

# STARTUPS EM ESTÁGIO INICIAL: MÉTODOS DE VALUATION UTILIZADOS NO BRASIL

#### ARTHUR CAPANEMA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ)

#### LUIZ CARLOS FEITOSA DE MOURA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO (UFRJ)

Agradecimento à orgão de fomento:

Não se aplica.

# STARTUPS EM ESTÁGIO INICIAL: MÉTODOS DE VALUATION UTILIZADOS NO BRASIL

#### **RESUMO**

O que distingue uma *startup* de negócios tradicionais é a sua necessidade e intenção de crescimento em escala de modo agressivo, comumente catalisado por intermédio da tecnologia. Na intenção de dar suporte ao desenvolvimento acelerado de *startups*, a indústria de financiamento de capital de risco cresceu rapidamente nos últimos anos, movimentando cerca de US\$ 621 bilhões em escala global, sendo R\$ 46,5 bilhões destes recursos destinados a *startups* brasileiras via mercado de *venture capital*. Dentro desse contexto, este trabalho propõe-se a apresentar discussões acerca dos métodos e critérios de *valuation* praticados pelas firmas de capital de risco com sede no Brasil na avaliação de *startups* em estágio inicial. O presente artigo também traz uma visão geral do mercado brasileiro de *venture capital* em 2022 e suas perspectivas futuras, acrescentando ao debate de acadêmicos, empreendedores e investidores brasileiros, fornecendo maior clareza sobre as melhores práticas de mercado, minimizando, assim, assimetrias de informação no universo da pesquisa.

Palavras-chave: Venture capital; startup; valuation; estágio inicial; empreendedorismo.

#### **ABSTRACT**

Startups distinguish from traditional businesses models due to their need and intention to aggressively grow in scale, often catalyzed through technology. Aiming to support the accelerated development of startups, the venture capital financing industry has rapidly grown in recent years, moving around US\$ 621 billion on a global scale, with R\$ 46.5 billion of these resources directed to Brazilian startups via the venture capital market. Within this context, this paper aims to present discussions on the methods and valuation criteria practiced by venture capital firms located in Brazil in the evaluation of early-stage startups. This article also provides an overview of the Brazilian venture capital market in 2022 and its future trends, contributing to the debate of Brazilian academics, entrepreneurs, and investors, providing greater clarity on market best practices, thus minimizing information asymmetries within the research context.

Keywords: Venture capital; startup; valuation; early stage; entrepreneurship.

#### 1. INTRODUÇÃO

No século XXI, a importância da inovação tem aumentado consideravelmente, especialmente quando combinada à escalabilidade proporcionada por novos modelos de negócios e tecnologias emergentes, tais como *blockchain* e a própria internet. Com base em sua estrutura tecnológica e inovadora, as *startups* têm se destacado como agentes de mudança no mercado, impulsionando rápida criação de produtos e mercados em diversos setores econômicos. Tal fenômeno tem sido particularmente evidente em áreas relacionadas à tecnologia e em *fintechs*, que têm se beneficiado significativamente do potencial disruptivo dessas empresas emergentes.

Desta maneira, a indústria financeira do capital empreendedor, principal fonte de financiamento às *startups*, vem crescendo significativamente ao longo do tempo. Segundo relatório State of Venture 2021 Report, do CV Insights, o montante investido em *startups* espalhadas pelo mundo chegou a US\$ 621 bilhões (em 2021), com aumento de 111% em relação ao ano anterior. Já no Brasil, segundo pesquisa da Associação Brasileira de Private Equity e *Venture Capital* (ABVCAP, 2022), os investimentos em *startups* via *venture capital* (VC) alcançaram o marco de R\$ 46,5 bilhões de reais em 2021, totalizando 319 rodadas de investimento.

A captação de investimentos se tornou tão importante para acelerar o crescimento de *startups* que a capacidade de atração de novos investimentos, participação em processos de *M&A* e a própria abertura de capital via *IPO*, se tornaram formas comuns de se definir o sucesso de uma *startup* (RODRIGUES *et al.*, 2021). Por se tratar de um investimento de risco, não há, necessariamente, um consenso que norteie o aporte inicial. O que existe é um padrão mínimo de melhores práticas

pertinente às etapas de seleção, avaliação, decisão e saída (MARQUES et al., 2015), tal como o processo em diferentes estágios como forma de mitigação do risco (WRIGTH e ROBBIE, 1998) e multicriterial (MISHRA et al., 2017), onde características quantitativas e qualitativas são julgadas em conjunto, abrangendo desde o time envolvido no projeto até métricas específicas de negócio.

Neste sentido, ainda que seja crucial para o sucesso de uma *startup*, muitos empreendedores não têm clareza do processo pelo qual são avaliados, sobretudo como o valor de sua companhia é calculado. Cabe, então, questionar: como as firmas de capital de risco brasileiras avaliam o valor de *startups* em estágio inicial, conhecido como *seed* e série A? Em outras palavras, o presente trabalho busca investigar os métodos de *valuation* e os diferentes critérios de avaliação adotados por investidores de capital de risco na análise do valor de *startups* em estágio inicial no Brasil. Espera-se, então, que tanto novos empreendedores quanto investidores possuam maior clareza em relação às boas práticas do mercado, minimizando assimetrias informacionais existentes no universo da pesquisa.

Para se atingir o objetivo geral, foram traçados objetivos específicos complementares. Primeiramente, será apresentado um panorama do mercado de VC brasileiro em 2022, suas expectativas de futuro próximas e suas idiossincrasias, na tentativa de confirmar se ele segue em crescimento acelerado, apesar das recentes adversidades, como a pandemia e a guerra russoucraniana (seção 4.1). Em consonância com esse objetivo, os investimentos de VC early stage e late stage serão comparados para validar a hipótese de que caminham em direção oposta em períodos de crise (seção 4.2). Na sequência, serão investigados os métodos de valuation mais utilizados por estas firmas para auferir o valor justo do negócio ao precificarem sua participação em startups, partindo da hipótese de que os avaliadores automáticos próprios são utilizados em predominância (seção 4.3). Por fim, busca-se identificar quais são os critérios mais comuns, sejam eles subjetivos ou objetivos, que impactam na avaliação do potencial de sucesso de uma startup enquanto ainda em estágio de crescimento, presumindo-se que o principal critério que distingue uma startup de alto potencial é a complementariedade dos perfis da equipe fundadora (seção 4.4). Assim, a relevância deste artigo reside na contribuição para o entendimento das estratégias de investimento em startups, identificando modelos de negócios consistentes e escaláveis em um mercado tecnológico ascendente. Ademais, é fundamental analisar as particularidades do mercado de capital de risco brasileiro, sobretudo no que se refere aos investimentos em estágio inicial (early stage), tema que ainda carece de investigação e análise acadêmica das melhores práticas adotadas, bem como das diferenças culturais e sociais que distinguem esse segmento específico do mercado global de venture capital e de estágios posteriores (late stage).

Destaca-se, ainda, que métodos tradicionais de *valuation* para determinar o preço justo de ações negociadas em Bolsa raramente aplicam-se a *startups* pouco maduras. Em razão do ciclo de vida dessas empresas, seu fluxo de caixa é recente demais para permitir o uso do método de Fluxo de Caixa Descontado, ao passo que a taxa de risco corporativo é de difícil mensuração. Portanto, é fundamental compreender quais métodos de avaliação são efetivamente empregados nesse processo, de forma a proporcionar descobertas tanto para a comunidade acadêmica quanto para os investidores institucionais de capital de risco. Neste sentido, Campani *et al.* (2021) apontam que a principal difículdade em se avaliar uma *startup* é justamente a falta de uma metodologia universal aplicável a esse tipo de empresa. Ao informar empreendedores em busca de aportes de capital de risco das melhores práticas do mercado, espera-se que seja possível haver autoavaliações de valor mais realistas e condizentes com as expectativas dos investidores, incentivando, inclusive, mais negócios entre ambas as partes.

Almejando agregar dados primários atualizados a este estudo, optou-se pela realização de entrevistas semiestruturadas com sócios e diretores de fundos de capital empreendedor bem estabelecidos no mercado, cujos históricos de portfólio incluem saídas bem-sucedidas e resultados positivos de retorno para seus investidores limitados. Ademais, artigos acadêmicos que abrangem temas similares/complementares, disponibilizados em plataformas como o Google Acadêmico,

Capes e SciElo, serão utilizados como referência, além de livros de Empreendedorismo e Administração Financeira referenciados em seção específica.

Diversos autores já contribuíram à literatura abordando critérios de seleção de *startups* para investimento (CAMPANI *et al.*, 2021; MISHRA *et al.*, 2017; MARQUES *et al.*, 2015), ao passo que alguns direcionaram suas pesquisas aos métodos de *valuation* desses empreendimentos de alto risco (CAMPANI *et al.*, 2021; CARRETE *et al.*, 2020; HSU, 2007). Percebe-se, todavia, poucos estudos acadêmicos no Brasil relacionados à temática de *venture capital* e *valuation* de *startups*, e nenhum que trate especificamente da avaliação de *startups* em estágio inicial. Assim, este estudo visa aprofundar-se nas práticas de mercado ao entrevistar tomadores de decisão de fundos de investimentos de risco, utilizando-se do critério comparativo entre os diferentes métodos adotados, ao contrário de grande parte das pesquisas que tem como fonte principal apenas a revisão da literatura acadêmica na área.

Nesse sentido, a necessidade de enriquecer a discussão sobre o tema com dados científicos estruturados é mais um fator que justifica a elaboração deste artigo. O recorte específico explorado aqui tem despertado grande interesse tanto entre os profissionais de *venture capital* quanto entre empreendedores de *startups*. Ao focar no cenário brasileiro, esta pesquisa se torna inédita e valiosa, especialmente diante do fortalecimento recente da indústria de capital de risco no país. Segundo levantamento feito pela KPMG em conjunto com a Associação Brasileira de Private Equity e *Venture capital* (ABVCAP), houve crescimento de 51,67% da indústria entre os anos de 2017 e 2021, por exemplo, ao passo que em 2021 atingiu-se a maior alta histórica, 218% superior ao ano de 2020, com 363 aportes e volume total de R46,5 bilhões.

### 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

#### 2.1. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE STARTUPS EARLY STAGE

Avaliar *startups* não é uma tarefa simples, sobretudo em se tratando de empresas em estágio inicial. Geralmente, estas empresas estão em processo de desenvolvimento, testando diversas hipóteses sobre como sua solução se encaixa no problema do cliente e no mercado. Essa fase é caracterizada por mudanças frequentes, erros e decisões críticas, o que torna a definição e avaliação dessas empresas um assunto deveras complexo, assim como a determinação de seu valor final. Nesta seção, serão abordados os critérios pelos quais as *startups* em estágio inicial são selecionadas para aportes financeiros, bem como a maneira como os investidores determinam o valor justo para participação no negócio.

Conforme apontado por Marques *et al.* (2015, p. 330), "os critérios relacionados à equipe e administração, produto e mercado, competência da administração e os critérios do fundo são os elementos de maior relevância no processo de decisão". Assim, tem-se que os principais critérios são de caráter qualitativo (equipe e administração, competência da administração) ou híbrido (produto e mercado, critérios do fundo), e não puramente quantitativos.

Em contrapartida, resultados recentes apresentados por Campani et al. (2021) revelam que a única variável com significância estatística em sua pesquisa foi a experiência da alta gestão da *startup*. A falta de disponibilidade de dados e informações públicas sobre as negociações de capital de risco no Brasil limitou a consideração de outras variáveis significativas. No entanto, a experiência da alta gestão, um critério predominantemente qualitativo, emerge como o mais importante nos métodos de avaliação do *venture capital* brasileiro, em consonância com os resultados encontrados anteriormente por Marques et al. (2015).

Nota-se ainda que, de acordo com o trabalho seminal de Macmillan et al. (1985), cinco dos dez critérios mais relevantes na tomada de decisão de investimento em *startups* em estágio inicial estão relacionados à experiência ou personalidade do empreendedor. Estudos realizados por acadêmicos brasileiros (MARQUES et al., 2015; CAMPANI et al., 2021) corroboram essa constatação, indicando que os critérios qualitativos e relacionados à equipe de gestão são os mais importantes para os investidores. Embora a referida obra seminal tenha sido conduzida em território diferente

do Brasil e em uma década anterior, fortalece a premissa de que os critérios qualitativos relativos às competências da equipe gestora prevalecem na avaliação de *startups early stage*.

#### 2.2. MÉTODOS DE *VALUATION* DE *STARTUPS EARLY STAGE*

Inúmeras técnicas de valuation são consagradas no mercado financeiro e adotadas extensivamente por investidores, tais como o Fluxo de Caixa Descontado, a avaliação por Múltiplos de Mercado, dentre outras que possuem embasamento, em sua grande maioria, através de análises fundamentalistas. Contudo, conforme apontado por Montani (2020), "métodos tradicionais de valuation (abordagem de custos, abordagem de receita e abordagem de mercado) são inadequados para startups" (tradução livre). A dificuldade em avaliar startups em estágio inicial se deve ao fato de que essas empresas geralmente possuem poucos dados históricos de receita e fluxo de caixa, bem como informações de mercado para comparação. Além disso, seus ativos são intangíveis e de difícil avaliação objetiva, conforme indicado anteriormente por Dusatkova e Zinecker (2016). Desta maneira, Montani (2020) distingue diferentes métodos adotados especificamente para a avaliação de startups, frequentemente discutidos pela literatura acadêmica (TRICHKOVA, KANARYAN, 2015; DE SÁ, 2017), tais como os métodos de Opção Real, Venture Capital, First Chicago e Demonstração de Fluxo de Caixa Modificado. Todos buscam, em sua essência, propor um valor justo para uma startup, com escassez de informações e apoio em previsões de futuros prováveis, diferenciando-se individualmente pelos níveis de subjetividade e de influência de decisões e oportunidades futuras nas avaliações realizadas. Outro autor que explora o campo é De Sá (2017), destacando três principais métodos qualitativos em sua pesquisa: o Método Berkus, o Método Scorecard e o Método Risk Factor Summation.

Tabela 1: Métodos de valuation de startups em estágio inicial

Método	Tipo	Resumo (O valor da empresa)				
Opção real	Híbrido	é igual ao valor da operação existente somado ao valor do portfólio de opções reais (decisões estratégicas) da companhia.				
Venture capital	Qualitativo	é igual ao valor presente líquido de seu caixa no cenário mais provável, presumindo que este seja de sucesso.				
First Chicago	Híbrido	é dado pela média ponderada do seu valor projetado em três cenários distintos, considerando a probabilidade atribuída a cada um.				
DFC modificado	Quantitativo	depende de estimativas dos principais indicadores financeiros e operacionais. Trata-se de uma variação do método DFC, específica para a avaliação de negócios de risco elevado.				
Regra de terços	Quantitativo	(após o aporte), a cada rodada de financiamento, é igual ao triplo da participação ofertada pelo investidor.				
Substituição	Quantitativo	parte da estimativa de todos os custos que seriam necessários para recriar a mesma empresa, na mesma fase do ciclo de vida a qual a empresa se encontra.				
BP baseado em valor	Híbrido	se dá a partir do valor presente dos ativos e passivos e do perfil de risco da firma de VC.				
Berkus	Qualitativo	provém de cinco fatores de risco que podem somar até meio milhão de dólares cada, não podendo exceder US\$ 2,5 milhões no total. São eles: valor básico da ideia, tecnologia existente, time gerencial de qualidade, relações estratégicas e capacidade de produção e venda.				
Scorecard	é a média de <i>valuation pre-money</i> de <i>startups</i> sin acrescida de seis variáveis potenciais com pesos rel time gerencial, tamanho da oportunidade/escalabil produto/tecnologia, ambiente competitivo, marke necessidade de investimento adicional e outro:					
Avaliadores automáticos web	Híbrido	é calculado por <i>Websites</i> com ferramentas de cálculo automático de <i>valuation</i> .				
Risk factor summation	Qualitativo mariores forein, menor sea valor. Estes fatores sao					

(Fonte: Autoria própria, 2022)

A seguir, a Tabela 1 apresenta quadro resumo sintetizando todos os métodos mencionados anteriormente e o tipo de metodologia adjacente (ora quantitativo, qualitativo ou híbrido), acrescido de informações complementares relevantes.

Cabe ressaltar, todavia, que não há atualmente um método "perfeito", além de que todos os diferentes modelos analisados possuem limites significantes e muito espaço para melhoria (MONTANI, 2020). Tal conclusão vai ao encontro dos objetivos inicialmente expostos do presente trabalho e pretende abrir espaço para discussão mais a frente conforme evolução da discussão aqui exposta. Deste modo, intenciona-se fomentar e acrescentar à discussão científica quanto às práticas de *valuation early stage* presentes na atualidade e em cenário pandêmico, tanto na instância acadêmica quanto nos mercados de *private equity* e *venture capital* em si.

#### 3. METODOLOGIA

## 3.1. CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA, MÉTODO, TÉCNICA DE COLETA DE DADOS E DE ANÁLISE DOS RESULTADOS

O presente artigo utilizou a técnica de entrevista semiestruturada (BAUER e GASKELL, 2002) como método de coleta de dados, classificando-se quanto aos fins como pesquisa descritiva e quanto aos meios como pesquisa de campo. Dessa forma, buscamos "expor características de determinada população ou fenômeno" (VERGARA, 1990), analisando o comportamento dos investidores de capital empreendedor brasileiros com foco em estágio inicial em relação aos critérios de avaliação e métodos de *valuation* por eles adotados.

De acordo com a autora (op. cit.), a pesquisa de campo é caracterizada por uma investigação empírica realizada no local onde ocorre/ocorreu um fenômeno, ou que possua elementos para explicá-lo. Nesse sentido, este estudo utilizou a pesquisa de campo como abordagem metodológica, por meio da aplicação de um questionário (Apêndice A) a tomadores de decisão de fundos de *venture capital*, buscando identificar padrões entre as percepções desses profissionais em relação ao atual estado do mercado de *venture capital* de estágio inicial no Brasil, bem como sua recente evolução diante das adversidades do mercado, como a Guerra Russo-Ucraniana e a pandemia da COVID-19.

A técnica escolhida para a análise das respostas foi a análise temática de conteúdo, composta por três fases: pré-análise; exploração do material; e tratamento dos resultados, inferência e interpretação (BARDIN, 2006). A técnica de análise temática de conteúdo, proposta por Bardin (2006), é uma abordagem que permite identificar, descrever e interpretar as principais ideias, conceitos e significados presentes no material coletado, de forma sistemática e rigorosa.

A primeira fase da técnica é a pré-análise, que consiste em organizar os dados e estabelecer os objetivos da pesquisa. Na segunda, denominada exploração do material, é realizada a leitura e reorganização das informações, a fim de identificar as unidades de registro, os temas centrais e as categorias de análise. Na última fase, conhecida como tratamento dos resultados, inferência e interpretação, são realizadas as inferências e interpretações dos resultados, a partir da análise das categorias definidas e da relação entre elas. É importante destacar que a técnica de análise temática de conteúdo é flexível e pode ser adaptada às necessidades específicas de cada pesquisa, permitindo uma análise mais aprofundada e precisa dos dados coletados.

#### 3.2. PARTICIPANTES DA PESQUISA

Para o presente estudo, foram selecionadas sete empresas de *venture capital* que investem em *startups* em estágio inicial, todas criadas e domiciliadas no Brasil. A escolha desse número de empresas utiliza o critério de seleção por acessibilidade (VERGARA, 1998) e foi baseada na comparação com o número de 166 organizações investidoras de *startups early stage* sediadas no Brasil, segundo o Crunchbase, portal de dados globalmente reconhecido na temática de *startups* e *venture capital*. Quanto ao número de respondentes, adotou-se a teoria de que "não existe um método para selecionar os entrevistados das investigações qualitativas (...); o pesquisador deve

usar sua imaginação social científica para montar a seleção dos respondentes" (GLASKELL, 2002, p.70).

Quanto ao perfil dos entrevistados, a prioridade foi para sócios e diretores dessas firmas. Na ausência do contato com esses, recorreu-se a *associates* e coordenadores, desde que tivessem ao menos um ano de experiência no setor. Assim, as posições dos respondentes de algumas das firmas de VC mais notórias do país, de níveis de maturidade variados, foram as de diretor, *associate* e analista. Foram atribuídos nomes fictícios tanto para as companhias (firmas F1, F2, F3, F4, F5, F6 e F7), como para os entrevistados (Entrevistados E1, E2, E3, E4, E5, E6 e E7). O contato inicial com os potenciais respondentes se deu por meio de redes sociais como LinkedIn e WhatsApp para convidá-los a participar da pesquisa.

#### 3.3. INSTRUMENTO

Nesta pesquisa empírica, foi utilizado um roteiro de perguntas que serviu como guia para a realização de entrevistas semiestruturadas, de acordo com os objetivos específicos do artigo. O roteiro inicial contou com dezoito perguntas, sendo complementado com questões espontâneas que surgiram durante as entrevistas, facilitando maior fluidez nas informações coletadas e em consonância à proposta de Manzini (1990).

O roteiro final de entrevistas contempla cinco blocos de perguntas. No primeiro bloco, foram coletadas informações sobre as características da empresa de capital empreendedor em que o entrevistado atua, bem como sua experiência prévia. Em seguida, foi realizada uma análise do contexto atual do *venture capital early stage* brasileiro. O terceiro bloco contrasta a movimentação dos investimentos *pré-seed* e *seed* e os de estágio avançado durante o período de crise entre 2020 e 2022, face às adversidades outrora apresentadas. Posteriormente, foram abordadas questões relacionadas aos métodos de *valuation* adotados pelos fundos brasileiros para avaliar *startups* jovens. Finalmente, os critérios de avaliação de *startups* foram objeto de perguntas, com o objetivo de se obter uma melhor compreensão de como as empresas são selecionadas. A duração média das entrevistas foi de trinta minutos.

#### 3.4. PROCEDIMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

O agendamento prévio das entrevistas individuais foi realizado por e-mail, WhatsApp ou LinkedIn, as quais foram realizadas de maneira remota através da plataforma Google Meets com gravação de vídeo consentida durante o segundo semestre de 2022. Com exceção do E2, todas as entrevistas aconteceram durante o horário de trabalho, das 9h às 18h, com transcrição literal, incluindo, por exemplo, sinais que indicam entonações, sotaques, regionalismos e erros de fala, e se trata de uma transcrição mais detalhada, completa e informativa para o pesquisador (GUNTHER, 2006).

Para a análise de dados, foi feita a análise de conteúdo das entrevistas, procedimento este que vai além da simples descrição das características de determinada mensagem, contando também com a busca pelas causas e efeitos da mensagem, com o objetivo de fazer inferências sobre o conteúdo estudado (FRANCO, 2005). Para essa análise, foi realizada a categorização *a posteriori*, ou seja, as categorias definidas no estudo não serão predeterminadas, mas sim formuladas a partir do conteúdo fornecido pelas entrevistas.

De maneira complementar, almejando capturar a essência das respostas fornecidas nas entrevistas e compará-las, utilizou-se a concatenação das ideias em um quadro-resumo, com as transcrições completas disponíveis em apêndice (Apêndice C). Essa abordagem permitiu uma descrição mais abrangente das percepções dos investidores de capital de risco brasileiros sobre a indústria, seus desdobramentos recentes e suas experiências como agentes primordiais no fomento à inovação. Com base nessas informações, foram identificadas as principais semelhanças e divergências entre as respostas, possibilitando investigar características e idiossincrasias do mercado de *venture capital* de estágio inicial no maior país latino-americano.

### 4. A PESQUISA COM RESULTADOS E ANÁLISES

## 4.1. ESTADO ATUAL DO MERCADO BRASILEIRO DE *VENTURE CAPITAL EARLY STAGE*

Após condução das entrevistas, observou-se que o mercado brasileiro de *venture capital early stage* apresenta considerável espaço para desenvolvimento e crescimento. Em comparação com o mercado norte-americano, principal referência global em investimentos em *startups*, a proporção do PIB dedicada a essa modalidade ainda é mínima, como observado pelo E2. Por exemplo, a captação de recursos em SaaS, modelo de negócios preferido pelo capital de risco, foi apenas de 1% do montante captado nos últimos 10 anos nos Estados Unidos, embora esteja mais próxima e ainda à frente do que é observado na Europa (EXAME, 2022). Outros fatores que corroboram com essa primeira hipótese incluem o aumento na quantidade de gestores de *venture capital*, empreendedores e *dry powder* (somatório do dinheiro injetado no fundo por investidores), assim como a maturidade do ecossistema de apoio ao empreendedorismo (cuja evolução é descrita no Apêndice B).

Um dos entrevistados (E7) pontuou que nunca houve tanto investimento em *dry powder* no Brasil. Em sua visão, a maior parte dos fundos de estágio inicial está capitalizada, pois normalmente se planeja visando um horizonte de dez anos para captar recursos, investir e colher os resultados dos aportes. Aliado a isso, fundos internacionais com tese focada na América Latina aguardavam por uma oportunidade para investir, a qual foi beneficiada pelo quadro político-econômico atual, conforme apontado pelo gestor de *venture capital*.

Ressalta-se, ainda, que a pandemia teve um impacto mais significativo nas decisões de investimento, resultando em um ano de correção nos *valuations* das empresas de tecnologia com um encarecimento no custo de capital e busca por investimentos mais conservadores. Embora os investidores de capital de risco tivessem bastante capital comprometido, os principais investidores (do inglês *leading partners*, LPs) têm mostrado cautela, como evidenciado pelos entrevistados E2, E6 e E7, devido ao desbalanceamento dos portfólios em decorrência das correções que os mercados públicos sofreram, resultando em uma exposição maior do que o planejado em investimentos de risco. Além disso, a guerra russo-ucraniana afetou indiretamente o Brasil e setores específicos por meio do aumento do preço das commodities e das taxas de juros, dificultando a captação de novos fundos por empresas de capital de risco, tal como apontado pelo E2.

A despeito da dificuldade de levantar capital ter prejudicado as *startups*, alguns fatores impulsionaram seu crescimento, tal como a aceleração da transformação digital, com enfoque na digitalização da economia real em setores como o *e-commerce* e *mobile computing*. Ademais, um dos entrevistados (E7) mencionou que as crises econômicas possibilitam inovações, tal como visto com o AirBnB e a Uber na crise financeira de 2008. Entretanto, foi ressaltado que no momento de crise é "impossível de ter uma retrospectiva para sabermos exatamente qual é uma tendência que você 'tá' vivendo". A versatilidade das negociações de investimento também aumentou, tornando o processo mais flexível e permitindo que empreendedores brasileiros captassem mais facilmente com investidores estrangeiros, através de reuniões virtuais, antes evitadas nesse meio.

Além do exposto, fatores macroeconômicos tais como a crescente taxa de juros, inflação, crise de liquidez e instabilidade geopolítica não se restringiram a afetar o *venture capital* brasileiro, afetando, também, economias mais desenvolvidas. Neste sentido, foi unanimidade entre os entrevistados a visão de que o cenário de *venture capital* brasileiro não se distancia muito da realidade global, apesar de carecer da liquidez que se vê em países como o Estados Unidos, comprovada pelo fato de que o nível de *funding* no Brasil corresponde a uma pequena fração daquele percebido em países com mercado mais maduro. Vale pontuar, ainda, que a guerra russo-ucraniana afetou mais diretamente os países europeus, cujas matrizes energéticas são dependentes do gás natural vendido pela Rússia, havendo cortes devido às sanções econômicas contra o conflito e elevação aguda nas contas de energia elétrica, por exemplo.

Em resumo, constatou-se que o mercado brasileiro de capital de risco encontra potencial significativo para crescimento, com *dry powder* suficiente para financiar um maior número de rodadas de investimento. Embora a pandemia COVID-19 e a guerra na Rússia tenham desacelerado os investimentos de risco, elas também impulsionaram tendências e tecnologias, fortalecendo alguns setores e modelos de negócios de *startups*. Portanto, a hipótese de que o mercado brasileiro de *venture capital* de estágio inicial continua em crescimento foi confirmada, embora tenha sofrido uma breve desaceleração em seu ritmo nos últimos dois anos.

### 4.2. RELAÇÃO ENTRE OS INVESTIMENTOS DE *VENTURE CAPITAL EARLY STAGE* E DE *LATE STAGE* EM PERÍODOS DE CRISE.

Houve consenso entre os entrevistados que o capital empreendedor de estágio inicial apresentou maior solidez do que o de estágio avançado. Esse fato pode ser explicado principalmente por dois motivos. Primeiramente, o investimento em empresas de estágio avançado é acompanhado por uma maior aversão ao risco, uma vez que é alocado um volume exponencialmente maior de capital em cada companhia. Em segundo lugar, a oferta de *startups* neste estágio é reduzida, uma vez que são poucas as que alcançam essa maturidade, e delas, uma parcela menor ainda é financeiramente saudável. Os investidores de estágio inicial, por sua vez, adotam uma abordagem diferente, com uma estratégia de pulverização dos investimentos, colocando menos capital em um maior número de *startups* que naturalmente apresentam maior risco de falha, já que estão ainda descobrindo seus mercados, modelos de negócios e soluções.

Foi mencionado, por exemplo, que o VC early stage é acostumado a selecionar empresas queimando caixa, ao passo que o late stage tende a escolher aquelas que demonstram um EBITDA positivo, ganhando ainda mais expressividade em períodos de crise (E1). Além disso, nenhuma oferta pública inicial de ações foi concretizada em 2022 na B3 (SCARAMUZZO E AZEVEDO, 2022), afetando diretamente as companhias em estágios de série A e série B, pois a expectativa é de que estas atinjam esse marco de abrir o capital na bolsa em torno de dois ou três anos. Assim, muitos investidores que apostaram em um IPO próximo para as empresas investidas tiveram as suas expectativas frustradas e decidiram realizar follow-ons do último aporte realizado, ou seja, investimentos subsequentes e extensões para que elas não morressem. Isto explica, em certo grau, a maior dificuldade das startups mais maduras em termos de funding: a captação de novas rodadas. Conforme apontado pelo PitchBook (2022), o número total de rodadas de investimento em startups no país subiu, enquanto o valor médio delas decaiu, corroborando ao argumento de que o impacto da crise global recente causou uma forte correção de valuation dessas companhias, e que a captação se tornou mais difícil para os empreendimentos mais maduros, que têm naturalmente uma necessidade de capital maior do que negócios mais jovens. Assim, pode-se perceber que o venture capital early stage apresentou melhor performance na crise atual do que o de late stage, estando em consonância com a hipótese adotada. A aversão ao risco mostrou-se como o principal fator desse movimento no mercado brasileiro. Em virtude de decisões conservadoras, os fundos prezaram pela diluição do risco proveniente de uma carteira mais pulverizada com aportes menores. Também deve-se levar em consideração a quantidade de startups que avançam até um nível de maturidade de série C acima, por corresponder a uma pequena fração do que representa as pequenas startups.

# 4.3. MÉTODO DE *VALUATION* DE *STARTUPS* PREFERIDO PELAS FIRMAS DE *VENTURE CAPITAL* NO BRASIL

Em relação aos métodos de *valuation* adotados pelas firmas de *venture capital* de estágio inicial no Brasil, pôde-se identificar alguns padrões a partir das entrevistas. Primeiro fato que chama a atenção é que nenhum dos profissionais entrevistados utiliza um avaliador automático próprio com parâmetros fixos, contrariando integralmente a hipótese postulada inicialmente. Na verdade, em

seis das sete entrevistas, foi mencionado que o método utilizado é uma união de pelo menos dois métodos, sendo os mais mencionados o método VC (cinco menções) e o de múltiplos (quatro menções). A tabela abaixo (Tabela 2) exibe quais métodos são adotados por quais entrevistados, junto à relação do total de usuários por método na última linha:

Tabela 2: Métodos de *valuation* de *startups* adotados pelas firmas de *venture capital* entrevistadas

Entrevistado	VC	Múltiplos	Estudo de Sensibilidade	Benchmarking / Base Rates	DCF	Método Próprio	Scorecard
<b>E1</b>	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim	Sim
<b>E2</b>	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não
<b>E3</b>	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não
<b>E4</b>	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não
<b>E5</b>	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não
<b>E6</b>	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
<b>E7</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não
Total	5	4	3	3	2	2	1

(Fonte: Autoria própria, 2022)

Pode-se observar que o método VC tem se tornado popular entre os investidores, devido à sua abordagem de buscar retornos potenciais de dezenas de vezes o capital investido, o que é necessário para que uma única investida possa cobrir todo o fundo no caso de todas as outras falharem (E1, E2, E3) e entregar uma TIR maior do que de outras opções de investimento. Notase que a maioria dos entrevistados (E2, E3, E6 e E7) incorpora o método VC a um conjunto de métodos, para o E7 ser considerado "um pouco menos ciência, mais arte".

O segundo método mais utilizado entre os entrevistados pode ser realizado de modo mais tradicional e estático, por meio dos múltiplos de setor, tal como apresentados por Damodaran (2010, 2022), ou partindo de dados atualizados de aportes recentes no mercado para gerar múltiplos constantemente mutáveis. No caso das *startups*, a sensibilidade do seu *valuation* ao contexto de mercado costuma não ser trivial, o que faz com que o acompanhamento e atualização recorrente dos múltiplos seja naturalmente mais eficaz. Atualmente, o uso dos múltiplos foi adaptado para determinados modelos de negócios também, como *marketplaces*, SaaS e outros modelos comuns entre *startups*, pois são muitas vezes mais determinantes para o ritmo de crescimento de receita e para as chances de sucesso da empresa do que o setor no qual se localiza. A maior dificuldade no uso deste método para o estágio inicial, entretanto, é que ele se baseia na receita anual do empreendimento, e uma parcela considerável destes não possui tração de vendas suficiente para que essa conta seja realizada.

Outro ponto perceptível na pesquisa é a repetição do uso do método *football field* e estudos de sensibilidade. Por mais que soem distintos, o primeiro nada mais é do que um tipo de estudo de sensibilidade no qual se utilizam faixas de *valuation* calculadas por meio de outros métodos (E4 e E5 combinam com múltiplos e DCF, respectivamente) para se identificar a interseção entre elas e, nela, o *valuation*-médio da companhia.

Em termos de benchmarking para valuation, os E3, E5 e E7 observam dados como as medianas globais de valuation através de números divulgados em plataformas tais como Crunchbase, CB Insights e PitchBook. O E3, especificamente, disse prover-se também de bases internas e utilizar base rates, uma forma de analisar quais investimentos foram mais eficientes em capital, captando abaixo da mediana do mercado e entregando retornos favoráveis. Dito isso, a dificuldade mais pungente dos investidores de estágio inicial no Brasil para calcular valuation de startups,

mencionada por quatro dos sete entrevistados, é a escassez de informações de *deals* do mercado privado do país. De acordo com eles, essa escassez de dados faz com que seja preciso comparar as companhias brasileiras com múltiplos estrangeiros, mesmo que estejam situadas em ambientes com diferenças substanciais, por exemplo na disponibilidade de capital de risco e na competição do setor. Eles se queixam, ademais, da qualidade das informações disponíveis e por não adentrarem em detalhes contratuais que podem distinguir um bom investimento de uma decisão ruim.

Embora o Fluxo de Caixa Descontado (DCF) demande uma base histórica de dados de receita, clientes e outros indicadores contábeis os quais as *startups early stage* não tenham tempo de vida o suficiente para que sejam analisados, ainda assim dois dos respondentes disseram utilizar do método. Tanto o Entrevistado E5 quanto o E7 utilizam-no, primordialmente, como exercício de entendimento da dinâmica do negócio e do modelo de negócios para validar se há potencial de ser sustentável, escalável e lucrativo, dadas as premissas sugeridas pelos empreendedores e as previstas pelo investidor.

Dois dos entrevistados evidenciaram, ainda, a utilização de métodos próprios criados através de adaptações dos métodos já existentes. No caso do E1, por exemplo, os três métodos do *mix* elaborado são adaptações: para empresas de *SaaS*, utilizam o múltiplo de *ARR* (Receita Recorrente Anual). Para empresas que faturam mais de R\$ 6 milhões/ano, aplicam múltiplos de mercado descontado do mercado norte-americano acrescido do "risco Brasil", ajustado de acordo com potencial, risco e avaliação financeira do negócio. No caso de empresas que faturam menos de R\$ 6 milhões/ano, criaram um *scorecard* próprio, que analisa potencial e risco de três fatores: mercado, tecnologia e equipe. Por outro lado, o Entrevistado E2, optou por utilizar um método adaptado do DCF, no qual estressa o balanço patrimonial da empresa para compará-lo a múltiplos de mercado e validar a oportunidade com o método VC.

Ao serem questionados quanto à existência de *benchmarks* no mercado em relação ao método de avaliação de *startups early stage*, surgiram respostas mais variadas. O E1, por exemplo, vê mais o uso de múltiplos para negócios de modelo de negócios SaaS. Já o E2 não enxerga um padrão de método de *valuation*, mas sim um problema em comum: a dificuldade na busca por informação e o preço elevado das plataformas que entregam essa informação "de um jeito muito insuficiente". O E3, em contrapartida, ouve bons comentários quanto ao método VC e ao de múltiplos, sendo sempre um *mix*, fundamentado em bases internas de dados.

Múltiplos são uma das opções que as firmas de estágio inicial mais consideram, segundo a ótica do E4, porém para estágios avançados o método DCF se destaca. Talvez por ser o mais recente neste mercado, o Entrevistado E5 diz não ter muito acesso a informações relativas aos métodos que outras firmas incorporam em suas avaliações, por serem sigilosas e os demais players acabarem não revelando muito. De maneira oposta, o Entrevistado E6 traz um novo elemento à equação: a competição. Segundo o próprio, não importa um *valuation* "perfeito": caso o empreendedor consiga uma oferta melhor em outro fundo, ela quem norteará o valor da companhia na prática. Por fim, o E7 diz variar de acordo com o estágio do investimento, sendo mais comum utilizar múltiplos para *early stage*, ao passo que prefere os métodos VC e DCF para *late stage*. Tanto o Entrevistado E3 quanto o E6 lembraram também de empresas, normalmente aceleradoras, que investem com valores mais fixos de tamanho do cheque e diluição, sem avaliar o preço de cada empreendimento individualmente, por este estar predefinido.

Comprova-se, deste modo, que a suspeita inicial de que o uso de avaliadores automáticos para cálculo do *valuation* de *startups* em estágio inicial estava equivocada. Percebeu-se que métodos tradicionais e comprovados protagonizam o cenário de VC *early stage* no país, sendo mais comuns os métodos VC e de múltiplos. Interessa observar que os mesmos métodos são aplicados em momentos e de formas diferentes, dependendo da firma em questão, mesmo que estejam atuando em um estágio similar de investimento.

### 4.4. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DE *STARTUPS* PARA INVESTIMENTO DE *VENTURE CAPITAL*

Não bastasse ser reconhecido por todos os entrevistados como um dos mais importantes na seleção de *startups* de estágio inicial, o fator "equipe" é o mais relevante para quatro deles (E4, E5, E6 e E7). Na tabela a seguir, estão todos os critérios considerados pelos investidores, assim como o total de vezes que foram citados:

Tabela 3: Critérios de seleção de startups adotados pelas firmas de venture capital entrevistadas

Entrevistado	Equipe	Mercado	Solução	Processos	Preço	Timing
<b>E</b> 1	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não
<b>E2</b>	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não
<b>E3</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não
<b>E4</b>	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não
<b>E5</b>	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim
<b>E6</b>	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não
<b>E7</b>	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não
Total	7	6	4	2	1	1

(Fonte: Autoria própria, 2022)

O segundo critério mais mencionado pelos entrevistados foi o tamanho de mercado, sendo citado por todos, exceto um. Isso se deve, segundo um dos entrevistados, ao fato de que "por mais que se tenha uma equipe espetacular capaz de se manter financiada, viva e possua uma tecnologia e solução incríveis, nunca será maior do que seu mercado." Além disso, metade dos outros entrevistados enfatizou que o tamanho de mercado é o critério principal acima dos outros utilizados, mas empatado com o fator "equipe". É possível observar, também, que o terceiro critério mais frequente nas falas dos entrevistados foi a solução. O E1, por exemplo, destacou que uma solução ideal para se investir é aquela capaz de sustentar diferenciais competitivos de longo prazo e difícil de ser copiada. Já o E3 associou a solução com o mercado, criando um único critério denominado "oferta".

O critério de processos não teve tanta proeminência, porém esteve entre os principais critérios dos E3 e E4. Além disso, ao passo que o E3 foi o único a mencionar o preço, ou seja, os valores, termos e condições da negociação como um critério avaliado, o E5 adicionou o timing da solução no mercado, defendendo que as soluções nas quais investe são inovações em que se aposta e é preciso ter conviçção suficiente para fazer a aposta, sendo essa conviçção sempre proveniente de dados. A partir da análise das entrevistas, constata-se que a hipótese foi parcialmente validada, tendo em vista que o critério mais relevante para os investidores de startups é a qualidade da equipe. No entanto, a presença de habilidades distintivas entre os membros do time inicial da empresa é equivalente à complementaridade dos perfis do time fundador como um critério importante para realizar um investimento. Com exceção dos E1, E2 e E6, a complementaridade foi considerada como um dos critérios prioritários pelos demais entrevistados. Além disso, a singularidade da experiência dos empreendedores foi mencionada de alguma forma por todos os entrevistados, seja em termos de tempo de trabalho no setor ou na função, ou por possuir conhecimentos, habilidades e atitudes únicas. Inclusive, o E2 ressaltou que hoje se importa mais com a existência de características únicas que façam dos fundadores atipicamente adequados para empreender e/ou atuarem naquela tese. A visão do E1 corrobora em parte com essa, pois reforça que contanto que contanto que consigam atrair no resto da equipe as qualidades complementares necessárias, não precisam centrá-las todas em si.

Ao serem questionados quanto à diferença desses critérios na avaliação de *startups* de estágio avançado, foram vistas interpretações diferentes de uma mesma resposta, que foi bem resumida pelo E4 com a frase "eu vejo que no começo essa parte de *early stage* fica muito no sonho e ali no *late* fica mais em realização". Negócios em estágio avançado já têm histórico de métricas maior e validação mercadológica, portanto são cobrados de resultados financeiros com base em metas e projeções robustas das firmas investidoras.

Enquanto isso, nos empreendimentos mais recentes, o crivo do investidor tende a ser mais centrados nos fundadores, como explicado pelo E2, mas ao longo da maturação da *startup* passa a se olhar para o time como um todo. Por fim, a preocupação central passa a ser os números em si, a realização da promessa, e não a mecânica daquilo que pode vir a ser. Esses números passam a incorporar métricas como custo de aquisição do cliente, penetração de mercado, *market-share*, entre outras.

Conclui-se, então, que a complementariedade da equipe é um dos critérios mais importantes na avaliação de *startups early stage*, mas não a número um. Esta posição é ocupada pela experiência singular do time fundador, que pode complementar o quadro da sua equipe com competências-chave e cobrindo as lacunas de conhecimentos e habilidades necessárias para o sucesso do empreendimento. No que se refere ao *late stage*, o foco migra gradualmente dos fundadores para a apresentação de resultados e métricas saudáveis de crescimento. Pode-se afirmar, por conseguinte, que a hipótese de que a complementariedade dos fundadores é o principal critério do *VC early stage* foi parcialmente confirmada.

#### 5. CONCLUSÕES

Este estudo buscou examinar o mercado de *venture capital* brasileiro, com enfoque especial em métodos de avaliação de *startups* em estágio inicial. Para isso, foram entrevistados sete profissionais que atuam diretamente com investimento em *startups* em algumas das principais firmas nacionais. Também foram discutidos tópicos relacionados aos critérios utilizados na seleção de *startups* pelos investidores, que servem como base para a análise e escolha das empresas que receberão investimentos de capital.

Após análise das criteriosa das respostas, verificou-se que o mercado de venture capital early stage no Brasil continua em crescimento, mesmo diante das adversidades da crise global recente, apresentando potencial para expansão considerável, tendo em vista que ainda há uma grande quantidade de recursos disponíveis. Em comparação com o late stage, observou-se que as empresas mais maduras enfrentaram mais dificuldades para obter novos investimentos devido a seus valuations superiores às expectativas do mercado, consequência da alta oferta de capital empreendedor e da escassez de empresas nessa fase que pudessem absorvê-lo, levando a um aumento artificial de preços sem uma base sólida que sustentasse essas decisões de investimento. Ademais, os efeitos da pandemia e da guerra russo-ucraniana foram sentidos por meio do aumento das taxas de juros globais e da redução do interesse dos investidores de fundos em venture capital. Quanto ao método de valuation preferido pelos investidores em estágio inicial no Brasil, o método venture capital foi predominante, seguido pelo método de múltiplos de setor e modelo de negócios, adaptado da teoria de Damodaran (2010). A preferência desse método se deve à necessidade do fundo possuir maior segurança de resultado financeiro através da seleção de empresas com potencial de crescimento o suficiente para garantir um retorno mínimo do seu portfólio, mesmo com o insucesso das demais. O método de múltiplos, por sua vez, torna-se relevante por ser um método versátil e historicamente comprovado. É frequentemente usado como sanity check, uma verificação de que as contas anteriores de valuation são confiáveis, apesar de tido por outros como método principal para as decisões de investimento.

Por fim, foram analisados os critérios de avaliação de *startups* de estágio inicial no país, destacando-se a qualidade da equipe. Dentro desse quesito, destacou-se a necessidade de haver competências singulares entre os fundadores da companhia. Ademais, a complementariedade de

competências foi apontada pela maior parte das firmas como um dos critérios fundamentais de seleção, podendo abranger os demais funcionários da empresa, na maioria dos casos.

Desta maneira, este trabalho buscou contribuir para o campo de investigação sobre *venture capital early stage* no Brasil, aprofundando nos métodos e critérios adotados pelos investidores. Por ter sido escolhida como metodologia a entrevista semiestruturada, a amostragem ainda é pequena, se comparada ao universo de investidores atuantes nesse mercado, havendo espaço para que se amplie a investigação a mais investidores não só no Brasil, mas também em outros países da América Latina e de economias emergentes. Ademais, um campo pouco estudado no Brasil e que vem crescendo em relevância é o capital de risco corporativo (*corporate venture capital* - CVC), descrito por Chesbrough (2002) como uma atividade de investimento na qual uma corporação investe em participações de uma *startup* da qual não tem detém o controle.

Com cada vez mais empresas consolidadas criando fundos próprios para financiar negócios inovadores e, na maioria das vezes, alinhados à sua estratégia, as nuances do olhar corporativo e estratégico do CVC do Brasil são um objeto digno de pesquisas mais atualizadas, visto que as mais citadas datam dez ou mais anos de publicação. Outra questão a se considerar é que nos dias de hoje existem diferentes tipos de CVC, variando do foco maior no ganho financeiro ou no ganho estratégico para o lado investidor, e identificá-los e abordá-los em um estudo pode trazer descobertas sobre a evolução dessa modalidade de investimento e as expectativas futuras para seus desdobramentos de longo prazo no Brasil.

Embora tenha seu escopo limitado aos métodos e critérios de avaliação de *startups* de estágio inicial no país, o presente artigo abre possibilidades de investigações futuras no sentido de explorar e entender como atuam as firmas de VC *late stage* brasileiras e as percepções delas no que se refere às suas atuações em períodos de crise. Dessa forma, as respostas poderão ser contrastadas com as desta pesquisa a fim de apresentarem-se comparações mais completas e realistas entre os dois tipos de firmas de capital empreendedor.

### REFERÊNCIAS

ARAGÃO, P. C.. Opções de compra de ações e bônus de subscrição. **Revista dos Tribunais**, v. 631, p. 63, 1988. Disponível em: <a href="https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3259942/mod\_resource/content/0/ARAG%C3%83O.%200p%C3%A7%C3%B5es%20de%20Compra%20de%20A%C3%A7%C3%B5es%20%281%29%20-%20Aula%204.pdf. Acesso em: 4 nov. 2022.

BARBIERI, J. C.; ÁLVARES, A. C.; MACHLINE, C. Taxa Interna de Retorno: controvérsias e interpretações. **Revista Gestão da Produção Operações e Sistemas**, n. 4, p. 131, 2007. Disponível em: <a href="https://pesquisa-eaesp.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/arquivos/barbieri-taxa\_interna\_de\_retorno\_controversias\_e\_interpretacoes.pdf">https://pesquisa-eaesp.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/arquivos/barbieri-taxa\_interna\_de\_retorno\_controversias\_e\_interpretacoes.pdf</a>. Acesso em: 15 nov. 2022.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70; 1977

BAUER, M. W.; GASKELL, G. Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático. Editora Vozes Limitada, 2017.

Bellucci, A., Borisov, A., Gucciardi, G., & Zazzaro, A. The reallocation effects of COVID-19: Evidence from *venture capital* investments around the world. **Journal of Banking & Finance**, p. 106443,

2022. Disponível em:

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378426622000437?casa\_token=283NeJjO2 2UAAAAA:svTVRxpTOosV2p8hZut74suQj853nOhU9xl4z8vv8-

VlykkQi6bL0QDgIIETambKzje-awrRc ej. Acesso em: 4 nov. 2022.

BLANK, S; DORF, B. THE *STARTUP* OWNER'S MANUAL. The Step-by-Step Guide for Building a Great Company. K&S Ranch, 2010.

CAMPANI, C. H; CHENG, Y. de A.; ROQUETE, R. M.; Founder's Added Value in a *Startup Valuation*. Could an Expert be Worth an Extra Penny?. **Revista Ciências Administrativas**, [S. l.], v. 27, n. 3, 2021. Disponível em: <a href="https://ojs.unifor.br/rca/article/view/10172">https://ojs.unifor.br/rca/article/view/10172</a>. Acesso em: 14 set. 2022.

CAMARGO, B. V.; JUSTO, A. M. **Tutorial para uso do software IRAMUTEQ**. Santa Catarina: Universidade Federal de Santa Catarina; 2016 [citado 2020 Nov 11]. Disponível em: <a href="http://www.IRaMuTeQ.org/documentation/fichiers/Tutorial%20IRaMuTeQ%20em%20portugues17.03.2016.pdf">http://www.IRaMuTeQ.org/documentation/fichiers/Tutorial%20IRaMuTeQ%20em%20portugues17.03.2016.pdf</a>. Acesso em: 13 mar. 2023.

CARRETE, L. S.; KRAKAUER, D.; MARQUES, J. A. *Valuation* de uma spin-off brasileira de cloud computing voltada para o mercado de pequenas e médias empresas. **Iberoamerican Journal of Strategic Management (IJSM)**, v. 19, n. 2, p. 28-39, Apr./June 2020. Disponível em: <a href="https://periodicos.uninove.br/riae/article/view/13978">https://periodicos.uninove.br/riae/article/view/13978</a>. Acesso em: 10 nov. 2022.

CARVALHO, A. G.; NETTO, H.; SAMPAIO, J. Private Equity e *Venture capital* no Brasil: uma Análise de sua Evolução. **Brazilian Review of Finance**, v. 12, n. 4, p. 499–515-499–515, 2014. Disponível em: <a href="https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rbfin/article/view/43304">https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rbfin/article/view/43304</a>. Acesso em: 16 dez. de 2022.

CASELLI, S.; NEGRI, G.. Private Equity and Venture capital in Europe: Markets, Techniques, and Deals. Londres: Academic Press, 2021.

CHESBROUGH, H. W. et al. Making sense of corporate *venture capital*. **Harvard business review**, v. 80, n. 3, p. 90-99, 2002.

DAMODARAN, A. It is all relative multiples, comparables and value. **Retrieved May**, v. 19, p. 2019, 2010. Disponível em:

https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pdfiles/country/relvalAIMR.pdf. Acesso em: 15 nov. 2022.

DAMODARAN, A. Enterprise Value Multiples by Sector (US). January 2022. Disponível em: <a href="https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\_Home\_Page/datafile/vebitda.html">https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\_Home\_Page/datafile/vebitda.html</a> Acesso em 30 out. 2022.

DE SÁ, M. G. C. O Capital de Risco Aplicado em Start-Ups no Brasil: Uma Reflexão Sobre O Ecossistema dos Empreendimentos Inovadores a Partir da Visão do Investidor. **Revista de Gestão**,

- **Finanças e Contabilidade**, v. 7, n. 1, p. 97-120, 2017. Disponível em: https://www.revistas.uneb.br/index.php/financ/article/view/3073 . Acesso em 18 nov 2022.
- DROVER, W., BUSENITZ, L., MATUSIK, S., TOWNSEND, D., ANGLIN, A., & DUSHNITSKY, G. A review and road map of entrepreneurial equity financing research: *Venture capital*, corporate *venture capital*, angel investment, crowdfunding, and accelerators. **Journal of Management**, *20*, 1–34. 2017. Disponível em: <a href="https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0149206317690584">https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0149206317690584</a>. Acesso em: 5 nov. 2022.
- DUSATKOVA, M. S.; ZINECKER, M. Valuing start-ups—selected approaches and their modification based on external factors. **Business: Theory and Practice**, v. 17, p. 335, 2016. Disponível em: <a href="https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=587002">https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=587002</a>. Acesso em: 14 nov. 2022.
- FRANCO, M. L. Análise de conteúdo. Editora Autores Associados, 2005.
- TEARE, G. Global Venture Funding And Unicorn Creation In 2021 Shattered All Records. Crunchbase News, 2022. Disponível em: <a href="https://news.crunchbase.com/business/global-vc-funding-unicorns-2021-monthly-recap/">https://news.crunchbase.com/business/global-vc-funding-unicorns-2021-monthly-recap/</a>. Acesso em: 18 mar. 2023.
- GERETO, M; SARFATI, G. Caracterização do ciclo de investimentos de *venture capital* em *startups* brasileiras em termos de rodadas de investimentos e estratégias de desinvestimento a partir de dados da Crunchbase. **REVISTA DA MICRO E PEQUENA EMPRESA**, [S.l.], v. 13, n. 3, p. 38-54, jan. 2020. Disponível em: <a href="https://www.cc.faccamp.br/ojs-2.4.8-2/index.php/RMPE/article/view/1388">https://www.cc.faccamp.br/ojs-2.4.8-2/index.php/RMPE/article/view/1388</a>. Acesso em: 8 nov. 2022.
- GUNTHER, H. **Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão?** Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, 2006. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/j/ptp/a/HMpC4d5cbXsdt6RqbrmZk3J/abstract/?lang=pt">https://www.scielo.br/j/ptp/a/HMpC4d5cbXsdt6RqbrmZk3J/abstract/?lang=pt</a>. Acesso em: 6 nov 2022.
- HADDAD, R.; VIANNA, R. Consolidação de Dados 2021 Indústria de Private Equity e *Venture capital* no Brasil. ABVCAP, KPMG, 2022. Disponível em: <a href="https://www.abvcap.com.br/Download/Estudos/5130.pdf">https://www.abvcap.com.br/Download/Estudos/5130.pdf</a>. Acesso em: 19 mar. 2023.
- HSU, D. H. Experienced entrepreneurial founders, organizational capital, and *venture capital* funding. **Research policy**, v. 36, n. 5, p. 722-741, 2007. Disponível em: https://ideas.repec.org/a/eee/respol/v36y2007i5p722-741.html. Acesso em: 7 nov. 2022.
- KEELEY, R. H.; PUNJABI, S.; TURKI, L. *Valuation* of early-stage ventures: option *valuation* models vs. traditional approaches. **The Journal of Entrepreneurial Finance**, v. 5, n. 2, p. 115-138, 1996. Disponível em: <a href="https://digitalcommons.pepperdine.edu/jef/vol5/iss2/3/">https://digitalcommons.pepperdine.edu/jef/vol5/iss2/3/</a>. Acesso em: 9 nov. 2022.
- LJUNGQVIST, A.; Wilhelm, W.J., Jr. (2003), IPO Pricing in the Dot-com Bubble. **The Journal of Finance**, 58: 723-752. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1111/1540-6261.00543">https://doi.org/10.1111/1540-6261.00543</a> . Acesso em: 10 nov. 2022
- MACMILLAN, I. C.; SIEGEL, R.; NARASIMHA, P. N. S. Criteria used by *venture capital* ists to evaluate new venture proposals. **Journal of Business venturing**, v. 1, n. 1, p. 119-128, 1985. Disponível em: <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0883902685900114">https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0883902685900114</a>. Acesso em: 30 out. 2022.
- MARQUES, V. A.; DE SOUZA, A. A.; FERREIRA, A.. Os critérios de avaliação utilizados no processo decisório dos fundos de investimentos em capital empreendedor. **Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria.** 2015; 8(2):317-340. Disponível em: <a href="https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273443119010">https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273443119010</a> . Acesso em: 2 nov. 2022.
- MEIRELLES, J. L.; PIMENTA JÚNIOR, T.; REBELATTO, D. A. *Venture capital* e private equity no Brasil: alternativa de financiamento para empresas de base tecnológica. Gestão & Produção [online]. 2008, v. 15, n. 1 pp. 11-21. Disponível em: <a href="https://www.scielo.br/j/gp/a/hsngkDHTxbMkX96TwZFfZNF/?lang=pt">https://www.scielo.br/j/gp/a/hsngkDHTxbMkX96TwZFfZNF/?lang=pt</a>. Acesso em: 30 out. 2022.

- MISHRA, S.; BAG, D.; MISRA, S.. *Venture capital* investment choice: Multicriteria decision matrix. **The Journal of Private Equity**, v. 20, n. 2, p. 52-68, 2017. Disponível em: <a href="https://jpe.pm-research.com/content/20/2/52.short">https://jpe.pm-research.com/content/20/2/52.short</a>. Acesso em: 18 out. 2022.
- MONTANI, D.; GERVASIO, D.; PULCINI, A.. *Startup* Company *Valuation*: The State of Art and Future Trends. **International Business Research**; Vol. 13, No. 9; Published by Canadian Center of Science and Education, 2020. Disponível em: <a href="https://pdfs.semanticscholar.org/88d9/839fb8e7a2aa34b7ee28feb82005285a9ab4.pdf">https://pdfs.semanticscholar.org/88d9/839fb8e7a2aa34b7ee28feb82005285a9ab4.pdf</a>. Acesso em: 14 nov. 2022.
- OLIVEIRA, P. C. Ernesto Geisel e o II Plano Nacional de Desenvolvimento. 2018. 32 f., il. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em História)—Universidade de Brasília, Brasília, 2018. Disponível em: https://bdm.unb.br/handle/10483/22862. Acesso em: 26 out. 2022.
- PAVANI, C. **O capital de risco no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora E-papers, 2003. Disponível em: <a href="https://books.google.com.br/books?hl=pt">https://books.google.com.br/books?hl=pt</a>
- $\underline{BR\&lr=\&id=Ar7eJB0rwV8C\&oi=fnd\&pg=PA5\&dq=PAVANI,+C.+O+capital+de+risco+no+B}\\ rasil.+\&ots=76X-$
- c9nc1p&sig=9plfAQ3jCPBGVIl4yH7rKCLeiSA#v=onepage&q=PAVANI%2C%20C.%20O%20capital%20de%20risco%20no%20Brasil.&f=false. Acesso em: 28 out. 2022.
- PERKINS, A. B.; PERKINS, M. C. The Internet Bubble: Inside the Overvalued World of High-Tech Stocks-And What You Need to Know to Avoid the Coming Catastrophe. Harperbusiness, 1999.
- RIES, E. A *startup* enxuta: Como usar a inovação contínua para criar negócios radicalmente bem-sucedidos. Editora Sextante, 2012.
- RODRIGUES, F.; RODRIGUES, F. A.; RODRIGUES, T. V. Modelos de machine learning para predição do sucesso de *startups*. **Revista de Gestão de Projetos**, v. 12, n. 2, p. 28-55, 2021. Disponível em: <a href="https://repositorio.usp.br/item/003033879">https://repositorio.usp.br/item/003033879</a>. Acesso em: 17 nov. de 2022.
- SNAQ. Carta Mensal 11: Onda de Lay-offs e Cripto Sacodem os Mercados. Disponível em: https://www.snaq.co/post/carta-mensal-11-onda-de-lay-offs-e-cripto-sacodem-os-mercados. Acesso em: 20 dez. 2022.
- TRICHKOVA, K. *Startups valuation*: approaches and methods. **In: First Balkan** *Valuation* **Conference "Best** *Valuation* **Practices", 19-21 June 2015, Sofia, Bulgaria, 2015. Disponível em: <a href="https://eprints.nbu.bg/id/eprint/2608/">https://eprints.nbu.bg/id/eprint/2608/</a>**. Acesso em: 3 nov. 2022.
- VERGARA, S. C. **Tipos de pesquisa em administração**. Fundação Getúlio Vargas, 1990. Disponível em:
- https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/12861/000055299\_52.pdf. Acesso em: 10 out. 2022.
- WRIGHT, M., ROBBIE, K. *Venture capital* and private equity: A review and synthesis. **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 25, n. 5-6, p. 521-570, 1998. Disponível em: <a href="https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1468-">https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1468-</a>
- 5957.00201?casa token=tZpsKOuHDCUAAAAA:9czzlLF Y1Jd8-
- gA2FCZQ5PBnriG4EFzXu57dVZdxu4mr2F1qkwloOX\_YHXvr39EXjAEntrevistado E1HMIOa0mydrk. Acesso em: 04 nov. 2022.