutura tem como base três tipos diferentes de incerteza: de estado, de efeito e de resposta. Assim, Liu e Almor (2016) discorrem acerca dos três tipos diferentes de incerteza de Milliken:

- a) incerteza de estado – os decisores organizacionais consideram que pelo menos um elemento do ambiente é imprevisível, o que significa que não sabem e/ou compreendem como os elementos-chave do seu ambiente irão mudar. Assim, a incerteza de estado está relacionada com a imprevisibilidade do estado do mundo. Isso geralmente é chamado de incerteza ambiental percebida e é o tipo de incerteza mais frequentemente abordado na literatura;
- b) incerteza de efeito – está relacionada ao efeito que determinada mudança no ambiente terá sobre a organização; em outras palavras, pode haver falta de compreensão da relação causa-efeito. Assim, embora os decisores compreendam que a mudança está ocorrendo no seu ambiente, eles não compreendem como interpretar essa mudança e como isso irá afetar a sua organização;
- c) incerteza de resposta – aborda a falta de conhecimento e compreensão dos empreendedores às suas possibilidades de decisões, bem como ao resultado de cada alternativa possível. Desse modo, mesmo que possam saber das alterações que ocorrem no ambiente e do efeito que terão em suas organizações, podem não saber como responder a tais mudanças.

A fim de examinar os argumentos levantados até agora, o Quadro 3, a seguir, apresenta um compilado das principais pesquisas atuais que, embora investigassem a incerteza como contexto, aludem à relevância da incerteza pela perspectiva teórica.

Quadro 3 – Definições de incerteza

Definição	Autor(es)
A incerteza é um atributo que permeia a ação humana e que possui centralidade no processo empreendedor haja vista o empreendedorismo ser essencialmente ação sob incerteza.	Foss; Klein (2020)
A incerteza é um fator impulsionador do processo empreendedor e sua compreensão é fundamental por ser fonte de novas oportunidades.	Griffin; Grote (2020)
A incerteza é um fenômeno resultante das interações sociais da atividade empreendedora e como as equipes reconhecem, explicam e respondem a essas incertezas determina o desenvolvimento do empreendimento.	Campbell (2021)
A incerteza é essencial na atividade empreendedora e sua profunda compreensão pode ajudar os empreendedores a tomar precauções e formular estratégias apropriadas para superar essas incertezas.	Garrett <i>et al.</i> (2021)
A incerteza é um fator essencial na determinação de iniciar um negócio e o sucesso ou o fracasso desse negócio depende de como os empreendedores lidam com essas incertezas. Portanto, é de vital importância entender e avaliar as incertezas e explorar opções para remediá-las antes de começar a explorar uma nova oportunidade.	Thanh; Mohiuddin; Quang (2022)
A incerteza é a base que sustenta o processo empreendedor e pode ser discutida em termos de princípios e artefatos concretos que os empreendedores procuram superar por meio de um processo de transformação gradual do ambiente.	Berglund; Bousfiha; Mansoori 2020
A incerteza é um fator crítico no empreendedorismo, pois a capacidade do empreendedor de lidar com as incertezas pode afetar significativamente o seu sucesso empreendedor.	Liu; Almor (2016)

Fonte: elaboração própria (2024)

Assim, a atenção de estudos recentes tem sido cada vez mais direcionada para a incerteza dentro dos empreendimentos (Yestrepsky *et al.*, 2023). Além disso, cada vez mais estudos atuais têm defendido o entendimento de que a incerteza é fundamental ao processo empreendedor, uma vez que é intrínseca à tomada de decisão (Guo *et al.*, 2020; Packard; Clark; Klein, 2017; Foss; Klein, 2020; Zellweger; Zenger, 2023).

Sobre a tomada de decisão empreendedora, Knight (1921) afirma que não se baseia em probabilidades conhecidas, mas na compreensão ou na intuição – o que é nomeado por Knight de julgamento. Nesse sentido, em vez de possibilidades ou probabilidades confiáveis, o empreendedor precisa saber lidar com a incerteza knightiana e realizar julgamentos baseados em alternativas possíveis de resultados futuros (Packard; Clark; Klein, 2017; Foss; Klein, 2020; Kromidha; Bachtar, 2024). Outra forma de expressar a posição de Knight (1921) é que o julgamento diz respeito à necessidade de os empreendedores decidirem acerca de situações

futuras sem acesso a informações conhecidas, como se teria em situações sob risco probabilístico (Foss; Klein, 2020).

2.3 Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE)

2.3.1 Origem

As raízes da Abordagem Baseada em Julgamento (ABJ) surgiram nas teorias da economia, fundamentadas em estudos como os de Cantillon (1755), Knight (1921), Mises (1949) e Casson (1982). Conceitos iniciais de julgamento surgiram com Knight (1921), afirmando que o julgamento é a ação decisiva sobre o uso de recursos quando os resultados não podem ser previstos. Outro ponto relevante, historicamente, foi o artigo seminal de Klein, em 2008, em que criticou a abordagem da “descoberta de oportunidades”, liderada por Shane e Venkataraman em 2000, alegando que o conceito de oportunidade é redundante e que o investimento sob incerteza deveria ser a unidade de análise.

A partir daí, o interesse pelo assunto tem crescido consideravelmente e, atualmente, esse tema é tratado com Abordagem Baseada em Julgamento (ABJ) ao empreendedorismo. Essa estruturação da visão da ABJ se deu com os autores Foss e Klein, ao publicar a obra *Organizing Entrepreneurial Judgement*, em 2012, consolidando a Abordagem Baseada em Julgamento, vinculando o julgamento diretamente à propriedade de ativos e à teoria da firma.

Além disso, o trabalho de Packard, Clark e Klein (2017) introduziu uma importante classificação da incerteza em: absoluta, criativa, ambiental. Esses autores propuseram uma crucial transformação em como o empreendedorismo é estudado, sugerindo que o julgamento empreendedor não deve ser compreendido como uma decisão única e discreta, mas como um processo contínuo e dinâmico de reavaliação e revisão. Esses autores descrevem esse processo como uma "dança" com a incerteza, na qual os empreendedores ajustam constantemente seus planos conforme novas informações surgem. Outro destaque importante é o trabalho de Rapp e Olbrich (2023) que buscou abrir a "caixa-preta" do julgamento empreendedor ao integrá-lo com estruturas de problemas de decisão, sugerindo que o julgamento ocorre sobre estruturas de problemas de decisão.

Atualmente, pesquisas caminham rumo à estruturação de uma teoria sobre o julgamento empreendedor. O estudo seminal de Packard e Bylund (2025) eleva a abordagem ao *status* de teoria formal, a Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE). Para os autores, essa perspectiva tem a incerteza como a base do julgamento, ou seja, é essa incerteza que faz com que os

empreendedores tomem julgamentos e realizem a ação. Além disso, esse estudo estabelece microfundamentos cognitivos baseados na intencionalidade, definindo o julgamento como o processo de determinação e instigação de intenções voltadas à busca de novo valor econômico. Ou seja, esses autores propõem que o empreendedorismo começa por meio da intencionalidade. O conceito central é que o julgamento não é apenas uma escolha estática, mas um processo dinâmico de determinar, iniciar e ajustar objetivos conforme novos conhecimentos surgem. A literatura emergente da TJE está em desenvolvimento, e ainda há questões em aberto a serem exploradas, como, por exemplo, a análise da incerteza, uma área promissora dentro dessa teoria (Klein; McCaffrey, 2022; Packard; Bylund, 2025).

Em suma, o conceito evoluiu de uma descrição econômica da incerteza em meados do século XVIII para, atualmente, uma teoria cognitiva e organizacional robusta, que explica como a mente humana transforma intenções subjetivas em ações econômicas concretas sob condições de incerteza (Klein, 2008; Foss; Klein, 2012; Packard; Bylund, 2025).

2.3.2 Importância do julgamento empreendedor para o empreendedorismo

A relevância da Abordagem Baseada em Julgamento (ABJ) e de sua evolução para a Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE) está na competência em oferecer uma argumentação lógica, estruturada e fundamentada sobre o que o empreendedor realmente faz, mudando o foco de descoberta de oportunidades para o processo de ação sob incerteza (Foss; Klein, 2020).

Para destacar a importância dessa visão, cinco vertentes ganham relevância:

- a) a descompactação da “caixa-preta” do julgamento (Foss; Klein, 2015; Rapp; Olbrich, 2023);
- b) a substituição da centralidade do construto de oportunidade pela estrutura BAR – crenças-ações-resultados (Foss; Klein, 2020);
- c) a abordagem de integração entre o empreendedor e a teoria da firma (Foss; Klein, 2012; Klein, 2008);
- d) nova forma de compreensão e resolução da incerteza knightiana (Foss; Klein, 2012, 2015; Klein, 2008);
- e) microfundamentos cognitivos e intencionalidade (Packard; Bylund, 2025).

Ao longo do tempo, a compreensão do julgamento em si era como um conceito ilusório (Foss; Klein, 2015; McMullen, 2015). A relevância da ABJ e da TJE reside em destrinchar essa

"caixa-preta", enfatizando que o julgamento vai além de uma decisão superficial – ele é um processo cognitivo criterioso e estruturado que envolve a determinação e a instigação de intenções (Foss; Klein, 2015; Rapp; Olbrich, 2023; Packard; Bylund, 2025).

Estudos recentes afirmam que a oportunidade, como uma metáfora, seria redundante, na melhor das hipóteses, e “enganosa na pior”, pois sugere que algo "real" existe antes da ação (Foss; Klein, 2020, p. 367). A visão baseada no julgamento é importante, tendo em vista propor a estrutura BAR: de crenças, em que o empreendedor age com base em imaginações de lucros futuros; de ações, em que o empreendedorismo propriamente dito só começa com o investimento e o compromisso de recursos; e de resultados, em que a realidade – ou o mercado – fornece o veredito final sobre a validade do julgamento.

A visão da integração entre a teoria da firma e o empreendedor é crucial para relacionar a literatura de gestão e a economia, integrando o papel do empreendedor na teoria da firma (Foss; Klein, 2012). Para os autores, essa abordagem estabelece que empreendedores e firmas são condições necessárias mútuas, porque o exercício do julgamento exige um controle sobre os recursos, questão que não pode ser completamente especificada nos contratos, por possuírem natureza necessariamente incompleta devido à incerteza knightiana. Além disso, essa perspectiva é importante porque explica a existência da firma, uma vez que o empreendedor cria a firma para exercer seu julgamento empreendedor, que é “profundo na mente”, difícil de comunicar e não pode ser vendido no mercado. O empreendedor deve adquirir recursos e criar uma organização para exercê-lo (Foss; Klein, 2012).

A Abordagem Baseada em Julgamento é indispensável para compreender a ação em cenários nos quais não existem probabilidades estatísticas (Knight, 1921; Foss; Klein, 2012, 2015; Klein, 2008). Essa perspectiva define o empreendedorismo como um processo experimental contínuo de resolução de incertezas (Rapp; Olbrich, 2023; Packard; Clark; Klein, 2017). Essa visão dinâmica e contínua de reavaliação e revisão da ação é importante porque reconhece que os empreendedores enfrentam diferentes incertezas ao longo do tempo, revisitando e renovando seus julgamentos conforme novas informações são obtidas ou o ambiente muda (Packard; Clark; Klein, 2017). Assim, para os autores, essa abordagem oferece um mapa realista da jornada empreendedora, tratando-a como uma "dança" dinâmica com o desconhecido (Packard; Clark; Klein, 2017).

A Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE), proposta por Packard e Bylund (2025), é fundamental por estabelecer os microfundamentos cognitivos do julgamento empreendedor. Essa teoria utiliza os fundamentos da intencionalidade para explicar como o empreendedorismo começa na mente do indivíduo, quando as intenções de um indivíduo se tornam

"empreendedoras", ao se afastar do *status quo* para buscar novo valor econômico (Packard; Bylund, 2025). Para esses autores, a distinção entre julgamento distal, deliberação de planos, e julgamento proximal, instigação da ação no presente, é vital para explicar o lapso temporal entre o desejo de empreender e a ação efetiva.

Finalmente, a visão do julgamento empreendedor é de suma importância por avançar na compreensão do empreendedorismo de um evento de "descoberta" para uma função econômica e cognitiva mensurável, centrada na responsabilidade subjetiva de alocação de recursos heterogêneos sob incerteza (Packard; Bylund, 2025).

2.3.3 Conceitos de julgamento empreendedor

Há um consenso de que o julgamento diz respeito à tomada de decisões empresariais diante de um leque de opções de futuros resultados, em um ambiente desconhecido (Foss; Klein, 2012, 2015, 2019, 2020; Packard; Clark; Klein, 2017; Klein; McCaffrey, 2022). Nesse sentido, dada a incerteza genuína (Knight, 1921) na qual o ecossistema empreendedor está imerso, empreendedores são considerados como indivíduos que precisam realizar julgamentos para desempenhar o processo empreendedor (Foss; Klein, 2020; Klein; McCaffrey, 2022). Além disso, a concepção de “julgamento” pode se referir, ainda, a um ato econômico abstrato de julgar o futuro incerto (Klein; McCaffrey, 2022).

Para Foss e Klein (2020), o julgamento empreendedor é definido como a alocação de recursos heterogêneos sob condições de incerteza, visando à criação de valor futuro. Essa dinâmica é executada pelo *framework* BAR, que conecta as crenças/intenções do empreendedor às suas ações e aos resultados obtidos.

Para Packard e Bylund (2025), o julgamento empreendedor é o processo de mudar a mente do indivíduo, saindo do *status quo* e indo em direção à busca de novo valor econômico, utilizando ações experimentais para validar intenções formuladas sob incerteza. Para esses autores, o construto pode ser definido, ainda, como o processo de determinação e instigação de intenções, representando a força motriz que direciona a mente para a busca de novo valor. Na prática, ele consiste em ações decisivas sobre a alocação e o uso de recursos heterogêneos sob condições de incerteza knightiana, nas quais não existem probabilidades estatísticas ou modelos de decisão formais aplicáveis (Packard; Bylund, 2025).

Em suma, o julgamento empreendedor não consiste somente em uma decisão mental, mas em um processo de "persuasão de si mesmo" (Packard; Bylund, 2025). Além disso, ele só se completa quando a intenção é “ancorada no tempo” por meio de ações concretas, ou seja,

atua como o motor que move a empresa da intenção (crença) para a execução (ação), que só é validada pelo resultado, a “chegada da realidade” (Packard; Bylund, 2025).

2.3.4 Operacionalização do julgamento empreendedor

Esta tese utiliza como base da análise do julgamento empreendedor, principalmente, duas estruturais teóricas: o modelo de Packard, Clark e Klein (2017) e a Teoria do Julgamento Empreendedor de Packard e Bylund (2025).

O estudo de Packard, Clark e Klein (2017) propõe uma mudança de paradigma ao abordar o julgamento empreendedor não como uma decisão isolada, mas como um processo contínuo e dinâmico de reavaliação e revisão. Assim, a combinação de quatro pressupostos ilustra a visão desses autores.

O primeiro pressuposto é uma nova forma de dimensionar a incerteza com base na "abertura" ou no "fechamento" de dois conjuntos fundamentais: o conjunto de opções (cursos de ação possíveis) e o conjunto de resultados (consequências imaginadas):

- a) Risco e Ambiguidade – em que ambos os conjuntos (opções e resultados) estão fechados. No risco, as probabilidades são conhecidas e, na ambiguidade, elas são desconhecidas;
- b) Incerteza Ambiental – em que o conjunto de opções está fechado (o empreendedor sabe o que pode fazer), mas o conjunto de resultados está aberto (as reações do mercado e dos concorrentes são imprevisíveis);
- c) Incerteza Criativa – em que o conjunto de resultados está fechado (há um objetivo claro, como "resolver um problema"), mas o conjunto de opções está aberto (a solução ainda precisa ser inventada);
- d) Incerteza Absoluta – em que ambos os conjuntos estão abertos. O empreendedor não sabe quais soluções pode criar nem quais serão os resultados.

O segundo pressuposto enfoca a reelaboração do julgamento empreendedor como um processo dinâmico – o julgamento é frequentemente revisitado e ajustado à medida que novas informações surgem e o ambiente muda – e recursivo – ao contrário da visão tradicional que vê a decisão como algo estático, os autores sugerem a “imagem de um barco navegando em mar agitado” (Packard; Clark; Klein, 2017, p. 1), exigindo escolhas sequenciais para permanecer na direção do processo. Ainda para esses autores, o processo recursivo pode se referir, ainda, ao

fato de essas incertezas poderem sofrer uma recursão no ecossistema empreendedor, como exemplo de incerteza ambiental para incerteza absoluta, a depender de como o choque externo afete a empresa.

Como terceiro pressuposto está a rejeição, pelos autores, da teoria da escolha racional baseada em probabilidades para contextos de incerteza. Em vez disso, utilizam a teoria da surpresa potencial cujo foco está na possibilidade subjetiva. Ou seja, o empreendedor preenche mentalmente os conjuntos de opções e resultados por meio da experiência e da imaginação, avaliando a possibilidade subjetiva e a "surpresa potencial", no lugar de cálculos estatísticos. Além disso, o foco recai sobre os cenários de melhor e pior caso que mais despertam o interesse ou a preocupação do empreendedor.

E o quarto pressuposto é a visão do empreendedorismo como uma série de transições entre esses estados de incerteza. Ou seja, por meio de microjulgamentos e ações, o empreendedor tenta transformar a incerteza absoluta em estados mais simples (incerteza criativa ou ambiental) até que a decisão de explorar o negócio pareça viável. Além disso, há os atributos de recursividade e *feedback*, uma vez que o processo é considerado um ciclo de julgamento, ação, resultado e *feedback*. Nesse sentido, o *feedback*, seja do mercado ou de eventos externos, pode direcionar o empreendedor a reabrir conjuntos que ele considerava fechados, reiniciando o processo.

Em suma, o estudo de Packard, Clark e Klein (2017) afirma que o resultado empreendedor não é apenas sorte, mas o efeito de um julgamento superior na navegação dessas incertezas. Com efeito, para os autores, a "verdadeira" incerteza do ambiente (objetiva) interage com a incerteza percebida (subjetiva), e o sucesso deriva da habilidade do empreendedor em monitorar e ajustar seus planos de maneira dinâmica.

Já o artigo seminal de Packard e Bylund (2025) é essencial porque promove a Abordagem Baseada no Julgamento (ABJ) ao *status* de uma teoria formal, a Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE). Essa pesquisa preenche uma lacuna crítica ao instituir os microfundamentos cognitivos e as fronteiras teóricas da explicação do fenômeno empreendedor, utilizando a intencionalidade como base fundamental. Essa teoria é operacionalizada através do nexos BAR de crenças, ações e resultados, enfatizando que o empreendedorismo nasce de imaginações subjetivas de lucro que são testadas pela realidade objetiva do mercado.

É possível elencar cinco pilares fundamentais que sustentam essa teoria: a redefinição de julgamento com foco em intencionalidade; o processo de julgamento constituído em dois estágios; o conceito do "andaime" de intencionalidade; o estabelecimento de novos limites

teóricos do empreendedorismo; e, por fim, a premissa de racionalidade subjetiva e mentalidade do empreendedor.

A principal contribuição da TJE é uma nova definição do julgamento. Em vez de ser entendido somente como uma tomada de decisão sob incerteza, o julgamento é conceituado como a determinação e a instigação de intenções. Esse conceito engloba o requisito da intencionalidade e da agência humana. A intencionalidade é o poder da mente de representar e interagir com a realidade, representando o elo entre a percepção do mundo e a ação consciente para alterá-lo rumo a um estado de maior valor. Já a agência humana diz respeito à teoria assumir o voluntarismo, defendendo que as intenções são causadas mentalmente e não são meras reações pré-programadas.

A segunda contribuição, de particular relevância, é o processo de julgamento constituído em dois estágios, ou seja, a TJE propõe que o julgamento ocorra por meio de dois subprocessos interdependentes que explicam a transição do pensamento para a ação. O primeiro, o D-julgamento (julgamento distal), refere-se à deliberação e à determinação de intenções distais (planos e objetivos futuros). É um processo de autopersuasão no qual o empreendedor seleciona fins preferidos e cursos de ação. O segundo, o P-julgamento (julgamento proximal), envolve a instigação e a ancoragem temporal de um plano no presente. É o momento em que a intenção deixa de estar "adormecida" e se torna uma ação ativa e monitorada.

A terceira contribuição, por sua vez, é o "andaime" de intencionalidade ou modelo hierárquico de intenções. Essa estrutura demonstra que as intenções não são isoladas, mas organizadas em uma hierarquia dinâmica. Esse andaime possui alguns requisitos: estrutura em níveis – intenções de alto nível (valores e aspirações de longo prazo) governam intenções de níveis inferiores (metas de curto prazo e ações imediatas); cascatas de julgamentos – uma mudança em uma intenção de alto nível gera uma cascata de novos julgamentos em todos os níveis subordinados; julgamento dinâmico e recursivo – o empreendedor monitora o *feedback* da realidade e ajusta constantemente seu "andaime" de intenções à medida que adquire novo conhecimento; reavaliação interna após aprendizados por *feedback* – novos conhecimentos entendidos como relevantes instigam uma reavaliação ou uma reconsideração do julgamento de intenções de ordem superior.

A quarta contribuição, particularmente, é o fato de a TJE estabelecer limites teóricos claros para o campo de estudo. Assim, o empreendedorismo inicia quando as intenções são voltadas para a busca de novo valor econômico e são efetivamente instigadas pelo julgamento proximal, e o processo termina quando essas intenções são abandonadas ou redirecionadas para fins de replicação de valor, gestão de rotina. Além disso, essa teoria refuta a existência de

empreendedorismo "acidental" ou "não intencional", pois mesmo um evento fortuito somente passa a ser empreendedor quando o indivíduo decide intencionalmente explorá-lo para criar novo valor.

Por fim, consideram-se os pressupostos da mentalidade do empreendedor (a intenção persistente de perseguir novo valor econômico) e da racionalidade subjetiva (ao contrário de outras teorias, a TJE afirma que toda ação humana é necessariamente racional, pois é baseada na intencionalidade subjetiva do ator, não podendo ser julgada por padrões externos de "objetividade").

Essa visão contribui substancialmente com a pesquisa científica porque ajuda a distinguir o julgamento superior do mero acaso (Foss; Klein, 2012, 2015). Ao tratar as intenções como racionais e subjetivas sob a ótica do ator, a TJE evita preconceitos de sobrevivência e permite uma análise mais honesta sobre o motivo de as empresas falharem, frequentemente, por causa de julgamentos falíveis em pontos específicos do seu "andaime" de intenções (Packard; Bylund, 2025). Além disso, essa abordagem transfere o foco da pesquisa de empreendedorismo de uma investigação por causas externas para uma investigação por razões internas ou subjetivas da ação. Ao enfatizar a intencionalidade consciente, essa linha de pensamento evita vieses de sobrevivência e disponibiliza uma interpretação coerente para o sucesso, a falha e a falta de ação, conectando a teoria do empreendedorismo a avanços modernos da psicologia e da filosofia da mente.

2.3.5 Descentralidade do construto de “oportunidade”

A Abordagem Baseada em Julgamento (ABJ), estruturando-se agora como a Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE), sustenta que o julgamento é a função elementar e definidora do empreendedor, enfatizando a ação sob incerteza em vez da simples "descoberta" de oportunidades (Foss; Klein, 2020). Com efeito, esses autores propõem o abandono do conceito de "oportunidade" como algo que existe objetivamente "lá fora", esperando para ser descoberto, propondo, inclusive, o seu abandono total como construto central da pesquisa.

Para Foss e Klein (2020), três vertentes principais caracterizam esse entendimento de desconstrução da centralidade do construto de “oportunidade”. Primeiramente, a concepção de oportunidade como imaginação na ABJ, ou seja, as oportunidades são imaginadas subjetivamente e só podem ser confirmadas *ex post*, após o sucesso da ação empreendedora. Antes disso, existem somente imaginações subjetivas de lucros ou perdas futuros. Em segundo lugar, está a crítica conceitual ou epistemológica acerca do construto, uma vez que o termo é

considerado redundante ou enganoso, pois sugere que o sucesso é garantido se a ideia for boa. Por fim, para substituir a centralidade da oportunidade, a abordagem propõe o modelo de BAR, sugerindo que o empreendedor, sem recorrer a construtos nebulosos, aja a partir de fatores subjetivos e objetivos, denominados crenças (intencionalidade consciente), ações (alocação e coordenação de recursos heterogêneos sob incerteza) e resultados fornecidos pelo mercado (a realidade), por meio de lucro ou prejuízo.

A visão de “oportunidade” é julgada como prejudicial porque ofusca a importância da incerteza fundamental (knightiana) que permeia a ação humana (Foss; Klein, 2020). Ainda para esses autores, afirmar que as oportunidades estão “prontas” para serem reconhecidas leva os pesquisadores e empreendedores a pensar que o empreendedorismo é fácil, sendo suficiente ter uma “boa ideia” (Foss; Klein, 2020). Ademais, em vez de dar destaque à “descoberta” de algo que supostamente já existe, a Abordagem Baseada em Julgamento salienta como os empreendedores navegam em mares agitados de incerteza, revisando e renovando seus julgamentos continuamente (Packard; Clark; Klein, 2017). Para esses autores, as oportunidades sob incerteza absoluta ou ambiental não podem ser “descobertas”, mas, sim, imaginadas e testadas *ex post*.

Na ABJ e na TJE, as oportunidades são imaginadas (Klein, 2008). Para esse autor, elas estão presentes apenas na mente dos empreendedores. Os tomadores de decisão não descobrem uma oportunidade, eles descobrem recursos, relações e clientes, mas a “oportunidade” em si é uma interpretação subjetiva desses ativos heterogêneos (Foss; Klein, 2020). Assim, a teoria consegue explicar melhor o fracasso ao abordar a oportunidade como algo imaginado, ou seja, o empreendedor não “perdeu uma oportunidade”, mas agiu segundo crenças incorretas sobre o futuro (Klein, 2008; Foss; Klein, 2020). Essa desconstrução da oportunidade permite que as teorias do empreendedorismo se importem com o que é concreto e observável, a ação empreendedora (Foss; Klein, 2020). A genuína unidade de análise precisa ser o comprometimento de recursos no presente em previsão a retornos futuros incertos (Foss; Klein, 2020).

Em resumo, a Abordagem Baseada em Julgamento descarta a “oportunidade” por considerá-la um construto que obscurece a função real do empreendedor de exercer o julgamento decisivo sobre recursos escassos em um mundo onde o futuro não pode ser previsto, mas deve ser enfrentado através da ação intencional (Foss; Klein, 2012, 2015; Klein, 2008).

2.3.6 Principais diferenças entre a Teoria do Julgamento Empreendedor e a Abordagem da *Effectuation*

A principal diferença entre a Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE) e a Abordagem da *Effectuation* está na centralidade da intencionalidade consciente e do julgamento como o impulsionador da ação empreendedora (Packard; Bylund, 2025). Enquanto a abordagem da *Effectuation*, especialmente para Sarasvathy e Dew (2013), propôs uma teoria do empreendedorismo "sem julgamento", a TJE afirma, expressamente, que o empreendedorismo não acontece sem o julgamento empreendedor. Além do mais, enquanto a *Effectuation* evidencia uma lógica de controle na qual a otimização é falível, a TJE adota o princípio de que toda ação humana é racional e intencional quando respaldada na intencionalidade e nas crenças subjetivas do indivíduo a respeito do futuro (Sarasvathy; Dew, 2013; Packard; Bylund, 2025).

Além disso, outros importantes princípios básicos parecem diferenciar a Teoria do Julgamento Empreendedor da visão de *Effectuation*. Primeiro, a TJE posiciona o julgamento como a função essencial e definidora do empreendedor. Packard e Bylund (2025) citam, categoricamente, que a TJE se opõe a premissas de que o empreendedorismo poderia ser "não intencional", "acidental" ou acontecer sem julgamento. Para a TJE, mesmo um "empreendedor acidental" só se torna efetivamente um empreendedor quando muda intencionalmente suas intenções para perseguir novo valor econômico, "*mindset empreendedor*" (Packard; Bylund, 2025). Assim, na TJE, a centralidade reside no processo mental de determinar e instigar intenções, enquanto, na *Effectuation*, o foco costuma estar na utilização de meios disponíveis (Sarasvathy; Dew, 2013; Packard; Bylund, 2025).

A segunda divergência entre a Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE) e a Abordagem da *Effectuation* se relaciona ao foco de análise na transformação interna na mente do indivíduo, ou seja, como ele se afasta do *status quo* para ir atrás de novo valor (Packard; Bylund, 2025). A TJE é baseada na racionalidade subjetiva ao considerar toda ação, mesmo a impulsiva, alicerçada em uma intencionalidade subjetiva, em vez de focar apenas em uma lógica de controle não preditivo em que a otimização pode falhar (Sarasvathy; Dew, 2013; Packard; Bylund, 2025).

Outra diferença reside na origem da intenção. Para diferenciar o P-julgamento de uma simples ação impulsiva sob a ótica da TJE, é essencial compreender que, para essa perspectiva, a impulsividade não é a ausência de julgamento, mas uma maneira específica de executá-lo (Packard; Bylund, 2025). Salientam esses autores que, em geral, o P-julgamento, a partir da intenção proximal (a intenção de agir "agora") gerada, envolve a ancoragem temporal de uma

intenção preexistente. Ou seja, o indivíduo já tinha um plano (intenção) e o P-julgamento apenas decide que "agora é o momento" de executá-lo.

Finalmente, o sentido da firma para as duas perspectivas é causa de mais uma divergência. Ao passo que, na TJE, a firma existe para que o empreendedor exerça seu julgamento original, uma ideia difícil de transmitir e comercializar no mercado, na Effectuation, por sua vez, a firma emerge das parcerias e da autosseleção de *stakeholders* (Sarasvathy e Dew, 2013, p. 289).

Com base nos estudos de Sarasvathy (2001, 2008), Sarasvathy e Dew (2013), Foss e Klein (2020), Packard, Clark e Klein (2017) e Packard e Bylund (2025), o Quadro 4 foi elaborado como uma síntese de diferenças fundamentais entre a Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE/ABJ) e a Teoria da *Effectuation*:

Quadro 4 – Diferenças fundamentais entre a TJE/ABJ e a Teoria da *Effectuation*

Dimensão de Comparação	Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE/ABJ)	Teoria da <i>Effectuation</i> (Sarasvathy)
Base Teórica Principal	Knight (1921), Cantillon (1755) e Mises (1949)	Simon (1955), Knight (1921) e March (1991)
Conceito de Julgamento	Função essencial e definidora; processo de determinação e instigação de intenções	Proponentes sugerem que o julgamento não é necessário nem suficiente para o empreendedorismo
Ponto de Partida	Crenças subjetivas, planos, determinações de intenções e imaginação de valor futuro	Meios disponíveis ("quem eu sou", "o que eu sei", "quem eu conheço")
Lógica da Ação	Processo de determinação e instigação de intenções (D-Julgamento e P-Julgamento); operacionalizado pelo <i>framework</i> BAR (crenças-ações-resultados) baseado em investimento	Processo incremental, adaptativo e experimental baseado em perda acessível e orientado por meios
Estrutura de Metas	Metas são deliberadas e organizadas em um "andaime" hierárquico de intenções	Metas são frequentemente emergentes, flexíveis e abertas
Mecanismo Central	Julgamento sobre a alocação de recursos sob incerteza; foca a estrutura cognitiva do ator	Princípios como "perda acessível" e "colcha de retalhos" (<i>stakeholders</i>)
Foco na Incerteza	A incerteza knightiana é a razão de ser do julgamento; foca a alocação de recursos heterogêneos	Foca no controle não preditivo; transformar incertezas em contingências
Unidade de Análise	Ação empreendedora (investimento e alocação de recursos) baseada em crenças	Uma série de ações efetuais e interações com <i>stakeholders</i>
Visão sobre Oportunidade	Construto <i>ex post</i> (só existe se houver lucro); antes disso, são apenas crenças	Oportunidades são criadas ou transformadas através da ação e do esforço subjetivo

Fonte: elaboração própria (2026)

3 METODOLOGIA

Esta seção apresenta a seguinte estrutura: a subseção 3.1 aborda os paradigmas e pressupostos metateóricos da ciência social, correlacionando-os aos aspectos metodológicos da pesquisa. Em seguida, a subseção 3.2 aborda os principais aspectos de classificação da pesquisa em uma perspectiva metodológica e a descrição as etapas da pesquisa de campo. Destacam-se, nessa subseção, a estratégia, o método de pesquisa, o tipo de pesquisa e a unidade empírica de análise, as técnicas de coleta dos dados e os elementos utilizados para a análise dos dados.

3.1 Paradigmas e pressupostos metateóricos

A compreensão acerca dos paradigmas metateóricos da natureza da ciência social fundamenta-se, principalmente nos estudos de Burrell e Morgan (1979). Esses autores desenvolveram um modelo fundamentado em quatro relevantes paradigmas: ontológicos, epistemológicos, humanos e metodológicos.

O pressuposto da ontologia relaciona-se à essência do fenômeno em investigação. Pode ser realista, uma realidade já constituída externa ao indivíduo, ou nominalista, uma realidade construída socialmente por meio da interpretação do indivíduo.

O pressuposto da epistemologia associa-se à área do conhecimento. Pode ser positivista ou interpretativista: enquanto na primeira o conhecimento é fundamentado em evidências empíricas e relacionamento causal, na segunda é relativo, norteado pela interpretação subjetiva do indivíduo e pela análise de um fato. A pressuposição da natureza humana está relacionada ao indivíduo e seu ambiente. Pode ser determinista, quando os indivíduos são produtos do seu ambiente, ou voluntarista, quando os indivíduos têm autonomia e livre decisão. Por fim, a epistemologia pode ser nomotética, sustentada em técnicas quantitativas para elaborar leis universais, ou ideográfica, relacionada à análise subjetiva dos fenômenos.

O desenvolvimento desta tese associa elementos da metodologia ideográfica e interpretativista: da primeira, ao considerar que o objetivo desta pesquisa é analisar a fenomenologia do julgamento empreendedor, com uma metodologia que valoriza a compreensão subjetiva e o conhecimento tácito do indivíduo no contexto específico de *startups* do agronegócio; e da segunda, ao buscar compreender as razões subjetivas da ação humana, ou seja, as intenções escolhidas pelo indivíduo. Além disso, esta tese baseia-se em premissas nominalistas e voluntaristas.

3.2 Procedimentos Metodológicos

Esta subseção apresenta os procedimentos metodológicos adotados por meio de protocolos formais, a fim de alcançar maior validade e confiabilidade para a pesquisa (Yin, 2020). Inserem-se, aqui, a estratégia de pesquisa, o método, o tipo e a finalidade do projeto, além da unidade empírica de análise, das técnicas de coleta de evidências e da análise dos dados.

3.2.1 Estratégia e método de pesquisa

O presente estudo foi desenvolvido a partir de uma estratégia de pesquisa qualitativa (Creswell, 2010; Yin, 2020), para compreender e explorar os fenômenos em profundidade, pela perspectiva dos indivíduos em seu ambiente e seu contexto natural (Creswell, 2010), e melhor desenvolver *insights* sobre conhecimento e eventos socialmente construídos para extensão da teoria (Flick, 2009). Portanto, a pesquisa qualitativa se concentra em “o que está acontecendo” com o evento ou o comportamento sob investigação e cria oportunidades para o desenvolvimento de práticas, processos e fenômenos (Flick, 2009; Creswell, 2010). Desse modo, verificou-se ser essa mais conveniente, em comparação à abordagem quantitativa, para a investigação dos objetivos – geral e específicos – propostos nesta tese (Yin, 2020).

Este estudo é predominantemente exploratório (Yin, 2020). A pesquisa é exploratória, por apresentar menos rigidez em sua elaboração, uma vez que é planejada com o objetivo de proporcionar mais familiaridade com temas ou fenômenos pouco conhecidos, a partir de um contexto particular (Yin, 2020). Além disso, permite conversas mais profundas e que os padrões emergentes de resposta sejam mais bem compreendidos sem gerar expectativas preconcebidas (Ebneyamini; Moghadam, 2018; Rashid *et al.*, 2019). Por isso, demonstra ser mais adequada para uma pesquisa qualitativa de exploração de um conhecimento (incerteza como teoria) ainda pouco investigado e sua associação com a oportunidade.

O método de pesquisa foi o estudo de caso múltiplos. O estudo de casos é um método bastante utilizado quando é necessário entender fenômenos sociais complexos inseridos em um contexto do cotidiano e quando os limites entre o fenômeno e esse contexto não estão claramente definidos (Rashid *et al.*, 2019; Yin, 2020). Além disso, tem sido empregado para pesquisas que buscam construir e explorar teorias (Ridder, 2017; Yin, 2020). Por isso, se configura mais adequado para o presente estudo, por permitir analisar as empresas a partir das escolhas intencionais do empreendedor que, sob incerteza genuína, interpreta a realidade para gerar novo valor em mercados de alta oportunidade. Então, o estudo baseia-se em uma

abordagem de casos múltiplos por se apropriar de mais evidências eficazes, por ampliar a compreensão do fenômeno e o fortalecimento dos construtos, minimizar vieses de pesquisa e permitir resultados convergentes e mais robustos (Ridder, 2017; Yin, 2020, 2018; Rashid *et al.*, 2019).

A pesquisa de campo foi conduzida com 25 *startups* em rede no contexto do agronegócio do Estado de Mato Grosso. Nesse sentido, os casos são de natureza holística, por permitir analisar de forma geral a natureza global das empresas, preservando o caráter unitário delas (Yin, 2020). Quanto à delimitação dos casos, foram investigados empreendimentos e seus relacionamentos dentro da rede de *startups* inseridas no agronegócio. Embora Yin (2020) sugira um número entre 2 e 15 casos, o número baseou-se na saturação teórica das entrevistas, alcançada em circunstâncias nas quais o pesquisador não obtém, por meio dos novos casos, informações adicionais suficientemente relevantes (Eisenhardt, 1989; Yin, 2020), ou, ainda, é alcançada quando o pesquisador já possui casos e dados suficientes para tratar satisfatoriamente as questões de pesquisa (Yin, 2020). Tal técnica, proposta neste estudo, proporcionou a “generalização analítica” (Yin, 2020).

Embora a unidade de observação desta tese seja a empresa, um indivíduo dentro de cada empresa foi a unidade de observação a partir do qual se obtiveram as respostas a um roteiro semiestruturado elaborado (Apêndice C). A unidade de observação situa-se, portanto, ao nível individual (Yin, 2020), o que não é incomum na investigação de *startups* em estágio inicial (Frederiks; Costa; Hulst; Groen, 2024). Nesse sentido, foram selecionados como unidades de observação um primeiro sujeito, indicado como dono/ gestor do empreendimento, com base nos contatos do pesquisador, uma vez que tal aspecto é considerado um facilitador de coleta de informações precisas por proporcionar confiança mútua entre o pesquisador e os entrevistados (Chetty; Ojala; Leppäaho, 2015).

Em contraste com a generalização “estatística” – em que os achados de uma amostragem se aplicam ao seu universo, normalmente envolvendo inferência estatística e, normalmente, não sendo relevante para a generalização de estudos de caso (Yin, 2020, p. 43) –, na generalização “analítica”, as descobertas do estudo de caso podem ser estendidas a situações fora do estudo de caso original, baseando-se na relevância de conceitos ou princípios teóricos semelhantes (Yin, 2020, p. 44). Tal técnica pode permitir maior robustez à pesquisa, na proporção em que a replicação literal de dois ou mais casos sustente certo construto teórico (Yin, 2020).

Assim, os casos selecionados seguiram a lógica da replicação literal (Yin, 2020), necessária para predizer resultados similares, inclusive, para conseguir alcançar evidências

convergentes entre os casos selecionados, e ter respaldo para afirmar que as proposições e/ou teorias defendidas pelas pesquisas demonstram-se mais validadas e seguras (Yin, 2020).

Para a pesquisa empírica, a partir de contatos prévios da autora desta tese, este estudo selecionou, como grupo-alvo, empreendimentos *startups* que atuam em rede inserida no contexto do agronegócio no Estado de Mato Grosso. Essas *startups* estão envolvidas em uma variedade de serviços e produtos, tais como: comercialização, armazenamento e classificação de grãos; previsão climática; rastreamento de pragas; previsão de incêndio; análise prévia do mercado; facilitadora de empréstimo; cursos, entre outros.

Outra questão é que *startups* são avaliadas principalmente pela capacidade financeira e raramente pelas incertezas presentes no processo de *startup* (Thanh *et al.*, 2022) e, além disso, enfrentam um cenário de tomada de decisões com diferentes tipos e níveis de incertezas que podem mudar ao longo do tempo (Zhang; Baden-Fuller; Zhang, 2022). Também foi utilizada a acessibilidade como critério de seleção dos casos, pelo bom acesso às informações necessárias, conforme recomendado por Stake (1995).

Foram selecionadas *startups* imersas em rede. O estudo acerca de redes pode ser desenvolvido por diferentes perspectivas: como teoria (Zhang *et al.*, 2022; Galkina; Jack, 2022), como método (Silva *et al.*, 2022) ou como um contexto empírico de análise (Ferreira; Antonialli; Giglio, 2022). Esta pesquisa se insere na perspectiva de redes como contexto empírico, pois investigou *startups* inseridas em um contexto de uma rede de negócios que atendem ao agronegócio no Estado de Mato Grosso. As redes são, particularmente, importantes no contexto de elevada incerteza, fornecendo segurança ao negócio e reduzindo custos de transação (Busch; Barkema, 2022). Ainda para esses autores, na fase inicial do empreendimento, os empresários, frequentemente, não sabem de quais recursos ou parceiros necessitam e, assim, tendem a adaptar-se frequentemente – e a busca por se estabelecer no mercado é, muitas vezes, questão de acaso e não de planejamento. Além disso, estudiosos afirmam que rede de *startups* em estágio inicial, possivelmente, é composta principalmente por empreendedores e alguns consultores externos que contribuem com *know-how*, como agentes de transmissão de conhecimento tecnológico, consultores profissionais, investidores privados que financiam pequenos empreendimentos comerciais em troca de capital e capitalistas de risco (Zhang; Baden-Fuller; Zhang, 2022). Nesse sentido, a rede investigada nesta pesquisa tem o objetivo de conectar produtores rurais a soluções tecnológicas inovadoras que contribuem de forma direta com o desenvolvimento do agronegócio.

O agronegócio brasileiro é responsável pelo abastecimento de 10% da população mundial, cerca de 800 milhões de pessoas (Embrapa, 2024), caracterizando um contexto de alto

crescimento com potencial para criar empregos e empresas competitivas. Assim, foi selecionado, como o contexto desta pesquisa, o agronegócio do Estado de Mato Grosso. Esse estado foi selecionado por representar aproximadamente 25% do PIB nacional brasileiro, conforme levantamento realizado pelo Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea), da Esalq/USP.

O Quadro 5 apresenta o perfil das 25 *startups* do agronegócio selecionadas, detalhando seus respectivos códigos de identificação e descrições das atividades. Essa síntese visa a otimizar a consulta, fundamentar a posterior análise e a discussão dos dados e facilitar a identificação das *agtechs* investigadas ao longo deste trabalho.

Quadro 5 – Identificação e descrição das *agtechs* analisadas

Código da <i>agtech</i> (#)	Descrição do negócio
1	Especializada em contabilidade, com <i>software</i> que auxilia a administração dos negócios do produtor rural
2	Oferece cursos para ensinar o melhor relacionamento comercial com o produtor rural
3	Monitoramento da lavoura, auxilia na análise da plantação
4	Rastreamento e controle da qualidade da produção de grãos
5	Certificação, rastreabilidade e monitoramento no agronegócio
6	Controle de custos na pecuária
7	Especializada em leilão de gado das fazendas
8	Auxiliar na área de Compliance, Governança Corporativa e Auditoria
9	Gestão administrativa voltada à pecuária
10	Especializada no manejo de algodão
11	Gestão de insumos e maximização de rentabilidade
12	Especializada em gestão de sistemas, de consultoria, de análise, de desenvolvimento e de implantação para produtores rurais
13	Previsão meteorológica voltada ao agronegócio
14	Soluções corporativas e tecnológicas para o setor agropecuário
15	Especializada em auxílio em crédito rural
16	Consultoria de planejamento estratégico, consultoria, comunicação e marketing
17	Gestão financeira rural
18	Monitoramento inteligente de incêndios

Código da agtech (#)	Descrição do negócio
19	Especializada em registro de dados do campo, registrando produção e gestão agrícola de lavoura
20	Solução de armazenamento e logística de grãos
21	Especializada em análise de solo
22	<i>Big data analytics</i> para o agronegócio
23	Especializada na gestão de fazendas
24	Especializada em prestação de serviço com gestão de pessoas e gestão do negócio
25	Especializada no controle da produção

Fonte: elaboração própria (2026)

3.2.2 Técnica de coleta de dados

O levantamento de dados foi realizado por meio de dados de fontes primárias. Nesta pesquisa, foi utilizado um instrumento de coletas de dados: entrevista aberta semiestruturada em profundidade. A utilização exclusiva dessa ferramenta se sustenta por permitir a imersão profunda necessária para mapear fenômenos complexos, extrair significados subjetivos e construir novas categorias de análise (Yin, 2020). Outra justificativa é a natureza exploratória da pesquisa que visa a desbravar um tema pouco explorado e compreender um fenômeno sobre o qual existem poucos conceitos formulados. O instrumento será detalhado a seguir.

Autores argumentam que entrevista aberta semiestruturada em profundidade é uma das fontes de informação mais importantes para realizar pesquisas por estudo de caso (Yin, 2020). Além disso, as entrevistas em profundidade permitem uma compreensão detalhada das relações entre os atores e seus ambientes contextuais, e podem, por isso, ser essenciais ao desenvolvimento de uma pesquisa bem-sucedida (Yin, 2020).

A coleta de dados foi realizada entre os meses de abril e agosto de 2025. As entrevistas semiestruturadas em profundidade foram feitas de maneira individual, agendadas previamente e realizadas na forma presencial e virtual. As conversas foram guiadas e sem rigidez (Yin, 2020). Foi possível explorar, por meio de perguntas abertas, crenças, atitudes, valores e motivações dos empreendedores acerca das dimensões de interesse (Creswell, 2010). Elas foram gravadas digitalmente e transcritas na íntegra. Em seguida, foram analisadas para identificar os principais temas, codificadas e utilizadas para a etapa de análise e discussão dos resultados deste estudo. Seguiu-se o entendimento de que um tema pode ser determinado como

um tópico recorrente de discussão que captura as ideias centrais de uma entrevista (Dutton; Dukerich, 1991).

As entrevistas foram conduzidas por meio de um roteiro de perguntas (Godoi; Mattos, 2010; Sampieri; Collado; Lucio, 2013; Yin, 2020). O roteiro das entrevistas foi desenvolvido especificamente para esta tese (Apêndice C). Ele foi, ao longo do processo de coleta de dados, revisitado e aperfeiçoado. Perguntas foram incluídas. As questões se originaram dos preceitos da fundamentação teórica utilizada. Buscou-se explorar manifestações espontâneas associadas aos temas de interesse. Além disso, o roteiro fundamentou-se, para cada uma das 25 *agtechs*, em três etapas: a primeira, sobre o histórico da empresa, como se deu sua criação e o desenvolvimento do negócio; a segunda, sobre as situações de incerteza pelas quais a empresa passou durante sua trajetória; finalmente, a terceira, sobre o processo empreendedor realizado para resolver essas incertezas.

Por fim, para a realização da coleta de dados, após a breve identificação dos respondentes, foi contextualizado o propósito da pesquisa e foram iniciados os questionamentos conforme o roteiro de entrevistas (Apêndice C).

3.2.3 Procedimentos de análise dos dados

A análise dos dados se traduz “no exame, na categorização, na tabulação ou nas evidências recombinações de outra maneira, para produzir achados fundamentados no empirismo” (Yin, 2020, p. 136). Importante ressalva é que a análise das evidências do estudo de caso é um dos aspectos menos desenvolvidos do método de estudo de caso, circunstância que faz com que essa análise seja, particularmente, complexa (Yin, 2020, p. 137).

De maneira geral, existem algumas “estratégias analíticas gerais” para auxiliar pesquisadores na produção de análise dos dados de alta qualidade, conceituadas como a preparação mais adequada para o direcionamento da análise do estudo de caso (Yin, 2020, p. 146). Dentre estratégias, insere a “estratégia baseada nas proposições teóricas”, sugerida a esta pesquisa. Em outras palavras, seguir as proposições que deram origem ao estudo que, por sua vez, formou o plano de coleta de dados da pesquisa. Em segundo lugar, inseridas nas estratégias analíticas, há algumas técnicas analíticas indispensáveis para o desenvolvimento de uma análise minuciosa e robusta (Yin, 2020, 147). Para este estudo, propõe-se utilizar a técnica de “síntese cruzada dos dados”, particularmente aplicada à análise dos casos múltiplos. Essa técnica sugere, por meio da análise de casos individuais e de comparações entre os casos, a tabulação de

categorias únicas de fatores individuais e o posterior estabelecimento de padrões análogos entre eles.

Por fim, outra estratégia plausível é selecionar algumas categorias temáticas e as agrupar conforme as similaridades e/ou diferenças a partir da técnica de “análise de conteúdo” (ver, por exemplo, Bardin, 2016). Esse tipo de análise pode ser entendido como um conjunto de técnicas de análise das comunicações com o propósito de conseguir indicadores qualitativos, para esta tese, que propiciem a inferência do conteúdo relativo à mensagem analisada (Bardin, 2016). Ainda segundo essa autora, essas técnicas são realizadas por meio de técnicas sistemáticas com a finalidade de descrever o conteúdo de mensagens.

A análise de dados compreendeu o exame, a categorização e a tabulação das entrevistas, com o objetivo de extrair conclusões baseadas empiricamente (Yin, 2020). Além disso, Miles, Huberman e Saldaña (2014) destacam a entrevista como eixo central da pesquisa e definem a categorização como o passo fundamental para conferir rigor e inteligibilidade aos achados qualitativos. Para cada registro da categorização foi alocada uma frase ou um parágrafo. Um trecho poderia se inserir em mais de uma categoria.

Da etapa de categorização dos dados, foram gerados seis níveis hierárquicos identificados de forma indutiva:

- a) situações ou eventos de incerteza;
- b) agrupamento macro de incerteza;
- c) classificação da incerteza;
- d) crenças ou intenções;
- e) ação empreendedora executada;
- f) resultados.

O processo de análise das situações de incerteza gerou 485 registros. Após essa categorização inicial, os registros foram agrupados em dez categorias temáticas macro e exclusivas das situações de incerteza. São elas: “mercadológica e competitiva”; “estratégica e do modelo de negócio”; “socioambiental e eventos de força maior”; “financeira e de viabilidade”; “capital humano e de gestão de pessoas”; “operacional e de estruturação interna”; “macroeconômica e tributária”; “relacionamento com o cliente e de comportamento”; “tecnológica e de inovação”; e “política e geopolítica”. Essa análise bruta, de 485 registros, pode ser acessada por meio do *link* <https://doi.org/10.5281/zenodo.20628500>. Acerca da

“classificação da incerteza”, a categorização realizada agrupou todas as situações de incerteza mapeadas em incerteza absoluta, incerteza ambiental, incerteza criativa, ambiguidade e risco.

Sobre a categoria de crenças ou intenções, aqui, analisou-se a intencionalidade consciente do empreendedor, visto que, para a teoria, o empreendedorismo começa com as crenças do ator sobre o presente e os futuros possíveis (Packard; Bylund, 2025). Assim, a categorização dos 485 registros resultou em agrupamentos temáticos de 251 crenças, sendo as mais recorrentes: “como aumentar o número de produtores/clientes”, “como quebrar a barreira de entrada com o produtor rural”, “como manter a continuidade da empresa”, “como conseguir mais clientes/produtores”, “como conversar com os produtores”, “como projetar o produto/serviço no mercado” e “como mostrar aos produtores que vale a pena investir no produto/serviço”.

Na categoria das ações empreendedoras, foi analisado o julgamento proximal (P-julgamento), que é a ancoragem temporal da intenção no presente, instigando a ação imediata (Packard; Bylund, 2025). A categorização indutiva gerou 338 registros de agrupamentos temáticos de ações empreendedoras executadas. Dentre as categorias, as mais frequentes são: “investir em contato *online* (*call, meeting*)”; “buscar vinculação com instituições promotora de conexões”; “buscar fundos em participação em projetos”; “procura de profissional que atende à demanda”; “buscar os primeiros clientes”; “conter e cortar gastos”; e “fazer visitas pessoalmente, deslocando até o cliente”.

Acerca dos resultados, foi verificado se o julgamento foi superior e se as crenças iniciais se provaram corretas diante dos fatos. Os resultados foram interpretados subjetivamente para gerar aprendizado. Dessa categorização, foi possível realizar 143 agrupamentos teóricos. Dentre as categorias, as mais frequentes são: “obtenção de novos clientes”, “acesso aos clientes/produtores”, “permanência da empresa no mercado”, “maior visibilidade no mercado e parcerias desenvolvidas”.

A Figura 3 apresenta uma estrutura compilada dos principais procedimentos e critérios metodológicos executados neste estudo, elaborado com a finalidade de facilitar a identificação dos métodos e técnicas propostos:

Figura 3 – Procedimentos metodológicos de pesquisa

ESTRATÉGIA DE PESQUISA	
Qualitativa	
MÉTODO DE PESQUISA	
Estudo de casos	
TIPO DE PROJETO	
Casos múltiplos (Holístico)	
REPLICAÇÃO	
Literal ou direta	
FINALIDADE	
Exploratória	
GENERALIZAÇÃO	
Analítica baseada em proposições teóricas	
CASO	
Organizações: <i>agtechs</i>	
SELEÇÃO DAS UNIDADES EMPÍRICAS	
Intencional	
SATURAÇÃO	
Teórica	
UNIDADES DE OBSERVAÇÃO	
"Donos/Gestores do empreendimento"	
<u>(UOB1)</u>	
TÉCNICA DE COLETA DE DADOS	
Qualitativa	
Entrevista semiestruturada em profundidade	
<i>* Direcionadas</i>	
<i>* Focam os tópicos do estudo de caso</i>	
<i>* Perceptíveis</i>	
<i>* Fornecem inferências</i>	
ANÁLISE DOS DADOS	
Estratégias analíticas gerais baseadas:	
Proposições teóricas	Dados qualitativos
Estratégia analítica específica baseada em:	
Síntese cruzada dos casos	
Análises intracaso	Comparações entre casos
COMPARTILHAMENTO	
Estrutura a ser utilizada para o relatório de estudo de caso	
Casos múltiplos do caso único clássico	

Fonte: elaboração própria (2025)

3.2.3.1 Operacionalização dos construtos

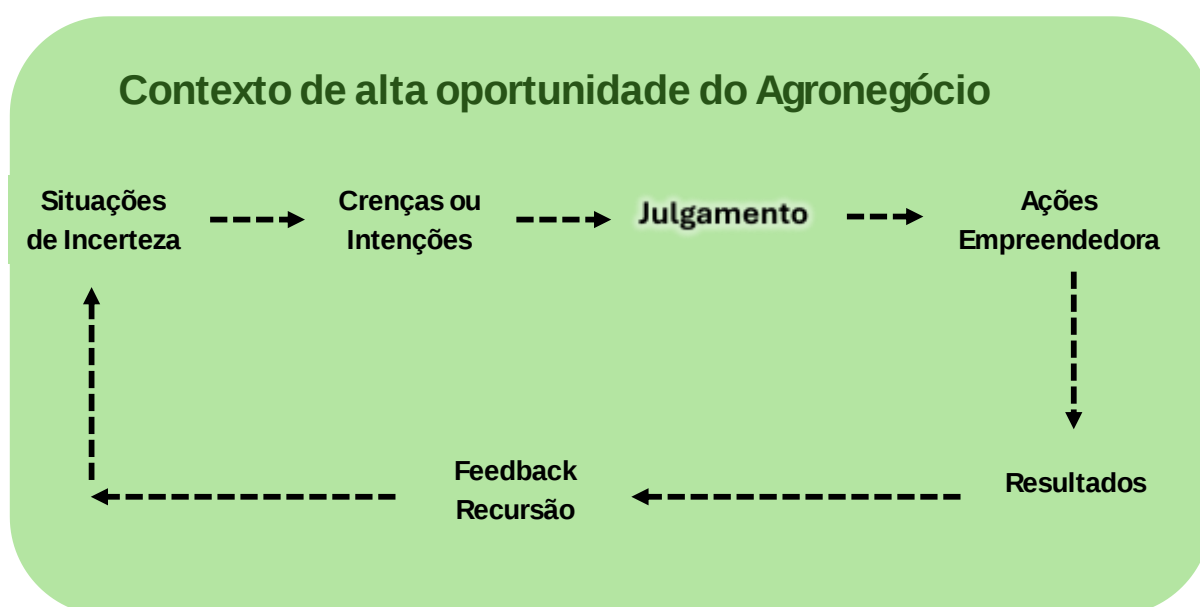
Com base nos estudos acerca do tema, a operacionalização do desenvolvimento da pesquisa seguiu o entendimento de incerteza percebida, pois é com base nesse tipo de incerteza que ocorre a tomada de decisão (Packard; Clark; Klein, 2017). A noção de incerteza, para esta pesquisa, segue os preceitos de Knight (1921) juntamente com a abordagem baseada em julgamento como uma situação de impossibilidade de conhecer estados futuros, sendo que o empreendedor precisa tomar decisões (fazer julgamentos) com base em resultados imaginados de possibilidades futuras para, assim, tentar resolver as incertezas. Para a compreensão e a análise dessas incertezas, este estudo baseou-se na Teoria do Julgamento Empreendedor (Packard; Bylund, 2025) operacionalizada pelo modelo crenças-ações-resultados (BAR), de Foss e Klein (2020), e na tipologia de Packard, Clark e Klein (2017) quanto à seguinte classificação: incerteza absoluta (possibilidades ilimitadas de ações e de resultados possíveis para cada opção de ação); incerteza criativa (o conjunto de resultados é ilimitado e o conjunto de opções é aberto); incerteza ambiental (opções de ação são limitadas, os resultados possíveis de cada opção são ilimitados); ambiguidade e risco.

Com base nessa “dimensionalização”, o trabalho analisou as situações conforme as possibilidades de ações relacionadas aos possíveis resultados, e classificou as situações de incerteza, e observou como essa incerteza, por meio de pequenas decisões, foi suficientemente resolvida para a exploração dos recursos. Para esta investigação, foram consideradas as incertezas relacionadas aos recursos da empresa, ao ambiente interno da empresa, ao ambiente de mercado da empresa, ao ambiente econômico da empresa, à tecnologia, à concorrência, ao cliente, ao futuro do negócio, à estabilidade da empresa, entre outros. Além disso, a análise foi realizada, conforme as proposições teóricas da pesquisa, por meio da percepção da incerteza do ambiente pelo empreendedor, para entender as razões subjetivas para a ação sob incerteza com base na estrutura BAR de crenças, ações e resultados.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

O estudo desta tese foi organizado a partir da proposta de uma estrutura analítica indutiva, metodológica e operacionalizável, compondo um ciclo composto pelas etapas pelas quais ocorrem o processo empreendedor. A Figura 4 ilustra o mapeamento dos eventos de incerteza, ponto de início do processo, construindo uma cronologia de cada ciclo de Crença > Julgamento > Ação > Resultado > Feedback e Recursão de cada uma dessas situações de incerteza.

Figura 4 – Desenho da pesquisa proposto



Fonte: elaboração própria (2026)

Esta pesquisa utilizou o *framework* Crenças-Ações-Resultados (BAR) para documentar, por meio dos dados de campo, como as crenças se transformam em investimentos reais e quais são os desfechos dessas decisões. Assim, por meio da análise das entrevistas, foram identificados os eventos-chave e foi realizada uma análise textual de conteúdo de como a mente do empreendedor operou o julgamento para reestruturar cada problema ocasionado pela situação de incerteza. O fluxo do ciclo ocorre em etapas explicadas a seguir:

- a) primeiro, foram mapeadas as situações de incerteza enfrentadas pelo empreendedor no contexto do agronegócio;

- b) segundo, foram identificadas as crenças e intenções (D-Julgamento) por meio de trechos das falas dos empreendedores, como imaginação de lucro, identificação de problemas no campo, planos de negócios originais e intenções de criar soluções tecnológicas;
- c) em terceiro lugar, foram mapeadas as ações empreendedoras (P-Julgamento), retratando a mobilização de recursos heterogêneos, como, por exemplo, o comprometimento real de capital sob incerteza;
- d) em quarto lugar, foram identificados os resultados ou vereditos da realidade, que são os desfechos do mercado;
- e) por fim, o *feedback* ou recursão do julgamento, buscando retratar como o empreendedor recebe e reage ao veredito da realidade como, por exemplo, reabertura de possibilidades mentais, ou seja, mudanças de rota baseada no veredito do mercado.

Portanto, esta pesquisa, por meio dessa estrutura teórico-empírica proposta, busca transformar a "dança com a incerteza" (Packard; Clark; Klein, 2017, p. 13) em um mapa de processos observáveis, oferecendo à academia e aos empreendedores de *agtechs* uma compreensão profunda de como a intencionalidade humana molda a realidade econômica diante do desconhecido.

A análise dos dados, conforme a classificação das incertezas em categorias com base no modelo de Packard, Clark e Klein (2017), resultou em 485 registros. O tipo de incerteza mais evidenciado foi a incerteza ambiental, com 320 registros [66% do total]. Em seguida, aparece a incerteza criativa, com 125 registros [26% do total]. Em terceiro lugar está a incerteza absoluta, com 20 registros [4% do total]. Depois, vem a ambiguidade, com 19 registros [4% do total] e, por fim, o risco, com 1 registros [20% do total].

Para além disso, a análise dos dados identificou, de forma indutiva, dez categorias de incertezas, sendo: mercadológica e competitiva; estratégica e do modelo de negócio; socioambiental e de eventos de força maior; financeira e de viabilidade; de capital humano e de gestão de pessoas; operacional e de estruturação interna; macroeconômica e tributária; de relacionamento com o cliente e de comportamento; tecnológica e de inovação; e política e geopolítica.

A incerteza mais evidenciada em campo foi a denominada “mercadológica e competitiva”, com 145 registros [30% do total]. Em seguida, a incerteza designada como “estratégica e do modelo de negócio” aparece com 88 registros [18% do total]. Em terceiro lugar, vem a incerteza “socioambiental e de eventos de força maior”, com 56 registros [11% do total]. Depois, aparecem incerteza “financeira e de viabilidade” com 40 registros [9% do total],

incerteza “de capital humano e de gestão de pessoas” com 37 registros [8% do total], incerteza “operacional e de estruturação interna” com 36 registros [7% do total], incerteza “macroeconômica e tributária” com 33 registros [6% do total], incerteza “de relacionamento com o cliente e de comportamento” com 19 registros [3% do total], incerteza “tecnológica e de inovação” com 19 registros [3% do total] e, por fim, a incerteza “política e geopolítica” com 12 registros [2% do total]. Os agrupamentos serão detalhados a seguir.

4.1 Categoria de incertezas: Mercadológica e Competitiva

Na categoria de incertezas “Mercadológica e Competitiva”, evidências empíricas indutivas sugerem a existência de dez tipos de incertezas, sendo: “expansão de mercado” [58 registros, 40%], “alta barreira de entrada” [40 registros, 27,6%], “concorrência” [16 registros, 11,0%], “obtenção de clientes para entrar no mercado” [9 registros, 6,2%], “obtenção da promoção do produto no mercado” [5 registros, 3,4%], “obtenção de reconhecimento no mercado” [5 registros, 3,4%], “crescimento do negócio no mercado” [4 registros, 2,8%], “volatilidade do mercado da soja” [3 registros, 2,1%], “compreender as diferentes regiões do brasil” [3 registros, 2,1%], e, por fim, “crescimento no mercado do brasil” [2 registros, 1,4%].

Os dados de campo sugerem, também, importantes crenças/intenções a partir das diferentes incertezas mercadológicas e competitivas. Por exemplo, a situação de incerteza relacionada à “expansão de mercado”, interpretada, predominantemente, como incerteza absoluta, de acordo com a tipologia de Packard, Clark e Klein (2017). Aqui, a ação central é os empreendedores buscarem como intenção “expandir a empresa” e aumentar a visibilidade e o número de clientes em novas regiões. Por exemplo, o empreendedor da #6, ao mencionar a vontade de abertura de novos mercados, comenta o seguinte: “acabo de voltar do Rio Grande do Sul. Conversamos com pecuaristas, [...] para que nós possamos realmente abrir outros mercados”. Para abrir esses outros mercados, a #6 busca desenvolver ações, tais como “Fazer *network* com parceiros importantes”, almejando possíveis resultados positivos. Assim, é possível notar um padrão de resposta no *networking*. Além disso, essa é uma manifestação que pode ser interpretada como incerteza absoluta, pois os parâmetros de sucesso e os meios de operação em um mercado são, inicialmente, desconhecidos e incalculáveis.

Em relação à situação de incerteza de “Alta barreira de entrada”, interpretada como uma incerteza ambiental (Packard; Clark; Klein, 2017), a crença central é sobre como quebrar essa barreira ou convencer o produtor do valor do investimento. Assim, os empreendedores usualmente buscam como intenção “apresentar a solução para o cliente”. Uma das *startups*, a

#13, por exemplo, ao ressaltar a intenção sobre a dificuldade de aceitação do produto pelo produtor rural, salienta que “é um produto que ele nunca viu, uma solução que tem que aprender a mexer [...] e nem sempre ele consegue executar, não tem esse tempo; às vezes tem essa dificuldade de concluir etapas e, de fato, mostrar para eles que isso aqui é importante”. Essa intenção, por sua vez, resultou na ação realizada de “buscar fechar com um primeiro cliente”. Na prática, segundo o entrevistado, “precisa ter os primeiros – né? –, os primeiros a adotarem, e aquilo vai se propagando”, para, então, resultar em acesso aos demais produtores. Vale notar como a empresa buscou apresentar uma solução para um produtor para servir como propaganda para conseguir ter abertura com novos clientes.

Outra incerteza, a de "Concorrência", classificada como uma incerteza ambiental (Packard; Clark; Klein, 2017), geralmente leva o empreendedor a reorientar sua intencionalidade para buscar "novo valor econômico" (Packard; Clark; Klein, 2017; Packard; Bylund, 2025). Aqui, a crença central é como se sobressair ou mitigar a visibilidade das empresas concorrentes. Com efeito, “dar uma atenção melhor ao nosso *software*, [...]. Então, focamos, e o nosso *software* ficou muito maior, está grande e, hoje, a gente concorre com eles”, salienta o empreendedor da #1. Aqui, o empreendedor buscou a ação de “investir na ferramenta” para buscar a permanência no mercado. Além disso, nessa dinâmica, as opções de ações são conhecidas (investir em *software*), mas o resultado (permanência no mercado) é um conjunto aberto que depende da reação de concorrentes e do ambiente.

Por fim, sobre a incerteza relacionada à “obtenção do reconhecimento do produto no mercado”, categorizada como incerteza absoluta (Packard; Clark; Klein, 2017), a intenção predominante entre os empreendedores investigados é a da empresa tornar-se conhecida e ganhar destaque. Por exemplo, a empresa #8, ao mencionar a vontade de apresentar a solução aos produtores rurais, procurou investir em “fazer marketing digital direcionado”. O empreendedor entrevistado salienta como “a gente está nesse processo de estruturação... questão do marketing. [...] Desde coisas básicas como *site*, rede social”.

Em suma, observa-se que cada situação de incerteza “mercadológica ou competitiva” gera uma crença/intenção (dúvida estratégica específica). Em seguida, ocorre a ação como resposta, sendo que elas não são aleatórias; elas buscam diminuir as imprevisibilidades específicas (Packard; Bylund, 2025). Por exemplo, se a incerteza é técnica/concorrência, a ação é tecnológica; se é de mercado/acesso, a ação é de relacionamento. Assim, como consequência, o resultado surge como uma possível validação. Além disso, com base nos achados primários, a resolução desse tipo de incerteza depende fortemente de visitas pessoais, demonstração de eficiência técnica e vinculação institucional. Por exemplo, os resultados “permanência, novos

clientes, visibilidade” validam se a crença e a ação foram eficazes para reduzir a incerteza inicial. As evidências de campo sugerem algumas proposições relacionadas às incertezas Mercadológica e Competitiva relacionadas com intenções, ações e eventuais resultados:

- a) Em situação de incerteza de altas barreiras de entrada com clientes, o julgamento empreendedor atua na coordenação de intenções com o mercado, gerando crença de necessidade de provar o valor do negócio; essa crença direciona ações de validação do produto, resultando na aquisição de novos clientes;
- b) Em situação de incerteza quanto à obtenção de reconhecimento, o julgamento empreendedor foca na imaginação de soluções, gerando a crença de tornar a empresa conhecida; essa crença direciona ações de capitalização e governança, resultando na ampliação da visibilidade no mercado.
- c) Em situação de incerteza de concorrência, o julgamento empreendedor atua na busca por diferenciação estratégica, gerando crença de que é preciso se sobressair no mercado; essa crença direciona ações de investimento em tecnologias emergentes, resultando no posicionamento da empresa como referência no mercado.
- d) Em situação de incerteza quanto ao crescimento no mercado do brasileiro, o julgamento empreendedor atua na avaliação de barreiras e oportunidades de expansão regional, gerando a crença na necessidade de obter inserção local; essa crença direciona ações de buscar vinculação com ecossistemas e instituições de fomento, resultando no alcance de maior visibilidade mercadológica.

Sobre as crenças ou intenções, em particular, dados sugerem a existência de aproximadamente 12 crenças, entre as quais as que mais aparecem, em ordem decrescente de frequência, são as seguintes: "como aumentar o número de produtores/clientes" (inclui a variação "como conseguir mais clientes/produtores") [38 registros, 26,2%], "como quebrar a barreira de entrada com o produtor" (inclui variações como "como quebrar a barreira de entrada com os produtores") [15 registros (10,3%], "como expandir a empresa" (inclui planos de expansão para outros estados, cidades, países ou expansão genérica) [11 registros, 7,6%], "como se sobressair em meio aos concorrentes" (inclui variações como "como sobressair à empresa concorrente" e "como se sobressair e ter destaque") [9 registros, 6,2%], "como mostrar aos produtores que vale a pena investir no produto/serviço" [8 registros, 5,5%], "como apresentar a solução para os clientes" (inclui "como apresentar a solução para o cliente") [7 registros, 4,8%], "como crescer no mercado" [6 registros, 4,1%], "como aumentar a visibilidade

no mercado" (inclui "como buscar visibilidade nas regiões do Brasil") [6 registros, 4,1%], "como alinhar essa comunicação e fazer a ferramenta chegar até o produtor" [3 registros, 2,1%], "como se tornar conhecido no mercado" [3 registros, 2,1%], "como compreender os diferentes problemas das regiões para oferecer soluções" [3 registros, 2,1%] e, por fim, "como conseguir entrar em contato com o cliente/produtores" [3 registros, 2,1%]. Além dessas, outras intenções aparecem com menor frequência, com dois registros ou menos cada, totalizando cerca de 10,8% dos dados, incluindo dúvidas sobre como convencer o cliente a aceitar inovações, como minimizar efeitos da flutuação da soja ou como organizar processos internos.

Adicionalmente, dados de campo sugerem, também, que empreendedores, ao buscar a intenção “aumentar o número de clientes/produtores”, retratam o processo mental de selecionar resultados preferidos e planos de ação (Packard; Bylund, 2025). Por exemplo, a empresa #23, ao mencionar a vontade de “abrir novos mercados”, comenta: “[...] é vento na cara, muito importante sair pra rua para conversar e [...] convicção e competência técnica de falar o que a gente tá desenvolvendo, tá?”. E, para isso, desenvolve ações de “Investir em curso alto padrão de capacitação na Fundação Dom Cabral”, almejando “Fechar contratos de execução com clientes”. Outro exemplo é a empresa #22, cujo empreendedor, ao salientar que “a melhor forma de construir produto ou tecnologia para estruturar a parte comercial é conquistar novos clientes – né? –, expandir mercado”, desenvolveu ações de “estruturar um setor comercial forte (vendas)” para a “obtenção de novos clientes”.

Outra crença recorrente, conforme os dados, é "como expandir a empresa", incluindo para outros estados, cidades ou países. Essa intenção reflete a vontade de alcançar escala geográfica. Por exemplo, a empresa #12, ao mencionar a vontade de “expandir a empresa para outras cidades”, comenta: “a gente resolveu furar a bolha, sair daqui [...] Então, a gente começou a explorar os mercados em Minas Gerais. [...] Aí, a gente começou a atender produtores de café e pecuária. E depois a gente começou a atender o Centro-Oeste [...]”. E, para isso, desenvolveu ações de “Fazer viagem de prospecção em novas cidades”, resultando na “obtenção de novos clientes”.

As evidências sugerem ainda que, diante da desconfiança dos produtores rurais, surgem crenças sobre "como quebrar a barreira de entrada" e "como mostrar aos produtores que vale a pena investir" na solução oferecida pela empresa. Essas intenções são focadas em superar a resistência inicial do campo a adotar novas soluções (Packard; Bylund, 2025). Por exemplo, a empresa #25, ao salientar isso, afirma que “é muito difícil você ter entrada em uma fazenda. A fazenda é muito fechada. Ele [o produtor] só acredita naquilo que alguém fala para ele ou se ele testa e ele vê que funciona”. Com base nisso, o empreendedor desenvolve ações de “utilizar a

satisfação dos clientes como propaganda” para conseguir mais credibilidade no mercado, sendo evidenciado na fala “eu nunca fui muito marqueteiro, assim, de prometer antes de fazer, sempre foi ao contrário, fazia, depois tentava fazer alguma propaganda em cima”.

Outra crença, a de “como se sobressair em meio aos concorrentes”, ressalta a diferenciação competitiva. Por exemplo, a empresa #17 comenta que “a gente hoje trabalha com inteligência artificial e, devido à inteligência artificial, eu reduzo o tempo de serviço do produtor rural em até 80%. Com eles, ainda é tudo digitado; é tudo manual”. Essa fala mostra a ação de “investir em tecnologias como IA” resultando em ser “referência no mercado”. Esse exemplo da #17 confirma que a mentalidade empreendedora identificada no campo é a intenção persistente de perseguir novo valor, na qual a empresa não respondeu passivamente à concorrência; ela utilizou o julgamento para intervir na realidade e criar um diferencial tecnológico que pudesse lhe conferir superioridade no setor.

Os achados indicam que as crenças ou intenções que aparecem sem uma ação empreendedora executada correspondente concentram-se em temas de volatilidade econômica, estratégias de entrada no mercado e busca por diferenciação. Apresentam-se, a seguir, alguns exemplos dos tipos de crenças que não geraram ações registradas.

Primeiro, em relação à incerteza de “Volatilidade do Mercado (especificamente soja)”, o empreendedor da #4, com a intenção de “manter o lucro da empresa com o problema na produção da soja” comenta: “Esse foi um grande dificultador, a gente deixou de fechar com alguns clientes por causa disso. Teve produtores que praticamente nem colheram a produção, foi um negócio muito baixo, afetou muito os contratos de 2024 [...] Isso impactou bastante na questão financeira”.

Sobre a incerteza “Alta barreira de entrada com os clientes/produtores”, com a crença de “Integrar a ferramenta ao dia a dia do produtor”, o empreendedor da #13 salienta: “Uma coisa é você mostrar para ele, outra coisa é no dia a dia ele usar aquilo, certo? Como é que ele integra aquilo ao processo diário de uma empresa que é uma empresa agrícola, né?”.

E sobre a situação ou o evento de incerteza “Expansão de mercado”, o empreendedor da #16 possui a intenção de “Buscar recurso para investir na expansão”, ao mencionar que “quanto mais recurso tiver, mais a gente vai abrir. Se tiver recurso sobrando, eu vou colocar mais uma pessoa na equipe, vou contratar mais o terceirizado”. A fala do empreendedor reflete uma lógica de racionalidade subjetiva e interpreta que a expansão, como contratar terceirizados ou equipe, é o mecanismo preferido para criar novo valor (Packard; Bylund, 2025). Entretanto, essa intenção é subordinada à posse de recursos excedentes. Então, ele não está apenas

respondendo ao mercado, mas escolhendo ativamente esperar pelo momento em que sua percepção de viabilidade se alinhe ao seu desejo de expansão.

Sobre as ações empreendedoras, dados sugerem a existência de aproximadamente 11 ações executadas para procurar validar as suas intenções formuladas sob incerteza, sendo que elas aparecem na seguinte ordem decrescente de frequência: “Busca por Vínculos Institucionais e Parcerias” [18 registros, 12,4%], “Visitas Presenciais e Contato Direto com o Cliente/Produtor” [16 registros, 11,0%], “Demonstração de Eficiência, Valor e Superioridade Técnica da Solução” [15 registros, 10,3%], “Investimento em Tecnologia, IA e Aperfeiçoamento Contínuo do Sistema” [14 registros, 9,7%], “*Networking* e Estratégias de Promoção via Rede de Contatos” [12 registros, 8,3%], “Marketing Digital, Redes Sociais e Ações de Visibilidade de Marca” [11 registros, 7,6%], “Estruturação, Desenvolvimento e Fortalecimento do Setor Comercial” [9 registros, 6,2%], “Busca por Recursos Financeiros, Investimento Próprio e Aporte de Sócios” [7 registros, 4,8%], “Testes Gratuitos e Acordos com Clientes/Produtores Estratégicos” [6 registros, 4,1%], “Contratação de Profissionais e Capacitação da Equipe” [5 registros, 3,4%] e, por fim, “Mudança de Sede ou Transferência Física da Empresa para Polos Agrícolas” [2 registros, 1,4%]. Essas ações registradas refletem um movimento intencional de transformar crenças em atuações concretas na realidade, mediante situações de incertezas.

Para além disso, dados de campo apontam a existência de algumas ações predominantes no contexto das incertezas nomeadas como “Mercadológicas e Competitivas”. Por exemplo, com a intenção de “se sobressair em meio aos concorrentes” o empreendedor da #1 executa a ação de “Investir no aperfeiçoamento da ferramenta”. Ele salienta a importância de “[...] dar uma atenção melhor ao nosso *software* [...]. Então, focamos, e o nosso *software* ficou muito maior, está grande e hoje a gente concorre com eles”, resultando na “Permanência da empresa no mercado”. Sob a ótica da Abordagem Baseada em Julgamento (ABJ), o empreendedor interpreta que o “novo valor” deve ser sustentado por superioridade funcional para lidar com a incerteza da concorrência. Essa análise mostra que o investimento contínuo na ferramenta funciona como uma “âncora” que valida o julgamento do empreendedor perante o mercado (Packard; Bylund, 2025). Outro exemplo da empresa #1 é executar a ação de “Investir em tecnologia” ao relatar: “[...] automatizar, investir em tecnologia. Eu invisto muito em tecnologia, eu tenho bons *softwares*, bons equipamentos”, o que resulta na “Permanência da empresa no mercado”. Esse resultado sugere que a estruturação de ativos tecnológicos reduz a volatilidade percebida, garantindo a viabilidade da operação em longo prazo. Similar à circunstância anterior, trata-se de uma alocação de recursos controláveis sob incerteza (Packard;

Bylund, 2025). Com base nesses autores, entende-se ser uma escolha em que o empreendedor acredita que a robustez tecnológica é o caminho preferido para atingir o fim distal de continuidade do negócio.

Já o empreendedor da #2, na intenção de “Se sobressair em meio aos concorrentes”, executa a ação de “Especializar-se nas situações do produtor”. Isso pode ser percebido em sua declaração: “O que a gente tem aqui é diferente [...], mas escrito por técnicos [...]. Eu vejo que de um modo geral o brasileiro, e aí agora eu falo como sócio de uma *startup* de educação, as pessoas não estão preparadas para aprender”. Essa ação é um exemplo de busca por diferenciação via especialização. O empreendedor foca “dores” específicas, o que na teoria é visto como o refinamento do andaime de intencionalidade. Ele busca alinhar sua visão subjetiva com a realidade prática do campo para sobressair aos concorrentes.

Com a intenção de “Demonstrar a validade e a importância da ferramenta”, o empreendedor da #3 declara que “Realmente, se você não provar para eles, por A mais B, que eles vão economizar dinheiro, eles não abrem. Até hoje, essa é uma das maiores dificuldades”. Essa associação representa a transição do plano para a execução por meio da prova de conceito para os produtores. O objetivo é afetar a consciência do produtor, mudando sua percepção sobre o valor da solução. Pode resultar, ainda, na “Conquista de novos clientes”, uma vez que a demonstração prática é o gatilho que rompe a inércia e a desconfiança inicial do cliente. Esse empreendedor da #3, com a intenção de “quebrar a barreira de entrada com o produtor”, executa a ação “Convencer os produtores de que o produto é eficiente”. Essa associação pode ser observada na declaração: “E, realmente, se você não provar para eles, por A mais B, que eles vão economizar dinheiro, eles não abrem. Até hoje, essa é uma das maiores dificuldades”, o que resulta em “Acesso aos clientes/produtores”, uma vez que o sucesso dessa ação demonstra que o “convencimento” é o mecanismo de instigação que permite ao empreendedor entrar no “espaço de decisão” do produtor. Aqui, trata-se de um esforço de persuasão e coordenação de intenções. Na Abordagem Baseada em Julgamento, a ação empreendedora busca ativamente que as intenções do consumidor se alinhem às do empreendedor para que a troca econômica ocorra (Packard; Bylund, 2025). Ou, ainda, o fato de esse mesmo empreendedor ter como intenção “Tentar fechar acordo com um certo para servir de propaganda”, ao salientar: “Na verdade, você tem que fechar um grande *case*, um grande produtor, um só que você fechar [...] vai ser determinante [...]. É o boca a boca, né? Um vai falando para o outro. Mas, enquanto você não fecha um certo, você não tem acesso a nenhum”. Essa pode ser entendida como uma ação estratégica de prova social. O empreendedor utiliza o julgamento para identificar um ator influente (um “cliente certo”) cuja validação servirá como um multiplicador de

credibilidade para outros. É um uso sofisticado do andaime de intenções para escalar a confiança no mercado. Aqui, resultou em “Fechar acordo com cliente importante”, evidenciando que focar “nós” estratégicos da rede de contatos acelera o processo de validação do julgamento empreendedor, resultando em marcos significativos de tração inicial.

Os dados primários sugerem, ainda, as ações que tendem a não gerar resultados imediatos e mensuráveis quando o empreendedor enfrenta incertezas críticas de mercado e barreiras de entrada. Alguns exemplos são: as ações puramente informativas, tais como as apresentações, as redes sociais; as burocráticas/internas, como processos e sedes físicas; e as de insistência comunicativa, como conversas frequentes. As ações que não geraram resultados efetivos ou que apresentaram dificuldades significativas diante da incerteza podem ser divididas em dois grupos.

O Primeiro grupo refere às ações com resultados de insucesso ou dificuldade. Uma situação é em relação à algumas estratégias aplicadas para tentar romper barreiras de entrada ou lidar com a resistência dos clientes acabaram sendo ineficazes, o que pode ser enfatizado na fala do empreendedor da #18: “As dificuldades de o produtor receber uma inovação [...] muitas vezes existe uma barreira, um ceticismo até eu diria que até um ponto de defesa deles, né? Porque tem tanta coisa no mercado e muita coisa promete uma solução e acaba não entregando aquilo que tá se dispondo”. Outra situação, fazer reuniões de apresentação do produto: em certos contextos de barreira de entrada, essa ação teve apenas eficiência parcial na captação de clientes. Isso pode ser evidenciado na fala do empreendedor da #20: “As reuniões são difíceis porque, infelizmente, tem reunião que é bem produtiva [...]. Mas tem gente que acha que a gente vai roubar eles. A gente teve reuniões muito tristes, sabe? Reunião com produtor que chegou bêbado aqui para falar com a gente, agredindo a gente”.

O segundo grupo é daquelas ações que foram executadas, mas sem resultados registrados, sugerindo falta de eficácia imediata, tais como: publicar nas redes sociais; contratar profissionais ou fazer novos investimentos próprios sem uma estratégia de mercado clara associada; enfrentar a concorrência; provar para o mercado a efetividade técnica, como rastreabilidade, sem ações complementares de venda. Um exemplo é o empreendedor da #5, que, com a intenção de “se sobressair em meio aos concorrentes”, executa a ação “Mostrar que o serviço que tem no mercado não atende 100%”. Essa associação pode ser observada em sua fala: “Existem empresas no mercado que dizem que entregam a rastreabilidade, mas não do jeito que a gente faz, então hoje a gente já tem aí, tem outra empresa que faz a certificação das propriedades. Na certificação dela, a maior parte das propriedades não se enquadram”. Esse trecho ilustra uma tentativa de diferenciação competitiva que, embora fundamentada em uma

crença de superioridade técnica, não apresenta evidências de sucesso prático nos dados. Outro exemplo é o do empreendedor da #18, que, com a intenção de “mostrar a vantagem da sua tecnologia diante de outras no mercado”, executa a ação de “buscar comprovar que o seu produto é mais barato”. Isso pode ser observado no comentário feito: “O custo nosso para 10.000ha, ele é infinitamente inferior do que esse, dessa outra tecnologia [...]. Se você for optar por escolher uma ou outra, as diferenças técnicas não são tão grandes, mas a diferença de investimento, sim. A nossa é muito menor”, o que demonstra uma tentativa de convencer os produtores rurais da eficiência do produto apenas por meio do discurso de que ele é “mais barato”.

Enfim, os estudos acerca da Abordagem Baseada em Julgamento apontam que as ações tomadas sob incerteza não são meras respostas a estímulos externos, mas, sim, o resultado de um processo mental de determinar e instigar intenções voltadas à criação de novo valor econômico (Packard; Bylund, 2025). Na busca por uma situação de valor, a razão fundamental para a ação é o desejo do empreendedor de alterar a realidade atual para um estado futuro subjetivamente mais valorizado (Packard; Bylund, 2025). Diante disso, seguem alguns dados de campo identificados que corroboram essa afirmativa.

Em primeiro lugar, a imaginação de possibilidades futuras: diferentemente de uma reação instintiva, o julgamento empreendedor baseia-se na imaginação (Klein, 2008). O empreendedor visualiza estados de coisas que ainda não existem, mas que ele considera desejáveis e realizáveis por meio de sua ação. Isso pode ser evidenciado na declaração do empreendedor da #7: “Ele tem que fazer a solução que funciona para o cliente, se o cliente disse que não está funcionando, que não está adequado, ele tem que baixar a cabeça, escutar e entender o porquê, para aí, sim, ele fazer algo que seja realmente adequado ao cliente”.

Em segundo lugar, as intenções são formadas a partir de um conjunto de motivações subjetivas que competem entre si, como o desejo de autonomia ou resolução de um problema específico (Packard; Bylund, 2025). A ação ocorre quando o empreendedor classifica o empreendedorismo como o mecanismo preferido para atingir esses fins, superando motivações contrárias, como a busca por segurança financeira em um emprego estável. Isso pode ser evidenciado por exemplo, na fala “E aí, nisso, a gente saiu, fundou a nossa empresa”, do empreendedor da #4, sobre a “Saída do emprego para abrir uma *startup*”.

As ações representam as respostas práticas tomadas para minimizar as incertezas (Klein, 2008). Entre os padrões identificados como mais frequentes, estão, primeiramente, relacionamento e *networking*: fechar parcerias de *networking*, buscar vínculos com instituições promotoras de conexões (como Famato, AgriHub) e realizar visitas presenciais ao cliente. Isso

pode ser evidenciado nesta declaração do empreendedor #6: “Construindo parcerias para ajudar a quebrar essas barreiras”.

A ação sob incerteza é, portanto, um processo de correção constante de rumo baseado na interpretação pessoal do empreendedor dos resultados. Em resumo, as razões subjetivas para a ação sob incerteza residem na intencionalidade consciente do indivíduo, que escolhe perseguir novos valores econômicos baseando-se em sua visão de futuro, escala de preferências e avaliação de viabilidade. Por exemplo, em relação às ações baseadas em demonstração de validade e parcerias institucionais, como “Vincular-se ao AgriHub”, o empreendedor da #4 salienta que “A gente está se vinculando ao AgriHub da Famato [...], que é uma coisa que a gente vê que dá muita visibilidade [...], agiliza muito o trabalho”. Essa ação gera resultados mais consistentes de “Acesso e conquista de novos clientes”, como se percebe na fala do empreendedor da #12, que diz: “[...] Vamos fechar curso com o fulano lá, porque esse cara, todo mundo olha para ele, então vamos fechar”. Aqui, o julgamento é dinâmico e recorrente. Por exemplo, a ação do empreendedor da *startup* #8 é “Conversar com frequência com produtores”, o que está retratado em sua fala: “[...] Precisa estar na rua prospectando cliente, ela precisa estar em contato com pessoas que podem ter interesse em adquirir aquela tecnologia”. Isso pode resultar em “dificuldade em conquistar clientes”, como observado na declaração: “A gente conversou com bastante frequência com alguns produtores [...] e a gente via muita desconfiança. A gente foi até várias fazendas visitar e via desconfiança [...]. E é por isso que é inviável para a gente tentar convencer o produtor ou naquele momento construir uma tecnologia para isso”. O empreendedor usa esse aprendizado para reavaliar suas crenças e iniciar um novo processo de julgamento para corrigir o rumo.

Sobre os resultados, dados apontam a possibilidade de agrupamentos: ausência de resultado (registros vazios) [65 registros, 44,8%], conquista/obtenção de novos clientes e produtores [23 registros, 15,9%], acesso aos clientes e produtores [19 registros, 13,1%], maior visibilidade, credibilidade ou proximidade no mercado [11 registros, 7,6%], fechamento de acordos, contratos importantes ou recebimento de investimento [7 registros, 4,8%], permanência da empresa no mercado [4 registros, 2,8%], maior comercialização do produto ou aumento da receita [3 registros, 2,1%], outros resultados positivos específicos, como, por exemplo, criação da ferramenta, mudança de sede [10 registros, 6,9%], e, por fim, os resultados negativos ou dificuldades, como impossibilidade de acesso, dificuldade de conquista [3 registros, 2,1%].

A ausência de um resultado em quase metade da amostra [65 registros, 44,8%] reflete situações em que o processo de julgamento pode ter parado na fase de deliberação ou onde a

ação ainda não produziu um efeito tangível no mercado. Como o julgamento é dinâmico e recursivo, a ausência de resultado pode indicar um período de espera por condições favoráveis ou uma reavaliação interna após aprendizados que ainda não se converteram em marcos externos (Packard; Bylund, 2025). Muitas intenções permanecem "dormentes" ou são abandonadas antes de serem instigadas por uma ação, o que explica por que o empreendedor pode ter uma crença registrada sem uma consequência prática observada. A literatura sobre a Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE) destaca que a formação de uma intenção não garante sua execução imediata ou sucesso. Além disso, estudos indicam que existe uma variância significativa entre o que o empreendedor planeja e o que ele efetivamente realiza (Packard; Bylund, 2025).

Excluindo-se os resultados vazios e negativos, a maioria das ações bem-sucedidas está ligada ao acesso e à conquista de clientes (totalizando 29%). Isso demonstra que o julgamento empreendedor nas *startups* está fortemente orientado para a coordenação de intenções com o produtor rural. Depois, o resultado “obtenção de visibilidade e credibilidade” (7,6%) reforça a importância das parcerias institucionais e do *networking* como mecanismos de redução de incerteza. Em suma, os dados confirmam que o sucesso do julgamento é validado quando a "vontade consciente" do empreendedor consegue alterar a realidade física, convertendo a incerteza mercadológica em novos fluxos de valor econômico. Além disso, os resultados podem ser vistos como validação do julgamento empreendedor, ou seja, os resultados são interpretados como o sucesso ou a falha na obtenção dos fins subjetivamente valorizados pelo empreendedor (Packard; Bylund, 2025).

Assim, a análise dos dados sugere que as incertezas da categoria “mercadológica e competitiva” geram crenças de necessidade de prova de valor e escala, que, quando bem executadas, levam ao fortalecimento da base de clientes e à viabilidade do negócio em longo prazo. O padrão predominante mostra que, para lidar com a incerteza mercadológica, os empreendedores priorizam a proximidade física e institucional com o campo. Por exemplo, o empreendedor da #4 comenta: “estou abrindo uma nova empresa, uma nova marca aí, em Cuiabá, a princípio, a sede. Então, muito por causa disso, né? Estar mais próximo, né?”. Isso se alia ao refinamento tecnológico exemplificado na fala “Se profissionalizar, automatizar, investir em tecnologia. Eu invisto muito em tecnologia, eu tenho bons *softwares*, bons equipamentos”, do empreendedor da #1, para provar a eficiência de suas soluções perante a desconfiança dos produtores e a pressão da concorrência. O principal padrão é que o julgamento empreendedor transforma a incerteza em ação por meio de um fluxo descendente de intenções (do abstrato

para o concreto) e valida essas escolhas por meio de resultados que alimentam continuamente o aprendizado e a reorientação da empresa.

Para concluir, o Quadro 6 organiza as incertezas mercadológicas e competitivas enfrentadas por diversas empresas do setor de agronegócio, apresentando as crenças e intenções dos empreendedores diante de desafios como a alta barreira de entrada, a forte concorrência e a necessidade de expansão de mercado. Como resposta a essas dificuldades, são descritas ações estratégicas fundamentais, incluindo o investimento em tecnologia, o fortalecimento de redes de *networking* e a busca por parcerias institucionais.

Quadro 6 – Categoria de incertezas: Mercadológica e Competitiva

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como alinhar essa comunicação e fazer a ferramenta chegar até o produtor	Buscar vinculação com instituições promotoras de conexões	Acesso aos clientes/produtores	5
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como alinhar essa comunicação e fazer a ferramenta chegar até o produtor	Fazer visitas pessoalmente, deslocando-se até o cliente	Acesso aos clientes/produtores	5
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como alinhar essa comunicação e fazer a ferramenta chegar até o produtor	Consolidar fisicamente em um local		5
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como apresentar a solução para os clientes	Buscar os primeiros clientes	Acesso aos clientes/produtores	13
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como apresentar a solução para os clientes			18
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como chegar aos produtores	Investir mais dinheiro para os deslocamentos	Acesso aos clientes/produtores	12
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como chegar aos produtores	Buscar vinculação com instituições promotora de conexões	Acesso aos clientes/produtores	12
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como conseguir entrar em contato com o cliente/produtor	Fazer parcerias	Acesso aos clientes/produtores	6
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como conseguir entrar em contato com o produtor	Fazer contato pessoal com o cliente/produtor	Acesso aos clientes/produtores	12

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como conseguir entrar em contato com o produtor	Parceria com escritório contábil	Acesso aos clientes/produtores	12
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como conseguir entrar no mercado			11
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como convencer o cliente/produtor a aceitar uma inovação em seu negócio	Buscar os primeiros clientes	Oportunidade para mostrar a eficiência do produto	13
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como convencer o cliente/produtor a aceitar uma inovação em seu negócio	Desenvolver um aplicativo bem intuitivo, simples de manusear	Criação da ferramenta	18
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como ganhar a confiança dos clientes/produtores	Procurar resolver a necessidade real deles	Conquista de novos clientes	10
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como mostrar aos produtores que vale a pena investir no produto/serviço	Demonstrar a validade e a importância da ferramenta	Conquista de novos clientes	3
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como mostrar aos produtores que vale a pena investir no produto/serviço	Buscar novas relações com pessoas/ <i>startups</i>		5
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como mostrar aos produtores que vale a pena investir no produto/serviço	Apresentar ao produtor a capacidade do sistema em fazer análise	Conquista de novos clientes	11
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como mostrar aos produtores que vale a pena investir no produto/serviço	Trazendo clientes/produtores do antigo serviço	Acesso aos clientes/produtores	11
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como mostrar aos produtores que vale a pena investir no produto/serviço	Fazer contato pessoal com o cliente/produtor	Conquista de novos clientes	12

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como mostrar aos produtores que vale a pena investir no produto/serviço	Insistir no contato com os produtores	Acesso aos clientes/produtores	12
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como mostrar aos produtores que vale a pena investir no produto/serviço	Explicar a vantagem de se investir nesse negócio	Conquista de novos clientes	20
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como mostrar aos produtores que vale a pena investir no produto/serviço	Apresentar o produto aos produtores conforme os ciclos das safras	Impossibilidade de acesso aos clientes/produtores	22
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como quebrar a barreira de entrada com o produtor rural	Convencer os produtores que o produto é eficiente	Acesso aos clientes/produtores	3
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como quebrar a barreira de entrada com o produtor rural	Tentar fechar acordo com um certo para servir de propaganda	Fechar acordo com cliente importante	3
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como quebrar a barreira de entrada com o produtor rural	Buscar vinculação com instituições promotora de conexões	Acesso aos clientes/produtores	5
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como quebrar a barreira de entrada com o produtor rural	Fazer palestras nos locais com assuntos de interesse: "empréstimo"	Acesso aos clientes/produtores	8
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como quebrar a barreira de entrada com o produtor rural	Estipular certamente o público-alvo	Acesso aos clientes/produtores	8
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como quebrar a barreira de entrada com o produtor rural	Tentar fechar acordo com certo um para servir de propaganda	Obtenção de novos clientes	11
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como quebrar a barreira de entrada com o produtor rural	Fazer contato com instituições que trabalham com o produtor	Acesso aos clientes/produtores	12

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como quebrar a barreira de entrada com o produtor rural	Investir na estruturação da empresa	Acesso aos clientes/produtores	20
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como quebrar a barreira de entrada com o produtor rural	Mostrar a relação custo-benefício de se adquirir o produto	Acesso aos clientes/produtores	20
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como quebrar a barreira de entrada com o produtor rural	Fazer reuniões de apresentação do produto com os clientes	Eficiência parcial na captação de clientes	20
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como quebrar a barreira de entrada com o produtor rural	Ir buscando os primeiros clientes e tentar dialogar	Fechar acordo com cliente importante	22
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como quebrar a barreira de entrada com o produtor rural	Fazer testes gratuitos do sistema	Fechar acordo com cliente importante	22
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como quebrar a barreira de entrada com o produtor rural	Marcar reuniões	Acesso aos clientes/produtores	22
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como quebrar a barreira de entrada com o produtor rural			24
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como quebrar a barreira de entrada com o produtor rural	Utilizar a satisfação dos clientes como propaganda para conseguir mais clientes	Mais credibilidade no mercado	25
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como quebrar a barreira de entrada com o produtor rural	Focar o atendimento de excelência para os clientes e servir de propaganda	Maior visibilidade no mercado	25
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como quebrar a resistência à mudança	Conversar com bastante frequência com os produtores	Dificuldade em conquistar novos clientes	22

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Alta barreira de entrada com os clientes/produtores	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Integrar a ferramenta ao dia a dia do produtor			13
Compreender as diferentes regiões do Brasil	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Criativa	Como compreender os diferentes problemas das regiões para oferecer soluções	Investir no conhecimento de processos e aplicar na plataforma		19
Compreender as diferentes regiões do Brasil	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Criativa	Como compreender os diferentes problemas das regiões para oferecer soluções	Investir no setor de relacionamento com clientes		19
Compreender as diferentes regiões do Brasil	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Criativa	Como compreender os diferentes problemas das regiões para oferecer soluções	Contratar profissionais do Brasil para fazer o atendimento presencial		19
Concorrência	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como apresentar o meu negócio no mercado	Mostrar soluções da empresa para o mercado	Abertura do mercado para o negócio	4
Concorrência	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como apresentar o meu negócio no mercado	Comprovar soluções para empresa e para o mercado		18
Concorrência	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como conseguir alavancar nossa ideia tendo de competir com grandes empresas	Demonstrar para os profissionais que tem a ideia do negócio bem certa		10
Concorrência	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como conseguir alavancar nossa ideia tendo de competir com grandes empresas	Oferecer uma remuneração considerável		10
Concorrência	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como contornar a imagem ruim que um concorrente deixou no mercado	Mostrar uma nova visão ao cliente		16
Concorrência	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como mostrar a vantagem dessa tecnologia diante de outras no mercado	Comprovar que o meu produto é mais barato		18
Concorrência	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como remediar uma maior visibilidade no mercado da empresa concorrente	Apresentar a vantagem da nova ferramenta	Permanência da empresa no mercado	4

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Concorrência	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como se sobressair em meio aos concorrentes	Investir no aperfeiçoamento da ferramenta	Permanência da empresa no mercado	1
Concorrência	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como se sobressair em meio aos concorrentes	Especializar-se nas situações do produtor		2
Concorrência	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como se sobressair em meio aos concorrentes	Investir no atendimento pós-venda	Obtenção de novos clientes	4
Concorrência	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como se sobressair em meio aos concorrentes	Provar para o mercado que a minha rastreabilidade é efetiva		5
Concorrência	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como se sobressair em meio aos concorrentes	Mostrar que o serviço que tem no mercado não atende 100%		5
Concorrência	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como se sobressair em meio aos concorrentes	Investir em tecnologias como IA	Referência no mercado	17
Concorrência	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como se sobressair em meio aos concorrentes	Mudar o foco do produto e mudar a resolução do problema	Maior visibilidade no mercado	25
Concorrência	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como se sobressair em meio aos concorrentes	Deixar o aplicativo na loja de <i>download</i>	Clientes interessados no produto	25
Concorrência	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como trazer um produto inovador com diferencial para sobressair ao concorrente			13
Crescimento do negócio no mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como manter a continuidade da empresa	Investir em tecnologia (bons <i>softwares</i> e equipamentos)	Permanência da empresa no mercado	1
Crescimento do negócio no mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como organizar internamente a empresa para maior atendimento aos leilões presencialmente	Gasto de mais tempo para fazer o evento		7
Crescimento do negócio no mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como se sobressair e ter destaque no mercado	Investir no aperfeiçoamento da tecnologia do sistema	Fornecer tecnologia de fácil utilização	22
Crescimento do negócio no mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como ter maior produtividade da operação da empresa	Buscar soluções para desenvolver processo, metodologias.		6

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Crescimento no mercado do Brasil	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como buscar visibilidade nas regiões do Brasil	Buscar vinculação com instituições promotoras de conexões	Parceria com o Agrihub	19
Crescimento no mercado do Brasil	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como buscar visibilidade nas regiões do Brasil	Buscar vinculação com instituições promotoras de conexões	Maior visibilidade no mercado	19
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Buscar recurso para investir na expansão			16
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como abordar os clientes		Clientes utilizando o sistema	22
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar a visibilidade entre produtores/clientes	Participação em projetos de instituições promotoras de conexões		14
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar a visibilidade no mercado	Vincular a órgãos do governo (Famato)	Maior proximidade com os produtores	4
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar a visibilidade no mercado	Aperfeiçoar as ações de marketing		22
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar a visibilidade no mercado	Reformular totalmente os processos internos		22
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar o número de produtores/clientes	Fechar parcerias <i>networking</i>	Obtenção de novos clientes	4
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar o número de produtores/clientes	Buscar maior visibilidade no mercado	Aceitação do uso da nossa plataforma.	6
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar o número de produtores/clientes	Ir nos eventos do agronegócio		6
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar o número de produtores/clientes	Buscar os primeiros clientes		6
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar o número de produtores/clientes	Fazer visitas pessoalmente, deslocando até o cliente		6

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar o número de produtores/clientes	Publicar nas redes sociais		6
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar o número de produtores/clientes	Fornecer um produto/serviço personalizado conforme a necessidade	Aumento da receita da empresa	7
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar o número de produtores/clientes	Ir em busca de <i>network</i> e contatos	Maior visibilidade no mercado	7
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar o número de produtores/clientes	Buscar fornecer um atendimento de excelência	Entrega otimizada	7
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar o número de produtores/clientes	Apresentar para o cliente o que tem de melhor prática de mercado		8
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar o número de produtores/clientes	Desenvolver um setor comercial forte (vendas)		8
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar o número de produtores/clientes	Ir em busca de clientes		8
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar o número de produtores/clientes	Mostrar o motivo que a tecnologia da sua ferramenta é superior		8
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar o número de produtores/clientes	Pegar a dor do produtor e solucionar na ferramenta		8
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar o número de produtores/clientes	Ter empresa representante em Mato Grosso	Maior comercialização do produto	9
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar o número de produtores/clientes	Mostrar o motivo que a tecnologia da sua ferramenta é superior		9
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar o número de produtores/clientes	Desenvolver um produto que consiga atender o cliente menos desenvolvido		9

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar o número de produtores/clientes	Novos investimentos próprios		10
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar o número de produtores/clientes	Fazer viagens comerciais para venda em busca de clientes		12
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar o número de produtores/clientes	Construir uma rede de originadores própria		15
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar o número de produtores/clientes	Fazer marketing digital direcionado		15
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar o número de produtores/clientes	Criar um canal digital para atrair os clientes/produtores		15
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar o número de produtores/clientes	Desenvolver um setor comercial forte (vendas)		22
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar o número de produtores/clientes	Desenvolver um setor comercial forte (vendas)		22
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar o número de produtores/clientes	Investir no aperfeiçoamento da tecnologia do sistema	Obtenção de novos clientes	22
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar o número de produtores/clientes	Participação em eventos para ser notado/conhecido	Fechar contrato de execução de projeto	23
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como aumentar o número de produtores/clientes	Investir em curso alto padrão de capacitação na Fundação Dom Cabral	Fechar contrato de execução de projeto	23
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como buscar novos clientes fora do Estado de Mato Grosso	Fazer palestras e redes de contato no local de interesse		16
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como conseguir maior reconhecimento da empresa	Possibilidade de mudança de sede da empresa para Cuiabá	Mudança da sede	7
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como conseguir mais clientes/produtor	Mudar o portfólio		15
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como conseguir mais clientes/produtor	Fornecer mais opções de serviço		15

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como crescer no mercado	Aumentar a nossa exposição de marca		10
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como crescer no mercado	Aumentar a nossa demanda comercial		10
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como crescer no mercado	Contratação de profissionais		10
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como crescer no mercado	Ser rápido na correção do caminho		10
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como crescer no mercado	Investir na estruturação e no desenvolvimento do departamento comercial		16
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como crescer no mercado	Pessoas da equipe executar mais de uma função		16
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como estar mais próximo dos produtores	Mudar a sede da empresa para Mato Grosso	Obtenção de novos clientes	4
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como expandir a empresa	Buscar recurso para reforçar o capital	Recebemos investimento	19
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como expandir a empresa	Buscar recurso para reforçar o capital	Contratação de profissional	19
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como expandir a empresa para outras cidades	Fazer <i>network</i> com parceiros importantes		6
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como expandir a empresa para outras cidades	Fazer viagem de prospecção em novas cidades	Obtenção de novos clientes	12
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como expandir a empresa para outras cidades	Focar o acordo com clientes/produtores estratégicos	Obtenção de novos clientes	12
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como expandir a empresa para outras cidades	Criar uma universidade corporativa		12
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como expandir a empresa para outro estado	Fechar com novos clientes <i>networking</i>	Obtenção de novos clientes	4

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como expandir a empresa para outro estado	Investir em relacionamento mais próximo	Novos clientes/produtores no Estado da Bahia	4
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como expandir a empresa para outros países	Conversar com as câmaras de comercio dos países		6
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como filtrar para captar possíveis clientes para usar o sistema	Fazer a parte de demonstração de sistema para esses <i>leads</i>	Aumento da carteira de clientes	17
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como levar o produto para o Brasil	Executar um projeto complementar da empresa		19
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como lidar com um setor precário em informatização	Apresentar o sistema da plataforma		6
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como traçar estratégias para trazer mais clientes/produtores	Disponibilizar uma ferramenta que atraia " <i>agro banks</i> "		15
Expansão de Mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Trazer diferencial ao mercado	Investir em qualidade e inovação no produto		10
Obtenção da promoção do produto no mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Criativa	Como apresentar a solução para os clientes	Convencer os produtores de que o produto é eficiente		6
Obtenção da promoção do produto no mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Criativa	Como apresentar a solução para os clientes	Fazer marketing digital direcionado	Estruturação da empresa	8
Obtenção da promoção do produto no mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Criativa	Como apresentar a solução para os clientes	Investir qualidade de entrega para os clientes que já conhecem meu produto	Aumento da carteira de clientes	9
Obtenção da promoção do produto no mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Criativa	Como apresentar a solução para os clientes	Intensificar estrategicamente o processo comercial		25
Obtenção da promoção do produto no mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Criativa	Como apresentar a solução para os clientes	Buscar vinculação com instituições promotoras de conexões	Mais credibilidade no mercado	25

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Obtenção de clientes para entrar no mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como conseguir mais clientes/produtor	Buscar mais clientes/produtores		15
Obtenção de clientes para entrar no mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como conseguir mais clientes/produtor	Criar uma rede própria		15
Obtenção de clientes para entrar no mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como conseguir mais clientes/produtor	Pegar contatos de clientes na internet e ligar para eles	Obtenção de novos clientes	17
Obtenção de clientes para entrar no mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como conseguir mais clientes/produtor	Fazer <i>lives</i> por rede social	Obtenção de novos clientes	17
Obtenção de clientes para entrar no mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como conseguir mais clientes/produtor	Atrair os produtores por meio dos problemas atuais do mercado	Obtenção de novos clientes	17
Obtenção de clientes para entrar no mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como conseguir mais clientes/produtor	Apresentar o projeto do sistema para os possíveis clientes	Obtenção de novos clientes	17
Obtenção de clientes para entrar no mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como conseguir mais clientes/produtor	Investimento pesado em marketing	Obtenção de novos clientes	17
Obtenção de clientes para entrar no mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como conseguir mais clientes/produtor	Obtenção de investimento de sócio anjo	Obtenção de novos clientes	17
Obtenção de clientes para entrar no mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como conseguir mais clientes/produtor	Conseguir funcionários dedicados que compraram a ideia do negócio	Obtenção de novos clientes	17
Obtenção de reconhecimento no mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como conseguir destaque em um mercado com muitos concorrentes	Além do monitoramento, trazer uma gestão pós-monitoramento.	Maior comercialização do produto	25

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Obtenção de reconhecimento no mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como entender do mercado para conseguir projetar o produto/serviço	Acompanhar e estudar as atualizações normativas do Estado de Mato Grosso		21
Obtenção de reconhecimento no mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como se tornar conhecido no mercado	Dividir a empresa em cotas, vender essa cota para fazer propaganda	Maior visibilidade no mercado	11
Obtenção de reconhecimento no mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como se tornar conhecido no mercado	Formar uma espécie de conselho diretor da empresa	Maior visibilidade no mercado	11
Obtenção de reconhecimento no mercado	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como se tornar conhecido no mercado	Buscar vinculação com instituições promotoras de conexões	Maior visibilidade no mercado	20
Volatilidade do mercado da soja	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como conseguir fechar com novos clientes com a instabilidade do mercado da soja			4
Volatilidade do mercado da soja	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como manter o lucro da empresa com o problema na produção da soja			4
Volatilidade do mercado da soja	Mercadológica e Competitiva	Incerteza Ambiental	Como minimizar os efeitos da flutuação da soja na empresa	Fazer análise de tomada de dados com base na plataforma		11

Fonte: elaboração própria (2026)

4.2 Categoria de incertezas: Estratégica e do Modelo de Negócio

Na categoria de incertezas “Estratégica e do Modelo de Negócio”, evidências empíricas indutivas sugerem a existência de 16 situações de incertezas, sendo “estabelecer o produto/serviço no mercado” [33 registros, 37,50%], “parcerias [24 registros, 27,27%], “desafios em empreender em Mato Grosso” [5 registros, 5,68%], “aperfeiçoamento do produto ofertado da empresa” [5 registros, 5,68%], “obtenção de validação do produto no mercado” [4 registros, 4,55%], “delineamento de modelo de negócio” [3 registros, 3,41%], “foco de atendimento somente no mercado do agronegócio” [2 registros, 2,27%], “criação de um modelo de negócio carente para os produtores” [2 registros, 2,27%], “dificuldade de acesso às instituições de conexão da *startup* com o agro” [2 registros, 2,27%], “alcance da sustentabilidade empresarial” [2 registros, 2,27%], “saída do emprego para abrir uma *startup*” [1 registro, 1,14%], “compreensão do modelo de negócio de *startups*” [1 registro, 1,14%], “ampliação do escopo de atuação da empresa” [1 registro, 1,14%], “dificuldade de *startups* em gerenciar e executar múltiplos produtos” [1 registro, 1,14%], “dificuldade em empreender no Brasil” [1 registro, 1,14%] e, por fim, “dificuldade de participar de editais de seleção de projetos [1 registro, 1,14%].

Dados empíricos sugerem importantes crenças/intenções, ações e resultados que derivam do julgamento empreendedor a partir das diferentes incertezas estratégicas e do modelo de negócio. Por exemplo, da situação de incerteza relacionada a “estabelecer o produto/serviço no mercado”, categorizada como incerteza ambiental, o empreendedor da #3 manifestou a intenção de “projetar seu serviço no mercado”. Assim, executou a ação de buscar vinculação com instituições promotoras de conexões, salientando que “Tem que ter uma forma de uma empresa te colocar lá dentro do campo, um *AgriHub* pode te colocar lá dentro”. Essa associação resultou em maior visibilidade no mercado. Essa situação envolve um julgamento distal, em que o empreendedor delibera sobre metas de longo prazo, como a inserção no mercado (Packard; Bylund, 2025). Ainda para esses autores, a ação de buscar instituições funciona como um "andaime" externo que auxilia a coordenar a intenção subjetiva do empreendedor com a realidade do mercado, permitindo que o plano deixe de ser "dormente" e seja instigado para gerar visibilidade.

Outra incerteza, a de "parcerias", classificada como incerteza ambiental, levou o empreendedor da #1 a buscar manter empresas parceiras por meio da ação de “promover o *software* delas”, resultando na “permanência da parceria”. Por exemplo, "A gente tinha um parceiro que a gente representava e dávamos uma atenção muito grande para venda dessa

ferramenta. E ela passou a ter uma receita importante no nosso negócio”. Essa parceria representa o processo de coordenação de intenções interpessoais de um recurso estratégico, cujo valor precisava ser preservado diante de uma situação de incerteza. Além disso, a ação da #1 exemplifica o empreendedorismo como um processo experimental no qual o julgamento subjetivo busca reduzir o "desconforto" da incerteza por meio da criação de laços institucionais e comerciais sólidos. Segundo a Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE), o sucesso depende da convergência de intenções entre o empreendedor e outras empresas.

Em relação à incerteza “desafios em empreender em Mato Grosso”, classificada como incerteza ambiental, a crença central é sobre como ter viabilidade logística e financeira para a expansão da *startup* no agronegócio do Estado de Mato Grosso. O empreendedor de uma das *startups*, a #3, por exemplo, ao ressaltar a intenção de como sobreviver ao ecossistema local e lidar com o baixo nível de investimento, ressalta que “Aqui, além de ser rudimentar, não têm nem noção ainda de valores. Vou pegar um desenvolvedor. Qual é o valor dele? O valor dele é X. Agora, multiplica isso por um ano de operação. Então, já deu mais de 100 mil. [...] Eu não quero falar mal, mas já falando”. Essa intenção, por sua vez, resultou na ação realizada de migração da empresa de Cuiabá (MT) para o Paraná, resultando em uma empresa bem-sucedida naquele estado. Na prática, segundo o entrevistado, “captou um dinheiro lá e está tendo um milhão de oportunidades lá, enquanto no Mato Grosso é uma por ano e muito difícil. E, talvez até enviesada, por não entender de *startup*, pega essas oportunidades que são para *startups* e dá para empresas já são consolidadas”. Note como essa situação pode ilustrar o voluntarismo e a racionalidade subjetiva. O empreendedor interpretou o contexto regional como um obstáculo aos seus fins e exerceu um julgamento de reorientação de recursos. A decisão de mudar de estado é uma resposta ao desconforto sentido, em que o empreendedor altera deliberadamente sua realidade para perseguir novo valor econômico em um ambiente considerado mais favorável.

Acerca da incerteza “aperfeiçoamento do produto ofertado da empresa”, categorizada como incerteza criativa, a intenção predominante entre os empreendedores investigados é a da empresa desenvolver uma ferramenta mais atrativa aos produtores rurais. Por exemplo, a *startup* #18, ao tentar validar a comunicação via WhatsApp, liberou a plataforma para testes gratuitos. O empreendedor entrevistado salienta que “a gente liberava a plataforma para ser usada de maneira gratuita por um período para ele ter experiência do funcionamento dela, verificar e atestar a funcionalidade e, aí, decidir por contratar ou não”. Assim, conseguiu validação e a execução do sistema via WhatsApp. Observe que o aperfeiçoamento envolve lidar com a incerteza de causalidade (quais meios levam aos fins desejados). É um processo

experimental no qual o empreendedor testa sua "teoria de valor". A ação de oferecer testes gratuitos é um julgamento proximal que ancora o plano de melhoria no presente, buscando validar atributos do recurso que ainda são desconhecidos.

Acerca da incerteza “obtenção de validação do produto no mercado”, categorizada como incerteza absoluta, o empreendedor da #25, com a intenção de “colocar a ferramenta para testar e validar e conseguir um possível cliente”, liberou a plataforma para testes; o resultado foi que não houve fechamento com aquela empresa específica, mas, sim, com outra. Aqui, sob a ótica da Teoria do Julgamento Empreendedor, essa validação é um momento de atualização da intenção. Esse caso da *startup* #25 é emblemático para essa teoria por mostrar que o resultado real pode desviar do intencionado. Esse desvio não invalida o julgamento, mas serve como base para o julgamento dinâmico, permitindo que o empreendedor aprenda com o erro e ajuste sua trajetória até que o valor seja realizado (Packard; Bylund, 2025).

Por fim, sobre a incerteza relacionada a “delineamento de modelo de negócio”, classificada como incerteza absoluta, os empreendedores investigados buscam como intenção predominante que a empresa se estruture estrategicamente no negócio. Por exemplo, a *startup* #20, ao mencionar a vontade de delinear certeira seu modelo, procurou contratar um escritório de advocacia em São Paulo, o que resultou em um modelo de negócio bem estruturado. O empreendedor utiliza consultoria externa (advogados) como um suporte cognitivo para transformar um problema de "estruturação real" em um plano de ação concreto. Cabe notar que essa fase inicial é um momento em que a intencionalidade consciente do empreendedor começa a dar forma aos recursos heterogêneos que ele pretende controlar, além de focar a determinação de intenções distais e a definição das fronteiras da empresa (Packard; Bylund, 2025).

As evidências sugerem alguns padrões específicos de como o julgamento lida com a incerteza “estratégica e do modelo de negócio”. Em primeiro lugar, o padrão observado é o teste de "teorias de valor", por exemplo, oferecer ferramentas gratuitamente para validar se o modelo de negócio é justo ou eficiente. Isso porque, como a incerteza é fundamental, faz com que o processo seja essencialmente experimental (Packard; Bylund, 2025). Em segundo lugar, diante da dificuldade de comunicar julgamentos subjetivos a outros atores, os empreendedores utilizam instituições como suporte cognitivo, por exemplo, as “instituições promotoras de conexões, como o AgriHub”, para ganhar legitimidade e visibilidade. Em terceiro lugar, um aspecto crítico do julgamento estratégico é a avaliação das capacidades de outros atores. Isso é visível no padrão recorrente de buscar parcerias estratégicas para suprir limitações de recursos ou conhecimento, por exemplo, “parcerias para comercializar produtos ou integrar

plataformas”. Em resumo, a incerteza estratégica é processada mentalmente por meio de um andaime de intenções que, quando instigado por julgamentos proximais, resulta em ações experimentais (como parcerias e marketing) cujos resultados retroalimentam e ajustam as crenças iniciais do empreendedor.

As evidências de campo sugerem algumas proposições relacionadas às incertezas Estratégica e do Modelo de Negócio relacionadas com intenções, ações e eventuais resultados:

- a) Em situação de incerteza sobre estabelecer o produto no mercado, o julgamento empreendedor atua no posicionamento comercial, gerando crença de projetar a solução e ganhar credibilidade; essa crença direciona ações de vincular-se a instituições promotoras de conexões, resultando em maior visibilidade no mercado;
- b) Em situação de incerteza sobre o delineamento do modelo de negócio, o julgamento empreendedor direciona-se à conformidade e estruturação, gerando crença de definir a estrutura jurídica e estratégica ideal; essa crença direciona ações de contratar assessoria jurídica especializada, culminando no resultado de um modelo de negócio solidamente estruturado;
- c) Em situação de incerteza de obtenção de validação do produto no mercado, o julgamento empreendedor orienta-se para a precificação estratégica, gerando crença de provar que o valor cobrado pelo produto/serviço é justo; essa crença direciona ações de liberar gratuitamente a plataforma para testes com os clientes, resultando no fechamento de novos contratos;
- d) Em situação de incerteza sobre o aperfeiçoamento do produto ofertado, o julgamento empreendedor foca usabilidade e adoção tecnológica, gerando crença de utilizar tecnologias acessíveis para aumentar o interesse do cliente; essa crença direciona ação de validar a comunicação sistêmica via aplicativos de comunicação móvel, o que resulta na viabilidade e praticidade da execução do sistema.

Sobre as crenças ou intenções, em particular, evidências sugerem a existência de aproximadamente 88 crenças, entre as quais as que mais aparecem, em ordem decrescente de frequência, são as seguintes: “como projetar o produto/serviço no mercado” [10 registros, 11,36%], “como conseguir fechar acordos com outras empresas” [4 registros, 4,55%], “como chamar a atenção do cliente/produtor para o seu produto” [4 registro, 4,55%], “como fazer acordo com instituições” [3 registros, 3,41%], “como fazer a validação do produto junto ao cliente” [3 registros, 3,41%], “como manter a empresa se especializando somente em um

produto” [2 registros, 2,27%], “como conseguir fechar parcerias” [2 registros, 2,27%], “como ter parceiros para comercializar o produto” [2 registros, 2,27%], “como enquadrar a empresa conforme as diretrizes de sustentabilidade” [2 registros, 2,27%], “como setorizar o próprio Mato Grosso” [2 registros, 2,27%], “como utilizar a parceria para ajudar na sobrevivência do negócio” [2 registros, 2,27%], “utilizar uma plataforma mais prática e viável para os clientes” [2 registros, 2,27%], “como aperfeiçoar a ferramenta para despertar interesse” [2 registros, 2,27%], “como conseguir a aceitação do meu produto no mercado” [2 registros, 2,27%] e, por fim, “outras intenções específicas” (com 1 registro cada) [48 registros, 54,54%].

Com base nos dados de campo, é possível sugerir uma análise das principais intenções e sua associação com ação e resultado. Sobre a intenção "como projetar o produto/serviço no mercado", o empreendedor da *startup* #3, ao salientar que “Tem que ter uma forma de te colocar lá dentro do ecossistema do agronegócio, um *AgriHub* te colocar lá dentro”, buscou vinculação com instituições promotoras de conexões, resultando em maior visibilidade no mercado. Esse exemplo pode retratar uma intenção distal, representando o estágio em que o empreendedor delibera sobre metas futuras ainda não instigadas. O julgamento, aqui, é o processo de determinar esse plano para buscar novo valor econômico sob incerteza. A ação de buscar instituições serve como um "andaime", ajudando o empreendedor a coordenar sua intenção subjetiva com a realidade e ganhar legitimidade no ecossistema.

Outra crença recorrente, conforme os dados da pesquisa, é "como conseguir fechar acordos com outras empresas". Como exemplo, a empresa #2 realizou a ação de fechar parcerias de *networking*, o que gerou o resultado de parcerias desenvolvidas. O empreendedor explica: “A empresa pode trazer essas informações, elas, em parte, advêm de outra empresa parceira, porque é lá que a gente aprende, a gente identifica as dificuldades, transforma isso em aula”. Esse processo reflete a coordenação de intenções interpessoais, o que é essencial para o sucesso no mercado. Na Abordagem Baseada em Julgamento (ABJ), o julgamento empreendedor é, geralmente, a avaliação subjetiva da capacidade de outros atores para colaborar no plano de produção (Packard; Bylund, 2025). O fechamento do acordo indica uma convergência de intenções, em que o empreendedor mobiliza recursos heterogêneos de terceiros para realizar a própria teoria de valor.

Em relação à terceira crença mais frequente, “como chamar a atenção do cliente/produtor para o seu produto”, a empresa #18 agiu ao convencer o cliente das vantagens do produto, resultando no aumento da carteira de clientes. Essa associação pode ser observada quando o empreendedor entrevistado afirma que “[...] é você comprovar que você é uma empresa, que faz uso de um sistema que vai utilizar ele com muita frequência num volume

muito grande e eles entenderem e te validarem como realmente uma solução”. Aqui, trata-se de uma fase de instigação de intenções proximais. O empreendedor atua com base em uma crença de que sua ação pode alterar o curso da realidade para um estado de maior valor subjetivo para o cliente. A ação é essencialmente um experimento comercial: o empreendedor testa sua hipótese de valor no mercado e busca "ancorar" sua solução na situação de ação presente do cliente.

Quanto à crença "como fazer acordo com instituições", o empreendedor da *startup* #11 realizou a ação de participar de editais de programas para conseguir investimento, o que resultou na participação em programas com fundo de investimento. Ele explicou: “A empresa, hoje, participa de alguns programas, tá? No mais difícil que é para escolher o projeto, passamos em primeiro. [...] Agora, tem boas ajudas do pessoal do Sebrae, do AgriHub; são parcerias, é muito importante, tá?”. Para o empreendedor, essas instituições servem como um suporte que tornam o comportamento de outros atores mais previsíveis, mitigando a incerteza. Ao interagir com instituições, o empreendedor utiliza o ambiente institucional para reduzir custos de transação e validar seu julgamento.

Por fim, sobre a intenção “como fazer a validação do produto junto ao cliente”, o empreendedor da *startup* #21 comentou o seguinte: “com relação ao teste desse produto que a gente tem, nós já temos um produtor, só que nós ainda não entregamos o produto para ele. Mas tem um produtor que já se dispôs a testar”. A empresa agiu ao conseguir o primeiro cliente para avaliar a ferramenta, resultando na obtenção de clientes para teste. Essa validação reflete motor do julgamento dinâmico e recursivo (Packard; Bylund, 2025). Por meio da ação, o empreendedor gera *feedback* fenomenológico, que permite atualizar seu conhecimento e reavaliar suas intenções.

As evidências do estudo indicam que algumas crenças e intenções mapeadas não se converteram em ações concretas registradas, permanecendo no campo mental e deliberativo dos empreendedores. Essas intenções podem ser organizadas em cinco eixos temáticos principais: o delineamento e a definição da natureza do negócio, com intenções relacionadas à escolha fundamental do modelo, como a dúvida entre criar uma "empresa de certificação ou de consultoria" e a definição sobre ser uma "empresa convencional ou *startup*"; a captação de recursos e incentivos externos, com crenças sobre "como conseguir recurso para levar a solução para o mercado" e reflexões sobre "como o país pode oferecer incentivo às empresas"; as estratégias de posicionamento e aceitação de mercado, com intenções amplas como "como conseguir espaço no mercado", "como conseguir a aceitação do meu produto" e o desejo de saber "como fazer parcerias e conexões para ajudar a iniciar a *startup*"; a expansão e parcerias

comerciais, com a intenção específica de "como conseguir parceiros comerciais para ajudar na expansão do negócio"; e a gestão de vida pessoal e especialização, com crenças sobre "como conciliar atribuições pessoais com as demandas da *startup*" e a intenção de "como manter a empresa se especializando somente em um produto". Sob a ótica da Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE), essas situações representam intenções distais que permanecem em estado “dormente”. Embora os empreendedores tenham realizado um julgamento de determinação de metas, esses planos não foram ancorados temporalmente no presente para gerar um comportamento ativo. De acordo com Packard e Bylund (2025), a ausência de ação nessas categorias pode ser explicada por um julgamento incompleto, pela disparidade natural entre o que se pretende e o que se executa, ou, fundamentalmente, pela falta de ativação de intenções proximais. Em suma, a intenção permanece apenas como uma aspiração até que o julgamento proximal atue como o "motor" que instiga a ação e inicia o processo de busca por novo valor econômico no mercado.

Sobre as ações empreendedoras, dados sugerem a existência de aproximadamente 77 ações registradas, que surgem a partir de suas intenções para minimizar as incertezas. Elas aparecem na seguinte ordem decrescente de frequência: “buscar vinculação com instituições promotora de conexões” [8 registros, 10,39%], “participar de ambientes de inovação em diferentes pontos para divulgação” [3 registros, 3,90%], “buscar orientação junto a entidades privadas” [2 registros, 2,60%], “liberar gratuitamente a plataforma para testes” [2 registros, 2,60%], “outras ações específicas (com 1 registro cada)” [62 registros, 80,51%].

As evidências de campo sugerem algumas ações predominantes no contexto das incertezas “estratégica e do modelo do negócio”. Os padrões identificados como mais frequentes são apresentados a seguir.

Primeiro, a execução da ação “buscar vinculação com instituições promotoras de conexões” reflete o uso de instituições como "andaimes" externos que ajudam o empreendedor a mitigar a incerteza e ganhar credibilidade no mercado. Por exemplo, com a intenção de “utilizar parcerias para ajudar com a entrada com os produtores”, o empreendedor da #25, ao comentar que “o AgriHub é o um *hub* aqui do Mato Grosso. [...] Ele, vamos dizer assim, facilita a sua entrada nas fazendas”, demonstra executar a ação “buscar vinculação com instituições promotora de conexões” que resulta na “abertura com os produtores”. Essa ação visa a mitigar a incerteza de aceitação e ganhar credibilidade, facilitando a coordenação de intenções interpessoais necessária para o sucesso no mercado.

Em segundo lugar, observa-se o que o empreendedor da #21 disse: “a nossa primeira atividade foi conseguirmos um espaço ali na Famato, tá? A Famato tem lá uma incubadora de

startups. Então, nós entramos nessa como hospedagem deles, no AgriHub”. Com base nessa fala, o empreendedor, com a intenção de “projetar o produto/serviço no mercado”, executa a ação de “participar de ambientes de inovação em diferentes pontos para divulgação”, resultando em “participação em eventos do AgriHub”. Essa ação reflete o julgamento causalidade, no qual o empreendedor testa experimentalmente os efeitos e resultados imaginados para sua solução. Ao inserir-se nesses ambientes, o ator busca reduzir a complexidade dinâmica do mercado, validando sua “teoria de valor” por meio da interação com o ecossistema.

Outra ação, a de “buscar orientação junto a entidades privadas”, geralmente leva à busca de uma validação experimental, ou seja, essas ações podem exemplificar o caráter experimental do julgamento empreendedor, em que o empreendedor busca *feedback* fenomenológico do mercado para validar sua “teoria de valor” antes do investimento em larga escala. Por exemplo, a ação do empreendedor da #5 de “buscar orientação junto a entidades privadas” é direcionada à obtenção de validação e credibilidade para o modelo de negócio. Essa ação está ligada ao julgamento de avaliação e à busca por resolver “problemas de conhecimento”. O empreendedor utiliza o conhecimento especializado de terceiros para refinar a própria estrutura de decisão diante de problemas de “estruturação real”, em que as regras de sucesso não são predefinidas.

Em quarto lugar, o empreendedor da #18, com a crença de “desenvolver uma plataforma mais prática e viável para os clientes/produtores, executa a ação de “liberar gratuitamente a plataforma para testes”. Essa associação pode ser observada em seu comentário: “Eu liberava a plataforma para ser usada de maneira gratuita por um período para o cliente ter experiência do funcionamento dela, verificar e atestar a funcionalidade e, aí, decidir por contratar ou não”. Isso pode resultar no fechamento de contratos com clientes durante o teste. Cabe notar que isso representa a instigação de intenções proximais para obter *feedback* fenomenológico. Como o processo empreendedor é essencialmente experimental sob incerteza fundamental, oferecer testes gratuitos é uma forma de coletar dados do “mundo real” para atualizar as crenças e o plano de produção do empreendedor.

Por fim, estão as ações de “outras ações específicas (com 1 registro cada)”. A grande variedade de ações únicas, como “corte de gastos” ou “contratação de advogados” corrobora a premissa da heterogeneidade de recursos e de julgamento. Cada empreendedor possui um “andaime” de intenções próprio e toma decisões subjetivas para remover o “desconforto” gerado por situações de crise ou mudança de mercado. Isso proporciona resultados como: “garante a sobrevivência organizacional”, “a proteção jurídica do modelo de negócio” ou “a própria criação da *startup*”. Por exemplo, a #4 executa a ação de “desenvolvimento de ferramenta mais evoluída”, resultando na “criação da *startup*”, o que fica evidenciado na fala do empreendedor:

“A partir da saída do emprego, a gente começou a desenvolver novas plataformas, até com novas tecnologias, enfim, mais evoluídas para esses produtores”. Outro exemplo é o da empresa #20, que executa a ação de "contratação de um escritório de advocacia em SP", resultando na criação de um “modelo de negócio bem estruturado”.

Sobre as ações que não geram os resultados esperados ou que resultam em falhas, podem ser identificadas tanto em exemplos práticos da categorização indutiva quanto em conceitos teóricos da Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE). Em relação a exemplos práticos de ações com resultados negativos ou nulos, podem ser notadas algumas situações específicas nas quais a ação empreendedora não atingiu o objetivo pretendido. Primeiro, no caso da empresa #4, a ação de "buscar crescer no mercado" com o intuito de fechar parcerias resultou no "não fechamento de parceria" (busca ineficaz de parcerias). Em segundo lugar, a empresa #25 liberou sua plataforma gratuitamente para testes visando a validar o produto e conseguir um cliente, mas o resultado foi que "não houve fechamento de contrato com essa empresa" (experimentação sem retorno direto). Em outro exemplo, #21 tentou "ir atrás de adquirir experiência" para cumprir requisitos de editais de fomento, mas o resultado foi a "impossibilidade de participar de editais" (tentativa de superar barreiras de editais).

Em relação às ações que falharam devido aos erros do julgamento do indivíduo, os dados da pesquisa apontam algumas situações. Primeiro, impedimentos burocráticos e de experiência da *startup* #21, uma vez que, diante da dificuldade de participar de editais, a empresa agiu para "ir atrás de adquirir experiência". No entanto, o resultado foi a "impossibilidade de participar de editais", evidenciando um erro na percepção de que a experiência adquirida seria suficiente ou adequada para os requisitos dos órgãos de fomento. Em segundo lugar, a incerteza na efetividade da ação da empresa #8, cuja intenção era "como aperfeiçoar a ferramenta do produto para despertar mais interesse", e a ação escolhida foi "fazer reunião semanalmente". Embora os achados não listem um resultado negativo explícito, a teoria sugere que tais ações internas podem falhar se não houver convergência de intenções com os clientes. Por fim, tem-se a falha na consecução de parcerias da empresa #4. Nesse caso, o empreendedor tinha a intenção de "conseguir fechar parcerias", e sua ação foi "buscar crescer no mercado". O resultado registrado foi o "não fechamento de parceria", o que demonstra que o julgamento sobre a eficácia daquela ação específica para atingir o objetivo foi falível.

Esses exemplos mostram que o julgamento empreendedor está entre a tomada de decisão intencionalmente consciente e o comportamento aleatório, e que mesmo ações planejadas podem desviar-se dos fins pretendidos devido às falhas do julgamento humano diante da incerteza "knightiana" (Packard; Bylund, 2025; Foss; Klein, 2020).

Em relação aos resultados, as evidências permitem a seguinte análise: “sem resultado registrado” (campo em branco na categorização) [35 registros, 39,77%], “parcerias desenvolvidas” [6 registros, 6,82%], “maior visibilidade no mercado” [5 registros, 5,68%], “novos clientes/produtores” [3 registros, 3,41%], “maior comercialização do produto” [3 registros, 3,41%], “permanência da parceria” [2 registros, 2,27%], “participação em programas com fundo de investimento” [2 registros, 2,27%], “equipe técnica alinhada” [2 registros, 2,27%] e, por fim, “outros resultados específicos (com apenas 1 registro cada)” [30 registros, 34,09%].

Com base na Abordagem Baseada em Julgamento (ABJ), a alta incidência de campos sem resultados registrados (39,77%) é um dado significativo que sugere que muitas intenções distais (planos e decisões futuras) permanecem em estado "dormente" até que o empreendedor realize o julgamento proximal para instigar a ação efetiva no presente. Assim, muitas crenças listadas na categorização indutiva representam deliberações que ainda não geraram um desfecho mensurável no momento do registro.

Em segundo lugar aparece o resultado relacionado a redes e colaboração, “parcerias desenvolvidas”. Na ABJ, o julgamento empreendedor é frequentemente descrito como a capacidade subjetiva de avaliar a confiabilidade e a competência de outros atores (Foss; Klein, 2020). Quando uma empresa atinge o resultado de parcerias desenvolvidas, ela validou sua percepção inicial sobre quem seriam os parceiros ideais para reduzir a incerteza do negócio. Por exemplo, o empreendedor da *startup* #5, ao salientar “aí é onde a gente vem com as parcerias com as instituições [...] Tentando fazer *network* com parceiros importantes, então aí é o trabalho de campo”, com a intenção de fechar acordos, realizou a ação “fazer *network* com parceiros importantes”, culminando em “parcerias desenvolvidas”. Vale reparar que as parcerias desenvolvidas são, em última análise, evidências de experimentação comercial bem-sucedida. Com base na ABJ, o empreendedor testa sua "teoria de valor" buscando aliados. O sucesso em firmar essas parcerias indica que o empreendedor superou problemas de comunicabilidade do julgamento, inerentemente difícil de articular, ao encontrar parceiros que compartilham de sua visão ou confiam em seu julgamento.

Já o resultado “maior visibilidade no mercado” decorre, geralmente, das ações empreendedoras voltadas à inserção mercadológica e a parcerias. Por exemplo, a empresa #6 identificou a necessidade de “acelerar a situação da empresa no mercado” e agiu deliberadamente para “buscar visibilidade no mercado”, alcançando o resultado de “maior visibilidade no mercado”. Por sua vez, o empreendedor da #19, no esforço de projetar o serviço, executou a ação de “começar um atendimento B2B com empresas de produção rural”, o que serviu como motor para gerar “maior visibilidade no mercado”. Vale notar que essa visibilidade

não é apenas uma métrica de marketing, mas um indicador de que o julgamento proximal foi eficaz ao instigar ações que ancoraram o negócio na realidade presente. Ela marca a transição de uma intenção distal "dormente" para uma ativação real que permite ao empreendedor continuar seu processo de busca por novo valor econômico.

Com três registros cada, os resultados de “novos clientes” e “maior comercialização do produto” demonstram a eficácia do processo experimental do julgamento, em que o empreendedor testa suas hipóteses de valor e recebe um *feedback* fenomenológico da realidade para ajustar suas ações futuras. Sobre a obtenção de “novos clientes”, o empreendedor da empresa #12, relatou que “a gente decidiu verticalizar. Eu falei: o negócio é o seguinte, esquece todo o resto que a gente está fazendo e vamos focar o produto para o produtor rural, porque o futuro é esse. Tem um mercado gigante”, com intenção de “se especializar somente em um produto que atenda ao agronegócio”, o que resultou na conquista de “novos clientes/produtores”. Já o resultado “maior comercialização do produto” está ligado à coordenação de intenções interpessoais e ao conceito de julgamento em cascata. Por exemplo, a empresa #9, para comercializar sua solução, focou a intenção de “ter parceiros para comercializar o produto” e tomou a ação de “fazer parceria com uma empresa de Mato Grosso para revender o produto”, o que levou à “maior comercialização do produto”. Na Abordagem Baseada em Julgamento, esses resultados indicam que a ação empreendedora é o motor que transforma a incerteza em valor. Enquanto o surgimento de “novos clientes” valida a viabilidade da solução, a “maior comercialização” demonstra a maturidade do processo de coordenação e a eficácia das estruturas (corpos de colaboradores ou parcerias) criadas para sustentar e expandir o julgamento inicial do empreendedor no ecossistema do agronegócio.

Com dois registros, aparecem em quinto lugar “permanência da parceria”, “participação em programas com fundo de investimento” e “equipe técnica alinhada”. A “permanência de parcerias” refere-se a ações focadas em manutenção que resultaram na continuidade de acordos e na permanência da empresa no mercado. Por exemplo, o empreendedor da #1, ao comentar “a gente tinha um parceiro que a gente representava e dávamos uma atenção muito grande para venda dessa ferramenta. E ela teve uma prioridade”, tomou a ação de “promover o *software* da empresa parceira”, resultando na “permanência da parceria”. Já “participação em programas com fundo de investimento” é um desfecho que demonstra o papel das instituições como “andaimes”. Além disso, reflete uma melhoria na comunicabilidade do julgamento, permitindo que o investidor compreenda e apoie a visão do negócio. Por exemplo, no caso da empresa #14, para lidar com o desafio de rodar o Estado de Mato Grosso em busca de clientes com baixo custo, foi salientado que “a gente tem um desafio que as propriedades são grandes, parte delas

são muito grandes, as distâncias são maiores também, enfim, tem todo esse contexto que eu acho que esses programas aí, eles têm as suas particularidades”. A partir daí, executou a ação de “buscar vinculação com instituições promotoras de conexões”, o que permitiu a “participação em programas com fundo de investimento”. Por fim, o resultado sobre “equipe técnica alinhada” indica que o empreendedor conseguiu gerenciar seu contexto organizacional de forma a facilitar a experimentação interna e a convergência de planos em direção a metas comuns. Por exemplo, o empreendedor da #14, com a intenção de "enquadrar a empresa conforme as diretrizes de sustentabilidade", realizou o “treinamento de pessoal” e o “investimento em pessoas com auxílio de ferramentas”, o que resultou na “equipe técnica alinhada” aos parâmetros da sustentabilidade.

Além disso, as evidências mostram resultados de falha e de julgamento falível (Packard; Bylund, 2025), com não consecução de objetivos, tais como o "não fechamento de parceria" da empresa #4, a "impossibilidade de participar de editais" referente à *startup* #21, e o "não fechamento de contrato com aquela empresa específica" da #25. Em resumo, os resultados predominantes são a validação técnica e comercial (por meio de parcerias e visibilidade) e o aprendizado prático, que permite ao empreendedor reorientar seus recursos em direção à criação de novo valor econômico.

Em suma, a categorização indutiva mostra a intencionalidade consciente e o julgamento como elementos centrais que explicam como o empreendedor navega pelas incertezas que se manifestam por meio da estrutura cognitiva de determinação e instigação de intenções (Packard; Bylund, 2025). Sobre exemplos de intencionalidade consciente, a #5 demonstra uma intenção ao buscar "criar um modelo de negócio carente para os produtores" e "criar um padrão de certificação que inclua o pequeno e médio produtor". Isso reflete a imaginação de futuros possíveis e a escolha deliberada de um fim preferido. Além disso, a #3, ao enfrentar a incerteza de investimento, forma a intenção consciente de "como sobreviver ao ecossistema" e "como lidar com o nível iniciante de investimento".

Sobre a instigação de intenções, em que o julgamento é considerado "motor" da ação porque a ação empreendedora não é uma resposta automática a estímulos, mas uma escolha voluntarista de ancorar um plano no tempo presente, é possível apresentar alguns exemplos. A *startup*, com a intenção de "chamar a atenção do produtor", só se tornou ação quando o julgamento instigou a decisão de "liberar gratuitamente a plataforma para testes". Esse é o ponto no qual o empreendedor decide que é o momento de intervir na realidade. A #1, diante da saída de uma empresa parceira, realizou um julgamento de solução instigado pela ação de "conter e

cortar gastos", transformando a intenção de sobrevivência em uma resposta estratégica concreta.

Além disso, sobre a estrutura cognitiva do empreendedor em lidar com as situações de incerteza em que não há regras de decisão claras, o julgamento atua de forma prática e experimental, decompondo problemas intratáveis em subproblemas tratáveis. Por exemplo, a empresa #14 exemplifica essa estrutura cognitiva ao lidar com o desafio de custos geográficos. O julgamento empreendedor "setoriza" o problema, levando às ações de "criar polos em cidades estratégicas" e "investir nos polos de retorno seguro". A estrutura mental envolve converter "conjuntos abertos" de opções em "conjuntos fechados" por meio da imaginação. Isso pode ser percebido #21, que utiliza o ChatGPT como uma ferramenta cognitiva para auxiliar no desenvolvimento do *software*, reduzindo a incerteza técnica através de um julgamento de solução específico.

Para concluir, o Quadro 7 organiza as incertezas estratégicas e do modelo do negócio enfrentadas por diversas empresas do setor de agronegócio, apresentando as crenças e intenções dos empreendedores diante de desafios. Como resposta a essas dificuldades, são descritas ações estratégicas fundamentais e o resultado dessas ações.

Quadro 7 – Categoria de incertezas: Estratégica e do Modelo de Negócio

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Alcance da sustentabilidade empresarial	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Criativa	Como enquadrar a empresa conforme as diretrizes de sustentabilidade	Treinamento de pessoal	Equipe técnica alinhada	14
Alcance da sustentabilidade empresarial	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Criativa	Como enquadrar a empresa conforme as diretrizes de sustentabilidade	Investimento em pessoas com auxílio de ferramentas	Equipe técnica alinhada	14
Ampliação do escopo de atuação da empresa	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Criativa	Como incorporar novos serviços para um atendimento mais completo aos clientes	Trabalhar no desenvolvimento de uma ferramenta mais evoluída		6
Aperfeiçoamento do produto ofertado da empresa	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Criativa	Como aperfeiçoar a ferramenta para despertar mais interesse dos clientes	Fazer reunião semanalmente		8
Aperfeiçoamento do produto ofertado da empresa	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Criativa	Como desenvolver uma ferramenta para controlar transação com diferentes moedas	Desenvolver um módulo no <i>software</i> habilitado para dólar		12
Aperfeiçoamento do produto ofertado da empresa	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Criativa	Utilizar uma plataforma mais prática e viável para os clientes/produtores	Tentar validar a comunicação sistêmica pelo WhatsApp	Execução do sistema via WhatsApp	18
Aperfeiçoamento do produto ofertado da empresa	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Criativa	Utilizar uma plataforma mais prática e viável para os clientes/produtores	Liberar gratuitamente a plataforma para testes	Fechamento de contratos com clientes	18
Aperfeiçoamento do produto ofertado da empresa	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Criativa	Como aperfeiçoar a ferramenta para despertar mais interesse dos clientes	Buscar parceria com um cliente/produtor para testar o sistema	Visualização do produto a ser entregue	23
Compreensão do modelo de negócio de <i>startups</i>	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como entender o campo do empreendedorismo e modelo de negócio de <i>startups</i>	Convivência e atuação frequente com os desenvolvedores		5

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Criação de um modelo de negócio carente para os produtores	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza absoluta	Como criar um padrão de certificação que inclua o pequeno e médio produtor	Buscar patentear a marca da certificação com selo Verde	Marca patenteada	5
Criação de um modelo de negócio carente para os produtores	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza absoluta	Como criar uma rastreabilidade do bem/serviço sem que possa ser alterado	Desenhar modelo de um software para atender a demanda	Modelo da ferramenta bem estruturada	5
Delineamento de modelo de negócio	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza absoluta	Criar uma empresa de certificação ou de consultoria			5
Delineamento de modelo de negócio	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza absoluta	Seria uma empresa convencional ou <i>startup</i>		Delineamento do negócio e da ferramenta	5
Delineamento de modelo de negócio	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza absoluta	Como delinear certeira e o modelo de negócio	Contratação de um escritório de advocacia em São Paulo	Modelo de negócio bem estruturado	20
Desafios em empreender em Mato Grosso	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como lidar com o nível iniciante de investimento às <i>startups</i>	Migrar a empresa de Cuiabá (MT) para Paraná	Empresa bem-sucedida no Paraná	3
Desafios em empreender em Mato Grosso	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como sobreviver ao ecossistema de inovação do mercado	Participar de edital de fomento no Paraná	Transferência da empresa para o Paraná	3
Desafios em empreender em Mato Grosso	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como rodar todo estado em busca de clientes no menor custo	Buscar vinculação com instituições promotora de conexões	Participação em programas com fundo de investimento	14
Desafios em empreender em Mato Grosso	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Setorizar o próprio Mato Grosso.	Criar polos em cidades estratégicas		14

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Desafios em empreender em Mato Grosso	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Setorizar o próprio Mato Grosso.	Investir nos polos de retorno mais seguro		14
Dificuldade de acesso às instituições de conexão da <i>startup</i> com o agro	Estratégica e do Modelo de negócio	Ambiguidade	Como conseguir credibilidade com instituições promotoras de conexões	Buscar vinculação para utilizar a certificação		5
Dificuldade de acesso às instituições de conexão da <i>startup</i> com o agro	Estratégica e do Modelo de negócio	Ambiguidade	Como fazer com que essas instituições aceitem intermediar com produtores	Buscar vinculação com instituições promotora de conexões		5
Dificuldade de participar de editais de seleção de projetos	Estratégica e do Modelo de negócio	Ambiguidade	Como participar dos editais de órgãos de fomento que exigem experiência das startups	Ir atrás de adquirir experiência	Impossibilidade de participar de editais	21
Dificuldade de <i>startups</i> em gerenciar e executar múltiplos produtos	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Criativa	Como desenvolver a empresa, trabalhando com dois tipos de serviço ao mesmo tempo	Focar somente no produto que a empresa é especialista	Exclusividade de somente um produto/serviço	19
Dificuldade em empreender no Brasil	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como o país pode oferecer incentivo às empresas			20
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como projetar o produto/serviço no mercado	Buscar vinculação com instituições promotora de conexões	Maior visibilidade no mercado	3
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como projetar o produto/serviço no mercado	Desenvolver bem a fase de delineamento da solução do produto	Maior visibilidade no mercado	3
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como comprovar que o serviço que está sendo comercializado vai ser eficiente	Investir em oferecer a ferramenta para os produtores		5

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como conseguir a validação do produto	Buscar orientação junto às entidades privadas		5
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como ter credibilidade no mercado	Buscar orientação junto às entidades privadas		5
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como conseguir espaço no mercado			10
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como projetar o produto/serviço no mercado	Investir conhecimento na área de marketing		13
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Conseguir fazer os primeiros clientes	Entrar em contato de forma virtual com os possíveis clientes	Apresentação no mercado	13
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Conseguir fazer os primeiros negócios	Participar de ambientes de inovação em diferentes pontos para divulgação		13
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Conseguir recurso para levar solução para o mercado			13
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Contratar um bom profissional de marketing <i>full time</i> para levar o produto para o mercado	Participar de ambientes de inovação em diferentes pontos para divulgação		13
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como projetar o produto/serviço no mercado	Investir em pesquisa para lançar o produto		16
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como projetar o produto/serviço no mercado	Buscar profissionais especializados		16

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como projetar o produto/serviço no mercado	Criar um corpo de faturamento	Maior comercialização do produto	16
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como projetar o produto/serviço no mercado	Criar um corpo de colaboradores	Maior comercialização do produto	16
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como projetar o produto/serviço no mercado			17
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como chamar a atenção do cliente/produtor para o seu produto	Buscar vinculação com instituições promotora de conexões		18
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como chamar a atenção do cliente/produtor para o seu produto	Desenvolver ações de publicidade		18
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como chamar a atenção do cliente/produtor para o seu produto	Convencer o cliente das vantagens do produto		18
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como chamar a atenção do cliente/produtor para o seu produto	Tratar com os clientes de sua outra empresa	Aumento da carteira de clientes	18
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como projetar o produto/serviço no mercado	Começar um atendimento B2B, com empresas de produção rural	Maior visibilidade no mercado	19
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como projetar o produto/serviço no mercado	Estudar as questões de implantação do negócio no mercado		20
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como conciliar atribuições pessoais com as demandas da <i>startup</i>			21

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como entender do mercado para conseguir projetar o produto/serviço	Participar de cursos/programas de atualização de mercado	Enquadramento às diretrizes de <i>startup</i>	21
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como fazer a validação do produto junto ao cliente	Buscar os primeiros clientes		21
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como fazer a validação do produto junto ao cliente	Apresentar o escopo do produto		21
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como fazer a validação do produto junto ao cliente	Conseguir o primeiro cliente para avaliar a ferramenta	Obtenção de clientes para utilizar o produto como teste	21
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como projetar o produto/serviço no mercado	Participar de ambientes de inovação em diferentes pontos para divulgação	Participação em eventos do Agrihub	21
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como se adequar aos processos atuais do setor da agropecuária	Utilizar informações de uma consultoria/projeto que fiz para uma empresa	Adaptação às necessidades da agropecuária	21
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como utilizar a IA para auxiliar no desenvolvimento do software da <i>startup</i>	Buscar orientações pelo sistema ChatGPT	Auxílio no desenvolvimento da ferramenta	21
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como conseguir a aceitação do meu produto no mercado			22
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como conseguir a aceitação do meu produto no mercado	Procurar novos clientes para aderir ao sistema	Obtenção de novos clientes	22
Estabelecer o produto/serviço no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como maturar o produto antes de se lançar no mercado	Buscar vinculação com instituições promotora de conexões	Maturação da empresa	23

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Foco de atendimento somente no mercado do agronegócio	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como manter a empresa se especializando somente em um produto que atenda ao agronegócio		Obtenção de novos clientes	1
Foco de atendimento somente no mercado do agronegócio	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como manter a empresa se especializando somente em um produto que atenda ao agronegócio	Investir no aperfeiçoamento do produto voltado ao agronegócio	Obtenção de novos clientes	12
Obtenção de validação do produto no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza absoluta	Como provar que um novo modelo é melhor que o que está no mercado?	Serviço de marketing	Registro da marca como marca de certificação	5
Obtenção de validação do produto no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza absoluta	Como provar para o mercado que o valor do seu produto é justo pelo que ele entrega	Convencer os clientes/produtores da relação custo-benefício da plataforma		18
Obtenção de validação do produto no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza absoluta	Como conseguir uma empresa para testar e validar a ferramenta	Ir atrás de cliente para tentar validar o sistema	Fechar acordo com cliente importante	22
Obtenção de validação do produto no mercado	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza absoluta	Colocar a ferramenta para testar e validar e conseguir um possível cliente	Liberar gratuitamente a plataforma para testes	Não houve fechamento de contrato com essa empresa, mas sim com outra	25
Parcerias	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como manter empresas parceiras	Promover o <i>software</i> da empresa parceira	Permanência da parceria	1
Parcerias	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como manter o faturamento com a saída da empresa parceira	Conter e cortar gastos	Permanência da empresa no mercado	1
Parcerias	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como conseguir fechar acordos com outras empresas	Fechar parcerias <i>networking</i>	Parcerias desenvolvidas	2

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Parcerias	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como utilizar o conhecimento de uma empresa na outra	Trabalhar com as empresas parceiras em conjunto	Permanência da parceria	2
Parcerias	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como utilizar a parceria para ajudar na sobrevivência do negócio	Buscar acordo com inovação aberta		3
Parcerias	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como conseguir fechar parcerias	Conversar com as empresas e avaliar as possibilidades	Parcerias desenvolvidas	4
Parcerias	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como conseguir fechar parcerias	Buscar crescer no mercado	Não fechamento de parceria	4
Parcerias	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como conseguir fechar acordos com outras empresas	Fazer <i>network</i> com parceiros importantes	Parcerias desenvolvidas	5
Parcerias	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como conseguir fechar acordos com outras empresas	Fazer parcerias com empresas financiadoras/investidoras	Parcerias desenvolvidas	5
Parcerias	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Fazer acordo com instituições	Buscar vinculação com instituições promotora de conexões	Maior visibilidade no mercado	5
Parcerias	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Acelerar a situação da empresa no mercado	Buscar visibilidade no mercado	Maior visibilidade no mercado	6
Parcerias	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como conseguir parceiros comerciais para ajudar na expansão do negócio			6
Parcerias	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Fazer acordo com instituições	Buscar vinculação com instituições promotora de conexões		8

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Parcerias	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Ter parceiros para comercializar o produto	Fazer parceria com consultor para indicar nosso produto		9
Parcerias	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Ter parceiros para comercializar o produto	Fazer parceria com uma empresa de mato grosso para revender o produto	Maior comercialização do produto	9
Parcerias	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como desenvolver parcerias	Cumprir todos os compromissos firmados	Aumento da credibilidade	10
Parcerias	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como Conseguir incentivo por meio de parcerias	Fazer parcerias para conseguir incentivos	Parcerias desenvolvidas	11
Parcerias	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Fazer acordo com instituições	Participar de editais de programas para conseguir investimento	Participação em programas com fundo de investimento	11
Parcerias	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como conseguir fechar acordos com outras empresas	Investir em parcerias com instituições de linha de crédito	Parcerias desenvolvidas	15
Parcerias	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como estabelecer parceria para ajudar a estabelecer a empresa no mercado	Buscar possíveis parcerias com bancos	Firmar acordo como banco	17
Parcerias	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como firmar parceria para integrar plataformas no atendimento aos clientes	Integrar a plataforma com a plataforma de empresas parceiras	Estabelecimento de parceria	19
Parcerias	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Fazer parcerias e conexões para ajudar a iniciar a <i>startup</i>		Desenvolvimento da empresa	22
Parcerias	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como utilizar a parceria para ajudar com entrada com os clientes/produtores	Buscar vinculação com instituições promotora de conexões	Abertura com os produtores	25

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Parcerias	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza Ambiental	Como utilizar a parceria para ajudar na sobrevivência do negócio	Firmar um acordo de benefício mútuo	Parceria com um profissional que atua no agro	25
Saída do emprego para abrir uma <i>startup</i>	Estratégica e do Modelo de negócio	Incerteza absoluta	Como construir um produto para sair do emprego atual e abrir uma <i>startup</i>	Desenvolvimento de ferramenta mais evoluída	Criação da <i>startup</i>	4

Fonte: elaboração própria (2026)

4.3 Categoria de incertezas: Socioambiental e Eventos de Força Maior

Na categoria de incertezas “Socioambiental e Eventos de Força Maior”, evidências empíricas indutivas sugerem a existência de oito tipos de incertezas, sendo: “pandemia” [44 registros, 78,57%], “enchentes” [3 registros, 5,36%], “incêndio florestal” [3 registros, 3,57%], “mudanças climáticas” [2 registros, 3,57%], “problema com a chuva” [2 registros, 3,57%], “planejamento da safra” [1 registro, 1,79%] e, por fim, “carência no monitoramento de praga” [1 registro, 1,79%].

Adicionalmente, as evidências de campo sugerem, ainda, importantes crenças, ações e resultados componentes do julgamento empreendedor a partir das diferentes incertezas “Socioambiental e Eventos de Força Maior”. Da situação de incerteza da “pandemia”, caracterizada como incerteza ambiental, empreendedores buscaram com mais frequência algumas intenções principais, são elas: “manutenção da continuidade e sobrevivência” (12 registros), “comunicação e relacionamento com o produtor” (10 registros), “estabilidade financeira e gestão de capital” (6 registros), “atendimento e entrega de serviços” (5 registros) e, por fim, as intenções de “inovação, receita e lançamento no mercado” (3 registros).

Em relação à crença “manutenção da continuidade e sobrevivência”, ela reflete a preocupação central com a resiliência do negócio em um ambiente em que o *status quo* foi rompido. Por exemplo, o empreendedor da #5, ao mencionar a vontade de “manter a continuidade da empresa”, comenta o seguinte: “para nós, não, a pandemia não foi um problema, foi uma solução, foi digitalizar tudo, porque a gente sempre defendeu isso de estar digital, inclusive quando a gente abriu a empresa, a gente sempre focou no digital”. Com essa intenção, a empresa buscou “digitalizar todos os serviços e atendimento da empresa”, resultando na “conquista de novos clientes”.

A segunda intenção mais frequente foi “comunicação e relacionamento com o produtor”. Diante do isolamento social, o julgamento empreendedor voltou-se para a reconfiguração dos canais de contato, transformando a incerteza ambiental em ações de digitalização. Por exemplo, o empreendedor da *startup* #5, com a intenção de continuar o contato com os clientes comentou: “a gente tinha uma rotina [...], por exemplo, eu gastava o dia inteiro em reuniões em locais [...]. Na pandemia, eu tive que fazer dentro de casa e isso fez com que reuniões que eu levava duas horas para ir; reunião de uma hora; e duas horas para voltar, eu fazia tudo em uma hora”. Com isso, o empreendedor realizou a ação de “investir em contato *online* (*call, meeting*)”, resultando em ganho e melhor gestão do tempo”.

Em terceiro lugar, aparece a intenção “estabilidade financeira e gestão de capital”. Como exemplo, o empreendedor da #1, ao declarar que “a gente até então financeiramente sempre teve bastante, tinha sobrando. E, com a pandemia, quando você começa a gastar, essa sobra diminui, então a gente teve que buscar fora, não teve jeito”, executou a ação de buscar “empréstimos para reforçar o capital de giro”, resultando no “equilíbrio das finanças”. Aqui, o empreendedor atua como um “especialista na direção responsável da vida econômica”, assumindo o risco financeiro por meio de empréstimos. Note que esse julgamento, aqui, foca a alocação de recursos escassos e na proteção contra perdas, alinhando-se ao conceito de “perda acessível” da teoria.

Em quarto lugar, os dados apontam para a intenção “atendimento e entrega de serviços”. Essa crença foca a adaptação da logística e do suporte técnico para garantir que o serviço chegue ao cliente final, apesar das restrições. Por exemplo, o empreendedor da #12, com tal crença, buscou “sistematizar e digitalizar toda a cadeia da empresa”, resultando em um “atendimento ao cliente com maior rapidez”. Ele explicou: “a gente transformou a venda em digital, a implantação em digital, o suporte em digital. Então, ficou tudo no digital. O cliente, hoje, é muito mais bem atendido, com muito mais rapidez, com muito mais eficiência, mais fácil e mais barato. Ou seja, só teve ganho”. Essa associação demonstra o julgamento dinâmico, em que os planos são revisados à medida que novas informações sobre a pandemia surgem, resultando em “sistematização e digitalização da cadeia”.

Por fim, em quinto lugar, estão as intenções de “inovação, receita e lançamento no mercado”. Essa crença retrata um dos preceitos da Abordagem Baseada em Julgamento, em que, mesmo sob incerteza, alguns empreendedores utilizaram o julgamento para identificar novas formas de criar valor. Por exemplo, o empreendedor da *startup* #2, com a intenção de “utilizar esse momento para intensificar a venda dos cursos EAD”, executou a ação de “começar a trabalhar com curso de ensino híbrido”, resultando em “criação de novo produto, novos clientes e maior visibilidade”. Aqui, o julgamento é voltado para a criação de novo valor econômico por meio da imaginação de novos produtos. Além disso, o julgamento é dinâmico, uma vez que os empreendedores monitoraram as mudanças, reavaliaram suas crenças e revisaram seus planos continuamente para se ajustar à nova realidade.

Outro evento de incerteza, “enchentes”, traz um cenário sugestivo de incerteza ambiental, em que eventos exógenos rompem a continuidade operacional e exigem que o empreendedor reavalie seus planos e recursos (Packard; Clark; Klein, 2017). Sobre essa incerteza, vivenciada pela Empresa #4, o empreendedor comentou: “outra dificuldade pra gente que está aqui no Sul foram as enchentes. Por que o que aconteceu? Dificultou a logística pra

gente ir até os produtores, ou seja, subir para o Centro-Oeste. Então, a gente teve que fazer movimentos de ir pra Santa Catarina, né?”. Com isso, surgiram duas intenções principais. Primeiro, com a intenção de continuar a “atender os produtores”, o empreendedor comentou que “o principal foi a questão do aeroporto pra gente. Enquanto não voltou ao aeroporto, a situação era mais complicada”. Assim, ele executou as ações “mudar a rota/logística de contato com os produtores” e “investir maior aporte financeiro para viabilizar esses novos caminhos”, resultando na “garantia de acesso aos produtores”. Aqui, o empreendedor julgou que, apesar do evento climático, o fim (prestar serviço) permanecia válido, mas os meios precisavam ser reinventados, mantendo o nexo de valor da empresa mesmo sob restrições ambientais severas (Packard; Bylund, 2025). Em segundo lugar, com a intenção de “dar continuidade aos serviços da empresa”, o empreendedor executou a ação de “utilizar internet 4G de celular na capital”, resultando na “continuidade dos serviços da empresa”. O julgamento distal focou a sobrevivência funcional da organização em um ambiente de infraestrutura colapsada. Essa ação ilustra perfeitamente o nexo heterogeneidade-incerteza, em que o empreendedor utilizou um recurso comum (4G/celular) de forma estratégica para superar uma barreira de infraestrutura (Foss; Klein, 2020). Em suma, a #4 não apenas reagiu, mas exerceu o julgamento ao reorientar sua intencionalidade (Packard; Bylund, 2025). Ao mudar rotas e investir financeiramente, a empresa revisou suas intenções de curto prazo para proteger seus objetivos de longo prazo (manutenção de clientes). Ao transformar uma situação de incerteza absoluta em um conjunto de ações coordenadas por meio do julgamento, utilizou a imaginação para encontrar novos meios de atingir fins desejados (Packard; Clark; Klein, 2017).

Outra situação de incerteza, “incêndio florestal”, classificada como incerteza ambiental, se relaciona à *startup* #18. Para essa empresa, essa incerteza ambiental foi o gatilho para o julgamento empreendedor, com a determinação e a instigação de intenções voltadas para a busca de novo valor (Packard; Bylund, 2025). O empreendedor com a intenção de “ajudar a sanar o problema do produtor rural”, realizou as ações de “criar a plataforma para ajudar a monitorar os incêndios” e “possibilitar um monitoramento eficiente do incêndio”, resultando no “desenvolvimento da plataforma” da empresa. Na prática, o empreendedor explica que “surgiu dentro da empresa para sanar uma dor do produtor rural quanto aos incêndios florestais. Possibilitar ao imóvel rural [...] se cadastrar numa base de dados [...] e poder ter um monitoramento constante de alerta de incêndio em tempo real”. Cabe notar que a empresa exerceu o julgamento ao transformar uma situação de incerteza ambiental em uma estrutura de julgamento criativo (Packard; Clark; Klein, 2017). O processo da *startup* ilustra uma cascata de julgamentos. O valor da intenção “ajudar o produtor” direcionou a julgamentos de “criar

plataforma", que culminaram em ações específicas de marketing durante a crise. Aqui, o julgamento empreendedor foi o motor que permitiu à empresa navegar entre o "não saber o que fazer" inicial e a execução de uma estratégia de crescimento durante o desastre (Packard; Bylund, 2025). Em resumo, o caso da #18 demonstra que o incêndio florestal, embora seja uma ameaça física, funciona como um catalisador para o julgamento empreendedor, permitindo que o indivíduo "aja para alterar o curso inercial da realidade" em direção a um estado de valor superior (proteção do produtor e lucro da empresa).

Em relação à situação de incerteza “mudanças climáticas”, o cenário é de incerteza ambiental. Aqui, o empreendedor da #6, com a crença de “ajudar os clientes a resolver os problemas relacionados às mudanças climáticas”, salientou o seguinte: “criamos um sistema que tivesse os processos e a metodologia organizada para que pudesse ajudar outros pecuaristas de uma forma mais fácil que não depender somente de pessoas”. Assim, para ancorar essa intenção no presente, a empresa executou a "criação de um sistema de controle". Isso, conforme a Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE), representa o julgamento proximal, que é a instigação da intenção em uma atividade governada no tempo (Packard; Bylund, 2025). O uso da criação de um sistema exemplifica o nexo heterogeneidade-incerteza. A Arroba Plus combina recursos específicos (tecnologia de controle) para lidar com atributos de ativos que ainda possuem resultados desconhecidos devido ao clima instável (Foss; Klein, 2020). Em suma, as mudanças climáticas exigem o que as fontes chamam de julgamento dinâmico. Como o ambiente muda constantemente (exógeno), o empreendedor deve monitorar o progresso e revisar seus planos continuamente (Packard; Clark; Klein, 2017). Além disso, essas instabilidades climáticas forçam o empreendedor a sair do gerenciamento rotineiro (não empreendedor) e exercer a função essencial da empresa, assumir a responsabilidade e o controle de recursos heterogêneos sob incerteza absoluta para satisfazer desejos futuros dos clientes (Foss; Klein, 2020).

O “problema com a chuva” é outra situação de incerteza categorizada como incerteza ambiental. Como exemplo, está a empresa #4, na qual o empreendedor manifesta preocupações sobre a viabilidade do negócio com as intenções de "manter o lucro da empresa" e "conseguir fechar com novos clientes". Nesse registro, o processo encontra-se na fase de deliberação distal, em que se definem os fins e metas racionais (Packard; Bylund, 2025). Embora a situação não registre uma ação específica para esse evento exato, a Abordagem Baseada em Julgamento defende que a própria decisão de "não agir" ou "adiar" diante da chuva é um ato empreendedor que reflete o julgamento peculiar sobre o futuro incerto (Foss; Klein, 2020).

Em relação à incerteza “planejamento da safra”, também classificada como incerteza ambiental, o empreendedor da #22, com a intenção de "auxiliar os clientes/produtores rurais a planejar a safra", executou a ação de "criar um sistema de controle", resultando no “desenvolvimento de um modelo de negócio que atenda às necessidades”. A #22 utilizou o nexo heterogeneidade-incerteza, combinando recursos tecnológicos para reduzir a incerteza do planejamento do produtor, transformando uma ideia abstrata em um ativo de valor econômico concreto (Foss; Klein, 2020).

Por fim, sobre a incerteza relacionada à “carência no monitoramento de praga”, categorizada como incerteza criativa, o empreendedor da #25, com a intenção de “conseguir monitorar o surgimento das pragas na plantação”, identificou que o *status quo* (apenas o *software*) era insuficiente diante da incerteza biológica das pragas. Em razão disso, tomou a ação de “contratar um técnico para ir a campo para complementar o *software*”, resultando em um “atendimento ao cliente mais eficiente”.

Enfim, o conjunto dessas situações de incerteza “Socioambiental e Eventos de Força Maior” confirma que o julgamento empreendedor é um processo dinâmico e recursivo de reavaliação (Packard; Clark; Klein, 2017). Seja diante de uma crise global como a pandemia ou de um desafio técnico como a carência de monitoramento de pragas, a essência da firma no agronegócio foi agir como um "especialista na direção responsável da vida econômica", assumindo o risco e a responsabilidade por decisões que nenhuma regra formal ou nenhum modelo estatístico poderia prever (Foss; Klein, 2020). As empresas que prosperaram foram aquelas que utilizaram a imaginação e o julgamento para converter a incerteza paralisante em ações direcionadas à criação de novo valor econômico (Packard; Bylund, 2025).

As evidências de campo sugerem algumas proposições relacionadas às incertezas “Socioambiental e Eventos de Força Maior” relacionadas com intenções, ações e eventuais resultados:

- a) Em situação de incerteza de crise como a pandemia, o julgamento empreendedor atua na adaptabilidade do negócio e salvaguarda operacional, gerando crença de manter a continuidade do negócio; essa crença direciona ações de investir em novas ferramentas tecnológicas, o que resulta na permanência e sustentabilidade do empreendimento no mercado;
- b) Em situação de incerteza gerada pelo cenário da pandemia, o julgamento empreendedor atua na superação de barreiras de comunicação, gerando crença sobre como estabelecer canais eficazes de diálogo com os clientes; essa crença direciona ações de adoção de

canais de comunicação virtual, resultando na expansão da carteira de clientes e na agilidade na prestação de serviços;

- c) Em situação de incerteza decorrente de enchentes, o julgamento empreendedor atua na reespecificação de ativos comuns, gerando crença de adaptabilidade de processos; essa crença direciona ações de migração para redes móveis e desvio de rotas de distribuição, resultando na continuidade do acesso aos clientes;
- d) Em situação de incerteza quanto ao planejamento da safra, o julgamento empreendedor atua na mitigação de riscos agrícolas, gerando a crença de auxiliar o cliente em seu planejamento estratégico; essa crença direciona ação de disponibilizar soluções tecnológicas ao cliente, resultando em um modelo de negócio adequado às necessidades do cliente;

Sobre as crenças ou intenções, em particular, evidências sugerem a existência de aproximadamente 56 crenças ou atitudes, entre as quais as que mais aparecem, em ordem decrescente de frequência, são as seguintes: “como manter a continuidade da empresa” [11 registros, 19,64%], “como conversar com os produtores” [9 registros, 16,07%], “como atender os clientes/produtores” [8 registros (14,98%)], “como manter a estabilidade financeira da empresa” [5 registros (8,93%)], “como aumentar a receita da empresa” [3 registros (5,36%)], “como não deixar a pandemia atrasar o desenvolvimento dos negócios” [2 registros (3,57%)], “como ajudar a sanar o problema do produtor rural [2 registros, 3,57%] e, por fim, “crenças com apenas 1 registro cada” [total de 16 registros, 28,57% no total].

Para além disso, evidências empíricas sugerem importantes crenças associadas às ações e aos resultados que derivam do julgamento empreendedor, partindo das diferentes situações da incerteza “Socioambiental e Eventos de Força Maior”. Por exemplo, sobre a intenção de “como manter a continuidade da empresa”, o empreendedor da #1 comentou: “acabou havendo muitos cancelamentos, com um dos parceiros que impactou também, financeiramente, bastante. Era uma receita importante que a gente tinha”. Essa intenção representa a preocupação central com a resiliência organizacional diante de um rompimento do *status quo*. A partir disso, o empreendedor tomou a ação de “investir em nova ferramenta tecnológica e conter gastos”, o que resultou na permanência da empresa no mercado. Sob a ótica da Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE), trata-se de um julgamento distal em um cenário de incerteza absoluta. Aqui, o empreendedor delibera sobre um fim abstrato (sobrevivência) e o julgamento se

completa apenas quando é instigado como um julgamento proximal, ou seja, quando o plano é ancorado no tempo por meio da ação de adotar a nova tecnologia.

Outra crença recorrente, “como conversar com os produtores”, foca a reconfiguração dos canais de comunicação e a manutenção do capital social da firma. Como exemplo, a empresa #4, com tal intenção, buscou “investir em contato *online* (*call*, *meeting*)”, resultando em agilização do serviço e do relacionamento e na conquista de novos clientes. O empreendedor explica: “Com a pandemia [...] muitos produtores fecharam as portas, literalmente, não recebia ninguém [...]. A gente viu que auxiliou muito na questão de fazer uma reunião *online*, fazer um *meeting*. Então, os produtores ficaram muito mais abertos a isso”. Vale observar que essa associação reflete o processo de coordenação de intenções interpessoais. Diante da incerteza ambiental (em que os canais físicos foram bloqueados pela pandemia), o empreendedor exerce o julgamento para realinhar suas intenções com as dos clientes, utilizando recursos heterogêneos (ferramentas digitais) para fechar o conjunto de opções de comunicação (Packard; Bylund, 2025).

Sobre a intenção “como manter a estabilidade financeira da empresa”, o empreendedor da #2 enfatizou o seguinte: “antes de 2019 era só EAD, a partir de 21, 22 [...], depois da pandemia, bombou, [...] a gente começou a intensificar o híbrido porque a gente percebeu que é muito melhor para aprendizagem, para retenção de conhecimento, para sedimentação das informações, para o aluno”. Por conseguinte, a empresa buscou avançar e evoluir em um novo formato (começando a trabalhar com ensino híbrido), o que garantiu a permanência da empresa no mercado. Essa associação envolve o julgamento sobre a alocação de recursos escassos sob incerteza (Packard; Bylund, 2025). O empreendedor assumiu a responsabilidade financeira por novas combinações de ativos (cursos híbridos) para proteger o valor da firma diante de um futuro incerto.

Finalmente, a crença “aumentar a receita da empresa”, sob a ótica da Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE), revela um processo de busca por novo valor econômico em meio a um cenário de incerteza absoluta provocado por um evento de força maior. Como exemplo, a empresa Zap Publicidade, com essa intenção, decidiu “mudar de forma mais inovadora o *layout* do estúdio do evento” e “começar a oferecer um produto mais amplo aos próprios clientes”, resultando na “conquista de novos clientes, maior visibilidade no mercado e a criação de um novo produto”. Nesse caso, o julgamento funcionou como o processo de “reorientar a intencionalidade”. Em vez de apenas manter o *status quo*, a empresa utilizou a incerteza ambiental como um catalisador para instigar novas intenções voltadas à busca de

valor, culminando na criação de ativos e relacionamentos que não existiam previamente (Packard; Bylund, 2025).

As evidências primárias sugerem, ainda, as intenções que tendem a não gerar ações empreendedoras executadas quando o empreendedor enfrenta incertezas críticas socioambientais e eventos de força maior. Como primeiro exemplo, tem-se a intenção de "como manter o lucro da empresa", da empresa #4, sobre a situação do problema com a chuva: “choveu pouco, não desenvolveu direito a planta, produção baixíssima. Teve cliente que nem colheu, que tentou replantar, perdeu semente, foi bem complicado esse período, final de 2023 de colheita [...] Estávamos já negociando, mas não avançou”. Um segundo exemplo é a intenção de "como manter os contatos" referente à empresa #9 sobre a situação da pandemia, retratada na fala de seu empreendedor: “teve momentos que a gente pensou que se a gente não fechar com clientes daqui dois meses ou a gente para, sai fora da nossa remuneração, ou vamos ter que dispensar gente, [...] e vida que segue, com restrições de viagem e tudo mais”. Outro exemplo é a intenção de “como driblar os efeitos do clima sobre o negócio”, da empresa #11, sobre a situação de mudanças climáticas, refletida no comentário feito pelo empreendedor: “qual é o principal fator limitante de agricultura? Clima, tá? Então, assim, se não tem água, não tem nada. Se tiver seca no país, não tem nada certo”. Enfim, como mais um exemplo, tem-se a intenção de “como aproveitar todos os pontos positivos da pandemia”, da empresa #20, relacionada à situação da pandemia: “mesmo num momento de tanta fragilidade, a gente teve maturidade. [...] A gente tem força nisso. [...] Nota em campo a industrialização vindo muito forte, a dependência de mercados externos da industrialização, a gente reduzir, enviar, matéria-prima e enviar produto final”.

No que se relaciona às ações empreendedoras, dados de campo sugerem a existência de aproximadamente 56 registros. Considerando a frequência de aparecimento, elas aparecem na seguinte ordem: “investir em contato *online* (*call, meeting*)” [17 registros, 30,36%], “mudar de forma mais inovadora o *layout* do estúdio do evento” [2 registros, 3,57%] e, por fim, “ações com 1 registro cada [1,79%] (37 registros). Além dessas, existem 6 registros na categorização indutiva (11,60% do total), na qual não houve uma ação empreendedora executada registrada.

Nessa linha, a ação "investir em contato *online* (*call, meeting*)" é a resposta estratégica mais frequente nos registros. Como exemplo, o empreendedor da #4, com a intenção de continuar a “conversar com os produtores”, agiu em “investir em contato *online* (*call, meeting*)”, resultando em “novos clientes/produtores” e “agilidade no serviço e no relacionamento com os clientes”. Cabe notar que, diante da pandemia, incerteza absoluta, quando os resultados e opções eram desconhecidos, a empresa exerceu o julgamento ao especificar um novo uso para seus

ativos (tempo e ferramentas digitais). Ao escolher o contato *online*, o empreendedor reduziu a incerteza ambiental, "fechando" o conjunto de opções de comunicação, transformando um recurso genérico (internet) em um ativo estratégico de relacionamento (Packard; Clark; Klein, 2017). O sucesso das reuniões *online* fornece uma resposta positiva que altera o "andaime de intencionalidade" do empreendedor, permitindo que o que era uma resposta de crise se torne uma prática gerencial eficiente para o futuro (Packard; Bylund, 2024). Diante da incerteza absoluta da pandemia, os empreendedores utilizaram o julgamento para "ancorar temporalmente" seus planos, instigando atividades que permitissem a continuidade do valor econômico através de novos meios, como a tecnologia digital (Packard; Bylund, 2024). Essas ações demonstram o nexo heterogeneidade-incerteza, em que recursos específicos (como *softwares* de suporte) foram recombinaados para lidar com a imprevisibilidade ambiental e garantir a sobrevivência organizacional (Foss; Klein, 2020).

A ação de “mudar de forma mais inovadora o *layout* do estúdio do evento”, executada pela empresa #7 durante a pandemia, exemplifica a aplicação prática do julgamento empreendedor para reconfigurar recursos físicos em resposta a um desastre ambiental. O empreendedor, na intenção de “aumentar a receita da empresa”, agiu para “mudar de forma mais inovadora o *layout* do estúdio do evento”, resultando na “conquista de novos clientes e maior visibilidade no mercado”. Ele explica o que foi feito na prática: “[...] adaptamos para eventos *online*, eventos virtuais. [...] Pegamos o estúdio, desenhamos e começamos a personalizar esse estúdio para cada evento. Cada evento que tinha lá a marca do criatório, as fotos dos animais do criatório. Isso foi gerando mais receitas”. Em síntese, a empresa utilizou a imaginação para vislumbrar um estado futuro preferível (aumento de receita) e "fechar" o conjunto de resultados desejados. Nessa fase, o empreendedor está focado em descobrir ou criar meios (o novo *layout*) para atingir esse fim específico.

Por fim, os 37 registros que compõem o grupo de ações com apenas uma ocorrência (1,79% cada) revelam a face mais pura da heterogeneidade de recursos e do julgamento idiossincrático no agronegócio (Packard; Bylund, 2024). Enquanto a ação majoritária foi o contato *online*, esse grupo grande de ações demonstra como cada empreendedor, diante da incerteza absoluta, utilizou sua imaginação e sua compreensão antecipada para especificar novos usos para seus recursos (Foss; Klein, 2020). Em síntese, esses 37 registros representam o "andaime de intencionalidade" em sua forma mais diversa. Enquanto ações comuns (como chamadas de vídeo) são fáceis de replicar, essas ações únicas são experimentos deliberados com ativos heterogêneos. Elas confirmam que o julgamento empreendedor é um processo contínuo de reavaliação e revisão, em que cada empresa escolheu um caminho singular, desde o uso de

"internet 4G de celular" até a "reorganização conforme regras sanitárias", para ancorar suas intenções distais na realidade prática e instável da crise (Packard; Bylund, 2024).

As fontes primárias sugerem, também, as ações que tendem a não gerar resultados imediatos e mensuráveis quando o empreendedor enfrenta incertezas “Socioambiental e Eventos de Força Maior”. Um exemplo: “procurar resolver a falta de controle e a falta de monitoramento”, ação executada pela *startup* #5, foi retratada na seguinte fala: “a preocupação ambiental e o agronegócio ficaram muito em evidência. O Agro porque não parou [...], e a questão ambiental principalmente foi focada muito na falta de controle na falta de monitoramento. [...] E a gente buscou trazer produções sustentadas”. Outro exemplo é “criação de um sistema de controle”, executada pela empresa #6 e assim evidenciada: “criamos um sistema que tivesse esses processos e essa metodologia organizada para que pudesse ajudar outros pecuaristas de uma forma mais fácil que não depender somente de pessoas”. Um terceiro exemplo: “cortar custos” para manter a equipe, ação realizada pela #7 e enfatizada no trecho: “eu fiquei com dificuldade com funcionário, pagamento da folha de pagamento deles, com os custos da empresa. E aí, dei uns passos para trás, cortei custo. Eu recuei, desliguei uma pessoa que estava com a gente, fiquei com duas”. A ação de “trabalhar em canais de vendas digitais”, realizada pela #10 e comentada em “a gente desenvolveu canais de vendas convencionais, né? É, *show room* tão ruim, mas para vender na pandemia tinha que ser 100% digital”, é mais um exemplo. E, por fim, o exemplo de “investir em contato *online* (*call*, *meeting*)” e “reorganizar a empresa conforme as regras impostas pela pandemia”, ações realizadas pela #13 e comentadas na seguinte fala: “a gente trabalhava de uma forma e não dava mais para trabalhar dessa forma. Então, precisava reorganizar, [...] precisava fazer todo um retrabalho de organização e isso gerou certo atraso no desenvolvimento em negócios, certo? Paralisou muito o negócio”. Em síntese, esses seis registros capturam o empreendedor no momento mais crítico da função empreendedora, o ato de agir sob incerteza absoluta, sem que o nexos entre o recurso e o valor tenha sido validado pelo mercado (Foss; Klein, 2020; Packard; Bylund, 2024).

Em relação aos resultados, as evidências sugerem alguns grupos: “sem resultado registrado” (registros vazios) [12 registros, 23,21%], “acesso aos produtores” [5 registros, 8,93%], “permanência da empresa no mercado” [5 registros, 8,93%], “atendimento ao cliente mais eficiente” [4 registros, 7,14%], “novos clientes/produtores” [2 registros, 3,57%], “redução de custos para aquisição de clientes” [2 registros, 3,57%], “agilizar o serviço e o relacionamento com os clientes” [2 registros, 3,57%], “novos clientes” [2 registros, 3,57%], “manter clientes” [2 registros, 3,57%], “continuidade da empresa no mercado” [2 registros, 3,57%] e, por fim, “resultados com 1 registro cada” [1,79% cada / Total de 18 registros, 32,14%].

O alto índice de registros sem resultados reflete um momento crítico do processo empreendedor, a fase de "suportar a incerteza" (Foss; Klein, 2020). Nesses casos, a ação já ocorreu, mas o nexos de valor ainda não foi plenamente validado pelo ambiente, evidenciando o caráter processual e temporal da Teoria do Julgamento Empreendedor (Packard; Bylund, 2024; Packard; Clark; Klein, 2017).

Além disso, a concentração de resultados em "acesso aos produtores", "atendimento eficiente" e "permanência no mercado" demonstra que, diante de incertezas de força maior (como a pandemia), o julgamento empreendedor no agronegócio focou primordialmente a proteção dos fluxos de valor e a manutenção dos canais de comunicação com o cliente.

Em relação ao resultado "acesso aos produtores", um dos desfechos mais frequentes nos registros analisados diz respeito à validação objetiva de que o julgamento do empreendedor foi capaz de superar barreiras exógenas para manter o nexos de valor com o cliente (Foss; Klein, 2020). Como exemplo, o empreendedor da #4, com a intenção "atender os produtores", agiu ao "mudar a rota/logística de contato com os produtores" e "investir maior aporte financeiro". O resultado obtido de "acesso aos produtores" confirma que o julgamento proximal (mudar a rota) foi eficaz para "ancorar temporalmente" o plano de atendimento à realidade das estradas bloqueadas (Packard; Bylund, 2024). O aporte financeiro extra funcionou como o suporte do risco necessário para garantir que o recurso (logística) atingisse seu fim (Foss; Klein, 2020).

Outro resultado recorrente, "permanência da empresa no mercado", representa a prova *ex post* de que as crenças do empreendedor sobre o futuro e as ações subsequentes foram bem-sucedidas em preservar o nexos de valor da firma. Por exemplo, o empreendedor da #1, na intenção de "manter a continuidade da empresa", agiu "investindo em nova ferramenta tecnológica" e "contendo e cortando gastos". Assim, a permanência não é um resultado de um estado estático, mas de um processo dinâmico e recursivo de ajustes em que o empreendedor, ao suportar a incerteza, conseguiu manter a integridade de sua visão de negócio.

Finalmente, o resultado "atendimento eficiente" surge como a validação de ações tomadas em contextos de incerteza absoluta (pandemia) e incerteza ambiental (carência de monitoramento). Por exemplo, o empreendedor da #16, com a intenção de "manter a continuidade da empresa", executou ações de "auxiliar os clientes a se comunicarem no meio virtual" e "reprogramar os procedimentos de atendimento ao cliente". O resultado da eficiência no atendimento surge de um processo de cascata de julgamentos, em que uma intenção distal de sobrevivência orienta ações operacionais imediatas (Packard; Bylund, 2024). Ao reprogramar procedimentos, o empreendedor exerceu o que a literatura chama de julgamento dinâmico, revisando o plano original em resposta ao *feedback* ambiental (isolamento) para

garantir que a ação não flutuasse em relação ao objetivo inicial de valor. O "atendimento eficiente" é a prova de que o plano inicial, na realidade prática, foi eficaz (Packard; Clark; Klein, 2017).

A análise dos dados sugere que incertezas “Socioambiental e Eventos de Força Maior” (como a pandemia, enchentes e incêndios) revelam uma predominância de crenças voltadas para a "continuidade da empresa" (20%) e a "estabilidade financeira" (9%). Isso demonstra que, diante de incertezas absolutas como a pandemia, o julgamento empreendedor atua primeiramente como um "terminador do raciocínio prático sobre fins", estabelecendo planos racionais de longo prazo para mitigar as incertezas (Packard; Bylund, 2024). A ação mais recorrente, "investir em contato *online*" (30%), ilustra como o empreendedor converte uma intenção abstrata de "conversar com o produtor" em uma atividade governada e atualizada, essencial para a manutenção do nexos de valor. O julgamento atua como o mecanismo que permite à firma navegar em "mares agitados", revisando continuamente seus planos e recombina recursos para garantir que o valor econômico seja preservado ou criado, independentemente da imprevisibilidade do ambiente (Packard; Clark; Klein, 2017).

Para concluir, o Quadro 8 organiza as incertezas “Socioambiental e de Eventos de Força Maior” enfrentadas por diversas empresas do setor de agronegócio, apresentando as crenças e intenções dos empreendedores diante de desafios, como a pandemia e enchentes. Como resposta a essas dificuldades, são descritas intenções e ações estratégicas fundamentais para lidar com os efeitos das situações de incerteza.

Quadro 8 – Categoria de incertezas: Socioambiental e Eventos de Força Maior

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Carência no monitoramento de pragas	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Criativa	Como conseguir monitorar o surgimento das pragas na plantação	Contratação de um técnico para ir a campo para complementar a análise do <i>software</i>	Atendimento ao cliente mais eficiente	25
Enchentes	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como atender os clientes/produtores	Mudar a rota/logística de contato com os produtores	Acesso aos clientes/produtores	4
Enchentes	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como atender os clientes/produtores	Investir maior aporte financeiro	Acesso aos clientes/produtores	4
Enchentes	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como dar continuidade aos serviços da empresa	Utilizar internet 4G de celular na capital	Continuidade dos serviços da empresa	4
Incêndio Florestal	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como ajudar a sanar o problema do produtor rural	Criar a plataforma para ajudar a monitorar os incêndios	Criação da plataforma da No Flame	18
Incêndio Florestal	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como ajudar a sanar o problema do produtor rural	Possibilitar um monitoramento eficiente do incêndios	Desenvolvimento da plataforma	18
Incêndio Florestal	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como utilizar a ocorrência desse fenômeno em benefício próprio	Fazer mais propaganda para vender mais o produto	Aumento da carteira de clientes	18
Mudanças climáticas	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como ajudar os clientes a resolver os problemas relacionados às mudanças climáticas	Criação de um sistema de controle		6

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Mudanças climáticas	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como driblar os efeitos do clima sobre o negócio			11
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como aumentar a receita da empresa	Começar a oferecer um produto mais amplo aos próprios clientes	Criação de um novo produto	7
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como aumentar a receita da empresa	Mudar de forma mais inovadora o <i>layout</i> do estúdio do evento	Obtenção de novos clientes	7
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como aumentar a receita da empresa	Mudar de forma mais inovadora o <i>layout</i> do estúdio do evento	Maior visibilidade no mercado	7
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como manter a continuidade da empresa	Digitalizar todos os serviços e atendimento da empresa	Obtenção de novos clientes	7
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como manter a estabilidade financeira da empresa	Fazer eventos virtuais	Permanência da empresa no mercado	7
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como manter a estabilidade financeira da empresa	Fazer tráfego pago e publicações em redes virtuais	Aumento da demanda	7
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como manter toda a equipe nesse período da pandemia	Cortar custos		7
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como manter os contatos			9
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como conversar com os produtores	Trabalhar em canais de vendas digitais		10

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como conseguir lançar a empresa no mercado	Investir em contato <i>online</i> (<i>call, meeting</i>)		13
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como não deixar a pandemia atrasar o desenvolvimento dos negócios	Investir em contato <i>online</i> (<i>call, meeting</i>)	Fechar negócio por chamada de vídeo	13
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como não deixar a pandemia atrasar o desenvolvimento dos negócios	Reorganizar a empresa conforme as regras impostas pela pandemia		13
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como manter a continuidade da empresa	Investir em nova ferramenta tecnológica	Permanência da empresa no mercado	1
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como manter a continuidade da empresa	Conter e cortar gastos	Permanência da empresa no mercado	1
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como manter a estabilidade financeira da empresa	Buscar empréstimos para reforçar o capital de giro	Finanças equilibradas	1
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como manter a estabilidade financeira da empresa	Buscar avançar e evoluir nesse novo formato	Permanência da empresa no mercado	2
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como utilizar esse momento para intensificar a venda dos cursos EAD	Começar a trabalhar com curso de ensino híbrido	Permanência da empresa no mercado	2
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como atender os clientes/produtores	Investir em contato <i>online</i> (<i>call, meeting</i>)	Redução de custos para aquisição de clientes	4
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como conversar com os produtores	Investir em contato <i>online</i> (<i>call, meeting</i>)	Obtenção de novos clientes	4

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como conversar com os produtores	Investir em contato <i>online</i> (<i>call, meeting</i>)	Agilizar o serviço e o relacionamento com os clientes	4
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como conversar com os clientes	Investir em contato <i>online</i> (<i>call, meeting</i>)	Ganho e melhor gestão de tempo	5
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como lidar com a preocupação no agronegócio	Procurar resolver a falta de controle e a falta de monitoramento		5
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como atender os clientes/produtores	Investir em contato <i>online</i> (<i>call, meeting</i>)	Acesso aos clientes/produtores	6
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como conversar com os produtores	Investir em contato <i>online</i> (<i>call, meeting</i>)	Acesso aos clientes/produtores	6
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como manter a estabilidade financeira da empresa		Fechou contrato com novo cliente	9
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como atender os clientes/produtores	Investir em contato <i>online</i> (<i>call, meeting</i>)	Obtenção de novos clientes	12
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como atender os clientes/produtores	Investir em sistematizar e digitalizar toda a cadeia da empresa		12
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como conversar com os produtores	Investir em contato <i>online</i> (<i>call, meeting</i>)	Redução de custos para aquisição de clientes	12
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como conversar com os produtores	Investir em contato <i>online</i> (<i>call, meeting</i>)	Agilizar o serviço e o relacionamento com os clientes	12

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como continuar os contatos com as pessoas	Investir em contato <i>online</i> (<i>call, meeting</i>)	Relacionamento virtual	14
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como conversar com os produtores			14
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como atender os clientes/produtores	Investir em contato <i>online</i> (<i>call, meeting</i>)	Continuidade da empresa no mercado	15
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como manter a continuidade da empresa	Auxiliar os clientes a se comunicar no meio virtual	Atendimento ao cliente mais eficiente	16
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como manter a continuidade da empresa	Reprogramar os procedimentos de atendimento aos clientes	Atendimento ao cliente mais eficiente	16
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como manter a continuidade da empresa	Investir em contato <i>online</i> (<i>call, meeting</i>)	Acesso aos clientes/produtores	17
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como manter a continuidade da empresa	Investir em divulgação em redes sociais	Contato por Instagram e Facebook	17
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como manter a continuidade da empresa	Inclusão do celular para acessar/operar o sistema e receber notificação	Atendimento ao cliente mais eficiente	17
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como manter a continuidade da empresa	Investir em contato <i>online</i> (<i>call, meeting</i>)	Continuidade da empresa no mercado	19
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como manter a continuidade da empresa	Atendimento de suporte virtual	Menos gasto de recurso	19

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como manter a continuidade da empresa	Aperfeiçoamento do sistema de suporte do sistema	Melhoria do atendimento aos clientes	19
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como aproveitar todos os pontos positivos da pandemia			20
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como atender os clientes/produtores	Investir em contato <i>online</i> (<i>call, meeting</i>)	Manter clientes	22
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como conversar com os produtores	Investir em contato <i>online</i> (<i>call, meeting</i>)	Manter clientes	22
Pandemia	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como conversar com os produtores	Trabalhar digitalmente	Economia financeira	22
Planejamento da safra	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como auxiliar os clientes/produtores rurais a planejar a safra	Fornecer uma tecnologia ao cliente/produtor	Desenvolvendo um modelo de negócio que atenda às necessidades	22
Problema com a chuva	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como conseguir fechar com novos clientes			4
Problema com a chuva	Socioambiental e Eventos de Força Maior	Incerteza Ambiental	Como manter o lucro da empresa			4

Fonte: elaboração própria (2026)

4.4 Categoria de incertezas: Financeira e de Viabilidade

Na categoria de incertezas “Financeira e de Viabilidade”, evidências empíricas indutivas sugerem a existência de sete tipos de incertezas, sendo: “capacidade financeira da empresa” [23 registros, 57,5%], “dúvida sobre a continuidade da empresa” [6 registros, 15,0%], “investidor financeiro externo para a empresa” [4 registros, 10,0%], “viabilidade econômica do negócio” [3 registros, 7,5%], “possibilidade de pegar linha de crédito” [2 registros, 5,0%], “instabilidade financeira da empresa” [1 registros, 2,5%], “possibilidade de perda da fonte pessoal de sustento” [1 registro, 2,5%].

Para além disso, dados empíricos sugerem, também, importantes crenças/intenções, ações e resultados que derivam do julgamento empreendedor a partir das diferentes incertezas “Financeira e de Viabilidade”. A situação de incerteza “capacidade financeira da empresa”, classificada como incerteza criativa, reflete o que a literatura chama de incerteza ambiental, em que o conjunto de opções pode ser conhecido (p. ex.: buscar investimento ou cortar gastos), mas o conjunto de resultados é “aberto” e imprevisível devido à complexidade do mercado (Packard; Clark; Klein, 2017). Muitos registros focam a sustentação de operações diárias, o pagamento de funcionários e o investimento em novas tecnologias. Por exemplo, o empreendedor da P50 (#10), ao mencionar a intenção de “sustentar financeiramente as operações da empresa”, comenta o seguinte: “equilibrar para não perder a essência de inovação e, ao mesmo tempo, não perder a noção de sobrevivência e investimento, então aí que eu diria que é o grande X da questão”. Assim, a #10 realizou “ações para equilibrar inovação com sobrevivência e investimento”, resultando em “ganho de tração”. Ao decidir “equilibrar inovação com sobrevivência”, o empreendedor está realizando um julgamento em cascata (Packard; Bylund, 2025). Ele avalia que sacrificar uma parte da inovação imediata para garantir a sobrevivência financeira é o caminho mais provável para atingir o fim de longo prazo (ter uma empresa de sucesso).

Outra situação de incerteza recorrente é a “dúvida sobre a continuidade da empresa”, categorizada como incerteza absoluta. Os empreendedores enfrentam dilemas sobre como manter o faturamento ou os lucros em cenários nos quais o serviço é pouco valorizado. Nesses casos, o processo de julgamento empreendedor é contínuo, exigindo que o empreendedor reavalie constantemente se deve “persistir ou pivotar” suas intenções (Packard; Bylund, 2025). Por exemplo, a Empresa #2, com a intenção de “manter os lucros da empresa com a pouca valorização do serviço pelo setor”, realizou a ação de “intensificar estrategicamente o processo comercial”, o que resultou na “permanência da empresa no mercado”. O empreendedor explica:

“Já teve momentos em que a gente pensou em vender a empresa, em fechar, mas, como o nosso custo é relativamente baixo, o custo maior é o da produção de conteúdo [...]; custo de manutenção é relativamente baixo, porém demanda tempo”. Nesse caso, o empreendedor da #2 identifica que o ambiente externo (setor) não valoriza o serviço, o que cria uma lacuna de valor que ameaça a continuidade. O julgamento aqui não é uma escolha entre opções dadas (risco), mas a criação de uma nova intenção estratégica ("intensificar estrategicamente o processo comercial") para forçar uma mudança no mundo para a mente (Packard; Bylund, 2025).

Sobre “investidor financeiro externo”, caracterizada como ambiguidade, essa incerteza gira em torno de como atrair interesse e arcar com despesas de infraestrutura. De acordo com a Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE), a busca por investidores requer uma coordenação de intenções interpessoais, em que o empreendedor tenta alinhar sua visão de valor futuro com a dos *stakeholders* para obter os recursos necessários. Por exemplo, o empreendedor da #11, ao mencionar a vontade de agir para conseguir que investidores se interessem pelo produto, realizou a ação de participar em eventos para ser notado/conhecido, resultando na seleção para obter investimento. A ação de participar de eventos foi um julgamento instigado para testar sua crença de valor perante terceiros (Packard; Bylund, 2024). O resultado positivo ("selecionado") confirma que houve uma coordenação bem-sucedida de intenções entre o empreendedor e o investidor, transformando uma possibilidade imaginada em uma realidade econômica concreta (Packard; Clark; Klein, 2017).

A incerteza “viabilidade econômica do negócio”, classificada como incerteza ambiental, embora com menos registros, é uma categoria fundamental, pois foca a sobrevivência básica e o estabelecimento no mercado. Por exemplo, o empreendedor da #10 comenta o seguinte: "tudo aquilo que prolonga o tempo aumenta a necessidade de investimento e caixa, né? Então, o grande risco da empresa é realmente ter uma ótima ideia e não conseguir sustentar essa ideia por conta de viabilidade econômica". Aqui, o empreendedor acredita que, apesar da incerteza do mercado, existe uma configuração de recursos (capital heterogêneo) que tornará o negócio rentável (Foss; Klein, 2020). Assim, o julgamento se manifesta no investimento de recursos escassos em ações estratégicas. Nesse caso da #10, a ação foi "fazer receita para cumprir os compromissos e continuar investindo", sendo que o veredito do mercado (lucro ou perda) irá validar se o julgamento sobre a viabilidade estava correto ou se precisa de revisão.

Por fim, as categorias minoritárias (linhas de crédito, instabilidade e sustento pessoal) somam 10% dos registros. A "possibilidade de perda da fonte pessoal de sustento" foi citada pelo empreendedor da #3, ao comentar: “Eu, como engenheiro agrônomo, trabalho à noite, às vezes, para sustentar meu time técnico. [...] Mas, à noite, eu tô fazendo diária de pizzaiolo para,

no final do mês, isso compensar e pagar a metade do meu time ali, só para você ter uma ideia.” Esse é um exemplo vívido do suporte de incerteza, que é a essência do empreendedorismo, alocar recursos próprios (tempo e capital) em busca de um valor futuro incerto, muitas vezes sacrificando a segurança financeira pessoal (Packard; Bylund, 2025). As evidências de campo sugerem algumas proposições relacionadas às incertezas “Financeira e de Viabilidade” relacionadas com intenções, ações e eventuais resultados:

- a) Em situação de incerteza financeira e de viabilidade, o julgamento empreendedor concentra-se na contenção de danos e eficiência, gerando crenças sobre a necessidade de cortar custos ou buscar crédito, direcionando as ações de renegociação de dívidas e reorganização financeira, o que resulta na estabilização do fluxo de caixa e sustentabilidade do negócio;
- b) Em situação de incerteza sobre a atração de um investidor financeiro externo para a empresa, o julgamento empreendedor atua para a captação de recursos e inteligência de mercado, gerando crença de despertar o interesse dos investidores pelo produto, direcionando ação de participar de eventos estratégicos do setor para obter notoriedade, o que resulta em ser selecionado para o recebimento de aportes financeiros de instituições;
- c) Em situação de incerteza gerada pela dúvida sobre a continuidade da empresa, o julgamento empreendedor atua na salvaguarda da operação e resiliência, gerando crença de assegurar a sobrevivência do negócio, direcionando ação de buscar empréstimos para reforçar o capital de giro, o que resulta na permanência e manutenção da empresa ativa no mercado;
- d) Em situação de incerteza sobre a capacidade financeira da empresa, o julgamento empreendedor atua na alavancagem de recursos e inovação, gerando crença de viabilizar capital para investimentos tecnológicos, direcionando a ação de submeter projetos a agências de fomento e editais públicos, resultando na obtenção de recursos substanciais e na consequente contratação de profissionais especializados.

Em relação às crenças ou intenções, em particular, as evidências sugerem a existência dos seguintes grupos: “sustentar financeiramente as operações da empresa” [9 registros, 22,5%], “arcar e organizar as despesas da empresa” [2 registros, 5,0%], “manter a continuidade da empresa” [2 registros, 5,0%], “manter a empresa até conseguir se estabelecer no mercado” [2 registros, 5,0%], “conseguir mais recursos para tocar a empresa” [2 registros, 5,0%],

“organizar a finança para investir na tecnologia” [2 registros, 5,0%], “outras intenções (com 1 registro cada)” [21 registros, 52,5%].

A crença mais frequente, “sustentar financeiramente as operações da empresa”, sugere foco central na manutenção do fluxo de caixa operacional. Por exemplo, o empreendedor da #3, com essa intenção, comentou o seguinte: “Dificuldade financeira, porque você precisa sustentar a operação, pagar esses desenvolvedores. [...] Vou pra São Paulo, vou para outro lugar, dou palestra, mas nos bastidores eu estou ali, passando perrengue, sabe?”. Com isso, ele agiu para “buscar renda extra dando palestras”, resultando em “mantendo a empresa com o próprio dinheiro”.

Sobre outra crença recorrente, “arcar e organizar as despesas da empresa”, as evidências sugerem estar ligada à gestão de recursos heterogêneos e passivos. Por exemplo, essa intenção levou a #1 à ação de “renegociar dívida”, o que gerou o resultado de “finanças equilibradas”. O empreendedor explica: “E a gente teve problemas, de realmente pagar conta. Devendo imposto, pagamento de energia. Então, eu assumi a parte financeira e foi daí que a gente começou a organizar tudo. Colocar a empresa em ordem, a gente estava realmente para quebrar, né?”. O julgamento empreendedor aqui consiste em especificar a “forma concreta” que os recursos financeiros devem tomar (nesse caso, alongamento de prazos ou redução de juros) para garantir a continuidade (Foss; Klein, 2020).

Sobre a crença “como manter a empresa até conseguir se estabelecer no mercado”, dados empíricos sugerem ser típica de estágios iniciais, com foco em sobrevivência estratégica e validação. Por exemplo, o empreendedor da #10, a partir dessa intenção, manifestou a ação de “desenvolver diferenciais competitivos”, em busca de um estabelecimento futuro. Essa situação retrata o que a Teoria do Julgamento Empreendedor chama de cascata de julgamentos, ou seja, existe uma hierarquia na qual a intenção de alto nível é ser reconhecido no mercado, que direciona julgamentos de nível inferior com buscar conhecimento e criar diferenciais (Packard; Bylund, 2025).

Os dados também indicam algumas crenças ou intenções que aparecem sem uma ação empreendedora executada. Seguem alguns exemplos dos tipos de crenças que não geraram ações registradas: (a) o empreendedor da #3, com a intenção de “sustentar o pagamento dos funcionários”, comenta o seguinte: “vou procurar um investidor, vou procurar um cliente alfa, vou procurar um edital, algum edital aí que tem que ter contrapartida”; (b) o empreendedor da #25, com a intenção de “sustentar financeiramente as operações da empresa”, ressalta que: “para quem está começando é muito difícil dar esse primeiro *start*. Todo suporte vai ajudar, mas, para quem está começando com a ideia, não tem essa, pular essa etapa, né? Ele não tem

entrada, ele não tem dinheiro. Então, esse apoio, principalmente na fase embrionária, é muito importante”; e (c) o empreendedor da #10, ao mencionar a vontade de “equilibrar o financeiro para conseguir efetuar um atendimento ao cliente mais rápido”, comenta: “a gente tem que ter ativo próprio para produzir e equipe própria para fazer aqui, porque isso confere agilidade e melhor retorno ao cliente, então o que a gente faz? A gente sem caixa?”.

Nessas situações, o processo de julgamento não se completa, uma vez que a ação não ocorre, assim, o empreendedorismo, na prática, ainda não se iniciou para aquele objetivo específico (Packard; Bylund, 2025). Importa ressaltar, ainda, que esses exemplos originam-se diretamente na situação de incerteza “capacidade financeira da empresa”, conforme registrado nos dados empíricos. Essa concentração pode significar que o desafio para essas empresas não é a falta de visão ou de oportunidade imaginada, mas a incapacidade de transformar crenças subjetivas em compromissos objetivos de capital, o que impede que o julgamento distal se torne ação empreendedora (Foss; Klein, 2020; Packard; Bylund, 2025).

Em relação às ações empreendedoras, em particular, evidências empíricas sugerem a existência de seis agrupamentos, sendo que elas aparecem na seguinte ordem decrescente de frequência: “buscar fundos de participação em projetos” [7 registros, 17,5%], “sem ação registrada (intenções não instigadas)” [5 registros, 12,5%], “conter e cortar gastos” [2 registros, 5,0%], “captar clientes estratégicos e de peso” [2 registros, 5,0%] e, por fim, “outras ações (24 tipos diferentes com 1 registro cada)” [24 registros, 60,0%].

Os dados de campo apontam, ainda, a existência de algumas ações predominantes no contexto da incerteza nomeada como “Financeira e de Viabilidade”. Sobre “buscar fundos em participação em projetos”, o empreendedor da Weather Service salienta: “precisa de dinheiro para pagar pela infraestrutura, pagar outros profissionais para fazerem trabalhos. O principal empecilho, quando vai começar, é de fato o dinheiro. E a gente contornou pela Fapesp, com uma linha de financiamento pra pequenas empresas”, o que resultou na obtenção de recurso. Sob a ótica da TJE, essa ação representa o julgamento proximal, uma vez que o empreendedor não apenas tem a intenção de captar recursos, mas instigar uma atividade específica para “ancorar” essa intenção no presente.

Nos registros sem ação empreendedora executada, estão as intenções que não foram instigadas, ou seja, quando o processo de julgamento não se completa: o empreendedor possui o plano, mas circunstâncias contrárias ou a falta de recursos impedem a instigação da ação. Um exemplo é a empresa #3, com a intenção de “sustentar o pagamento dos funcionários”. Aqui, o empreendedor possui uma intenção clara, que é garantir a folha de pagamento (Packard; Bylund, 2025). No entanto, essa intenção não foi instigada. Para a ABJ, enquanto o dinheiro

não for obtido e comprometido com o projeto, ideias empreendedoras são consideradas apenas imaginação (Packard; Bylund, 2025). Em suma, o empreendedor está exercendo sua imaginação para povoar o futuro com possibilidades, mas ainda não exerceu sua função de propriedade para transformar essas crenças em uma realidade econômica concreta por meio do investimento e da ação (Packard; Clark; Klein, 2017).

Em terceiro lugar, com dois registros, estão as seguintes ações: "conter e cortar gastos", executada pela empresa #1 com a intenção de "conseguir dinheiro para financiar o novo *software*", resultando na "criação do novo sistema de *software* na empresa"; "captar clientes estratégicos e de peso", realizada pelo empreendedor da #9, com a intenção de "conseguir mais investidor para a empresa" – em ambos os casos, as ações não são meras respostas automáticas a problemas, mas manifestações do julgamento empreendedor; #1, o julgamento foca a eficiência interna e a sobrevivência para inovar; na #9, o julgamento foca a validação externa e a coordenação com o mercado para expansão (Packard; Bylund, 2025) – ambas as empresas estão no processo de transformar intenções subjetivas em resultados econômicos concretos sob incerteza.

As ações que foram executadas, mas sem resultados registrados, podem ser classificados em duas categorias principais sob a ótica da Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE): as intenções que não chegaram a ser instigadas, falta de ação real; e as ações que fazem parte de um processo de julgamento contínuo, em que o resultado ainda não foi alcançado ou validado pelo mercado. Nas intenções não instigadas, por exemplo, o empreendedor da #18 possuía a crença de "organizar as finanças para investir na tecnologia", porém o registro indica ausência de ação e resultado. Se o processo de julgamento não se completa com a instigação, a ação não ocorre e, consequentemente, não há resultado econômico (Packard; Bylund, 2025). Já quanto às ações em processo de julgamento contínuo, um exemplo é a empresa #10, que realizou a ação de "ir em busca de conhecimento" e "desenvolver diferenciais competitivos" para viabilidade econômica, porém, por ser um processo de estabelecimento no mercado, os resultados permanecem em aberto. O resultado na Abordagem Baseada em Julgamento (ABJ) só é plenamente realizado quando o mercado valida ou não o investimento. Enquanto o ciclo de Crenças-Ações-Resultados (BAR) não se fecha, a ação é considerada um experimento contínuo com recursos heterogêneos (Foss; Klein, 2020).

Em suma, os dados sugerem uma diversidade de ações (24 registros, 60%). Essa grande quantidade de ações únicas reflete a natureza subjetiva e interpretativa do empreendedorismo (Packard; Bylund, 2025). Como cada empreendedor possui uma "representação de mundo" diferente, eles imaginam e executam soluções variadas para problemas financeiros similares,

como buscar renda extra como entregador de *pizza* ou renegociar dívidas, dependendo de seus recursos e crenças.

Em relação aos resultados, as evidências sugerem a existência de cinco agrupamentos que aparecem na seguinte ordem decrescente de frequência: “sem resultado registrado” (incertezas em curso) [20 registros, 50,0%], “permanência da empresa no mercado” [5 registros, 12,5%], “finanças equilibradas” [2 registros, 5,0%], “obtenção de recurso por meio de participação em edital” [2 registros, 5,0%] e, por fim, “resultados únicos” (1 registro cada) [11 registros, 27,5%].

O fato de metade dos registros não apresentar um resultado reflete que o processo empreendedor é uma jornada contínua e dinâmica, e não uma decisão isolada (Packard; Clark; Klein, 2017). Na ABJ, isso significa que muitas ações ainda estão em fase de "experimentação" com recursos heterogêneos, em que o veredito final do mercado ainda não foi consolidado (Foss; Klein, 2020). Além disso, intenções que não foram instigadas permanecem apenas no campo das crenças, sem gerar resultados práticos, como, por exemplo, a empresa #3, com a intenção de “sustentar o pagamento dos funcionários”. O empreendedor comenta: “O que você vai fazer? Vou procurar um investidor, vou procurar um cliente alfa, vou procurar um edital, algum edital aí, que tem que ter contrapartida”. Ou, ainda, o empreendedor da #18, com a intenção de “organizar as finanças da empresa para investir na tecnologia”, enfatiza que: “é muito difícil você conseguir faturar de qualquer de forma, né? Assim, angariar dinheiro em algum lugar e ter um subsídio e tal. Se a coisa não estiver rodando, você precisa então dispor de recurso, acreditar na sua ideia e realmente investir e arriscar”.

Outro resultado recorrente é “permanência no mercado” como meta de sobrevivência. Sob a Teoria do Julgamento Empreendedor, a permanência é a validação de que a coordenação de intenções e a alocação de recursos foram eficazes o suficiente para evitar a saída do mercado, permitindo que a empresa continue sua busca por novo valor econômico (Packard; Bylund, 2025). Por exemplo, o empreendedor da #2, com a intenção de “manter a empresa que está com baixo lucro”, comenta o seguinte: “a principal saída é sempre assim, tem hora que o seu produto não tá aderente, é olhar para o seu produto, olhar para o seu cliente e para a sua solução, no caso, e ajustar a sua solução”. A partir daí, executa a ação de “analisar o seu produto x perfil do cliente x cenário comercial”, resultando na permanência no mercado.

Os resultados financeiros e operacionais relacionados aos resultados “finanças equilibradas” e “obtenção de recurso” mostram a eficácia do julgamento proximal (Packard; Bylund, 2025). Instigar ações concretas, como “renegociar dívidas”, foi executado pela empresa #1 e retratado no comentário: “eu assumi as contas, comecei a pagar tudo, renegociar dívida,

pagar parcelamento de impostos. A gente colocou em dia e, de lá para cá, conter alguns gastos que eram possíveis, renegociar outras dívidas”. Outro exemplo é “participar de editais”, ação realizada pela empresa #16 e descrita na seguinte declaração: “a gente a inscreve nesses projetos, por exemplo, o Checklist Social de Fazendas, ele foi projeto vencedor de Nova Ideação. Desse, a gente teve um prêmio do projeto que foi de R\$30.000”. Nessas dinâmicas, os empreendedores conseguiram transformar suas crenças subjetivas de viabilidade em resultados objetivos, fechando temporariamente o ciclo do *framework* BAR de crenças, ações e resultados (Foss; Klein, 2020).

Em síntese, a diversidade de resultados, desde "ganho de tração" até "contratação de profissional", reforça a premissa de que o empreendedorismo é subjetivo e interpretativo (Packard; Bylund, 2025). Cada empresa busca um fim específico e, como diz a Teoria do Julgamento Empreendedor, "a realidade bate por último" de formas distintas para cada julgamento exercido (Foss; Klein, 2020). Esses resultados são a manifestação física das intenções empreendedoras que foram bem-sucedidas em moldar a realidade de acordo com o plano original (Packard; Bylund, 2025).

Para concluir, o Quadro 9 organiza as incertezas “Financeira e de Viabilidade” enfrentadas por diversas empresas do setor de agronegócio, apresentando as crenças dos empreendedores, as ações realizadas e os resultados obtidos.

Quadro 9 – Categoria de incertezas: Financeira e de Viabilidade

Situações ou eventos de incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Capacidade financeira da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Criativa	Como arcar e organizar as despesas da empresa	Renegociar dívida	Finanças equilibradas	1
Capacidade financeira da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Criativa	Como arcar e organizar as despesas da empresa	Conter e cortar gastos	Finanças equilibradas	1
Capacidade financeira da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Criativa	Como conseguir dinheiro para financiar o novo <i>software</i>	Conter e cortar gastos	Criação do novo sistema de <i>software</i> na empresa	1
Capacidade financeira da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Criativa	Como sustentar financeiramente as operações da empresa	Buscar renda extra dando palestras	Mantendo a empresa com o próprio dinheiro	3
Capacidade financeira da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Criativa	Como sustentar o pagamento dos funcionários			3
Capacidade financeira da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Criativa	Como conseguir mais investidor para a empresa	Captando clientes estratégicos e de peso		9
Capacidade financeira da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Criativa	Como conseguir recurso para investir em marketing e propaganda	Captando clientes estratégicos e de peso		9
Capacidade financeira da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Criativa	Como conseguir recurso para investir na montagem de ferramenta	Montar um projeto para apresentação para investidores	Montagem da ferramenta	9
Capacidade financeira da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Criativa	Como sustentar financeiramente as operações da empresa	Buscar fundos em participação em projetos		9
Capacidade financeira da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Criativa	Como sustentar financeiramente as operações da empresa	Revisar questões contábeis		9
Capacidade financeira da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Criativa	Como equilibrar o financeiro para conseguir efetuar um atendimento ao cliente mais rápido			10

Situações ou eventos de incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Capacidade financeira da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Criativa	Como equilibrar o financeiro para não ter mais problema de entrega	Ser mais ágil com o atendimento	Excelência de atendimento	10
Capacidade financeira da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Criativa	Como sustentar financeiramente as operações da empresa	Investir os recursos que a gente tem sempre de forma inteligente		10
Capacidade financeira da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Criativa	Como sustentar financeiramente as operações da empresa	Investir em um setor comercial		10
Capacidade financeira da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Criativa	Como sustentar financeiramente as operações da empresa	Ações para equilibrar inovação com sobrevivência e investimento	Ganho de tração	10
Capacidade financeira da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Criativa	Como conseguir recurso para alimentar a plataforma e disponibilizar aos clientes	Buscar recurso para o cliente/produtor		15
Capacidade financeira da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Criativa	Como organizar a finança para investir na tecnologia	Desenvolver a internamente um time na empresa		15
Capacidade financeira da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Criativa	Como organizar a finança para investir na tecnologia	Fazer a aquisição de dados também		15
Capacidade financeira da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Criativa	Como conseguir recurso para o desenvolvimento do produto	Buscar fundos em participação em projetos	Obtenção de recurso por meio de participação em edital	16
Capacidade financeira da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Criativa	Como organizar as finanças da empresa para investir na tecnologia			18
Capacidade financeira da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Criativa	Como sustentar financeiramente as operações da empresa	Buscar investimentos por meio de agências de fomento		20

Situações ou eventos de incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Capacidade financeira da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Criativa	Como sustentar financeiramente as operações da empresa	Buscar fundos em participação em projetos	Contratação de profissional	22
Capacidade financeira da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Criativa	Como sustentar financeiramente as operações da empresa			25
Dúvida sobre a continuidade da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Absoluta	Como manter a continuidade da empresa	Mudança da sede da empresa – de Cuiabá/MT para Tangará da Serra/MT	Maior carteira de clientes	1
Dúvida sobre a continuidade da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Absoluta	Como manter a continuidade da empresa	Buscar empréstimos para reforçar o capital de giro	Permanência da empresa no mercado	1
Dúvida sobre a continuidade da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Absoluta	Como manter o faturamento da empresa	Buscar fundos em participação em projetos	Permanência da empresa no mercado	1
Dúvida sobre a continuidade da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Absoluta	Como manter a empresa no mercado	Investir no ensino híbrido (aperfeiçoar o produto)	Permanência da empresa no mercado	2
Dúvida sobre a continuidade da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Absoluta	Como manter a empresa que está com baixo lucro	Analisar o seu produto x perfil do cliente x cenário comercial	Permanência da empresa no mercado	2
Dúvida sobre a continuidade da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Absoluta	Como manter os lucros da empresa com a pouca valorização do serviço pelo setor	Intensificar estrategicamente o processo comercial	Permanência da empresa no mercado	2
Instabilidade financeira da empresa	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Criativa	Como gerenciar melhor as finanças da empresa	Substituir a pessoa responsável pelo financeiro	Situação financeira regularizada	1
Investidor financeiro externo para a empresa	Financeira e de Viabilidade	Ambiguidade	Ver a possibilidade de conseguir um investidor para aumentar a receita da empresa	Precisa de investidor e na prática não é inteligente isso		10

Situações ou eventos de incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Investidor financeiro externo para a empresa	Financeira e de Viabilidade	Ambiguidade	Como agir para conseguir que investidores se interessem pelo produto	Participação em eventos para ser notado/conhecido	Selecionado para obter investimento	11
Investidor financeiro externo para a empresa	Financeira e de Viabilidade	Ambiguidade	Como conseguir dinheiro para arcar com as despesas de infraestrutura da empresa			13
Investidor financeiro externo para a empresa	Financeira e de Viabilidade	Ambiguidade	Como conseguir dinheiro para pagar serviços de outros profissionais	Buscar fundos em participação em projetos	Obtenção de recurso por meio de participação em edital	13
Possibilidade de pegar linha de crédito	Financeira e de Viabilidade	Ambiguidade	Como conseguir mais recursos para tocar a empresa	Buscar fundos em participação em projetos	Não conseguiu o dinheiro	4
Possibilidade de pegar linha de crédito	Financeira e de Viabilidade	Ambiguidade	Como conseguir mais recursos para tocar a empresa	Buscar fundos em participação em projetos	Criação da base da empresa no mercado	15
Possibilidade de perda da fonte pessoal de sustento	Financeira e de Viabilidade	Risco	Como conseguir me manter ao investir todo o meu capital na empresa	Buscar renda extra como entregador de <i>pizza</i>		3
Viabilidade Econômica do negócio	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Ambiental	Como manter a empresa até conseguir se estabelecer no mercado	Ir em busca de conhecimento		10
Viabilidade Econômica do negócio	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Ambiental	Como manter a empresa até conseguir se estabelecer no mercado	Desenvolver diferenciais competitivos		10
Viabilidade Econômica do negócio	Financeira e de Viabilidade	Incerteza Ambiental	Como sobreviver no mercado	Fazer receita para cumprir os compromissos e continuar investindo		10

Fonte: elaboração própria (2026)

4.5 Categoria de incertezas: Capital Humano e de Gestão de Pessoas

Na categoria de incertezas “Capital Humano e de Gestão de Pessoas”, dados empíricos indutivos sugerem a existência de nove tipos de incertezas, sendo: “escassez de mão de obra habilitada” [17 registros, 45,95%], “adaptação da nova rotina com o proprietário em *home office*” [5 registros, 13,51%], “saída do sócio da empresa” [4 registros, 10,81%], “dificuldade de contratação de profissionais capacitados” [3 registros, 8,11%], “dificuldade de comunicação” [3 registros, 8,11%], “conciliação de percepção de profissionais de áreas diferentes” [2 registros, 5,41%], “dificuldade psicológica” [1 registro, 2,70%], “carência de profissionais dedicados” [1 registro, 2,70%] e, por fim, “desempenho dos funcionários na empresa” [1 registro, 2,70%].

Para além disso, as evidências sugerem importantes crenças, ações e resultados que derivam do julgamento empreendedor, a partir das diferentes incertezas de “Capital Humano e de Gestão de Pessoas”.

Sobre as incertezas relacionadas à escassez e à dificuldade de contratação, caracterizadas como criativas, num total de 54%, observa-se que o maior desafio de capital humano reside na alocação de recursos heterogêneos (Foss; Klein, 2020). Aqui, o empreendedor atua em um nexo de “heterogeneidade-incerteza”, em que não conhece todos os atributos dos recursos que implanta (Packard; Bylund, 2025). Para esses autores, algumas ações registradas exemplificam o julgamento empreendedor na tentativa de transformar incerteza absoluta em planos concretos. Como exemplo, a “procura de profissional que atende à demanda”, realizada pela empresa #3, resultou na “contratação de profissional que atenda à demanda”, conforme evidenciado no comentário do empreendedor entrevistado: “dificuldade tecnológica, você encontrar desenvolvedores para construir, montar um time técnico, um time de desenvolvedores, uma dificuldade”. Ou, ainda, a ação de “investir em treinamento”, executada pelo empreendedor da #20, que resultou na “contratação de profissional não especializado” e está evidenciado em sua fala: “Aí que eu estou com um time cabelo branco aqui, superexperiente, que vai fazer esse movimento, treinamento, a formação das pessoas, a formação do nosso processo. Então, a #20 é uma empresa, tem processo e é difícil”.

Aparecem em segundo lugar as incertezas relacionadas à adaptação organizacional e às mudanças internas, num total de ~24%. A “adaptação ao *home office*” e a “saída de sócio” representam incertezas criativas – estratégicas (Packard; Clark; Klein, 2017). No caso do *home office*, o empreendedor da #7 utiliza ações como “reestruturação organizacional” e “confecção de manual” para reduzir a incerteza e manter a celeridade do serviço, o que reflete a teoria de

que o julgamento é um processo contínuo de reavaliação e revisão. Ele explica: “a gente está implantando cultura de processos na #7. [...] Com a mudança para cá, eu senti a necessidade de documentar tudo. Se você começar a trabalhar aqui, você vai receber um manual, sabendo o que a #7 faz, como ela atende o cliente, os nossos rituais”.

Por fim, aparecem as incertezas sobre coordenação e comunicação. Eventos como a "dificuldade de comunicação" (em locais sem sinal) e a "conciliação de percepções de profissionais de áreas diferentes", classificadas como incerteza criativa, demonstram a necessidade de coordenação de intenções interpessoais (Packard; Bylund, 2025). Ainda para esses autores, o sucesso empreendedor depende da convergência de intenções entre os diversos atores da rede para atingir os objetivos da empresa. Por exemplo, o empreendedor da #12, com a intenção de “comunicar nas viagens para locais com sinal ruim de internet”, agiu “apresentando aos clientes opções de sinal de internet”, resultando na obtenção da comunicação, como ele mesmo explica: “a gente via, antes da Starlink, tinha outra internet que era por satélite também. E aí a gente pegou o contato direto desses caras e a gente levava para o produtor, falando ‘ó, quer botar internet na fazenda? Tem essa aqui e tal’, aí botava lá com antena, antes da Starlink, né?”.

Em conclusão, a predominância da escassez de mão de obra indica que a maior parte da energia de julgamento desses empreendedores está focada no nível proximal, ações imediatas de contratação e treinamento, para viabilizar suas intenções distais, o sucesso e a continuidade do negócio (Packard; Bylund, 2025). A incerteza, aqui, é uma condição em que o conjunto de resultados (encontrar ou não o profissional certo) está aberto e exige o julgamento subjetivo do gestor (Packard; Clark; Klein, 2017). As evidências de campo sugerem algumas proposições relacionadas às incertezas de “Capital Humano e Gestão de Pessoas” relacionadas com intenções, ações e eventuais resultados:

- a) Em situação de incerteza em Capital Humano e Gestão de Pessoas, o julgamento empreendedor atua para o desenvolvimento de competências internas, gerando crenças sobre a necessidade de treinamento ou busca externa de profissionais, direcionando as ações de recrutamento, seleção e capacitação contínua, o que resulta no fortalecimento do capital intelectual da empresa;
- b) Em situação de incerteza em Capital Humano e Gestão de Pessoas, o julgamento empreendedor atua para a aquisição de talentos estratégicos, gerando crenças de contratar técnicos especializados na área, direcionando à ação de procura ativa por

profissionais que atendam à demanda, culminando no resultado de admitir profissionais altamente qualificados;

- c) Em situação de incerteza em Capital Humano e Gestão de Pessoas, o julgamento empreendedor atua na adaptabilidade e governança de processos, gerando crença de manter a celeridade e a qualidade do serviço em regime de trabalho remoto, direcionando ação de promover a reestruturação organizacional e a confecção de manuais de processos, o que resulta em procedimentos internos mais claros e no aumento do desempenho operacional;
- d) Em situação de incerteza em Capital Humano e Gestão de Pessoas, o julgamento empreendedor atua na sinergia e cultura organizacional, gerando crença de formar uma equipe capaz e multidisciplinar, direcionando a ação de investir em treinamentos técnicos, alinhamento de posicionamento e desenvolvimento comportamental, resultando na efetiva contratação e retenção de colaboradores habilitados.

Em relação às crenças ou intenções, em particular, dados sugerem a existência de aproximadamente oito crenças, entre as quais as que mais aparecem, em ordem decrescente de frequência, são as seguintes: “como encontrar desenvolvedor de *software* com tecnologias inovadoras” [8 registros, 19,82%], “como tocar a empresa sozinho” (após saída de sócio) [4 registros, 10,81%], “como manter a celeridade e a qualidade do serviço” (mudança para *home office*) [4 registros, 10,81%], “como contratar técnicos especializados na área” [3 registros, 8,11%], “intenção não especificada no registro (campo em branco)” [3 registros, 8,11%], “como se comunicar nas viagens para locais com sinal ruim de internet” [2 registros, 5,41%], “como achar profissional com boa relação custo-benefício” [2 registros, 5,41%] e, por fim, “outras intenções com registro único” [12 registros, 32,43%].

Adicionalmente, com base nas evidências de campo, é possível apresentar a análise das três principais crenças e suas associações com ação e resultado. Em relação à intenção “como encontrar desenvolvedor de *software* com tecnologias inovadoras”, vinculada à situação de escassez de mão de obra habilitada, o empreendedor da #5 comenta o seguinte: “Muita dificuldade mesmo, porque o pessoal está num padrão *control c* e *control v*, eu já tenho aquele modelo do sistema, então eu vou seguir. Aquele modelo e eu não queria isso, [...] foi quase um ano e meio para a gente fechar direitinho, aí, com o desenvolvedor”. Assim, ele executou a ação de “procura de um profissional que atendesse à demanda” e obteve como resultado a contratação de profissional com o desenvolvimento do primeiro protótipo do produto. O julgamento empreendedor aqui foca a busca por recursos heterogêneos para criar novo valor

econômico (Foss; Klein, 2020). A intenção distal de “ter a tecnologia” dispara ações proximais de busca ativa (Packard; Bylund, 2025). Segundo a teoria, o sucesso aqui depende da capacidade do empreendedor de identificar atributos específicos no capital humano que outros ignoram (Foss; Klein, 2020).

Outra intenção recorrente, “como tocar a empresa sozinho”, surge da situação de incerteza de “saída do sócio da empresa”. Teoricamente, trata-se de um julgamento crítico, em que o empreendedor deve reorientar a intenção fundamental da firma devido a uma mudança drástica no ambiente interno (Packard; Bylund, 2025). Por exemplo, o empreendedor da #7, diante da dúvida de como seguir sozinho, tomou as ações de “contratação de uma consultoria”, “não ir atrás de novos clientes” e “cortar custos e investimentos”, o que levou aos resultados de “nichar a empresa para o setor do agronegócio” e “sobrevivência da empresa”. A incerteza sobre a viabilidade do negócio sem o sócio exige ações que protejam os ativos remanescentes ou busquem novos conhecimentos externos. Além disso, essa dinâmica sugere como o julgamento empreendedor envolve a revisão de planos e a seleção de um novo curso de ação para garantir a sobrevivência e o valor da firma (Packard; Bylund, 2025).

Outra crença, “como manter a celeridade e qualidade do serviço”, está ligada à adaptação da nova rotina com o proprietário em *home office*. Sob a ótica da Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE), isso reflete uma incerteza ambiental, em que a opção (*home office*) é conhecida, mas os resultados (manutenção da qualidade) são incertos devido à complexidade da nova coordenação (Packard; Clark; Klein, 2017). Por exemplo, a empresa #7, “para manter a qualidade”, executou a ação de “reestruturação organizacional da empresa”, resultando em “procedimentos da empresa mais claros”. Por outro lado, ações como “investir em contato *online*” geraram o resultado de “maior dificuldade na execução”, o que, na teoria da Abordagem Baseada em Julgamento, serve como *feedback* para que o empreendedor revise seu julgamento inicial e tome novas ações corretivas (Foss; Klein, 2020). Além disso, o empreendedor utiliza uma cascata de julgamento em que a intenção “qualidade do atendimento” exige julgamentos de ordens inferiores, “mudanças operacionais”, para ser atualizada (Packard; Bylund, 2025).

Além disso, os achados indicam crenças ou intenções que não geraram ações, denominadas, teoricamente, como intenções distais dormentes ou não instigadas (Packard; Bylund, 2025). A seguir, estão alguns exemplos: (a) o empreendedor da #13, na intenção de “contratar profissionais para estruturar uma equipe multidisciplinar e bem alinhada”, comenta: “a nossa empresa precisava e é fundamental você ter uma equipe multidisciplinar. A gente sabia exatamente as áreas que eram necessárias atacar e, aí, você tem que ter uma figura para cada

uma delas e cada uma responsável por aquilo que tem que ser desenvolvido”; (b) sobre a intenção “como se manter centrado (bem psicologicamente) para tocar o negócio”, o empreendedor da #3 enfatiza o seguinte: “dificuldade psicológica mesmo do empreendedor, sustentar a ‘parada’. Porque quando você cria uma *startup*, não uma empresa tradicional, ela é uma empresa que hoje é nada, amanhã ela pode estar faturando milhões ou pode ser liquidada também daqui a um mês”; (c) em relação à intenção “como conciliar a percepção de profissionais de diferentes áreas para a construção do produto”, o empreendedor da empresa #9 salienta que: “a maior dificuldade hoje é interdisciplinar, a multidisciplinaridade ali, de você conseguir colocar todo mundo para conversar a mesma língua, sabe?”.

Em suma, essas crenças sugerem a representação de um *status* de “empreendedor prospectivo”, em que o processo de julgamento ainda não foi concluído por meio do comprometimento efetivo de recursos (Packard; Bylund, 2025).

Sobre as ações empreendedoras, evidências sugerem a existência de aproximadamente quatro grupos de ações, que surgem a partir de suas intenções para minimizar as incertezas, sendo que elas aparecem na seguinte ordem decrescente de frequência: “ação não registrada” (campo em branco) [10 registros, 27,03%], “procura de profissional que atende à demanda” [7 registros, 18,92%], “fazer reunião de alinhamento com os possíveis profissionais” [2 registros, 5,41%] e, por fim, “outras ações com registro único” [18 registros, 2,70% (cada)].

Em primeiro lugar, estão as ações não registradas ou intenções adormecidas. Teoricamente, isso ocorre quando o empreendedor possui um plano ou crença, mas não realiza o julgamento proximal, que é a ancoragem temporal da ação (Packard; Bylund, 2025). Ainda para os autores, essas intenções permanecem “dormentes” porque “circunstâncias compensatórias”, como falta de tempo, recursos ou *timing* de mercado impedem que o plano seja instigado. Isso sugere um processo empreendedor incompleto, indicando um cenário no qual o julgamento não é reconhecido como empreendedor. Por exemplo, a #3 registrou a intenção de “como encontrar desenvolvedor de *software* com tecnologias inovadoras”, mas não executou nenhuma ação, deixando o resultado em aberto.

Outra ação recorrente é a “procura por profissional”. Na visão baseada em julgamento, o empreendedor está tentando identificar atributos específicos em pessoas (recursos heterogêneos) que possam criar novo valor econômico (Foss; Klein, 2020). Como exemplo, a #5, ao procurar profissional para a demanda de tecnologias inovadoras, obteve como resultado a contratação do profissional com o desenvolvimento do primeiro protótipo.

Em terceiro lugar, “fazer reunião de alinhamento com os possíveis profissionais” resulta na contratação de profissionais “alinhados”. O julgamento, aqui, é o alinhamento, essencial para

que os funcionários compreendam e executem a visão do proprietário (Packard; Bylund, 2025). Por exemplo, o empreendedor da #18 realizou "reunião de alinhamento com os possíveis profissionais", conseguindo como resultado a "contratação de profissional que atenda à demanda".

Em quarto lugar estão as ações de registros únicos relativas às ações de estruturação e adaptação. Esse grupo reflete o julgamento dinâmico, no qual o empreendedor reavalia e revisa seus planos continuamente em resposta a *feedback* (resultados) do ambiente (Packard; Bylund, 2025). Como exemplo, a #7, diante da saída de um sócio, tomou a ação de "cortar custos e investimentos", associando isso ao resultado de "sobrevivência da empresa". Em resumo, a alta taxa de ações não executadas (27%) confirma a tese da teoria de abordagem em julgamento de que o empreendedorismo não começa com a ideia, mas apenas quando os recursos são efetivamente comprometidos por meio da ação (Packard; Bylund, 2025). Esses autores também afirmam que, sem a ação, a incerteza permanece absoluta e o valor econômico não é realizado.

Para além disso, a categorização indutiva indica a existência de duas categorias principais de situações em que ações não geram os resultados esperados ou onde a "não ação" é o resultado de uma decisão. São elas: ações que não são instigadas ou intenções "dormentes"; e as ações que geram resultados negativos ou "perdas". Sobre as ações que não são instigadas, com base na Teoria do Julgamento Empreendedor, quando um empreendedor tem uma intenção, mas ela permanece "dormente", não há o comprometimento de recursos e, portanto, nenhum resultado empreendedor é gerado. Com exemplo, as empresas #3 e #12 registraram a intenção de "como encontrar desenvolvedor de *software* com tecnologias inovadoras", mas o campo de ação empreendedora e de resultado permaneceu em branco nas fontes, indicando que a intenção não foi instigada.

Em relação às ações que geram resultados negativos ou "perdas", a literatura aponta que em condições de incerteza, o resultado real de uma ação pode desviar drasticamente do resultado esperado – a motivação original (Packard; Bylund, 2025). No *framework* BAR, o resultado é a resposta da realidade, que pode ser o lucro ou a perda. Além disso, uma ação baseada em um julgamento honesto pode simplesmente ser revelada como incorreta pelo mercado (Foss; Klein, 2020). Como exemplo, a empresa #25 realizou a ação de "procura de profissional que atende à demanda", mas o resultado foi: "não encontrou mão de obra", demonstrando uma ação que falhou em atingir o objetivo pretendido. Ou, ainda, a empresa #7, para adaptar-se ao *home office*, tomou a ação de "investir em contato *online*" com a intenção de manter a celeridade. O resultado registrado foi "maior dificuldade na execução do serviço", um desfecho que mudou da intenção original.

Sobre os resultados, os dados permitem a seguinte análise: “resultado não registrado” (campo em branco) [11 registros, 29,73%], “contratação de profissional que atenda à demanda” [5 registros, 13,51%], “sobrevivência da empresa” [3 registros, 8,11%], “contratação de profissional não especializado” [3 registros, 8,11%], “contratação de pessoas habilitadas” [2 registros, 5,41%], “procedimentos da empresa mais claros” [2 registros, 5,41%] e, por fim, “outros resultados com registro único” [11 registros, 2,70%].

Em primeiro lugar, sobre a taxa de registros em branco (29,73%), a literatura interpreta que isso ocorre porque o processo empreendedor pode ser interrompido antes de gerar um resultado observável. Muitas vezes, a intenção distal (o plano) não é instigada por um julgamento proximal (ação), permanecendo "adormecida", e indicando uma situação em que o julgamento não seja considerado empreendedor (Packard; Bylund, 2025). Sem o compromisso de recursos por meio da ação, não há resposta do mercado ou da realidade (Foss; Klein, 2020). Como exemplo, o empreendedor da #3, expressa a vontade de “se manter centrado, bem psicologicamente, para tocar o negócio”, o que está registrado em sua fala: “Dificuldade psicológica mesmo do empreendedor, sustentar a “parada”.

Em segundo lugar, as evidências permitem apresentar que o resultado mais comum entre os registrados, “contratação de profissional que atenda à demanda”, demonstra o sucesso do empreendedor em lidar com a incerteza. Ao fechar o "conjunto de opções" sobre quem contratar, o empreendedor transforma a incerteza inicial em uma estrutura produtiva (Packard; Clark; Klein, 2017). Esse resultado sugere que o julgamento do empreendedor sobre os atributos dos recursos heterogêneos foi preciso (Foss; Klein, 2020). Por exemplo, a empresa #18 executou a ação de “procurar um profissional que atenda à demanda”, o que resultou na contratação do profissional. O empreendedor entrevistado explica: “você tem uma escassez de profissional muito grande e a gente quer uma programação alinhada, é mais difícil porque ela é mais específica ainda. [...] Tem essa, achar essa equipe de programação que nos atende, foi trabalhoso, até encontrar, não foi fácil”.

Importa salientar ainda os resultados únicos (2,70% cada). Esses registros representam casos específicos de experimentação com ativos, em que a ação gerou tipos particulares de *feedback* do mercado ou da operação interna. Primeiramente, resultados tecnológicos, como, por exemplo, "desenvolvimento do primeiro protótipo" da empresa #5, “manutenção da melhoria da tecnologia” referente à empresa #6, ou, ainda, a “implantação de sistema de análise” executada pela empresa #23. Em segundo lugar, resultados estratégicos, como, por exemplo, “nichar a empresa para o setor do agronegócio”, pela empresa #7. Por fim, resultados

com *feedback* negativo, como, por exemplo, “maior dificuldade na execução do serviço”, pela #7, e o desfecho “não encontrou mão de obra”, da empresa #25.

Em síntese, a alta incidência de campos em branco e de contratações de não especializados confirma que a incerteza no capital humano é, muitas vezes, absoluta ou criativa, exigindo que o empreendedor preenchesse o leque de opções e resultados por meio da própria imaginação e da ação contínua (Packard; Clark; Klein, 2017). Os resultados (como lucro ou contratação) são o que a literatura chama de momento em que a "realidade ocorre", transformando o julgamento subjetivo em valor econômico realizado (Foss; Klein, 2020).

Para concluir, o Quadro 10 organiza as incertezas de “Capital Humano e de Gestão de Pessoas” enfrentadas por diversas empresas do setor de agronegócio, apresentando as crenças dos empreendedores, as ações realizadas e os resultados obtidos.

Quadro 10 – Categoria de incertezas: de Capital Humano e de Gestão de Pessoas

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Adaptação da nova rotina com o proprietário em <i>home office</i>	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza Criativa	Como manter a celeridade e a qualidade do serviço depois da mudança do proprietário para Cuiabá	Investir em contato <i>online (call, meeting)</i>	Maior dificuldade na execução do serviço	7
Adaptação da nova rotina com o proprietário em <i>home office</i>	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza Criativa	Como manter a celeridade e a qualidade do serviço depois da mudança do proprietário para Cuiabá	Reestruturação organizacional da empresa	Procedimentos da empresa mais claros	7
Adaptação da nova rotina com o proprietário em <i>home office</i>	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza Criativa	Como manter a celeridade e a qualidade do serviço depois da mudança do proprietário para Cuiabá	Confecção de um manual de apresentação da empresa para contratação	Procedimentos da empresa mais claros	7
Adaptação da nova rotina com o proprietário em <i>home office</i>	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza Criativa	Como manter a celeridade e a qualidade do serviço depois da mudança do proprietário para Cuiabá	Investir em cursos e capacitações	Melhora do desempenho dos funcionários	7
Adaptação da nova rotina com o proprietário em <i>home office</i>	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza Criativa	Como manter a disciplina de trabalho com escritório em casa	Reeducação para serviço <i>home office</i>	Mínima queda no rendimento do trabalho	7
Carência de profissionais dedicados	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza Criativa	Como encontrar profissionais dispostos a se dedicar no trabalho	Buscar pessoas interessadas em crescer		12
Conciliação de percepção de profissionais de áreas diferentes	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza Criativa	como conciliar a percepção de profissionais de diferentes áreas para a construção do produto			9
Conciliação de percepção de profissionais de áreas diferentes	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza Criativa	Como fazer entrar em consenso as visões dos diferentes profissionais	Treinamento é a capacitação constante	Alinhamento entre os profissionais	14
Desempenho dos funcionários na empresa	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza Criativa	Como avaliar o desempenho dos funcionários de forma mais eficiente	Avaliar ferramentas que auxiliassem nesse processo.	Implantação de um sistema de análise dos dados de produtividade	23

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Dificuldade de comunicação	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza criativa	Como comunicar nas viagens para locais com sinal ruim de internet			25
Dificuldade de comunicação	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza criativa	Como comunicar nas viagens para locais com sinal ruim de internet	Apresentar aos clientes/produtores opção de internet	Auxílio na obtenção da comunicação	12
Dificuldade de comunicação	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza criativa	Como comunicar nas viagens para locais sem sinal de celular			12
Dificuldade de contratação de profissionais capacitados	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza Criativa	Contratar um bom profissional capacitado na área	Investir em treinamento, em posicionamento e comportamento.	Contratação de pessoas habilitadas	3
Dificuldade de contratação de profissionais capacitados	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza Criativa	Como contratar profissionais para formar uma equipe capaz	Busca por profissional capacitado	Contratação de pessoas habilitadas	10
Dificuldade de contratação de profissionais capacitados	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza Criativa	Como contratar profissionais para estruturar uma equipe com multidisciplinar e bem alinhada			13
Dificuldade psicológica	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza criativa	Como se manter centrado (bem psicologicamente) para tocar o negócio			3
Escassez de mão de obra habilitada	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza criativa	Como contratar técnicos especializados na área	Procura de profissional que atenda à demanda	Contratação de profissional que atenda à demanda	3
Escassez de mão de obra habilitada	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza criativa	Como encontrar desenvolvedor de <i>software</i> com tecnologias inovadoras			3
Escassez de mão de obra habilitada	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza criativa	Como achar profissional com bom custo-benefício	Fazer reunião de alinhamento com os possíveis profissionais	Contratação de um bom profissional	5

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Escassez de mão de obra habilitada	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza criativa	Como encontrar desenvolvedor de <i>software</i> com tecnologias inovadoras	Procura de profissional que atenda à demanda	Desenvolvimento do primeiro protótipo	5
Escassez de mão de obra habilitada	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza criativa	Como encontrar desenvolvedor de <i>software</i> com tecnologias inovadoras	Procura de profissional que atenda à demanda	Manutenção da melhoria da Tecnologia	6
Escassez de mão de obra habilitada	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza criativa	Conseguir mão de obra, principalmente, a presencial	Oferta de vaga de emprego no formato híbrido	Contratação de profissional que atenda à demanda	7
Escassez de mão de obra habilitada	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza criativa	Como encontrar desenvolvedor de <i>software</i> com tecnologias inovadoras	Procura de profissional que atenda à demanda		8
Escassez de mão de obra habilitada	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza criativa	Como encontrar desenvolvedor de <i>software</i> com tecnologias inovadoras	Contratação de desenvolvedor de outra área	Contratação de profissional não especializado	9
Escassez de mão de obra habilitada	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza criativa	Como encontrar desenvolvedor de <i>software</i> com tecnologias inovadoras	Procura de profissional que atenda à demanda	Contratação de profissional que atenda à demanda	11
Escassez de mão de obra habilitada	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza criativa	Como encontrar desenvolvedor de <i>software</i> com tecnologias inovadoras			12
Escassez de mão de obra habilitada	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza criativa	Como achar profissional com boa relação custo-benefício	Fazer reunião de alinhamento com os possíveis profissionais	Contratação de profissional que atenda à demanda	18
Escassez de mão de obra habilitada	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza criativa	Como encontrar desenvolvedor de <i>software</i> com tecnologias inovadoras	Procura de profissional que atenda à demanda	Contratação de profissional que atenda à demanda	18
Escassez de mão de obra habilitada	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza criativa	Como achar profissional para assumir a gerência em Mato Grosso	Tentar falar com pessoas da região		19

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Escassez de mão de obra habilitada	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza criativa	Como montar uma equipe capacitada	Fazer treinamento e capacitação dos profissionais selecionados	Contratação de profissional não especializado	20
Escassez de mão de obra habilitada	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza criativa	Como contratar técnicos especializados na área			24
Escassez de mão de obra habilitada	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza criativa	Como contratar técnicos especializados na área	Procura de profissional que atenda à demanda	Não encontrou mão de obra	25
Escassez de mão de obra habilitada	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza criativa	Como contratar técnicos especializados na área	Treinar um profissional de fora do setor do agro	Contratação de profissional não especializado	25
Saída do sócio da empresa	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza absoluta	Como tocar a empresa sozinho	Demiti um funcionário	Sobrevivência da empresa	7
Saída do sócio da empresa	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza absoluta	Como tocar a empresa sozinho	Não ir atrás de novos clientes	Sobrevivência da empresa	7
Saída do sócio da empresa	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza absoluta	Como tocar a empresa sozinho	Cortei custos e investimentos	Sobrevivência da empresa	7
Saída do sócio da empresa	Capital Humano e de Gestão de Pessoas	Incerteza absoluta	Como tocar a empresa sozinho	Contratação de uma consultoria	Nichar a empresa para o setor do agronegócio	7

Fonte: elaboração própria (2026)

4.6 Categoria de incertezas: Operacional e de Estruturação Interna

Na categoria de incertezas “Operacional e de Estruturação Interna”, evidências empíricas indutivas sugerem a existência de nove situações de incertezas, sendo: “transferência da sede da empresa” [8 registros, 22,22%], “estruturação da empresa” [6 registros, 16,67%], “atendimento das demandas no prazo” [6 registros, 16,67%], “logística para atender à dimensão territorial de Mato Grosso” [6 registros, 16,67%], “desafio da aplicabilidade interna do produto para o cliente/produtor” [3 registros, 8,33%], “abertura de nova unidade” [2 registros, 5,56%], “desafios de dar finalidade aos produtos que sobraram (resíduos)” [2 registros, 5,56%], “falta de gestão de dados com a tecnologia aplicada ao agronegócio” [2 registros, 5,56%] e, por fim, “alocação inteligente e estratégica do recurso disponível” [1 registro, 2,78%].

As evidências sugerem relevantes crenças, ações e resultados que derivam do julgamento empreendedor a partir das diferentes incertezas “Operacional e de Estruturação Interna”. Por exemplo, “transferência da sede da empresa” é uma situação de incerteza que exemplifica predominantemente o julgamento distal, que envolve a deliberação e o ranqueamento de intenções futuras e planos para atingir um fim preferido (Packard; Bylund, 2025). Frequentemente, essa decisão ocorre em um contexto de incerteza ambiental, em que as opções de local são conhecidas, mas os resultados, como a reação do mercado ou a proximidade real com produtores, permanecem abertos e imprevisíveis (Packard; Clark; Klein, 2017). Por exemplo, da situação de incerteza “transferência da sede da empresa”, o empreendedor da #7, com a intenção de “melhorar a imagem da empresa para o mercado”, analisou a viabilidade pessoal de mudança com a família, resultando na mudança do escritório para Cuiabá.

Outra situação de incerteza, a “estruturação interna”, foca incertezas operacionais internas, como a criação de setores comerciais próprios, implantação de *softwares* e desenvolvimento de fábricas próprias, e reflete a transição do julgamento para a instigação e a atualização de intenções proximais (Packard; Bylund, 2025). Essa situação foca incertezas operacionais internas, como a criação de setores comerciais próprios, implantação de *softwares* e desenvolvimento de fábricas próprias. Por exemplo, o empreendedor da #4 com a intenção de “abrir o próprio setor comercial da empresa para focar as vendas”, está “realizando conversas e avaliando possibilidades quanto à empresa”. Ele relata: “Mas a gente está sempre conversando e avaliando essas possibilidades quanto à empresa. Hoje, não temos nada fechado de atividade, assim, mas a gente está sempre mexendo os pauzinhos, como a gente fala, conversando”.

A incerteza “atendimento das demandas no prazo” envolve incertezas sobre a capacidade de entrega e a necessidade de reestruturar processos ou contratar profissionais

técnicos para cumprir cronogramas. Como exemplo, a empresa #19, na intenção de “desenvolver o conhecimento técnico da empresa para conseguir atender às demandas”, agiu para “adaptar cada projeto com a realidade de cada cliente”, resultando no atendimento da demanda do cliente. Essa dinâmica está ligada ao julgamento dinâmico e recursivo (Packard; Bylund, 2025).

A incerteza “logística para atender à dimensão territorial de Mato Grosso” refere-se ao desafio geográfico de estar próximo aos produtores em um estado de grande extensão, exigindo investimentos em viagens e contatos *online*. Como exemplo, o empreendedor da #12, com a vontade de “estar mais próximo dos produtores”, agiu em “sair bem antes de casa para conseguir cumprir a agenda”, resultando em maior proximidade com os produtores. Ele explica: “O outro desafio foi a distância. [...] Quando se fala de Centro-Oeste, eu tenho que estar de segunda a sexta num cliente lá em Querência (MT). Se eu estiver aqui em Porto Alegre, eu tenho que sair no sábado. [...] O cara fica nove dias fora de casa, trabalhando cinco”.

Por fim, a análise dessas incertezas sugere que a estruturação interna e a localização estratégica, como sede e logística, são os principais focos de incerteza para as empresas citadas, exigindo um esforço constante de julgamento empreendedor para alinhar os recursos heterogêneos às demandas incertas do mercado agropecuário (Foss; Klein, 2020).

As evidências de campo sugerem algumas proposições relacionadas às incertezas Operacional e de Estruturação Interna relacionadas com intenções, ações e eventuais resultados:

- a) Em situação de incerteza operacional e de estruturação interna, o julgamento empreendedor atua na ampliação do capital social e networking, gerando crença de aumentar a visibilidade no mercado, direcionando ações de vincular-se a órgãos de prospecção e buscar novas relações, o que resulta na geração de novos negócios e na consolidação do produto;
- b) Em situação de incerteza operacional e de estruturação interna, o julgamento empreendedor atua na capilaridade e logística de campo, gerando crença de estar mais próximo dos clientes com grandes dimensões territoriais, direcionando as ações de realizar visitas presenciais aos clientes e investir em canais de contato online, culminando no resultado de maior proximidade com o cliente e conquista de novos clientes;
- c) Em situação de incerteza operacional e de estruturação interna, o julgamento empreendedor atua na capacidade técnica e eficiência de processos, gerando crença de estruturar a empresa para atender a demandas complexas no prazo, direcionando ações

de contratar profissionais qualificados e adaptar cada projeto à realidade do cliente, resultando no atendimento eficaz e ágil dos serviços.

- d) Em situação de incerteza operacional e de estruturação interna, o julgamento empreendedor atua no reposicionamento estratégico e governança, gerando crença de melhorar a imagem institucional e expandir a operação, direcionando as ações de transferir a sede física para centros estratégicos e buscar gestores profissionais no mercado, o que resulta em maior visibilidade mercadológica e expansão territorial.

Em relação às crenças, em particular, dados sugerem a existência de aproximadamente nove agrupamentos de crenças, entre as quais as que mais aparecem, em ordem decrescente de frequência, são as seguintes: “como estar mais próximo dos produtores” [3 registros, 8,33%], “como aumentar a visibilidade no mercado” [2 registros, 5,56%], “como melhorar a imagem da empresa para o mercado” [2 registros, 5,56%], “como resolver o problema de entrega da produção” [2 registros (5,56%)], “como contribuir na execução do operacional do produto dentro da fazenda” [2 registros, 5,56%], “como resolver o problema do descarte de resíduos com reutilização” [2 registros, 5,56%], “como estruturar a empresa para atender às diferentes demandas” [2 registros, 5,56%], “como desenvolver o conhecimento técnico da empresa para conseguir atender às demandas” [2 registros, 5,56%] e, por fim, “outras intenções específicas (18 tipos)” [1 registro cada, 2,78% cada].

Para além disso, com base nos dados de campo, é possível sugerir análise das principais intenções, e sua associação com ação e resultado. Sobre a crença “como estar mais próximo dos produtores”, é classificada como um julgamento, em que o empreendedor delibera sobre um fim preferido, a proximidade, para mitigar a incerteza ambiental causada pela grande dimensão territorial (Packard; Bylund, 2025). Para esses autores, a transformação desse plano em realidade ocorre por meio do julgamento proximal, que ancora a intenção no tempo. Como exemplo, a ação do empreendedor da #4 foi “fazer visitas pessoalmente” e realizar “viagens até às fazendas dos produtores”, e o resultado observado foi a “maior proximidade com os produtores”. Teoricamente, isso representa a validação da crença inicial: a ação de investir tempo e deslocamento (recursos) reduziu a distância percebida e gerou valor relacional (Foss; Klein, 2020).

Outra crença recorrente, conforme os dados, é “como aumentar a visibilidade no mercado”, que reflete uma busca por reduzir a incerteza de reconhecimento. O empreendedor acredita que a falta de visibilidade impede a captura de valor, tratando o mercado como um conjunto aberto de resultados possíveis (Packard; Clark; Klein, 2017). Como exemplo, a

empresa #4 instigou essa intenção através de ações como a "vinculação a órgãos de prospecção na cidade" e a "busca por novas relações com pessoas e *startups*". Essas ações são investimentos reais de capital social e tempo, movendo a empresa de uma intenção "dormente" para uma prática de mercado ativa (Foss; Klein, 2020). Os resultados colhidos foram a "maior visibilidade no mercado" e a "possibilidade de novos negócios". Na Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE), isso demonstra como o julgamento coordena recursos heterogêneos para "fechar" o conjunto de opções e focar resultados lucrativos (Foss; Klein, 2020).

Em relação à terceira crença mais frequente, “como melhorar a imagem da empresa para o mercado”, é uma intenção, situada no topo do “andaime de intenções”, que exige alguns julgamentos para ser operacionalizada (Packard; Bylund, 2025). Como exemplo, a empresa #7 menciona a vontade de “melhorar a imagem da empresa para o mercado”. Para a empresa, essa intenção resultou na ação, como "analisar a viabilidade pessoal de mudança com a família" e a decisão de "buscar um profissional para ser gestor e tocar a operação". A mudança física da sede para Cuiabá foi a âncora temporal que efetivou o julgamento de melhoria de imagem (Packard; Bylund, 2025). O resultado prático foi a efetiva "mudança do escritório para Cuiabá", o que, por sua vez, gerou "maior visibilidade no mercado" como um efeito cascata. Isso exemplifica o julgamento dinâmico – o resultado de uma ação (mudança) alimenta a crença seguinte sobre expansão (Packard; Clark; Klein, 2017).

Em síntese, sob a ótica da TJE, essas intenções não são apenas "ideias", mas julgamentos determinados que aguardam a instigação (Packard; Bylund, 2025). Enquanto a #4 manteve o foco em resolver a incerteza de proximidade e visibilidade por meio de ações de contato direto, a #7 enfrentou uma incerteza de posicionamento (imagem) que exigiu uma reestruturação física e organizacional profunda. Em todos os casos, a transição da crença para a ação foi o que permitiu o surgimento dos resultados que validam o julgamento empreendedor no mundo real (Foss; Klein, 2020).

As crenças ou intenções que não geraram ações concretas, cujos campos de “ação empreendedora executada” estão em branco na categorização, são as seguintes: primeiro, “analisar a viabilidade de mudar a empresa para o Paraguai”, registrada pela empresa #3 no contexto de transferência da sede e retratada na seguinte fala do empreendedor: “estou pensando seriamente em migrar ela para o Paraguai. Lá, é um país liberal na economia que possibilita o empreendedor a desenvolver lá. Ela é atrativa para o empreendedor”; segundo, “como conseguir condições financeiras para o espaço escritório”, registrada pela empresa #7 no contexto de estruturação da empresa e declarada no seguinte comentário do empreendedor: “Hoje, é abrir

meu escritório físico. Eu tenho esse espaço, eu vi que eu atendo cliente quando eu quero. Porém, minha ideia é o quê? Pegar um espaço só meu. E, aí, montar um time aqui em Cuiabá”.

De acordo com a Teoria do Julgamento Empreendedor, essas crenças e esses planos para o futuro são classificados como intenções distais. Essas intenções permanecem "adormecidas" até que sejam trazidas para o presente por meio de um julgamento, que é o ato de decidir que chegou o momento de agir (Packard; Bylund, 2025). Se o empreendedor não realizar essa "ancoragem temporal", decidindo que "agora é o momento", o plano não sairá da imaginação. Sob essa ótica, o processo de julgamento só é considerado completo e empreendedor quando ele resulta na instigação de uma ação concreta. Portanto, nos casos em que não houve atividade, o processo foi interrompido na fase de planejamento, sem progredir para a etapa de execução (ação) (Packard; Bylund, 2025).

As ações empreendedoras executadas para mitigar incertezas são, em sua maioria, únicas em sua descrição textual. No entanto, ao agrupar essas ações por categorias temáticas, é possível estabelecer a seguinte classificação em ordem decrescente de frequência: “viagens e visitas presenciais ao campo” [4 registros, 11,11%], “contratação e gestão de pessoas” [3 registros, 8,33%], “parcerias e *networking* estratégico” [3 registros, 8,33%], “expansão física e abertura de unidades/sedes” [3 registros, 8,33%], “implantação de tecnologias e gestão de dados” [3 registros, 8,33%], “reestruturação operacional e de visão de negócio” [3 registros, 8,33%], “alinhamento interno e reuniões decisórias” [3 registros, 8,33%], “suporte, educação e customização para o cliente” [3 registros, 8,33%], “gestão e controle da produção” [2 registros, 5,56%], “análise de viabilidade e burocracia” [2 registros, 5,56%], “sustentabilidade e reutilização de resíduos” [2 registros, 5,56%] e, por fim, “busca de conhecimento” [1 registro, 2,78%] e “investimento em canais de comunicação *online*” [1 registro, 2,78%].

Primeiro, sobre “viagens e visitas presenciais ao campo”, sob a ótica da Teoria do Julgamento Empreendedor, essa ação é a instigação de uma intenção distal, estar próximo ao cliente, ancorada no presente (Packard; Bylund, 2025). Como exemplo, a empresa #4, com a intenção de “estar mais próximo dos produtores”, agiu ao “fazer visitas pessoalmente”. O resultado de "maior proximidade com os produtores" funciona como um *feedback* objetivo que valida a crença inicial de que a presença física reduziria a distância percebida e geraria valor (Foss; Klein, 2020).

Em segundo lugar, o agrupamento “contratação e gestão de pessoas” exemplifica o julgamento em cascata (Packard; Bylund, 2025). Para esses autores, uma intenção de alto nível, como desenvolver o conhecimento técnico da empresa para conseguir atender às demandas, exige julgamentos de ordens inferiores, como a contratação de profissionais especializados para

delegar funções. Um exemplo é o retratado pela empresa #19, que resultou no "atendimento do projeto", demonstrando que a escolha do capital humano foi eficaz para transformar a capacidade técnica da empresa em entrega real para o mercado. Aqui, é possível perceber uma alocação de recursos heterogêneos (capital humano) que o empreendedor acredita serem necessários para criar novo valor econômico (Packard; Bylund, 2025).

O agrupamento “parcerias e *networking* estratégico” aparece em terceiro lugar. A teoria baseada em julgamento explica que o empreendedorismo envolve a coordenação de intenções com outros atores do mercado. Ao buscar parcerias ou vincular-se a órgãos de prospecção, o empreendedor busca alinhar suas intenções com as de outros atores para facilitar o alcance de seus objetivos sob incerteza (Packard; Bylund, 2025). Como exemplo, o empreendedor da empresa #4 buscou a “vinculação a órgãos de prospecção na cidade”. O resultado de “possibilidade de novos negócios” reflete a redução da incerteza de rede; ao coordenar-se com outros, o empreendedor expande seu conjunto de opções e valida sua posição no ecossistema (Packard; Bylund, 2025).

Por fim, em quarto lugar está o grupo de ações sobre “expansão física e abertura de unidades/sedes”. Essa categoria representa a alocação de recursos, marcando onde o “empreendedorismo propriamente dito” começa no *framework* BAR (Foss; Klein, 2020). É uma transição de um plano de mudar a imagem ou a localização, julgamento distal, para uma ação de investimento real que não pode ser facilmente desfeita, visando a mitigar a incerteza de posicionamento (Packard; Bylund, 2025). Por exemplo, a empresa #7, com a vontade de “melhorar a imagem da empresa para o mercado”, realiza a ação de “analisar a viabilidade pessoal de mudança com a família”, como passo prévio à mudança física da sede. O resultado de “maior visibilidade no mercado” sugere que o julgamento de localização foi acertado para atrair novos fluxos de valor e investidores.

Em síntese, essas ações demonstram que o julgamento não é apenas uma escolha discreta, mas um processo dinâmico e contínuo (Packard; Clark; Klein, 2017). Os resultados obtidos, positivos ou negativos, realimentam o ciclo de aprendizado, fazendo com que o empreendedor reavalie suas crenças e tome novas ações em um processo recursivo de enfrentamento da incerteza absoluta do mercado (Foss; Klein, 2020).

As evidências sugerem, ainda, que as ações que tendem a não gerar resultados podem ser divididas em duas categorias: ações de análise que levam ao abandono de um plano e ações operacionais cujos efeitos ainda não foram validados ou registrados. Sobre as ações de análise e investigação, a ação empreendedora é executada, geralmente uma análise burocrática ou de viabilidade, mas o resultado é a decisão de não prosseguir com a intenção original. Segundo a

teoria, o julgamento foi exercido, mas o resultado foi "negativo" ou de manutenção do *status quo* (Packard; Bylund, 2025). Por exemplo, o empreendedor da empresa #25, com a intenção de “analisar a viabilidade de mudança de cidade da sede da empresa”, agiu para entender toda a burocracia de mudança, resultando em não realização da mudança da sede. Nessa dinâmica, a ação serviu para "fechar o conjunto de opções" e mostrar que a intenção distal, mudar de sede, não era viável no momento (Packard; Bylund, 2025).

Em relação ao agrupamento de “ações operacionais e de estruturação”, diversos registros apresentam ações concretas, mas o campo de "resultado" está em branco. Na Abordagem Baseada em Julgamento, isso sugere que a ação foi instigada, mas o processo ainda está no ciclo de julgamento contínuo, em que o resultado ainda não foi obtido ou validado pela realidade (Packard; Bylund, 2025). Por exemplo, a empresa #10, com a intenção de “resolver o problema de entrega da produção”, realizou a ação de “fazer um controle na entrega” e “juntar todas as etapas da produção”, o que ficou sem resultados. Em suma, enquanto algumas ações levam à conclusão de que um caminho é inviável, por exemplo, o da #25, outras representam passos operacionais que ainda aguardam a validação do mercado ou a conclusão do processo de estruturação interna, por exemplo, as empresas #9, #10 e #7.

No tocante aos resultados alcançados pelas empresas para mitigar incertezas “Operacional e de Estruturação Interna”, de um total de 36 registros, 24 possuem resultados documentados, enquanto 12 permanecem em branco, indicando processos ainda em curso ou não validados. A classificação em ordem decrescente é: “demanda dos projetos atendida” [4 registros, 11,11%], “maior proximidade com os produtores” [3 registros, 8,33%], “maior visibilidade no mercado” [2 registros, 5,56%], “empresa funcionando em Curitiba” [2 registros, 5,56%], “desenvolvimento da fábrica própria” [2 registros, 5,56%] e, por fim, “outros resultados específicos” [1 registro cada, 2,78% cada].

O resultado “demanda dos projetos atendida” refere-se exclusivamente à empresa #19, que validou seu julgamento ao adaptar serviços e contratar profissionais para cumprir demandas. Como exemplo, para o empreendedor da #19, a crença de que precisava “estruturar a empresa para atender às diferentes demandas” e “desenvolver o conhecimento técnico da empresa para conseguir atender às demandas” levou a ações de “mudar serviço que a empresa presta”, “contratar profissionais”, “adaptar cada projeto com a realidade de cada cliente”, e “trocar a visão da empresa”, resultando no atendimento da demanda dos projetos. Esse é um atendimento eficaz, sob a ótica da teoria, uma vez que indica que o empreendedor conseguiu coordenar seus recursos heterogêneos (especialmente o capital humano) para transformar uma intenção distal em valor econômico real (Packard; Bylund, 2025). É a validação de que os

processos internos e o conhecimento técnico foram adequados para fechar o conjunto de resultados possíveis em direção ao objetivo desejado (Packard; Clark; Klein, 2017).

O resultado “maior proximidade com os produtores” decorre de ações de visitas presenciais e investimentos logísticos. Como exemplo, a empresa #4, que operava sob a intenção de “estar mais próxima dos produtores”, utilizou visitas presenciais e contatos *online*, validando o julgamento inicial ao obter a maior proximidade com os produtores. Por meio do julgamento dinâmico, o empreendedor atualiza seu mapa cognitivo da realidade ao observar que a presença física ou o contato direto reduzem a imprevisibilidade (Packard; Clark; Klein, 2017). O resultado valida o investimento de recursos, tempo e viagens, como um meio de alinhar as intenções da empresa com as necessidades dos clientes (Packard; Bylund, 2025).

O resultado de “maior visibilidade no mercado” é frequentemente desfecho de um julgamento em cascata (Packard; Bylund, 2025). Ainda para os autores, a visibilidade sugere que uma intenção de alto nível, como melhorar a imagem da empresa, foi desdobrada em julgamentos e ações de níveis inferiores que, juntos, alcançaram um impacto percebido pelo mercado. Como exemplo, a empresa #7 buscava melhorar sua imagem, o que desencadeou o julgamento de transferir sua sede para Cuiabá, resultando em maior visibilidade no mercado.

Outro ponto que merece destaque é a ausência de resultados em aproximadamente 34% dos registros, o que sugere uma natureza contínua do julgamento. Os resultados são a fase final em que o empreendedor aprende se suas crenças e seus investimentos iniciais estavam corretos (Foss; Klein, 2020). Empresas como #9 e #12 já agiram, mas ainda estão no estágio de monitoramento antes que a realidade manifeste um resultado alcançável. Em suma, a análise dos resultados referentes à incerteza “Operacional e de Estruturação Interna” demonstra que a maioria das empresas busca resultados que fortaleçam sua posição no mercado ou sua capacidade produtiva técnica, transformando incertezas absolutas em realidades operacionais concretas.

Para concluir, o Quadro 11 organiza as incertezas “Operacional e de Estruturação Interna” enfrentadas por diversas empresas do setor de agronegócio, apresentando as crenças dos empreendedores, as ações realizadas e os resultados obtidos.

Quadro 11 – Categoria de incertezas: Operacional e de Estruturação Interna

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Abertura de nova unidade	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Ir atrás de investidores na cidade de Curitiba	Abrir um escritório em Curitiba	Empresa funcionando em Curitiba	17
Abertura de nova unidade	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Ir em busca de médios produtores na cidade de Curitiba	Encontrar bons líderes de dentro para gerenciar cada função na filial	Empresa funcionando em Curitiba	17
Alocação inteligente e estratégica do recurso disponível	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Como realizar um gasto inteligente e estratégico do recurso limitado da empresa	Ir em busca de conhecimento	Desenvolvimento da fábrica própria	10
Atendimento das demandas no prazo	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Como resolver o problema de entrega da produção	Fazer um controle na entrega		10
Atendimento das demandas no prazo	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Como resolver o problema de entrega da produção	Juntar todas as etapas da produção		10
Atendimento das demandas no prazo	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Como desenvolver o conhecimento técnico da empresa para conseguir atender às demandas	Contratar profissionais	Demanda dos projetos atendida	19
Atendimento das demandas no prazo	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Como desenvolver o conhecimento técnico da empresa para conseguir atender às demandas	Adaptar cada projeto com a realidade de cada cliente	Demanda dos projetos atendida	19
Atendimento das demandas no prazo	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Como estruturar a empresa para atender às diferentes demandas	Mudar serviço que a empresa presta	Demanda dos projetos atendida	19

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Atendimento das demandas no prazo	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Como estruturar a empresa para atender às diferentes demandas	Troca de visão da empresa	Demanda dos projetos atendida	19
Desafio da aplicabilidade interna do produto para o cliente/produtor	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Como contribuir na execução do operacional do produto dentro da fazenda	Montar vídeos explicativos de utilização da ferramenta		13
Desafio da aplicabilidade interna do produto para o cliente/produtor	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Como contribuir na execução do operacional do produto dentro da fazenda	Incorporar esse serviço no produto da empresa	Incorporação do serviço	16
Desafio da aplicabilidade interna do produto para o cliente/produtor	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Como auxiliar os clientes a acessarem os dados	Buscar informações nas bases da dados	Trabalho de entrega e coleta de dados	22
Desafios de dar finalidade aos produtos que sobraram da empresa	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza criativa	Como resolver o problema do descarte de resíduos com reutilização	Ações para reutilizar produtos em desuso	Redução do impacto ambiental	16
Desafios de dar finalidade aos produtos que sobraram da empresa	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza criativa	Como resolver o problema do descarte de resíduos com reutilização	Contratar costureira para reaproveitar os uniformes que sobraram	Reutilização do produto que sobrou	16
Estruturação da empresa	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Como abrir o próprio setor comercial da empresa para focar as vendas da empresa	Conversar e avaliar possibilidades quanto à empresa.		4

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Estruturação da empresa	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Como conseguir condições financeiras para o espaço escritório			7
Estruturação da empresa	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Alinhar a rotina dos processos com o sistema da ferramenta	Reuniões de discussão entre os dois sócios	Ferramenta/produto mais completo/desenvolvido	9
Estruturação da empresa	Operacional e de Estruturação Interna	Incerteza Criativa	Implantar ações organizacionais para desenvolver a empresa para ir para o mercado	Implantação de um <i>software</i> (ERP Protheus)		9
Estruturação da empresa	Operacional e de Estruturação Interna	Incerteza Criativa	Testar a eficiência da nova ferramenta na própria empresa	Aperfeiçoamento da ferramenta/produto		9
Estruturação da empresa	Operacional e de Estruturação Interna	Incerteza Criativa	Como desenvolver a própria fábrica e iniciar a própria produção e conseguir se manter no mercado	Reajustar a empresa	Desenvolvimento da fábrica própria	10
Falta de gestão de dados com a tecnologia aplicada ao agronegócio	Operacional e de Estruturação Interna	Incerteza Criativa	Como auxiliar os produtores a solucionar seus problemas por meio de análise de dados	Registrar a <i>startup</i>	Criação da <i>startup</i>	22
Falta de gestão de dados com a tecnologia aplicada ao agronegócio	Operacional e de Estruturação Interna	Incerteza Criativa	Como publicizar nossa ferramenta de gestão de dados no setor do agro	Buscar parceria com um cliente/produtor para testar o sistema	Desenvolvimento de um projeto com um cliente	23
Logística para atender a dimensão territorial de Mato Grosso	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Como atender aos clientes/produtores	Movimentar a Sede da empresa para a região CO	Obtenção de novos clientes	4

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Logística para atender a dimensão territorial de Mato Grosso	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Como conversar com os produtores	Investir em contato <i>online</i> (<i>call</i> , <i>meeting</i>)	Maior proximidade com os produtores	4
Logística para atender a dimensão territorial de Mato Grosso	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Como estar mais próximo dos produtores	Viagens até as fazendas dos produtores	Maior proximidade com os produtores	4
Logística para atender a dimensão territorial de Mato Grosso	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Como chegar aos produtores	Viajar mais para conseguir visitar todos os produtores		12
Logística para atender a dimensão territorial de Mato Grosso	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Como estar mais próximo dos produtores	Sair bem antes de casa para conseguir cumprir a agenda	Maior proximidade com os produtores	12
Logística para atender a dimensão territorial de Mato Grosso	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Como conversar com os produtores			20
Transferência da sede da empresa	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Como aumentar a visibilidade no mercado	Buscar novas relações com pessoas/ <i>startups</i>	Possibilidade de novos negócios	4
Transferência da sede da empresa	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Analisar a viabilidade de mudar a empresa para o Paraguai			3

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Transferência da sede da empresa	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Como aumentar a visibilidade no mercado	Vinculação a órgãos de prospecção na cidade	Maior visibilidade no mercado	4
Transferência da sede da empresa	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Como estar mais próximo dos produtores	Fazer visitas pessoalmente, deslocando-se até o cliente	Maior proximidade com os produtores	4
Transferência da sede da empresa	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Como fazer a expansão da empresa em Cuiabá	Ações para expandir a empresa em Cuiabá	Maior visibilidade no mercado	7
Transferência da sede da empresa	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Como melhorar a imagem da empresa para o mercado	Analisar a viabilidade pessoal de mudança com a família	Mudança do escritório para Cuiabá	7
Transferência da sede da empresa	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Como melhorar a imagem da empresa para o mercado	Buscar um profissional para ser gestor e conseguir tocar a operação em Sinop		7
Transferência da sede da empresa	Operacional e de Estruturação interna	Incerteza Criativa	Como analisar a viabilidade de mudança de cidade da sede da empresa	Analisar toda a burocracia de mudança	Não realizou a mudança da sede	25

Fonte: elaboração própria (2026)

4.7 Categoria de incertezas: Macroeconômica e Tributária

Na categoria de incertezas “Macroeconômica e Tributária”, dados empíricos indutivos sugerem a existência de oito situações de incertezas, sendo: “cenário do mercado brasileiro do agronegócio” [13 registros, 39,4%], “tributação do Brasil” [7 registros, 21,2%], “precária estruturação dos mercados de leilões” [6 registros, 18,2%], “instabilidade macroeconômica de mercado” [2 registros, 6,1%], “preço de *commodities*” [2 registros, 6,1%], “diferença de moeda” [1 registro, 3,0%], “instabilidade normativa e regulatória” [1 registro, 3,0%] e, por fim, “desvalorização do real” [1 registro, 3,0%].

Além disso, os dados sugerem relevantes crenças, ações e resultados que derivam do julgamento empreendedor a partir das diferentes incertezas “Macroeconômica e Tributária”. Em primeiro lugar, a situação de incerteza “cenário do mercado brasileiro do agronegócio”, refere-se ao cenário geral do agronegócio brasileiro. Na teoria, isso se classifica como incerteza ambiental, em que o conjunto de opções de ação pode ser conhecido, mas o conjunto de resultados é “aberto” devido à complexidade e ao dinamismo de fatores exógenos (Packard; Clark; Klein, 2017). Os empreendedores respondem a isso ajustando produtos e buscando novas parcerias para minimizar as incertezas. Como exemplo, o empreendedor da #14, com a intenção de “não deixar a instabilidade do mercado ditar o bom andamento da empresa”, realizou a ação de adaptar a entrega dos serviços para garantir a mudança no formato de entrega do produto. Aqui, o empreendedor entrevistado utiliza seu “mapa cognitivo” ou “representação de pequeno mundo” para imaginar cenários e ajustar seu modelo de negócio (Packard; Clark; Klein, 2017). Ainda para os autores, o julgamento aqui é recursivo, ou seja, o empreendedor monitora o mercado e revisa suas intenções continuamente.

Outra incerteza recorrente é acerca da “tributação no Brasil”. Essas situações exigem o exercício do julgamento empreendedor, que não se baseia em modelos formais de decisão ou probabilidades estatísticas – visto que a reforma tributária é um evento único –, mas na intuição e na estimativa subjetiva de como novas leis afetarão o negócio (Foss; Klein, 2020). Como exemplo, a empresa #4, com a vontade de “utilizar esse momento da reforma tributária para oferecer orientação”, transformou a incerteza em uma ação empreendedora de lançar um curso novo direcionado ao produtor. Como não existem regras de decisão óbvias ou modelos estatísticos para uma reforma tributária inédita, o empreendedor deve exercer o julgamento para antecipar como as novas leis afetarão seus custos e lucros (Packard; Bylund, 2025).

A incerteza “instabilidade macroeconômica de mercado” requer o que a teoria chama de julgamento dinâmico e contínuo, em que o empreendedor deve equilibrar a manutenção do

status quo com a necessidade de mudanças rápidas (Packard; Clark; Klein, 2017). Como exemplo, o empreendedor da #1, que operava sob a intenção de “manter o negócio no meio da instabilidade econômica que afeta o agronegócio”, buscou agir para “crescer de forma sólida e estruturada”, resultando na permanência no mercado. Nessa dinâmica, o empreendedor foca o nexo heterogeneidade-incerteza, decidindo como combinar seus ativos para enfrentar a crise (Foss; Klein, 2020).

Em síntese, a análise dessas três situações de incerteza, sob a ótica da Abordagem Baseada em Julgamento (ABJ), revela como os empreendedores brasileiros do agronegócio transformam percepções subjetivas em ações concretas para enfrentar ambientes imprevisíveis (Foss; Klein, 2020). As evidências de campo sugerem algumas proposições relacionadas às incertezas “Macroeconômica e Tributária” relacionadas com intenções, ações e eventuais resultados:

- a) Em situação de incerteza tributária decorrente da reforma fiscal no Brasil, o julgamento empreendedor atua como arbitragem regulatória e identificação de oportunidades, gerando crença de utilizar o período de transição legislativa para oferecer orientação estratégica aos clientes, direcionando a ação de lançar cursos especializados sobre a reforma tributária, o que resulta na geração de valor econômico a partir de mudanças normativas;
- b) Em situação de incerteza macroeconômica e suas flutuações de mercado, o julgamento empreendedor atua para a blindagem financeira e resiliência interna, gerando crença de neutralizar as variáveis econômicas que afetam o negócio, direcionando a ação de desenvolver e implementar um sistema robusto de controle interno, culminando no resultado de mitigação dos riscos operacionais;
- c) Em situação de incerteza tributária associada à gestão fiscal cotidiana, o julgamento empreendedor atua na busca por eficiência e conformidade, gerando crença de mitigar a complexidade do sistema tributário nacional, direcionando ação de adotar plataformas tecnológicas específicas para a operação fiscal, o que resulta, temporariamente, no aumento dos custos de conformidade operacional da empresa;
- d) Em situação de incerteza tributária gerada pela iminência da reforma fiscal, o julgamento empreendedor atua na antecipação de cenários e governança, gerando crença de mapear os impactos sistêmicos da nova legislação sobre o empreendimento, direcionando a ação de rever integralmente o planejamento estratégico e tributário, resultando na proteção dos ativos e na sustentabilidade da responsabilidade empresarial.

Em relação às crenças ou intenções, em particular, dados de campo sugerem a existência de aproximadamente sete crenças ou atitudes, entre as quais as que mais aparecem, em ordem decrescente de frequência, são as seguintes: “como lidar com a tributação do país” [3 registros, 9,4%], “como conseguir imagens de animais para os leilões com a falta de banco de dados” [3 registros, 9,4%], “como não deixar a flutuação do mercado afetar a disponibilização de empréstimos” [3 registros, 9,4%], “como gerir para que a reforma tributária atinja o mínimo possível a empresa” [2 registros, 6,3%], “como adaptar o produto/serviço à situação atual do mercado” [2 registros, 6,3%], “como lidar com as flutuações do mercado de preços, insumos e produtos finais” [2 registros, 6,3%], “como não deixar a instabilidade do mercado ditar o bom andamento da empresa” [2 registros, 6,3%] e, por fim, “demais intenções únicas” [15 registros (1 cada), 46,9% (3,1% cada)].

Adicionalmente, com base nas evidências de campo, é possível fazer uma análise das principais crenças e de sua associação com ação e resultado. A crença “como lidar com a tributação do país” sugere uma resposta à incerteza ambiental, na qual o empreendedor conhece as opções disponíveis (leis vigentes), mas o conjunto de resultados é “aberto” e complexo devido à dinâmica institucional (Packard; Clark; Klein, 2017). Como exemplo, a empresa #11 instigou a intenção de “lidar com a tributação do país”, por meio da ação de “utilizar a plataforma da nossa empresa” para gerir a complexidade, o que gerou como resultado um “maior gasto de dinheiro para manter a empresa operando”. Nessa dinâmica, o empreendedor exerce um julgamento distal ao planejar como a estrutura tributária afetará a firma (Packard; Bylund, 2025).

Outra crença recorrente é “como conseguir imagens de animais para os leilões com a falta de banco de dados”. Cabe ver que, nessa dinâmica, o resultado almejado é conhecido, “ter as imagens”; mas as opções de ações são um conjunto aberto que requer inovação. Assim, essa incerteza pode ser chamada de criativa, sob a ótica do entendimento de Packard, Clark e Klein (2017). Por exemplo, a #7 executou a ação de “criação de um novo produto/serviço que forneça a produção de fotos”, obtendo como resultado o “reconhecimento no mercado” e a viabilização do leilão. Diante da falta de recursos (banco de dados), o empreendedor não apenas escolhe uma opção, mas preenche o conjunto de opções por meio da criatividade (Packard; Clark; Klein, 2017). O julgamento proximal ocorre ao realizar a solução de criar um serviço inédito para suprir a falta de dados, sugerindo um exemplo de como o julgamento transforma uma restrição em um novo ativo da empresa (Packard; Bylund, 2025).

Em terceiro lugar, a crença “não deixar a flutuação do mercado afetar a disponibilização de empréstimos” aponta para uma situação em que o empreendedor enfrenta uma incerteza em

que tanto as opções de captação quanto os resultados dos empréstimos são imprevisíveis devido à instabilidade macroeconômica. Assim, pode ser caracterizada como uma incerteza absoluta, sob a ótica da Abordagem Baseada em Julgamento (Packard; Clark; Klein, 2017). Como exemplo, o empreendedor da empresa #15, operando sob a intenção de “não deixar a flutuação do mercado afetar a disponibilização de empréstimos dos clientes/produtores”, realizou a ação de “buscar novas parcerias e mudar o formato do fornecimento do serviço”, o que levou ao resultado de “estabelecimento de acordos com bancos”. A intenção de manter o crédito exige a coordenação com outros atores (bancos e produtores) para alinhar expectativas e reduzir a incerteza. Assim, o empreendedor utiliza um processo recursivo de julgamento, monitorando o ambiente e revisando seus planos continuamente (Packard; Bylund, 2025).

Os dados identificaram algumas crenças que aparecem sem uma ação empreendedora executada correspondente. Seguem exemplos dos tipos de crenças que não geraram ações registradas: (a) a intenção “analisar como a reforma tributária vai afetar a empresa”, registrada pela empresa #25 diante da incerteza tributária, não resultou em uma ação ou um resultado realizado, como indica a fala do empreendedor: “aí tem a questão da reforma tributária, que que vai acontecer? A gente não sabe, acho que é melhor esperar um pouquinho para ver o que que vai acontecer para ir fazer uma mudança”; (b) a crença “como lidar com a tributação do país”, registrada pela empresa #13, aparece vinculada a um evento de incerteza tributária, mas não há a execução de uma ação empreendedora correspondente ou de um resultado. Na prática, o empreendedor explica: “a gente tem sobrecarga de imposto, sabe que isso vai ser um empecilho e tem que estar preparado. Não tem jeito, não adianta, não vai conseguir mudar, burlar, ou você encara e tenta fazer mesmo com todas as dificuldades, ou não faz, não tem muito o que fazer”; e (c) sobre a crença “como lidar com a tributação do país”, registrada pela empresa #3, embora o empreendedor entrevistado não tenha apontado nenhuma ação empreendedora executada, houve um comentário mencionando um resultado de maior gasto de dinheiro: “aí, pode colocar a quinta dificuldade, tributos. Pode colocar assim como tributos, impostos. Abrir uma empresa no Brasil hoje não é fácil”.

Esses registros sem ações demonstram a diferença prática entre a crença, o desejo, e a ação, a alocação de recursos, sob incerteza – que é o que define o exercício do julgamento empreendedor propriamente dito (Foss; Klein, 2020). Vale notar que essa dinâmica se caracteriza por um julgamento incompleto. Com base na Teoria do Julgamento Empreendedor, o julgamento empreendedor é um processo de duas etapas: determinação e instigação. Um julgamento empreendedor incompleto resulta em intenções empreendedoras não instigadas; ou seja, o empreendedor pode até decidir o que quer fazer, mas nunca chega a agir porque as

circunstâncias podem ter mudado ou o momento certo não foi encontrado (Packard; Bylund, 2025).

Em relação às ações empreendedoras, dados sugerem a existência de 29 ações executadas, que surgem a partir de suas crenças para minimizar as incertezas. Cada ação dessa registrada se apresenta de forma única em sua descrição textual, refletindo a natureza específica do julgamento empreendedor aplicado a cada contexto de negócio. Assim, elas são apresentadas em grupos temáticos, a seguir.

No primeiro grupo estão as “ações de análise, estudo e alinhamento”. Essas ações visam a reduzir a incerteza ambiental por meio do aumento do conhecimento sobre o mercado e de alinhamento interno. Exemplos são algumas ações realizadas pela empresa #14, com a intenção de lidar com as flutuações do mercado, para “analisar o negócio de forma holística”, “fazer reuniões de alinhamento”, “analisar todos as fases da cadeia dentro da porteira” e “desenvolver um entendimento mais profundo sobre o mercado”. Em outro exemplo, o empreendedor da #7, com a intenção de entender o mercado de leilão, buscou “fazer um estudo e análise do mercado de leilão”, resultando na compreensão do mercado de leilão. Ele relata: “fomos tentar perceber e entender o mercado, porque a gente precisava saber. Inclusive leiloeiro nos deu ajuda, nos fez um *workshop* apresentando todas as raças de gado que tinha no Brasil, quais eram as comerciais, quais não eram. Então, a gente foi estudar e entender o mercado”.

Em segundo lugar está o agrupamento das “ações de desenvolvimento de produtos e tecnologia”, que são ações voltadas para a criação de soluções. Com base na visão baseada em julgamento, essas ações, geralmente, são associadas a situações de incerteza criativa (Packard; Clark; Klein, 2017). Por exemplo, algumas ações registradas pela empresa #7, com a intenção de conseguir imagens de animais para os leilões com a falta de banco de dados de imagens, foram “criação de um novo produto/serviço que forneça a produção de fotos” e “construção de banco de dados juntamente com o cliente”. Outros exemplos de ações são: “investir no desenvolvimento de um produto com sistema de cruzamento de moeda”, realizado pela empresa #11; “desenvolver uma metodologia quantitativa para análise de risco no Agro”, registrada pela empresa #22; “criação de um sistema de controle”, realizada pela #6; e, por fim, “ajustar o produto às necessidades de mercado”, executada pela empresa #10.

Em um terceiro grupo estão as “ações de educação, treinamento e consultoria”, que transformam uma incerteza, como a reforma tributária, em uma oportunidade de prestação de serviços. Como exemplos estão algumas ações realizadas pela empresa #2, com a intenção de aproveitar o momento de incerteza da reforma tributária, como “lançar um curso novo acerca da reforma tributária direcionado para o produtor”, “aproveitar as mudanças e oferecer

treinamento e cursos” e “investir em divulgar os treinamentos e cursos”. E há, ainda, outros exemplos, como “dar consultoria ao cliente/produtor para melhorar seu perfil de risco”, realizada pela empresa #15, e “auxiliar os clientes para sentir o menos impacto possível”, executada pela #17.

Em quarto lugar está o grupo das “ações de gestão operacional e estrutural”, que são ações de adaptação para garantir a sobrevivência ou o crescimento sólido da empresa. Um exemplo é o da #2, que, com a intenção de fazer com que a reforma tributária atinja o mínimo possível a empresa, realizou as ações de “reduzir custos” e “cortar investimentos”, o que resultou em desaceleração do crescimento. Outros exemplos realizados são: “crescer de forma sólida, estruturada”, pela #1; “adaptar a forma de como entregar os seus serviços”, pela #14; “mudar o formato do fornecimento do serviço”, pela #15; e “utilizar a plataforma da nossa empresa”, pela #11.

Por fim, aparecem as “ações de inserção de mercado e parcerias”, que sugerem coordenar recursos e alinhar intenções com outros atores do mercado para mitigar incertezas absolutas e ambientais (Packard; Bylund, 2025). Por exemplo, o empreendedor da #15, com a intenção de não deixar a flutuação do mercado afetar a disponibilização de empréstimos dos clientes/produtores, agiu em “buscar novas parcerias” e “tentar reverter esse cenário”, resultando em estabelecer acordos com bancos. Além disso, outros exemplos que podem ser citados são: “desenvolver um perfil de profissional de gestão”, realizada #10; “auxiliar na concordância dos bancos e dos produtores na construção de planejamento”, realizada pela #17; e ações executadas pela #7, como “trazer novos produtos inovadores no mercado nos serviços inéditos”, “iniciar o atendimento do primeiro cliente/fazenda” e “trabalhar com foto da internet”.

Em síntese, a ausência de repetições nas ações demonstra que, embora as empresas enfrentem incertezas semelhantes, como a reforma tributária ou a instabilidade do agro, o julgamento empreendedor é altamente heterogêneo (Packard; Bylund, 2025). Por exemplo, enquanto a #2 reagiu à tributação lançando cursos e cortando investimentos, a #11 utilizou sua plataforma tecnológica interna para mitigar o impacto (Packard; Bylund, 2025). Essa diversidade de ações confirma a premissa da Teoria do Julgamento Empreendedor de que o empreendedorismo é um processo subjetivo de escolha de caminhos para a criação de valor futuro.

As evidências primárias sugerem, ainda, ações que tendem a não gerar resultados imediatos quando o empreendedor enfrenta incertezas. São elas: (a) “ações de educação, treinamento e marketing” voltadas para a preparação do mercado ou divulgação de novos

conhecimentos que não tiveram seus resultados, como vendas ou conversões. Por exemplo, “aproveitar mudanças no setor para oferecer treinamentos e cursos”, “investir na divulgação de treinamentos e cursos específicos” e “lançar cursos inéditos sobre temas regulatórios (como a reforma tributária)”, ações realizadas pela empresa #2; (b) “ações de análise estratégica e planejamento” que representam a fase de monitoramento e tentativa de redução da incerteza ambiental, mas, muitas vezes, não produzem um “resultado” físico ou financeiro imediato além do próprio conhecimento interno. Como exemplos: “analisar o negócio de forma holística diante da instabilidade do mercado”, ação realizada pela #14, e “auxiliar na mediação e concordância entre bancos e produtores para a construção de planejamentos”, realizada pela #17; e (c) “ações de estruturação e gestão interna” que são voltadas para o desenvolvimento de processos ou perfis profissionais dentro da empresa e que, no momento do registro, ainda não haviam se traduzido em medidas de desempenho. Por exemplo: “criação de sistemas de controle para lidar com questões macroeconômicas”, realizada pela #6, “desenvolver um perfil de profissional de gestão para adaptar o serviço ao mercado”, realizada pela #10, e “redução de custos operacionais como resposta à reforma tributária”, realizada pela #2.

Em resumo, a categorização indutiva sugere que ações de educação, análise e estruturação interna são as que mais frequentemente aparecem sem resultados imediatos documentados, refletindo o caráter processual e contínuo do julgamento sob incerteza (Packard; Clark; Klein, 2017).

Sobre os resultados, os dados apontam a possibilidade de agrupamentos, são eles: “realização do leilão com fotos da internet” [3 registros, 9,1%], “mudança no jeito de entrega do produto” [3 registros, 9,1%], “estabelecimento de acordos com bancos” [3 registros, 9,1%], “maior gasto de dinheiro para manter a empresa” [2 registros, 6,1%], “demais resultados únicos” [10 registros, 30,3% (3,0% cada)] e, por fim, “sem resultado documentado” [12 registros, 36,4%].

Os resultados que mais apareceram, com percentual de 9,1% cada, refletem o sucesso em fechar o “ciclo da incerteza”. Esse agrupamento sugere padrões de sucesso na resolução da incerteza ou na coordenação com atores externos. Na teoria, esses resultados representam a atualização da intenção, em que o plano deixa de ser apenas uma crença para se tornar um valor econômico realizado (Packard; Bylund, 2025). Por exemplo, o estabelecimento de acordos com bancos é o resultado da empresa #15, ao buscar parcerias para “não deixar a flutuação do mercado afetar a disponibilização de empréstimos”. Esse resultado retrata uma coordenação bem-sucedida entre as intenções do empreendedor e os interesses dos produtores rurais para mitigar as incertezas (Packard; Bylund, 2025). Outros exemplos são: “realização do leilão com

fotos da internet”, resultado de múltiplas ações da #7 para resolver a "falta de banco de dados de imagens"; e “mudança no jeito de entrega do produto”, estratégia da #14 para lidar com flutuações de preços e instabilidade, com foco em "adaptar a forma de como entregar os seus serviços". Em suma, nesse agrupamento ocorre uma convergência de resultados, uma vez que o julgamento empreendedor consegue promover uma convergência de intenções entre diferentes atores (como bancos e produtores), facilitando a criação de valor mútuo em incertezas (Packard; Bylund, 2025).

Em segundo lugar, estão os resultados negativos e custos. Esse grupo, com aproximadamente 6,1%, retrata o ônus do suporte da incerteza. Como o julgamento não é baseado em modelos probabilísticos, o empreendedor assume as consequências de que suas crenças estejam incorretas, o que se manifesta em perdas ou ineficiências (Packard; Bylund, 2025). Então, resultados como o "maior gasto de dinheiro" ou a "desaceleração do crescimento" demonstram que nem todo julgamento empreendedor resulta em lucro imediato. Na teoria, isso ocorre porque o julgamento sob incerteza é uma aposta no futuro, e a realidade “que chega por último” pode revelar custos não previstos ou mudanças exógenas que fazem mudar do plano original (Foss; Klein, 2020). Exemplos são: “desaceleração do crescimento”, resultado da #2, ao optar por "cortar investimentos" para gerir os impactos da reforma tributária; “maior gasto de dinheiro para manter a empresa”, resultados experimentados pelas empresas #3 e #11, ao tentarem "lidar com a tributação do país". Em síntese, com base em estudos atuais, as perdas ocorrem quando as receitas realizadas são menores que as expectativas ou quando os custos de "experimentar" com ativos heterogêneos sob incerteza se tornam elevados (Packard; Bylund, 2025). Ainda para esses autores, o resultado negativo força uma reconsideração do julgamento de ordem superior.

Por fim, aparece o grupo de registros sem resultado (36,4%). Aqui, a ação foi executada, mas nenhum resultado foi apresentado. Isso, pode ser explicado pelo fato de o empreendedorismo ser um processo contínuo e dinâmico, e não um evento isolado (Packard; Clark; Klein, 2017). Muitas ações, como "analisar o negócio" ou "lançar cursos", geram aprendizado e ajustes internos que podem levar tempo para se traduzirem em resultados econômicos mensuráveis ou finais (Packard; Bylund, 2025). Como exemplo, a empresa #2 executou ações como "investir em divulgar treinamentos" e "lançar cursos novos acerca da reforma tributária", mas os resultados não foram apresentados pelo empreendedor entrevistado. Em outro exemplo, a empresa #6 criou um "sistema de controle" para lidar com questões macroeconômicas, mas o impacto econômico final ainda é uma lacuna.

Em síntese, as ações sem resultados apresentados sugerem que muitas intenções estão em fase de julgamento proximal, em que a ação foi instigada, mas o resultado econômico ainda está sendo processado pelo mercado. Além disso, o julgamento pode produzir resultados internos, como aprendizado ou mudança de estrutura de conhecimento, que não são imediatamente capturados (Packard; Bylund, 2025).

Para concluir, o Quadro 12 organiza as incertezas “Macroeconômica e Tributária” enfrentadas por diversas empresas do setor de agronegócio, apresentando as crenças dos empreendedores, as ações realizadas e os resultados obtidos.

Quadro 12 – Categoria de incertezas: Macroeconômica e Tributária

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Cenário do mercado brasileiro do agronegócio	Macroeconômica e Tributária	Incerteza Ambiental	Como manter os lucros com a instabilidade e a crise no setor do agronegócio	Aproveitar as mudanças e oferecer treinamento e cursos		2
Cenário do mercado brasileiro do agronegócio	Macroeconômica e Tributária	Incerteza Ambiental	Como utilizar essas mudanças no agro para vender meus cursos	Investir em divulgar os treinamentos e cursos		2
Cenário do mercado brasileiro do agronegócio	Macroeconômica e Tributária	Incerteza Ambiental	Como adaptar o produto/serviço à situação atual do mercado	Desenvolver um perfil de profissional de gestão		10
Cenário do mercado brasileiro do agronegócio	Macroeconômica e Tributária	Incerteza Ambiental	Como adaptar o produto/serviço à situação atual do mercado	Ajustar o produto às necessidades de mercado	Ferramenta/produto mais completo/desenvolvido	10
Cenário do mercado brasileiro do agronegócio	Macroeconômica e Tributária	Incerteza Ambiental	Como não deixar a flutuação do mercado afetar o bom andamento da empresa	Fazer reuniões de alinhamento	Formar orientações mais seguras possíveis	14
Cenário do mercado brasileiro do agronegócio	Macroeconômica e Tributária	Incerteza Ambiental	Como não deixar a instabilidade do mercado ditar o bom andamento da empresa	Analisar o negócio de forma holística		14
Cenário do mercado brasileiro do agronegócio	Macroeconômica e Tributária	Incerteza Ambiental	Como não deixar a instabilidade do mercado ditar o bom andamento da empresa	Adaptar a forma de como entregar os seus serviços	Mudança no jeito de entrega do produto	14
Cenário do mercado brasileiro do agronegócio	Macroeconômica e Tributária	Incerteza Ambiental	Como manter clientes da empresa, em um cenário de alta taxa de juros	Tentar reverter esse cenário	Estabelecimento de acordos com bancos	15
Cenário do mercado brasileiro do agronegócio	Macroeconômica e Tributária	Incerteza Ambiental	Como não deixar a flutuação do mercado afetar a disponibilização de empréstimos dos clientes/produtores	Buscar novas parcerias	Estabelecimento de acordos com bancos	15

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Cenário do mercado brasileiro do agronegócio	Macroeconômica e Tributária	Incerteza Ambiental	Como não deixar a flutuação do mercado afetar a disponibilização de empréstimos dos clientes/produtores	Mudar o formato do fornecimento do serviço	Estabelecimento de acordos com bancos	15
Cenário do mercado brasileiro do agronegócio	Macroeconômica e Tributária	Incerteza Ambiental	Como não deixar a flutuação do mercado afetar a disponibilização de empréstimos dos clientes/produtores	Dar consultoria ao cliente/produtor para melhorar seu perfil de risco	Estabelecimento de acordos com bancos	15
Cenário do mercado brasileiro do agronegócio	Macroeconômica e Tributária	Incerteza Ambiental	Como não deixar se afetar pela não saída do plano safra	Auxiliar os clientes para sentir o menos impacto possível	Obtenção de novos clientes	17
Cenário do mercado brasileiro do agronegócio	Macroeconômica e Tributária	Incerteza Ambiental	Como minimizar os riscos presentes no agronegócio	Desenvolver uma metodologia quantitativa para análise de risco no agronegócio	Criação do novo sistema de <i>software</i> na empresa	22
Desvalorização do real	Macroeconômica e Tributária	Incerteza Ambiental	Como compreender a desvalorização do real para não afetar os negócios			19
Diferença de Moeda	Macroeconômica e Tributária	Incerteza Ambiental	Como ajudar o produtor a lidar com moedas diferentes	Investir no desenvolvimento um produto com sistema de cruzamento de moeda	Disponibilização de ferramenta habilitada em converter moeda	11
Instabilidade macroeconômicas de mercado	Macroeconômica e Tributária	Incerteza Ambiental	Como manter o negócio no meio da instabilidade econômica que afeta agronegócio	Crescer de forma sólida, estruturada.	Permanência da empresa no mercado	1
Instabilidade macroeconômicas de mercado	Macroeconômica e Tributária	Incerteza Ambiental	Como lidar com as questões macroeconômica de mercado que afeta a empresa	Criação de um sistema de controle		6
Instabilidade Normativa e Regulatória	Macroeconômica e Tributária	Ambiguidade	Contribuir no desenvolvimento do planejamento econômico do banco e do produtor	Auxiliar na concordância dos bancos e dos produtores na construção desse planejamento		17

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Precária estruturação dos mercados de leilões	Macroeconômica e Tributária	Incerteza Ambiental	Como conseguir imagens de animais para os leilões com a falta de banco de dados de imagens	Trabalhar com foto da internet	Realização do leilão com fotos da internet	7
Precária estruturação dos mercados de leilões	Macroeconômica e Tributária	Incerteza Ambiental	Como conseguir imagens de animais para os leilões com a falta de banco de dados de imagens	Construção do banco de dados juntamente com o cliente	Realização do leilão com fotos da internet	7
Precária estruturação dos mercados de leilões	Macroeconômica e Tributária	Incerteza Ambiental	Como conseguir imagens de animais para os leilões com a falta de banco de dados de imagens	Criação de um novo produto/serviço que forneça a produção de fotos	Realização do leilão com fotos da internet	7
Precária estruturação dos mercados de leilões	Macroeconômica e Tributária	Incerteza Ambiental	Como entender o mercado de leilão	Fazer um estudo e análise do mercado de leilão	Entendimento do mercado de leilão	7
Precária estruturação dos mercados de leilões	Macroeconômica e Tributária	Incerteza Ambiental	Como se destacar nesse mercado	Trazer novos produtores inovadores no mercado nos serviços inéditos	Reconhecimento no mercado	7
Precária estruturação dos mercados de leilões	Macroeconômica e Tributária	Incerteza Ambiental	Saber se o mercado de leilão é rentável	Iniciar o atendimento do primeiro cliente/fazenda	Inserção no mercado de leilão	7
Preço de commodities	Macroeconômica e Tributária	Incerteza Ambiental	Como lidar com as flutuações do mercado de preços, de insumos e de produtos	Analisar todos as fases da cadeia dentro da porteira	Mudança no jeito de entrega do produto	14
Preço de commodities	Macroeconômica e Tributária	Incerteza Ambiental	Como lidar com as flutuações do mercado de preços, de insumos e de produtos	Desenvolver um entendimento mais profundo sobre o mercado.	Mudança no jeito de entrega do produto	14
Tributação do Brasil	Macroeconômica e Tributária	Ambiguidade	Como gerir para que a reforma tributária atinja o mínimo possível nossa empresa	Cortar investimentos	Desaceleração do crescimento	2
Tributação do Brasil	Macroeconômica e Tributária	Ambiguidade	Como gerir para que a reforma tributária atinja o mínimo possível nossa empresa	Reduzir custos		2

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Tributação do Brasil	Macroeconômica e Tributária	Ambiguidade	Como utilizar esse momento da reforma tributária para oferecer orientação	Lançar um curso novo acerca da reforma tributária direcionado para o produtor		2
Tributação do Brasil	Macroeconômica e Tributária	Ambiguidade	Como lidar com a tributação do país			3
Tributação do Brasil	Macroeconômica e Tributária	Ambiguidade	Como lidar com a tributação do país	Utilizar a plataforma da nossa empresa	Maior gasto de dinheiro para manter a empresa	11
Tributação do Brasil	Macroeconômica e Tributária	Ambiguidade	Como lidar com a tributação do país			13
Tributação do Brasil	Macroeconômica e Tributária	Ambiguidade	Analisar como a reforma tributária vai afetar a empresa			25

Fonte: elaboração própria (2026)

4.8 Categoria de incertezas: Relacionamento com o cliente e Comportamento

Na categoria de incertezas “Relacionamento com o cliente e Comportamento”, os dados empíricos indutivos sugerem a existência de sete situações de incertezas, sendo “resistência do cliente/produtor conservador e inflexível” [8 registros, 42,1%], “falta de investimento dos clientes em capacitação/educação” [4 registros, 21,1%], “falta de percepção dos produtores sobre análise do mercado do agro” [3 registros, 15,8%], “cancelamentos de parcerias (contratos)” [1 registro, 5,3%], “mudança de mentalidade do produtor” [1 registro, 5,3%], “cautela de ir para as redes sociais” [1 registro, 5,3%] e, por fim, “lidar com cliente/produtor de diferentes gerações” [1 registro, 5,3%]

Para além disso, as evidências sugerem, também, relevantes crenças/intenções, ações e resultados que derivam do julgamento empreendedor a partir das diferentes incertezas de “Relacionamento com o cliente e Comportamento”.

Primeiro, a situação de incerteza sobre resistência do cliente/produtor conservador e inflexível, com base nos estudos atuais, configura uma incerteza ambiental, uma vez que o conjunto de opções (o produto/serviço) é fechado, mas o conjunto de resultados é aberto devido à imprevisibilidade da reação humana (Packard; Clark; Klein, 2017). Como exemplo, o empreendedor da #4, operando sob a intenção de “mostrar aos produtores que vale a pena investir no produto/serviço”, buscou a ação de apresentar a vantagem da nova ferramenta aos produtores rurais, resultando na obtenção de novos clientes. Veja que a resistência do produtor exige que o empreendedor exerça o julgamento de instigação, no qual ele deve ancorar seus planos na realidade do mercado para transformar uma intenção distal de “vender tecnologia” em uma ação proximal eficaz de “adaptar o produto” (Packard; Bylund, 2025). O empreendedor atua no nexo entre a heterogeneidade de recursos, sua tecnologia, e a incerteza “a mente do produtor”, buscando uma convergência de intenções para que o cliente perceba o valor (Foss; Klein, 2020).

Em segundo lugar, a situação de incerteza “falta de investimento dos clientes em capacitação/educação” está ligada à percepção de valor subjetivo e à dificuldade de alinhar o conhecimento técnico do empreendedor com as prioridades do cliente (Packard; Bylund, 2025). Por exemplo, o empreendedor da #2, na intenção de “fazer os clientes/produtores valorizarem mais a questão da educação”, realizou a ação de intensificar o processo comercial de transformar ensino em soluções reais. Ele explica: “A educação no Brasil é ruim, as pessoas não querem aprender. Esse é um gargalo, é cultural. Então, trabalhar com educação no Brasil é um desafio. [...] E aí, enfim, aumenta, intensifica o processo comercial, enfim, são várias

soluções, não existe nada isolado assim”. Nessa dinâmica, o empreendedor entrevistado enfrenta o desafio de atribuir sentido ao seu produto, em que ele precisa reestruturar o conhecimento do cliente para que este perceba o ensino como uma solução real (Packard; Bylund, 2025). A resposta empreendedora, como a criação de *podcasts* ou a intensificação comercial, reflete um julgamento em cascata, em que a intenção de alto nível (mudar a cultura do agro) gera intenções de nível inferior (produzir conteúdo educativo) para reduzir a incerteza absoluta do mercado.

Outra incerteza recorrente é a “falta de percepção dos produtores sobre análise do mercado do agronegócio”. Estudos indicam que essa situação reside na incapacidade do cliente de processar informações complexas e dinâmicas, classificada como uma situação em que não há regra de decisão óbvia disponível para o produtor (Foss; Klein, 2020; Packard; Bylund, 2025). Como exemplo, a empresa #11, com vontade de “fazer a sensibilização dos produtores para a conscientização sobre as flutuações do mercado”, realizou a ação de buscar “vinculação com instituições promotoras de conexões”, o que resultou em um contato mais próximo com o produtor. O empreendedor entrevistado relata: “O que a #11 faz é justamente ajudar o produtor a tomar essas decisões baseadas em dados e inteligência artificial para estimar, veja bem, e não cravar tendências futuras de preços. [...] AgriHub viu o nosso trabalho e selecionou para nós estarmos aqui dentro”. Vale notar que o empreendedor utiliza seu julgamento empreendedor para atuar como um "especialista em gerenciar incerteza" para o produtor. Com base na literatura, ao buscar vinculação com instituições ou contratar consultores, a empresa está tentando fechar o conjunto de resultados para o cliente, transformando o que era incerteza absoluta em algo mais próximo do risco gerenciável (Packard; Clark; Klein, 2017). Assim, o empreendedor assume a função de direção responsável, guiando o produtor através das flutuações do mercado (Foss; Klein, 2020).

Em síntese, o julgamento empreendedor funciona como o motor que move a empresa da incerteza absoluta (em que nada é garantido) para a ação empreendedora por meio da revisão contínua de crenças e intenções (Packard; Clark; Klein, 2017). Os estudos indicam que o empreendedorismo não começa com a descoberta de uma "oportunidade" pronta, mas com o julgamento de investir recursos como tempo, capital e intelecto para mudar a realidade do cliente, mesmo sob o risco de perda (Foss; Klein, 2020). Os dados de campo sugerem algumas proposições relacionadas às incertezas de “Relacionamento com o cliente e Comportamento” com crenças, e possíveis ações e resultados:

- a) Em situação de incerteza gerada pela resistência de clientes e produtores conservadores, o julgamento empreendedor atua no alinhamento de valor e na superação de barreiras culturais, gerando crenças sobre como demonstrar a viabilidade do investimento, direcionando as ações de apresentar vantagens competitivas claras e adaptar o produto à realidade do cliente, o que resulta na conquista de novos mercados;
- b) Em situação de incerteza decorrente da falta de investimento dos clientes em capacitação, o julgamento empreendedor atua para a educação de mercado, gerando crenças sobre como estimular a valorização do conhecimento técnico pelo produtor, direcionando ações de intensificar o processo comercial e produzir conteúdos informativos (como podcasts), culminando nos resultados de aumento da percepção de valor e maior visibilidade no mercado;
- c) Em situação de incerteza da falta de percepção dos clientes sobre a análise do mercado agrícola, o julgamento empreendedor atua na sensibilização estratégica e legitimidade, gerando crenças sobre como conscientizar o mercado acerca das flutuações de preços, direcionando ações de articular parcerias com instituições promotoras de conexões e contratar consultores especializados, o que resulta na competitividade estratégica e sustentabilidade no mercado;
- d) Em situação de incerteza sobre a lentidão na mudança de mentalidade do cliente perante a inovação, o julgamento empreendedor foca na prontidão tecnológica e na facilidade de adoção, gerando crenças sobre como alinhar o comportamento do cliente ao desenvolvimento tecnológico acelerado, direcionando a ação de investir constantemente no aperfeiçoamento das ferramentas oferecidas, resultando na mitigação da obsolescência e na retenção da base de clientes.

Em relação às crenças ou intenções, em particular, as evidências sugerem a existência de quatro agrupamentos, entre os quais os que mais aparecem, em ordem decrescente de frequência, são os seguintes: “como lidar com clientes muito fechados/abertos mentalmente” [4 registros, 21,1%], “como mostrar aos produtores que vale a pena investir no produto/serviço” [2 registros, 10,5%], “registros sem descrição de intenção” (em branco) [2 registros, 10,5%]. Além desses três agrupamentos, outras intenções aparecem com menor frequência (1 registro cada), totalizando cerca de 57,9% dos dados, incluindo dúvidas sobre como manter a continuidade da empresa, como fazer os clientes/produtores valorizarem mais o conhecimento ou como fazer os clientes/produtores valorizarem mais a questão da educação.

Além disso, dados de campo sugerem, também, que empreendedores, ao buscar a intenção “como lidar com clientes muito fechados/abertos mentalmente”, isso funciona como um plano ou meta futura para resolver a incerteza ambiental (Packard; Bylund, 2025). O empreendedor percebe que, embora seu produto (opção) esteja definido, o conjunto de resultados é “aberto” devido à imprevisibilidade do comportamento humano (Packard; Clark; Klein, 2017). Por exemplo, a #16, com a intenção de “lidar com clientes muito fechados/abertos mentalmente”, realizou ações de “posicionar-se como uma empresa que tenta educar o mercado”, “fornecer cursos para o setor de comunicação dos clientes”, “criar o *checklist* social de fazendas” e “fazer palestras”, o que resultou em manutenção de clientes e execução de ações com intuito de educar o mercado. Cabe notar que, para transitar dessa incerteza para a ação, o empreendedor exerce o julgamento proximal, que ancora o plano no presente por meio de ações de “educação” (Packard; Bylund, 2025). Ainda para os autores, o objetivo é buscar uma convergência de intenções entre a empresa e o cliente, transformando a resistência em fidelização.

Outra crença recorrente é “como mostrar aos produtores que vale a pena investir no produto/serviço”. Aqui, conforme a literatura atual sobre onexo heterogeneidade-incerteza, o empreendedor acredita que seu recurso possui atributos valiosos (heterogeneidade), mas enfrenta a incerteza sobre se o produtor fará a mesma avaliação subjetiva de valor (Foss; Klein, 2020; Packard; Bylund, 2025). Por exemplo, o empreendedor da #4, com a intenção de “como mostrar aos produtores que vale a pena investir no produto/serviço”, realizou a apresentação das vantagens competitivas da nova ferramenta e a adaptação do produto conforme a realidade específica de cada cliente, o que resultou conquista de novos clientes/produtores rurais. Com base no *framework* BAR (Crenças-Ações-Resultados), a crença na viabilidade do produto leva a ações de experimentação com atributos dos ativos, assim, ao apresentar vantagens ou adaptar o produto, o empreendedor usa seu julgamento para “reduzir” a incerteza do cliente, tentando provar que sua solução satisfaz desejos futuros (Foss; Klein, 2020).

As intenções com registro único, com base nos estudos atuais, representam os microfundamentos cognitivos específicos de cada empreendedor, ilustrando como o julgamento empreendedor é aplicado a desafios particulares de mercado (Packard; Bylund, 2025). Segundo a Teoria do Julgamento Empreendedor, essas intenções são manifestações da “direcionabilidade da mente” (intencionalidade) voltadas para a criação de novo valor econômico (Packard; Bylund, 2025).

Os achados da pesquisa indicam crenças ou intenções específicas que aparecem sem uma ação empreendedora executada correspondente. Por exemplo, “lidar com cliente/produtor

de diferentes gerações”, relacionada à #24, e a “falta de percepção dos produtores sobre análise do mercado do agro”, relacionada à empresa #25. Estudos atuais afirmam que nem toda crença ou intenção se traduz em ação (Foss; Klein, 2020). Nesses casos, os empreendedores completam somente o julgamento distal (decisão), mas falham em realizar o julgamento proximal (instigação), assim, a intenção não se torna uma ação concreta, pois, com base na Teoria do Julgamento Empreendedor, o julgamento empreendedor é um processo de duas etapas: determinação e instigação (Packard; Bylund, 2025). Além disso, algumas crenças (intenções distais) podem ser abandonadas antes mesmo de serem instigadas devido a mudanças no ambiente ou à falta de critérios satisfeitos para a execução (Packard; Bylund, 2025). Em suma, a crença puramente cognitiva (planos e imaginações) é considerada uma atividade pré-empresarial, uma vez que o empreendedorismo propriamente dito só começa quando essas crenças são convertidas em investimentos e compromisso de recursos (ação) (Foss; Klein, 2020).

Sobre as ações empreendedoras, em particular, dados sugerem a existência de quatro ações executadas com mais frequência, que surgem a partir de suas intenções para diminuir as incertezas. Entre as que mais aparecem, em ordem decrescente de frequência, estão: “apresentar a vantagem da nova ferramenta” [2 registros, 10,5%], “criar um *podcast* com informações sobre as ‘dores do agro’” [2 registros, 10,5%], “intensificar o processo comercial (foco em educação/conhecimento)” [2 registros, 10,5%] e “investimento em tecnologia e aperfeiçoamento da ferramenta” [2 registros, 10,5%]. As evidências mostram, também, registros sem ação executada (em branco) [2 registros 10,5%]. Além dessas, outras intenções aparecem com menor frequência (1 registro cada), totalizando cerca de 47,7% dos dados, incluindo ações sobre buscar empréstimos para reforçar o capital de giro, garantir que o negócio siga os parâmetros propostos ou buscar vinculação com instituições promotoras de conexões.

Para além disso, com base nas evidências de campo, é possível realizar uma análise das principais ações e sua associação com o resultado. A ação “apresentar a vantagem da nova ferramenta” representa o julgamento proximal, no qual a crença do empreendedor é “ancorada no tempo” para tentar influenciar a realidade. Por exemplo, o empreendedor da #4 buscou “mostrar aos produtores que vale a pena investir no produto/serviço”, o que resultou na conquista de novos clientes e produtores, o que valida o julgamento inicial de que o produto possui atributos heterogêneos valiosos para o mercado (Foss; Klein, 2020).

Outra ação recorrente é a ação de “criar um *podcast* com informações sobre as ‘dores do agro’”. Como exemplo, o empreendedor da #12, com a intenção de “fornecer conhecimento para aumentar a visibilidade no mercado”, executou a ação de criar um *podcast*, o que resultou

em “mais informação ao mercado do agronegócio”. Conforme autores da área, essa ação ilustra um julgamento em cascata, no qual uma intenção distal de “aumentar visibilidade” gera ações específicas (Packard; Bylund, 2025). Estudos atuais afirmam que o empreendedor, ao criar um meio de comunicação diferente, lida com a incerteza criativa (Packard; Clark; Klein, 2017). Com base nesses autores, o empreendedor conhece o resultado desejado (educar/informar o mercado), mas o conjunto de opções para alcançá-lo é aberto. O *podcast* é uma alocação de recursos heterogêneos, de conhecimento e de tempo, para reduzir a ignorância do mercado e gerar autoridade (Foss; Klein, 2020).

A ação de “intensificar o processo comercial focando educação/conhecimento” foi executada pela empresa #4 com a intenção de “fazer os clientes/produtores valorizarem mais a questão da educação”, resultando em maior valorização do serviço. Nessa dinâmica, a ação empreendedora tem foco em atribuir sentido ao seu serviço, tentando mudar a estrutura de conhecimento do cliente, ou seja, essa ação visa a transformar ensino em soluções reais, reduzindo a resistência comportamental do produtor (Packard; Bylund, 2025). Ainda conforme esses autores, o empreendedor atua como um “especialista no gerenciamento da incerteza”, tentando fazer com que o produtor rural perceba o ensino não apenas como teoria, mas como uma solução real para problemas práticos.

Em quarto lugar aparece a ação de “investir em tecnologia e aperfeiçoamento da ferramenta”. Estudiosos da área defendem que esse tipo de ação é a forma mais pura de ação empreendedora como investimento, uma vez que recursos são comprometidos em antecipação a retornos futuros incertos (Foss; Klein, 2020). Como exemplo, a empresa #14, ao executar essa ação, teve a intenção de “mudar a mentalidade do produtor para acompanhar o desenvolvimento tecnológico”, o que resultou em “maior confiança na eficiência da ferramenta”. Vale notar que o julgamento de aperfeiçoar o ativo reduziu a incerteza percebida pelo cliente, facilitando a aceitação da inovação (Packard; Clark; Klein, 2017). Ainda para esses autores, esse investimento é um julgamento dinâmico e contínuo, pois a ferramenta precisa ser revisada constantemente em resposta às mudanças exógenas do ambiente tecnológico.

Em resumo, é possível perceber que há um alto número de ações voltadas para educação, palestras e *podcasts* [aproximadamente de 31,5% do total]. Essa porcentagem sugere o esforço do empreendedor em buscar a convergência de intenções com o produtor rural, tentando alinhar a percepção de valor entre quem vende a tecnologia e quem a utiliza (Packard; Bylund, 2025).

Sobre os registros sem ação executada, estudos afirmam que “não há empreendedorismo sem ação”, ou seja, se um evento de incerteza for identificado, como no caso das empresas #24 e #25, mas não houver uma ação empreendedora executada, o ciclo do julgamento não se

completa e, conseqüentemente, não há qualquer resultado a ser colhido ou aprendido (Foss; Klein, 2020; Packard; Bylund, 2025). A ação é o elo necessário entre a crença subjetiva e o resultado objetivo do mercado (Foss; Klein, 2020).

Os dados primários sugerem, ainda, ações que tendem a não gerar resultados imediatos quando o empreendedor enfrenta incertezas: primeiro, a empresa #14 executou as ações de investir no aperfeiçoamento da ferramenta e adaptar o produto conforme a realidade do cliente, visando a lidar com a mudança de mentalidade e a resistência do produtor, porém os resultados não foram apresentados; em segundo lugar, o empreendedor da #11 buscou a vinculação com instituições promotoras de conexões para sensibilizar produtores sobre flutuações de mercado, mas não chegaram ao resultado; por fim, a empresa #8 tomou a ação de garantir que o negócio seguisse os parâmetros do que foi proposto para lidar com a cautela nas redes sociais, mas também não mencionou resultado. Em suma, esses registros de resultados em branco para as empresas exemplificadas sugerem o caráter processual e dinâmico da Teoria do Julgamento Empreendedor, na qual a ação executada precede a confirmação objetiva do mercado (Packard; Bylund, 2025). Portanto, ainda para esses autores, esses casos empíricos confirmam que o empreendedorismo é um processo contínuo de julgamento proximal, em que o resultado ainda está sujeito à incerteza absoluta do mercado e à necessidade de monitoramento e *feedback* constantes para futuras revisões de planos.

No que se relaciona aos resultados, com base na categorização indutiva, é possível classificá-los em ordem decrescente de frequência: “resultados não registrados (em branco)” [6 registros, 31,6%], “manter clientes” [3 registros, 15,8%], “novos clientes/produtores” [2 registros, 10,5%], “mais informação ao mercado do agronegócio” [2 registros, 10,5%] e “valorização do produto” [2 registros, 10,5%]. Além desses, outros resultados aparecem com menor frequência (1 registro cada), totalizando cerca de 21,2% dos dados, incluindo permanência da empresa no mercado, maior confiança na eficiência da ferramenta ou maior compreensão do setor do agronegócio.

O agrupamento mais frequente é o de resultados não registrados (em branco). Com base na visão baseada em julgamento, um resultado “em branco” no mapeamento sugere que as empresas estão na fase de suportar a incerteza, uma vez que as ações foram instigadas, mas o ciclo de *feedback* ainda não se completou ou a incerteza absoluta ainda não foi totalmente resolvida (Foss; Klein, 2020; Packard; Bylund, 2025). Por exemplo, a #14, com a intenção de “mudar a mentalidade do produtor para acompanhar o desenvolvimento tecnológico”, realizou as ações de “investir no aperfeiçoamento da ferramenta” e “adaptar o produto conforme a realidade do cliente”, não apresentando resultados.

Em segundo lugar, está o resultado “manter clientes”. De acordo com estudiosos da Abordagem Baseada em Julgamento (ABJ), esse resultado sugere um julgamento bem-sucedido na coordenação de intenções entre o empreendedor e o cliente (Packard; Bylund, 2025). Ainda no entendimento dos autores, para as empresas que enfrentam a resistência de produtores conservadores, “manter clientes” representa a validação de um julgamento proximal voltado para a educação do mercado. Ao oferecer cursos e palestras, a empresa atua no nexo heterogeneidade-incerteza, transformando a percepção subjetiva de valor do cliente para que ela se alinhe aos atributos do serviço oferecido (Foss; Klein, 2020). Por exemplo, a #16 com a intenção de “lidar com clientes muito fechados/abertos mentalmente”, realizou as ações de fornecer cursos para o setor de comunicação, criar *checklists* sociais e realizar palestras, o que resultou em manter os clientes.

Outro resultado recorrente é a obtenção de “novos clientes/produtores”. Com base na ABJ, esse é o resultado clássico da ação empreendedora que busca o crescimento e a criação de novo valor econômico (Packard; Bylund, 2025). Por exemplo, a empresa #4, com a intenção de “mostrar ao produtor que essa ferramenta é mais barata”, executou a ação de apresentar a vantagem da nova ferramenta, o que resultou em “novos clientes/produtores”. Observe que a crença de que o produto é “mais barato” ou “vale a pena o investimento” levou à ação de apresentar vantagens competitivas, resultando na captura de novos clientes, uma forma objetiva de lucro e validação de mercado (Foss; Klein, 2020). Além disso, esse resultado demonstra que o empreendedor conseguiu transitar da incerteza absoluta para uma situação de mercado na qual seu julgamento sobre o “preço” ou a “utilidade” do produto foi confirmado (Packard; Clark; Klein, 2017).

Vale notar que, apesar de um alto volume de registros ainda sem resultados consolidados, o que caracteriza o estágio de incerteza absoluta em curso (Packard; Clark; Klein, 2017), os resultados positivos se concentram na fidelização dos produtores, na expansão da base de clientes e na geração de autoridade por meio da informação. Alguns exemplos são: a empresa #16 obteve sucesso na manutenção de seus clientes por meio de estratégias educativas; a #4 converteu suas ações em novos clientes e maior confiança na eficiência de sua ferramenta; a #12 gerou mais informação ao mercado do agronegócio via podcasts; e, por fim, a #1 alcançou sua permanência no mercado após reforço de capital (Quadro 13). Sob a ótica teórica, esses desfechos funcionam como um mecanismo de *feedback* essencial, permitindo que o julgamento empreendedor deixe de ser uma decisão discreta e se torne um processo contínuo de reavaliação e revisão das intenções diante das flutuações ambientais (Packard; Bylund, 2025).

Quadro 13 – Categoria de incertezas: de Relacionamento com o cliente e Comportamento

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Cancelamentos de parcerias (contratos)	Relacionamento com o cliente e Comportamento	Incerteza Ambiental	Como manter a continuidade da empresa	Buscar empréstimos para reforçar o capital de giro	Permanência da empresa no mercado	1
Cautela de ir para as redes sociais	Relacionamento com o cliente e Comportamento	Incerteza Ambiental	Como entregar efetivamente o que está sendo proposto	Garantir que esse negócio siga os parâmetros do que é proposto		8
Falta de investimento dos clientes em capacitação/educação	Relacionamento com o cliente e Comportamento	Incerteza Ambiental	Como fazer os clientes/produtores valorizarem mais a questão da educação	Intensificar o processo comercial de transformar ensino em soluções reais	Valorização do produto	2
Falta de investimento dos clientes em capacitação/educação	Relacionamento com o cliente e Comportamento	Incerteza Ambiental	Como fazer os clientes/produtores valorizarem mais o conhecimento	Intensificar o processo comercial sobre a importância do conhecimento	Valorização do produto	2
Falta de investimento dos clientes em capacitação/educação	Relacionamento com o cliente e Comportamento	Incerteza Ambiental	Como apresentar a solução para os clientes	Criar um <i>podcast</i> com informações sobre as "dores do agro"	Mais informação ao mercado do agronegócio	12
Falta de investimento dos clientes em capacitação/educação	Relacionamento com o cliente e Comportamento	Incerteza Ambiental	Como fornecer conhecimento para aumentar a visibilidade no mercado	Criar um <i>podcast</i> com informações sobre as "dores do agro"	Mais informação ao mercado do agronegócio	12
Falta de percepção dos produtores sobre análise do mercado do agronegócio	Relacionamento com o cliente e Comportamento	Incerteza Ambiental	Como fazer a sensibilização dos produtores sobre as flutuações do mercado	Buscar vinculação com instituições promotora de conexões	Contato mais próximo com o produtor	11
Falta de percepção dos produtores sobre análise do mercado do agronegócio	Relacionamento com o cliente e Comportamento	Incerteza Ambiental	Quais ações tomar para entender mais sobre como lidar com o mercado do agronegócio	Contratação de um consultor de engenharia agrônômica	Maior compreensão do setor do agro	23

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Falta de percepção dos produtores sobre análise do mercado do agronegócio	Relacionamento com o cliente e Comportamento	Incerteza Ambiental	Procurar ter um entendimento melhor da realidade			25
Lidar com cliente/produtor de diferentes gerações	Relacionamento com o cliente e Comportamento	Incerteza Ambiental	Como lidar com o relacionamento com diferentes gerações de produtores rurais			24
Mudança de mentalidade do produtor	Relacionamento com o cliente e Comportamento	Incerteza Ambiental	Como mudar a mentalidade do produtor para acompanhar o desenvolvimento tecnológico	Investir no aperfeiçoamento da ferramenta		14
Resistência do cliente/produtor conservador e inflexível	Relacionamento com o cliente e Comportamento	Incerteza Ambiental	Como estabelecer o produto/serviço no mercado (em meio aos produtores)	Investir mais em tecnologias	Maior confiança na eficiência da ferramenta	4
Resistência do cliente/produtor conservador e inflexível	Relacionamento com o cliente e Comportamento	Incerteza Ambiental	Como mostrar ao produtor que essa ferramenta é mais barata	Apresentar a vantagem da nova ferramenta	Obtenção de novos clientes	4
Resistência do cliente/produtor conservador e inflexível	Relacionamento com o cliente e Comportamento	Incerteza Ambiental	Como mostrar aos produtores que vale a pena investir no produto/serviço	Apresentar a vantagem da nova ferramenta	Obtenção de novos clientes	4
Resistência do cliente/produtor conservador e inflexível	Relacionamento com o cliente e Comportamento	Incerteza Ambiental	Como mostrar aos produtores que vale a pena investir no produto/serviço	Adaptar o produto conforme a realidade do cliente		14
Resistência do cliente/produtor conservador e inflexível	Relacionamento com o cliente e Comportamento	Incerteza Ambiental	Como lidar com clientes muito fechados/abertos mentalmente	Posicionar como uma empresa que tenta educar o mercado.	Ações com intuito de educar o mercado	16

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Resistência do cliente/produtor conservador e inflexível	Relacionamento com o cliente e Comportamento	Incerteza Ambiental	Como lidar com clientes muito fechados/abertos mentalmente	Fornecer cursos para o setor de comunicação dos clientes	Manter clientes	16
Resistência do cliente/produtor conservador e inflexível	Relacionamento com o cliente e Comportamento	Incerteza Ambiental	Como lidar com clientes muito fechados/abertos mentalmente	Criar o <i>checklist</i> SG social de fazendas	Manter clientes	16
Resistência do cliente/produtor conservador e inflexível	Relacionamento com o cliente e Comportamento	Incerteza Ambiental	Como lidar com clientes muito fechados/abertos mentalmente	Fazer palestras	Manter clientes	16

Fonte: elaboração própria (2026)

4.9 Categoria de incertezas: Tecnológica e de Inovação

Na categoria de incertezas “Tecnológica e de Inovação”, dados empíricos indutivos sugerem a existência de oito situações de incertezas: “subdesenvolvimento tecnológico da pecuária” [8 registros, 42,1%], “dificuldade com o uso de tecnologias” [6 registros, 31,6%], “ocorrência de ataque cibernético” [3 registros, 15,8%], “patentear a marca” [1 registro, 5,3%] e, por fim, “proteção de propriedade intelectual/patentes” [1 registros, 5,3%].

Para além disso, as evidências sugerem relevantes crenças, ações e resultados que derivam do julgamento empreendedor a partir das diferentes incertezas “Tecnológica e de Inovação”.

Primeiro, a situação de incerteza “subdesenvolvimento tecnológico da pecuária” se caracteriza como o desafio mais recorrente. De acordo com a Abordagem Baseada em Julgamento (ABJ), essa situação reflete a incerteza ambiental, uma vez que o conjunto de opções é conhecido, mas os resultados são abertos devido à complexidade do setor (Packard; Clark; Klein,). Aqui, a crença central é as empresas buscarem mitigar essa incerteza por meio da educação dos pecuaristas e do desenvolvimento de ferramentas customizadas para um setor ainda "precário em informatização". Por exemplo, o empreendedor da #6, na intenção de “lidar com um setor precário em informatização”, realizou a ação de “trabalhar no processo de educação dos pecuaristas”, o que resultou na “aceitação do uso da plataforma” pelos produtores.

Outra incerteza, a de “dificuldade com o uso de tecnologias”, geralmente foca a barreira de implementação da ferramenta. Com base nos estudos atuais, essa incerteza está ligada à incerteza de resposta ou efeito, na qual o empreendedor sabe o que quer entregar, mas não tem certeza de como o cliente interagirá com a ferramenta (Packard; Clark; Klein, 2017). Aqui, as ações registradas incluem treinamento de clientes e suporte presencial para garantir a aceitação da plataforma. Por exemplo, a #12, ao mencionar a vontade de “dar o devido suporte para os clientes – fazer treinamento do cliente”, buscou “fazer visitas pessoalmente, deslocando-se até o cliente”, resultando em um atendimento mais eficiente.

A situação de incerteza “ocorrência de ataque cibernético” representa, de acordo com a ABJ, uma incerteza de "choque exógeno", que exige uma revisão rápida do julgamento e da ação (Packard; Clark; Klein, 2017). Aqui, as respostas registradas focam a transparência com o cliente e o investimento em sistemas de segurança para reduzir danos futuros. O empreendedor da #17, na intenção de “resolver esse impasse com o menor dano possível”, executa ações de transparência (explicar o ocorrido); compensação (oferecer descontos); e investimento em novos sistemas de segurança. O resultado foi maior segurança no sistema em longo prazo, após

um processo de aprendizado gerado pelo *feedback* do erro/ataque (Packard; Bylund, 2025). Os dados de campo sugerem algumas proposições que se referem às incertezas “Tecnológica e de Inovação”, relacionadas com crenças, ações e resultados:

- a) Em situação de incerteza sobre o subdesenvolvimento tecnológico da pecuária, o julgamento empreendedor atua na conscientização de mercado e na difusão da inovação, gerando crenças sobre a necessidade de transformação digital, direcionando as ações de educação e capacitação dos clientes, o que resulta na aceitação e adoção de novas plataformas tecnológicas;
- b) Em situação de incerteza de ocorrência de ataques cibernéticos, o julgamento empreendedor atua para a resiliência digital e a gestão de crises, gerando crenças sobre a urgência de mitigação de danos e transparência institucional, direcionando ações de investir em sistemas robustos de segurança e conceder descontos comerciais estratégicos, culminando nos resultados de restauração da confiança dos clientes e proteção dos dados empresariais;
- c) Em situação de incerteza jurídica quanto à proteção da propriedade intelectual, o julgamento empreendedor atua na apropriação de valor e salvaguarda de ativos, gerando crenças sobre a urgência de estabelecer direitos legais sobre as tecnologias, direcionando ação de buscar ativamente o registro de marcas e patentes, o que resulta na garantia de exclusividade da inovação no mercado.
- d) Em situação de incerteza quanto à imaturidade do ambiente empresarial, o julgamento empreendedor atua possibilidade prática de execução imediata do negócio, gerando crenças sobre a eficácia de soluções customizadas, direcionando as ações de realizar pesquisas de mercado aprofundadas e promover o aprimoramento tecnológico contínuo, resultando na construção de uma base operacional sólida.

Em relação às crenças ou intenções, em particular, dados sugerem a existência de duas crenças que mais aparecem, em ordem decrescente de frequência: “como desenvolver uma ferramenta eficiente para o cliente” [3 registros, 15,8%] e “como resolver os danos do ataque cibernético com o menor dano possível” [3 registros, 15,8%]. Além dessas, aparecem as “crenças (em branco)” [3 registros, 15,8%] e outras intenções aparecem com menor frequência (1 registro), totalizando cerca de 53% dos dados, incluindo como conseguir implantar/desenvolver um sistema para clientes da pecuária, como lidar com a imaturidade do

setor da pecuária e como encontrar soluções para os problemas que vieram do processo de transformação digital.

Em relação à intenção “como desenvolver uma ferramenta eficiente para o cliente”, os estudos da Abordagem Baseada em Julgamento indicam que essa crença está inserida em um contexto de incerteza absoluta ou criativa, em que o empreendedor enfrenta um setor com baixo amadurecimento digital, como a pecuária, e precisa preencher o conjunto de opções e resultados possíveis por meio da imaginação (Packard; Clark; Klein, 2017). Além disso, essa crença é voltada ao desenvolvimento de soluções eficientes e é central para empresas que enfrentam o subdesenvolvimento tecnológico da pecuária. Por exemplo, o empreendedor da #17, na intenção de “desenvolver uma ferramenta eficiente para o cliente”, buscou “investir em visitas em fazendas e escritórios de contabilidade” e “ir aos bancos para entender sobre empréstimo”. O resultado foi o desenvolvimento de um sistema financeiro que atendesse o produtor rural, validando o sucesso do julgamento ao criar uma solução customizada para as carências identificadas (Foss; Klein, 2020).

A crença de “resolver os danos do ataque cibernético com o menor dano possível” procura mitigar danos após ataques cibernéticos e se caracteriza como uma crença de “sobrevivência” que direciona a reorientação da intencionalidade da empresa após uma crise (Packard; Bylund, 2025). Essa intenção aparece com alta frequência na #17, que, a partir daí, realizou ações para explicar para os clientes o ocorrido, fornecer desconto aos clientes pela insegurança causada e investir mais em segurança do sistema. O aprendizado gerado pelo *feedback* do erro resulta em “maior segurança no sistema”, integrando novos conhecimentos à estrutura de governança da empresa para evitar recorrências (Packard; Bylund, 2025).

Em síntese, essa análise sugere que a maior parte da energia cognitiva das crenças dos empreendedores está voltada para a superação de barreiras técnicas e para a preservação da continuidade do negócio diante das imprevisibilidades (Packard; Clark; Klein, 2017).

As evidências indicam, também, que as crenças ou intenções que não resultaram em ações empreendedoras executadas estão concentradas, principalmente, na busca por proteção legal e posicionamento de mercado. Por exemplo, o empreendedor da empresa #21, na intenção de “estabelecer os direitos autorais da ferramenta”, não mencionou nenhuma ação correspondente. Ele relata: “Então, tem algumas tarefas administrativas dentro da sociedade que a gente precisa ainda estabelecer para que todos tenham segurança de desenvolver o produto, e colocar mais investimento pessoal nosso, né? Estabelecer quantas horas por semana a gente vai se dedicar”. Portanto, essas crenças sem ações apresentadas representam momentos

em que o julgamento empreendedor ainda não foi completado, mantendo a intenção apenas como uma aspiração ou um plano futuro (Packard; Bylund, 2025).

Em relação às ações empreendedoras, os achados indicam a possibilidade de agrupamentos pelas situações de incerteza que visam a resolver, o que permite visualizar a concentração de esforços na seguinte ordem decrescente: “ações voltadas para lidar com o subdesenvolvimento da pecuária” [8 registros, 42,1%], “registros sem ação executada (em branco)” [4 registros, 21,1%], “ações de suporte, adaptação e aperfeiçoamento tecnológico” [4 registros, 21,1%] e, por fim, “ações voltadas à ocorrência de ataque cibernético” [3 registros, 15,8%].

Em primeiro lugar, estão as ações voltadas para lidar com o subdesenvolvimento da pecuária que sugerem a aplicação do julgamento empreendedor para mitigar a imaturidade do setor. Como exemplo, a empresa #6, com a intenção de “lidar com um setor precário em informatização”, agiu ao “trabalhar no processo de educação dos pecuaristas”, resultando na “aceitação do uso da nossa plataforma. Esse resultado não é apenas um produto, mas a aceitação do uso, o que valida o julgamento de que a educação e a pesquisa de campo eram os recursos necessários para superar a imaturidade do setor (Packard; Clark; Klein, 2017). Aqui, o empreendedor atua como um gerenciador de intenções, transformando a crença distal “a ideia de digitalizar o campo” em julgamentos proximais que ancoram a ação no presente (Packard; Bylund, 2025).

Em segundo lugar, estão os registros sem ação executada. Estudos atuais indicam que eles representam casos em que o julgamento distal não foi ancorado temporalmente em um julgamento proximal que instigasse a ação (Packard; Bylund, 2025). Um exemplo é a empresa #25, com dificuldades com o uso de tecnologias, como explica seu empreendedor: “Naquele momento não existia solução nenhuma e principalmente por causa da dificuldade de você fazer lançamentos a campo, né?”.

Em terceiro lugar, as “ações de suporte, adaptação e aperfeiçoamento tecnológico” são focadas em suporte técnico e capacitação para reduzir a incerteza de resposta do cliente. Por exemplo, o empreendedor da #12, motivado pela crença de “dar o devido suporte para os clientes”, realizou a ação de “fazer visitas pessoalmente, deslocando-se até o cliente”, o que resultou em um “atendimento mais eficiente”. Aqui prevalece o julgamento dinâmico e recursivo (Packard; Clark; Klein, 2017). O empreendedor monitora a dificuldade do cliente e ajusta sua ação continuamente, via suporte presencial, para garantir que a intenção original de criar valor não seja malsucedida por barreiras técnicas (Packard; Bylund, 2025).

Por fim, estão as “ações para ocorrência de ataque cibernético” que sugerem resposta a choques exógenos, focadas em resiliência e manutenção do capital social (Packard; Clark; Klein, 2017). Essas ações, realizadas pela empresa #17, destinam-se a explicar para os clientes o ocorrido, fornecer desconto aos clientes pela insegurança causada e investir mais em sistema de segurança do sistema, o que resultou em maior segurança do sistema.

Em resumo, a predominância de ações voltadas ao subdesenvolvimento tecnológico [42,1%] sugere que o principal motor da ação nessas empresas são a pesquisa e a educação, visando a transformar a incerteza absoluta em um mercado de valor explorável (Packard; Bylund, 2025). Ainda para esses autores, o fato de 21,1% dos registros não possuírem ações demonstra que a formação de uma crença ou intenção é apenas o início do processo, exigindo uma decisão adicional, julgamento de instigação, para que a ação propriamente dita ocorra.

Sobre os resultados, dados apontam esta possibilidade de agrupamentos: “resultados em branco” [11 registros, 57,9%], “desenvolvimento de sistema financeiro que atenda contador e produtor rural” [2 registros, 10,5%], “aceitação do uso da nossa plataforma” [1 registros, 5,3%], “usar um módulo customizado da pecuária” [1 registro, 5,3%], “ferramenta eficiente para o mercado” [1 registro, 5,3%], “atendimento mais eficiente” [1 registro, 5,3%], “maior segurança no sistema” [1 registro, 5,3%] e, por fim, “construção de uma boa base tecnológica do sistema” [1 registro, 5,3%].

Os achados indicam um predomínio de resultados não registrados. Conforme a literatura da Abordagem Baseada em Julgamento, os resultados são manifestados *ex post*, ou seja, aparecem após a conclusão do processo e a validação pelo mercado (Foss; Klein, 2020). Assim, esse resultado indica que a maioria dos processos registrados nas empresas, como #3, #5, #19, #24 e #25, ainda está nas fases de crença ou ação, em que a realidade ainda não chegou com um resultado definitivo (Foss; Klein, 2020).

O resultado mais frequente, “desenvolvimento de sistema financeiro que atenda contador e produtor rural”, foi obtido pela empresa #17 ao buscar “investir em visitas em fazendas e escritórios de contabilidade” e “ir aos bancos para saber o que o produtor precisa para pegar dinheiro”. Estudos indicam que essas ações serviram para fechar o conjunto de resultado, transformando a incerteza absoluta em incerteza criativa, em que o fim é conhecido, mas o meio ainda está sendo refinado (Packard; Clark; Klein, 2017). Aqui, o empreendedor buscou entender as características e os usos possíveis dos recursos informacionais, “os atributos”, para criar uma combinação de capital heterogêneo que gerasse valor (Foss; Klein, 2020). Cabe notar, ainda, que o processo iniciou com a determinação de uma intenção, a crença de que era necessário descobrir “como desenvolver uma ferramenta eficiente para o cliente”.

Na Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE), isso é classificado como um julgamento distal que permanece “adormecido” até que seja instigado por uma ação (Packard; Bylund, 2025).

Em síntese, a análise dos resultados sob a ótica da TJE e da Abordagem Baseada em Julgamento, sugere que o sucesso da inovação tecnológica é uma validação *ex post* de crenças e ações tomadas sob condições de incerteza (Foss; Klein, 2020).

O alto índice de resultados ainda pendentes ou não registrados [57,9%] reflete a natureza processual da jornada empreendedora, indicando que muitas empresas ainda estão no estágio de maturação de suas ações ou aguardando a “resposta da realidade” às suas iniciativas. No entanto, a obtenção dos resultados registrados sugere que o julgamento dinâmico é eficaz, por exemplo, para converter o subdesenvolvimento do setor em novo valor econômico real (Packard; Bylund, 2025). Assim, para os autores, os resultados não representam um fim, mas funcionam como um *feedback* contínuo que alimenta novos ciclos de julgamento, permitindo que o empreendedor reavalie suas intenções e refine suas estratégias diante das constantes mutações do ambiente de inovação.

Para concluir, o Quadro 14 organiza os desafios tecnológicos e de inovação enfrentados por diversas empresas do setor de agronegócio, apresentando as crenças estratégicas dos empreendedores diante desses desafios. Como resposta a essas dificuldades, são descritas ações práticas, que incluem desde o investimento em educação para produtores até a busca por parcerias e proteção de marcas. Essas dinâmicas geram possíveis resultados, como o desenvolvimento de ferramentas eficientes e a consolidação de sistemas financeiros integrados.

Quadro 14 – Categoria de incertezas: Tecnológica e de Inovação

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Dificuldade com o uso de tecnologias	Tecnológica e de Inovação	Incerteza Criativa	Como usar a IA para resolver o problema do campo	Montar um time tecnológico		3
Dificuldade com o uso de tecnologias	Tecnológica e de Inovação	Incerteza Criativa	Como dar o devido suporte para os clientes - fazer treinamento do cliente	Fazer visitas pessoalmente, deslocando até o cliente	Atendimento ao cliente mais eficiente	12
Dificuldade com o uso de tecnologias	Tecnológica e de Inovação	Incerteza Criativa	Como entender as plataformas utilizadas no Brasil para trabalhar e atender os clientes do Brasil	Fazer acordos com outras empresas para integrar plataformas		19
Dificuldade com o uso de tecnologias	Tecnológica e de Inovação	Incerteza Criativa	Como aprender a tecnologia para desenvolver no sistema e conseguir ir para o mercado	Estudar para aprimorar a tecnologia do produto	Construção de uma boa base tecnológica do sistema	22
Dificuldade com o uso de tecnologias	Tecnológica e de Inovação	Incerteza Criativa	Como aprender a tecnologia para desenvolver no sistema e conseguir ir para o mercado			24
Dificuldade com o uso de tecnologias	Tecnológica e de Inovação	Incerteza Criativa	Como dar o devido suporte para os clientes - fazer treinamento do cliente			25
Ocorrência de ataque cibernético	Tecnológica e de Inovação	Incerteza Ambiental	Como resolver os danos do ataque cibernético com o menor dano possível	Investir mais em sistema de segurança do sistema	Maior segurança no sistema	17
Ocorrência de ataque cibernético	Tecnológica e de Inovação	Incerteza Ambiental	Como resolver os danos do ataque cibernético com o menor dano possível	Explicar para os clientes o ocorrido		17
Ocorrência de ataque cibernético	Tecnológica e de Inovação	Incerteza Ambiental	Como resolver os danos do ataque cibernético com o menor dano possível	Fornecer desconto aos clientes pela insegurança causada		17
Patentear a marca	Tecnológica e de Inovação	Ambiguidade	Como buscar a proteção da marca de selo verde que está em alta no mercado			5

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Proteção de propriedade intelectual/patentes	Tecnológica e de Inovação	Ambiguidade	Como estabelecer os direitos autorais da ferramenta			21
Subdesenvolvimento tecnológico da pecuária	Tecnológica e de Inovação	Incerteza criativa	Como encontrar soluções para os problemas que vieram do processo de transformação digital	Buscar conhecimento e entender as práticas		6
Subdesenvolvimento tecnológico da pecuária	Tecnológica e de Inovação	Incerteza criativa	Como entender mais sobre o processo de transformação digital para a pecuária	Analisar as carências dos sistemas		6
Subdesenvolvimento tecnológico da pecuária	Tecnológica e de Inovação	Incerteza criativa	Como lidar com um setor precário em informatização	Trabalhar no processo de educação dos pecuaristas	Aceitação do uso da nossa plataforma	6
Subdesenvolvimento tecnológico da pecuária	Tecnológica e de Inovação	Incerteza criativa	Como conseguir implantar e desenvolver um sistema para clientes da pecuária	Ir a campo para fazer a pesquisa das soluções que tinham no mercado	Usar um módulo customizado na forma de totem da pecuária	9
Subdesenvolvimento tecnológico da pecuária	Tecnológica e de Inovação	Incerteza criativa	Como desenvolver uma ferramenta eficiente para o cliente	Pensar em desenvolver uma ferramenta		9
Subdesenvolvimento tecnológico da pecuária	Tecnológica e de Inovação	Incerteza criativa	Como lidar com a imaturidade do setor da pecuária	Desenvolver ferramenta que contribua com o avanço do setor	Ferramenta eficiente para o mercado	9
Subdesenvolvimento tecnológico da pecuária	Tecnológica e de Inovação	Incerteza criativa	Como desenvolver uma ferramenta eficiente para o cliente	Investir em visitas a fazendas e escritórios de contabilidade	Desenvolvimento de sistema financeiro que atenda contador e produtor rural	17
Subdesenvolvimento tecnológico da pecuária	Tecnológica e de Inovação	Incerteza criativa	Como desenvolver uma ferramenta eficiente para o cliente	Ir aos bancos para saber o que o produtor precisa para pegar dinheiro emprestado	Desenvolvimento de sistema financeiro que atenda contador e produtor rural	17

Fonte: elaboração própria (2026)

4.10 Categoria de incertezas: Política e Geopolítica

Na categoria de incertezas “Política e Geopolítica”, evidências empíricas indutivas sugerem a existência de três tipos de incertezas: “instabilidade política e mudanças de governo” [9 registros, 75%], “questões geopolíticas e conflitos (guerra)” [2 registros, 16,7%] e “acordos econômicos internacionais” [1 registro, 8,3%].

Para além disso, dados de campo sugerem importantes crenças, ações e resultados que derivam do julgamento empreendedor a partir das diferentes incertezas “Política e Geopolítica”.

Primeiro, a situação de incerteza relacionada à “instabilidade política e mudanças de governo” representa a maioria absoluta dos registros. Além disso, engloba preocupações diretas com o "governo", transições de poder e o impacto de figuras políticas específicas, como Donald Trump e Jair Bolsonaro. Essa situação geralmente se enquadra na incerteza ambiental, uma vez que o conjunto de opções de ação é conhecido, mas o conjunto de resultados é “aberto” e imprevisível devido à complexidade do ambiente político (Packard; Clark; Klein, 2017). Como exemplo, o caso da empresa #17, em que a crença central era a necessidade de proteção contra a volatilidade eleitoral, “como fazer com que isso influenciasse o menos possível sua empresa”. Assim, o empreendedor agiu ao “montar estratégia para cada possível presidente” e realizar um "corte nos gastos" e, mesmo assim, a instabilidade política resultou em “perda de clientes”.

Em segundo lugar, o agrupamento de incertezas sobre “questões geopolíticas e conflitos (guerra)” diz respeito, especificamente, a eventos de guerra e suas consequências para o mercado e as operações das empresas. Essa situação, frequentemente, coloca o empreendedor em um estado de incerteza absoluta, uma vez que tanto as opções de ação quanto os potenciais resultados são desconhecidos (Packard; Clark; Klein, 2017). Como exemplo, a empresa #11, ao focar a imprevisibilidade, expressou como crença “como agir no mercado com a imprevisibilidade do momento”. Aqui, a intencionalidade funciona como um intérprete sensorial que tenta dar sentido ao caos da guerra para seguir em direção a um fim desejado (Packard; Bylund, 2025). Assim, o empreendedor buscou a execução de um “gasto consciente do dinheiro”. Isso exemplifica o uso de julgamentos proximais para manter o controle situacional em meio à incerteza (Packard; Bylund, 2025).

Por fim, a incerteza “acordos econômicos internacionais” está relacionada a flutuações e incertezas geradas por acordos comerciais específicos, como os firmados com a China. Esse tipo de incerteza deriva da complexidade das relações macroeconômicas e de como essas mudanças afetam a base de clientes e, frequentemente, exige que o empreendedor eduque seus clientes, como pecuaristas, para que se tornem mais conscientes sobre a gestão em face de

mudanças macroeconômicas (Packard; Clark; Klein, 2017). Como exemplo, a empresa #9 formou a intenção distal, objetivo de longo prazo, de “fazer com que os clientes/pecuaristas fiquem mais conscientes acerca de gestão” para enfrentar as flutuações dos acordos com a China. A ação propriamente dita começa quando os investimentos são feitos para colocar a ideia em prática (Foss; Klein, 2020). Assim, no caso da empresa, a ação envolveu o esforço de educação e engajamento do produtor rural diante do novo cenário econômico.

Em resumo, a predominância de incertezas relacionadas ao governo [75%] sugere que, para as empresas analisadas, o ambiente institucional é a principal fonte de imprevisibilidade. De acordo com a Teoria do Julgamento Empreendedor, essas situações exigem que os gestores formem novas ações imediatas como cortar gastos, a partir de objetivos de longo prazo como manter a empresa viável, adaptando-se continuamente à medida que novas informações do ambiente político e geopolítico surgem (Packard; Bylund, 2025). As evidências de campo sugerem algumas proposições relacionadas às incertezas políticas e geopolíticas relacionadas com intenções, ações e eventuais resultados:

- a) Em situação de incerteza gerada pela instabilidade política, o julgamento empreendedor atua como uma resposta de contenção defensiva, gerando crenças sobre como minimizar o impacto das transições governamentais, direcionando as ações de estruturar planos de contingência e reduzir custos operacionais, o que resulta, colateralmente, na perda de clientes e retração de mercado;
- b) Em situação de incerteza provocada por questões geopolíticas e conflitos internacionais, o julgamento empreendedor atua orienta-se pela prudência financeira e preservação de liquidez, gerando crenças sobre como operar diante da imprevisibilidade macroeconômica, direcionando ação de adotar uma gestão estritamente consciente e conservadora do capital, culminando no resultado de suportar e absorver os impactos da incerteza absoluta;
- c) Em situação de incerteza decorrente de barreiras regulatórias e obstáculos institucionais relacionados ao governo, o julgamento empreendedor atua na blindagem institucional e flexibilidade estratégica, gerando crenças sobre a necessidade de contornar entraves burocráticos, direcionando ações de reorientar a intencionalidade estratégica e revisar os planos de ação da firma, o que resulta na garantia da continuidade e sobrevivência do negócio;
- d) Em situação de incerteza atrelada a instabilidades governamentais recorrentes, o julgamento empreendedor atua na governança adaptativa e na antecipação de riscos,

gerando crenças sobre como tomar decisões eficientes em ambientes de alta volatilidade, direcionando as ações de desenvolver sistemas de controle interno e ferramentas de monitoramento contínuo, resultando na efetiva redução da vulnerabilidade organizacional.

Em relação às crenças, em particular, as evidências sugerem a existência de nove crenças, entre as quais as que mais aparecem, em ordem decrescente de frequência, são as seguintes: “como minimizar as barreiras existentes relacionadas ao governo do país” [3 registros, 25,0%], “como fazer com que mudanças políticas/eleições influenciassem o menos possível sua empresa” [2 registros, 16,7%], “como lidar com as questões geopolíticas que afetam a empresa” [1 registros, 8,3%], “como fazer com que os clientes/pecuaristas fiquem mais conscientes acerca de gestão” [1 registro, 8,3%], “como agir no mercado com a imprevisibilidade do momento” [1 registro, 8,3%], “como tomar decisões em meio às instabilidades do governo Trump” [1 registro, 8,3%], “como minimizar o impacto das transições de governo da empresa” [1 registro, 8,3%], “como lidar com a insegurança financeira” [1 registro, 8,3%] e, por fim, “como o governo pode ajudar com algum tipo de incentivo para as *startups* iniciantes” [1 registro, 8,3%].

As evidências de campo permitem uma análise das principais intenções e de sua associação com ação e resultado. Em primeiro lugar, a crença mais frequente, “como minimizar as barreiras existentes relacionadas ao governo do país”, está diretamente ligada à gestão de barreiras governamentais. Com base na literatura, essa crença reflete a intencionalidade distal do empreendedor, uma vez que a mente busca interagir com a realidade institucional para proteger a busca de valor econômico (Packard; Bylund, 2025). Além disso, na visão baseada em julgamento, o governo é percebido como uma fonte de incerteza ambiental, na qual o conjunto de atores é conhecido, mas o conjunto de resultados, como leis, impostos, burocracia, é “aberto” e imprevisível (Packard; Clark; Klein, 2017). Como exemplo, o empreendedor da empresa #23 manifesta essa intenção de “minimizar as barreiras existentes relacionadas ao governo do país”, ao comentar o seguinte: “olhando também parte de regulamentação, governo, tudo é um setor que possivelmente vai ter mais dificuldades no futuro”.

A segunda crença mais recorrente, “como fazer com que mudanças políticas/eleições influenciassem o menos possível sua empresa”, revela uma preocupação com a proteção da empresa diante das mudanças de governo, especificamente no contexto de transições políticas. Aqui, o empreendedor assume o papel de suportar a incerteza ao tentar blindar sua empresa contra flutuações externas (Packard; Bylund, 2025). Ou seja, para esses autores, a empresa

traduz o desejo de estabilidade em estratégias adaptativas, buscando exercer controle sobre o que é possível dentro do seu nexo de recursos. Como exemplo, a empresa #17, diante da possibilidade de Jair Bolsonaro perder a eleição, expressou a seguinte crença “como fazer com que mudanças políticas/eleições influenciassem o menos possível sua empresa”. Essa intenção levou às ações de "montar estratégia para cada possível presidente" e "fazer um corte nos gastos", resultando, contudo, na “perda de clientes”. Nessa dinâmica, essa tentativa de proteger a *startup* das mudanças políticas, resultou em uma resposta negativa do mercado. Destarte, mesmo um julgamento fundamentado e uma ação decisiva podem enfrentar resultados adversos devido à incerteza real do ambiente (Packard; Clark; Klein, 2017).

Os sete registros individuais restantes são compostos por preocupações diversas por meio de crenças pulverizadas, como os seguintes temas: crenças acerca da insegurança financeira e gestão de caixa, como, por exemplo, “lidar com a insegurança financeira”, como registrado pela empresa #17; crenças sobre alinhamento e conscientização de outros atores do mercado, como, por exemplo, “fazer com que os clientes/pecuaristas fiquem mais conscientes acerca de gestão”, como registrado pela #9; “adaptação a instabilidades geopolíticas e estrangeiras”, como, por exemplo, na intenção da #11 de “tomar decisões em meio às instabilidades do governo Trump”; por fim, a “busca por fomento e estabilidade nas transições”, como, por exemplo, a crença da #16 em “como minimizar o impacto das transições de governo da empresa”. Essa diversidade mostra que o julgamento empreendedor não é um evento discreto, mas um processo dinâmico de reavaliação constante (Packard; Clark; Klein, 2017).

Em conclusão, as crenças identificadas revelam que as situações de incerteza “Política e Geopolítica” são percebidas pelos empreendedores principalmente como um desafio institucional e operacional, com foco predominante na minimização de barreiras governamentais e na blindagem da empresa contra transições de poder. No entanto, a alta incidência de crenças que não geraram ações imediatas ilustra a lacuna teórica entre o desejo de agir e a efetiva instigação de intenções proximais, demonstrando que o julgamento só se completa quando o empreendedor decide “ancorar temporalmente” seu plano na realidade (Packard; Bylund, 2025). Assim, para que essas crenças resultem na criação de novo valor econômico, elas exigem um processo contínuo de reavaliação e suporte da incerteza, em que o sucesso final é determinado pela “chegada da realidade” que valida ou corrige o julgamento inicial por meio dos resultados obtidos no mercado (Foss; Klein, 2020; Packard; Bylund, 2025).

Sobre as ações empreendedoras, dados sugerem a existência quatro ações registradas, que surgem para procurar validar as suas intenções formuladas sob incerteza, sendo que elas aparecem na seguinte ordem decrescente de frequência: “criação de um sistema de controle” [1

registro, 8,3%], “fazer um gasto consciente do dinheiro da empresa” [1 registro, 8,3%], “montar estratégia para cada possível presidente” [1 registro, 8,3%] e “fazer um corte nos gastos” [1 registro, 8,3%]. Além dessas, a categorização indutiva aponta, ainda, registros de ação não executada na seguinte proporção [8 registros, 66,7%].

Adicionalmente, dados de campo sugerem existência de dois padrões de ações no contexto das situações da incerteza nomeadas como “Política e Geopolítica”.

Primeiramente, aparecem as ações de controle e gestão financeira que englobam duas das ações executadas – “criação de um sistema de controle” e “fazer um gasto consciente” – e focam a preservação de recursos e o monitoramento interno. Essas situações sugerem a tentativa do empreendedor de suportar a incerteza, alocando recursos de forma a mitigar as imprevisibilidades em cenários de guerra ou instabilidade internacional (Packard; Bylund, 2025). Como exemplo, o empreendedor da #6 executou a ação de “criação de um sistema de controle”, almejando a intenção de “lidar com as questões geopolíticas que afetam a empresa”. Ou, ainda, o empreendedor da #11 executou a ação de “fazer um gasto consciente”, almejando a intenção de “agir bem no mercado com a imprevisibilidade do momento”. Essas ações exemplificam o empreendedor agindo para monitorar e mitigar os efeitos da incerteza absoluta, como em guerras, tentando transformar um cenário "aberto" em algo gerenciável (Packard; Bylund, 2025).

Em segundo lugar está o grupo de ações de estratégias adaptativas. Aqui, estão as ações de “montar estratégia para cada possível presidente” e “cortar os gastos”, realizadas pela empresa #17. Essas ações exemplificam o uso do julgamento para lidar com a incerteza ambiental, uma vez que o empreendedor tenta prever resultados e agir preventivamente para que as mudanças de governo influenciem o menos possível a organização, embora o resultado registrado tenha sido a perda de clientes (Packard; Clark; Klein, 2017). Considerando que o processo do julgamento empreendedor é validado pelo resultado, as ações #17 de “montar estratégia para cada possível presidente” enfrentou o resultado de “perda de clientes”, assim, o empreendedor foi forçado a fazer novos julgamentos recursivos (Foss; Klein, 2020; Packard; Bylund, 2024).

Importa salientar, ainda, o predomínio de ausência de ações. O fato de 66,7% dos registros não apresentarem ações sugere que muitas intenções empreendedoras permanecem “adormecidas” devido a circunstâncias impeditivas ou decisões de adiamento e estão aguardando o momento em que o empreendedor decida "ancorar temporalmente" no plano na realidade (Packard; Bylund, 2025). Como exemplo, o empreendedor da #9, almejando

“minimizar as barreiras existentes relacionadas ao governo do país”, não descreveu ações para essa situação.

Em relação aos resultados, as evidências apontaram a seguinte classificação: “sem registro de resultado” [11 registros, 91,7%] e “perda de clientes” [1 registro, 8,3%].

Para além disso, na categorização indutiva há um predomínio de ausência de resultados, ou seja, que não apresenta um desfecho concluído. Segundo a teoria, isso pode ocorrer porque o processo empreendedor é contínuo e dinâmico e, muitas vezes, os resultados demoram a se manifestar ou as ações ainda estão em estágio de execução (Packard; Clark; Klein, 2017). Além disso, como muitas crenças não geraram ações imediatas, o ciclo BAR não foi completado, impossibilitando a observação de um resultado (Foss; Klein, 2020).

O único registro foi o resultado negativo da empresa #17. Esse caso de perda estava em um contexto em que a empresa temia que a derrota de Jair Bolsonaro influenciasse o negócio. Para mitigar essa situação de incerteza, o empreendedor agiu ao “montar estratégia para cada possível presidente”. Sob a ótica da visão baseada em julgamento, essa situação reflete a “batida da realidade”, uma vez que, embora a empresa tenha tentado exercer seu julgamento para proteger o valor, a realidade do mercado respondeu com a perda de clientes, o que, conforme a Abordagem Baseada em Julgamento, deve levar a um processo de reajuste de crenças e novas ações (Foss; Klein, 2020).

Em síntese, a escassez de resultados documentados sugere que as empresas analisadas se encontram majoritariamente em fase de deliberação (D-Julgamento) ou enfrentando o que a teoria chama de incerteza absoluta, em que os resultados são “abertos” e o processo de aprendizado ainda está em curso (Packard; Clark; Klein, 2017).

Para concluir, o Quadro 10 organiza as incertezas “Política e Geopolítica” enfrentadas por diversas empresas do setor de agronegócio, apresentando as crenças e intenções dos empreendedores diante de desafios, como a volatilidade política, as mudanças de governo e os conflitos geopolíticos globais. Para mitigar essas incertezas, as empresas adotam medidas estratégicas que variam desde o controle rigoroso de gastos até a criação de sistemas internos de monitoramento.

Quadro 15 – Categoria de incertezas: Política e Geopolítica

Situações ou eventos de Incerteza	Grupo macro de Incerteza	Classificação da Incerteza	Crenças ou intenções	Ação empreendedora executada	Resultado	Código (#)
Acordos econômicos com a China	Política e Geopolítica	Incerteza Ambiental	Fazer com que os clientes/pecuaristas fiquem mais conscientes acerca de gestão			9
Bolsonaro perder a eleição	Política e Geopolítica	Incerteza Ambiental	Como fazer com que mudanças políticas/eleições influenciassem o menos possível sua empresa	Montar estratégia para cada possível presidente	Perda de clientes	17
Bolsonaro perder a eleição	Política e Geopolítica	Incerteza Ambiental	Como fazer com que mudanças políticas/eleições influenciassem o menos possível sua empresa	Fazer um corte nos gastos		17
Bolsonaro perder a eleição	Política e Geopolítica	Incerteza Ambiental	Como lidar com a insegurança financeira			17
Governo	Política e Geopolítica	Incerteza Ambiental	Como minimizar as barreiras existentes relacionadas ao governo do país			9
Governo	Política e Geopolítica	Incerteza Ambiental	Como minimizar o impacto das transições de governo na empresa			16
Governo	Política e Geopolítica	Incerteza Ambiental	Como minimizar as barreiras existentes relacionadas ao governo do país			17
Governo	Política e Geopolítica	Incerteza Ambiental	Como minimizar as barreiras existentes relacionadas ao governo do país			23
Governo	Política e Geopolítica	Incerteza Ambiental	Como o governo pode ajudar com algum tipo de incentivo para as <i>startups</i> iniciantes			25
Questões geopolíticas (guerra)	Política e Geopolítica	Incerteza Ambiental	Como lidar com as questões geopolíticas que afetam a empresa	Criação de um sistema de controle		6
Questões geopolíticas (guerra)	Política e Geopolítica	Incerteza Ambiental	Como agir bem no mercado com a imprevisibilidade do momento	Fazer um gasto consciente do dinheiro da empresa		11
Trump na presidência dos EUA	Política e Geopolítica	Incerteza Ambiental	Como tomar decisões em meio às instabilidades do governo Trump			11

Fonte: elaboração própria (2026)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

5.1 Implicações Teóricas

Esta tese, ao investigar empiricamente proposições até então principalmente teóricas associadas à Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE) e à Abordagem Baseada em Julgamento (ABJ), suscita relevantes contribuições teóricas, entre as quais 17 se destacam:

- a) ampliar a literatura que aborda a “incerteza knightiana” de forma geral, incorporando ao conceito dez categorias de incertezas no setor de *startups* inseridas no contexto do agronegócio, sendo: mercadológica e competitiva; estratégica e do modelo de negócio; socioambiental e eventos de força maior; financeira e de viabilidade; capital humano e de gestão de pessoas; operacional e de estruturação interna; macroeconômica e tributária; relacionamento com o cliente e de comportamento; tecnológica e de inovação; e política e geopolítica. Essa categorização temática sugere fornecer o "conteúdo" necessário para validar e expandir as estruturais conceituais, por exemplo, de Foss e Klein (2020), Packard, Clark e Klein (2017) e Packard e Bylund (2025). Em outras palavras, este estudo, ao identificar incertezas específicas, ou “categorias”, a partir dos modelos estruturais teóricos, sugere preencher a lacuna entre a teoria abstrata e a realidade empírica do empreendedorismo. Por exemplo, enquanto a literatura foca a incerteza de mercado (consumidores e tecnologia), este estudo aplica o julgamento sobre grupos macros de incerteza, como a incerteza nomeada como “política e geopolítica”, trazendo incertezas institucionais e geopolíticas específicas, como eleições, guerras, governos Trump/Bolsonaro. Aqui, este estudo faz um mapeamento de como a “incerteza absoluta” – opções de ações e de resultados abertos – se manifesta em contextos de instabilidade estatal;
- b) identificar, a partir das dez categorias de incertezas macro, 40 proposições que sugerem regularidades entre cenários de incerteza, crença, ações e resultados. O detalhamento dessa relevante contribuição está na Seção 4 de análise de dados;
- c) ampliar a literatura que aborda a “incerteza ambiental” de forma genérica (Foss; Klein, 2020), ao oferecer uma categorização de eventos de incerteza específicos do setor agropecuário. Ou seja, sugere-se que, na prática, a incerteza tecnológica se manifesta, por exemplo, como "subdesenvolvimento tecnológico da pecuária" ou "ataques cibernéticos". Isso permite fornecer um dicionário de situações reais que a literatura

- teórica ainda não detalha, permitindo mapear quais eventos específicos acionam o julgamento empreendedor em setores imaturos digitalmente;
- d) ampliar a interpretação teórica de que nem toda intenção gera ação e nem toda ação gera resultado (Packard; Bylund, 2025), incorporando ao conceito dados concretos de intenções que não geraram ações. Cinco delas podem ser destacadas: (i) o caso da #4 diante de problemas com a chuva, e ações que ainda não geraram resultados, como, por exemplo, a #2 no ensino híbrido. Isso permite mapear os "bloqueios" no processo de instigação do julgamento proximal em um cenário real, algo que a literatura apenas teoriza; (ii) sob incerteza política, 66,7% das crenças permanecem "adormecidas" (sem registro de ação executada), caracterizando um processo empreendedor incompleto, o que sugere uma situação em que o julgamento não é considerado empreendedor, pois não criou novo valor econômico. Isso amplia a compreensão sobre o julgamento proximal (instigação da ação), mostrando que choques políticos tendem a paralisar o julgamento proximal em favor da deliberação distal; (iii) este estudo mostra que a capacidade financeira é a principal barreira que mantém as intenções em estado "adormecidas", como nos casos da #3 e #25, transformando a teoria em evidência factual de por que razão o julgamento proximal falha; iv) os achados indicam que as crenças ou intenções que aparecem sem uma ação empreendedora executada correspondente concentram-se em temas de volatilidade econômica, estratégias de entrada no mercado e busca por diferenciação; v) a literatura discute teoricamente que "circunstâncias contrárias" podem impedir que uma intenção se torne ação (Packard; Bylund, 2025). Dados empíricos confirmam e ampliam tal afirmativa ao demonstrar o caso da empresa #25, que teve a intenção de analisar a reforma tributária, mas não registrou ação ou resultado imediato, ilustrando situações desfavoráveis que fazem com que intenções distais permaneçam latentes;
- e) demonstrar intenções que geram ações mais "realizáveis", ou seja, aquelas que resultam em desfechos concretos. Exemplos que podem ser destacados: a conquista de clientes, permanência no mercado e visibilidade são aquelas focadas em prova de valor, relacionamento estratégico e especialização tecnológica; as intenções voltadas para o crescimento geográfico ou o aumento de visibilidade são altamente realizáveis quando conectadas a ações de rede e presença física; as intenções que geram resultados mais claros são as que abandonam a comunicação genérica e apostam em demonstração prática, parcerias institucionais e presença física no campo;

- f) apresentar o alto número de ações com registro único (80%). Essa heterogeneidade de recursos corrobora a premissa teórica de que o julgamento é subjetivo e os recursos são heterogêneos, mostrando que não existe uma “receita de bolo” para o sucesso empreendedor (Foss; Klein, 2020).
- g) demonstrar as ações que não geraram resultados efetivos ou que apresentaram dificuldades significativas diante da incerteza e que podem ser divididas em dois grupos. O primeiro é o daquelas com resultados de insucesso ou dificuldade. O segundo é o daquelas ações que foram executadas, mas sem resultados registrados, sugerindo falta de eficácia imediata. São elas: ações puramente informativas como publicar nas redes sociais; contratação de profissionais ou novos investimentos próprios sem uma estratégia de mercado clara associada; enfrentamento da concorrência; comprovação para o mercado da efetividade técnica, como rastreabilidade, sem ações complementares de venda; ações de insistência comunicativa, como conversas frequentes. Essa classificação é particularmente importante porque sugere um processo incompleto em que o julgamento não é caracterizado como empreendedor e, assim, possibilita fornecer evidência empírica de como o "aprendizado fenomenológico" (mundo-para-mente) tende a forçar um novo ciclo de julgamento para corrigir a rota, algo que a literatura, ainda, discute apenas teoricamente;
- h) demonstrar que a ausência de resultado em quase metade da amostra [65 registros, 44,8%] reflete situações em que o processo de julgamento pode ter parado na fase de deliberação ou onde a ação ainda não produziu um efeito tangível no mercado. Como o julgamento é dinâmico e recursivo, a ausência de resultado pode indicar um período de espera por condições favoráveis ou uma reavaliação interna após aprendizados que ainda não se converteram em marcos externos (Packard; Bylund, 2025). Para os autores, muitas intenções permanecem "dormentes" ou são abandonadas antes de serem instigadas por uma ação, o que explica por que o empreendedor pode ter uma crença registrada sem uma consequência prática observada, retratando uma incompletude do processo em que o julgamento não atinge o *status* de empreendedor;
- i) possibilitar trazer um exemplo que evidencia um resultado adverso. O caso da empresa #17 fornece um exemplo prático relevante de como o julgamento, mesmo quando gera ação (“estratégia para cada presidente”), pode ser invalidado pelo mercado (“perda de clientes”), confirmando a teoria de que o resultado é o árbitro final da validade do julgamento, a “batida da realidade”. Essa evidência empírica retrata a paralisia e a adaptação defensiva (Packard; Bylund, 2025) sob incerteza política, algo que a literatura

da Teoria do Julgamento Empreendedor previu teoricamente, mas que a categorização indutiva deste estudo documentou com casos de empresas reais e falas específicas. Isso possibilita discutir não apenas o que é o julgamento, mas como ele falha ou se retrai diante de ameaças geopolíticas;

- j) mostrar que a maioria das ações é bem-sucedida e está ligada ao acesso e à conquista de clientes (totalizando 29%). Isso demonstra que o julgamento empreendedor nas *startups* está fortemente orientado para a coordenação de intenções com o produtor rural;
- k) revelar que a ação sob incerteza geopolítica raramente é a "criação de um novo produto", mas, sim, a proteção de recursos ("gasto consciente", "sistema de controle", "corte de gastos"). Isso expande a visão de "ação empreendedora", incluindo o suporte da incerteza como uma atividade de manutenção de valor e não apenas de inovação, existindo, além das ações de criação, as ações de defesa;
- l) sinalizar que a alta taxa de “escassez de mão de obra” (45,95% dos dados) reflete a dificuldade de encontrar pessoas com atributos que complementem os ativos da empresa. Assim, este estudo indica que a gestão de pessoas não é apenas “contratar”, mas um exercício de julgamento sobre atributos invisíveis de recursos humanos. Essa "escassez de mão de obra" relatada pelas empresas indica que o capital humano deve ser visto como um conjunto de atributos que o gestor deve descobrir e combinar de forma única;
- m) demonstrar, com base no alto volume de registros focados na continuidade da empresa e no atendimento ao cliente, que, sob incerteza, o julgamento empreendedor atua primordialmente como um mecanismo de proteção e adaptação do valor econômico existente antes de buscar a criação de novos mercados;
- n) identificar quais são os atributos críticos, por exemplo, no capital humano, que esta pesquisa identificou ser, hoje, o "domínio de tecnologias inovadoras", a relação "custo-benefício" e a "capacidade multidisciplinar". Assim, este estudo mapeia a “anatomia” da heterogeneidade no setor do agronegócio e leva a literatura da “heterogeneidade abstrata” para “atributos específicos de capital humano”;
- o) ampliar o conceito do julgamento para criar valor para o julgamento de preservação de valor. Assim, os achados deste estudo demonstram que o empreendedor não apenas combina recursos para inovar, mas exerce julgamento crítico sobre recursos pessoais, como dar palestras ou entregar *pizza*, para manter a integridade da empresa;
- p) aplicar a concepção de que os empreendedores operam em um nexo em que não conhecem todos os atributos dos recursos (Foss; Klein, 2020), no cenário de

precariedade de informatização. Isso permite evidenciar que, em setores "atrasados", a ação empreendedora primária não é apenas criar um produto, mas educar o mercado, como visto no caso da empresa #6. Isso amplia a Teoria do Julgamento Empreendedor ao mostrar que a "ação" do *framework* BAR, em contextos de baixa maturidade, inclui necessariamente a formação de competências no cliente, e não apenas na empresa;

- q) promover a validação da Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE) no agronegócio, ao demonstrar que o nexos "heterogeneidade-incerteza" é, particularmente, forte no agronegócio, uma vez que recursos como terras, tecnologia e logística são altamente heterogêneos.

Para além das contribuições teóricas, esta tese suscita, ainda, importantes contribuições teórico-empíricas. Enquanto o primeiro bloco avança na conceituação e no debate acadêmico, este foca a materialização dos dados, como a aplicação direta das análises na realidade investigada.

Em primeiro lugar, os autores Packard e Bylund (2025), ao avançar na construção da TJE, sugerem que o “próximo passo” é entender as interações entre diferentes níveis de intenções e como elas se manifestam no "mundo real". Nesse sentido, uma contribuição deste estudo é a possibilidade de fornecer uma pesquisa empírica de como o julgamento opera em diferentes situações de incerteza. Ou seja, os dados trazem uma aplicação empírica em um contexto de diferentes incertezas ainda pouco explorado detalhadamente. Assim, este estudo sugere a possibilidade de sair da fase de "o que é o julgamento", presente na literatura atual, e entrar na fase de "como o julgamento se comporta e se desdobra em resultados concretos" sob pressões de situações de incertezas específicas do ecossistema empreendedor. Por exemplo, esta pesquisa levanta a possibilidade de documentar como o julgamento empreendedor opera quando a incerteza não nasce de uma "ideia de negócio", mas de uma ameaça externa existencial, forçando uma reconfiguração imediata do nexos entre recursos heterogêneos e sobrevivência. Ou seja, como o julgamento se manifesta em registros reais de empresas que enfrentaram, por exemplo, enchentes, a pandemia de covid-19, influências políticas, validando o *framework* de Crenças-Ações-Resultados (BAR) em contextos desafiadores da economia.

A segunda contribuição é a integração teoria-prática no agronegócio. O trabalho oferece uma contribuição empírica particular ao mapear como *agrotechs* lidam, na prática, com o nexos heterogeneidade-incerteza no campo. Por exemplo, o estudo sugere que a busca por "instituições de conexão" é a principal estratégia para mitigar a dificuldade de comunicar julgamentos subjetivos a investidores e parceiros. Além disso, os achados derivados do

processo de categorização indutiva deste estudo permitem ampliar a literatura ao sugerir o fornecimento de evidências empíricas para essas estruturas teóricas, ao aplicar esses conceitos ao setor específico do agronegócio, um ambiente marcado por tradição e resistência técnica. Assim, esta pesquisa permite trazer especificidades de *startups* no contexto do agronegócio sob choques exógenos e eventos de força maior – como a pandemia, enchentes, incêndios – como o gatilho da incerteza absoluta. Esta pesquisa demonstra, por exemplo, que, no agronegócio, a resolução da incerteza mercadológica depende fortemente de visitas pessoais, demonstração de eficiência técnica e vinculação institucional. Essas ações são estratégias para "fechar" o conjunto de resultados abertos do ambiente agrícola (desconfiança, volatilidade), permitindo que o julgamento subjetivo do empreendedor se materialize em permanência e crescimento da empresa.

A terceira implicação está em sugerir uma expansão da literatura atual da Teoria do Julgamento Empreendedor (TJE) ao complementar os conceitos teóricos com evidências empíricas detalhadas dentro de um contexto de alta volatilidade. Aqui, quatro evidências se destacaram:

- a) A primeira se refere aos microfundamentos cognitivos da TJE que focam o processo mental. Este estudo busca somar ao trazer os conteúdos específicos desse processo, como crenças e ações empreendedoras exatas dos empreendedores, permitindo entender a lógica do processo mental da intenção na prática. Um exemplo é o caso da empresa #17, em que o empreendedor, com a intenção de “se sobressair em meio aos concorrentes”, trabalhou a lógica mental de identificar uma ineficiência no mercado (processos manuais) e formou a ideia de usar a tecnologia para se diferenciar. Assim, buscou a ação de “investir em tecnologias como IA”, o que resultou em “referência no mercado”. Outro exemplo é o caso da #4, em que o empreendedor, com a intenção de “estar mais próximo dos produtores”, avalia que o crescimento depende da proximidade física. Assim, ele decide que "agora é o momento" de transformar esse plano em uma mudança estrutural e realiza a ação de “mudar a sede da empresa para Mato Grosso”, resultando em “novos clientes/produtores”. Isso é particularmente importante pelo fato de alguns autores suscitarem críticas ao fato de que, embora o julgamento seja central, as definições anteriores oferecem poucos *insights* sobre o que o julgamento realmente é na prática (Lounsbury *et al.*, 2019; Ehrig; Foss, 2022);
- b) A segunda evidência se associa à categorização indutiva desta pesquisa, que permite uma ancoragem temporal, ao decidir que "agora é a hora", no agronegócio que é

influenciado por fatores exógenos, como safras, logística regional, questões que a literatura geral ainda não mapeou. Em outras palavras, enquanto a literatura cita choques exógenos específicos de forma teórica, este estudo identifica o ataque cibernético como um evento real que força a reavaliação do julgamento. Por exemplo, ao analisar a empresa #17, é possível perceber como a crença é reorientada para a "mitigação de danos" e a ação para "transparência e desconto", resultando em "maior segurança". Isso exemplifica o conceito de julgamento dinâmico em tempo real, fornecendo um caso empírico de como uma crise tecnológica reseta o processo BAR;

- c) A terceira evidência traz a sugestão de algo novo, ao demonstrar quais tipos de julgamento proximal são eficazes para converter planos em realidade no agronegócio. Por exemplo, enquanto a literatura discute, ainda, que diversas intenções ficam “dormentes” e não se tornam ação, não gerando valor econômico até que sejam instigadas e ancoradas no presente por meio do julgamento proximal, a categorização indutiva identifica que, nas empresas #3 e #11, para a intenção de "quebrar barreiras", o julgamento de instigar um "acordo com um cliente estratégico para servir de propaganda" é um mecanismo de ancoragem temporal muito mais eficaz do que apenas "conversar com frequência". Essa contribuição é especialmente relevante porque a literatura de empreendedorismo observa uma lacuna significativa entre a intenção e a ação (Packard; Bylund, 2025);
- d) A quarta contribuição teórico-empírica se relaciona ao fato de que, enquanto a literatura de Packard e Bylund (2025) propõe a existência de um "andaime" de intenções de forma abstrata, esta pesquisa busca preencher esse andaime com dados reais. Por exemplo, este estudo identifica que, sob incerteza mercadológica, a intenção de alto nível predominante é "crescimento e expansão". As intenções intermediárias focam a "quebra de barreiras de entrada". Essa "cascata" termina em ações proximais específicas, como "visitas pessoais" ou "testes gratuitos".

Além das quatro evidências acima apresentadas, esta pesquisa indica, ainda, a possibilidade de identificar, de forma empírica, quais os tipos de incerteza que as *startups* estão lidando com base na classificação de incerteza de Packard, Clark e Klein (2017). Por exemplo, enquanto a literatura fala em "incerteza absoluta" de forma genérica, a categorização indutiva desta pesquisa a nomeia e a localiza no comportamento do cliente, trazendo exemplos reais de como isso ocorre na prática, como uma situação de guerra, a troca imprevisível de governo ou a "precária estruturação dos mercados de leilões". Outro exemplo é uma situação de incerteza

ambiental ou criativa, que pode ser retratada por meio da criação de sistemas de controle e estratégias limitadas ou por meio de testes gratuitos e demonstrações de eficiência. Isso sugere o julgamento criativo em um nível de detalhe que os artigos teóricos ainda não alcançam, o que contribui para enriquecer a tipologia de incerteza de Packard, Clark e Klein (2017).

Então, este estudo buscou classificar os principais desafios em categorias com base no modelo de Packard, Clark e Klein (2017). Importa salientar que essa classificação da incerteza depende da percepção do empreendedor sobre se os conjuntos de opções (meios de ação) e resultados (consequências) são abertos (infinitos/desconhecidos) ou fechados (finitos/conhecidos). Assim, o Quadro 16 apresentou as principais situações ou eventos de incerteza identificados na categorização indutiva dos achados conforme essa tipologia:

Quadro 16 – Classificação das situações de incerteza conforme a tipologia de Packard, Clark e Klein (2017)

Tipo de incerteza	Definição teórica	Situações ou eventos de Incerteza	Justificativa do Enquadramento
Incerteza Absoluta	Tanto o conjunto de opções quanto o de resultados são abertos.	Precária estruturação dos mercados de leilões	No início da jornada ou em rupturas, o empreendedor não conhece as soluções que criará nem como o mercado reagirá a elas.
		Saída do emprego para abrir uma <i>startup</i>	
		Delineamento e validação do modelo de negócio	
		Criação de modelo de negócio inédito	
		Dúvida sobre a continuidade da empresa	
		Saída do sócio da empresa	
Incerteza Ambiental	O conjunto de opções é fechado, mas o conjunto de resultados é aberto.	Pandemia	O empreendedor tem meios limitados de ação, mas o resultado depende de fatores externos complexos e imprevisíveis.
		Eventos climáticos (enchentes, seca, incêndios)	
		Instabilidade macroeconômica	
		Volatilidade de <i>commodities</i>	
		Concorrência	
		Questões geopolíticas (guerras) e eleições	
		Resistência e comportamento do cliente	
Incerteza Criativa	O conjunto de resultados é fechado, mas o conjunto de opções é aberto.	Gestão de resíduos	O objetivo é conhecido (p.ex: contratar alguém ou entregar o produto), mas os meios para alcançá-lo exigem imaginação e criação de novas opções.
		Escassez e contratação de mão de obra	
		Aperfeiçoamento e suporte tecnológico do produto	
		Adaptação ao <i>home office</i>	

Tipo de incerteza	Definição teórica	Situações ou eventos de Incerteza	Justificativa do Enquadramento
		Logística para atendimento	
		Avaliação de desempenho de funcionários	
Ambiguidade	Tanto o conjunto de opções quanto o de resultados são fechados, mas as probabilidades são desconhecidas.	Instabilidade normativa e regulatória	As regras e os possíveis desfechos já existem (são finitos), mas o empreendedor não possui dados suficientes para calcular as chances de sucesso.
		Tributação no Brasil	
		Reforma Tributária	
		Registro de marcas e patentes	
		Participação em editais de fomento	
		Obtenção de linhas de crédito	
		Acordos e parcerias institucionais	
Risco	Tanto o conjunto de opções quanto o de resultados são fechados e as probabilidades são conhecidas.	Possibilidade de perda da fonte pessoal de sustento (em contextos de planejamento financeiro rígido)	O risco puro é raro em <i>startups</i> , ocorrendo apenas quando há dados históricos suficientes para cálculos precisos.

Fonte: elaboração própria com base em Packard, Clark e Klein (2017)

Em síntese, enquanto a literatura fornece a estrutura teórica, as regras de como o julgamento funciona, este estudo sugere os dados contextuais.

5.2 Implicações Práticas e Gerenciais

No campo prático-gerencial, por sua vez, esta tese gera importantes implicações. Primeiro, para investigadores da área: com efeito, este estudo permite aos estudiosos a facilidade de encontrar estudos sobre incerteza no ecossistema empreendedor relacionada à Abordagem Baseada em Julgamento e à Teoria do Julgamento Empreendedor. Em segundo lugar, esta pesquisa fornece *insights* a empreendedores imersos em diferentes contextos, projetando luzes para a relevância da incerteza, mesmo em ambientes de alta oportunidade.

A categorização dos achados deste estudo suscita uma relevante gestão de *feedback* para o processo empreendedor. Por exemplo, oferece um guia prático sobre os riscos de perda de celeridade ao alterar estruturas organizacionais sem manuais claros; revela um "catálogo" de ações para gestores em ambientes instáveis, como, por exemplo, análise holística do negócio, parcerias estratégicas com bancos para manter o crédito e a adaptação do formato de entrega do produto; serve como um guia para gerentes sobre como o julgamento dinâmico permite ajustar

a rota conforme o capital se torna escasso; sugere a possibilidade de os empreendedores realizarem a validação de ferramentas como aprendizado, como oferecer testes gratuitos como experimentação comercial para reduzir a complexidade dinâmica antes de grandes investimentos. Assim, a categorização indutiva dos achados pode contribuir ao fornecer estratégias de mitigação de incerteza.

Evidências episodiais mostram que ações baseadas em julgamento de incerteza política podem ter efeitos adversos, como, por exemplo, o caso da empresa #17 ao perder clientes após buscar agir preventivamente em relação às eleições presidenciais. Assim, a pesquisa sugere que empreendedores estejam cientes de que o julgamento é um "suporte da incerteza" e que o mercado fornece a resposta final.

Este estudo sugere que nem toda ação empreendedora leva ao resultado. Por exemplo, as ações puramente comunicativas, comparativas de preço/tecnologia, de reorganização interna ou apenas investimentos técnicos isolados, muitas vezes, não conseguem, sozinhas, superar as incertezas do mercado. Assim, isso denota a relevância de empreendedores focalizarem em apenas alguns grupos delas, tais como, ações de “coordenação de intenções”, como *networking*, parcerias e visitas pessoais, que geram resultados mais rápidos de acesso ao mercado.

Para agências de fomento ao empreendedorismo, esta pesquisa lança luz sobre a importância de investimento em programas de formação do empreendedor por meio de cursos/treinamentos, sobretudo para dois aspectos principais: primeiro, porque aponta a “falta de investimento em educação” como a principal fonte de incerteza para as *startups* do agronegócio – por exemplo, a propagação de conhecimento por meio de *podcasts*, palestras ou cursos; segundo, para que tais programas explorem como a compreensão do processo empreendedor pela ótica da Teoria do Julgamento Empreendedor sob incerteza pode auxiliar a superar desafios do ecossistema empresarial.

Esta pesquisa também sugere uma ampliação de preceitos teóricos com preceitos de práticas empreendedoras no agronegócio. Por exemplo, permite identificar quais julgamentos específicos "ancoram" o sucesso em ambientes de alta incerteza e possibilita aos empreendedores compreender a importância de exercer o julgamento empreendedor sob incerteza, em seus negócios. Isso é especialmente importante para empreendedores inseridos em contextos dinâmicos caracterizados por pouca estabilidade, como empreendimentos de base tecnológica no setor de serviços no mercado do agronegócio. Além disso, esta pesquisa contribui ao auxiliar gestores de *agtechs* a desdobrar objetivos estratégicos em ações operacionais viáveis, mostrando que a estruturação interna é, em si, um processo de resolução de incerteza.

5.3 Implicações Políticas

Esta pesquisa sugere importantes implicações políticas. Uma delas é a necessidade dos governos em planejar, promover e desenvolver políticas públicas de implementação de programas e parcerias que facilitem e/ou auxiliem a aquisição e a utilização de tecnologia para inovação dos setores e, conseqüentemente, a diminuição dos efeitos das incertezas.

Observa-se, também, uma necessidade de as políticas públicas focarem não apenas em crédito financeiro para o produtor, mas oferecer programas de extensão rural, alfabetização técnica e digital/tecnológica e de conectividade rural, que podem ser vistas como ferramentas que reduzem a incerteza ambiental para as empresas do setor.

Considerando, ainda, achados que mostram como instituições podem auxiliar os empreendedores na realização da intenção/crença para a ação produtiva no processo de julgamento, esta pesquisa sugere que políticas públicas e institucionais invistam em promover conexões das empresas com instituições que funcionem como facilitadoras de conexão com potenciais clientes e redutoras de incerteza e de custos de transação como, por exemplo, órgãos como Senar, Agrihub e Famato.

Este estudo sugere, ainda, que as políticas de fomento, em vez de focar somente em “planos de negócios” estáticos, invistam, também, em programas de treinamento que fomentem o processo empreendedor, para que desenvolvam a capacidade de julgamento dinâmico para acelerar o ciclo de julgamento e reduzir falhas de mercado. Além disso, as políticas de apoio deveriam reconhecer que perdas e resultados negativos, como “não encontrar mão de obra”, “não conseguir empréstimo”, “contratar pessoas não especializadas”, são desfechos válidos de um julgamento sob incerteza, servindo como aprendizado para a economia.

Por fim, considerando achados que sugerem que a “não ação” por falta de recursos seja um problema sistêmico e não apenas individual, este estudo indica possíveis programas de políticas públicas focados em auxiliar a reestruturação de dívidas e a alocação de recursos heterogêneos para micro e pequenas empresas em crise.

5.4 Limitações

Embora sugira importantes subsídios, esta pesquisa apresenta limitações. Quatro delas podem ser destacadas:

- a) a categorização indutiva dos achados pode estar sujeita à interpretação, de forma que outros pesquisadores podem identificar padrões ou classificações diferentes;
- b) a presença de registros com ações ou resultados em branco como, por exemplo, os casos da #2, da #13 e da #25. Isso pode significar, em algumas situações, que o processo do julgamento empreendedor ainda não foi completado, estando na fase de suportar ainda a incerteza e aguardando o *feedback* da ação. Isso dificulta a validação completa do *framework* BAR para todos os casos, deixando o processo empreendedor "interrompido" na análise;
- c) a especificidade setorial e geográfica, uma vez que o estudo focou *agtechs* que atendem ao agronegócio do Estado de Mato Grosso. Devido às características institucionais únicas desse mercado e à complexidade tributária brasileira, as descobertas podem não ser generalizáveis para outros setores ou países com ambientes regulatórios mais estáveis. Além disso, a literatura de empreendedorismo reconhece que um contexto como o mercado agropecuário molda o julgamento (Packard; Bylund, 2025), e os padrões de incerteza encontrados podem não se repetir em indústrias com menor heterogeneidade de capital ou menor dependência geográfica.

5.5 Sugestões para pesquisas futuras: propondo uma agenda de pesquisa

As limitações observadas nesta pesquisa podem sugerir oportunidades para futuras pesquisas que busquem aprofundar a compreensão do processo do julgamento empreendedor em ação. Assim, novos estudos poderiam avançar em tais restrições, buscando esclarecê-las.

Ao mesmo tempo, este estudo suscita a possibilidade de investigar o julgamento como “não ação” deliberada. A literatura afirma que decidir não agir é um ato de julgamento idiossincrático (Foss; Klein, 2020; Packard; Bylund, 2025). Os dados mostram empreendedores que, diante da incerteza do clima ou da pandemia de covid-19, mantiveram crenças, "como manter o lucro" ou “manter a continuidade da empresa”, mas não executaram ações imediatas. Houve outros casos em que não consta resultado diante de algumas situações. Assim, estudos futuros poderiam detalhar se essa inação foi um adiamento estratégico ou uma incapacidade de resolver a incerteza, suscitando a possibilidade de oferecer uma base empírica para o conceito de “julgamento negativo”.

Além do mais, a literatura discute teoricamente porque algumas intenções não se tornam ações, como em casos de circunstâncias compensatórias ou falta de ancoragem temporal. Este estudo trouxe a quantificação dessa afirmativa, mostrando que aproximadamente 40% dos

processos registrados não possuem resultados imediatos e que intenções voltadas para “expansão de mercado” e “alta barreira de entrada com os produtores rurais” são as que mais permanecem em estado de “latência” ou apenas como crença. Isso, por sua vez, pode significar um campo de estudo sobre quais tipos de julgamento encontram mais barreiras para se tornarem ações no ecossistema de mercado brasileiro.

Adicionalmente, sugere-se a aplicação da Teoria Fundamentada em Dados (Grounded Theory) em investigações futuras. Esse método poderá permitir mais profundidade analítica e maior detalhamento da realização do julgamento sob incerteza, necessários para a compreensão desse fenômeno.

5.6 Conclusões

Esta tese teve o objetivo de analisar como a incerteza é suportada por meio do julgamento empreendedor em *startups* inseridas no agronegócio. Para isso, coletaram-se e analisaram-se dados de 25 *agtechs* em rede inseridas no contexto do agronegócio do Estado de Mato Grosso.

De natureza qualitativa, a pesquisa abordou a incerteza, situação de irreconhecibilidade ou impossibilidade de conhecer estados futuros, e o julgamento empreendedor, o processo de determinar e instigar intenções em direção a um novo valor econômico. Relevantes conclusões de pesquisa advêm daí, da análise de cada um dos dois construtos e, sobretudo, da associação entre eles.

Os objetivos do estudo foram alcançados ao evidenciar que o processo mental do empreendedor nessas *agtechs* é definido pela intenção persistente de perseguir novo valor econômico, mesmo quando o lucro imediato é incerto. Os resultados obtidos mostram que empreendedores de *agtechs* exercem o julgamento ao enfrentar a incerteza, transformando suas crenças subjetivas em investimentos concretos e ajustando continuamente suas intenções à medida que a realidade do campo apresenta novos resultados. Além disso, os resultados da pesquisa indicam, ainda, que, no contexto estudado, as crenças dos empreendedores de *agtechs* estão fortemente ancoradas na garantia da continuidade e da sustentabilidade financeira do negócio. Sobre as ações, as mais frequentes mapeadas no campo foram investimento tecnológico, estratégias de *networking*, reestruturação organizacional e a adaptação digital. Em relação aos resultados encontrados na análise, apresentam-se:

- a) a validação do julgamento – como a permanência da empresa no mercado, a regularização financeira, a obtenção de novos clientes e o aumento da carteira de produtores;
- b) a falibilidade do julgamento – casos em que a ação não gerou o resultado esperado, como a falha em obter linhas de crédito ou a resistência contínua de alguns produtores;
- c) *feedback* e recursão em resultados negativos ou instabilidades – como empreendedores forçados a retornar ao estado de incerteza absoluta, reabrindo seus conjuntos de opções para ajustar suas intenções e tentar novas rotas, como nichar o mercado para o agronegócio após a saída de um sócio.

Percebe-se o campo relacionado a esta pesquisa como altamente relevante e promissor, oferecendo vastas oportunidades para investigações futuras, formulação de achados inéditos e conclusões substanciais. Atesta-se a relevância do aparato teórico, aqui construído e utilizado.

Esta pesquisa avança a Teoria do Julgamento Empreendedor para além de um campo, até então, majoritariamente, teórico, compreendendo-a também sob uma perspectiva empírica, elucidando como a mente do empreendedor aborda a incerteza em contexto de alta oportunidade.

Conclui-se ainda que a incerteza é a essência e, também, o motor do empreendedor. É a percepção subjetiva dessa incerteza que leva à criação de novo valor econômico. Assim, esta pesquisa sugere a ideia plausível de novas investigações de que a incerteza teria centralidade mesmo em contexto de alta oportunidade. Ou seja, o empreendedor manteria o foco na resolução de incertezas no mesmo grau de relevância com que também buscaria criar ou descobrir oportunidades.

Tal reflexão acena para a relevância de uma estrutura teórica alternativa derivada da incerteza como construto teórico e associada à oportunidade. Além disso, mostra a importância de analisar as ações empreendedoras não somente sob a perspectiva da oportunidade como construto teórico, mas focalizando também a importância dessa análise sob a perspectiva da incerteza como construto teórico.

Os dados reforçam a ideia de que a oportunidade não é algo que existe objetivamente "lá fora", esperando para ser encontrado. Em vez disso, a análise coloca o foco no nexo heterogeneidade-incerteza, em que o julgamento é o que iniciaria o processo, sugerindo, assim, a possibilidade de centralidade da incerteza e sua relevância no processo empreendedor. Assim, este estudo sugere que o foco estaria no julgamento empreendedor sob incerteza como a característica que nortearia o processo empreendedor.

REFERÊNCIAS

- ADLER, S. J.; SHARMA, P. N.; RADOMIR, L. Toward open science in PLS-SEM: Assessing the state of the art and future perspectives. **Journal of Business Research**, v. 169, 2023. DOI: 10.1016/j.jbusres.2023.114291.
- AFSHAR, J. **Entrepreneurship and economic development in the 21st century**. London: Academic Press, 2020.
- AGROADVANCE. **Startups agro e a inovação no agronegócio**. 2024. Disponível em: <https://agroadvance.com.br/blog-startups-agro-agtechs/>. Acesso em: 4 jun. 2026.
- ALI, M. Digital entrepreneurship and ecosystem dynamics. **Journal of Business Research**, v. 142, p. 455-468, 2022.
- ÁLVAREZ, S. A.; BARNEY, J. B. Discovery and creation: alternative theories of entrepreneurial action. **Strategic Entrepreneurship Journal**, v. 1, n. 1-2, p. 11-26, 2007.
- ÁLVAREZ, S. A.; BARNEY, J. B.; ANDERSON, P. Forming and exploiting opportunities: the implications of discovery and creation processes for entrepreneurial and organizational research. **Organization Science**, v. 24, n. 1, p. 301-317, 2013.
- ÁLVAREZ, S. A.; BARNEY, J. B. Has the concept of opportunities been fruitful in the field of entrepreneurship? **Academy of Management Perspectives**, v. 34, n. 3, p. 300-310, 2020.
- ANDERSON, C. R. Corporate strategy and environmental scans. **Academy of Management Journal**, v. 24, n. 2, p. 231-247, 1981.
- ANTONY, J.; PSOMAS, E.; GARZA-REYES, J. A.; HINES, P. Practical implications and future research agenda of lean manufacturing: a systematic literature review. **Production Planning & Control**, 2020. DOI: 10.1080/09537287.2020.1776410.
- AREND, R. J. Uncertainty and Entrepreneurship: A Critical Review of the Research, with Implications for the Field. **Foundations and Trends in Entrepreneurship**, v. 20, 2024. DOI: 10.1561/0300000119.
- ARROW, K. J. **Aspects of the theory of risk-bearing**. Helsinki: Yrjö Jahnssonin Säätiö, 1965.
- AUTIO, E.; DAHLANDER, L.; FREDERIKSEN, L. J. Information exposure, opportunity evaluation, and entrepreneurial action: an investigation of an online user community. **Academy of Management Journal**, v. 56, n. 5, p. 1348-1371, 2013.
- BAO, Y.; WEI, Z.; DI BENEDETTO, A. Identifying the tacit entrepreneurial opportunity of latent customer needs in an emerging economy: the effects of experiential market learning versus vicarious market learning. **Strategic Entrepreneurship Journal**, v. 14, n. 3, p. 444-469, 2020.

BARON, R. A.; ENSLEY, M. D. Opportunity recognition as the detection of meaningful patterns: evidence from comparisons of novice and experienced entrepreneurs. **Management Science**, v. 52, n. 9, p. 1331-1344, 2006.

BEHR, R.; STORR, V. H. Understanding pandemic entrepreneurship as a unique form of crisis entrepreneurship. **Journal of Entrepreneurship and Public Policy**, v. 11, n. 4, p. 309-331, 2022.

BEJJANI, M.; GÖCKE, L.; MENTER, M. Digital entrepreneurial ecosystems: a systematic literature review. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 189, 2023. DOI: 10.1016/j.techfore.2023.122372.

BERGLUND, H.; BOUSFIHA, M.; MANSOORI, Y. Opportunities as artifacts and entrepreneurship as design. **Academy of Management Review**, v. 45, n. 4, p. 825-846, 2020.

BHAWE, N.; RAWHOUSER, H.; POLLACK, J. M. Horse and cart: the role of resource acquisition order in new ventures. **Journal of Business Venturing Insights**, v. 6, p. 7-13, 2016.

BLAUTH, M.; MAUER, R.; BRETTEL, M. Fostering creativity in new product development through entrepreneurial decision making. **Creativity and Innovation Management**, v. 23, n. 4, p. 495-509, 2014.

BOUDREAUX, D. J.; HOLCOMBE, R. G. Government by contract. **Public Choice**, v. 62, n. 3, p. 209-213, 1989.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. **Projeções do agronegócio: Brasil 2022/23 a 2032/33**. Brasília, DF: MAPA, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br>. Acesso em: 15 jun. 2026.

BURNS, B. L.; BARNEY, J. B.; ANGUS, R. W.; HERRICK, H. N. Enrolling stakeholders under conditions of risk and uncertainty. **Strategic Entrepreneurship Journal**, v. 10, n. 1, p. 97-106, 2016.

BURRELL, G.; MORGAN, G. **Sociological paradigms and organisational analysis: elements of the sociology of corporate life**. London: Heinemann, 1979.

BUSCH, C.; BARKEMA, H. Planned luck: how incubators can facilitate serendipity for nascent entrepreneurs through fostering network embeddedness. **Entrepreneurship Theory and Practice**, 2020. DOI: 10.1177/1042258720915798.

BROWN, T. Strategy as a shared experience. **Harvard Business Review**, v. 83, n. 6, p. 56-64, 2005.

BUSENITZ, L. W. Research on entrepreneurial alertness. **Journal of Small Business Management**, v. 34, n. 4, p. 35-44, 1996.

CABRERA, E. M.; MAURICIO, D. Factors affecting the success of women's entrepreneurship: a review of literature. **International Journal of Gender and Entrepreneurship**, v. 9, n. 1, p. 31-65, 2017.

CAMPBELL, B. Entrepreneurial uncertainty in context: an ethnomethodological perspective. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 27, n. 3, p. 648-667, 2021.

CANAKOGLU, E.; ERZURUMLU, S. S.; ERZURUMLU, Y. O. How data-driven entrepreneur analyzes imperfect information for business opportunity evaluation. **IEEE Transactions on Engineering Management**, v. 65, n. 4, p. 604-617, 2018.

CANTILLON, Richard. **Essai sur la nature du commerce en général**. Henry Higgs (ed.). London: Macmillan, 1931 [1755].

CARDELLA, G. M.; HERNÁNDEZ-SÁNCHEZ, B. R.; SÁNCHEZ-GARCÍA, J. C. Women entrepreneurship: a systematic review to outline the boundaries of scientific literature. **Frontiers in Psychology**, v. 11, 2020. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.01557.

CASSON, M. **The entrepreneur: an economic theory**. Totowa, NJ: Barnes & Noble Books, 1982.

CASTILLE, C. M.; KREAMER, L. M.; ALBRITTON, B. H.; BANKS, G. C.; ROGELBERG, S. G. The open science challenge: adopt one practice that enacts widely shared values. **Journal of Business and Psychology**, v. 37, n. 3, p. 459-467, 2022.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (Cepea). **PIB do agronegócio brasileiro**. 2024. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/pib-do-agronegocio-brasileiro.aspx>. Acesso em: 11 fev. 2025.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (Cepea). **PIB do agronegócio brasileiro**. Piracicaba: ESALQ/USP, 2026. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br>. Acesso em: 15 jun. 2026.

CHAPMAN COOK, M.; KARAU, S. J. Opportunity in uncertainty: small business response to COVID-19. **Innovation & Management Review**, v. 20, n. 2, p. 162-178, 2023.

CHEN, J.; ZHANG, S. X.; LUNDMARK, E. A quantum view of entrepreneurial opportunity: moving beyond the discovery and creation views. **Small Business Economics**, 2024. DOI: 10.1007/s11187-024-00887-2.

CHETTY, S.; OJALA, A.; LEPPÄÄHO, T. Effectuation and foreign market entry of entrepreneurial firms. **European Journal of Marketing**, v. 49, n. 9-10, p. 1436-1459, 2015.

CLARK, K.; RAMACHANDRAN, I. Subsidiary entrepreneurship and entrepreneurial opportunity: an institutional perspective. **Journal of International Management**, v. 25, n. 1, p. 37-50, 2019.

CLOUGH, D. R.; FANG, T. P.; VISSA, B.; WU, A. Turning lead into gold: how do entrepreneurs mobilize resources to exploit opportunities? **Academy of Management Annals**, v. 13, n. 1, p. 240-271, 2019.

COASE, R. H. The nature of the firm. **Economica**, v. 4, n. 16, p. 386-405, 1937.

COHEN, B.; WINN, M. I. Market imperfections, opportunity and sustainable entrepreneurship. **Journal of Business Venturing**, v. 22, n. 1, p. 29-49, 2007.

COLLINS, C. S.; STOCKTON, C. M. The central role of theory in qualitative research. **International Journal of Qualitative Methods**, v. 17, n. 1, 2018. DOI: 10.1177/1609406918797475.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL (CNA). **Mato Grosso lidera o agronegócio no Brasil**. 2024. Disponível em: <https://www.cnabrazil.org.br>. Acesso em: 11 fev. 2025.

CORRÊA, V. S.; BRITO, F. R. S.; LIMA, R. M.; QUEIROZ, M. M. Female entrepreneurship in emerging and developing countries: a systematic literature review. **International Journal of Gender and Entrepreneurship**, v. 14, n. 3, p. 300-322, 2022.

CORRÊA, V. S.; LIMA, R. M.; BRITO, F. R. S.; MACHADO, M. C.; NASSIF, V. M. J. Female entrepreneurship in emerging and developing countries: a systematic review of practical and policy implications and suggestions for new studies. **Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies**, v. 16, n. 2, p. 366-395, 2024.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DAIM, T.; DABIĆ, M.; BAYRAKTAROGLU, E. Students' entrepreneurial behavior: international and gender differences. **Journal of Innovation and Entrepreneurship**, v. 5, n. 1, 2016. DOI: 10.1186/s13731-016-0046-8.

D'ANDREA, G. **Managing risk in emerging markets**. New York: Palgrave Macmillan, 2010.

DENRELL, J. Find the right risk for your business. **Harvard Business Review**, v. 93, n. 4, p. 101-107, 2015.

DI GREGORIO, D. Strategic entrepreneurship in a global context. **International Business Review**, v. 29, n. 3, p. 101-112, 2020.

DIMOV, D. Grappling with the unbearable elusiveness of entrepreneurial opportunities. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 35, n. 1, p. 57-81, 2011.

DIMOV, D. **The reflective entrepreneur**. New York: Routledge, 2017. DOI: 10.4324/9781315228105.

DRNEVICH, P. L.; WEST, J. Performance implications of technological uncertainty, age, and size for small businesses. **Journal of Small Business Management**, v. 59, p. 1-36, 2021.

DUNCAN, R. B. Characteristics of organizational environments and perceived environmental uncertainty. **Administrative Science Quarterly**, v. 17, n. 3, p. 313-327, 1972.

EBNEYAMINI, S.; MOGHADAM, M. R. S. Toward developing a framework for conducting case study research. **International Journal of Qualitative Methods**, v. 17, 2018. DOI: 10.1177/1609406918817954.

EISENHARDT, K. M. Building theories from case study research. **Academy of Management Review**, v. 14, n. 4, p. 532-550, 1989.

EHRIG, T.; FOSS, N. J. Unknown unknowns and the treatment of firm-level adaptation in strategic management research. **Strategic Management Review**, v. 3, p. 1-24, 2022.

EMAMI, A.; PACKARD, M. D.; WELSH, D. H. B. On the cognitive microfoundations of effectual design: the Situated Function–Behavior–Structure framework. **Management Decision**, v. 59, n. 5, p. 953-972, 2021.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (Embrapa). **Visão 2030: o futuro do agronegócio brasileiro**. Brasília, DF: Embrapa, 2021. Disponível em: <https://www.embrapa.br>. Acesso em: 15 jun. 2026.

FEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO ESTADO DE MATO GROSSO (Famato). **Indicadores do agronegócio mato-grossense**. Cuiabá: Famato, 2024. Disponível em: <https://sistemafamato.org.br>. Acesso em: 15 jun. 2026.

FERREIRA, C. A.; ANTONIALLI, L. M.; GIGLIO, E. M. Reputação e capital social como fatores influenciadores no funcionamento de uma rede de supermercados. **Revista Gestão em Análise**, Fortaleza, v. 11, n. 2, p. 57-76, 2022. DOI: 10.12662/2359-618Xregea.v11i2.p57-76.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Tradução J. E. Costa. 3. ed. São Paulo: Artmed, 2009[1995].

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO). **The State of Food and Agriculture 2022: Leveraging Automation in Agriculture for Transforming Agrifood Systems**. Rome: FAO, 2022.

FOSS, K.; KLEIN, P. G. The entrepreneurial organization of heterogeneous capital. **Journal of Management Studies**, v. 44, n. 7, p. 1165-1186, 2007.

FOSS, N. J.; KLEIN, P. G. **Organizing entrepreneurial judgment: a new theory of the firm**. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.

FOSS, N. J.; KLEIN, P. G. Introduction to a forum on the judgment-based approach to entrepreneurship: Accomplishments, challenges, new directions. **Journal of Institutional Economics**, v. 11, n. 3, p. 1–15, 2015.

FOSS, N. J.; KLEIN, P. G.; BJØRNSKOV, C. The context of entrepreneurial judgment: organizations, markets, and institutions. **Journal of Management Studies**, v. 56, n. 6, p. 1197-1213, 2019.

FOSS, N. J.; KLEIN, P. G. Entrepreneurial opportunities: who needs them? **Academy of Management Perspectives**, v. 34, n. 3, p. 366-377, 2020.

FUENTELESZ, L.; GONZÁLEZ, C.; MAICAS, J. P. Formal institutions and opportunity entrepreneurship: the contingent role of informal institutions. **BRQ Business Research Quarterly**, v. 22, n. 1, p. 5-24, 2019.

GADDEFORS, J.; ANDERSON, A. R. Romancing the rural: reconceptualizing rural entrepreneurship as engagement with context(s). **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 25, n. 4, p. 824-842, 2019.

GAGLIO, C. M.; KATZ, J. A. The psychological basis of opportunity identification: entrepreneurial alertness. **Small Business Economics**, v. 16, n. 2, p. 95-111, 2001.

GALBRAITH, J. R. **Organization design**. Reading, MA: Addison-Wesley, 1975.

GARRETT, R. P.; HOLLAND, D. V. Environmental effects on the cognitions of corporate and independent entrepreneurs. **Small Business Economics**, v. 45, n. 2, p. 369-381, 2015.

GARRETT, R.; MATTINGLY, S.; HORNSBY, J.; AGHAIEY, A. Impact of relatedness, uncertainty and slack on corporate entrepreneurship decisions. **Management Decision**, v. 59, n. 5, p. 1114-1131, 2021.

GLAESER, E. L. **Cities, agglomeration, and spatial equilibrium**. Oxford: Oxford University Press, 2008.

GRIFFIN, M. A.; GROTE, G. When is more uncertainty better? A model of uncertainty regulation and effectiveness. **Academy of Management Review**, v. 45, n. 4, p. 745-765, 2020.

GUO, R.; LV, X.; WANG, Y.; CHAUDHRY, P. E.; CHAUDHRY, S. S. Decision-making logics and high-tech entrepreneurial opportunity identification: the mediating role of strategic knowledge integration. **Systems Research and Behavioral Science**, v. 37, n. 4, p. 719-733, 2020.

HÄNLE, F.; CAMBRÉ, B.; WEIL, S. A systematic review on the internationalization of Chinese SMEs: thematic expansion, new impulses and potential avenues for future research. **Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies**, 2021. DOI: 10.1108/JEEE-05-2021-0197.

HANLON, C.; JENKIN, C.; CRAIKE, M. Associations between environmental attributes of facilities and female participation in sport: a systematic review. **Managing Sport and Leisure**, v. 24, n. 5, p. 294-306, 2019.

HANNAN, M. T.; FREEMAN, J. Structural inertia and organizational change. **American Sociological Review**, v. 49, n. 2, p. 149-164, 1984.

HEBERT, R. F.; LINK, A. N. **The entrepreneur: mainstream views and radical critiques**. New York: Praeger, 1988.

HEISENBERG, W. Über den anschaulichen Inhalt der quantentheoretischen Kinematik und Mechanik. **Zeitschrift für Physik**, v. 43, n. 3-4, p. 172-198, 1927.

HMIELESKI, K. M.; CARR, J. C.; BARON, R. A. Integrating discovery and creation perspectives of entrepreneurial action: the relative roles of founding CEO human capital, social capital, and psychological capital in contexts of risk versus uncertainty. **Strategic Entrepreneurship Journal**, v. 9, p. 289-312, 2015.

HOFFMAN, R. C.; HAMMONDS, S. A. Strategic planning in United States and United Kingdom service firms: a comparative study. **Journal of International Marketing**, v. 2, n. 4, p. 43-56, 1994.

HOGARTH, R. M. **Judgement and choice: the psychology of decision**. 2. ed. Chichester: John Wiley & Sons, 1987.

HOLMÉN, M.; McKELVEY, M. Restless capitalism and the economizing entrepreneur. **Economics of Innovation and New Technology**, v. 22, n. 7, p. 684-701, 2013.

HUNT, R. A.; KIEFER, K. Funding uncertainty: venture capital and the creation of new markets. **Journal of Business Venturing Insights**, v. 8, p. 86-95, 2017.

INTERNATIONAL TRADE CENTRE (ITC). **Trade Map: international trade statistics**. Base de dados. Genebra: ITC, 2023. Disponível em: <https://www.trademap.org>. Acesso em: 15 jun. 2026.

JOHNSON, D.; BOCK, A. J. Coping with uncertainty: entrepreneurial sensemaking in regenerative medicine venturing. **Journal of Technology Transfer**, v. 42, n. 1, p. 33-58, 2017.

KERR, J.; COVIELLO, N. Weaving network theory into effectuation: a multi-level reconceptualization of effectual dynamics. **Journal of Business Venturing**, v. 35, n. 2, 2020. DOI: 10.1016/j.jbusvent.2019.05.001.

KEYNES, J. M. The general theory of employment. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 51, n. 2, p. 209-223, 1937. DOI: 10.2307/1882087.

KIRZNER, I. M. **Competition and entrepreneurship**. Chicago: University of Chicago Press, 1973. 246 p.

KIRZNER, I. M. **Perception, opportunity and profit: studies in the theory of entrepreneurship**. Chicago: University of Chicago Press, 1979.

KIRZNER, I. M. **How markets work: disequilibrium, entrepreneurship and discovery**. London: Institute of Economic Affairs, 1997.

KLEIN, P. G. Opportunity discovery, entrepreneurial judgment, and economic organization. **Strategic Entrepreneurship Journal**, v. 2, n. 3, p. 175-190, 2008. DOI: 10.1002/sej.47.

KLEIN, P. G.; McCAFFREY, M. Entrepreneurial judgment. In: BYLUND, P. L. (ed.). **A modern guide to Austrian economics**. Cheltenham: Edward Elgar, 2022. p. 64-83.

KNIGHT, F. H. **Risk, uncertainty and profit**. Boston: Houghton Mifflin, 1921.

KORSGAARD, S.; BERGLUND, H.; THRANE, C.; BLENKER, P. A tale of two Kirznerns: time, uncertainty, and the nature of opportunities. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 40, n. 4, p. 867-889, 2016.

KORSGAARD, S.; FERGUSON, R.; GADDEFORS, J. The best of both worlds: how rural entrepreneurs use placial embeddedness and strategic networks to create opportunities. **Entrepreneurship & Regional Development**, v. 27, n. 9-10, p. 574-598, 2015.

KRAUS, S.; BREIER, M.; DASÍ-RODRÍGUEZ, S. The art of crafting a systematic literature review in entrepreneurship research. **International Entrepreneurship and Management Journal**, v. 16, n. 3, p. 1023-1042, 2020.

KRAUS, S.; BREIER, M.; LIM, W. M.; DABIĆ, M.; KUMAR, S.; KANBACH, D.; MUKHERJEE, D. *et al.* Literature reviews as independent studies: guidelines for academic practice. **Review of Managerial Science**, v. 16, n. 8, p. 2577-2595, 2022.

KRAUS, S.; MAHTO, R. V.; WALSH, S. T. The importance of literature reviews in small business and entrepreneurship research. **Journal of Small Business Management**, v. 61, n. 3, p. 1095-1106, 2023.

KROMIDHA, E.; BACHTIAR, R. Digital entrepreneurship ecosystems and regional development. **Entrepreneurship & Regional Development**, v. 36, n. 1, p. 45-68, 2024.

KUCKERTZ, A. Entrepreneurship in times of crisis: the impact of COVID-19 on the startup ecosystem. **Journal of Business Venturing Insights**, v. 13, art. e00163, 2020.

KUCKERTZ, A.; BRÄNDLE, L. Creative reconstruction: a structured literature review of the early empirical research on the COVID-19 crisis and entrepreneurship. **Management Review Quarterly**, v. 72, n. 2, p. 281-307, 2022.

LAIQI, S.; KRASNIQI, B. A. Entrepreneurial growth aspirations in challenging environment: the role of institutional quality, human and social capital. **Strategic Change**, v. 26, n. 4, p. 385-401, 2017.

LEONG, D. Mental modeling of entrepreneurial opportunity based on the principle of information visualization. **Business Perspectives and Research**, 2023. DOI: 10.1177/22785337221148302.

LEYDEN, D. P.; LINK, A. N.; SIEGEL, D. S. A theoretical analysis of the role of social networks in entrepreneurship. **Research Policy**, v. 43, n. 7, p. 1157-1163, 2014.

LIGA VENTURES. **Relatório Investment & M&A: Agtechs 2024**. São Paulo: Liga Ventures, 2024. Disponível em: <https://liga.ventures/insights/relatorios/relatorio-investment-e-m-a-agtechs-2024/>. Acesso em: 11 fev. 2025.

LIÑÁN, F.; FAYOLLE, A. A systematic literature review on entrepreneurial intentions: citation, thematic analyses, and research agenda. **International Entrepreneurship and Management Journal**, v. 11, n. 4, p. 907-933, 2015.

LIU, Y.; ALMOR, T. How culture influences the way entrepreneurs deal with uncertainty in inter-organizational relationships: the case of returnee versus local entrepreneurs in China. **International Business Review**, v. 25, n. 1, p. 4-14, 2016.

MACCRIMMON, K. R.; WEHRUNG, D. A. **Taking risks: the management of uncertainty**. New York: Free Press, 1986.

MARCH, J. G.; OLSEN, J. P. **Ambiguity and choice in organizations**. Bergen: Universitetsforlaget, 1976.

MATTINGLY, E. S.; KUSHEV, T. Most new businesses fail, but mine won't... right? **Journal of Entrepreneurship**, v. 25, n. 1, p. 70-88, 2016.

McCAFFREY, M. Extending the economic foundations of entrepreneurship research. **European Management Review**, v. 15, n. 2, p. 191-199, 2018.

McMULLEN, J. S.; SHEPHERD, D. A. Entrepreneurial action and the role of uncertainty in the theory of the entrepreneur. **Academy of Management Review**, v. 31, n. 1, p. 132-152, 2006.

METZGER, M. L.; KING, J. S. Extending constructivist perspectives on opportunity production through an incorporation of effectual logics. **Entrepreneurship Research Journal**, v. 5, n. 4, p. 323-345, 2015.

MILES, R. E.; SNOW, C. C. **Organizational strategy, structure, and process**. New York: McGraw-Hill, 1978.

MILES, M. B.; HUBERMAN, A. M.; SALDAÑA, J. **Qualitative data analysis: a methods sourcebook**. 3. ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2014.

MILLIKEN, F. J. Three types of perceived uncertainty about the environment: state, effect, and response uncertainty. **Academy of Management Review**, v. 12, n. 1, p. 133-143, 1987.

MILLIKEN, F. J. Perceiving and interpreting environmental change: an examination of college administrators' interpretation of changing demographics. **Academy of Management Journal**, v. 33, n. 1, p. 42-63, 1990.

MIOZZO, M.; DIVITO, L. Productive opportunities, uncertainty, and science-based firm emergence. **Small Business Economics**, v. 54, n. 2, p. 539-560, 2020.

MISES, L. Von. **Human action: a treatise on economics**. New Haven: Yale University Press, 1949.

MÜLLER, S.; KORSGAARD, S. Resources and bridging: the role of spatial context in rural entrepreneurship. **Entrepreneurship & Regional Development**, v. 30, n. 1-2, p. 224-255, 2018.

MURPHY, P. J. A 2×2 conceptual foundation for entrepreneurial discovery theory. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 35, n. 2, p. 359-374, 2011.

NELSON, R. R.; WINTER, S. G. **An evolutionary theory of economic change**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1982.

NIKOLAEV, B. N.; BOUDREAUX, C. J.; PALICH, L. Cross-country determinants of early-stage necessity and opportunity-motivated entrepreneurship: accounting for model uncertainty. **Journal of Small Business Management**, v. 56, p. 243-280, 2018.

NOGUEIRA, F. Ecossistemas de inovação e o impacto no empreendedorismo contemporâneo. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 27, n. 3, e22014, 2023.

O'SHEA, M.; DUARTE ALONSO, A.; KOK, S. K.; VU, O. T. K. Entrepreneurial action and unprecedented uncertainty: the cases of New South Wales regional hospitality and tourism firms. **Tourism and Hospitality Research**, v. 22, n. 3, p. 362-375, 2022.

OGILVIE, T. How to thrive in the era of collaborative services entrepreneurship. **Research-Technology Management**, v. 58, n. 5, p. 24-33, 2015.

PACKARD, M.; CLARK, B.; KLEIN, P. Uncertainty types and transitions in the entrepreneurial process. **Organization Science**, v. 28, n. 5, p. 840-856, 2017.

PACKARD, M. D.; BYLUND, P. L. Towards an entrepreneurial judgement theory: Building the cognitive microfoundations of entrepreneurial judgement. **International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship**, v. 43, n. 1, p. 53-75, 2025. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/02662426241269772>

PALMATIER, R. W.; HOUSTON, M. B.; HULLAND, J. Review articles: purpose, process, and structure. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 46, n. 1, p. 1-5, 2018. DOI: 10.1007/s11747-017-0563-4.

PAUL, J.; CRIADO, A. R. The art of writing literature review: what do we know and what do we need to know? **International Business Review**, v. 29, n. 4, art. 101717, 2020.

PRINCE, S.; CHAPMAN, S.; CASSEY, P. The definition of entrepreneurship: is it less complex than we think? **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 27, n. 9, p. 26-47, 2021.

QUINTAM, C.; ASSUNÇÃO, G. Panorama do agronegócio exportador brasileiro. **RECIMA21 – Revista Científica Multidisciplinar**, v. 4, n. 7, e473642, 2023. DOI: 10.47820/recima21.v4i7.3642.

RADAR AGTECH BRASIL. **Radar AgTech Brasil 2023**: mapeamento das *startups* do setor agro brasileiro. Brasília; São Paulo: Embrapa, SP Ventures e Homo Ludens, 2023. Disponível em: <https://www.radaragtech.com.br>. Acesso em: 11 fev. 2025.

RADAR AGTECH BRASIL. **Radar Agtech Brasil 2023/2024**: Mapeamento das startups do setor agroesportivo brasileiro. Brasília; São Paulo: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, SP Ventures, & Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, 2024. Disponível em: <https://www.radaragtech.com.br>. Acesso em: 11 fev. 2025.

RAJ, A.; KHANNA, R. Benchmarking performance of governance quality in Indian states using MCDM techniques. **Benchmarking: An International Journal**, v. 25, n. 8, p. 2850-2874, 2018.

RAMOGLU, S. Knowable opportunities in an unknowable future? On the epistemological paradoxes of entrepreneurship theory. **Journal of Business Venturing**, v. 36, n. 2, art. 106090, 2021.

RAMOGLU, S.; GARTNER, W. B. A historical intervention in the “opportunity wars”: forgotten scholarship, the discovery/creation disruption, and moving forward by looking backward. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 47, n. 4, p. 1521-1538, 2023.

RAMOGLU, S.; McMULLEN, J. S.; TSOUKAS, H. Philosophical foundations of entrepreneurship as a field: Structural realism, critical realism, and the ontological status of opportunities. **Human Relations**, v. 73, n. 6, p. 791–816, 2020. DOI: 10.1177/0018726719839446

RAMOGLU, S.; TSANG, E. W. K. A realist perspective of entrepreneurship: opportunities as propensities. **Academy of Management Review**, v. 41, n. 3, p. 410-434, 2016.

RANERI, S.; LECRON, F.; HERMANS, J.; FOUSS, F. Predictions through lean startup? Harnessing AI-based predictions under uncertainty. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 29, n. 4, p. 886-912, 2023.

RAPP, D. J.; OLBRICH, M. Entrepreneurial decision-making and Austrian economics: a review and research agenda. **Management Review Quarterly**, v. 73, n. 2, p. 543-571, 2023.

RAUCH, A.; FINK, M.; HATAK, I. Stress processes: an essential ingredient in the entrepreneurial process. **Academy of Management Perspectives**, v. 32, p. 340-357, 2018.

READ, S.; DEW, N.; SARASVATHY, S. D.; SONG, M.; WILTBANK, R. Marketing under uncertainty: the logic of an effectual approach. **Journal of Marketing**, v. 73, n. 3, p. 1-18, 2009.

RIDDER, H.-G. The theory contribution of case study research designs. **Business Research**, v. 10, n. 2, p. 281-305, 2017.

RIDDER, H.-G.; HOON, C.; McCANDLESS, A. The theoretical contribution of case study research to the field of strategy and management. In: BERGH, D. D.; KETCHEN JR., D. J. (org.). **Research Methodology in Strategy and Management**. Bingley: Emerald Group Publishing, 2009. v. 5, p. 137-175.

ROUNDY, P. T.; HARRISON, D. A.; KHAVUL, S.; PÉREZ-NORDTVEDT, L.; McGEE, J. E. Entrepreneurial alertness as a pathway to strategic decisions and organizational performance. **Strategic Organization**, v. 16, n. 2, p. 192-226, 2018. DOI: 10.1177/1476127017693970.

RUSSELL, R. D.; RUSSELL, C. J. An examination of the effects of organizational structure and culture on entrepreneurial strategy. **Journal of Management**, v. 18, n. 4, p. 639-656, 1992.

SALLAI, D.; SCHNYDER, G.; KINDERMAN, D.; NÖLKE, A. The antecedents of MNC political risk and uncertainty under right-wing populist governments. **Journal of International Business Policy**, v. 7, n. 1, p. 41-63, 2024.

SALAMZADEH, A.; DANA, L. P. The pandemic of Industry 4.0: e-commerce challenges and opportunities for entrepreneurs. **Journal of Entrepreneurship, Business and Economics**, v. 8, n. 2, p. 110-131, 2020.

SAMBHARYA, R.; MUSTEEN, M. Institutional environment and entrepreneurship: an empirical study across countries. **Journal of International Entrepreneurship**, v. 12, n. 4, p. 314-330, 2014.

SARASVATHY, S. D. Causation and effectuation: toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency. **Academy of Management Review**, v. 26, n. 2, p. 243-263, 2001.

SARASVATHY, S. D. **Effectuation**: elements of entrepreneurial expertise. Cheltenham: Edward Elgar, 2008.

SARASVATHY, S. D.; DEW, N. Without judgment: an empirically-based entrepreneurial theory of the firm. **Review of Austrian Economics**, v. 26, n. 3, p. 277-296, 2013.

SARMA, S. Navigating algorithmic uncertainty: entrepreneurial agility in digital platforms. *Strategic Entrepreneurship Journal*, v. 18, n. 1, p. 89-114, 2024.

SCHMITT, A.; ROSING, K.; ZHANG, S. X.; LEATHERBEE, M. A dynamic model of entrepreneurial uncertainty and business opportunity identification: exploration as a mediator and entrepreneurial self-efficacy as a moderator. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 42, n. 6, p. 835-859, 2018.

SCHOU, P. K.; ADARKWAH, G. K. Digital communities of inquiry: how online communities support entrepreneurial opportunity development. **Journal of Small Business Management**, v. 1, n. 32, 2023. DOI: 10.1080/00472778.2023.2236177.

SCHUMPETER, J. A. **The theory of economic development**: an inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle. New Brunswick: Transaction Publishers, 1982[1911].

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **O que é uma startup?** 2017. Disponível em: <https://sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/O+que+%C3%A9+uma+empresa+start-up.pdf>. Acesso em: 9 jun. 2022.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Como as AgTechs estão revolucionando o agronegócio**. 2022. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/conteudos/posts/como-as-agtechs-estao-revolucionando-o-agronegocio-a-crescente-demanda-por-produzir-agilidade-para-os-produtores-rurais>. Acesso em: 22 abr. 2024

SHANE, S. **A general theory of entrepreneurship: the individual-opportunity nexus.** Northampton: Edward Elgar, 2003.

SHANE, S. Reflections on the 2010 AMR decade award: delivering on the promise of entrepreneurship as a field of research. **Academy of Management Review**, v. 37, n. 1, p. 10-20, 2012.

SHANE, S.; VENKATARAMAN, S. The promise of entrepreneurship as a field of research. **Academy of Management Review**, v. 25, n. 1, p. 217-226, 2000.

SIMON, H. A. Rational decision making in business organizations. **American Economic Review**, v. 69, n. 4, p. 493-513, 1979.

TERREBERRY, S. The evolution of organizational environments. **Administrative Science Quarterly**, v. 12, n. 4, p. 590-613, 1968.

THANH, T. L.; MOHIUDDIN, M.; QUANG, H. N. Impact of uncertainty and start-up opportunities on technopreneurial start-up success in emerging countries. **Transnational Corporations Review**, v. 14, n. 3, p. 312-322, 2022.

THOMPSON, J. D. **Organizations in action: social science bases of administrative theory.** New York: McGraw-Hill, 1967.

TOWNSEND, D. M.; HUNT, R. A.; McMULLEN, J. S.; SARASVATHY, S. D. Uncertainty, knowledge problems, and entrepreneurial action. **Academy of Management Annals**, v. 12, n. 2, p. 659-687, 2018.

TRANFIELD, D.; DENYER, D.; SMART, P. Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. **British Journal of Management**, v. 14, n. 3, p. 207-222, 2003.

TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. Judgment under uncertainty: heuristics and biases. **Science**, v. 185, n. 4157, p. 1124-1131, 1974.

URBAN, B. Effectuation and opportunity recognition in the renewable energy sector in South Africa: a focus on environmental dynamism and hostility. **Journal of Developmental Entrepreneurship**, v. 23, n. 2, 2018.

UYGUR, U. An analogy explanation for the evaluation of entrepreneurial opportunities. **Journal of Small Business Management**, v. 57, n. 3, p. 757-779, 2019.

VENKATARAMAN, S. The distinctive domain of entrepreneurship research: an editor's perspective. In: KATZ, J.; BROCKHAUS, R. (ed.). **Advances in Entrepreneurship, Firm Emergence and Growth.** Greenwich: JAI Press, 1997. v. 3, p. 119-138.

VENKATARAMAN, S.; SARASVATHY, S. D.; DEW, N.; FORSTER, W. R. Reflections on the 2010 AMR decade award: whither the promise? Moving forward with entrepreneurship as a science of the artificial. **Academy of Management Review**, v. 37, n. 1, p. 21-33, 2012.

WELTER, F. Contextualizing entrepreneurship: conceptual challenges and ways forward. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 35, n. 1, p. 165-184, 2011.

WENNEKERS, S.; THURIK, R.; VAN STEL, A.; NOORDERHAVEN, N. Uncertainty avoidance and the rate of business ownership across 21 OECD countries. **Journal of Evolutionary Economics**, v. 17, n. 2, p. 133-160, 2007.

WHALEN, P. S.; AKAKA, M. A. A dynamic market conceptualization for entrepreneurial marketing: the co-creation of opportunities. **Journal of Strategic Marketing**, v. 24, n. 1, p. 61-75, 2016.

WU, B.; KNOTT, A. M. Entrepreneurial risk and market entry. **Management Science**, v. 52, n. 9, p. 1315-1330, 2006.

XANTHOPOULOU, S.; TSIOTRAS, G.; KESSOPOULOU, E. Investigating the relationship between KM implementation capability and TQM: a Greek public sector case study. **Total Quality Management & Business Excellence**, v. 35, n. 1-2, p. 202-225, 2024.

XHENETI, M.; MADDEN, A.; THAPA KARKI, S. Value of formalization for women entrepreneurs in developing contexts: a review and research agenda. **International Journal of Management Reviews**, v. 21, n. 1, p. 3-23, 2019.

YESTREPSKY, J. M.; JULIAN, S. D.; TEKLEAB, A. G.; QUINN-GRZEBYK, T. Interactions during strategic issue diagnosis: how uncertainty, threat, and opportunity impact response. **Journal of Business Research**, v. 164, art. 113985, 2023.

YIN, R. K. **Case study research and applications: design and methods**. 6. ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2020.

YORK, J. G.; VENKATARAMAN, S. The entrepreneur-environment nexus: uncertainty, innovation, and allocation. **Journal of Business Venturing**, v. 25, n. 5, p. 449-463, 2010.

YOUNG, S. L.; WELTER, C.; CONGER, M. Stability versus flexibility: the effect of regulatory institutions on opportunity type. **Journal of International Business Studies**, v. 49, n. 4, p. 407-441, 2018.

ZELLWEGER, T.; ZENGER, T. Entrepreneurs as scientists: a pragmatist alternative to the creation-discovery debate. **Academy of Management Review**, v. 47, n. 4, 2023.

ZHANG, J. J.; BADEN-FULLER, C.; ZHANG, J. The dynamics of entrepreneurial networking logics: evidence from United Kingdom high-tech start-ups. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, v. 28, n. 9, p. 405-426, 2022.

ZHOU, K. Z.; YIM, C. K.; TSE, D. K. The effects of strategic orientations on technology- and market-based breakthrough innovations. **Journal of Marketing**, v. 69, n. 2, p. 42-60, 2005.

APÊNDICE A - Artigos utilizados como base para a revisão sistemática da literatura

Author (year)	Title	Journal	Research method	Grouping	Main findings
Whalen; Akaka (2016)	A dynamic market conceptualization for entrepreneurial marketing: the co-creation of opportunities	Journal of Strategic Marketing	Conceptual	3B	- Enterprise marketing should consider opportunity co-creation as its main research domain. - Opportunities are continually co-created through the development and communication of value propositions, the derivation and determination of value and the (re)shaping of markets.
Schmitt <i>et al.</i> (2018)	A dynamic model of entrepreneurial uncertainty and business opportunity identification: Exploration as a mediator and entrepreneurial self-efficacy as a moderator	Entrepreneurship: Theory and Practice	Empirical, quantitative	3A/3B	- Entrepreneurial self-efficacy acts as a personal resource that helps entrepreneurs transform increasing perceptions of uncertainty into exploration and identification of opportunities. - Entrepreneurs with high entrepreneurial self-efficacy are more likely to increase exploration and identification of business opportunities in the face of uncertainty.
Ramoglou; Gartner (2023)	A Historical Intervention in the Opportunity Wars: Forgotten Scholarship, the Discovery/Creation Disruption, and Moving Forward by Looking Backward	Entrepreneurship Theory and Practice	Conceptual	3A	- The concept of opportunity must move beyond the “discovery/creation” sphere and help refocus attention on threats and sources of opportunity and threat. - Stop treating discovered ideas or business creations as “opportunities” and employ the concept of opportunity to refocus attention on the environmental conditions necessary to realize desirable futures.
Chen; Zhang; Lundmarkl. (2024)	A Quantum view of entrepreneurial opportunity: moving beyond	Small Business Economics	Conceptual	3B	- This study develops the quantum view of opportunity, which

Author (year)	Title	Journal	Research method	Grouping	Main findings
	the Discovery and Creation views				explains how opportunity is discovered and created. - Similar to the Discovery view, that opportunity exists as states latent, independent of the entrepreneurs and that, similar to the Creation vision, the opportunity is instantiated through entrepreneurial action, which changes the opportunity.
Ramoglou; Tsang (2016)	A Realist Perspective of Entrepreneurship: Opportunities as Propensities	Academy of Management Review	Conceptual	3B	- The “actualization approach”, theorizes opportunities as unrealized propensities, as an alternative that maintains a commitment to the objectivity of opportunities, but does not have the deficiencies that plague the discovery perspective. - The realistic philosophy of science ontologically rehabilitates the objectivity of entrepreneurial opportunities, elucidating their propensity mode of existence.
Korsgaard <i>et al.</i> (2016)	A Tale of Two Kirznerns: Time Uncertainty and the “Nature” of Opportunities	Entrepreneurship: Theory and Practice	Conceptual	3A	- The work proposes that Kirzner's study be divided into two distinct approaches to entrepreneurship. Kirzner Mark I, with its focus on alerting and discovering opportunities, has been instrumental in advancing the field. - The Mark II, with its focus on time, uncertainty and creative action in pursuit of imagined opportunities, has the potential to provide an integrative theoretical framework that understands time, uncertainty and entrepreneurial creativity.

Author (year)	Title	Journal	Research method	Grouping	Main findings
Leyden; Link; Siegel (2014)	A theoretical analysis of the role of social networks in entrepreneurship	Research Policy	Conceptual	3B	- The perspective of social networks increases the probability of business success in entrepreneurship. - Entrepreneurship theories suggest that entrepreneurial opportunities are formed endogenously by the entrepreneurs who create them.
Uygur (2019)	An Analogy Explanation for the Evaluation of Entrepreneurial Opportunities	Journal of small Business Management	Empirical, quantitative	3A	- Opportunity is an analog transfer of knowledge from a source business domain to a target business domain. - An entrepreneurial opportunity suggests a new combination of routine needs that begins as a knowledge proposition in the mind of the entrepreneur and can culminate in a firm organization.
Johnson; Bock (2017)	Coping with uncertainty: entrepreneurial sensemaking in regenerative medicine venturing	Journal of Technology Transfer	Empirical, qualitative	3A	- Venture development will be partially determined by the sensemaking strategies that entrepreneurs employ to deal with irreducible uncertainties. - Entrepreneurs and new ventures need to adopt coping strategies in response to high levels of perceived environmental uncertainty.
Arikan <i>et al.</i> (2020)	Creation opportunities: Entrepreneurial curiosity generative cognition and knightian uncertainty	Academy of Management Review	Conceptual	3A/3B	- Entrepreneurial curiosity triggers the creation of opportunities. - The entrepreneur's cognitive generative processes are relevant to the creation of opportunities.
Kuckertz; Brändle (2022)	Creative reconstruction: a structured literature review of the early empirical research	Management Review Quarterly	Conceptual (SRL)	3A/3B	- This article focuses specifically on how the crisis has impacted entrepreneurial activity, which was mainly based on data collected during

Author (year)	Title	Journal	Research method	Grouping	Main findings
	on the COVID-19 crisis and entrepreneurship				the first wave of the pandemic. - Entrepreneurship research on the COVID-19 crisis is marked by three perspectives: the uncertainty perspective, the resilience perspective and the opportunity perspective.
Nikolaev <i>et al.</i> (2018)	Cross-Country Determinants of Early-Stage Necessity and Opportunity-Motivated Entrepreneurship: Accounting for Model Uncertainty	Journal of Small Business Management	Empirical, quantitative	3B	- This article evaluates the robustness of 44 possible determinants of early-stage opportunity-driven entrepreneurship (OME) and necessity-driven entrepreneurship (NME) that are broadly classified into four groups: (1) economic variables, (2) formal institutions, (3) cultural values and (4) legal origins and geography. - The institutional variables associated with the principles of economic freedom are more strongly correlated with OME and NME.
Guo <i>et al.</i> (2020)	Decision-making logics and high-tech entrepreneurial opportunity identification: The mediating role of strategic knowledge integration	Systems Research and Behavioral Science	Empirical, quantitative	3B	- Este estudo está focado em explorar como as lógicas de tomada de decisão empreendedora em economias emergentes contribuem para a identificação de oportunidades. - Tanto a effectuation quanto a causation têm efeitos positivos na identificação de oportunidades. Além disso, a integração do conhecimento emergente/planejado desempenha um papel totalmente mediador na relação entre effectuation/causation e identificação de oportunidades.
Kromidha; Bachtiar (2024)	Developing entrepreneurial	International Journal of	Empirical,	3A/3B	- This study is focused on exploring how

Author (year)	Title	Journal	Research method	Grouping	Main findings
	resilience from uncertainty as usual: a learning theory approach on readiness, response and opportunity	Entrepreneurial Behavior & Research	qualitative		entrepreneurial decision-making logics in emerging economies contribute to the identification of opportunities. - Both effectuation and causation have positive effects on identifying opportunities. Furthermore, the integration of emergent/planned knowledge plays a fully mediating role in the relationship between effectuation/causation and opportunity identification.
Schou; Adarkwah (2023)	Digital communities of inquiry: How online communities support entrepreneurial opportunity development	Journal of Small Business Management	Empirical, qualitative	3B	- This study focuses on how entrepreneurs participate in online communities and how this participation can affect the development of opportunities. - Online communities support the development of entrepreneurial opportunities by providing feedback, emotional support and role models that reduce uncertainty.
Fuentelsaz; González; Maicas (2022)	Do You Need to be Risk-Tolerant to Become an Entrepreneur? the Importance of the Reference Point	Entrepreneurship Research Journal	Empirical, quantitative	3B	- This article focuses on analyzing in depth the influence of risk tolerance on entrepreneurial entry through a contingent approach that considers the initial characteristics of individuals. - Individuals with previous experience as entrepreneurs do not need to be as risk tolerant to create their own venture, while individuals with a job and/or a high level of education need to be especially risk tolerant to become entrepreneurs.
Chetty; Ojala; Leppäaho (2015)	Effectuation and foreign market entry of	European Journal of Marketing	Empirical, qualitative	3B	- Entrepreneurs differentiate between foreign market selection

Author (year)	Title	Journal	Research method	Grouping	Main findings
	entrepreneurial firms				and foreign market entry during their internationalization process, potentially using different decision-making processes in them. They tend to intertwine logics of effectuation and causality as substitutes in their decision making. - Uncertainty when entering a foreign market is not always a barrier, as it can offer opportunities depending on the logic used.
Urban (2018)	Effectuation and opportunity recognition in the renewable energy sector in South Africa: A focus on environmental dynamism and hostility	Journal of Developmental Entrepreneurship	Empirical, quantitative	3B	- This study investigates the relationship between effectuation and opportunity recognition, while explaining the influence of dynamism and environmental hostility in an African emerging market context. - When the environment is characterized by dynamism and hostility, entrepreneurs, through effectuation, need to anticipate future scenarios in such ambiguous and unstructured environments, while increasing levels of opportunity recognition.
Lupp (2022)	Effectuation, causation and machine learning in co-creating entrepreneurial opportunities	Journal of Business Venturing Insights	Conceptual	3B	- There may be a relationship between the different machine learning paradigms and the two entrepreneurial decision-making logics, not only at the level of their functionalities, but also at a higher level. - As entrepreneurs use machine learning as an operational resource to create or discover entrepreneurial opportunities, they must become aware that their own actions can be guided by the capabilities of

Author (year)	Title	Journal	Research method	Grouping	Main findings
					machine learning through their close collaboration.
Burns <i>et al.</i> (2016)	Enrolling Stakeholders under Conditions of Risk and Uncertainty	Strategic Entrepreneurship Journal	Conceptual	3B	- This study focuses on examining how the stakeholder registration process varies depending on the informational landscape in which an entrepreneur is operating (risky or uncertain). - Under conditions of risk, the ability of entrepreneurs to analyze and describe opportunities will have a significant impact on their ability to enroll key stakeholders, while under conditions of uncertainty, the application process cannot be based on the attributes of the opportunities but must be based on the entrepreneur's attributes, for example, his charisma, reliability and reputation.
O'Shea <i>et al.</i> (2022)	Entrepreneurial action and unprecedented uncertainty: The cases of New South Wales regional hospitality and tourism firms	Tourism and Hospitality Research	Empirical, qualitative	3B	- This study proposes four different conceptual dimensions. First, the non-action-oriented opportunity dimension highlights the unintended positive outcomes of the crisis, while a second, action-oriented, opportunity dimension illustrates the initiatives that business owners/managers implement to anticipate, minimize, or exploit emerging opportunities. - The third dimension of non-action-driven threat is associated with negative outcomes of the crisis, and the last, strategy-driven opportunity, suggests changes, for example, in companies' business models with the aim of creating future opportunities.

Author (year)	Title	Journal	Research method	Grouping	Main findings
Roundy <i>et al.</i> (2018)	Entrepreneurial alertness as a pathway to strategic decisions and organizational performance	Strategic Organization	Empirical, quantitative	3B	- The study suggests that there is a direct effect of entrepreneurial alertness on strategic change decisions and organizational performance. - It also suggests a synergistic influence of entrepreneurial alertness and other cognitions, including issue categorization and uncertainty assessments, on strategic decisions.
Foss; Klein (2020)	Entrepreneurial Opportunities: Who Needs Them?	Academy Of Management Perspectives	Conceptual	2	- The study offers a “judgment-based view” of entrepreneurship that revolves around the nexus of resource heterogeneity and uncertainty and is operationalized in the “Beliefs-Actions-Results” (BAR) framework, as an instance of “opportunity-free” theorizing”. - Entrepreneurship is fundamentally action under uncertainty, and the language of opportunity does not emphasize this uncertainty, to the detriment of theory and practice. And putting uncertainty front and center allows us to think systematically about how entrepreneurs look at the uncertain future.
Campbell (2021)	Entrepreneurial uncertainty in context: an ethnomethodological perspective	International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research	Empirical, qualitative	2	- The endogenous ways in which entrepreneurs recognize, respond, and respond to uncertainty are identifiable in the natural conversations of a team. It transforms business uncertainty as a matter of cognition into a matter of practice that is observable in the structure and order of authentic interaction. - The “epistemic engine” that entrepreneurial teams use to demonstrate greater

Author (year)	Title	Journal	Research method	Grouping	Main findings
					or lesser levels of knowledge and move towards a closure that is not marked by the total elimination of uncertainties, but by the establishment of a shared feeling of not knowing.
Zellweger; Zenger (2023)	Entrepreneurs as Scientists: A Pragmatist Approach to Producing Value out of Uncertainty	Academy of Management Review	Conceptual	3A	- This study focuses on the entrepreneur-as-scientist perspective and portrays entrepreneurs as engaging in causally inferential actions, forming beliefs, testing those beliefs, and responding to feedback received. - Entrepreneurs often operate under uncertainty, but by carefully composing theories that filter what they do, the experiments they perform, and the updates they make based on feedback, they increase their chances of creating value.
Jahanshahi; Brem (2020)	Entrepreneurs in post-sanctions Iran: Innovation or imitation under conditions of perceived environmental uncertainty?	Asia Pacific Journal of Management	Empirical, quantitative	3A	- Perceived environmental uncertainty is important in shaping the strategic behavior of companies. Furthermore, the study indicates how each dimension of perceived environmental uncertainty enhances or inhibits the innovation/imitation strategy. - Perceived environmental uncertainty is a multidimensional and broad concept that often originates from different sources, and ignoring the exact types of uncertainty faced by entrepreneurs during strategy formulation can lead to unproductive investments and higher costs that can harm company performance to long term.

Author (year)	Title	Journal	Research method	Grouping	Main findings
Arend (2023)	Entrepreneurship's Creation School and Its Comparison-Based Approach: Assessing the Lessons for Theory's Progression	Administrative Sciences	Conceptual	3A	- This article focuses on providing a fair and critical assessment of what the creation school is, and could be, for theorizing about generating opportunities for entrepreneurs and strategists. - The creation school is not yet a valid theory of entrepreneurship, and the theory-building approach it uses (the one based on comparison) is not in itself a valid method.
Garrett; Holland (2015)	Environmental effects on the cognitions of corporate and independent entrepreneurs	Small Business Economics	Conceptual	3A	- The environmental context, uncertainty and environmental complexity, can lead entrepreneurs' cognitive schemes to be enacted in different ways than generally expected. - The study suggests that some independent entrepreneurs have left corporate environments after not having their ideals sufficiently promoted and retain some of the cognitive schemes developed while working within a corporation.
Metzger; King (2015)	Extending constructivist perspectives on opportunity production through an incorporation of effectual logics	Entrepreneurship Research Journal	Conceptual	3B	- The study suggests that entrepreneurs who employ effectual logics are unlikely to rely on peer feedback to determine the viability of early-stage opportunities. Instead, they delay objectifying and evaluating opportunities because they recognize that predictions made in uncertain environments are unlikely to be correct. - Few entrepreneurs will attempt to employ more causal logic in industries that sustain high levels of uncertainty. As entrepreneurs learn from

Author (year)	Title	Journal	Research method	Grouping	Main findings
					their own experiences and the experiences of others, only those who prepare for acceptable losses and accept failure are likely to remain.
McCaffrey (2018)	Extending the economic foundations of entrepreneurship research	European Management Review	Conceptual	3B	- This article emphasizing the persistent value of economic foundations for a progressive research agenda in entrepreneurship. - A realistic economic perspective is fundamental to entrepreneurship and complements new research trends.
Fuentelsaz; González; Maicas (2019)	Formal institutions and opportunity entrepreneurship. The contingent role of informal institutions	BRQ Business Research Quarterly	Empirical, quantitative	3A/3B	- This article analyzes opportunity entrepreneurship through the interaction between formal and informal institutions. - In countries with a more individualistic orientation, the relationship between formal institutions and opportunity entrepreneurship is more intense, as is the case in societies with lower levels of uncertainty avoidance.
Álvarez <i>et al.</i> (2013)	Forming and Exploiting Opportunities: The Implications of Discovery and Creation Processes for Entrepreneurial and Organizational Research	Organization Science	Conceptual	1	- This article traces the history of opportunity origins and draws on the implications of opportunity types to suggest associated business processes. - Research into opportunities and the processes associated with them – both discovery and creation – can emerge as an important organizing framework for those studying entrepreneurship.
Blauth (2014)	Fostering creativity in new product development	Creativity and Innovation Management	Empirical, quantitative	3B	- The use of entrepreneurial decision-making logic positively impacts the creativity

Author (year)	Title	Journal	Research method	Grouping	Main findings
	through entrepreneurial decision making				practiced; comparatively, we found indicators that the use of causal decision-making logic negatively influences creativity. The effects depend significantly on the moderating role of uncertainty. - Aligning the new product development process to support employees' entrepreneurial decision-making can help generate practiced creativity.
Álvarez; Barney (2020)	Has the Concept of Opportunities Been Fruitful in the Field of Entrepreneurship?	Academy of Management Perspectives	Conceptual	1	- The concept of opportunities has been, and will probably continue to be, fruitful in the field of entrepreneurship. - Definitions of concepts are neither right nor wrong. They are more or less Fruitful. Fertility depends, of course, on careful definition, but, more importantly, on whether or not a concept is theoretically and empirically relevant. Debates about the effectiveness of a concept without discussing the theoretical and empirical fruitfulness of that concept are not a path for the field of entrepreneurship.
Bhawe; Rawhouser; Pollack (2016)	Horse and cart: The role of resource acquisition order in new ventures	Journal of Business Venturing Insights	Empirical, quantitative	3B	- This article focuses on how the functions for which resources are used create contingencies in the ordering of resources. - Enterprises that acquire research resources before execution resources will outperform enterprises that acquire execution resources before research resources.
Liu; Almor (2016)	How culture influences the	International Business Review	Empirical,	2	- Cultural influences are critical in determining

Author (year)	Title	Journal	Research method	Grouping	Main findings
	way entrepreneurs deal with uncertainty in inter-organizational relationships: The case of returnee versus local entrepreneurs in China		qualitative		how entrepreneurs perceive, analyze and deal with uncertainty in inter-organizational situations. - In a globalized world, it is pertinent that entrepreneurs working in the international environment have a better understanding of the various facets of uncertainty and how these relate to culture when dealing with inter-organizational relationships.
Canakoglu <i>et al.</i> (2018)	How data-driven entrepreneur analyzes imperfect information for business opportunity evaluation	IEEE Transactions on Engineering Management	Empirical, quantitative	3A	- The data-driven decision maker may be more successful by managing an investment portfolio specifically tailored to an observable Markov market and then analyzing imperfect, real-time data before making a decision. - Entrepreneur creativity, fueled by the availability of data and analytical models, can play a crucial role in mitigating market uncertainty.
Ogilvie (2015)	How to thrive in the era of collaborative services entrepreneurship	Research Technology Management	Conceptual	3B	- This article focuses on companies' capabilities to navigate partner uncertainty and end-user uncertainty at the same time, and shows how two (or more) companies can act together while each acts in its own interest. - The keys to success are establishing the company's strategic limits and developing the first methods of validating the business model.
Bao <i>et al.</i> (2020)	Identifying the tacit entrepreneurial opportunity of latent customer needs in an emerging economy: The	Strategic Entrepreneurship Journal	Empirical, quantitative	3B	- This study examines the determinants of identifying entrepreneurial opportunities with a focus on latent customer needs. - Both experiential market learning and vicarious

Author (year)	Title	Journal	Research method	Grouping	Main findings
	effects of experiential market learning versus vicarious market learning				market learning facilitate the identification of latent customer needs while interacting with environmental uncertainty in different ways.
Garrett <i>et al.</i> (2021)	Impact of relatedness uncertainty and slack on corporate entrepreneurship decisions	Management Decision	Empirical, quantitative	3A/3B	- Product relationship, market relationship, perceived certainty about expected results, and lack of resources have a positive effect on a corporate entrepreneur's willingness to pursue a new venture idea. - Slack decreased the positive effect of the product relationship on the likelihood of pursuing a venture opportunity.
Thanh <i>et al.</i> (2022)	Impact of uncertainty and start-up opportunities on technopreneurial start-up success in emerging countries	Transnational Corporations Review	Empirical, quantitative	3A/3B	- This study evaluates the impact of uncertainty on successful start-ups (SSU) and how start-up opportunities (SOP) mediate this relationship. - There is a significant positive impact of uncertainty on successful start-ups, and the availability of opportunity start-ups positively influences the relationship between them.
Autio <i>et al.</i> (2013)	Information exposure opportunity evaluation and entrepreneurial action: An investigation of an online user community	Academy of Management Journal	Empirical, quantitative	3A	- This study investigates how an individual's exposure to external information regulates the evaluation of entrepreneurial opportunities and entrepreneurial actions. - Reducing demand uncertainty is a central factor regulating entrepreneurial action, an insight that accepted theories of entrepreneurial action have so far neglected.
Sambharya; Musteen (2014)	Institutional environment and entrepreneurship:	Journal of International Entrepreneurship	Empirical, quantitative	3B	- Countries characterized by less market openness, greater power distance

Author (year)	Title	Journal	Research method	Grouping	Main findings
	An empirical study across countries				and collectivism tend to have higher levels of necessity-driven entrepreneurship and regulatory quality, and uncertainty avoidance does not appear to have a profound impact on this type of activity. - Countries with lower market openness and regulatory quality and lower power distance are associated with opportunity-driven entrepreneurship.
Kkmieleki <i>et al.</i> (2015)	Integrating Discovery and Creation Perspectives of Entrepreneurial Action: The Relative Roles of Founding CEO Human Capital, Social Capital and Psychological Capital in Contexts of Risk Versus Uncertainty	Strategic Entrepreneurship Journal	Empirical, quantitative	3A/3B	- Entrepreneurial experience (an aspect of human capital) is positively related to performance in discovery contexts. - Educational attention, strong ties, and psychological capital (a composite index of optimism, self-efficacy, resilience, and hope) were positively related to performance in nurturing contexts.
Yestrepesky <i>et al.</i> (2023)	Interactions during strategic issue diagnosis: How uncertainty, threat, and opportunity impact response	Journal of Business Research	Empirical, quantitative	3A/3B	- The relationship between uncertainty (effect and response) and the response depends on the manager's interpretation of an issue as a threat and/or opportunity. - The opportunity had a stronger contingent effect than the threat. Opportunity interpretations add unique variation to managers' evaluative efforts, as uncertainty is typically perceived in negative terms.
Di Gregorio <i>et al.</i> (2022)	International business opportunity recognition and development	International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research	Empirical, quantitative	3A/3B	- This study focuses on understanding how international business opportunities (OBOs) are recognized and developed

Author (year)	Title	Journal	Research method	Grouping	Main findings
					is fundamental to the study of international entrepreneurship. - Entrepreneurial judgment around IBOs and uncertain international business environments entails tapping into social networks, international experience, and a proactive mindset to recognize third-person opportunities for someone, as well as to act on and develop IBOs as first-person opportunities from which a focal firm can profit.
Ramoglou (2021)	Knowable opportunities in an unknowable future? On the epistemological paradoxes of entrepreneurship theory	Journal of Business Venturing	Conceptual	3A/3B	- Uncertainty reflects the epistemological assessment that entrepreneurial actors can only believe – not know – that new ventures can be successful. - Predominant linguistic practices (“opportunity discovery”, “opportunity recognition”) act as a distorting mirror that trivializes the unknowable of the future and feeds impressions of mental agencies that allow entrepreneurs to know the unknowable. - Opportunities are irremediably unknowable. However, there are knowable Opportunity Ingredients (IOs) whose knowability varies between contexts.
Leong (2023)	Mental Modeling of Entrepreneurial Opportunity Based on the Principle of Information Visualization	Business Perspectives and Research	Conceptual	3A/3B	- Information is the common core and elementary unit of analysis that informs and guides entrepreneurial processes and actions in discovery, creation, implementation and bricolage.

Author (year)	Title	Journal	Research method	Grouping	Main findings
					- Opportunity is a dynamically evolving entity, made up of information revealed and codified over time and continually interpreted in a process of creating meaning.
Mattingly; Kushev (2016)	Most New Businesses Fail but Mine Won't...Right?	Journal of Entrepreneurship	Empirical, quantitative	3A	- The perceived gap between the value of an opportunity and the opportunity cost positively influences both entrepreneurial expectation and entrepreneurial intensity. - The strength of these relationships depends on the preference for uncertainty.
Berglund <i>et al.</i> (2020)	Opportunities as artifacts and entrepreneurship as design	Academy of Management Review	Conceptual	3A/3B	- Based on the view of the artifact design tradition, opportunities conceptualized as artifacts develop iteratively (repeatedly) at the interface between organized individuals and their environments, where more or less concrete instantiations are used to drive the process forward. - Entrepreneurship, defined as artifact-centered design, is an alternative to accounts inspired by economic theory, which have proven conceptually problematic and of limited practical use.
Chapman Cook; Karau (2023)	Opportunity in uncertainty: small business response to COVID-19	Innovation and Management Review	Empirical, qualitative	3A/3B	- Business owners have adapted their strategies regarding processes, products and target customers to remain flexible and reallocate resources to meet changing demands. - Business owners are willing to work with others to navigate changing conditions, often through digital platforms.

Author (year)	Title	Journal	Research method	Grouping	Main findings
Drnevich; West (2021)	Performance implications of technological uncertainty age and size for small businesses	Journal of Small Business Management	Empirical, quantitative	3B	- There are positive effects on performance arising from technological uncertainty that are greater for younger and smaller companies and robust among smaller “micro” companies. - Higher levels of technological uncertainty may create the conditions for performance advantages for small companies, but these advantages dissipate among older/larger companies.
Busch; Barkema (2022)	Planned Luck: How Incubators Can Facilitate Serendipity for Nascent Entrepreneurs Through Fostering Network Embeddedness	Entrepreneurship: Theory and Practice	Empirical, qualitative	3B	- It is important to allow entrepreneurial agencies to develop networks in a haphazard way, rather than acting as brokers with a selected partner, for example. An important role for leadership is to enable an integration process, facilitating beneficial and serendipitous encounters and network formation for nascent entrepreneurs – in a context of high uncertainty, leading to our second theoretical contribution. - An important role of incubators could be to create conditions for nascent entrepreneurs to have access to the right resources at the right time, even if neither the incubator nor the nascent entrepreneurs know what the latter need.
Raneri <i>et al.</i> (2023)	Predictions through Lean startup? Harnessing AI-based predictions under uncertainty	International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research	Empirical, quantitative	3B	- There is an AI-based predictive phase in the Lean startup’s “build-measure-learn” cycle. The predictive component, based on recommendation algorithm techniques, is integrated into a framework that considers

Author (year)	Title	Journal	Research method	Grouping	Main findings
					predictive (causal) and controlled (effective) action logics. - The main advantages, in addition to prediction performance, are the ability to detect cases where predictions are likely to be less accurate and an easy-to-evaluate indicator for product design convenience.
Miozzo; DiVito (2020)	Productive opportunities, uncertainty, and science-based firm emergence	Small Business Economics	Empirical, qualitative	3B	- The process of developing productive opportunities in the emergence stage of a science-based company is not simple. The contingencies and timing of various events, activities and actions lead to a myriad of possible productive opportunities (around certain technological foundations) for the science-based enterprise. - The realization of productive opportunities depends on the conditions and reduction of the uncertainty that surrounds them.
Venkataraman <i>et al.</i> (2012)	Reflections On The 2010 Amr Decade Award: Whither the Promise? Moving Forward with Entrepreneurship as a Science of The Artificial	Academy of Management Review	Conceptual	3B	- The artifacts resulting from entrepreneurial actions and interactions incorporate knowledge combined with the use of ways that transform the existing world into new opportunities. - These opportunities allow us not only to create new ways of achieving old ends, but also to create new ends.
Holmén; McKelvey (2013)	Restless capitalism and the economizing entrepreneur	Economics of Innovation and New Technology	Conceptual	3A	- Entrepreneurial action reduces and regenerates uncertainty and complexity over time in different dimensions of the economic system. - The relationship processes between ways

Author (year)	Title	Journal	Research method	Grouping	Main findings
					of reducing uncertainty and sources of opportunities are central mechanisms of economic development, creating interdependencies between the entrepreneur and the economic system.
Nogueira <i>et al.</i> (2023)	Speed and learning in the opportunity development process	Journal Of Small Business Management	Empirical, quantitative	3B	- Entrepreneurs' planned learning behaviors accelerate the opportunity development process. - Planned learning behaviors are relevant to the speed of opportunity development.
Young; Welter; Conger (2018)	Stability vs. flexibility: The effect of regulatory institutions on opportunity type	Journal of International Business Studies	Empirical, quantitative	3A/3B	- This study develops a theoretical model based on institutional economics, describing how institutional arrangements promote stability by supporting the entrepreneur's ability to assess risk and the entrepreneur's ability to respond to uncertainty through iteration. - Institutional arrangements that promote stability lead to more imitation, while institutions that promote flexibility promote more innovation.
Rauch; Fink; Hatak (2018)	Stress Processes: An Essential Ingredient In The Entrepreneurial Process	Academy of Management Perspectives	Conceptual	3A/3B	- The entrepreneurial process is associated with high uncertainty. Uncertainty is a major source of stress. Therefore, one of the main objectives of entrepreneurs is to reduce uncertainty so that the entrepreneurial process can develop. - Entrepreneurship affects stress processes. Stress, in turn, affects entrepreneurship, as it influences the recognition and exploitation of business opportunities, as well as the results of the

Author (year)	Title	Journal	Research method	Grouping	Main findings
					entrepreneurial process, such as performance and growth.
Daim; Dabic; Bayraktaroglu (2016)	Students' entrepreneurial behavior: international and gender differences	Journal of Innovation and Entrepreneurship	Empirical, quantitative	3B	- This article focuses on the factors that impact entrepreneurial behavior, in order to identify new educational opportunities for its development. - The results indicate that gender impacts the intention to undertake and the way it impacts is influenced by the students' country of origin.
Clark and Ramachandran (2019)	Subsidiary Entrepreneurship and Entrepreneurial Opportunity: An Institutional Perspective	Journal of International Management	Conceptual	3B	- Subsidiary companies inserted in institutional contexts different from those of their country of origin have unique advantages that allow the identification of entrepreneurial opportunities. - The unique advantages of subsidiaries arise through the advantage of information asymmetry and the alertness of subsidiaries.
Sarma; Attaran; Attaran (2024)	Sustainable entrepreneurship: Factors influencing opportunity recognition and exploitation	International Journal of Entrepreneurship and Innovation	Empirical, qualitative	3A/3B	- The internal factors that influence the recognition of sustainable opportunities are internal organizational factors, such as the entrepreneur's knowledge, his motivation that drove entrepreneurial action and resilience capacity. - The external factors that were fundamental to the survival of businesses were government subsidies and financial assistance to small businesses, access to online banking services and lines of credit and, most importantly, the availability of digital platforms that guaranteed access to your customers

Author (year)	Title	Journal	Research method	Grouping	Main findings
					and, therefore, continuity of your business.
Darvishmotevali <i>et al.</i> (2024)	Symmetrical and asymmetrical analysis of the complex relationship between perceived environmental uncertainty and creative performance: exploring a competency formula	International Journal of Contemporary Hospitality Management	Empirical, quantitative	3A/3B	- Symmetric analysis shows that the competence formula mediates the negative impact of perceived environmental uncertainty on two dimensions of creativity – that is, novelty and usefulness. Uncertainty, along with the elements of the formula, is an antecedent condition and unique opportunity for creative employee performance. - Inconsistent findings indicate asymmetric and complex relationships between proposed antecedents and outcomes in the case of employee creativity.
Prince; Chapman; Cassey (2021)	The definition of entrepreneurship: is it less complex than we think?	International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research	Conceptual	3B	- Existing perspectives on entrepreneurship such as business/organization creation, uncertainty, innovation, value creation and recognition/creation of opportunities are used to demonstrate the applicability of the definition. - A definition of entrepreneurship focused on the development and validation of ideas provides a thought-provoking reconceptualization of entrepreneurship.
Zhang; Baden-Fuller; Zhang (2022)	The dynamics of entrepreneurial networking logics: evidence from United Kingdom high-tech start-ups	International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research	Empirical, qualitative	3B	- Knowledge from external consultants with distinguished experience often reshapes the entrepreneurial firm's perceptions of uncertainty, leading to a logical shift in network development. - The study identified two types of knowledge brought by external consultants and

Author (year)	Title	Journal	Research method	Grouping	Main findings
					discovered how these can influence three logical network paths under different levels of technology and market uncertainty.
Frederiks <i>et al.</i> (2024)	The early bird catches the worm: The role of regulatory uncertainty in early adoption of blockchain's cryptocurrency by fintech ventures	Journal of Small Business Management	Empirical, quantitative	3A	- Regulatory uncertainty has a positive effect on the adoption of technology by new technology-based companies. - The resource-based view provides a better theoretical lens to understand technology adoption by new technology-based companies under regulatory uncertainty.
Khurana <i>et al.</i> (2023)	The impact of policy uncertainty on entrepreneurial activity: a cross-country analysis	Entrepreneurship and Regional Development	Empirical, quantitative	3A	- The rate of necessity entrepreneurship is lower in developed economies, which reflects the role of safety nets as a shield against the sudden loss of livelihoods. - While uncertainty can also create new possibilities for opportunity-oriented entrepreneurs, we found no significant relationship between perceived environmental uncertainty and opportunity entrepreneurship, suggesting that this relationship is much more nuanced.
Emami; Yoruk; Jones (2023)	The interplay between market need urgency, entrepreneurial push and pull insights and opportunity confidence in the course of new venture creation in the developing country context	Journal of Business Research	Empirical, quantitative	3B	- Nascent entrepreneurs operate based on their perceptions of markets and technologies, but their confidence levels play an important role in moving to the new venture creation phase. - Market- and technology-related entrepreneurial perceptions of nascent entrepreneurs, such as isolated third world countries, are relatively

Author (year)	Title	Journal	Research method	Grouping	Main findings
					new phenomena that require deeper investigation.
Cowden <i>et al.</i> (2024)	The spectrum of perceived uncertainty and entrepreneurial orientation: Impacts on effectuation	Journal of small Business Management	Empirical, quantitative	3B	- Entrepreneurial orientation impacts the extent to which companies adopt effectuation logics as the degree of uncertainty changes. - Decision makers, by being more aware of these relationships, may be better able to deal with uncertainty.
Galkina; Jack (2022)	The synergy of causation and effectuation in the process of entrepreneurial networking: Implications for opportunity development	International Small Business Journal: Researching Entrepreneurship	Empirical, qualitative	3B	- The study focuses on how entrepreneurs combine the two decision-making logics, that is, causality and effectuation, to develop opportunities. - Entrepreneurs can employ these two very different decision-making logics in their networking, not only separately, but also simultaneously in different hybrid combinations.
Ali (2022)	Theoretical Assumptions in Entrepreneurship and Caveats of Entrepreneurial Action	World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development	Conceptual	3A/3B	- This study focuses on the two theoretical assumptions of the field of entrepreneurship, that is, the individual and the decision-making nexus in which the individual operates. - In discovery environments, entrepreneurs develop plans to support decision making. - In creative environments, entrepreneurs constantly revise plans to support fundamental assumptions.
Thompson; John (2023)	Towards a model of entrepreneurial behaviour: an evaluation of the history of Fabergé	Journal of Management History	Conceptual	3A/3B	- This article focuses on a succession of largely unrelated entrepreneurs with different capabilities who created or recognized

Author (year)	Title	Journal	Research method	Grouping	Main findings
	from 1842 to 2017				and exploited opportunities. - Although a universal theory of entrepreneurship is lacking, these three key elements – opportunity, uncertainty and resources – help explain the related behavior of a range of different intervening entrepreneurs.
Leong (2024)	Uncertainty and information causality in opportunity-as-artefact driving entrepreneurial actions	Revista de Gestao	Conceptual	3A/3B	- This article focuses on the forces that act in the mechanism to explain how entrepreneurs respond to opportunities and interpret signals to unite in organized action. - Opportunity alone does not provide an adequate trigger for action, but it is the understanding of the information embodied in the opportunity as an artifact that instigates action.
Townsend <i>et al.</i> (2018)	Uncertainty, Knowledge Problems, And Entrepreneurial Action	Academy of Management Annals	Conceptual	3A	- This study focuses on providing more nuance and depth about the role and nature of the lack of knowledge faced by entrepreneurs, as well as the causes and consequences of entrepreneurial action undertaken to resolve uncertainty. - Advancing in this direction requires the development of a more complete and accurate conceptualization of ignorance, which extends beyond uncertainty to other closely related knowledge problems: ambiguity, complexity and equivocation.
Storr (2022)	Understanding pandemic entrepreneurship as a unique form of crisis entrepreneurship	Journal of Entrepreneurship and Public Policy	Conceptual	3A/3B	- This study uses Kirznerian and Schumpeterian entrepreneurship theories to understand pandemic entrepreneurship.

Author (year)	Title	Journal	Research method	Grouping	Main findings
					- The moment of Kirznerian identification becomes much more uncertain for entrepreneurs due to conditions fluctuating conditions, such as public health conditions, potential new variants of the virus causing the pandemic, changes in government mandates and rules and so on. The Schumpeterian moment for action becomes more challenging due to the need for physical distancing and because, generally, all crises increase the cost of entrepreneurial action.
Kerr; Coviello (2020)	Weaving network theory into effectuation: A multi-level reconceptualization of effectual dynamics	Journal of Business Venturing	Conceptual	3B	- The implementation of effectuation is influenced by the nodal, relational and structural characteristics of pre-existing and emerging networks, and by the processes through which these networks emerge. - Under conditions of uncertainty, entrepreneurs can co-create opportunities by collaborating with other voluntary agents.
Griffin; Grote (2020)	When is more uncertainty better? A model of uncertainty regulation and effectiveness	Academy of management review	Conceptual	2	- Individuals employ opening and closing behaviors to achieve alignment between preferred and experienced levels of uncertainty and with exogenous effectiveness requirements. - Giving due attention to the advantages and disadvantages of uncertainty not only enriches our theoretical understanding of organizational processes, but also opens up new

Author (year)	Title	Journal	Research method	Grouping	Main findings
					avenues for supporting creativity and learning in organizations.

Fonte: elaboração própria (2025)

APÊNDICE B – Carta convite para participação de pesquisa

Convidamos o(a) Sr.(a) para participar da Pesquisa sob o título **“INCERTEZA SOB A TEORIA DO JULGAMENTO EMPREENDEDOR: uma análise de redes de *agtechs* brasileiras”**, sob a responsabilidade da pesquisadora Maria Carolina Silva de Arruda, que faz parte do estudo para elaboração de tese de doutorado. O projeto de tese em questão é requisito para conclusão do curso de Doutorado em Administração, do Programa de Pós-graduação em Administração (PPGA), na Universidade Paulista - UNIP.

Sua participação é voluntária e se dará por meio de entrevista presencial ou virtual com a utilização de perguntas semiestruturadas que terão como objetivo registrar sua experiência e sua percepção do tema, embasadas em seu histórico profissional. A entrevista tem previsão de duração de aproximadamente 1 hora.

Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são inexistentes ou de baixíssima probabilidade, uma vez que o seu envolvimento na pesquisa se dará por meio de respostas verbais às perguntas. Além disso, para garantir que não ocorra nenhum constrangimento para com o entrevistado ou sua empresa, ambos serão mantidos em sigilo. É importante destacar que sua participação na entrevista contribuirá para um melhor entendimento acerca do empreendedorismo de *startups* sob a ótica das incertezas e das oportunidades do ambiente.

Se, após o consentimento de sua participação, o(a) Sr.(a) desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independentemente do motivo e sem nenhum prejuízo à sua pessoa. O(a) Sr.(a) não terá nenhuma despesa e, também, não receberá nenhuma remuneração. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade não será divulgada.

APÊNDICE C – Protocolo e roteiro de entrevistas

1. Seções da entrevista:

- () Background do entrevistado (buscar inclusive informações antes da própria entrevista);
- () Apresentar o tema e o objetivo de pesquisa;
- () Ressaltar que os dados serão coletados para fins exclusivamente acadêmicos;
- () Solicitar permissão para gravar as entrevistas;

2. Introdução da entrevista:

O(A) Sr.(a) foi selecionado para esta entrevista porque estamos fazendo um estudo com o objetivo de investigar: **“INCERTEZA SOB A TEORIA DO JULGAMENTO EMPREENDEDOR: uma análise de redes de *agtechs* brasileiras”**.

Reforço que sua participação é voluntária e muito importante para nossa pesquisa.

Os resultados serão compartilhados com o(a) Sr.(a) posteriormente, caso seja de seu interesse.

Para auxiliar na análise do conteúdo da entrevista, a mesma será gravada, sendo que o(a) Sr.(a) poderá solicitar a interrupção da gravação ou da entrevista em qualquer momento.

A gravação será de acesso somente aos pesquisadores envolvidos no processo e os nomes dos entrevistados e das empresas citadas não serão repassados ou publicados em nenhum momento. A transcrição da entrevista será enviada para o(a) Sr.(a) para que seja avaliada e validada.

3. Dados do entrevistado e condições da entrevista:

Nome:

Data de nascimento:

Formação (nível de escolaridade):

Experiência: _____ Cargo: _____

Telefone:

E-mail:

Data da entrevista:

Local:

Duração da entrevista:

Favor apresentar-se e fornecer um breve resumo do seu negócio (descreva-o), de sua experiência no negócio de *startup* no contexto do agronegócio:

4. Roteiro semiestruturado de entrevista

OBJETIVO DE PESQUISA	PERGUNTAS
Analisar como empreendedores de <i>agtechs</i> exercem o julgamento empreendedor diante das incertezas imersas em um contexto de alta oportunidade	1) Conte-me sobre a criação do seu negócio/da sua empresa; o motivo dessa criação; um pouco do seu histórico de como você chegou até aqui. 2) Como você identificou o seu modelo de negócio? 3) Desde a criação do negócio, dentro da sua trajetória, sua empresa já passou por momentos de dúvidas/ muitas inseguranças/ grande imprevisibilidade? 4) Você consegue listar esses momentos em que a empresa passou por incerteza/ dúvida/ dificuldade/ insegurança? Quais foram esses momentos? 5) Detalhe o que ocorreu nesses períodos? 6) Considerando esse momento x, você fez alguma coisa? 7) Se sim, o que você fez? Por que decidiu fazer isso? 8) Se não, por quê? 9) Fale um pouco sobre essa ação? Como surgiu a ideia? Por que decidiu implementar?

Fonte: elaboração própria (2025)