

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

THIAGO ANTONIO MARQUES

VALUATION PARA STARTUPS: DIRETRIZES PARA O CÁLCULO DE VALOR
ORIENTADO ÀS TENDÊNCIAS E PECULIARIDADES DE STARTUPS BRASILEIRAS

CURITIBA

2023

THIAGO ANTONIO MARQUES

VALUATION PARA STARTUPS: DIRETRIZES PARA O CÁLCULO DE VALOR
ORIENTADO ÀS TENDÊNCIAS E PECULIARIDADES DE STARTUPS BRASILEIRAS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Engenharia de Produção da Universidade Federal do Paraná como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Engenharia de Produção.

Orientador: Prof. Marcelo Gechele Cleto

CURITIBA

2023

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – FLUXOGRAMA DO MÉTODO PRELIMINAR PROPOSTO.....	41
--	----

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – OBJETIVOS DO TRABALHO.....	10
TABELA 2 – VANTAGENS E DESVANTAGENS DOS MÉTODOS DE <i>VALUATION</i>	19
TABELA 3 – RELAÇÃO DE <i>STARTUPS</i> COM OS MÉTODOS DE <i>VALUATION</i>	31
TABELA 4 – REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA	35
TABELA 5 – MATERIAIS REFERENCIADOS	36
TABELA 6 – CRONOGRAMA PROPOSTO PARA PESQUISA DE CAMPO	40
TABELA 7 – TABELA DE CRITÉRIOS QUALITATIVOS.....	69
TABELA 8 – EXEMPLO DE PREENCHIMENTO DA TABELA DE CRITÉRIOS QUALITATIVOS.....	70
TABELA 9 – EXEMPLO DE CARACTERÍSTICAS RELEVANTES PARA AMOSTRAS DE PEERS.....	72
TABELA 10 – COMPILAÇÃO DAS DIRETRIZES.....	76

LISTA DE ABREVIATURAS

WACC – WEIGHED AVERAGE COST OF CAPITAL

CAGR – COMPOUNDED ANNUAL GROWTH RATIO

EBITDA – EARNINGS BEFORE INTEREST, TAXES, DEPRECIATION AND
AMORTIZATION

FCLF – FLUXO DE CAIXA LIVRE DA FIRMA

FCLE – FLUXO DE CAIXA LIVRE À EQUIDADE

DCF – DISCOUNTED CASH FLOW

EVA – ECONOMIC VALUE ADDED

MVA – MARKET VALUE ADDED

F – FEMININO

M – MASCULINO

CEO – CHIEF EXECUTIVE OFFICER

CFO – CHIEF FINANCIAL OFFICER

CMO – CHIEF MANAGEMENT OFFICER

SAS – SOFTWARE AS A SERVICE

B2B – BUSINESS TO BUSINESS

B2C – BUSINESS TO CONSUMER

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	8
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO	8
1.2	PERGUNTA DE PESQUISA	9
1.3	OBJETIVOS	9
1.4	JUSTIFICATIVA DO TRABALHO	10
1.5	DELIMITAÇÃO DO TRABALHO	11
1.6	ESTRUTURA DO TRABALHO	11
2	REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1	<i>STARTUPS</i>	13
2.1.1	Fatores de sucesso	14
2.1.2	Fatores de insucesso	15
2.1.3	Momentos do ciclo de vida	15
2.1.4	Discussão de fatores chave	17
2.2	<i>VALUATION</i>	19
2.2.1	Balanço Patrimonial	20
2.2.2	Resultado Econômico	21
2.2.3	Misto (Goodwill)	22
2.2.4	Fluxo de Caixa Descontado	23
2.2.5	Criação de Valor	25
2.2.6	Discussão dos métodos	27
2.3	<i>VALUATION PARA STARTUPS</i>	28
2.3.1	Motivos para <i>valuation</i> de <i>startups</i>	29
2.3.2	Peculiaridades de <i>startups</i> pertinentes ao <i>valuation</i>	30
2.3.3	Discussão e análise	31
3	MATERIAIS E MÉTODOS	34
3.1	CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	34
3.2	REVISÃO LITERÁRIA	34
3.3	PESQUISA DE CAMPO	38
3.3.1	Instrumentos de coleta de dados	38
4	COLETA DE DADOS	40
4.1	MÉTODO PRELIMINAR PROPOSTO	40

4.2	FORMULÁRIOS PARA MAPEAMENTO DE PERFIL.....	44
4.2.1	Formulário para investidores e analistas de investimentos.....	44
4.2.2	Formulário para gestores de <i>startups</i>	44
4.3	ROTEIROS DE ENTREVISTAS.....	45
4.3.1	Entrevista com investidores e analistas de investimentos.....	45
4.3.2	Entrevista com gestores de <i>startups</i>	46
4.4	PERFIL DOS ENTREVISTADOS.....	48
4.5	RESPOSTAS.....	49
4.5.1	Respostas do investidor 1 (F).....	51
4.5.2	Respostas do investidor 2 (M).....	52
4.5.3	Respostas do investidor 3 (M).....	53
4.5.4	Respostas do gestor de startups 1 (M).....	54
4.5.5	Respostas do gestor de startups 2 (M).....	55
4.5.6	Respostas do gestor de startups 3 (M).....	56
4.6	CONCLUSÃO DA COLETA DE DADOS.....	57
5	ANÁLISE E DISCUSSÃO DA COLETA DE DADOS COM BASE NA LITERATURA	59
5.1	SÍNTESE DA COLETA DE DADOS.....	59
5.2	COMPARAÇÃO DA COLETA DE DADOS COM A LITERATURA.....	62
5.2.1	Comparação dos conceitos de <i>startups</i>	62
5.2.2	Comparação referente a métodos de <i>valuation</i> para <i>startups</i>	64
5.3	DIRETRIZES PARA <i>VALUATION</i> ORIENTADO A <i>STARTUPS</i>	65
5.3.1	Diretrizes iniciais.....	65
5.3.2	Diretrizes para cálculo por múltiplos.....	71
5.3.3	Diretrizes para cálculo por DCF.....	74
5.3.4	Diretrizes gerais.....	76
5.3.5	Diretrizes consolidadas.....	76
6	CONCLUSÃO	78
	REFERÊNCIAS	80

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Seja para questões societárias, hereditárias, fusões, aquisições, alavancagem financeira ou aporte de investimentos, empresas de todos os setores do mercado necessitam de avaliações de seu valor, o chamado *valuation*. Uma prática financeira exercida por décadas, diversos métodos são descritos e propostos na literatura, cada qual com vantagens e desvantagens e orientados a cumprir objetivos distintos.

Dito isso, todos os métodos de *valuation* hoje disponíveis são fundamentalmente estimativos, embasados largamente em comparações de mercado, tendências micro e macroeconômicas e performance da empresa avaliada, bem qual de seus competidores. Desse modo, por mais preciso que seja o processo de avaliação, o fator risco é inevitável, apesar de poder ser mitigado por estudos aprofundados e o uso conjugado dos métodos mais apropriados para cada cenário. Logo, dada a importância desse processo para operações financeiras substanciais, são bem documentadas as práticas desejadas pelo estudo de empresas tradicionais.

Ainda assim, a pluralidade de métodos disponíveis na literatura e prática financeira faz notável algumas divergências entre determinados autores e profissionais quanto às melhores práticas para determinados métodos. Além disso, tais debates podem ser agravados ao tratar de empresas ou setores demasiadamente específicos, cujas peculiaridades gerem distorções perigosas nos cálculos de valor. Exemplo de tal lacuna, e objeto deste estudo, é a aplicação de *valuation* em empresas relativamente jovens no setor de tecnologia, nominalmente *startups*. Afinal, dada sua natureza inovadora, ágil e enxuta, bem como o tradicional contraste entre crescimentos exponenciais e agravado risco de insucesso, *startups* fogem a diversas regras regentes dos modelos tradicionais de *valuation*.

Não obstante, apesar das dificuldades de estimar objetivamente seu valor, *startups* partilham da necessidade supracitada de apreciação econômica, seja para finalidades tradicionais ou até com objetivos particulares ao seu modelo de negócio. Por exemplo, é frequente em meio às *startups* a captação de recursos junto a Investidores Anjos e Fundos de *Venture Capital*, bem como a realização de fusões e aquisições ou comercialização de patentes e demais bens intangíveis. Portanto, é de interesse tanto da organização quando de potenciais investidores que uma boa e confiável avaliação esteja disponível, assim como é habitual em organizações em moldes tradicionais.

Portanto, este trabalho se propõe a apurar métodos efetivos para suprir tais necessidades, por meio da compreensão das peculiaridades operacionais e financeiras de *startups* e dos diversos métodos de *valuation* disponíveis, conjugada com as atuais tendências verificadas no ecossistema brasileiro de *startups*. Logo, por meio de revisões literárias e pesquisas de campo, o Trabalho de Conclusão de Curso pretende discutir as convergências e contrastes entre os métodos de *valuation* para *startups* praticados pelo mercado e os métodos tradicionais presentes na literatura. Com a consolidação, então, de tais informações, serão propostas diretrizes segundo às quais balizar o exercício de *valuation* para *startups* de modo a aumentar sua precisão e reduzir riscos atrelados a projeções e incertezas.

1.2 PERGUNTA DE PESQUISA

Quais os métodos de *valuation* mais adequados para a apuração de valor de *startups* em perpetuidade visando precisão e redução de riscos?

1.3 OBJETIVOS

O objetivo geral do trabalho é o mapeamento de técnicas existentes de *valuation* com foco em *startups*, bem como suas respectivas vantagens e desvantagens, visando a montagem de uma abordagem sistêmica ao processo. Assim, transações, aportes e investimentos envolvendo tais entidades poderão ser executados de maneira mais objetiva e ágil, e a tomada de decisões por todas as partes envolvidas será fundamentada em análises mais concretas e confiáveis.

Contudo, para tal finalidade, é indispensável a compreensão das peculiaridades de *startups* como um todo, além da compreensão elementar dos diversos métodos de *valuation* tradicionais, e as atuais estratégias utilizadas por *players* do setor. Para isso, será conduzida uma revisão sistêmica da literatura nesses âmbitos, complementada por questionários e entrevistas junto a gestores de *startups*, fundos de investimento especializados e Investidores Anjo. Além disso, com tal coleta de dados espera-se não apenas observar a forma como o valor é calculado, mas também os resultados e os impactos de cada método em casos práticos de atração de capital, venda de ações, negociação de dívidas e demais operações financeiras relevantes.

Logo, visando uma abordagem e análise mais orientada dos objetivos supracitados, estes serão listados e descritos por meio da Tabela 1:

TABELA 1 – OBJETIVOS DO TRABALHO

OBJETIVO GERAL	COMO SERÁ ALCANÇADO
Propor diretrizes gerais para a utilização de métodos de <i>valuation</i> em <i>startups</i> .	Exame da literatura pertinente e coleta de informações de diversas fontes (públicas) relacionadas ao setor.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
1 Discutir a relação conceitual de <i>startups</i> com métodos tradicionais de <i>valuation</i> .	Exame conceitual das peculiaridades de <i>startups</i> e requerimentos dos principais métodos de <i>valuation</i> na literatura.
2 Analisar as atuais tendências de <i>valuation</i> utilizadas no Brasil por <i>startups</i> e outras partes interessadas.	Coleta de dados em campo por meio de entrevistas e formulários junto a gestores de <i>startups</i> , investidores e analistas.
3 Estabelecer diretrizes.	Consolidação e posterior discussão das informações anteriormente levantadas.

FONTE: Elaboração própria (2023)

1.4 JUSTIFICATIVA DO TRABALHO

Este estudo visa a produção de conhecimento prático orientado a operações financeiras e societárias focadas em *startups* e empresas semelhantes, mais especificamente o cálculo do valor de tais empreendimentos. O conhecimento em questão, já sendo aplicado independentemente e frequentemente de forma pouco estruturada por investidores e analistas do mercado, poderá então ser consolidado e analisado academicamente, permitindo a evolução da discussão teórica de seus méritos e a formulação de hipóteses para posterior aprofundamento do tema.

Além disso, é notória a escassez de materiais literários focados em debater especificamente essa necessidade do mercado. Apesar de abundantes artigos, ensaios, livros e congressos dedicados a *startups* e *valuation* como objetos separados, pouco tem-se explorado ambos os temas como um conjunto, tampouco as complexidades resultantes do alinhamento destes tópicos.

Logo, o maior conhecimento do assunto tratado, bem como um compendio de boas práticas pertinentes, também há de democratizar o uso da ferramenta de *valuation* entre pequenas empresas de tecnologia, um fator importante para o amadurecimento e sucesso financeiro destas. Ademais, realizado o estudo, comparações hão de ser traçadas entre os

métodos levantados, potencializando a criação de teses e metodologias valiosas aos pequenos empreendedores e ao mercado financeiro brasileiros.

1.5 DELIMITAÇÃO DO TRABALHO

Este trabalho dá foco ao estudo de *valuation* aplicado a *startups*. Portanto:

- a. Apenas *startups* serão consideradas para os fins do estudo. Contudo, o conhecimento desejado poderá ser marginalmente aplicado a empresas semelhantes em porte ou área de atuação.
- b. Os métodos de *valuation* analisados levarão em conta finalidades de aporte de investimento direto ou fusões/aquisições. *Valuations* conduzidos com finalidade de distribuição societária, hereditariedade, comércio de ações, mercado de capitais ou demais usos internos não serão abordados, mas podem ser beneficiados pelo conhecimento gerado.

1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO

O trabalho é iniciado por uma Introdução, onde o presente texto se insere, que visa apresentar o tema abordado e a intendida execução do estudo como um todo.

Seguindo esta etapa, encontram-se, respectivamente, o Referencial Teórico e a listagem dos Materiais e Métodos utilizados.

O Referencial Teórico consiste em um aprofundamento contextual dos principais temas analisados com enfoque individual em *startups* e a própria prática do *valuation*. Uma vez que ambos os conceitos estejam claros e bem definidos, a discussão é aprofundada fundindo-os, explorando a relação das análises econômico-financeiras com empresas do ramo de *startups*. Nessa etapa é condensado e apresentado o conhecimento já presente na literatura por meio de artigos, livros, pesquisas e conceitos já consolidados entre a sociedade e comunidades acadêmicas pertinentes.

A fase seguinte, denominada Materiais e Métodos, se propõe a elucidar os meios pelos quais pretende-se concluir o estudo de forma prática, listando fontes de embasamento técnico e explicando os passos de pesquisa a serem executados. Essa seção, portanto, aprofundará as intenções de coleta de conhecimento de campo, esclarecendo os métodos de coletas de dados a

serem utilizados em campo. Enfim, um cronograma é apresentado com o objetivo de pautar o avanço esperado da pesquisa em função do tempo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 *STARTUPS*

Startups, de modo geral, são originadas como pequenas empresas, tanto em valor quanto em pessoal. Porém, para a finalidade deste estudo, é necessário compreender com clareza os fatores através dos quais tais entidades se distinguem de empresas tradicionais, mesmo que de pequeno porte.

Primeiramente, uma startup tem intrínseco à sua natureza o uso da tecnologia para suas soluções e sua geração de valor. Afinal, *startups* são por definição, segundo Kohler (2016), inovadoras, e para tanto devem recorrer ao que há de mais novo no mercado para a realização de seus objetivos e desenvolvimento de produtos e serviços.

Contudo, para Ghezzi e Cavallo (2020), tal personalidade inovadora não se restringe a tecnologias e produtos, uma vez que *startups* também são reconhecidas por revolucionarem a forma com a qual seus negócios são conduzidos. Desse modo, estão constantemente buscando novas formas de governança, vendas, relações com clientes e fornecedores e até mesmo gestão financeira.

Esta tendência, porém, é nascida de outra característica chave às *startups*: um alto grau de risco contrabalanceado pelo potencial de alta recompensa (GOZMAN et al, 2018). Oliva e Kotabe (2019) também ressaltam que *startups* são empresa não apenas com alta tolerância, mas também grande apetite a riscos, o que fomenta e é fomentado por suas estratégias, estruturas e seu design ágil.

Portanto, é revelada outra diferença fundamental entre *startups* e pequenas empresas tradicionais. Enquanto empresas tradicionais visam crescimento gradativo a longo prazo, de modo conservador e orientado a perpetuidade, *startups* têm como objetivo crescimento rápido e autossustentável, dentro de uma linha do tempo preestabelecida, pautada por um planejamento sujeito a constantes ajustes (BLANK E DORF, 2012). Assim, *startups* assumem a possibilidade de insucesso como contrapartida às suas grandes ambições, justificando o baixo percentual de sobrevivência deste setor, especialmente nos primeiros anos de operação (AL NATSHEH et al, 2021).

Por fim, graças a tal foco no curto e médio prazo, é também comum que *startups* adiram, mais frequentemente que outras empresas, a estruturas e técnicas enxutas e ágeis. Logo, são capazes de se adequar mais flexivelmente a novas realidades, bem como operar com recursos

reduzidos, enquanto minimizando os prejuízos tomados na eventualidade de insucessos (GHEZZI; CAVALLO, 2020).

Assim, é importante que *startups*, como demais empreendimentos, exerçam bom controle sobre seus recursos financeiros e tenham propriedade quanto ao valor inerente a sua operação. Este estudo visa aprofundar o entendimento sobre tal aspecto, e para tanto é fundamental compreender os traços de *startups* bem-sucedidas e malsucedidas, para então identificar geradores ou detratores de valor econômico.

Ademais, compreender tendências positivas ou negativas proporciona ao *valuation* maior assertividade no cálculo do custo de oportunidade, a ser explorado posteriormente.

2.1.1 Fatores de sucesso

Para a apuração de fatores atrelados ao sucesso de *startups*, é possível partir da pesquisa de Dalmarco et al (2017), que elenca quatro principais variáveis a serem observadas: Reconhecimento de Oportunidades; Compromisso dos Empreendedores; Credibilidade e; Sustentabilidade. Alguns destes pontos podem ser diretamente incorporados no processo de *valuation*, enquanto outros se provam mais subjetivos. De todo modo, é válido que sejam apresentados e explorados. Além das observações de Dalmarco, também merece destaque o aspecto de localização da startup, chamado de ecossistema, discutido por Spender et al. (2017).

- **Reconhecimento de Oportunidades**

O desenvolvimento de tecnologias por si só não é suficiente para o sucesso de um empreendimento, sendo indispensável o entendimento do mercado no qual se está entrando. Tal compreensão evidenciará a receptividade por parte dos clientes, bem como os riscos e barreiras apresentadas por competidores ou substitutos já existentes.

- **Compromisso dos Empreendedores**

Como toda empresa, uma startup depende da boa conduta de suas lideranças para prosperar. No entanto, dada a natureza enxuta das equipes de *startups*, estas demandam que os empreendedores em si tomem papel ativo altamente concentrado. O grau de envolvimento dos fundadores para com o crescimento da organização é vital e deve ser avaliado com cautela.

- **Credibilidade**

Profundamente atrelada ao alto risco experimentado por *startups*, a credibilidade de uma empresa diz respeito a sua solidez financeira, operacional, comercial e sua capacidade de angariar recursos. *Startups* mais maduras, naturalmente, serão mais críveis, e, portanto, apresentarão menor risco a potenciais investidores.

- **Sustentabilidade**

A sustentabilidade de uma startup diz respeito à sua capacidade de operar em situação de lucro enquanto dá continuidade ao seu processo criativo e evolutivo. Não é suficiente que a organização conquiste mercado, deve haver a reaplicação do resultado financeiro para crescimento da operação como um todo, sem que a empresa entre em déficit.

- **Ecossistema**

Segundo Spender et al. (2017) a chance de sucesso de uma startup é consideravelmente maior caso esteja inserida num ecossistema adequado, como aceleradoras, incubadoras ou parques tecnológicos. Em contraste, empresas que ocupam espaços próprios ou aluguéis independentes tem 3,45 vezes mais chance de insucesso.

2.1.2 Fatores de insucesso

Assim como é importante avaliar fatores que mitigam riscos e potencializam o sucesso de um empreendimento, é também necessário ter em mente os padrões que ameaçam a prosperidade de *startups*, visto que 25% das *startups* brasileiras sequer sobrevive ao seu primeiro ano de existência (NOGUEIRA & OLIVEIRA, 2015).

Primeiramente, em pesquisa conduzida pela Nogueira e Oliveira (2015), foi revelada relação inversa entre a taxa de sobrevivência de *startups* e a quantidade de sócios envolvidos. Apesar de aparentemente contraditória a princípio, tal tendência se justifica pela frequência de confrontos e divergências estratégicas entre múltiplos sócios, bem como pela agilidade de tomada de decisões por equipes mais enxutas, a ponto de ser ideal a existência de um único sócio atuante. Logo, quanto mais sócios em posição de decisão, maior o risco atrelado ao investimento.

Além disso, o mesmo estudo sugere que um fator determinante é a disponibilidade de capital de giro, sendo esperado que *startups* tenham, sobretudo em estágios iniciais, recursos suficientes para subsistência por no mínimo um ano.

2.1.3 Momentos do ciclo de vida

Apesar de apresentarem crescimento rápido e por vezes natural, *startups* costumam seguir comportamentos semelhantes ao longo do seu desenvolvimento, desde sua concepção até maturidade e sucesso duradouro. Tal fenômeno é evidenciado, apresentado por Spender et al. (2017) e detalhado pela Startup Beta Brasil em publicação de 2014, onde são definidos cinco

principais momentos tipicamente experimentados por uma startup bem-sucedida. Tais momentos são, em ordem cronológica, Curiosidade, Ideação, Operação, Tração e Estrela, a serem comentados e explicados a seguir.

A compreensão destes momentos é importante para a conceituação de *startups* em si, e para o diagnóstico estratégico e financeiro de empresas específicas. Para o estudo em questão, é possível que *startups* em diferentes estágios evolutivos exibam peculiaridades financeiras que afetem diretamente seu cálculo de valor, requerendo assim métodos distintos para sua avaliação.

- **Curiosidade:**

Tratado pela Startup Beta Brasil como o início da vida de uma startup, esse momento também é considerado como momento zero, visto que durante ele a atividade profissional ainda não está em efeito. Nesse estágio, a premissa da startup ainda é puramente idealizada por seus fundadores. Durante esse momento, é possível que nem sequer exista um conceito sólido para o modelo de negócios ou o saber técnico necessário para a execução do projeto, bastando uma ideia geral e básica do serviço ou produto a ser oferecido.

Para avançar deste estágio, é preciso que os futuros empresários se informem sobre oportunidades no mercado e busquem conhecimento empreendedor e empresarial para traduzir suas ideias num plano tangível.

- **Ideação:**

O momento de ideação é considerado como o primeiro momento, de fato, de uma startup visto que nele a ideia concebida na etapa de curiosidade começa a tomar uma forma mais estruturada, sobretudo voltada para a validação das oportunidades existentes e o potencial da ideia. É um momento marcado sobretudo pela compreensão da realidade em que um eventual empreendimento se inseriria, levando em conta regulamentações, características de mercado, relações com eventuais clientes, fornecedores e concorrentes e um pré-planejamento financeiro.

O principal objetivo a ser cumprido nesse momento, portanto, é a confirmação de viabilidade da proposta e dos meios pelos quais realizá-la. A boa execução de tais validações permitirá que futuramente a startup antecipe e mitigue possíveis riscos, e vertentes ou conceitos que não possam ser validados poderão ser evitados preventivamente.

- **Operação:**

Nessa etapa uma startup cujos conceitos fundamentais foram validados é, enfim, fundada e toma a forma de uma empresa de fato. A chave nessa etapa é a estruturação do negócio em todos os seus aspectos: financeiro, estratégico, humano, comercial e afins. Apesar de validações anteriores, *startups* nessa etapa ainda são sujeitas a constantes e radicais alterações em suas estruturas e planos conforme se deparam com a realidade.

Além disso, neste momento a Startup Beta Brasil ressalta a abundância de riscos e dificuldades a serem enfrentadas em diversos âmbitos, com enfoque principal no financeiro. Para tanto, é sugerido que os empreendedores nesse estágio se dediquem a uma cultura de disciplina financeira e coleta de investimentos com os quais sustentar a empresa nascente.

- **Tração:**

Uma vez que a startup tenha encontrado estabilidade em sua forma e modelo de negócios, e passa a se preocupar mais com crescimento, sem alterações significativas em suas estruturas fundamentais. Normalmente, empresas nesse momento já são autossustentáveis financeiramente, e passam a buscar recursos que viabilizem a alavancagem de seus negócios e o ganho de escala de suas operações.

Por isso, a Startup Beta Brasil, para este momento, defende que os empreendedores se dediquem, então, a construir relacionamentos com investidores e até mesmo outros empresários mais experientes.

- **Estrela:**

Empresas nesse momento já atingiram plena estabilidade como destaques e lideranças de mercado e tecnicamente já deixam de ser classificadas como *startups*. Havendo atingido um grau substancial de sucesso, empreendedores nesse momento não mais buscam recursos financeiros ou soluções estratégicas, mas voltam seu foco para novas oportunidades, seja pela entrada em novos mercados ou desenvolvimento de novos produtos ou serviços complementares a suas atividades atuais.

2.1.4 Discussão de fatores chave

Dentre os fatores de sucesso e insucesso supracitados, observados na literatura e estudos sólidos, muitos se mostram capazes de afetar a percepção de valor de uma empresa direta e objetivamente, enquanto outros se manifestam de maneira mais subjetiva.

O grau de reconhecimento de oportunidade, por exemplo, influencia o valor da empresa diretamente, e deve ser compreendido tanto pela empresa quanto pela parte realizadora do *valuation*. Essa noção será incorporada diretamente na projeção de resultados da empresa como previsões setoriais de receita, composição de *market share*, margens de lucro e outros fatores imprescindíveis para métodos voltados a valor futuro. A própria consciência da startup quanto a realidade em que se insere também deve ser quantificada para balanceamento das projeções junto ao seu planejamento estratégico.

Outro aspecto ainda mais objetivo é a credibilidade, que pode se manifestar pela robustez e longevidade de contratos de compra e venda—solidificando projeções de custos e receitas, respectivamente). Outro indicativo relevante seria a aceitação histórica do produto ou marca pelo mercado, caso já testado, bem como a viabilidade de alavancagem da operação junto a bancos e outros credores. As condições específicas destas operações também devem ser contabilizadas e podem ser reveladoras no cálculo de valor.

A sustentabilidade de uma startup também é um indicador bastante sólido, podendo ser estimado em futuro pelos resultados históricos. No entanto, é também importante lembrar da constante evolução de *startups*, ressaltada por Kohler (2016) e Oliva e Kotabe (2019), que nesse caso se manifesta pela projeção de custos de novos projetos ainda não iniciados e que devem ser supridos pela própria geração de receita para adequar-se aos princípios de sustentabilidade organizacional. Eventualmente, presume-se que o sucesso de tais projetos de expansão abram novas fontes de receita que hão de valorizar a startup, revelando a importância de um planejamento sólido de crescimento sustentável.

Outros fatores, como o compromisso dos empreendedores e o ecossistema da startup, podem se provar mais difíceis de mensurar objetivamente, mas a compreensão do que é desejável ou indesejável em cada um desses setores pode ser valiosa para o cálculo de valor. Afinal, como será explorado em posteriori, certos métodos de *valuation* levam em conta o fator risco do investimento para o cálculo do Custo Médio Ponderado de Capital (WACC), uma variável importante para o cálculo do valor do empreendimento, e reconhecer padrões de sucesso e insucesso permite uma estimativa mais assertiva desta taxa. Desse modo, *startups* que adiram às práticas avaliadas como positivas encontraram menor WACC, e consequentemente serão mais bem avaliadas.

Por fim, os fatores de insucesso também merecem destaque no cálculo do Custo de Capital e até mesmo na avaliação financeira da empresa. A disponibilidade de capital de giro citada pelo estudo de Nogueira e Oliveira (2015), é um indicador valioso que pode ser mensurado por projeções de curto prazo focadas na estrutura de custos conjugada ao caixa disponível, fontes de receita e acesso a linhas de crédito. Estruturas de custo que sobrepujem as fontes de capital disponível no curto prazo (12 meses) representam um grande risco de descontinuidade, aumentando o WACC e detratando do seu valor estimado.

O mesmo acréscimo de risco pode ser verificado pelo excesso de sócios, outro ponto de alarme evidenciado por Nogueira e Oliveira (2015), onde o WACC pode ser aumentado em proporção ao número de sócios para representar o risco estatístico de insucesso.

2.2 VALUATION

A avaliação do valor de uma empresa pode servir diversos propósitos financeiros, como questões societárias, operações de fusões e aquisições, finanças corporativas, gestão de investimentos e mais. Para os propósitos deste estudo, daremos enfoque aos interesses de fusões e aquisições, bem como levantamento de capital social (operações de *buy-out* e *buy-in*).

Diversos métodos de avaliação existem, cada quais com suas vantagens e vulnerabilidades. Segundo Fernandez (2007), tais metodologias se distinguem em seis principais vertentes, que a seguir serão analisados em suas forças e fraquezas na Tabela 2.

TABELA 2 – VANTAGENS E DESVANTAGENS DOS MÉTODOS DE VALUATION

Classificações dos Métodos	Vantagens	Desvantagens
Balanço Patrimonial	<ul style="list-style-type: none"> • Valoriza ativos tangíveis; • Destaca valor de liquidação. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desconsidera potencial de renda futuro; • Desconsidera perpetuidade.
Resultado Econômico (Múltiplos)	<ul style="list-style-type: none"> • Método ágil; • Estabelece <i>benchmarking</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> • Negligencia peculiaridades da empresa; • Requer informações financeiras setoriais.
Misto (<i>Goodwill</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Valoriza ativos tangíveis e intangíveis. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sujeito a subjetividade e especulação; • Por vezes considerado arbitrário.
Fluxo de Caixa Descontado	<ul style="list-style-type: none"> • Alta precisão; • Fundamentado em dados históricos e previsões sólidas; • Leva em conta custo de oportunidade. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alta complexidade; • Previsões podem não se cumprir; • Requer profunda compreensão da empresa e do setor.
Criação de Valor (Valor Econômico Agregado)	<ul style="list-style-type: none"> • Base nos relatórios financeiros da empresa; • Leva em conta custo de oportunidade. 	<ul style="list-style-type: none"> • Requer abundância de dados históricos; • Assume a continuidade de tendências históricas para o futuro.
Opções	<ul style="list-style-type: none"> • Orientado a opções do mercado financeiro; 	<ul style="list-style-type: none"> • Enviesado pela percepção de valor do mercado;

	<ul style="list-style-type: none"> • Balanceado por taxa de juros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desconsidera fator risco; • Requer capital aberto.
--	---	---

FONTE: Adaptado de Fernández (2007)

Partindo, então, dos métodos supracitados e levando em conta o escopo deste trabalho—especificando o estudo de *valuation* voltado a operações de fusões e aquisições e aportes de capital social—os métodos de opções, sendo majoritariamente orientados ao mercado de ações, se mostram além das delimitações previstas. Portanto, os demais métodos devem ser compreendidos para posterior investigação e discussão.

2.2.1 Balanço Patrimonial

Como evidenciado por Alves et al (2013) *avaliações patrimoniais* se embasam não apenas no atual balanço patrimonial, mas nos conceitos de custos históricos e correntes, bem como custos futuros de reposição. Este método, então, se propõe a mensurar, por meio de estudos do balanço patrimonial, o valor dos ativos de uma empresa. Para esta finalidade, podem ser utilizados tanto o balanço patrimonial contábil quanto o balanço patrimonial por valor de mercado, o último sendo defendido por M. Howe (1995) como mais fidedigno.

Dada a natureza deste método e seu foco no valor de venda dos ativos (adequado caso haja intuito de descontinuação da operação), o potencial de lucro futuro é desconsiderado, bem como a geração de valor para a empresa (Alves et al, 2013).

Para conduzir este exercício, deve ser selecionada a métrica adequada ao cenário avaliado (custo histórico ou corrente), que indicará o valor dos ativos da empresa, e, portanto, o valor inerente a sua hipotética liquidação. Na análise de períodos passado, particularmente relevantes para a identificação de tendências e taxas de crescimento, é também necessário corrigir os valores para com taxa de inflações e demais distorções macroeconômicas, trazendo-os a valor presente (Alves et Al, 2013).

Passo-a-passo:

- Estabelecer período de análise;
- Decidir se a análise será contábil ou pautada por valores de mercado;
- Apurar custo histórico e/ou corrente para cada ano do período analisado;
- Apurar valor atual dos ativos conforme listado no balanço patrimonial;
- Trazer valores históricos a valor presente;

- Para projeções de valor futuro, utilizar Taxa Composta de Crescimento Anual (*CAGR*) para estimar o crescimento nos períodos vindouros.

Discussão

Levando-se em conta o foco dado ao valor dos ativos tangíveis, é interessante que tal metodologia seja conjugada com demais análises para auxiliar na tomada de decisões quando o objetivo é levantamento de capital ou venda do negócio. Contraposto a outros caminhos de *valuation* é possível verificar se há maior renda na venda da empresa como um todo ou na liquidação de ativos separadamente.

2.2.2 Resultado Econômico

O *valuation* por Resultado Econômico se baseia na geração de receita e/ou lucro da empresa comparado ao histórico de transações de mercado. Dessa forma, a aplicação desse método exige acesso a dados comparativos de uma amostra substancial de *peers*, empresas semelhantes em tamanho, modelo de negócio e área de atuação (Cooper; Lambertides, 2022).

De modo geral, o processo consiste no levantamento de *valuations* e/ou transações de fusões e aquisições de *peers* e a extração dos múltiplos de tais operações quando comparados com a receita ou lucro da empresa analisada. Com uma amostra adequada, normalmente é possível a observação de médias e medianas entre os múltiplos, pós exclusão de *outliers*. Assim, o valor da empresa estudada pode ser estimado multiplicando seus próprios resultados econômicos pelos respectivos múltiplos médios do setor (Cooper; Lambertides, 2022).

A seleção destes *peers* é tópico de debate acadêmico, uma vez que Liu et al. (2001) defendem uma amostra branda de todos os possíveis players numa dada indústria, enquanto Bhojraj e Lee (2002) afirmam ter maior precisão com o uso de uma amostra menor de empresas profundamente semelhantes à analisada.

Passo-a-passo:

- Selecionar empresas de capital aberto ou operações de fusão e aquisição de empresas semelhantes (*peers*) à empresa analisada em setor de operação, modelo de negócios e tamanho;
- Estabelecer múltiplos de cada *peer* dividindo o valor de mercado da empresa por seus resultados econômicos (receita, lucro líquido e EBITDA, principalmente);
- Identificar quais múltiplos se mantêm mais uniformes entre os *peers* e excluir aqueles que se comportem de forma muito errática;

- Encontrar média e mediana dos múltiplos de *peers*, excluindo *outliers*.
- Multiplicar os resultados econômicos da empresa analisada pelas médias e medianas dos múltiplos de *peers*;
- Encontrar média e/ou mediana entre os resultados obtidos pelos diversos múltiplos, sendo estes valores aproximações prováveis do valor da empresa.
- Nota: A amostra de *peers* pode ser ampla e bastante abrangente, ou pode ser menor e orientada a empresas com semelhanças mais rígidas, ficando a critério do analista.

Discussão

Apesar de ser um método relativamente simples e objetivo, este processo ignora peculiaridades que possam estar contidas numa operação, destacando-a—positivamente ou negativamente—de suas semelhantes. Além disso, empresas demasiadamente nichadas podem ter dificuldades na coleta de dados do seu setor, inviabilizando este caminho. Ademais, certos campos de atuação, a exemplo do setor de tecnologia, são notáveis por múltiplos altamente variáveis e incondizentes com a realidade devido à abundância de empresas profundamente alavancadas ou operando em situação histórica de baixo lucro (ou até mesmo prejuízo) com grandes lucros esperados num maior horizonte.

2.2.3 Misto (*Goodwill*)

Conforme contextualizado por Gadžo e Veledar (2021), *Goodwill* é a diferença fundamental entre o valor percebido (pago) por uma companhia e o valor líquido justo de seus ativos pós subtração de passivos. Dessa forma, descrevem o método de *valuation* por *Goodwill* como a consolidação do valor do balanço patrimonial conjugado ao valor percebido de seus ativos intangíveis—a exemplo de marca, relação com clientes e conhecimento—e o potencial de renda futuro.

Ainda segundo Gadžo e Veledar (2021), esse é um método de certa forma controverso, uma vez que é exposto a um alto grau de subjetividade, especialmente ao tratar de empresas de capital fechado, cujo valor do *Goodwill* é particularmente dependente da percepção interna dos acionistas. Além disso, especialistas divergem quanto ao próprio tratamento devido ao *Goodwill*, ao passo que alguns analistas defendem que seu valor jamais seja reduzido, enquanto outros o avaliam como um ativo sujeito a depreciação.

Diversas variantes do cálculo por *Goodwill* existem, sempre remontando ao conceito fundamental de uma grandeza objetivamente imensurável e fundamentada em projeções e especulações.

Por fim, em seu estudo, Alves et al (2013) sugerem a aplicação do caminho reverso, no qual o valor de dada empresa listada na bolsa seja contraposto ao valor de seus ativos para o cálculo efetivo de *Goodwill* perante o mercado.

Passo-a-passo:

- Contabilizar valor dos ativos tangíveis da empresa a valor de mercado ou valor contábil;
- Estipular, por meio de avaliações de mercado, consultas a especialistas e apuração de analistas, o valor dos ativos intangíveis da companhia (marca, relação com clientes, know-how etc.)
- Somar valores dos ativos tangíveis e intangíveis para encontrar o valor total da empresa.

Discussão

A subjetividade atrelada ao método misto, em particular na estimativa de valor do *Goodwill*, que é fundamentalmente intangível, incrementa o risco do cálculo de valor e é potencialmente sujeito a graves distorções por vieses. Não obstante, é um método necessário uma vez que traz ao exercício de *valuation* os elementos abstratos que por muitas vezes influenciam diretamente a percepção de valor de uma empresa diante do mercado. Logo, seu uso se daria com maior propriedade na análise de valor de uma empresa aberta em bolsa, vez que o *Goodwill* seria estimado por uma amostra extensiva de investidores e analistas.

2.2.4 Fluxo de Caixa Descontado

Partindo do princípio de perpetuidade da operação, o *valuation* por Fluxo de Caixa Descontado se propõe a calcular os benefícios a serem gerados por uma empresa após a data de compra, e desconta deste valor o custo de capital envolvido em taxas de juros e riscos inerentes ao empreendedorismo. Segundo Assaf Neto (2020), é o método de maior rigor técnico e conceitual, e, logo, um dos mais fidedignos.

O cálculo, conforme explicado e detalhado por Janiszewski (2011), pode ser orientado ao fluxo de caixa livre da firma (FCLF), focando na geração de caixa livre ao fim de cada período, ou pode ser orientado ao fluxo de caixa de equidade (FCLE), que indica o que estará disponível aos investidores ao fim dos períodos.

O processo consiste na projeção dos Demonstrativos de Resultado do Exercício num determinado número de anos, levando em conta performance passada, tendências de mercado, tendências econômicas e planejamento estratégico da empresa para aquele período. Após o cálculo de receita e posterior subtração de custos e despesas, bem como o pagamento de dívidas, o fluxo de caixa previsto será obtido. Esse fluxo de caixa deve então ser trazido a valor presente levando em conta o custo de capital (WACC) no caso de FCLF ou o custo de equidade (CAPM) no caso de FCLE tal que:

$$VALOR PRESENTE = \sum_{t=1}^T \frac{FCLF(ano\ t)}{(1 + WACC)^t}$$

Ou

$$VALOR PRESENTE = \sum_{t=1}^T \frac{FCLE(ano\ t)}{(1 + CAPM)^t}$$

Onde t é o período do Fluxo de Caixa em questão, T é o número total de períodos na projeção e FCLF(ano t) e FCLE(ano t) são os respectivos fluxos de caixa (para firma e equidade, respectivamente) nos períodos t.

Ao fim dos períodos de projeção, é então calculado o valor residual, referente aos resultados obtidos além do horizonte de projeções, quando as premissas devem se manter inalteradas em perpetuidade. Ainda segundo Janiszewski, o valor residual deve ser calculado tal que:

$$Valor\ Residual = \frac{FCLF(ano\ T) \times (1 + taxa\ de\ crescimento\ perpétuo)}{WACC(ano\ T) - taxa\ de\ crescimento\ perpétuo}$$

Ou

$$Valor\ Residual = \frac{FCLE(ano\ T) \times (1 + taxa\ de\ crescimento\ perpétuo)}{CAPM(ano\ T) - taxa\ de\ crescimento\ perpétuo}$$

Uma vez que o valor residual foi encontrado, é necessário trazê-lo a valor presente, aplicando as fórmulas previamente apresentadas como estando no último período estudado. O valor residual presente é então somado aos valores presentes dos fluxos de caixa dos demais períodos, e o resultado desta soma é o valor da companhia.

Feito isso, Janiszewski (2011) ainda defende o estudo de sensibilidade de fatores chave na análise, isso é, fatores independentes que exerçam notável influência sobre o valor final.

Desse modo, é possível estabelecer uma faixa de valor baseada na variação de premissas particularmente sensíveis.

Passo-a-passo:

- Determinar se a avaliação será pautada no caixa livre (Fluxo de Caixa Livre) ou no lucro conforme repassado aos acionistas (Fluxo de Caixa de Equidade);
- Estabelecer período a ser analisado;
- Projetar resultados do exercício ao fim de cada período futuro com base em previsões e premissas de crescimento de mercado, produtividade da empresa, estruturas de custos e despesas, mudanças macroeconômicas e o planejamento estratégico da empresa analisada;
- Calcular WACC com base em taxas de juros, IPCA e *premiums* de tamanho, risco etc.;
- Trazer Fluxos de Caixa dos períodos projetados a valor presente;
- Calcular valor residual;
- Trazer valor residual a valor presente;
- Somar valores presentes e valor residual presente para obter o valor da companhia;
- Realizar estudo de sensibilidade das premissas, identificando quais variáveis exercem maior influência no cálculo de valor para estipulação de uma faixa de valor.

Discussão

Ainda assim, apesar de largamente utilizada, essa técnica é profundamente dependente de premissas sobre o futuro que sempre correm o risco de estarem incorretas. Tal imprevisibilidade é agravada quando aplicada a empresas jovens, sem dados históricos nos quais se embasar, ou em setores altamente voláteis por quaisquer fatores mercadológicos.

2.2.5 Criação de Valor

O *valuation* orientado por criação de valor, conforme apresentado por Alves et al. (2013), pode ser executado pelo uso das métricas chamadas Valor Econômico Agregado, ou *Economic Value Added* (EVA) e Valor de Mercado Agregado, ou *Market Value Added* (MVA). Segundo Alves et al., por meio do cálculo do EVA pode-se ter noção da real geração de valor criado (ou perdido) aos acionistas e credores de uma empresa, partindo tão somente dos

resultados financeiros, do capital aplicado e dos custos de oportunidade atrelados a tais fontes de capital.

Assim, semelhantemente ao método de Fluxo de Caixa Descontado, é preciso calcular o WACC tanto para capital social quanto para créditos obtidos junto a terceiros. Para o cálculo do EVA, então, é utilizada a média ponderada destas grandezas, em proporção ao montante proveniente de cada fonte. Assim, o Valor Econômico Agregado pode ser calculado por meio da fórmula:

$$EVA = Lucro Operacional - (WACC \times Capital Total)$$

Uma vez calculado o Valor Econômico Agregado, ele é usado em conjunto com o Custo Ponderado de Capital para o cálculo do Valor de Mercado Agregado, que apontará o valor da empresa em si. Conforme apontado por Alves, vale ressaltar que o EVA e consequentemente o MVA podem ser até mesmo negativo, mesmo em casos de lucro operacional positivo. Basta que os lucros sejam insuficientes para satisfazer o valor esperado pelo custo de capital.

Dito isso, é possível partir para o cálculo do MVA, que é conceitualmente equivalente ao valor de *Goodwill*, em que é o valor adicionado à empresa por seus bens intangíveis e pela perspectiva de sucesso, complementando o valor de seu capital consolidado. Dessa forma, ainda segundo Alves et al., o MVA é encontrado pela divisão:

$$MVA = \frac{EVA}{WACC}$$

Em seguida, basta aplicar o MVA sobre o capital total da empresa, incluindo de acionistas e credores, e o valor da soma será o valor da operação como um todo tal que:

$$EV = MVA + Capital Total$$

Onde EV representa o valor da empresa (*Enterprise Value*).

Passo-a-passo:

- Calcular Custo Ponderado de Capital (WACC) para o capital social e o capital obtido por credores, levando em conta taxas de juros, IPCA e os *premiums* relevantes;
- Calcular média entre os WACC's encontrados, ponderada segundo a composição de capital social e crédito;
- Calcular EVA;
- Dividir EVA por WACC para calcular o Valor de Mercado Agregado (MVA);
- Somar (ou subtrair, caso negativo) o MVA do Capital Total (social e créditos somados) da empresa para encontrar o valor do empreendimento.

Discussão

Assim como os métodos de Fluxo de Caixa Descontado, a Criação de Valor se atenta ao custo do capital aplicado num empreendimento, com o destaque de não depender de premissas, previsões e especulações que abram margem a erros, tendo maior enfoque financeiro ante ao estratégico. Desse modo, se prova um método mais alinhado com os interesses e necessidades de setores e/ou empresas sujeitos a graus elevados de incerteza.

2.2.6 Discussão dos métodos

Uma vez individualmente conceituados e compreendidos, os métodos de *valuation* podem ser comparados e sua validade e aplicação discutida de maneira conjunta.

Primeiramente, tendo enfoque em ativos tangíveis, os métodos de balanço patrimonial se fazem particularmente interessantes quando conjugados e comparados com outros métodos de *valuation* com maior atenção a intangíveis ou projeções de resultados. Tal exercício é valioso particularmente na tomada de decisões referentes à venda da empresa, uma vez que permite a comparação entre liquidação dos ativos contra a venda da operação como um todo, evidenciando o que agregaria maior valor aos sócios. Dito isso, por si só o método se prova quase sempre meramente contábil e é insuficiente na análise de valor intrínseco ao negócio.

Quanto aos métodos de Resultados Econômicos, sobretudo aqueles voltados a múltiplos, é notável sua simplicidade de execução quando comparado aos demais tipos de *valuation*. Na prática, contudo, a coleta das informações referentes a transações de terceiros, principalmente de concorrentes, pode se provar desafiadora. Além disso, partindo dos princípios supracitados e das divergências metodológicas propostas por Liu et al. (2001) e Bhojraj e Lee (2002), pode-se inferir que particularidades estratégicas e financeiras da empresa analisada podem ser ignoradas caso seus *peers* não manifestem comportamentos semelhantes, comprometendo a integridade dos resultados. Por fim, a dependência fundamental deste método na comparação de resultados econômicos é causa de preocupação para setores do mercado que exibam receitas, *EBITDAs* e lucros líquidos exageradamente altos ou baixos, bem como setores em que participantes tenham resultados demasiadamente divergentes. Por isso, em determinados setores e para empresas específicas, esse método por si só abre margem para graves questionamentos, possibilitando que um caso seja feito para sua utilização como instrumento de aproximação com o qual comparar os resultados obtidos por outros caminhos. Nesses casos, poderia provar-se valioso para a validação de premissas e descoberta e correção de variáveis particularmente sensíveis entre as projeções.

Outro método cuja utilização é discutivelmente ideal quando acompanhado de outras análises é o método Misto (*Goodwill*). Por apresentar um alto grau de subjetividade, conforme anteriormente explicitado em citação de Gadžo e Veledar (2021), é uma boa prática que ele seja pareado com métodos mais rígidos para validação. Ainda assim, particularmente para companhias privadas, o princípio regente de *Goodwill* pode ser aproveitado para o cálculo de valor dos ativos intangíveis, partindo não do valor de mercado, mas do valor encontrado pelos demais métodos.

Por outro lado, o cálculo de FCD, um dos métodos mais populares entre analistas financeiros por seu rigor e precisão conforme Assaf Neto (2020), se sustenta bem por si só, apesar de poder recorrer aos demais para confirmações de realidade e comparações. Dito isso, suas maiores vulnerabilidades se encontram, naturalmente, nas numerosas premissas estabelecidas para resultados futuros e no cálculo da taxa de desconto de custo do capital. Tal imprevisibilidade é agravada quando o método é aplicado a empresas jovens ou em fase de grandes mudanças, uma vez que não contam com evidências históricas nas quais se fundamentar. O mesmo risco pode ser fruto, também, de setores notavelmente voláteis, por quaisquer combinações de fatores mercadológicos.

Essa mesma preocupação é um bom ponto de argumento em favor dos métodos de Criação de Valor, uma vez que incorporam a taxa de desconto do FCD sem depender tanto de projeções futuras. Dessa forma, o método de criação de valor se apresenta como uma ferramenta mais conservadora, mais simples, mas ao mesmo tempo potencialmente menos precisa. O método pode se provar mais versátil ao ser aplicado a empresas públicas, uma vez que seu valor de mercado forneceria o valor de mercado agregado/*Goodwill* e flexibilizaria o uso das equações apresentadas por Alves et al. (2013) para a tirada de conclusões mais profundas.

Por fim, os Métodos de Opções, citado por Alves et al. (2013) e Fernandez (2007) como o sexto grupo de métodos de *valuation*, tem, por definição de Black e Scholes, foco nas opções e ações do mercado de capitais. Para a finalidade desse estudo, focado em *startups*—empresas majoritariamente privadas e, portanto, não listadas no mercado de capitais—e delimitado a *valuation* voltado a aportes e Fusões e Aquisições, tal grupo não se revela pertinente.

2.3 VALUATION PARA STARTUPS

Havendo conceituado *startups* e suas particularidades, bem como o processo de *valuation* explicitado nos métodos mais comuns, é importante alinhar ambos os fatores e compreender como se dá a aplicação desses métodos às *startups*. Conforme supracitado, todos

os métodos de *valuation* exibem certos pré-requisitos e riscos que podem complicar ou facilitar sua utilização para tais empresas. Semelhantemente, a finalidade e objetividade de cada método pode fazê-los mais ou menos adequados à realidade enxuta e ágil das empresas alvo, bem como às intenções que movem um analista a executar tal análise.

2.3.1 Motivos para *valuation* de *startups*

Conforme apontado por Hidayat et al. (2021), a realização de *valuations* para *startups* é do interesse dos empreendedores responsáveis pela empresa, dos potenciais investidores e de agências reguladoras. Os primeiros precisam ter clareza do valor de seus empreendimentos para avaliar preços de venda e taxas de participação durante rodadas de levantamento de capital. Investidores de risco, semelhantemente, precisam saber o valor aproximado dos negócios de que estão considerando ser parte, enquanto comissões reguladoras e órgãos governamentais se encontram um número sempre crescente de *startups* de sucesso, que devem ser devidamente documentadas.

Ademais, Hidayat et al. comentam o aumento de quase 400% no número de unicórnios (*startups* avaliadas em 1 Bilhão de dólares ou mais) entre 2014 e 2018. Tal observação não apenas ressalta o crescimento do setor e seu potencial para investidores, como também justifica a necessidade de compreensão técnica e acadêmica de tais empresas à medida que ganham relevância no cenário global.

No entanto, Zacharakis e Meyer (1997), ressaltam que de modo geral entre os investidores e capitalistas de risco o processo de *valuation* e de tomada de decisões de valor é de certa forma subjetivo e sujeito a vieses pessoais. Segundo seu estudo, por exemplo, fatores como o perfil dos empreendedores podem receber mais atenção do que a originalidade e viabilidade da ideia proposta, ou até mesmo a solidez do modelo de negócios. Assim, a relevância de cada informação tende a variar entre investidores, com muitos tomando decisões pouco objetivas dependendo do foco que dão às próprias análises.

Não obstante, Röhm et al. também chamam a atenção para padrões de comportamento divergentes entre perfis de investidores. Em seu estudo, apontam tendências de maior ou menor valor percebido pelos investidores de risco, sobretudo corporativos (quando uma grande empresa investe em *startups*, contraposto a investimentos pessoais), dependendo de critérios puramente estratégicos. Por exemplo, corporações tendem a gerar *valuations* maiores para *startups* cujos produtos e serviços competem com seus próprios, enquanto estabelecem valores inferiores para *startups* cujos produtos e serviços complementam seus próprios. Vieses como

este, por mais estrategicamente fundamentados que sejam, revelam inconsistências nas metodologias de avaliação estritamente financeiras.

Desse modo, Zacharakis e Meyers defendem uma revisão das metodologias então utilizadas por investidores, apontando falácias e vulnerabilidades na falta de uma abordagem estruturada e protocolada ao tratar-se da avaliação de empreendimentos. Segundo os pesquisadores, tal padronização e alinhamento não seria benéfico puramente aos investidores, mas também aos empreendedores avaliados, uma vez que teriam propostas mais justas e objetivos mais claros aos quais aderir.

2.3.2 Peculiaridades de *startups* pertinentes ao *valuation*

Segundo Hidayat et al. (2022), métodos tradicionais de *valuation* podem se provar ineficientes ou demasiadamente arriscados quando aplicados a *startups*. Este fenômeno é explicado por determinadas particularidades exibidas por estas empresas. Uma delas, apontada por Hidayat, é a inexistência ou insignificância dos lucros gerados por *startups* em estágios iniciais—um critério chave para o *valuation* por Múltiplos, Fluxo de Caixa Descontado e Criação de Valor.

Além disso, citam que a indisponibilidade de informações—gerada tanto pelo não requerimento de divulgações estratégicas ou financeiras quanto pelo curto período de operação—dificulta projeções operacionais ou estabelecimento de tendências históricas.

Ademais, é ressaltado que a própria natureza intangível de muitos ativos de *startups* aumenta a incerteza de premissas nas quais basear o *valuation*. Outro fator apresentado no estudo é a especificidade de determinadas *startups*, uma vez que operam em mercados altamente nichados ou adotam modelos de negócio sem precedentes. Tal unicidade inviabiliza comparativos com *peers*, fundamentais para os métodos de Resultados Econômicos, bem como complica projeções setoriais ou estruturais esperadas nos métodos de Fluxo de Caixa Descontado.

Outrossim, os métodos fundamentados em Avaliações Patrimoniais (e o método misto de *Goodwill*, consequentemente) também são postos em xeque pelo estudo de Hidayat, uma vez que boa parte das *startups* opera com pouquíssimos ativos tangentes, necessários para tais análises. Outro fator limitante nesse sentido é a própria expectativa de acentuadas taxas de crescimento verificada em quase todas as *startups*, e que não pode ser devidamente representada por métodos patrimoniais.

Dusatkova e Zinecker (2016) evidenciam as mesmas complicações de forma simplificada, uma vez que repartem os métodos de *valuation* em três classes: dependentes de fluxos de caixa, transações comparáveis ou ativos. Assim como Hidayat, Dusatkova e Zinecker apontam que a brevidade histórica, possível inexistência de resultados financeiros, possível inexistência de competidores ou intangibilidade dos ativos sabota diretamente cada um destes métodos.

Além disso, o estudo destaca que as incertezas supracitadas e indisponibilidade de informações, bem como elevado risco, dificultam o cálculo do Custo Médio Ponderado do Capital (WACC), variável indispensável para os métodos de FCD e Criação de Valor.

Outro fator a ser considerado é a própria percepção de valor das empresas por parte do mercado, e todos como tal percepção pode ser modificada no caso das *startups*. Esse fenômeno é ressaltado no estudo de Nazir e Tbaishat (2023), com enfoque no acréscimo de valor de mercado a *startups* de tecnologia seguindo injeções de capital expressivas. Tal ocorrência se justifica tanto pela maior probabilidade de sucesso graças à disponibilidade de mais recursos financeiros quanto pela própria percepção de valor de potenciais investidores sendo enviesada pela participação de seus semelhantes.

Ainda mais, o próprio conceito de valor de mercado de uma startup é delicado e sujeito a equívocos, conforme apontado por Kuckertz et al. (2023), visto que muito frequentemente o valor de uma startup é deduzido por operações arbitrárias e não fundamentadas. Nesse caso, verificar-se-ia excessiva dependência do *valuation* em *Goodwill* fundamentado tão somente nos vieses de um investidor e na sua negociação com os empreendedores.

2.3.3 Discussão e análise

Dessa forma, é possível revisitar os métodos aplicáveis a *startups* e aplicar a eles as observações de Hidayat et al. para melhor estimar sua aplicabilidade às *startups*:

TABELA 3 – RELAÇÃO DE *STARTUPS* COM OS MÉTODOS DE *VALUATION*

Método	Peculiaridade de <i>startups</i> relevantes ao método	Aplicabilidade a <i>startups</i>	Momentos de <i>Startups</i> mais recomendáveis
Balanco Patrimonial	<ul style="list-style-type: none"> <i>Startups</i> costumam operar com poucos ativos tangíveis; 	<ul style="list-style-type: none"> Altamente inadequado; Tendência a subestimativas. 	<ul style="list-style-type: none"> Tração (em casos de concentração de ativos).

	<ul style="list-style-type: none"> • Valor de <i>startups</i> é quase sempre atrelado a expectativas futuras. 		
Resultado Econômico (Múltiplos)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Startups</i> jovens não possuem base de comparação histórica; • <i>Startups</i> nichadas não possuem <i>peers</i> comparáveis; • Muitas <i>startups</i> operam por anos sem resultados econômicos consistentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Possível sob condições específicas; • Alta probabilidade de distorções numéricas; • Dados necessários podem ser difíceis de acessar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Operação; • Tração; • Estrela.
Misto (<i>Goodwill</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Startups</i> costumam operar com poucos ativos tangíveis; • Subjetividade do método é agravada pelos riscos inerentes a <i>startups</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sujeito a graves distorções por vieses de analistas; • Justificável em <i>startups</i> pouco desenvolvidas, mas devidamente validadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Operação.
Fluxo de Caixa Descontado	<ul style="list-style-type: none"> • Projeções dificultadas por falta de dados históricos; • Cálculo de WACC é incerto e difícil de ser determinado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Possível em <i>startups</i> mais maduras e consolidadas; • Risco de distorção atrelado ao cálculo do WACC. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tração; • Estrela.
Criação de Valor (Valor Econômico Agregado)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Startups</i> costumam operar com poucos ativos tangíveis; 	<ul style="list-style-type: none"> • Possível em <i>startups</i> mais maduras e consolidadas; 	<ul style="list-style-type: none"> • Tração; • Estrela.

	<ul style="list-style-type: none"> • Cálculo de WACC é incerto e difícil de ser determinado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Risco de distorção atrelado ao cálculo do WACC; • Tendência a subestimativas. 	
Opções	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Startups</i> tipicamente não estão envolvidas nos mercados de ações e opções. 	<ul style="list-style-type: none"> • Normalmente inaplicável. 	<ul style="list-style-type: none"> • Normalmente inaplicável.

FONTE: Adaptado de Fernández (2007).

Nota-se, logo, que as peculiaridades naturais e intrínsecas às *startups*, refletem diretamente em variáveis inerentes a cada um dos principais métodos de *valuation* apresentados por Fernández (2007). Evidentemente, casos específicos podem adequar-se melhor a métodos alinhados com suas realidades e, sobretudo, com o momento pelo qual a startup está passando, mas a utilização de métodos tradicionais quase inevitavelmente será acompanhada de riscos substanciais.

Para tais efeitos, Dusatkova e Zinecker (2016) propõe que seja recalculado o premium de risco (β) ao calcular o valor de *startups*, com seu valor dependendo do grau de maturidade das *startups* de modo a equilibrar o custo de capital para as incertezas inerentes ao cálculo. Segundo o artigo, este é um dos principais fatores do *valuation*. Além disso, também ressaltam a importância de incorporar o ambiente à taxa de premium de risco, defendendo que o ambiente em que a empresa se insere é fator determinante no seu valor e que, particularmente no estudo de *startups*, pode ser avaliado com mais propriedade que a empresa em si. Tais medidas justificam-se, afinal, pois a taxa de risco, afetando o custo de capital, influencia a totalidade dos cálculos, diferente de ajustes diretos em projeções de resultados ou mercado, fazendo de β uma das variáveis mais sensíveis do processo.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Essa é uma pesquisa aplicada, uma vez que visa coletar, consolidar e gerar conhecimento para utilização prática em situações específicas.

Além disso, é uma pesquisa de caráter exploratório em seus objetivos, se propondo a preencher lacunas na literatura referente ao tema abordado.

Por fim, os procedimentos utilizados para a composição deste trabalho incluem revisão literária e pesquisa de campo baseada em questionários escritos e entrevistas orais semiestruturadas.

3.2 REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

A revisão sistemática da literatura pertinente aos tópicos estudos foi realizada sobretudo por meio das ferramentas de pesquisa dos bancos de dados SCOPUS, ResearchGate, Elsevier e Google Scholar, subdivididas em três setores de conhecimento relevantes ao trabalho: *Startups*, *Valuation*, e *Valuation para Startups*. Para efeitos da revisão, só foram considerados artigos escritos em inglês e/ou português.

Para o primeiro grupo foram usadas as palavras-chave: *Startups*, negócios, administração/gerenciamento (*Management*), risco, Brasil, alta tecnologia e inovação.

Para o segundo grupo, as palavras-chave utilizadas para o levantamento foram: *Valuation*, Múltiplos, Fluxo de Caixa Descontado (*Discounted Cash Flow/FCD/DCF*), Erro/Erros e *Goodwill*.

Para o terceiro grupo foram utilizadas as palavras-chave: *Startups* e *Valuation*.

A revisão sistemática se deu conforme a seguinte metodologia:

- Primeiramente, foram estabelecidas palavras-chave a serem pesquisadas em conjunto e separadamente, formando grupos de artigos;
- Os materiais foram primariamente filtrados por linguagem, acessibilidade e relevância;
- Subsequentemente foram excluídos artigos repetidos entre os grupos de palavras-chave;

- Uma vez que as amostras estivessem de tamanho razoável, os artigos foram filtrados pela leitura de seus respectivos títulos;
- Os artigos remanescentes foram então filtrados pela leitura de seus resumos;
- Os artigos remanescentes foram então lidos na íntegra para a seleção final e uso no presente trabalho.

Os primeiros dois grupos de conhecimento, propondo-se contextualizar independentemente elementos referentes ao tema estudado, se provaram consideravelmente amplos e muito abrangentes, tal qual os resultados obtidos nos vários veículos utilizados para pesquisa. Para as finalidades deste trabalho, foram então referenciados um total de 9 fontes (artigos, livros, trabalhos etc.) pertinentes exclusivamente a *startups* e 10 fontes pertinentes exclusivamente a *valuation*.

O objeto direto deste trabalho, contudo, conjuga ambos os conceitos, e se prova um tema menos abundante na literatura e de acesso frequentemente restrito. Ainda assim, por meio da base de dados Scopus, seis artigos foram selecionados para elucidar e contextualizar o estudo de *valuation* para *startups*.

TABELA 4 – REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Parâmetros de pesquisa	Plataforma e categorias.	Resultados pré-filtro primário	Títulos Lidos	Resumos Lidos	Artigos lidos na íntegra	Artigos selecionados
valuation AND (startups OR start-ups OR start_ups)	SCOPUS – Todas as categorias.	346	86	16	8	6

FONTE: Elaboração própria (2023).

Além das buscas explicitadas, foram também obtidos materiais por referências cruzadas, consulta aos arquivos e sites de entidades pertinentes aos temas abordados e busca em livros sobre o assunto. Em suma, para a composição deste estudo os seguintes materiais são referenciados:

TABELA 5 – MATERIAIS REFERENCIADOS

Título	Autor(es)	Ano	Publicação
Corporate accelerators: Building bridges between corporations and startups	Thomas Kohler	2016	Business Horizons
Agile Business Model Innovation in Digital Entrepreneurship: Lean Startup Approaches	Antonio Ghezzi & Angelo Cavallo	2020	Journal of Business Research
On the innovation mechanics of fintech start-ups: insights from Swift's innotribe competition	D. Gozman, J. Liebenau & J. Mangan	2018	Journal of Management Information Systems
Barriers, practices, methods and knowledge management tools in startups	Fábio Lotti Oliva & Masaaki Kotabe	2019	Journal of Knowledge Management
The Startup Owner's Manual: The Step-by-Step Guide for Building a Great Company	S. Blank & B. Dorf	2012	Journal of Service Science and Management
The causes of Valley of Death: A literature review	A. Al Natsheh, S.A. Gbadegeshin, K. Ghafel, O. Mohammed, A. Koskela, A. Rimpiläinen, J. Tikkanen & A. Kuoppala	2021	INTED2021 Conference
The use of knowledge management practices by Brazilian startup companies	Gustavo Dalmarco, Alisson Eduardo Machler, Marcelo Trevisan & Janaina Mortari Schiavini	2017	Revista de Administração e Inovação
Startups and open innovation: a review of the literature	J.C. Spender, V. Corvello, M. Grimaldi & P. Rippa	2017	European Journal of Innovation Management
Causas da mortalidade das startups brasileiras: Como aumentar as chances de sobrevivência no mercado	Vanessa Nogueira e Carlos Arruda	2015	Nova Lima, DOM
Company valuation methods: The most common errors in valuations	Pablo Fernández	2007	IESE Business School
Comparativo de métodos de valuation: Análise do caso Hering S/A	Leandro de Carvalho Alves, Claudio Francisco Rezende & Karem Cristina de Souza Ribeiro	2013	ABEPRO

Valuation and cost of capital analysis: a market-value balance sheet approach. Em: New Directions in Finance.	Keith M. Howe (Dilip K. Ghosh; Shahriar Khaksari)	1995	Routledge
Optimal equity valuation using multiples: The number of comparable firms.	Ian Cooper & Neophytos Lambertides	2022	European Financial Management
Equity Valuation Using Multiples	Jing Liu, Doron Nissim & Jacob Thomas	2002	Journal of Accounting Research
Who Is My Peer? A Valuation-Based Approach to the Selection of Comparable Firms	Sanjeev Bhojraj & Charles M. C. Lee	2002	Journal of Accounting Research
Issues relating to Goodwill valuation: Evidence from companies in Federation of Bosnia and Herzegovina	Amra Gadžo & Benina Veledar	2021	Ekonomski Pregled
Finanças Corporativas e Valor	Alexandre Assaf Neto	2020	Editora Atlas
How to perform discounted cash flow valuation?	Śławomir Janiszewski	2011	Foundation of Management
Value drivers of startup valuation from venture capital equity-based investing: A global analysis with a focus on technological factors	Sutan Emir Hidayat, Omar Bamahriz, Nadiah Hidayati, Citra Atrina Sari, Ginanjar Dewandaru	2021	Borsa Istanbul Review
A lack of insight: Do venture capitalists really understand their own decision process?	Andrew L. Zacharakis & G. Dale Meyer	1998	Journal of Business Venturing
Chasing mythical creatures – A (not-so-sympathetic) critique of entrepreneurship's obsession with unicorn startups	Andreas Kuckertz, Maximilian Scheu & Per Davidsson	2023	Journal of Business Venturing Insights
A world of difference? The impact of corporate venture capitalists' investment motivation on startup valuation	Patrick Röhm, Andreas Köhn, Andreas Kuckertz & Hermann S. Dehnen	2018	Journal of Business Economics
The impact of funding on market valuation in technology start-up firms: Implication for open innovation	Amril Nazir & Dina Tbaishat	2023	Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity

Valuing start-ups – selected approaches and their modification based on external factors	Martina Skalicka Dusatkova ¹ , Marek Zinecker	2016	Business: Theory and Practice
--	--	------	-------------------------------

FONTE: Elaboração própria (2023).

3.3 PESQUISA DE CAMPO

O cumprimento dos objetivos deste trabalho requer, além da compreensão acadêmica e teórica do tema, o contato direto com as práticas e tendências adotadas pelo mercado ao se tratar do *Valuation* de *startups*. Para isso, serão realizadas pesquisas de campo visando a coleta de informações, opiniões de especialistas e realização de observações que possam elucidar o tópico discutido.

Tais pesquisas tomarão a forma de coleta de dados por entrevistas e formulários. Ambos os pontos serão discutidos e explicitados adiante.

Espera-se que a partir das informações e observações compiladas por estes processos, seja possível determinar diretrizes gerais para o cálculo preciso e objetivo de valor de *startups*, cumprindo, portanto, o objetivo geral deste trabalho.

3.3.1 Instrumentos de coleta de dados

Num primeiro momento, o contato com entidades de mercado será efetuado por meio de questionários e entrevistas semiestruturadas. Visando pluralidade de pensamento e mitigação de vieses, serão abordados membros de diversos setores referentes a *startups* e finanças, englobando empreendedores, gestores de *startups*, investidores e analistas financeiros.

O contato será iniciado pelos questionários, que compreenderão perguntas simples e breves cujo objetivo é apontar as principais características pessoais e profissionais dos respondentes, permitindo que o perfil de cada entrevistado seja projetado. Tais questionários serão respondidos de modo absolutamente anônimo dada a sensibilidade e delicadeza das informações contidas na posterior entrevista, mitigando, então, possíveis vieses motivados pela manutenção de aparências e/ou percepções profissionais.

Ademais, vale notar que aos profissionais do ramo de *startups* serão aplicados questionários distintos daqueles aplicados a investidores ou profissionais do ramo financeiro.

Tal distinção se justifica pelas divergências de foco, finalidade e familiaridade com determinados conceitos abordados.

Subsequentemente serão realizadas as entrevistas semiestruturadas com respondentes seletos, a serem agendadas individualmente, que englobarão representantes de todos os mesmos grupos aos quais foram aplicados os questionários. Esta etapa, porém, será mais pessoal e ambicionará aprofundar as respostas coletadas pelo questionário, compreendendo a razão por trás das respostas, os detalhes técnicos dos processos discutidos, as opiniões e experiências individuais com o *valuation* de *startups* e, num momento final (para prevenir a inserção de vieses), a discussão de alternativas e comparação com métodos tradicionais.

Ainda na fase de entrevistas, durante o contato com funcionários, gestores ou proprietários de *startups*, também serão realizados questionamentos históricos que visem avaliar a aplicação real de metodologias de cálculo de valor e seus subsequentes impactos sobre as empresas entrevistadas. Desse modo, pretende-se entrevistar representantes de no mínimo três *startups* distintas e que configurem momentos diferentes do ciclo de vida, apresentados no tópico 2.1.3, com foco nos três momentos mais avançados: Operação, Tração e Estrela. Tal seleção se dá pelo fato de o *valuation* ser mais útil e preciso nesses momentos, em contraste com fases anteriores durante as quais a empresa ainda apresente insuficiente maturidade para ser analisada, e por vezes sequer foi constituída. Assim, ao observar a situação de maneira sistêmica, ciente de causas e consequências ao longo do tempo, é esperada a identificação de peculiaridades e tendências, positivas ou negativas, dos métodos de *valuation* para *startups*.

Todas as entrevistas serão gravadas para posterior consulta, mediante consentimento dos entrevistados, mas, visando a integridade das respostas, também serão mantidas anônimas para todos os efeitos práticos.

Os dados coletados em ambas as etapas serão, por fim, compilados em documento de texto, sintetizados, discutidos por meio do presente trabalho e por fim aplicados para a proposta de diretrizes práticas.

4 COLETA DE DADOS

A coleta de dados em campo contou com dois momentos distintos, começando pelo preenchimento de um formulário para o mapeamento do perfil dos respondentes e subsequente aplicação de uma entrevista semiestruturada focada nos tópicos deste trabalho. Contudo, com o objetivo de orientar as entrevistas e embasar a discussão, um método preliminar de *valuation* de startups foi proposto. Deste modo, será possível identificar pontos chave a serem explorados e questionamentos pertinentes a serem realizados.

Desse modo, o presente capítulo primeiro apresentará o método de *valuation* desenvolvido a partir dos referenciais teóricos supracitados. Em seguida, serão respectivamente expostos os roteiros do formulário de mapeamento de perfil e das entrevistas semiestruturadas. Vale destacar que, ao serem abordados investidores e gestores de startup, faz-se necessário o desenvolvimento de dois roteiros distintos em cada etapa ao considerar as significantes diferenças entre os dois grupos de respondentes.

Ao fim do capítulo, serão então transcritos os resultados obtidos pelas pesquisas de campo, compilando o conhecimento adquirido para fundamentar posterior discussão no capítulo 5.

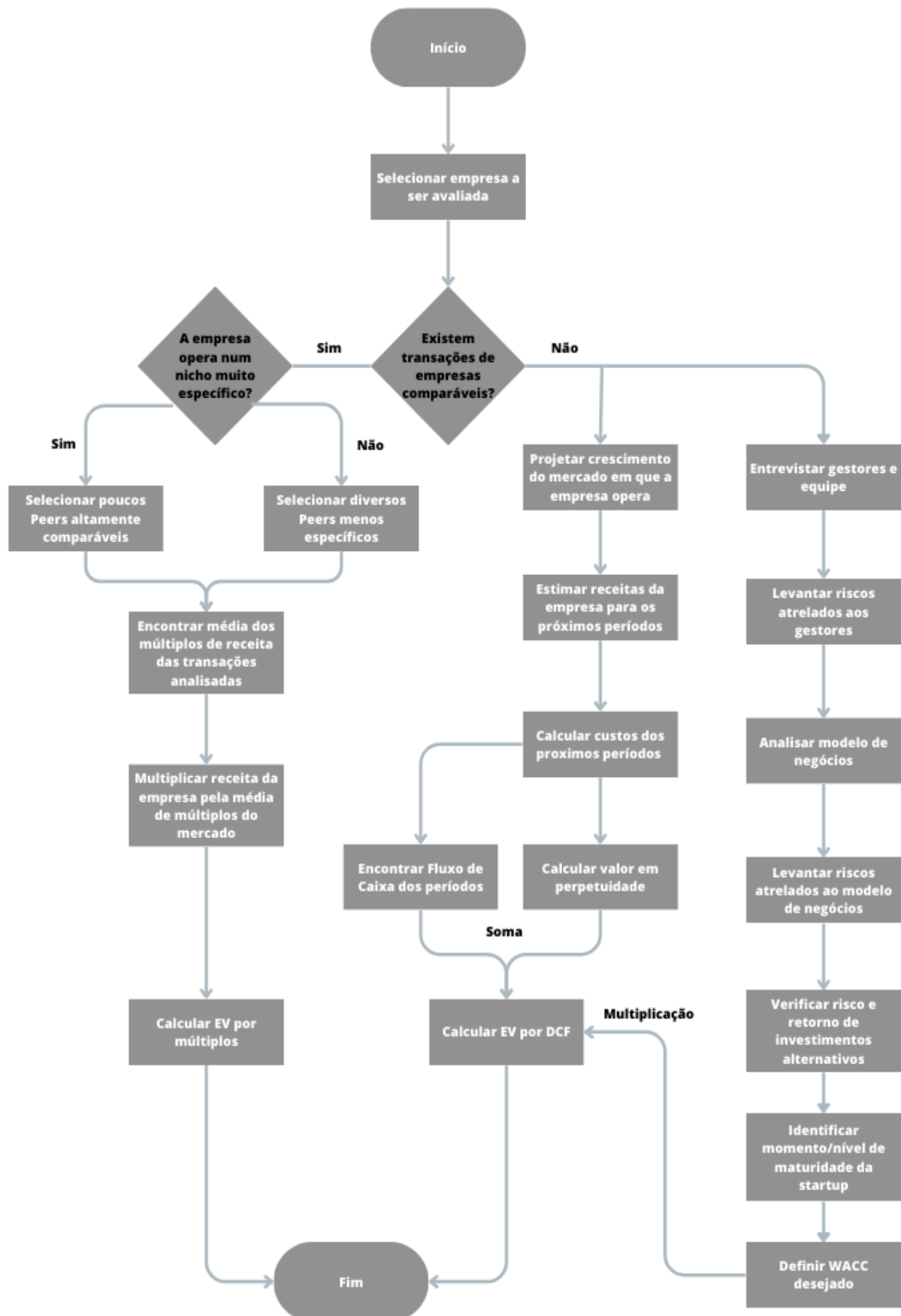
4.1 MÉTODO PRELIMINAR PROPOSTO

Verificadas as limitações de métodos tradicionais de *valuation* ao tratar de startups, faz-se necessário partir da proposta de um modelo teórico para pautar as discussões e entrevistas a serem realizadas.

Naturalmente, as recomendações são orientadas a usuários específicos e determinados detalhes do processo recomendado podem não ser efetivos quando utilizados por outras partes. Desse modo, vale destacar que o método proposto é ideado para investidores e analistas externos à instituição avaliada. Ainda assim, o método pode ser útil para uso interno com alterações e destaques pontuais que serão discutidos adiante.

Com isso em mente, e partindo das análises e propostas dos autores referenciados, dispõe-se as etapas propostas conforme o representado no fluxograma da Figura 1:

FIGURA 1 — FLUXOGRAMA DO MÉTODO PRELIMINAR PROPOSTO



Evidentemente, o primeiro passo da análise é definir a empresa a ser analisada, e logo depois toma-se a decisão de que método utilizar como balizamento para o cálculo. Conforme verificado no tópico 2.3.3 e na Tabela 3, os métodos que melhor atenderiam a realidade seriam o cálculo por Resultado Econômico (Múltiplos) e por Fluxo de Caixa Descontado. Estes dois métodos, apesar de não ideais, mitigam a influência de ativos tangíveis (que em startups tendem a ser de pouca relevância) existente nos métodos de Balanço Patrimonial e Criação de Valor, e não se sujeita à subjetividade do *Goodwill* (Hidayat et al. 2022).

Entre os dois métodos selecionados, contudo, o preferível é o cálculo por múltiplos, visto que o cálculo do fluxo de caixa de uma empresa jovem e em crescimento exponencial é sujeito a graves erros de projeções, caso sejam infundadas pela brevidade histórica (Dusatkova e Zinecker, 2016). Desse modo, se houver transações comparáveis que sirvam de base para o cálculo de múltiplos, sejam outras startups ou empresas do setor de operação, o método de Resultados Econômicos deve ser seguido. Alternativamente, caso não se tenha informações de transações ou empresas semelhantes, o Fluxo de Caixa Descontado pode então ser utilizado com atenção a determinados detalhes.

Primeiramente, caso a opção seja pelo cálculo de múltiplos, é preciso mapear de fato as transações relevantes ao caso estudado, e isso requer a compreensão da especificidade do nicho da startup avaliada. Caso a startup se proponha a explorar um mercado particularmente inovador ou ofereça produtos e/ou serviços que se comportem de forma peculiar, é preferível que a análise se baseie em uma amostra menor de empresas que partilhem dessas características conforme defendido por Bhojraj e Lee (2002). Se, de outro modo, a startup seguir um modelo mais tradicional de negócios, oferecendo serviços ou produtos semelhantes aos que empresas comuns comercializam, é interessante que as amostras sejam maiores, abrangendo transações mais distintas como recomendado por Liu et al. (2001).

Uma vez que a amostra tenha sido formada, o método prossegue conforme seu passo-a-passo regular, estabelecendo a razão entre o valor das transações e os resultados das empresas avaliadas, o cálculo da média de mercado e então a aplicação destas médias à empresa avaliada. A ressalva a ser feita para startups é que, enquanto empresas tradicionais podem ser avaliadas em função de múltiplos de EBITDA e lucro líquido, para startups é sugerida a utilização de múltiplos de receita bruta, pois empresas desse tipo tendem a operar em situação de prejuízo por longos períodos, graças ao reinvestimento de seus lucros, sobretudo nos anos iniciais (NOGUEIRA E OLIVEIRA, 2015), o que distorceria a análise e suportaria conclusões errôneas (Hidayat et al., 2022).

Dito isso, caso a análise não possa contar com transações comparáveis, é sugerido o uso do Fluxo de Caixa Descontado. Este deve ser conduzido de forma tradicional conforme o descrito no tópico 2.2.4, mantendo em mente a volatilidade dos resultados de uma startup.

Contudo, outro aspecto que deve ser levado em conta é a taxa de retorno desejado, expresso pelo custo de capital (WACC) a ser utilizado na conta do valor. Neste momento, faz sentido utilizar-se de fatores mais subjetivos comumente utilizados por investidores de Venture Capital para sua tomada de decisão, como análise do perfil e currículo dos empreendedores e gestores, afinidade ao plano de negócios e grau de inovação (ZACHARAKIS & MEYER, 1997). Além disso, considerando que a taxa de retorno inclui um premium de risco, é importante inferir o momento em que a startup se encontra (SPENDER et al., 2017) uma vez que startups mais jovens são também mais vulneráveis e sofrem maior probabilidade de descontinuação (NOGUEIRA & OLIVEIRA, 2015) e devem, portanto, ser tratadas com maior taxa de desconto para justificar seu risco de insucesso.

Uma vez feitas essas análises, pode-se inferir níveis de risco representados por cada uma das variáveis avaliadas, e com isso calcular o retorno esperado para que a startup seja competitiva diante de investimentos alternativos. Para tal consideração recomenda-se a aplicação das Curvas de Indiferença, visando a comparação do valuation em diversos valores de WACC com outras fontes de renda de maior ou menor risco e retorno para justificar sua atratividade (ASSAF NETO, 2020).

Contudo, conforme supracitado, tais recomendações são feitas assumindo que um investidor removido da organização estaria realizando a análise. Logo, caso o método proposto seja aplicado por agentes internos à organização estudada, determinados fatores podem provar-se redundantes ou impossíveis de inferir objetivamente. Primeiramente, ao invés de entrevistar a equipe gerencial, recomenda-se que os gestores se submetam a autoavaliações objetivas com base em seus currículos, experiências e reputações. Além disso, seu plano de negócio deve ser objetivamente escrutinado, podendo beneficiar-se de ferramentas como a Matriz FOFA para análise do grau de solidez do negócio, ou a matriz BCG para inferir a confiança do negócio no contexto do mercado em que se insere.

4.2 FORMULÁRIOS DE MAPEAMENTO DE PERFIL

O formulário de mapeamento de perfil dos respondentes será a primeira coleta de informações no trabalho. Ele antecipa a aplicação da entrevista, permitindo que as perguntas sejam orientadas às competências do respondente e que as informações coletadas sejam analisadas pela ótica dele. Além disso, o formulário garantirá que os indivíduos entrevistados tenham de fato experiências relevantes ao estudo e se enquadrem nos perfis desejados.

Evidentemente, haverá uma separação antes mesmo da aplicação do questionário, uma vez que respondentes se enquadrarão, desde primeiro contato, nas classificações de investidores/analistas de investimentos ou gestores de startups. A partir destes dois grupos, os perfis individuais poderão ser mapeados por meio de questionários distintos, orientados às peculiaridades de cada.

O objetivo geral é entender características pessoais, como idade, sexo e tempo de mercado, bem como o grau de familiaridade com os assuntos tratados (*valuation* e *startups*). Tais questionários serão aplicados por meio de Google Forms e enviado a potenciais respondentes por e-mail.

4.2.1 Formulário para investidores e analistas de investimentos

- Informe seu nome (a pesquisa é confidencial e essa resposta será utilizada apenas para orientação dos pesquisadores).
- Informe sua idade.
- Informe seu gênero.
- Qual o seu cargo/ocupação atual?
- A quanto tempo você investe ou opera no mercado financeiro? (Múltipla escolha: menos de 5 anos; de 5 a 10 anos; de 10 a 20 anos; mais de 20 anos.)
- Já participou de projetos envolvendo startups? (Múltipla escolha: sim; não.)
- Se sim, quantos?
- Quão familiarizado você é com os seguintes métodos de *valuation*? (Selecionar valores de 1 a 4 para os seguintes métodos: *Valuation* por Balanço Patrimonial; Múltiplos; *Goodwill*; Fluxo de Caixa Descontado; Valor Econômico Agregado.)

4.2.2 Formulário para gestores de *startups*

- Informe seu nome (a pesquisa é confidencial e essa resposta será utilizada apenas para orientação dos pesquisadores).
- Informe sua idade.
- Informe seu gênero.
- A quanto tempo você trabalha com startups? (Múltipla escolha: menos de 3 anos; de 3 a 5 anos; de 5 a 10 anos; mais de 10 anos.)
- Qual o seu cargo/ocupação atual?
- Com quantas startups você já trabalhou?
- Você é familiarizado com conceitos de *Valuation* (cálculo do valor de empresas)?
- Quão familiarizado você é com os seguintes métodos de *valuation*? (Selecionar valores de 1 a 4 para os seguintes métodos: *Valuation* por Balanço Patrimonial; Múltiplos; *Goodwill*; Fluxo de Caixa Descontado; Valor Econômico Agregado.)

4.3 ROTEIROS DE ENTREVISTAS

Enfim, a partir dos fatores supracitados, formular-se-á pontos específicos a serem sondados as entrevistas semiestruturadas que serão conduzidas, preferencialmente, pessoalmente ou, conforme necessário, por videochamadas e gravadas em quaisquer dos casos para posterior consulta. Seguem exemplos dos roteiros preliminares para entrevistas orientadas, respectivamente, a investidores/analistas e gestores de startups:

4.3.1 Entrevista com investidores e analistas de investimentos:

GERAL

- Na sua percepção, quais são as principais distinções, de modo geral, entre uma startup e uma empresa tradicional?
- E quais você diria que são as principais distinções financeiras entre uma startup e uma empresa tradicional?
- Como essas distinções podem afetar o processo de valuation?
- Que método(s) você utilizaria para o cálculo de valor de uma startup?
- Caso esse método seja o mesmo utilizado para empresas tradicionais, quais seriam as principais alterações a serem realizadas?

MÚLTIPLOS E DCF

- (Caso não cite múltiplos) Você considera válido o uso de múltiplos de mercado para o cálculo de valor de startups?
- Para o cálculo por múltiplos, seria preferível uma amostra menor de peers altamente semelhantes ou uma amostra mais ampla com peers mais distintos? Por quê?
- (Caso não cite DCF) Você considera válido o método do Fluxo de Caixa Descontado para cálculo de valor de startups?
- Levando em conta o alto risco e a possibilidade de altos retornos em uma startup, que fatores você utilizaria para cálculo do WACC?

FATORES RELEVANTES

- Dê uma nota de 1 a 5, em termos de influência sobre o valor da empresa, aos seguintes fatores de uma startup: time de gestão; modelo de negócios; produto/serviço oferecido; estrutura de custos; localização da empresa; inovação; estrutura de capital.
- Por favor comente os dois fatores considerados mais relevantes. Por que foram selecionados? Como eles tornam uma startup mais ou menos desejável?
- Ativos tangíveis devem afetar o cálculo de valor de uma startup? Se sim, a que nível e de que forma?
- Startups costumam exibir alto grau de risco. Como você incorporaria esse fator no seu cálculo de valor?
- Existe algum outro fator não discutido que você considera importante avaliar ao calcular o valor de uma startup?

4.3.2 Entrevista com gestores de startups:

SOBRE A STARTUP

- Em qual dos cinco momentos de vida de uma startup você se enquadra atualmente? (explicar 5 momentos se necessário)
- Vocês costumam calcular o valor de mercado da sua empresa? Se sim, para que finalidades?

- Que métodos você usaria para estimar o valor da sua empresa ao buscar investimentos no mercado?

OBSERVAÇÕES SOBRE VALUATION

- Ignorando técnicas de negociação, suas expectativas de valor costumam estar em linha com as dos investidores? Acima? Abaixo? Por que você acredita que isso ocorre?
- (Caso a empresa esteja em tração ou estrela) Você já percebeu alterações no valor atribuído pelo mercado em momentos distintos da sua empresa? Quanta diferença foi notada? Quais fatores você crê terem exercido a maior influência?

FATOR RISCO

- Existe risco ao investir numa startup. Muitas delas não têm sucesso. Por que um investidor optaria por aplicar capital na sua empresa e não em uma opção mais segura? Que taxa de retorno costuma ser esperada?
- Levando em conta o risco discutido anteriormente, quais características da sua startup podem ser usados para mitigar as preocupações dos seus investidores? Você já utilizou algum desses argumentos na prática? Qual foi o resultado?

MÚLTIPLOS E DCF

- Para estimar o valor da sua empresa, você se baseia em transações envolvendo outras empresas do ramo ou outras startups? Se sim, quais os critérios utilizados para selecionar as empresas comparáveis?
- Você está familiarizado com o conceito de múltiplos de receita? Acredita que esse método seria útil para o cálculo de valor da sua startup? Por que sim/não? (explicar múltiplos se preciso.)
- O método de valuation mais popular para tradicionais, o DCF, requer projeções de receita e custos para anos vindouros. Você considera que seria possível estimar com certa precisão os resultados da sua empresa num horizonte de 3 anos? 5 anos? 10 anos?
- Um dos principais fatores observados por investidores é a equipe de gestão de uma startup. Para o cálculo realista do valor de sua empresa, isso deve ser considerado. Que fatores você utilizaria para avaliar, objetivamente, o grau de confiabilidade seu e do seu time de gestão?

Após coleta das respostas dos formulários, foram estabelecidos os perfis dos entrevistados em termos de experiência, envolvimento com startups e conhecimento financeiro. Seguem os pontos mais relevantes do perfil de cada respondente:

- Investidor 1 (F)

Analista de investimentos em fundo internacional de Private Equity com mais de cinco anos de experiência, além de passagem pelo campo de fusões e aquisições. Possui experiência moderada com startups e profundo conhecimento sobre técnicas de valuation.

- Investidor 2 (M)

Analista de Investment Banking em boutique de Fusões e Aquisições Brasileira. Seu conhecimento sobre startups é principalmente teórico, compensado por profundo conhecimento em técnicas e mecanismos financeiros.

- Investidor 3 (M)

CEO de grande empresa de assessoria e consultoria de investimentos e finanças para pequenas e médias empresas, com mais de cinco anos de experiência. Possui diversas startups como clientes e regularmente investe em startups com seus próprios recursos, resultando em profundo conhecimento tanto a respeito de startups quanto métodos de *valuation* e mecanismos financeiros.

- Gestor de Startups 1 (M)

CFO de startup em fase de tração na área de saúde, baseada em São Paulo. Profundo conhecimento financeiro decorrente de background no mercado financeiro, possuindo familiaridade com todos os métodos de *valuation* abordados e outros mecanismos de análise financeira.

- Gestor de Startups 2 (M)

Sócio fundador e COO de startup curitibana no início da fase de operação, fundada há 1 ano e que oferece soluções para o setor de construção civil. Possui conhecimento básico de *valuation* por múltiplos.

- Gestor de Startups 3 (M)

Sócio fundador e CMO de grande startup curitibana no setor de comércio digital e venda de tickets em operação há mais de 5 anos, recentemente enquadrada na fase de estrela. Não possui familiaridade com métodos de *valuation*, tendo apenas ouvido falar do Fluxo de Caixa Descontado.

4.5 RESPOSTAS

Após a aplicação dos questionários, os respondentes foram entrevistados ao modelo dos roteiros anteriormente apresentados. A seguir, serão descritos os principais pontos, *insights* e aprendizados de cada interação isoladamente, de forma sintética. Neste momento não serão realizadas discussões, comparações, julgamentos ou avaliação das respostas com o objetivo de preservar a integridade fatural da coleta de dados.

4.5.1 Respostas do Investidor 1 (F)

A primeira entrevistada ressaltou que as principais diferenças entre uma startup e uma empresa tradicionais dizem respeito ao seu estágio de maturidade, pois empresas tradicionais possuem um passado registrado e estatisticamente confiável. Por outro lado, startups só podem prever o futuro a partir de premissas ainda não provadas, resultando em elevado risco. Para ela, a possibilidade de crescimento exponencial de uma startup é fruto do fator tecnológico antes de qualquer outro aspecto.

Num âmbito financeiro, destacou o fato de startups comumente operarem em situações insustentáveis para outras organizações, a exemplo de EBITDA negativo ou próximo a zero por longos períodos e consumo excessivo de caixa. Fez questão, também, de mencionar que essa é uma realidade necessária até atingir a maturidade e que as rodadas de investimento e injeção de capital servem para suportar tal regime.

Por tais peculiaridades financeiras, a entrevistada defende que não se utilize o método de DCF para estimar o valor da empresa, apenas para triangulação, como método secundário, quando a startup exibir maturidade suficiente para a realização de projeções sólidas. Afinal, como ela lembrou, todo uso de DCF é sujeito a distorções e elas tendem a ser mais graves e grosseira quão mais jovem é a empresa tratada. Além disso, distingue a necessidade de não levar em conta investimentos prévios no cálculo, uma vez que o valor de uma startup não está em seus ativos, mas sim em seu potencial de crescimento exponencial.

Ao invés disso, ela propõe que o principal método seja o de múltiplos, destacando a necessidade de focar em receita devido aos déficits de EBITDA e lucros supracitados. Além disso, a investidora defende o uso de uma amostra ampla de empresas marginalmente semelhantes, e ainda propõe uma triangulação a partir de diversas amostras mais específicas focadas em fatores específicos. A exemplo da entrevistada, uma empresa de *Software as a Service* para o setor de agronegócio poderia se balizar pelos múltiplos de três grupos distintos: outras empresas de SAS no geral; empresas de tecnologia agrícola e; startups com foco rural. Isso reduziria a distorção pela eventual negligência de peculiaridades da empresa em relação a um setor ou fator específico.

Quanto aos fatores de maior impacto no *valuation* de uma startup, a investidora destacou o modelo de negócios acima de todos os demais, com foco em três pontos: Capacidade de geração de caixa ao atingir a maturidade; status do mercado e; público-alvo. Para a entrevistada, a capacidade de gerar caixa é o que garante um negócio sustentável, enquanto o mercado (existência ou potencial surgimento de concorrentes) e o público-alvo (crescimento, limite de tamanho e escalabilidade) são os melhores indicadores do ritmo de crescimento dos resultados da empresa.

Neste ponto, a entrevistada destaca que é preferível estimar o futuro da empresa olhando para fatores do mercado em que ela se insere do que para fatores internos. Afinal, o mercado exibe tendências consolidadas e previsíveis pela macroeconomia, configuração de competidores e *market share*, políticas vigentes e outros fatores mais tangíveis do que as projeções vagas de uma empresa jovem.

Por fim, ela afirma que os ativos tangíveis não devem ser levados em conta, e que muito mais importante do que isso é uma análise intangível do plano de negócios, solidez do modelo de negócios, perfil dos sócios e clientes e mapeamento de competidores e *stakeholders* no geral.

4.5.2 Respostas do Investidor 2 (M)

A segunda entrevista inicia com a afirmativa de que startups exibem alto crescimento, e por isso requerem muito investimento. Esse entrevistado também foca as distinções muito no fator risco, afirmando que o diferencial não é o potencial de crescimento, mas a falta de uma base. Afinal, grandes empresas podem estar desenvolvendo produtos revolucionários que muito impactem seu valor, mas as mesmo tempo têm linhas de produtos tradicionais para garantir um grau de segurança. Este fator inexistente na maioria das startups, e por isso todo o valor provém de linhas de produto não testadas.

Além disso, ele destaca o alto impacto de competidores sobre o cálculo, sejam eles conhecidos ou apenas potenciais entrantes no mesmo mercado. Por isso, o investidor em questão defende que quanto mais nichada e específica a solução oferecida pela startup, mais seguro é o investimento, em detrimento do potencial de crescimento pela existência de um teto no tamanho de mercado.

Sobre diferenciais financeiros, o entrevistado menciona o faseamento entre investimento e monetização, explicando que enquanto empresas tradicionais desenvolvem produtos com intenções claras e imediatas de como capitalizá-los uma startup por vezes consome recursos para o desenvolvimento de soluções antes de terem planos comerciais certos.

A partir disso ele destaca como o modo de implantação e comercialização de uma solução pode impactar seu sucesso e viabilidade. Ele exemplifica que um modelo de negócio orientado a consumidores requer alta escala para ser viável, mas caso atinja essa meta se torna imediatamente extremamente valioso. Ele também destaca o papel que parcerias, associações e outras estratégias de mercado podem ter sobre o valor do empreendimento.

Quanto ao método a ser utilizado, o entrevistado defende múltiplos, sugerindo não a comparação a empresas imediatamente semelhantes mas a empresas que se equiparem às expectativas de resultados dentro de alguns anos. Para a estimativa destes resultados futuros, o entrevistado sugere que se olhe para o crescimento de mercado até o prazo esperado de amadurecimento da empresa, e que se formulem cenários otimistas, realistas e conservadores para os fatores internos à organização. Com uma média disto, pode-se estimar a receita ou até mesmo EBITDA nos prazos desejados e a partir disso aplicar múltiplos com uma amostra de empresas já consolidadas. Alternativamente, pode-se coletar informações de outras rodadas de investimento de startups em momentos semelhantes, mas o entrevistado destaca a escassez de tal tipo de informação. Além disso, ele afirma preferir trabalhar com empresas mais experientes para evitar distorções ao olhar para startups com planos desconhecidos mas altamente impactantes.

Após isso, o entrevistado ainda defende uma amostra larga de *peers* genéricos, mas prioriza fatores específicos para a montagem da amostra. Segundo ele, deve-se iniciar priorizando (em caso de outras startups) a fase de desenvolvimento e depois os clientes, os canais de venda e o ritmo de crescimento. Sua razão para preferir amostras maiores é a intenção de mitigar o efeito de *outliers* e enganos, visto que a peculiaridade e inventividade de startups pode levar à inclusão de empresas aparentemente semelhantes, mas fundamentalmente distintas.

Ademais, ele menciona que o valor investido até o momento não deve ser levado em conta ao calcular-se o valor de uma startup, apenas as expectativas de retorno futuro, visto que o capital adquirido até então muito provavelmente será gasto em desenvolvimento e sustentação da organização e não em ativos tangíveis. Outrossim, mesmo no caso de investimento em materiais e outros ativos, não considera que devam afetar a estimativa de valor.

Conforme supracitado, o entrevistado também acredita que seja possível o uso de DCF para projeções e aproximações caso a empresa demonstre um grau apropriado de maturidade e entendimento do seu mercado. Além de recomendar a criação de múltiplos cenários, porém, ele também defende que o WACC seja calculado por linha de produto, e que se tenha um fator tabelado pela fase de desenvolvimento ou round de investimento, bem como o setor de operação.

Ao discutir os principais fatores que influenciam a avaliação de uma startup, o entrevistado deu prioridade máxima ao time de gestão e à capacidade de inovação. Segundo ele, ambos os fatores caminham juntos, e é necessário que os gestores tenham proximidade com o produto e a ideia, mas também sejam capazes de pivotar e adaptar os desenvolvimentos para identificar e explorar possíveis fontes de receita. Além disso, mencionou a importância do produto e do modelo de negócio sobretudo no que diz respeito ao perfil dos clientes e os canais para chegar a estes. Ainda assim, considera que gestão e inovação são soberanos, pois mesmo um produto ou modelo de potencial limitado podem ser viabilizados por uma visão clara bem executada, ao passo que mesmo os melhores produtos nos melhores mercados podem falhar caso a equipe de gestão não esteja alinhada com a visão que rege a inovação.

Semelhantemente, o investidor propõe que outro fator muito expressivo seja a composição do quadro de investidores, mesmo que estes não sejam formalmente gestores da empresa. Sua razão para tal comentário se dá pensando, primeiramente, em como determinados investidores podem auxiliar o negócio com expertise ou sinergia entre a startup e outras empresas de seu portfólio. Além disso, o entrevistado recomenda interação direta com investidores já participantes para compreender a experiência destes com a empresa; se estão

satisfeitos e confiantes sobre o futuro. Ademais, investidores de renome e reconhecidos por boas decisões de investimentos podem ser vistos como fatores de mitigação de riscos e agregação de valor ao empreendimento.

4.5.3 Respostas do Investidor 3 (M)

O terceiro investidor iniciou a entrevista com a máxima de que startups equivalem a crescimento, e esse é o seu principal diferencial de empresas tradicionais. Elas são desenhadas em estrutura, planejamento e finanças para crescer. Essa é a finalidade das rodadas de investimentos e é essa a principal força causadora das peculiaridades financeiras da startup. O consumo acelerado de caixa, captação recorrente de capital e operação com muitos indicadores negativos, todos se dão para impulsionar um crescimento acelerado.

Além disso, o entrevistado afirma que as peculiaridades de uma startup afetam diretamente a lógica de investimentos e, conseqüentemente, o *valuation*. Na opinião dele, investir em startups significa esperar um retorno estritamente a longo prazo, aceitando que num primeiro momento o capital será consumido para possivelmente trazer grandes retornos num futuro indefinido. Além do tempo, a chance de insucesso de uma startup também deve ser considerada e, segundo o entrevistado, é prudente que se invista em uma vasta quantidade para que o sucesso de uma compense o insucesso de muitas. Essa abordagem por si só, segundo o entrevistado, neutraliza os níveis acentuados de risco das empresas em questão.

Para o entrevistado, múltiplos são o único método que faz sentido além de negociações e avaliações qualitativas de fatores em maioria intangíveis.

Dito isso, ele não considera que múltiplos possam ser coletados de empresas listadas em bolsa devido à disparidade de maturidade entre as duas esferas e a velocidade de crescimento descompassada. O que ele sugere é focar a análise exclusivamente em outras startups, sem ser altamente seletivo para possibilitar a coleta de amostras vastas.

Para o entrevistado o método de DCF não faz sentido devido à concentração dos retornos em um futuro demasiadamente longínquo, inalcançável por projeções coerentes.

Ao avaliar os fatores relevantes ao cálculo de valor, o entrevistado atribui uma nota alta ao modelo de negócios e nota máxima ao time de gestão, incluindo neste, além dos gestores, os investidores já participantes. Ele então justificou sua escolha afirmando que, como startups equivalem a crescimento, elas só podem prosperar com um modelo de negócios que permita, incentive e comporte aumentos acentuados de escala, mas que esse modelo só pode ser criado

e suportado pela direção do time de gestores, amparado por *shareholders* competentes, interessados, flexíveis e reputáveis.

4.5.4 Respostas do gestor de startups 1 (M)

Desde o princípio da entrevista, o primeiro Gestor de Startups abordado defendeu a ideia de que não há resposta exata ao se estimar o valor de uma empresa, em especial uma startup, e que o valuation é, na verdade, quanto quer que alguém esteja disposto a pagar. Dessa forma, ele destaca que originalmente o valor pode ser definido por uma oferta de possível investidor ou por meio de diluição: os sócios da empresa oferecem dada participação por determinado valor e o valor da empresa como um todo é inferido a partir disso. Contudo, prosseguiu para afirmar que a discussão pode ser nivelada e expectativas alinhadas utilizando múltiplos de receita.

Assim, após evidenciar as principais distinções entre startups e empresas comuns como falta de maturidade, pouco tempo de existência e alto risco, o entrevistado prosseguiu para afirmar que não há base para o cálculo por DCF. Segundo ele, essas mesmas características inviabilizam projeções e tornam múltiplos o único método aceitável de valuation, enquanto o fluxo de caixa previsto deve ser restrito a usos estratégicos e de planejamento. Segundo ele, a confiabilidade de previsões sobre a própria startup se limita a um período de apenas um mês, e dentro de um ano a precisão seria de meros 30%.

Ademais, ele destaca que os múltiplos precisam ser aplicados sobre o faturamento devido à inconstância e recorrente negatividade de resultados como EBITDA e lucro líquido. Ademais, ele defende que um alto rigor seja aplicado na seleção dos *peers*, formando amostras menores de empresas altamente comparáveis por verificar que o setor de operação específico afeta muito as margens e a liquidez do capital. Ainda assim, o entrevistado afirma que o cálculo por múltiplos é mais útil ao investidor do que à própria startup, servindo sobretudo como base de comparação da proposta feita pela empresa em relação ao restante do mercado.

O entrevistado também comentou que o time de gestão é o principal fator para o sucesso e o valor de uma startup, sendo complementado pelo modelo de negócios, produto e originalidade, bem como pelos investidores já existentes. Segundo ele, uma startup com um time excelente no comando pode justificar uma tese meramente razoável. A partir dessa observação, o entrevistado afirma que a realização de diligência sobre os fundadores, gestores e a ideia em si é mais importante que o próprio processo de *valuation* matemático. Ainda sobre esse tema, ele afirma que os fatores desejáveis num grupo de gestores, sócios e fundadores é experiência casada com uma diversidade de *backgrounds* aplicados em sinergia.

4.5.5 Respostas do gestor de startups 2 (M)

O segundo gestor entrevistado iniciou explicando que a premissa e proposta de valor de sua startup foi recentemente validada, e que agora seu foco é na operacionalização e estabelecimento do modelo de negócios. Para isso, têm buscado investimentos e por isso começaram a exercitar o *valuation*.

Segundo o entrevistado, o método que foi adotado por sua organização conjuga projeções e múltiplos, primeiramente prevendo as receitas num horizonte de um ano, e então aplicando os múltiplos sobre tal resultado. Para isso, é utilizado um pipeline de possíveis clientes e projetos em diferentes estágios de maturidade, bem como projeções de crescimento de receita mensais. Somente então, sobre o total de receita esperada em um ano, aplica-se as médias de múltiplos de receita de *peers*. Segundo o entrevistado, não faz sentido aplicar múltiplos sobre outros indicadores pois os custos de produção são notavelmente baixos, e em etapas iniciais indicadores como EBITDA e lucro líquido seriam distorcidos por investimentos elevados que, no futuro, se tornam desnecessários. Ademais, ele defende que se colete um vasto número de comparáveis priorizando semelhanças no modelo de negócio, no mercado de operação e, por vezes, o fato de terem os mesmo clientes, considerando válida a comparação até com instituições mais experientes e consolidadas.

Ao ser questionado sobre a precisão das previsões utilizadas para as projeções de receita, o entrevistado afirmou que é possível realizar estimativas confiáveis graças ao fato de se encontrarem num mercado nichado e sem concorrentes, mas repleto de soluções complementares comparáveis. Além disso, seus clientes são grandes empresas facilmente mapeáveis e com demanda previsível, muitos dos quais já abordados, mas ainda não atendidos por limitações tecnológicas e operacionais da startup. Naturalmente há riscos, mas segundo o entrevistado há base suficiente para que prometam o retorno completo do investimento após 12 meses.

Segundo o gestor, investidores costumam ser receptivos a estes riscos por confiarem na equipe fundadora e terem apetite pelo setor de tecnologia para construção civil, que vem se provando altamente promissor. No entanto, esse nem sempre foi o caso, pois ao iniciarem, por falta de experiência dos fundadores (três universitários), receberam ofertas de investimento muito abaixo do esperado. Ainda assim, mesmo sem currículos extensivos, os resultados acelerados obtidos pela startup em seu primeiro ano de operação têm inspirado confiança na tese e recentemente resultou em ofertas de maior valor.

Não obstante, o gestor afirmou que apesar de boas ofertas em termos financeiros, sua prioridade é o perfil dos investidores abordados. Para ele, é preferível um investimento de valor modesto acompanhado de conhecimento, experiência, contatos e possíveis parcerias com empresas complementares do que um investimento maior por parte de um investidor neutro.

Ao ser questionado sobre detalhes do que torna uma diretoria atrativa, o entrevistado mencionou que o principal fator é a existência de multidisciplinariedade complementar entre os líderes. Além disso, considera experiência como um fator relevante principalmente para a redução de risco, mas ressalta que ela pode ser demonstrada tanto por currículos extensivos quanto pelos próprios resultados atingidos ao longo do investimento em si.

Sua intenção é uma eventual venda total da companhia, após devidamente amadurecida, e por isso buscam apenas uma rodada de investimentos priorizando a qualidade do investidor e não o montante oferecido. Ao todo, planejam reservar até 10% da empresa a investidores e 10% para a captação de talentos.

4.5.6 Respostas do gestor de startups 3 (M)

A entrevista com o terceiro gestor começou com a contextualização da própria empresa. Ele explicou que se encontram em um momento de organização após crescimento exponencial nos últimos anos, e apesar do porte atualmente elevado ele ainda considera que operam como startup: de forma ágil, inovadora, criativa e disposta a pivotar quando preciso. Para ele, uma startup também precisa de espírito empreendedor, e isso se manifesta, no caso em questão, pelo desenvolvimento de várias novas linhas de produto.

O entrevistado também destaca que nunca foi feito, de fato, um exercício de cálculo de valor para a empresa, pois nunca buscaram investimentos no mercado. O máximo realizado foi uma estimativa baseada nos princípios de fluxo de caixa, utilizando fatores altamente variáveis e imprevisíveis.

O entrevistado também comentou da ocasião em que um concorrente seu propôs uma aquisição a um valor obtido por meio de múltiplos de empresas no ramo de vendas de tickets. A oferta foi rejeitada pois a startup em questão engloba mais serviços do que apenas a venda de tickets, e por isso foi subvalorizada.

Ao ser questionado sobre a validade destes dois métodos (múltiplos e DCF), o entrevistado teve ressalvas sobre ambos. Para obter um resultado adequado com múltiplos, recomendou que se calcula-se o valor de cada operação e linha de produto/serviço separadamente. Para o entrevistado, seria mais preciso selecionar peers de seções específicas

da empresa, calcular o valor de todas separadamente e então somá-los. Além disso, ele especifica que o múltiplo seja aplicado sobre o valor bruto de mercadoria vendida, ou seja, receita, invalidando o efeito de eventuais despesas e custos.

Quanto ao DCF, afirmou haver um limite de tempo sobre as projeções confiáveis, sendo impossível fazer afirmativas confiáveis além dos próximos três anos. Isso transcorre porque há muitos produtos em desenvolvimento, cuja performance é de certo modo imprevisível. Mesmo para a projeção de linhas já consolidadas, ele considera arriscado pela agilidade aplicada sobre as estratégias, tornando-as imprevisíveis à medida que ajustes se fazem necessários e oportunidades são identificadas.

Ademais, para o entrevistado, os dois fatores fundamentais para o sucesso e adição de valor a uma startup são a equipe, com foco nos gestores, e a capacidade de utilização eficiente de recursos escassos. Quanto às equipes, identificou a importância de dedicação exclusiva e participação ativa dos fundadores e sócios, bem como sua disposição a aprender e explorar novas competências para reduzir a dependência de terceiros. Sobre os custos, ele destacou que, além de uma boa gestão ser fundamental para a sustentabilidade da empresa, serve como indicador do potencial de crescimento, de transformação de capital em resultados tangíveis.

Além disso, mencionou que não considera a inovação algo particularmente importante para o valor de uma startup, apesar de considerar sua própria empresa inovadora.

4.6 CONCLUSÃO DA COLETA DE DADOS

Apesar de contar com uma amostra seleta e de certo modo restrita, a coleta de dados pôde abranger um público bastante diverso dentro dos dois universos considerados.

Entre os investidores e especialistas financeiros foi alcançada uma heterogeneidade desejável. As distinções mais notáveis se deram nas áreas de atuação de cada um dos profissionais, fator este que influencia diretamente suas tendências e predileções técnicas, bem como o enfoque dado por cada um a uma mesma situação. A própria finalidade do *valuation* para cada um dos setores financeiros representados varia significativamente, permitindo uma discussão e compreensão bastante abrangente do tópico.

Diversidade semelhante foi, também, atingida entre os respondentes afiliados a startups, desta vez verificada em diversos aspectos. Primeiramente, foram entrevistados gestores de três startups atuantes em áreas fundamentalmente distintas (saúde, comércio e construção civil). Além disso, as startups abordadas se encontravam em estágios bastantes distintos de maturidade, proporcionando observações de peculiaridades e eventual comparação entre

diversos momentos. Além disso, num nível mais pessoal, os respondentes exibiam backgrounds e incumbências organizacionais distintos entre si, viabilizando a coleta de perspectivas distintas, com enfoque em mais de uma área de gestão.

Desta forma, as respostas proveem uma base sólida para discussão e identificação de tendências existentes no mercado. A partir disso, e com base na literatura revisada, será possível estabelecer as diretrizes ambicionadas para o cálculo de valor de startups em sequência a um período de análise e discussão.

5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DA COLETA DE DADOS COM BASE NA LITERATURA

Após estudo da teoria referente à natureza das *startups*, métodos de *valuation* e o cruzamento de ambas as áreas, com posterior coleta de dados sobre as tendências e preferências do mercado sobre o assunto, é possível iniciar uma discussão com propriedade. Assim, identificado os principais pontos e recomendações comuns aos entrevistados e aos artigos consultados, inicia-se o traçado das diretrizes propostas para o cálculo de valor preciso de *startups*.

Portanto, a análise e discussão será iniciada pela síntese das entrevistas, compilando os principais pontos de convergência entre investidores e gestores e destacando pontos de divergência particularmente relevantes. Com isso, ter-se-á as principais opiniões do mercado como um todo.

Subsequentemente, comparar-se-ão os principais aspectos obtidos pelas entrevistas à literatura, com o destaque de pontos de convergência e a devida discussão de ocasionais divergências.

Por fim, levando em conta todas as análises anteriores, serão propostas as diretrizes para o cálculo de valor, listadas em ordem de prioridade para cada etapa do processo.

5.1 SÍNTESE DA COLETA DE DADOS

Ao analisar as respostas de todos os entrevistados, é possível perceber diversos pontos comentados por todos, ou por uma maioria expressiva, como extremamente relevantes. O primeiro destes aspectos é a convergência de todos os entrevistados para a preferência do *valuation* por múltiplos, tendo o método do fluxo de caixa descontado como uma segunda opção.

Ainda sobre múltiplos, a maioria dos entrevistados sugere a utilização de amostras amplas de *peers*, citando como principais fatores de comparação os modelos de negócios e a similaridade dos mercados em que se opera. A única menção de amostras mais específicas se atém a uma realidade de operação altamente nichada. Além disso, múltiplos entrevistados, tanto investidores quanto gestores, propõem a segmentação dos múltiplos, analisando vários grandes grupos de *peers* formados por critérios comparativos distintos para o estabelecimento de um múltiplo médio a ser utilizado. Alternativamente, foi sugerido que linhas de produtos sejam precificadas individualmente pelo cálculo de múltiplos de empresas cujos produtos são

comparáveis à linha em questão, e que o valor da empresa em si seja encontrado pela soma destas partes. Ademais, todos os entrevistados concordam que, dada a realidade de uma *startup*, é importante trabalhar com os múltiplos de receita e não qualquer outro resultado econômico.

Já o método DCF, apesar de ter seu mérito reconhecido por muitos dos entrevistados, foi tratado com diversas ressalvas devido à imprevisibilidade do futuro de uma empresa ágil, mutável e de altíssimo crescimento, como costuma ser o caso de *startups*. Ainda assim, a maioria dos entrevistados não o descarta por completo, afirmando que pode ser um comparativo interessante para suportar os múltiplos em *startups* já maduras e estáveis. No entanto, uma das principais preocupações por parte tanto de investidores quanto de gestores a esse respeito remete ao possível lançamento de novas linhas de produto cujo desempenho é imprevisível, mas potencialmente muito expressivo, e deve então ser levado em conta ao decidir se um estudo de fluxo de caixa deve sequer ser realizado. Outrossim, caso deseje-se prosseguir com tal método, entrevistados concordam que seria prudente pautar as taxas de crescimento pela expansão do mercado como um todo e por segurança realizar a projeção de no mínimo três cenários (otimista, realista e conservador).

Outro aprendizado que pode ser extraído diz respeito às abordagens distintas das diversas startups entrevistadas ao cálculo de valor e, em especial, a realização de projeções, no sentido de que não se verifica uma correlação entre o tempo de operação e a previsibilidade dos resultados. Tal fenômeno pode ser destacado pelo contraste entre a primeira startup entrevistada e a segunda, uma vez que a primeira, apesar de estar em funcionamento há mais de cinco anos, encerra suas previsões em um ou dois meses enquanto a segunda, existindo há apenas um ano, tem base para projetar resultados por doze meses. Tampouco pode-se atrelar previsibilidade ao momento do ciclo de vida da empresa, uma vez que a terceira entrevistada, que está entrando na fase de estrela, ainda vê seu limite de projeção em três anos. Dessa forma, observa-se que a previsibilidade é reflexo do mercado em que se insere (taxa de crescimento, quão nichado é, probabilidade de surgimento de competidores etc.) e do modelo e estratégia de negócios (quantidade de produtos, planos de expansão geográfica, linhas de produto a serem lançados, dinâmica B2B versus B2C), permitindo que se recorra a tais fatores para a decisão quanto à validade da realização de previsões e uso do DCF.

No que diz respeito aos fatores qualitativos e seu impacto sobre o valor da operação, é consenso entre os entrevistados de que a equipe de gestão—incluindo fundadores, diretores e investidores—é de altíssima relevância. Dela são esperados envolvimento com o negócio, experiência, competência e competências mutuamente complementares. Outro fator amplamente tido como importante é o modelo de negócios, em particular sua escalabilidade, e

o mercado em que a empresa se insere a depender do tamanho, quantidade de competidores e facilidade de entrada.

Outro consenso é de que o valor previamente investido ou os ativos imobilizados não devem ser considerados para efeitos de cálculo de valor.

Num nível mais fundamental e conceitual, não diretamente relacionado à prática do *valuation*, é uma opinião comum aos entrevistados que o principal fundamento de uma startup é uma taxa de crescimento acelerada. Segundo vários deles, as demais características tidas como intrínsecas a startups são meros reflexos desta estratégia agressiva de crescimento. Inclusive, diversas referências foram feitas a startups que atingiram sucesso sem terem adotado a fundo conceitos clássicos como inovação, alto grau tecnológico e agilidade, mas nunca sem ter tido a eficiência para crescimento exponencial.

Portanto, sintetizando as principais observações e aprendizados extraídos pela coleta de dados e pela comparação dos respondentes, é possível extrair os seguintes principais pontos:

- O fator determinante de *startups* é seu acelerado crescimento. Consumo de capital, uso de tecnologia, estratégias ágeis e inovativas são resultados da preocupação com tal ritmo de crescimento;
- O método mais favorecido pelo mercado para o cálculo de valor de startups é o de múltiplos:
 - Os múltiplos devem dizer respeito às receitas;
 - É preferível utilizar grandes grupos de *peers* para o cálculo dos múltiplos:
 - É possível segmentar a análise em vários grupos com características comparativas distintas;
 - É possível calcular individualmente o valor de cada linha de produtos para posterior consolidação.
- O Fluxo de Caixa Descontado é preferível como método comparativo, mas apenas para empresas com resultados previsíveis:
 - Fatores que facilitam a previsibilidade são atrelados a mercado e modelo de negócio;
 - Pelo risco das projeções, recomenda-se a realização de múltiplos cenários;
 - Salvas exceções pontuais, a previsão de crescimento deve ser pautada pela taxa de crescimento do mercado.

- A equipe de gestão deve ser avaliada para o cálculo de valor e risco;
- As características do mercado em que a empresa opera devem ser compreendidas, pois afetam muito o seu potencial de valor e seu risco;
- Investimentos passados e ativos imobilizados não devem ser utilizados para o cálculo de valor.

5.2 COMPARAÇÃO DA COLETA DE DADOS COM A LITERATURA

Ao revisitar a literatura com os dados coletados por meio das entrevistas, é possível realizar discussões a respeito dos pontos de convergência e divergência. Além disso, as respostas de entrevistados podem representar respostas e soluções a indagações resultantes de lacunas na literatura ou discordâncias entre autores. Da mesma forma, a literatura pode oferecer direções e suprir insuficiências das recomendações e teses dos entrevistados.

Dito isso, primeiramente compor-se-á um comparativo entre as compreensões conceituais de startups na literatura pelas descrições propostas pelos investidores e as próprias startups abordadas.

5.2.1 Comparação dos conceitos de *startups*

Conforme já destacado, é um consenso entre os entrevistados que o fundamental para uma startup é um alto crescimento, e essa base conceitual não equivale ao defendido por alguns dos autores previamente citados, mas se alinha extensivamente com outros.

A primeira grande divergência da prática com a teoria se observa com a tese de Kohler (2016) que apresenta startups como definidas pela inovação e utilização do que há de melhor e mais novo no mercado. Ao serem questionados sobre a importância da inovação sobre um startup e seu valor, diversos entrevistados afirmaram que muito frequentemente *startups* de sucesso exibem soluções pouco inovativas e não recorrem a uso extensivo da tecnologia. Mesmo os entrevistados que defenderam a inovação como fator importante o fizeram sob um contexto estratégico, operacional e de modelo negócios, muito mais alinhado com o conceito apresentado por Ghezzi e Cavallo (2020).

Já o fator risco apresentado por GOZMAN et al (2018) e Oliva e Kotabe (2019) é suportado pelas opiniões dos entrevistados, e contextualizado como parte essencial da estratégia de crescimento extremamente acelerado. Alguns dos entrevistados até mesmo justificaram a

tomada de risco do ponto financeiro e de investimento, afirmando que ao aplicar pouco capital em diversas startups, o retorno exponencial de uma mais do que compensaria a falha de muitas.

Dessa forma, as definições mais alinhadas com a perspectiva dos entrevistados seriam as de Blank e Dorf (2012), que contextualizam a startup como uma operação montada em função do crescimento rápido e autossustentável. Outro autor cujas teses conversam diretamente com as perspectivas coletados do mercado é Dalmarco et al (2017), sobretudo em seus fatores necessários ao sucesso da startup, que de modo geral foram muito listados pelos respondentes como altamente relevantes.

O primeiro fator de sucesso defendido por Dalmarco et al é o reconhecimento de oportunidades diante do mercado em que se insere a *startup*, incluindo a identificação de barreiras, entendimento dos clientes e possíveis substitutos. As mesmas preocupações foram amplamente citadas pelos entrevistados, que em sua maioria defendem o balizamento das projeções em função do crescimento de mercado, buscam compreender a clientela e público-alvo e pautam o fator risco pela exclusividade e grau de nicho da solução. Além disso, os aspectos de “sustentabilidade” e “credibilidade” estão profundamente atrelados aos conceitos básicos de crescimento acelerado sustentável, e o fator chamado de “compromisso dos empreendedores” sumariza a importância dada pelos respondentes à equipe de gestão e sua dedicação exclusiva ao negócio.

No entanto, o fator de sucesso apresentado por Spender et al (2017), a inserção da Startup em um ecossistema favorável, foi amplamente desconsiderado pelos entrevistados como fator relevante para o sucesso ou ampliação do valor. Apesar dos dados estatísticos referidos pelo autor, os profissionais de mercado, tanto investidores quanto gestores de startup, agregam significativamente mais valor a fatores operacionais, organizacionais e estratégicos, e se abstém de avaliar a localização da empresa.

Outro ponto de divergência entre a coleta de dados e a literatura diz respeito à pesquisa de Nogueira e Oliveira (2015), onde evidenciam elevado número de sócios e executivos como um fator indesejável. Em contrapartida a esta tese, os entrevistados defenderam a existência de uma equipe de gestão multidisciplinar e mutuamente complementar. Assim, uma vez que a principal preocupação de Nogueira e Oliveira é o surgimento de conflitos e lentidão da tomada de decisões, é possível alinhar ambas as perspectivas numa equipe de executivos com capacidades e experiências notadamente distintas, com incumbências e responsabilidade equivalentes a seus passados de modo a garantir independência e fluidez entre as diferentes partes da empresa.

5.2.2 Comparação referente a métodos de *valuation* para *startups*

A literatura, particularmente a apresentada por Fernandez (2007), apresenta um total de seis classificações de métodos de *valuation*, mas destas apenas duas ressoaram com as recomendações dos entrevistados ao tratarem de startups. Nominalmente, os métodos recomendados pelos respondentes foram os de resultado econômico (múltiplos) e os de Fluxo de Caixa Descontado, este com ressalvas.

Ao tratar-se do estudo por múltiplos, a literatura traz o debate entre duas doutrinas na formação do grupo de empresas comparáveis, sem prover uma resposta definitiva. No entanto, os entrevistados quase unanimemente suportaram, no tangente a startups, a tese defendida por Liu et al. (2001) de que uma amostra branda é preferível, com critérios de inclusão mais flexíveis. Apenas um dos entrevistados sinalizou preferência por seleções mais rígidas e exigentes, resultando em amostras menores, conforme defendido por Bhojraj e Lee (2002). A preferência pela primeira doutrina se justifica por uma tentativa de mitigar, pelo volume, as distorções potencialmente sofridas pela inclusão de empresas em situações altamente peculiares e imperceptíveis à análise externa, sanando uma das preocupações de Hidayat et al (2022) ao discutir *valuation* de startups por múltiplos.

A discussão com os respondentes sobre múltiplos também passou pelo mérito de que resultados econômicos usar como base para o cálculo. Nesse caso, a recomendação de todos foi pela utilização da receita operacional, respondendo a outra ressalva de Hidayat ao evidenciar a frequente ausência de lucro como um empecilho ao cálculo de valor de startups por múltiplos.

A respeito do método de Fluxo de Caixa Descontado, os entrevistados, de modo geral, não discordaram da premissa de Assaf Neto (2020) de que este seria o método de maior rigor técnico e portanto um dos mais confiáveis, mas ressaltam suas vulnerabilidades ao tratar de startups. Vulnerabilidade estas que incluem a precariedade de previsões por falta de resultados históricos, citada por Hidayat et al (2022).

A realização do cálculo do fluxo de caixa segue, então, as recomendações de Janiszewski (2011), com atenção redobrada às premissas de crescimento de mercado como baliza das projeções de resultado, conforme sugerido no mesmo trabalho. Mais do que isso, Janiszewski defende, após a realização do cálculo de fluxo de caixa, o estudo de sensibilidade das variáveis com o intuito de criar uma faixa de valor à medida que flutua o valor das premissas mais sensíveis. Tal proposta se alinha perfeitamente com a sugestão dos entrevistados de realizar o *valuation* por DCF para múltiplos cenários. Unindo ambas as sugestões, a identificação

de variáveis sensíveis permitiria maior agilidade na formulação de cenários diversos em regime otimista, realista e conservador.

Ademais, as observações de Zacharakis e Meyer (1997) se comprovam e se justificam a partir dos dados coletados no que diz respeito à priorização do perfil dos empreendedores como critério de valorização e decisão. No entanto, as entrevistas proporcionaram contexto ao revelar quão intrinsecamente os resultados da empresa se relacionam com a experiência e dinâmica de trabalho de seus líderes. Além disso, os entrevistados expandiram essa análise dos empreendedores para, também, os diretores e investidores já participantes, todos configurando partes importantes da equipe de gestão e direção da *startup*.

A própria inclusão de investidores nesta análise subjetiva ressoa diretamente com as observações de Nazir e Tbaishat (2023) ao afirmarem que injeções de capital impulsionam a percepção de valor. Tal fenômeno não se deve ao valor investido em si, pois conforme indicado pelos entrevistados investimentos prévios e ativos não devem afetar o valor de uma *startup*, mas pela percepção de valor atrelada ao interesse de terceiros, em particular quando estes terceiros têm renome, experiência e recursos estratégicos a oferecer.

5.3 DIRETRIZES PARA *VALUATION* ORIENTADO A *STARTUPS*

Ao sintetizar os conhecimentos contidos na literatura e os principais *insights* coletados nas entrevistas com os profissionais de mercado, tornam-se evidentes boas práticas a serem tomadas no exercício do cálculo de valor para startups, cuja proposição configura o objetivo do presente trabalho.

5.3.1 Diretrizes iniciais

A avaliação de uma startup para a estimativa do seu valor deve ser iniciada pelos fatores qualitativos da operação. Tal análise, primeiramente, induzirá maior e mais profunda compreensão da empresa estudada, o que influenciará decisões a serem tomadas na execução dos métodos de *valuation* em etapas subsequentes.

Além disso, recomenda-se que sejam atribuídos valores aos fatores avaliados conforme a performance da empresa. Desta forma, quantificam-se as forças e vulnerabilidades da organização em uma escala única que poderá ser utilizada para o balizamento do valor da companhia dentro dos intervalos encontrados por múltiplos e/ou fluxo de caixa descontado.

Os aspectos a serem avaliados nessa etapa podem ser encaixados em 4 grandes categorias: **equipe de gestão**, **mercado**, **modelo de negócios** e **outros**, partindo dos fatores priorizados tanto pela literatura quanto pelos participantes da coleta de dados.

Ao avaliar a **equipe de gestão**, alguns fatores se fizeram altamente significativos nas discussões elaboradas e artigos analisados. Primeiramente, é desejável que a equipe de liderança seja experiente, e isso pode ser verificado pelo histórico e currículo de seus componentes, levando em conta seu tempo de mercado, passagem em empresas de sucesso, formação e até mesmo os resultados obtidos com a *startup* até o momento. Além disso, é importante que haja pluralidade de pensamento e multidisciplinaridade mutuamente complementar entre os gestores, bem como uma definição clara de seus cargos e responsabilidades. A exclusividade da dedicação desses gestores, sejam eles fundadores ou diretores contratados, é igualmente valiosa.

Ainda sobre a liderança da empresa, faz-se necessário avaliar a existência de investidores e o perfil destes. Investidores cuja única função é prover capital e aguardar pelo retorno sobre o mesmo são detratores do valor da empresa, uma vez que geram cobrança e pressão sem adicionar à operação em si. Por outro lado, investidores graduados, engajados no desenvolvimento da empresa e com acesso a potenciais clientes, parceiros e fornecedores estratégicos adicionam ao valor da empresa como aliados poderosos. Outrossim, a existência de mecanismos garantidores de controle aos sócios fundadores é uma segurança reconfortante.

A análise de **mercado** foi considerada por muitos dos entrevistados como um fator tão relevante quanto a equipe de negócio, e por isso deve receber atenção semelhante. O principal dos critérios a ser avaliado nessa esfera é a taxa de crescimento e tamanho geral do mercado, sendo desejável um mercado largo ainda em expansão. Além disso, é importante avaliar a saturação deste mercado, observando a quantidade de concorrentes, substitutos e alternativas disponíveis, bem como a facilidade do surgimento de tais empecilhos, sendo preferível operar em mercados pouco competitivos e com barreiras que dificultem a entrada de concorrentes. O fator geográfico também interfere neste ponto, sendo que a operação em economias sólidas e desenvolvidas é mais segura do que em regiões de menor aquecimento ou suscetível a crises por quaisquer fatores.

O **modelo de negócio**, semelhantemente, exerce grande influência sobre os resultados. Regimes de operação B2B (orientado a empresas) tendem a ser mais seguros e estruturados do que regimes B2C (orientado a consumidores). A existência de estratégias claras de crescimento, com planejamentos sólidos e bem fundamentados em dados, também é um fator desejável, e a própria estrutura da empresa pode refletir uma filosofia ágil, criativa e inovadora ou uma

filosofia rígida e excessivamente burocrática. A quantidade de produtos e/ou serviços desenvolvidos e comercializados ou em desenvolvimento, bem como o desempenho de cada uma destas linhas, também é um fator pertinente, podendo representar fontes alternativas e complementares de receita ou uma divisão de foco operacional, a depender da abordagem da organização. Por último, mas não menos importante, a solidez do produto ou serviço prestado e de sua execução deve ser levada em conta.

Por fim, respeitando o fato de que uma *startup* é uma entidade complexa e composta por diversos fatores muitas vezes imprevisíveis, é importante deixar espaço na análise para variáveis diversas que possam impactar a organização positiva ou negativamente. Dessa forma, abre-se a categoria “**outros**” para contemplar quaisquer outras facetas da operação, a exemplo de parcerias, disponibilidade de capital, auxílio de uma incubadora ou aceleradora, patentes já registradas, processos judiciais correntes e quaisquer outros fatores que afetem o grau de risco e o potencial de retorno. No entanto, é importante ressaltar que a inclusão de itens nessa categoria deve ser feita de modo comedido, restringindo-se aos critérios que cujo impacto potencial seja de fato expressivo.

Uma vez elencados todos os fatores, desejáveis e indesejáveis, deve-se atribuir pesos a eles, seguindo o próprio juízo de valor conforme a gravidade e profundidade do impacto de cada item. A média destas pontuações revelará se o saldo da situação qualitativa da companhia é, em suma, positivo ou negativo. Desse modo, será possível balizar o valor da empresa no espectro obtido pelos métodos: quanto maior a média dos valores qualitativos, mais otimista é a situação, tendendo a *valuations* maiores; ao passo que uma média baixa revela uma situação de risco que pede por um cálculo de valor mais conservador. A magnitude da positividade ou negatividade indica quão distante do cenário médio estaria a companhia.

Dito isso, recomenda-se uma escala de 1 a 9 para a pontuação dos fatores, sendo 5 o valor nulo, que corresponderia aos valores médios encontrados pelos métodos. Qualquer valor inferior a 5 representaria uma vulnerabilidade, e qualquer valor acima representaria circunstâncias vantajosas. Assim, os vários valores representariam as seguintes situações:

- **1:** Grave ameaça à operação como um todo. Um fator extraordinário que por si só tende a levar startups ao fracasso. Exemplos: Conduta ilícita dos sócios; dívidas de curto prazo em valores exorbitantes; necessidade de concessão governamental altamente exclusiva para venda dos produtos.
- **2:** Fator que afeta negativamente setores inteiros da operação. Um fator ordinário que exerce pressão e desgaste sobre as atividades. Exemplos: Diretoria

sem dedicação exclusiva; competidores muito fortes; falta de um organograma e atribuições claras.

- **3:** Falta de garantias em áreas vitais da empresa ou aspectos indesejados em áreas de suporte operacional. Fator que amplia riscos sem necessariamente ameaçar ou impactar corriqueiramente a operação. Exemplos: Sócios sem experiência comprovada; um diretor sem dedicação exclusiva; ausência de planejamento estratégico de longo prazo.
- **4:** Fator que gera incertezas ou desconfortos sem grandes repercussões, ou vulnerabilidade com baixa probabilidade de complicação. Exemplos: Processo trabalhista em andamento; recessão macroeconômica em andamento; concentração de grande parte da receita em um único cliente.
- **5:** Aspecto importante do negócio cujo impacto ainda não pode ser antecipado ou que leva a conclusões tanto positivas e negativas. Exemplos: Mercado maduro e grande, porém estagnado; grande quantidade de competidores sem a existência de um líder claro; grande quantidade de produtos, configurando múltiplas linhas de renda com o sacrifício de foco operacional.
- **6:** Fator que reduz incertezas ou que possibilita impacto positivo mediano a longo prazo, sem reconfigurar a operação como um todo. Exemplos: Produto já testado e popularizado; área de suporte bem estruturada; barreiras burocráticas para o surgimento de competidores.
- **7:** Vantagem estratégica pontual que garante estabilidade da estrutura operacional. Por si só não garante o sucesso, mas fundamenta uma operação saudável. Exemplo: Investidores de renome e bem conectados; clientela confiável e acessível; parceiros valiosos.
- **8:** Característica altamente desejada, porém incomum, que potencializa a eficiência operacional e previne complicações. Exemplo: Multidisciplinariedade da diretoria; fundadores com experiência prévia no ramo de *startups*; liderança de mercado consolidada em custos ou volume de vendas.
- **9:** Fator extraordinário que, por si só, pode determinar o sucesso ou significativamente aumentar o valor da empresa. Exemplo: Contrato multimilionário de longo prazo; produto revolucionário já desenvolvido, mas ainda não lançado.

Para investidores, essa pode ser uma ferramenta valiosa para o controle de risco e tomada de decisão sobre o valor a ser investido, ou até mesmo se o investimento deve ser realizado.

Para os gestores de *startups* essa análise pode revelar pontos de potencial melhoria para a potencialização do seu valor de mercado, configurando mais do que um exercício de *valuation*, mas também uma iniciativa estratégica de gestão.

A execução deste estudo pode ser realizada com base na Tabela 7:

TABELA 7 – TABELA DE CRITÉRIOS QUALITATIVOS

Critérios avaliados	Pontuação
Equipe de Gestão Experiência Multidisciplinaridade Dedicação Exclusiva Investidores Atuais	Subtotal:
Mercado Tamanho Taxa de Crescimento Competitividade Barreiras de Entrada Geografia	Subtotal:
Modelo de Negócios Clientes Estratégia Estrutura Empresarial Produto/Serviço prestado Quantidade de linhas de Produto/Serviço	Subtotal:
Outros	Subtotal:
TOTAL	
NÚMERO DE FATORES LISTADOS	
MÉDIA	

FONTE: Elaboração própria (2023)

Na prática, a tabela supracitada seria preenchida conforme o seguinte exemplo de uma *startup* fictícia:

TABELA 8 – EXEMPLO DE PREENCHIMENTO DA TABELA DE CRITÉRIOS QUALITATIVOS

Critérios avaliados	Pontuação
Equipe de Gestão	Subtotal: 33
Experiência	
<i>Fundadores recém-formados, pouca experiência</i>	3
<i>Diretor financeiro com 25 anos de experiência de mercado</i>	6
Multidisciplinaridade	
<i>Pluralidade de formação acadêmica entre diretores</i>	8
<i>Organograma completo e com responsabilidades claras</i>	7
Dedicação Exclusiva	
<i>Um dos sócios-diretores ainda é estudante</i>	3
Investidores Atuais	
<i>Investidor de renome, com conexões no mercado de atuação da empresa</i>	7
Mercado	Subtotal: 24
Tamanho	
<i>Mercado grande, estimado em R\$ 100 Bi</i>	7
Taxa de Crescimento	
<i>Mercado maduro, crescimento baixo, mas consistente</i>	5
Competitividade	
<i>Oligopólio de poucos competidores consolidados</i>	2
Barreiras de Entrada	
<i>Necessidade de aval do governo dificulta surgimento de novos players</i>	6
Geografia	
<i>País em desenvolvimento com economia volátil</i>	4
Modelo de Negócios	Subtotal: 39
Clientes	
<i>B2B</i>	7
<i>Grandes empresas</i>	7
Estratégia	
<i>Planejamento estratégico só abrange os próximos 6 meses</i>	3
Estrutura Empresarial	
<i>Organograma confuso</i>	2
<i>Burocracia excessiva limita autonomia da equipe</i>	4
Produto/Serviço prestado	
<i>Solução inovadora e acessível</i>	6
Quantidade de linhas de Produto/Serviço	
<i>Um único produto em comercialização</i>	4
<i>Produtos complementares em desenvolvimento</i>	6
Outros	Subtotal: 11
Parcerias	

<i>Parceria com o maior distribuidor do mercado</i>	7
Cap-table	
<i>Diretor financeiro não tem participação na empresa</i>	4
TOTAL	107
NÚMERO DE FATORES LISTADOS	21
MÉDIA	5,09

FONTE: elaboração própria (2023)

No exemplo exibido, a média após todas as análises é de 5,09 pontos, o que revela uma percepção nula da probabilidade de sucesso da operação, sendo que existem fatores conspirando para seu sucesso enquanto outros, de mesma relevância, acarretam riscos. Desse modo, no espectro dos valores calculados pelos métodos a serem descritos adiante, essa empresa hipotética poderia ser avaliada pelo valor médio do intervalo encontrado.

Evidentemente, a natureza subjetiva destes fatores pode resultar em análises enviesadas. Para remediar este risco em específico, seria prudente que mais de um analista concebesse a lista de fatores relevantes e que, posteriormente, tais analistas atribuísem valores a cada aspecto separadamente, conforme seu juízo pessoal. Dessa forma, posterior comparação dos valores agregados e discussão das decisões levaria a uma análise de maior rigor técnico.

5.3.2 Diretrizes para cálculo por múltiplos

O cálculo de valor por múltiplos de receita foi o método mais suportado tanto pelos dados coletados quanto pela comparação das entrevistas com a literatura, e deve ser a abordagem padrão ao lidar com *startups*.

Contudo, visando mitigar os riscos inerentes às peculiaridades de *startups*, diretrizes podem ser aplicadas para aumentar a profundidade da comparação e reduzir distorções geradas por outliers.

No entanto, antes de traçar-se a abordagem é importante compreender a disposição da empresa avaliada, sobretudo no que diz respeito a suas fontes de receita. Caso a *startup* conte com um número elevado de linhas de produto e/ou serviço, em especial se estas linhas exibirem significativa diferença em natureza, clientela ou mercado, etapas iniciais podem ser necessárias. Assim, a principal distinção no método entre um startup com alta variedade de fontes de receita e uma cujas operações concentram-se em torno de uma única proposta de valor estará na separação destas fontes de renda para análise individualizada.

Logo, caso a startup se enquadre no perfil de exceção supracitado, o primeiro passo será o agrupamento das fontes de receita em seções homogêneas que possam ser individualmente precificadas. Por exemplo, uma *startup* que possua tanto o serviço de transporte privado quanto de entrega de encomendas e *delivery* de comidas pode agrupar suas fontes de receita em dois grandes grupos: transporte e entregas. Essa divisão, com a devida alocação dos volumes de receita a cada grupo, auxiliará na precisão dos passos seguintes uma vez que cada grupo será tratado como uma entidade empresarial distinta, a qual cada etapa será aplicada isoladamente até consolidação final.

Prosseguindo, é preciso realizar a seleção de empresas comparáveis para o cálculo do múltiplo médio de receita. Porém, por recomendação dos entrevistados em resposta a preocupações evidenciadas por autores acadêmicos, a diretriz para essa etapa é a formulação de diversas amostras amplas de comparáveis, cada qual definida por características referentes a esferas distintas da empresa. As prioridades elencadas para tais comparações, com base na coleta de dados, dizem respeito a características de **produto/serviço, mercado e clientela** e da **organização** em si. O recomendável é que se formulem de três a cinco amostras organizadas a partir do cruzamento de características observadas em cada uma das facetas listadas.

Para isso, é importante listar, ordenadas por relevância, as características da empresa, o que pode ser realizado conforme a seguinte tabela, referente a uma empresa fictícia:

TABELA 9 – EXEMPLO DE CARACTERÍSTICAS RELEVANTES PARA AMOSTRAS DE *PEERS*

Esfera	Características
Produto/Serviço	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Software as a Service</i> • Gestão de estoques • Pagamento por assinatura mensal
Mercado e Clientela	<ul style="list-style-type: none"> • Agronegócio • Agritech • B2B • Brasil
Organização	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Startup</i> em fase tração • Empresa de tecnologia

Assim, partindo do exemplo proposto, amostras de comparáveis poderiam ser configuradas com as seguintes combinações de termos:

- Empresas de *Software as a Service* para agronegócio;
- *Startups* em fase de tração na área de agritech;
- Empresa de tecnologia para gestão de estoques por assinatura mensal;
- *Startups* em fase de tração com regime B2B no Brasil

E quaisquer outras combinações que fizessem sentido e se mostrassem frutíferas.

A coleta dos dados e cálculo dos múltiplos de cada amostra prossegue conforme o padrão do método até que se tenha a média por amostra. Vale notar que a repetição de uma mesma empresa em mais de uma amostra é aceitável uma vez que revela maior similaridade com a empresa analisada.

Subsequentemente, encontra-se a média dos múltiplos médios das amostras. Opcionalmente, podem ser atribuídos pesos a cada amostra para o cálculo de uma média ponderada a favor dos critérios tidos como mais relevantes e fidedignos à *startup* avaliada.

Em seguida, deve ser apurada a receita à qual serão aplicados os múltiplos identificados. Tradicionalmente, utilizar-se-ia a receita do período mais recente, mas levando em conta o crescimento exponencial de startups propõe-se uma alternativa: caso a organização possua um *pipeline* de projetos, um rol de clientes e/ou sinais sólidos de expansão no futuro próximo (até cerca de dois anos à frente), pode-se utilizar a receita projetada para tal período, desde que trazida a valor presente. Vale ressaltar que a receita prevista só deve ser utilizada quando se tem garantias de rendimento futuro, evitando ao máximo o uso de projeções baseadas em premissas subjetivas.

Por fim, multiplica-se sobre a receita apurada o múltiplo médio das amostras, bem como os múltiplos de cada amostra para a confecção de um intervalo de valores possíveis.

Enfim, a partir destes valores encontrados, tendo a multiplicação pela média das amostras como base, pode-se balizar o valor da empresa segundo as tendências identificadas pela análise de fatores qualitativos.

Isso retornará o valor da empresa, ou o valor das partes caso as fontes de receita tenham sido segmentadas no início. No último caso, basta somar as partes para identificar o valor total da organização.

Observações:

Considerações referentes a fontes de receita ainda em desenvolvimento dependem do grau de desenvolvimento e do objetivo do *valuation*. Se a intenção for de compra ou venda da

operação, linhas de receita ainda não lançadas não devem ter impacto, uma vez que seu desenvolvimento, lançamento e execução serão responsabilidade do adquirente.

Caso o cálculo esteja sendo realizado para a finalidade de levantamento de capital por meio de *buy-in*, linhas de produto prestes a serem operacionalizadas podem ser incorporadas com base na sua receita esperada e devidamente justificada. Por outro lado, caso seu lançamento ainda esteja distante, o próprio fator risco atrelado às incertezas referentes ao desenvolvimento e lançamento a longo prazo anulam a relevância do potencial de receita.

De modo geral, tais situações devem ser abordadas com *startups* ainda em fase de ideação, onde qualquer investimento é muito mais condicionado por negociações e confiança, nas pessoas e na tese, do que por técnicas financeiras.

5.3.3 Diretrizes para cálculo por DCF

Conforme verificado pela literatura e pelos comentários dos entrevistados, o cálculo de valor por fluxo de caixa descontado é um método sólido e eficiente, mas que frequentemente se vê insuficiente para os níveis de incerteza e crescimento de startups. Por isso, reserva-se a execução deste método para empresas com um histórico sólido ou projeções muito sólidas sobre às quais se basear pelos próximos cinco anos no mínimo. Ainda assim, mesmo que a empresa seja elegível à realização do DCF, ele não deve substituir a utilização dos múltiplos que, no caso de *startups*, se provam mais seguros e fidedignos. Alternativamente, o DCF nesse caso é um método suplementar e comparativo para auxiliar no ajuste e balizamento do valor dentro do intervalo encontrado pelos múltiplos.

Dessa forma, são traçadas diretrizes para a realização do exercício do fluxo de caixa descontado orientado a startups.

Primeiramente, é importante atrelar as projeções de receita da empresa ao crescimento do mercado em que ela se insere, pois este representa mais embasamento teórico e estatístico em suas premissas do que um *startup*. Essa projeção pode ser complementada por *pipelines*, vendas antecipadas ou contratos futuros já em negociação, mas tais fatores normalmente representarão a realidade em curto prazo, e qualquer evolução além deste horizonte deve ser pautada projeções mais amplas.

Quanto a custos e despesas, é necessário distinguir quais gastos são referentes à operação e, portanto, serão mantidos em linha com a evolução das receitas, e quais dizem respeito a investimentos pontuais e que, conseqüentemente, não serão replicados.

Semelhantemente, é importante antecipar os gastos de eventuais projetos de crescimento e listá-los no prazo em que são esperados.

O desenvolvimento subsequente do método segue os moldes teóricos clássicos, conforme explicitado por Janiszewski (2011). O cálculo da taxa de retorno e custo de capital pode seguir as mesmas técnicas tradicionais, segundo as expectativas razoáveis, pois ajustes referentes ao grau de risco serão abordados posteriormente.

Terminados os cálculos, segue-se para o estudo de sensibilidade proposto também por Janiszewski, identificando as variáveis mais sensíveis. A partir das variações destas linhas, compõe-se então cenários otimistas e conservadores, formando um intervalo de valores possíveis. Esse intervalo será, então, sobreposto ao encontrado pelo método de múltiplos, reforçando a probabilidade de acerto em seus pontos de convergência. Caso o intervalo inteiro do DCF se localize acima ou abaixo do intervalo de múltiplos, ele ainda serve como indicativo de tendência da direção do valor identificado por múltiplos, a partir do valor médio. Aliados às pontuações agregadas aos fatores qualitativos, isso adicionará uma perspectiva valiosa ao exercício de balizamento dentro do intervalo de múltiplos.

Vale também destacar que o cálculo do fluxo de caixa, diferentemente do cálculo de múltiplos, deve ser realizado sobre a empresa como um todo, sem separação das linhas de receita. Isso se deve ao fato de o DCF tomar em consideração todas as operações da empresa, incluindo custos e despesas comuns a múltiplas linhas de receita. Dessa forma a separação traria redundâncias, ou forçaria distribuições de custeio excessivamente complexas sem se justificar, uma vez que a natureza do demonstrativo de resultado já permite a projeção de diferentes linhas independentemente, mas inseridas no mesmo exercício.

Além disso, outra ressalva importante diz respeito aos efeitos provenientes do lançamento de linhas de produtos ou serviços ainda em desenvolvimento. Afinal, tais adições podem configurar novas linhas de receita significativas, além de novas linhas de custos e possíveis investimentos substanciais até sua realização. No entanto, uma série de peculiaridades impossibilita a padronização de uma abordagem para tais situações, incluindo a probabilidade de sucesso, os valores a serem investidos no projeto, o prazo esperado de realização e muitos outros aspectos impossíveis de prever. Ainda assim, algumas estratégias podem ser propostas para essa questão, mesmo que não haja uma resposta definitiva.

Uma abordagem possível está na incorporação dessas novas fontes de receita aos cenários do DCF, com a ressalva de que no cenário pessimista sua receita é igual ou próxima de zero, considerando a falha do desenvolvimento. Outro possível ângulo para encarar essa situação é ignorar o potencial de receita e focar no cálculo de valor da operação em sua forma

atual. De todo modo, os investimentos atrelados ao desenvolvimento e lançamento ainda serão realizados, representando saídas de caixa inevitáveis e detrativas ao valor da companhia. Tendo isso em mente, um curso de ação prudente, na ausência de garantias, é suspender o exercício do fluxo de caixa descontado em tal cenário, uma vez que amplia expressivamente as incertezas atreladas às projeções de resultados.

5.3.4 Diretrizes Gerais

Além dos métodos já comentados, existem fundamentos que devem ser considerados e discutidos no âmbito de diretrizes e recomendações.

Um destes pontos é a utilização de valores já investidos, estejam eles atualmente na forma de capital disponível ou de ativos imobilizados. Enquanto uma plenitude de ativos pode ser considerado um fator qualitativo positivo (pela viabilização de produção) ou negativo (pela imobilização de capital), estes valores não devem influenciar diretamente o cálculo de valor. No caso de uma aquisição, o valor em caixa seria adicionado ao valor da compra, mas além disso tudo indica que o valor de uma startup é muito mais dependente do seu potencial futuro do que dos seus bens.

Semelhantemente, dívidas podem ser utilizadas como fatores qualitativos para direcionamento do fator risco e auxílio na tomada de decisões, mas de modo geral não devem afetar o cálculo de valor diretamente.

5.3.5 Diretrizes consolidadas

Após avaliar as três etapas possíveis para o cálculo de valor de uma startup, é possível consolidar todas as diretrizes e recomendações numa lista em ordem lógica de execução:

TABELA 10 – COMPILAÇÃO DAS DIRETRIZES

Fatores Qualitativos	Listar fatores qualitativos relevantes referentes à equipe de gestão.
	Listar fatores qualitativos relevantes referentes ao mercado.
	Listar fatores qualitativos relevantes referentes ao modelo de negócios da empresa.
	Listar outros fatores qualitativos relevantes.
	Atribuir pontuações positivas ou negativas a cada fator listado, conforme escala proposta.
	Comparar valores atribuídos com outros avaliadores e estabelecer pontuações definitivas.
	Tirar média da pontuação para identificar se a situação da empresa é promissora ou arriscada.

Múltiplos	Se houver fontes de receita muito diferentes entre si, separá-las em grupos (cada etapa subsequente será aplicada aos grupos independentemente).
	Identificar características principais da empresa em termos da organização, do produto e do mercado e clientela.
	Montar amostras de empresas comparáveis com base na união de características listadas.
	Calcular múltiplos médios e cada amostra e, posteriormente, o múltiplo médio a partir da média das amostras.
	Identificar receita do período mais recente. (Opcional: calcular receita de períodos futuros se houver indicativos definitivos de receitas futuras.)
	Multiplicar receita selecionada pelo múltiplo médio para encontrar o valor médio.
	Multiplicar a mesma receita por múltiplos médios de cada amostra para a confecção de um intervalo de valores possíveis.
	Se fontes de receita foram separadas no início, consolidá-las por meio de soma.
	Balizar o valor dentro do intervalo com base na pontuação dos fatores qualitativos.
DCF	Determinar se as projeções da empresa são sólidas o suficiente para aplicação do DCF.
	Projetar evolução da receita segundo crescimento esperado do mercado.
	Projetar custos e despesas recorrentes e prever investimentos pontuais.
	Calcular DCF e taxa de retorno conforme o padrão do método.
	Realizar análise de sensibilidade e identificar variáveis mais voláteis.
	Configurar cenários pessimista, otimista e realista a partir da flutuação destas variáveis.
	Estabelecer intervalo de valores possíveis.
Gerais	Sobrepor e comparar o intervalo do DCF ao intervalo de múltiplos para balizamento, aliado à pontuação dos fatores qualitativos.
	Não utilizar valor investido, ativos, dívidas ou projetos em desenvolvimento para cálculo de valor.

FONTE: Elaboração Própria (2023)

6 CONCLUSÃO

O presente trabalho se propôs a investigar o processo de cálculo de valor para *startups*, motivado pela percepção de uma lacuna na literatura a esse respeito, vista a substancial distinção entre *startups* e empresas tradicionais em critérios estratégicos, organizacionais e financeiros fundamentais aos métodos clássicos de *valuation*. Assim, objetivou-se a compreensão das complexidades atreladas ao tema e a investigação, junto a profissionais de áreas pertinentes, das práticas mais desejáveis. Esperava-se, portanto, não apenas preencher a lacuna teórica identificada, mas também retribuir o mercado com a formulação de diretrizes técnicas facilmente aplicáveis.

Assim, foi realizado um aprofundamento teórico voltado ao entendimento isolado tanto de startups quanto de métodos de *valuation*. Uma vez que ambas as áreas foram compreendidas, iniciou-se um estudo mais aprofundado sobre o processo de *valuation* orientado a *startups*, contando com os pontos de vistas de diversos autores que identificaram riscos relevantes e por vezes propuseram suas próprias abordagens a pontos específicos do processo.

Dentre as principais complicações identificadas na literatura destacavam-se a precariedade de previsões de resultados para *startups*, inviabilizando *valuation* por DCF, e o aumento do risco atrelado ao método de múltiplo pela unicidade de *startups*. Além disso, certos autores destacaram a grande influência de fatores qualitativos e muitas vezes subjetivos sobre a percepção de valor dos investidores.

Após a revisão literária, teve início a coleta de dados junto a profissionais do mercado. Nesse momento foram ouvidos tanto investidores e gestores de investimentos quanto empreendedores e gestores de *startups*. Suas respostas foram transcritas, primeiro individualmente e posteriormente compiladas em um resumo dos principais pontos de convergência e *insights* relevantes do conjunto de entrevistas.

As discussões conduzidas permitiram novas perspectivas sobre a natureza de startups e necessidades do *valuation*, e resultaram em recomendações sólidas para suprir carências detectadas. As soluções geradas tiveram como foco a identificação de múltiplos como o melhor método para a situação, ações para mitigar erros gerados por amostras imperfeitas e a priorização de fatores subjetivos a serem observados para o ajuste dos resultados matemáticos. Ademais, a discussão sobre a viabilidade do DCF foi aprofundada, com opiniões divergentes sendo emitidas e culminando na conclusão de que, caso possível, este é um método válido a ser utilizado como complemento aos múltiplos.

Dessa forma, formularam-se diretrizes abordando os pontos mais relevantes das discussões e suprimindo as principais necessidades evidenciadas nos artigos de base para o presente trabalho. A partir de tais recomendações, tanto investidores quanto gestores e empreendedores poderão conduzir estudos de valor importantes para momentos de negociação de aquisições e investimentos e úteis na tomada de decisões estratégicas que visem ampliação de valor empresarial.

Outrossim, as diretrizes abrem espaço para o desenvolvimento de estudos mais aprofundados sobre o tema, incluindo esforços para documentá-las na prática ou pesquisas orientadas ao aprofundamento e aperfeiçoamento de etapas específicas do método proposto.

REFERÊNCIAS

- AL NATSHEH, A.; GBADEGESHIN, S. A.; GHAFEL, K.; MOHAMMED, O.; KOSKELA, A.; RIMPILÄINEN, A.; TIKKANEN, J.; KUOPPALA, A. The causes of Valley of Death: A literature review. **International Technology, Education and Development Conference**, ed. 15, 2021.
- ALVES, L. de C.; REZENDE, C. F.; RIBEIRO, K. C. de S. Comparativo de métodos de valuation: Análise do caso Hering S/A. **ABEPRO, ENEGEP**, ed. 23, Salvador, 2013.
- ASSAF NETO, A. Finanças Corporativas e Valor. **Editora Atlas**, São Paulo, ed. 13, 2020.
- BHOJRAJ, S.; LEE, C. M. C. Who is my peer? A valuation-based approach to the selection of comparable firms. **Journal of Accounting Research**, v. 40, n. 2, pg. 407-439, 2002.
- BLANK, S.; DORF, B. The Startup Owner's Manual: The Step-by-Step Guide for Building a Great Company. **K&S Ranch, Inc. Publishers**, Pescadero, ed. 1, 2012.
- COOPER, I.; LAMBERTIDES, N. Optimal equity valuation using multiples: The number of comparable firms. **The Journal of the European Financial Management Association**, v. 29, n. 3, 2023.
- DALMARCO, G.; MAEHLER, A. E.; TREVISAN, M.; SCHIAVINI, J. M. The use of knowledge management practices by Brazilian startup companies. **Revista de administração e Inovação**, v. 14, pg. 226-234, 2017.
- DUSATKOVAL, M. S.; ZINECKER, M. Valuing start-ups – selected approaches and their modification based on external factors. **Business: Theory and Practice**, v. 17, n. 4, pg. 335-344, 2016.
- FERNÁNDEZ, P. Company valuation methods: The most common errors in valuations. **IESE Business School**, Working Paper n. 449, 2007.
- GADŽO, A.; VELEDAR, B. Issues relating to Goodwill valuation: Evidence from companies in federation of Bosnia and Herzegovina. **Ekonomski Pregled**, v. 72, n. 2, pg. 249-271, 2021.

GHEZZI, A.; CAVALLO, A. Agile Business Model Innovation in Digital Entrepreneurship: Lean Startup Approaches. **Journal of Business Research**, v.110, pg. 519-537, 2020.

GOZMAN, D.; LIEBENAU, J.; MANGAN, J. On the innovation mechanics of fintech start-ups: insights from Swift's innotribe competition. **Journal of Management Information Systems**, v. 35, n. 1, pg. 145-179, 2018.

HIDAYAT, S. E.; BAMABRIZ O. HIDAYAT, N.; SARI, C. A.; DEWANDARU, G. Value drivers of startup valuation from venture capital equity-based investing: A global analysis with a focus on technological factors. **Borsa Istanbul Review**, v. 22, n. 4, pg. 653-667, 2022.

HOWE, K. M. Valuation and cost of capital analysis: a market-value balance sheet approach. Em: GHOSH, D. K.; KHAKSARI, S. New Directions in Finance. **Routledge**, ed. 1, pg. 78-89, 1995

JANISZEWSKI, S. How to perform discounted cash flow valuation? **Foundation of Management**, v. 3, n. 1, pg. 81-96, 2011.

KOHLER, T. Corporate accelerators: Building bridges between corporations and startups. **Business Horizons**, v. 59, pg. 347-357, 2016.

KUCKERTZ, A.; SCHEU, M.; DAVIDSSON, P. Chasing mythical creatures – A (not-so-sympathetic) critique of entrepreneurship's obsession with unicorn startups. **Journal of Business Venturing Insights**, v. 19, 2023.

LIU, J.; NISSIM, D.; THOMAS, J. Equity valuation using multiples. **Journal of Accounting Research**, v. 40, n. 1, pg. 135-172, 2002.

NAZIR, A.; TBAISHAT, D. The impact of funding on market valuation in technology start-up firms: Implication for open innovation. **Journal of Open Innovation: Technology, Market and Complexity**, v. 9, n. 2, 2023.

NOGUEIRA, V.; ARRUDA, C. Causas da mortalidade das startups brasileiras: Como aumentar as chances de sobrevivência no mercado. **Nova Lima, DOM**, v. 9, n. 25, pg. 26-33, 2015.

OLIVA, F. L.; Kotabe, M. Barriers, practices, methods and knowledge management tools in startups. **Journal of Knowledge Management**, v. 23, n. 3, pg. 489-507, 2019.

RÖHM, P.; KÖHN, A.; KUCKERTZ, A.; DEHNEN, H. S. A world of difference? The impact of corporate venture capitalists' investment motivation on startup valuation. **Journal of Business Economics**, v. 88, pg. 531-557, 2018.

SPENDER, J. C.; CORVELLO, V.; GRIMALDI, M.; RIPPA, P. Startups and open innovation: a review of the literature. **European Journal of Innovation Management**, v. 20, n.1, pg. 4-30, 2017.

ZACHARAKIS, A. L.; MEYER, G. D. A lack of Insight: Do venture capitalists really understand their own decision process. **Journal of Business Venturing**, v. 13, n. 1, pg. 57-76.