

Júlio Carlos de Souza van der Linden
Luiza Mara Mattiello Rossetto
Daniel Ventura

ORGANIZADORES

design, cultura e inovação

volume III

Este livro é uma das publicações do Instituto de Inovação, Competitividade e Design (IICD) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).
www.ufrgs.br/iicd

© dos autores – 2023

Capa e projeto gráfico: Daniel Ventura

D457 Design, Cultura e Inovação: volume III [recurso eletrônico] / organizadores Júlio Carlos de Souza van der Linden & Luiza Rossetto {e} Daniel Ventura – Dados eletrônicos. – Porto Alegre: Marcavisual, 2023. 178p. ; digital

ISBN 978-65-89263-67-8

Este livro é uma publicação do Instituto de Inovação, Competitividade e Design (IICD) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (www.ufrgs.br/iicd)

1. Design. 2. Design – Cultura – Inovação. 3. Cidades. 4. Aprendizagem. I. Linden, Júlio Carlos de Souza van der. II. Rossetto, Luíza Mara Mattiello. III. Ventura, Daniel.

CDU 658.512.2

CIP–Brasil. Dados Internacionais de Catalogação na Publicação.
(Jaqueline Trombin – Bibliotecária responsável CRB10/979)

venture design e comportamento dos investidores na avaliação do valor de startups: uma revisão sistemática literatura entre 2019 e 2023

06

Luiza Mara Mattiello Rossetto
Julio Carlos de Souza van der Linden

1 INTRODUÇÃO

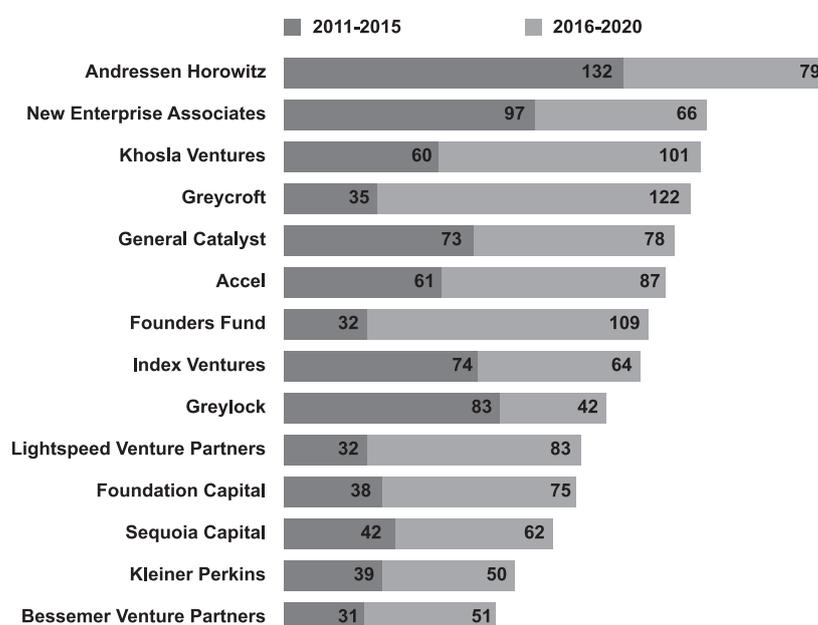
Com as mudanças de papel do Design nos Negócios, esse se tornou um ativo estratégico para investidores de startups pelo aumento de valor e diminuição do risco que pode proporcionar. Essa atuação tem sido chamada no mercado e na literatura recente de *Venture Design* (AU, 2018). O conceito não é bem definido ainda, nem há amplo debate na literatura. Por isso, foi definido pelos autores deste capítulo como "a atuação do designer junto a investidores, de igual para igual, com a finalidade de construir Negócios de sucesso desde seu estágio inicial com a startup".

John Maeda, em seu "*Design in Tech Report*", apresenta numerosos casos de empresas de tecnologia comprando empresas de design para adquirir sua expertise, mas também um crescente número de empresas de investimento que trazem designers experientes para se tornarem seus sócios a fim de dar mais consistência aos negócios desde suas fases iniciais (MAEDA, 2016). Em alguns casos, há designers fundando suas próprias empresas de investimentos como a *Klosa Ventures* de Irene Au, ex-líder de design do Google (AU, 2018). Há diversas lacunas na literatura dentro desse assunto, como a preocupa-

ção em valorar as startups que usam design de forma estratégica, quais os fatores que geram valor do ponto de vista tecnológico (HIDAYAT *et al.*, 2021), e com quais fatores o design pode melhor contribuir.

O financiamento de risco mudou significativamente em favor de novos empreendimentos desde o início do século XXI (TEARE, 2021) e, conforme vemos no resultado da presente revisão da literatura, diversos estudos se consideram "os primeiros" a explorar mais detalhes dessa área. Dentre as empresas de investimento em estágio inicial, a *Klosa Ventures* se destaca como uma *Venture Design* aplicada e bem sucedida. A Figura 1 apresenta a performance de empresas de *Seed Venture Capital* (VC) nos Estados Unidos em um período de cinco anos. Nele podemos constatar, na terceira posição, a presença da *Klosa Ventures*.

Figura 1 – Performance de empresas de *Venture Capital* (VC) nos Estados Unidos em um período de cinco anos com base nas rodadas divulgadas no jornal *online* Crunchbase até out/2021



Fonte: Adaptado pelos autores, do jornal *online* Crunchbase News (2021)¹

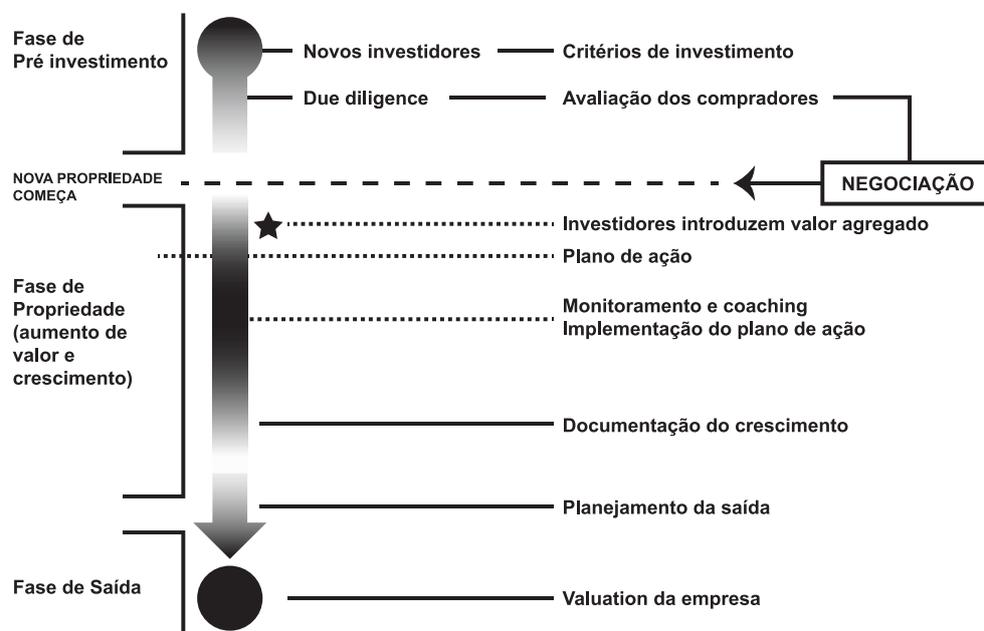
Há diversas formas de atuar dentro de investimentos. Vamos abordar todo aquele investimento privado em empresas de diferentes níveis de maturidade, excluindo investimento em bolsa de valores, ou seja, Mercados Livres (*Public Markets*) e investimentos públicos (de agências de fomento, incentivos, etc). Alguns dos tipos de investimentos privados são: *Family & Friends* (FF) ou investimento feito por familiares e amigos que acreditam no negócio, *Seed Investment* (SI) ou investimento semente, *Angel Investment*

¹<https://news.crunchbase.com/venture/seed-funding-startups-top-vc-firms-a16z-nea-khosla/>

(AI) ou investimento anjo, *Venture Capital (VC)* ou capital de risco, e *Private Equity (PE)* como um aporte de investimento privado. Ainda, considera-se investimento os populares *Crowdfundings*, por meio de plataformas *online* de captação de recursos coletivos com recompensas de modelos variados.

Neste estudo, objetiva-se entender o que e como os investidores avaliam as startups que pretendem investir e como medem o design como ativo intangível das mesmas. As etapas de investimento, segundo o estudo de Sachdeva (2022), serão utilizadas como etapas do ciclo de vida do investimento. Como objetivos específicos, busca-se entender quais os critérios levados em consideração na fase de seleção de startups, durante o tempo de investimento e na etapa de saída do investimento. Com essa finalidade, também, serão analisados nos estudos sobre tais critérios se o design e o sucesso do investimento estão relacionados ao sucesso das startups. As etapas de investimento podem ser vistas na Figura 2.

Figura 2: Ciclo de vida simplificado de investimento da perspectiva de investidores



Fonte: Adaptado pelos autores, de Sachdeva (2022).

Novos empreendimentos como startups são um dos principais motores para o desenvolvimento econômico de um país, seja por seu caráter tecnológico, como fonte de inovação ou design de novas experiências. Investimentos nessas etapas iniciais são essenciais (ESTAÑOL *et al.*, 2023; BERNSTEIN *et al.*, 2017).

Para os empreendedores criando startups, o ato de pedir investimento é citado como uma atitude que traz medo e ansiedade por conta de lidar com o desconhecido. Observando algumas informações de cursos sobre investimentos com anjos ou VC, há percepções de que o critério mais importante

para conseguir investimento não é o tamanho do mercado, nem o tamanho do negócio, nem há quanto tempo está vendendo seu produto ou serviço.

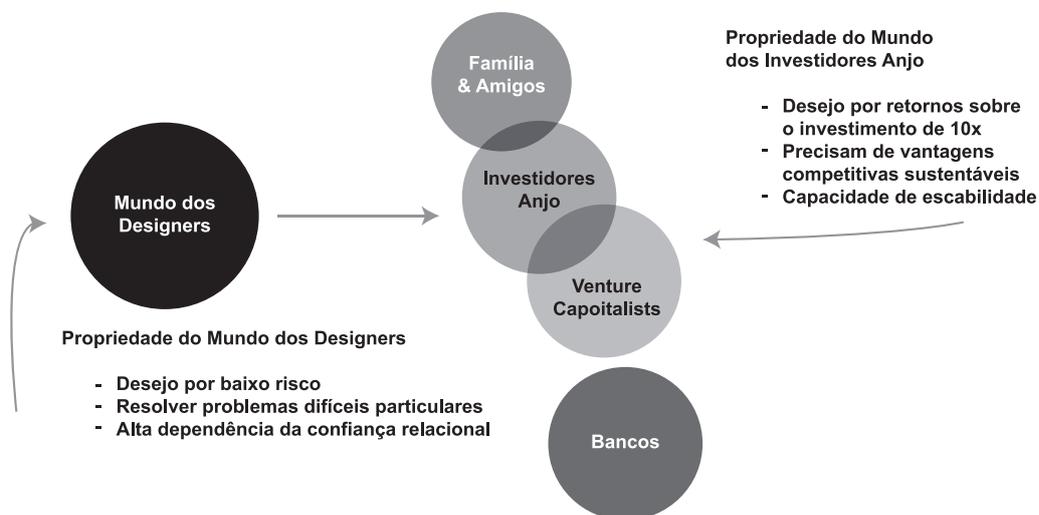
Na verdade, é a habilidade do líder de estabelecer metas e criar planos claros para alcançá-las, com paixão pelo seu negócio e confiança sobre o seu projeto. Essas são as percepções de Julia Pimsleur, instrutora de um curso sobre levantamento de investimento anjo e VC na plataforma Udemy², baseado em sua própria experiência de anos captando investimentos. Vern Glaser agregam sobre essa percepção que as histórias que os empreendedores transmitem sobre sua história e seus projetos de startups ajudam a obter legitimidade e a adquirir recursos com os investidores (GLASER, 2017). Lounsbury aponta que o designer ao trabalhar com empreendedores e investidores deve levar em consideração os processos socioculturais mais amplos relacionados com a legitimidade (LOUNSBURY *et al.*, 2021), por isso se torna relevante o conhecimento dos perfis de comportamento e tomada de decisão.

A tomada de decisão de investidores de Private Equity já é um assunto bem debatido segundo a literatura (GOMPERS; LERNER, 2001; KAPLAN; STRÖMBERG, 2004). No entanto, não se tem clareza de seus componentes e é difícil conseguir dados para realizar estes estudos. Há hipóteses de que isso ocorra devido ao sigilo estratégico em relação a esses comportamentos. Independentemente do tipo de investimento inicial, é importante entendermos o comportamento dos investidores para que, do ponto de vista de design, seja possível auxiliar nesse processo trazendo as estratégias certas para atingir os objetivos.

O empreendedor, o investidor VC e o *venture designer* não são os únicos *stakeholders* nesse palco: estamos falando também de família e amigos (*Family & Friends*), administradores, investidores anjos (individuais ou grupos), bancos, consumidores, todos esses estão envolvidos nesse ecossistema. Alguns deles podem ter um local favorito para se encontrar com startups como incubadoras e aceleradoras. Podem ter até horário marcado como em reality shows da TV e competições nacionais e internacionais. Independente das variáveis do contexto, há particularidades dos mundos que se complementam: os investidores querem retornos sobre o investimento de 10x, precisam de vantagens competitivas sustentáveis e da capacidade de escalabilidade. O mundo dos designers envolve um desejo por baixo risco, resolver problemas difíceis particulares e alta dependência da confiança relacional. A Figura 3 mostra a relação entre designer e investidores anjo dentro do ecossistema de inovação (LOUNSBURY *et al.*, 2021).

² <https://www.udemy.com/course/furtherfasterfunded/>

Figura 3 : relação entre design e investimentos no ecossistema de inovação



Fonte: Adaptado pelos autores, de Lounsbury *et al.* (2021).

Pode-se observar que os ecossistemas de investimento e design ainda são representados de formas separadas. Dentro desse contexto, a metodologia da revisão sistemática da literatura auxilia a preencher as lacunas existentes. Por meio da análise das publicações mais relevantes, síntese e reflexão sistematizada em um processo rigoroso, é possível ver a relação das áreas de forma mais abrangente e articulada. Como resultado, esperamos ter uma visão mais clara que possa desenvolver avanços por meio de futuras pesquisas na área.

2 METODOLOGIA

Esta pesquisa, conforme mencionamos, adotou a abordagem da revisão sistemática da literatura para sintetizar trabalhos relevantes sobre o comportamento do investidor e sua relação com o design como ativo intangível. Foi utilizado o já estabelecido protocolo PRISMA (MOHER *et al.*, 2009) e as diretrizes para a realização de revisões de literatura em pesquisas sobre negócios e empreendedorismo de Kraus *et al.* (2020, 2021, 2022) como já utilizado no estudo “Dimensões de design de programas de capital de risco corporativo – uma revisão sistemática da literatura” (FREY *et al.*, 2023).

A fim de obter um panorama geral sobre o assunto na literatura, esse protocolo permite utilizar ferramentas de busca em bancos de dados de literatura científica e de mercado e selecionar rapidamente uma quantidade

suficiente de literatura relevante para o entendimento amplo do estado da arte do assunto pesquisado. Esse protocolo também é replicável e pode ser complementado posteriormente. Ele permite, também, avaliar o histórico de determinado assunto (GALVÃO; RICANTE, 2020) e suas tendências. A revisão sistemática da literatura serve para auxiliar na tomada de decisões mais eficazes (CONFORTO *et al.*, 2011). A seguir, na Figura 4, apresenta-se as etapas da pesquisa.

Figura 4 : Etapas da revisão sistemática da literatura



Fonte: Dos autores (2023).

O trabalho foi estruturado pela seleção de palavras-chave para fazer a pesquisa de artigos, seguido pela seleção de artigos segundo critérios. Depois disso, foi feita a categorização dos artigos e classificação das mesmas pela relevância dos conjuntos em relação ao tema do estudo "comportamento do investidor". Foi necessário fazer um ajuste na pesquisa inicial trazendo palavras-chave mais específicas em uma segunda rodada, adicionando artigos ao processo de seleção, categorização e ordenação por relevância. Finalmente, os artigos da categoria mais relevante foram lidos e analisados entre si, trazendo insights da literatura. Ao final, foram apontados avanços nos conhecimentos sobre o assunto e propostos próximos passos para futuros estudos. A seguir, apresenta-se as palavras-chaves e a seleção de artigos.

2.1 Seleção de palavras-chave

Usando as palavras-chave “design”, “*investor behaviour*”, “*startup*”, buscou-se entender aspectos como comportamentos do investidor em relação a ver o design como um ativo intangível, relacionados a aspectos de maturidade, diminuição de riscos, aumento na geração de valor na análise de startups globalmente. Foi dada maior ênfase para estudos nos países onde temos interesse de aprofundar a pesquisa: Brasil, Portugal, Reino Unido e Estados Unidos.

Na plataforma de pesquisa de artigos científicos ScienceDirect, iniciou-se a pesquisa colocando as palavras-chave “*design, venture capital, investor behavior*” na busca. Obteve-se 15.411 resultados. Ao acrescentar “*startup*” como palavra-chave tivemos uma redução para 1.846. Usou-se o filtro para selecionar artigos dos últimos cinco anos, a partir de 2019, obtendo 985 artigos e, ao selecionar artigos de pesquisas, chegamos a apenas 793. Por fim, selecionou-se 207 artigos com acesso completo ao público para começar a seleção dos artigos para leitura³. A partir de então, iniciou-se a seleção de artigos, conforme será apresentado no próximo item.

2.2 Seleção de artigos e ponto de corte

Conforme se vê na Tabela 1, classificou-se inicialmente os artigos por sua relevância. Analisou-se 207 artigos selecionados iniciando pela data mais recente. Os artigos foram analisados, primeiramente, pela relevância de seu título, depois em relação às palavras-chave e, por fim, por seu resumo, em relação a nossa pesquisa, a fim de eliminar da lista os menos relevantes. Para determinar a ordem da relevância dos artigos, foi planejado em uma tabela uma classificação de 1 a 3, sendo 1 não relevante para o estudo, 2 relevante de forma periférica, 3 extremamente relevante.

³ Para explorar mais, foram feitos alguns testes com palavras-chave sinônimos das utilizadas anteriormente. Para “design” ou “designers” obtivemos 257.587 resultados; para “*investor behaviour*” foi utilizado um termo para ser mais específico “anjo”, similar a “*venture capital*” utilizado anteriormente, com 112 resultados, sendo 91 artigos de pesquisa e 53 dos últimos 5 anos. Já adicionando “*crowdfunding*” com 92 resultados, sendo 91 artigos de pesquisa. Para “*startup*” ou “*start-up*”, foram encontrados 13.860 resultados; adicionando à pesquisa ou “*unicorn*”, encontrou-se 70 resultados, e consideramos apenas os 45 artigos de pesquisa.

Tabela 1: Classificação inicial da relevância dos artigos

CLASSIFICAÇÃO INICIAL DA RELEVÂNCIA DOS ARTIGOS				
	Quantidade	Eliminados pelo título	Eliminados pelo resumo	Artigo relevante
2023	63	23	12	28
2022	74	28	13	33
2021	37	7	13	17
2020	17	5	9	3
2019	16	3	7	6
Total	207	63	54	87

Fonte: Dos autores (2023).

Segundo, os 87 artigos classificados como extremamente relevantes foram colocados lado a lado em uma nova tabela para serem comparados os pontos que chamassem atenção. Foi observado que há termos similares nos artigos se referindo ao mesmo conteúdo desejado nesta pesquisa. Colocou-se as palavras associadas aos termos iniciais “investidor”, “design”, “value”, “startup”, no Quadro 1, a seguir:

Quadro 1: Palavras associadas às palavras-chave da pesquisa

PALAVRAS ASSOCIADAS ÀS PALAVRAS-CHAVE DA PESQUISA	
Termo	Palavras associadas às palavras-chave encontrados em artigos (título, resumo e palavras-chave)
<i>investor</i>	<i>pricing, inverting, crowdfunding, angel, corporate venture capital, venture capital, new ventures, financial support network, crowdfunding reward, power structure, corporate risk</i>
<i>design</i>	<i>market exposure, experimentation, large-scale empirical investigation</i>
<i>value</i>	<i>open innovation, innovation lab, spaces for innovation, innovation capacity, catalyst, innovation, radical innovation, effectuation, bricolage, value proposition, business models, radical invention, mentoring, accelerators, business model innovation, return to R&D, value co-creation</i>
<i>startup</i>	<i>lean startup (approaches), entrepreneurship, female entrepreneurship, digital entrepreneurship, MVP, pivoting, startup success, born global startup, internationalization, entrepreneurial opportunity, critical success factors, institutional view of strategy, incubator funding success factors, exporting, scaleup, scale, startup ecosystem, entrepreneurial ecosystem</i>

Fonte: Dos autores (2023).

Fez-se uma nova busca com ajustes de alguns termos: “design”, “*venture capital*”, “*investor behavior*”, “startup” e foi adicionado “*angel*” para dar ênfase ao conteúdo sobre investidor específico. Encontrou-se doze artigos, sendo um artigo de revisão, o qual foi excluído. Totalizando 11 artigos muito relevantes, foi adicionado à lista dos já selecionados anteriormente; a lista

ficou composta de 98 artigos para leitura completa. Considerando que a quantidade era ainda extensa, foi realizada a classificação em categorias para delimitar uma ordem de relevância.

2.3 Categorização

Dos artigos selecionados, os periódicos que publicaram artigos relacionados ao assunto da pesquisa foram o Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity com 12 artigos, o Research Policy com 8 artigos. Com 6 artigos cada, o Journal of Corporate Finance, Journal of Business Venturing e Journal of Business Research empataram, conforme é visto no Quadro 2. Os demais periódicos tiveram um número menor, sendo que a maioria publicou apenas um artigo.

Quadro 2 – Frequência das publicações dentre os artigos selecionados

FREQUÊNCIA DAS PUBLICAÇÕES DENTRE OS ARTIGOS RELACIONADOS	
Frequência	Publicação
12	Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity
8	Research Policy
6	Journal of Corporate Finance
6	Journal of Business Venturing
5	Journal of Business Research
5	Heliyon
4	Journal of Innovation & Knowledge
3	Journal of Business Venturing Insights
3	Procedia Computer Science
3	Technovation
1	Outros: Industrial Marketing Management, International Review of Financial Analysis, Journal of Banking & Finance, Journal of Cleaner Production, Journal of Economics and Business, Journal of Safety Science and Resilience, Journal of the Japanese and International Economies, Latin American Journal of Central Banking, Sustainable Futures, Technological Forecasting and Social Change, Technology in Society

Fonte: Dos autores (2023).

Seguindo para os demais 87 artigos a partir dessas três categorias iniciais, analisou-se exclusivamente os títulos para tentar categorizar os artigos, em ordem dos mais recentes para os mais antigos. Chegamos a 14 categorias iniciais conforme descrito na Tabela 3. Para alguns artigos, foi necessário colocar de forma duplicada em 2 categorias por conta da relevância para ambas, conforme pode ser visto no Quadro 3.

Quadro 3 – Categorização dos artigos selecionados

CATEGORIZAÇÃO DOS ARTIGOS SELECIONADOS	
Quantidade	Tema
11	Decisões de investimento/comportamento do investidor
17	Ecosistema de inovação
10	Ativos intangíveis
6	Crowdfunding
5	Riscos de investimento & regulamentação
4	Inicial Coin Offer (ICO)
2	Métricas de crescimento (growth)
2	Fase de desinvestimento (exit)
2	Banking
1	Mulheres empreendedoras
1	Transformação digital e internacionalização
1	SMEs e crescimento econômico
1	Pré aceleração
1	Aceleradora

Fonte: Dos autores (2023).

Após a análise das categorias, definimos uma ordem de relevância sobre o tema central do nosso objetivo. Por isso, iniciou-se a leitura pelo grupo de artigos “Decisões de investimento/comportamento do investidor”; categoria que foi analisada para este artigo.

3 ANÁLISE DOS ARTIGOS SELECIONADOS

Os artigos selecionados foram lidos na íntegra, analisando palavras importantes relacionadas ao objetivo deste estudo. Essas palavras-chave, bem como características em comum entre os conteúdos dos artigos, foram as diretrizes para separar os conteúdos nas subseções a seguir. No Quadro 4, vê-se a lista completa de artigos relacionando o seu ano de publicação, autores, e países que representam ao escrever estes artigos.

Quadro 4 – Artigos selecionados para análise na categoria Comportamento do Investidor

ARTIGOS SELECIONADOS PARA ANÁLISE NA CATEGORIA COMPORTAMENTO DO INVESTIDOR			
Ano	Autores	País(es)	Título
2019	BLOCK, J.; FISCH, C.; VISMARA, S.; ANDRES, R.	Alemanha Holanda Itália Bélgica	Private equity investment criteria: An experimental conjoint analysis of venture capital, business angels, and family offices
2021	ANDRIEU, G.; GROH, A.	França	Strategic exits in secondary venture capital markets
2021	BLOCK, J.; HIRSCHMANN, M.; FISCH, C.	Alemanha Holanda	Which criteria matter when impact investors screen social enterprises?
2022	PRADO, T.; BAUER, J.	Estados Unidos	Big Tech platform acquisitions of start-ups and venture capital funding for innovation
2022	MAHBUB, T.; AHAMMAD, M.; TARBA, S.; MALLICK, Y.	Canadá Reino Unido Bangladesh	Factors encouraging foreign direct investment (FDI) in the wind and solar energy sector in an emerging country
2023	ESTAÑOL, A.; MACHO-STADLER, I.; NIETO-POSTIGO, J.; PÉRES-CASTRILLO, D.	Espanha Reino Unido	Early individual stakeholders, first venture capital investment, and exit in the UK startup ecosystem
2023	HUANG, X.; IVKOVIC, Z.; JIANG, J.; WANG, I.	Estados Unidos	Angel investment and first impressions
2023	VAZIRANI, A.; SARKAR, S.; BHATTACHARJEE, T.; DWIVEDI, Y.; JACK, S.	Índia Reino Unido Suécia	Information signals and bias in investment decisions: A meta-analytic comparison of prediction and actual performance of new ventures
2023	NGUYEN, G.; NGUYEN, M.; PHAM, A.; PHAM, M.	França Austrália Nova Zelândia	Navigating investment decisions with social connectedness: Implications for venture capital
2023	ZHANG, Y.; HUGHES, M.; FU, K.; SCHOLLES, L.; TANG, F.	China Reino Unido	The effect of lead investors' trustworthiness on funding performance: The moderating effect of investment-specific human capital
2023	SREENIVASAN, A.; SURESH, M.	Índia	Readiness of financial resilience in start-ups

Fonte: Dos autores (2023).

Constatou-se que dentre os artigos selecionados, há 50% das publicações de 2023, 18,2% de 2022, 18,2% de 2021, nenhum de 2020 e 9,1% de 2019. Houve, claramente, uma interrupção durante o primeiro ano de pandemia. Esta foi seguida, no entanto, de uma crescente de publicações sobre o assunto. Dentre os autores, os únicos que se repetiram foram Block (2019; 2021) e Fish (2019; 2021), ambos com dois artigos. Dentre os países que originaram as publicações, o Reino Unido foi quem mais publicou sobre o assunto com relação a 4 artigos, Índia publicou 3 e Holanda, França, Estados Unidos e Alemanha publicaram 2 estudos cada. Na sequência, os artigos lidos foram separados em 4 subcategorias: 3.1. Inovações na literatura, contendo artigos que se dizem “os primeiros” a publicar sobre o assunto; 3.2. Fase de pré investimento, 3.3. Fase de investimento, 3.4. Fase de pós investimento com sucesso ou insucesso das startups.

3.1 Inovações na literatura

Por se tratar de um assunto que envolve muito sigilo para manter a estratégia e dificuldade de conseguir dados, foram encontrados diversos aspectos redigidos como os primeiros a serem apresentados na literatura. Foram pesquisas sobre critérios de investimento, influência dos stakeholders envolvidos, saídas estratégicas em mercados secundários.

Em relação a primeiros estudos relacionados, a pesquisa “*Private equity investment criteria: An experimental conjoint analysis of venture capital, business angels, and family offices.*”⁴ (BLOCK *et al.*, 2019) investigou os critérios de investimento de 749 investidores de private equity distribuídos entre as categorias “*family offices*”; “*business angels*”; “fundos de capital de risco”; “fundos de *growth equity*” e “fundos de aquisições alavancadas”.

Os critérios analisados foram:

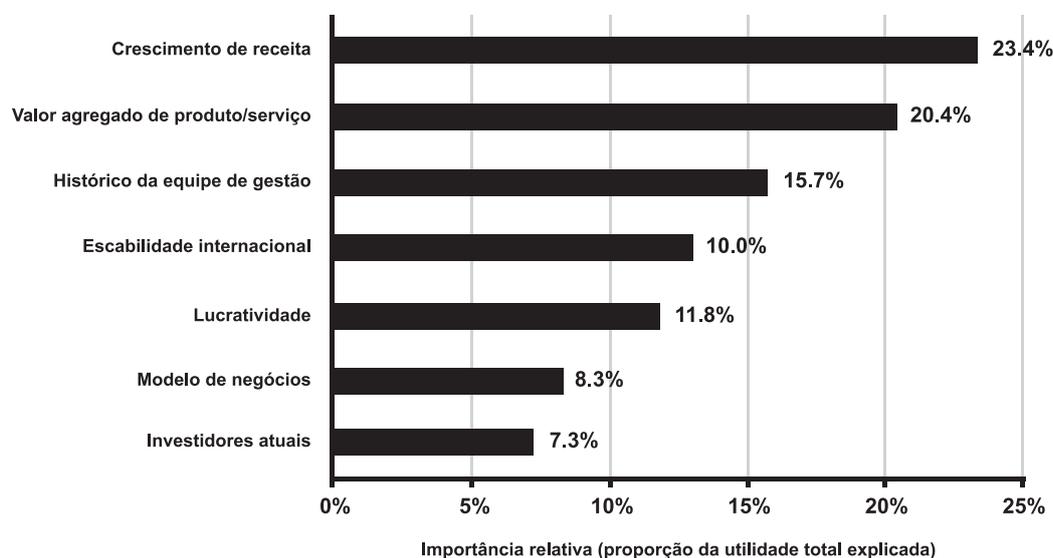
1. Lucratividade: ponto de equilíbrio;
2. Rentabilidade: rentável;
3. Crescimento da receita: 20%;
4. Crescimento da receita: 50%;
5. Crescimento da receita: 100%;
6. Equipe de gestão: alguns membros da equipe;
7. Equipe de gestão: todos os membros da equipe;

⁴ Tradução dos autores: Critérios de investimento em Private Equity: uma análise experimental conjunta de capital de risco, business angels e family offices.

8. Investidor atual: ramo - investidores - desconhecidos;
9. Investidor atual: ramo - investidores - nível 1;
10. Modelo de negócios: centrado na inovação;
11. Modelo de negócios: *lock-in*;
12. Modelo de negócios: oferta complementar;
13. Valor agregado do produto/serviço: médio;
14. Valor agregado do produto/serviço: alto;
15. Escalabilidade internacional: moderada;
16. Escalabilidade internacional: fácil;
17. Número de decisões;
18. Número de tomadores de decisão.

Como resultados do estudo, descobriu-se que os critérios têm pesos diferentes de acordo com o porte do investidor. Mas, em linhas gerais, “crescimento da receita” é o critério de investimento mais importante, seguido pelo “valor agregado do produto/serviço”, “histórico da equipe de gestão” e “lucratividade”, conforme vemos na Figura 5.

Figura 5: Importância relativa dos atributos para os investidores (somando 100%)



Fonte: Adaptado pelos autores, de Block *et al.* (2019).

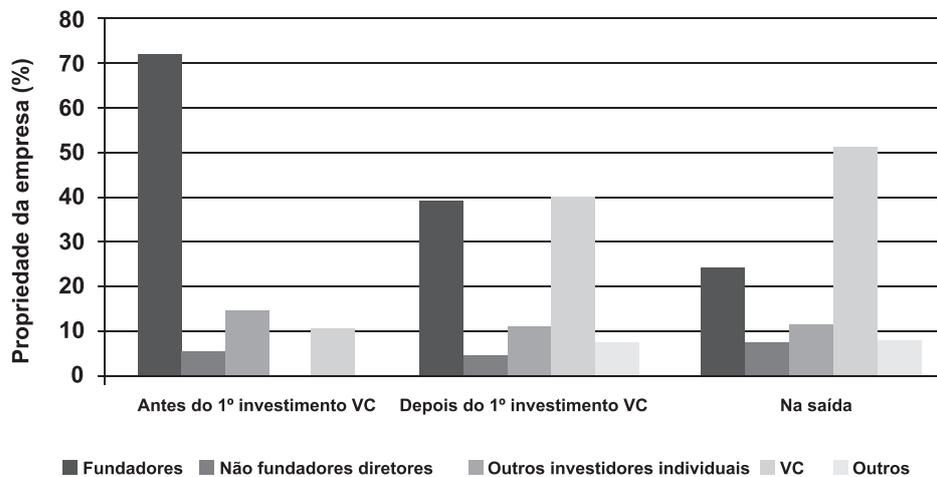
Para os escritórios familiares, os fundos de ações de crescimento e os fundos de aquisição alavancada atribuem um valor mais elevado à “rentabilidade”. Já para os fundos de capital de risco, há mais interesse pelo “crescimento das receitas das empresas”; pelos “modelos de negócios” e pelos “investidores atuais”. Entendendo melhor os critérios de seleção, passamos para a sessão onde vamos abordar os estudos que abordaram aspectos de fases específicas de investimento como 6.2. fase de pré investimento, 6.3. fase de investimento e 6.4. fase pós investimento ou saída (com sucesso ou insucesso).

Em relação à comparação da influência de fundadores, diretores e outros investidores individuais iniciais entre si, foi feita a primeira pesquisa que se tem notícia com dados de startups do Reino Unido e seus acionistas (ESTAÑOL *et al.*, 2023). Selecionaram da base de dados *VentureXpert* startups que receberam o primeiro investimento entre 1999 e 2005, incluindo ambos os anos, e foram incorporadas depois de 1995.

Dentre 4 milhões de startups registradas, chegaram a uma amostra de 1044 startups. Avaliaram documentos desde o início do investimento até 5 anos após, muitos deles se tratando de manuscritos escaneados em formato .pdf. Essas restrições foram selecionadas por uma mudança na legislação que desobriga as startups a registrarem todos os movimentos dos acionistas a partir de 2009. Posteriormente, avaliaram documentações financeiras e fizeram uma seleção devido a inconsistências e/ou documentos faltantes chegando a 910 startups (ESTAÑOL *et al.*, 2023).

A partir desse ponto, classificaram manualmente investidores em duas categorias: “individuais”, responsáveis por 84% dos investimentos trazendo 11% do volume captado, e “instituições”, referentes a 11% dos investimentos e 81% do volume. O restante dos 5% de investidores, referente a 8% do volume, foram registrados “em países paraísos fiscais ou empresas “nomeadas” (empresas financeiras intermediárias criadas para deter ações em nome de terceiros), são desconhecidos/não divulgados (podem ser instituições ou indivíduos)” (ESTAÑOL *et al.*, 2023, p. 5). Um insight que o estudo traz sobre os perfis é que fundadores de startups representam, também, 10% dos indivíduos investindo em startups, ou seja, 26% do volume. 5% dos fundadores têm experiência como diretores e investidores. Na Figura 6, pode-se ver a estrutura média de propriedade acionista, antes do primeiro investimento de VC, depois do primeiro investimento de VC, e na saída do investimento. Nos mesmos estágios, é apresentada a valuation média por saída.

Figura 6: Estrutura média de propriedade acionista



Fonte: Adaptado pelos autores, de Estañol *et al.* (2023).

Já o artigo “*Strategic exits in secondary venture capital market*”⁵ (ANDRIEU *et al.*, 2021) é o primeiro a focar teoricamente no segmento de mercado de investimentos Seed em startups. Com o objetivo de contribuir para a compreensão dos mecanismos que impulsionam as saídas secundárias, ou seja, aumento de liquidez para o investidor, acaba criando o risco de incentivar comportamentos oportunistas.

Estes, chamados de “saídas estratégicas” (FAURE-GRIMAUD; GROMB, 2004), refere-se a obter informações privilegiadas sobre a qualidade de um projeto durante o período de investimento. Isso acarreta a oportunidade de “se livrar de um limão”, ou seja, sair de um mal investimento antes de outros. A hipótese levantada nesse estudo se refere à desigualdade de informações: enquanto o VC poderia tomar essa decisão uma vez que tenha acesso a informações privilegiadas:

O adquirente não pode inferir por que o fundo de capital de risco de financiamento inicial está vendendo sua reivindicação, em vez de levar o empreendimento a uma oferta pública inicial ou venda comercial. A justificativa de compra é que, embora o empreendimento seja um bem com qualidade potencial, o vendedor tem uma restrição financeira e é, portanto, obrigado a alienar. (ANDRIEU *et al.*, 2021, p.2).

⁵ Tradução dos autores: Saídas estratégicas em mercados secundários de capital de risco.

3.2 Fase de pré-investimento

Na fase de pré investimento, encontramos diversas características de acordo com o perfil do investidor. Há estudos que abordam investimentos de private equity, nas suas variações (HUANG *et al.*, 2023; BLOCK *et al.*, 2019) e de crowdfunding, como uma alternativa de desenvolver ideias empreendedoras e inovadoras da sociedade (ZHANG *et al.*, 2023). Outros estudos detalham sobre características de comportamentos.

No estudo “*Angel investment and first impressions*” (HUANG *et al.*, 2023), temos uma análise sobre reality shows de investimento como *Shark Tank* e *Startup Battlefield* onde avaliaram o papel das primeiras impressões na tomada de decisões dos investidores anjos. Isso quer dizer avaliar aspectos tangíveis e intangíveis como comportamento e formas de pensar e se expressar dos empreendedores que possam exercer influência sobre a tomada de decisão dos investidores obtendo, assim, aportes investidos.

No caso dos programas do *reality show Shark Tank*, avaliaram 379 pitches das temporadas 1 a 5. O programa aborda um processo de negociação que pode levar a um acordo entre o(s) empreendedor(es) e um ou mais investidores a fim de realizar um aporte financeiro e/ou intelectual para desenvolver e escalar o negócio apresentado. Os investidores são pagos para participar do programa, mas investem seu próprio dinheiro (além de outros recursos como contatos) nas startups, tendo em troca um percentual de participação na empresa. Cada pitch transmitido é um resumo de 10 a 12 minutos da negociação real.

Já a competição mundial anual *Startup Battlefield*, organizada pelo jornal on-line TechCrunch, tem ênfase em tecnologia e startups. Nela, empreendedores em estágio inicial apresentam seus negócios a um grupo de jurados no palco. Do total, 352 pitches foram avaliados pelo estudo. “O objetivo declarado das competições *Startup Battlefield* é identificar as ideias de negócios mais disruptivas em tecnologia”(HUANG *et al.*, 2023).

Os principais assuntos abordados no debate entre os empreendedores e os investidores foram bastante variados: de questionamentos sobre vendas anteriores, projeções de vendas e questões de produção, até detalhes relativos ao financiamento e aos termos das ofertas de investimento. As principais características de comportamento avaliadas levaram a seis medidas de primeiras impressões dos traços faciais dos empreendedores e dois principais componentes. O primeiro, a captura da habilidade geral do empreendedor e a percepção do contraste entre charme e habilidade gerencial. Foram encontradas, segundo o artigo, associações positivas entre ambos os componentes e a probabilidade de os empreendedores receberem uma oferta de investimento ou vencerem uma rodada da competição de investimentos.

Analisando o nível educacional dos empreendedores participantes nos episódios, observa-se três categorias – pós-graduação/profissional, bacharelado e abaixo da faculdade. A experiência profissional dos empreendedores também ganhou três categorias: Executivo (por exemplo, CEO, Diretor Geral), Profissional (por exemplo, engenheiro, advogado, médico, analista financeiro ou cargo de liderança de nível inferior) e Outros. Para os argumentos de venda apresentados por cada equipe, definimos o nível de escolaridade e experiência profissional ao mais alto nível alcançado entre os membros da equipe. Por fim, foi medido o desempenho dos empreendedores durante o pitch extraído das gravações de vídeo uma variável indicadora “Erro de Cálculo”. Esta reflete se o empreendedor/equipe cometeu um erro de cálculo perceptível durante o pitch ou na interação subsequente com investidores anjos.

Entre as 379 propostas, 224 (59%) foram apresentadas por um empreendedor individual, enquanto os restantes 155 (41%) foram realizadas por uma equipe. Das propostas apresentadas, 97 (26%) delas foram apresentadas por uma empreendedora individual ou por uma equipe exclusivamente feminina. Em termos de escolaridade, 66 (17%) pitches são ministrados por empreendedores com formação superior/profissional, 142 (37%) por empreendedores com bacharelado e 171 (45%) por empreendedores com nível de escolaridade inferior ao superior. Quanto à experiência anterior, 115 (30%) pitches são ministrados por empreendedores com experiência executiva, 69 (18%) por empreendedores com experiência profissional e 195 (52%) por empreendedores com outras experiências.

Das características que podem influenciar na primeira impressão em relação aos empreendedores, foram avaliadas competência, confiança, confiabilidade, capacidade de lidar com pressão, atratividade, simpatia por meio de expressões faciais e comportamento. Essas características são comparadas entre a amostra Shark Tank e a amostra Startup Battlefield. A atratividade e a simpatia refletem o charme dos empreendedores, enquanto que competência, confiança e capacidade de lidar com a pressão refletem a capacidade gerencial dos empreendedores. O insight do estudo referente à análise que os investidores fazem frente ao comportamento e às expressões faciais dos empreendedores indica que eles distinguem entre “empreendedores encantadores” e “empreendedores com pronunciada capacidade gerencial”:

Há associações positivas e estatisticamente significativas entre a probabilidade de os empreendedores receberem uma oferta de investimento ou ganharem uma ronda de competição e as primeiras impressões da capacidade e encanto geral dos empreendedores versus capacidade de gestão. Descobrimos também que o sucesso empresarial pós-evento está positivamente associado às primeiras impressões da capacidade geral dos empreendedores. Ao mesmo tempo, o sucesso empresarial futuro está negativamente associado às primeiras impressões do charme dos empreendedores versus a capacidade de gestão, destacando a importância da capacidade de gestão para o sucesso. Estas descobertas sugerem que os investidores anjos parecem internalizar racionalmente as primeiras impressões da capacidade geral dos empreendedores, mas exibem tendências comportamentais e irracionais na forma como internalizam as primeiras impressões do charme dos empreendedores versus a capacidade de gestão. (HUANG *et al.*, 2023, p. 177).

Em outras palavras, o estudo mostra que os investidores anjos acabam internalizando racionalmente algumas pistas visuais dos empreendedores, o que os afeta irracionalmente na tomada de decisões. Mas, também apontam que à medida que os investidores anjo adquirem mais experiência em tomar decisões de investimento, há uma redução na tendência de internalizar irracionalmente as primeiras impressões do charme dos empreendedores em relação a sua capacidade gerencial. Mitigando uso irracional de pistas visuais humanas poderia, portanto, ajudar os investidores anjos a tomar melhores decisões de investimento.

Além do comportamento e expressões faciais, os investidores usam critérios para a seleção de startups que possam compor seu portfólio. Esses critérios variam conforme o perfil do investidor, por isso a fase de seleção de startups é tão importante. No estudo de Bloco *et al.* (2019), compararam os critérios de diversos tipos de investidores sobre 19.474 decisões de triagem de 749 investidores de PE. Segundo os autores, a experiência conjunta permite uma compreensão mais evidente dos critérios além da comparação entre os diversos tipos de investidores. Os tipos analisados foram *family offices* (FOs), *business angels* (BAs), fundos de capital de risco (VCs), fundos de growth equity (GEFs) e fundos de aquisição alavancados (LBOs). Foi descoberto que, primeiro, a equipe de gestão é um critério de investimento importante para investidores avaliados. No entanto, eles classificam como mais importante o crescimento das receitas e o valor acrescentado fornecido pelo produto ou serviço da startup.

Segundo, existem “duas visões opostas no que diz respeito à rentabilidade. Embora os critérios de investimento dos FO, GEF e LBO estejam centrados em empresas altamente lucrativas, os BA e os VC prestam menos atenção à rentabilidade atual dos seus objetivos e, em vez disso, concentram-se na sua escalabilidade.” (BLOCO *et al.*, 2019). Em terceiro lugar, os FO querem maior rentabilidade atual, mas dão menos importância ao crescimento das receitas. Isso porque estão colocando em risco o bem estar financeiro de suas famílias e, com isso, preferem investir em startups já lucrativas do que assumir riscos maiores com ganhos potencialmente mais elevados.

Agregando ao estudo anterior, em “*Information signals and bias in investment decisions: A meta-analytic comparison of prediction and actual performance of new ventures*”⁶ (VAZIRANI *et al.*, 2023), os autores abordam a questão de vieses ajudarem ou atrapalharem os próprios novos investidores. Segundo o estudo, eles são tendenciosos na consideração dos sinais de informação. A capacidade e a motivação para processar sinais de informação determinam a direção do viés. Alta habilidade e motivação estimulam a elaboração, resultando em um viés positivo. Baixa habilidade e motivação inibem a elaboração, resultando em viés negativo. Ao contrário da habitual aversão à perda, os investidores preferem o potencial de crescimento à cobertura de risco. Quando há níveis mais baixos de habilidade ou motivação, no entanto, foi encontrada uma mistura de preconceitos positivos e negativos determinados pela predominância de pistas de informação (VAZIRANI *et al.*, 2023).

Já, outro estudo, “*Navigating investment decisions with social connectedness: Implications for venture capital*”⁷ (NGUYEN *et al.*, 2023), avalia vieses na seleção e acompanhamento de startups em relação a questões sociais. A análise detalha de que forma a presença geográfica em redes sociais influencia nas decisões de investimento de capital de risco. Como resultado, as empresas de capital de risco reservam a maior parte do portfólio para aplicar recursos em startups em estágio seed, de regiões conectadas por redes sociais. O estudo traz exemplos de densidade das aplicações no território dos Estados Unidos. Isso se dá de forma pronunciada em empresas de capital de risco independentes, ou seja, de menor porte e com maior necessidade de auto-afirmação. Uma surpresa que o estudo aponta é que isso acaba reduzindo a probabilidade de uma saída de investimento bem-sucedida, já que, dentro desse contexto, acabam aplicando menor montante de recursos do que o ideal nas startups (NGUYEN *et al.*, 2023).

A pesquisa “*Factors encouraging foreign direct investment (FDI) in the wind and solar energy sector in an emerging country*”⁸ de Mahbub *et al.* (2022) caracteriza a atração de investimento em um setor específico e em um contexto cultural específico. Trata-se de atrair a atenção de investidores do Reino Unido, Singapura, EUA, Dinamarca, Tailândia, China e Coreia do Sul. O estudo apontou que o ambiente institucional é o fator mais relevante na atração de investidores do exterior em Bangladesh. Como a questão da

energia está diretamente ligada a políticas e, por consequência, à macroeconomia, a disponibilidade de terras assume maior importância para atrair IDE nos projetos de energia eólica e solar. Para que isso ocorra, o desenvolvimento econômico e acesso ao financiamento local são necessários para que o IDE seja atraído.

Entendendo um pouco mais as características da fase de atração de investimentos, é possível seguir para a etapa em que o investimento já ocorreu. Independentemente se trata-se de uma startup que receberá aporte de investidores privados de diversos portes, com ou sem subsídios públicos, será imprescindível dar retorno sobre esse investimento.

3.3 Fase de investimento

Dando sequência ao ciclo de vida do investimento, na fase de investimento em si, há diferentes formas de atuação de acordo com o perfil dos investidores. As posturas, as características de relacionamentos interpessoais e a capacidade de adaptação são alguns dos temas abordados.

Há alguns que têm posturas ativas, acompanhando o desempenho das startups de dentro, incluindo pessoas de seu próprio time de gestão em diversas áreas. Há outros com posturas mais passivas, como observadores externos com informantes. Há ainda outras modalidades de fundos de investimento em grupo onde o risco do investimento compartilhado dá retribuições específicas como prêmio como ocorre no modelo crowdfunding – um mercado de avaliado em US\$ 13,64 bilhões em todo o mundo em 2021⁹, sendo relacionado com micro-financiamento e crowdsourcing (fornecimento de serviços a partir de apoiadores) em plataformas *online*.

No estudo “The effect of lead investors’ trustworthiness on funding performance: The moderating effect of investment-specific human capital”¹⁰ (ZHANG, 2023), foram estudadas as relações de características dos investidores como “integridade”, “capacidade” e “benevolência” dos investidores líderes e os efeitos de seu desempenho de financiamento em crowdfunding. Como resultado, foi apontado que a “integridade” e a “capacidade” dos investidores líderes estão relacionadas positivamente ao seu desempenho de financiamento. Não foi encontrado, no entanto, um efeito significativo da

⁶ Tradução dos autores: Sinais de informação e preconceitos nas decisões de investimento: uma comparação meta-analítica da previsão e do desempenho real de novos empreendimentos.

⁷ Tradução dos autores: Navegando nas decisões de investimento com conexão social: implicações para o capital de risco.

⁸ Tradução dos autores: Fatores que incentivam o investimento direto estrangeiro (IDE) no setor de energia eólica e solar num país emergente.

“benevolência” no seu desempenho de financiamento (ZHANG, 2023).

O estudo ainda busca outros autores para complementar os insights obtidos. Por exemplo, “confiança” em relação a experiências *online* de crowdfunding como investimento foi apontada como composta em “cognição”, “efeito”, “experiência” e “personalidade” (KIM *et al.*, 2008). Apontam, também, que, em relação aos resultados do empreendimento, a “benevolência” e a “confiança” dos investidores aumentam o sucesso do crowdfunding baseado em recompensas. Já em relação a crowdfunding baseado em empréstimos, é importante diferenciar “confiança” entre “confiança interpessoal” e “confiança baseada na instituição” (MOYSIDOU *et al.*, 2020).

Em “*Readiness of financial resilience in start-ups*”¹¹ (SREENIVASAN *et al.*, 2023), os pesquisadores questionam sobre a capacidade das startups de se adaptarem em relação aos acontecimentos do mercado e dos seus usuários a fim de obter resiliência financeira. Foram apontados alguns elementos-chave de preparação organizacional para a resiliência financeira, já que ajuda a diminuir os riscos para os investidores. São eles: inovação financeira digital, planejamento de liquidez, planejamento de continuidade, estratégia financeira dos CFOs e ameaças cibernéticas.

No estudo “*Big Tech platform acquisitions of start-ups and venture capital funding for innovation*”¹² (PRADO *et al.*, 2022), foram investigados os efeitos do capital de risco para financiar startups na aquisição de plataformas por Google, Facebook, Amazon, Apple e Microsoft entre 2010 e 2020. Foram avaliados 32.000 acordos de 392 aquisições feitas pelas Big Techs. O estudo aponta que há efeitos positivos transitórios no ecossistema de inovação para Estados Unidos e Europa. Esse estudo torna-se relevante também por influenciar na discussão de regulamentação de políticas das plataformas. Por fim, uma vez que a etapa de investimento é concluída, atribui-se a necessidade da “saída”, ou seja, da venda do empreendimento a outros interessados.

⁹ Tamanho do mercado de *crowdfunding* mundial em 2021 com previsão para 2028 - <https://www.statista.com/statistics/1078273/global-crowdfunding-market-size/>⁷ Tradução dos autores: Navegando nas decisões de investimento com conexão social: implicações para o capital de risco.

¹⁰ Tradução dos autores: O efeito da confiabilidade dos investidores líderes no desempenho do financiamento: O efeito moderador do capital humano específico do investimento.

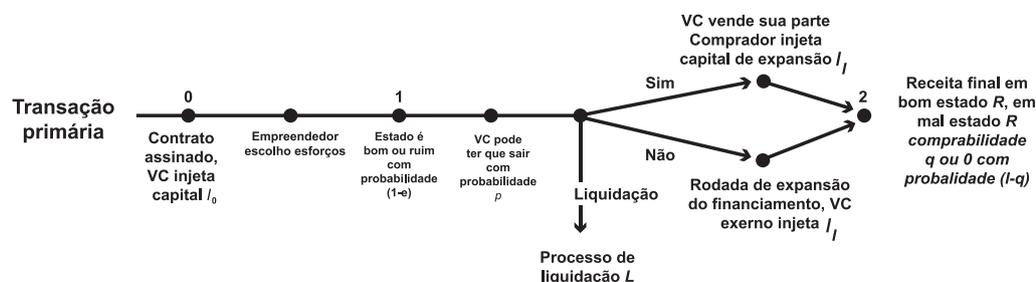
3.4 Fase de pós-investimento e insucesso/sucesso das startups

Na fase de pós investimento, também chamada de “saída”, ocorre a venda das participações dos investidores para novos investidores, seja por meio de fusões e aquisições, mantendo a startup ativa, abertura de capital em bolsa de valores pública por meio de IPO (*Initial Public Offer*), se for um resultado de sucesso, ou dissolução da startup, caso seja de insucesso.

No estudo “*Strategic exits in secondary venture capital markets*”¹³ (ANDRIEU *et al.*, 2021), há detalhamento de como os investidores atuam quando as startups não atingem a maturidade esperada para abertura de capital com IPO ou quando o negócio dá errado. O mercado de transações secundárias de capital de risco proporciona aos investidores uma forma de obter liquidez em relação à start-up investida. Esse conceito é detalhado por Cumming e MacIntosh (2003) como: “...só as ações do VC são vendidas para terceiros; o empresário e outros investidores manterão seus investimentos”. Isso quer dizer que o investidor faz uma venda antecipada de sua participação na empresa por considerar que é um mal negócio ficar.

Isto também cria oportunidades de desinvestimento para empreendimentos com mau desempenho que os investidores prefeririam abandonar. “O aumento da liquidez afeta o conjunto de oportunidades de estratégias de saída do VC e os termos do negócio com os empreendedores”(ANDRIEU *et al.*, 2021). Vê-se, na Figura 7, como está posicionada esse tipo de movimentação dentro do processo de investimento visto como um processo. Na

Figura 7: Conjuntos de estratégias de Seed Venture Capital (VC) - linha do tempo do modelo



Fonte: Adaptado pelos autores, de Andrieu *et al.* (2021).

¹¹ Tradução dos autores: Prontidão de resiliência financeira em startups.

¹² Tradução dos autores: Aquisições de plataformas de startups por Big Techs e financiamento de capital de risco para inovação.

¹³ Tradução dos autores: “Saídas estratégicas em mercados secundários de capital de risco”.

Em relação aos cenários onde podem ocorrer conflitos ao serem utilizadas estratégias de mercado secundário de capital, os autores indicam dois caminhos mostrando o que pode ser afetado no relacionamento empreendedor-investidores. Dentro de um contexto onde há um empreendedor com um projeto inovador solicitando investimento em fase inicial e capital de expansão de dois VCs, há a possibilidade do capital de risco não permanecer no projeto até o vencimento. Sendo assim, o VC encerra o empreendimento ou vende o seu direito em uma transação secundária. Se for vendida, a incerteza “corresponde a uma situação de risco moral para o comprador porque a exigência do VC de o desinvestimento não é observável por estranhos. Isto introduz a possibilidade do *insider* tirar vantagem fazendo saídas estratégicas por meio de transações secundárias. Nosso modelo mostra que apenas duas situações são possíveis neste mundo” (ANDRIEU *et al.*, 2021, p.13).

No primeiro cenário, segundo os autores, o projeto nunca é liquidado. Mesmo sendo um fracasso, o VC fazendo a venda secundária, desfaz-se de um “limão” (mau negócio). O VC também venderá um projeto promissor, entretanto, aos novos compradores. “Este contrato explica, portanto, o fluxo de bons e maus negócios no mercado secundário de capital de risco.”(ANDRIEU *et al.*, 2021, p.13).

No segundo cenário, há um acordo similar a “*lock-up*”; segundo os mesmos autores:

O empreendimento será sistematicamente liquidado, mesmo em bom estado de natureza, caso o VC seja forçado a sair. Bons projetos só terão continuidade se o capital de risco inicial for capaz de permanecer. Os dois contratos ótimos resultantes têm pontos fortes e inconvenientes e o empreendedor determinará a sua escolha de contrato negociando vários parâmetros importantes para maximizar seu VPL. O nosso modelo prova que um investidor ideal numa fase inicial seria capaz de fornecer apoio de gestão de alta qualidade e teria capacidade suficiente para fornecer financiamento subsequente. O modelo é à prova de renegociação e robusto no que diz respeito a diferentes alocações de poder de negociação. Prevemos diferentes comportamentos característicos de desinvestimento no mercado secundário para fundos de capital de risco, dependendo do ciclo de vida do fundo, estrutura, afiliação e desempenho do fundo. Estes são caminhos interessantes para pesquisas empíricas subsequentes. (ANDRIEU *et al.*, 2021, p.13).

Sabe-se que a preocupação com liquidez é abrandada, porém questiona-se, no estudo, a natureza desta ação visto que relacionamentos de capital de risco têm viés de longo prazo. Questionam também se o investidor conseguirá obter retornos adequados caso a exposição ao mercado seja alienada prematuramente no mercado secundário de capital de risco.

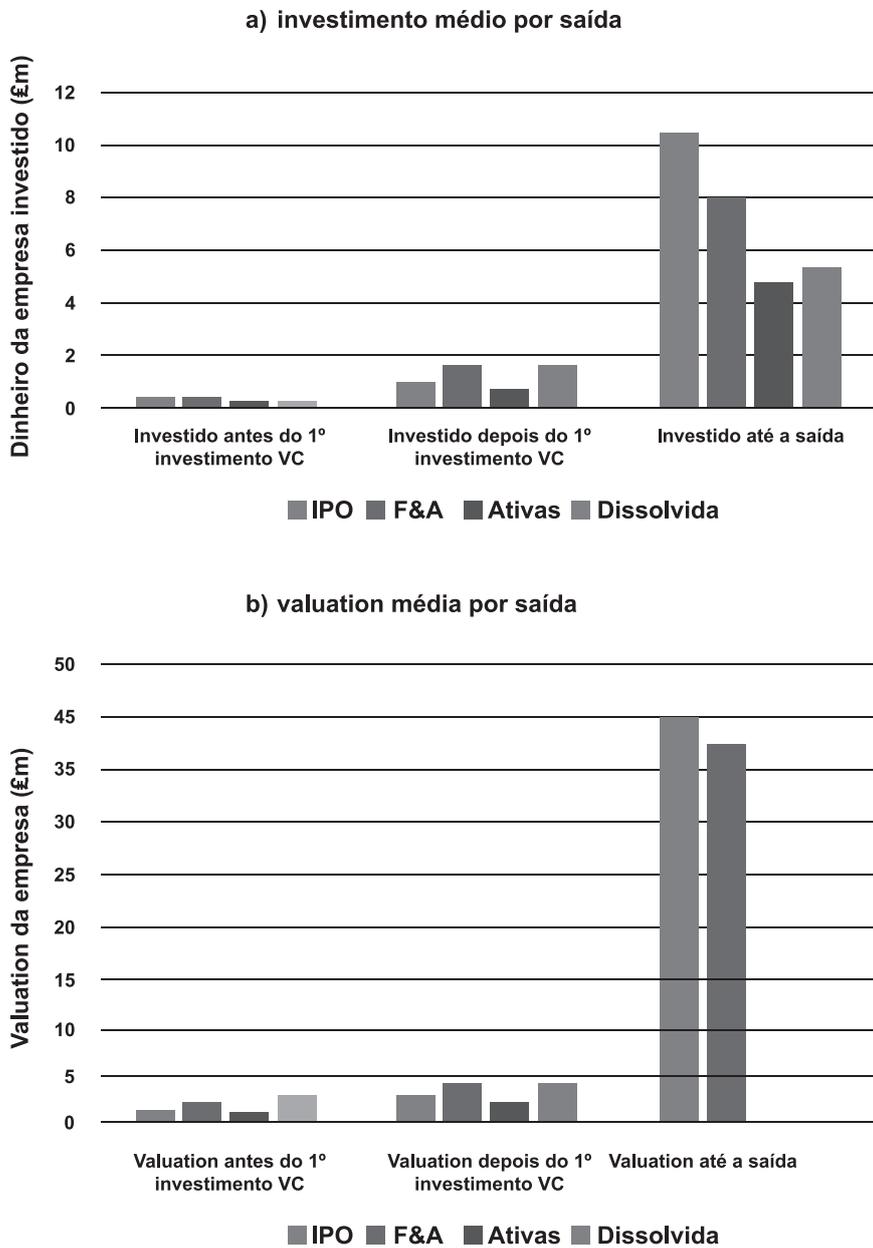
Para obter sucesso em relação ao investimento realizado em uma startup, o estudo “*Early individual stakeholders, first venture capital investment, and exit in the UK startup ecosystem*”¹⁴, de 2023, com dados do Reino Unido, mostrou que:

Uma startup tem maior probabilidade de ter sucesso se for fundada por uma grande equipe e nomear um número maior de diretores não-fundadores. Os coeficientes associados a ambas as variáveis são muito semelhantes (e não significativamente diferentes), o que sugere que a diversidade dos administradores não fundadores é tão importante quanto a diversidade dos fundadores. Uma startup também tem maior probabilidade de ter sucesso se envolver investidores de BA antes do primeiro investimento de capital de risco (ESTAÑOL *et al.*, 2023, p.14-15).

Segundo o estudo, na fase de saída do investimento de startups no Reino Unido, de 1999-2005, identificaram que IPOs (initial public offers) representam 6% das saídas de startups com abertura de capital na bolsa de valores de Londres. Fusões e aquisições (F&A) representam 33% das saídas, representando situações em que outra empresa adquire o total de ações da startup e, esporadicamente, o controle majoritário. Já as dissoluções representam 44% da amostra com nomeação de administrador/liquidatário. A empresa para de negociar com investidores, mas o encerramento final geralmente acontece vários anos depois. Para fins do estudo, se a dissolução não ocorreu até 2017, então foi considerada ativa. (ESTAÑOL *et al.*, 2023, p.8-9). Na Figura 8, é apresentado o investimento acumulado e a valuation média, avaliadas nas três fases, antes do primeiro investimento em VC, no primeiro investimento em VC e na saída.

¹⁴ Tradução dos autores: “Primeiras partes interessadas individuais, primeiro investimento de capital de risco e saída no ecossistema de startups do Reino Unido”.

Figura 8: Investimento acumulado e a avaliação antes do primeiro investimento em VC, no primeiro investimento em VC e na saída para a empresa média em cada tipo de saída



Fonte: Adaptado pelos autores, de Estañol *et al.* (2023).

Segundo os autores ainda, “o tamanho da equipe fundadora, o número de diretores não fundadores e a presença de um business angel estão todos diretamente relacionados à probabilidade de sucesso” (ESTAÑOL *et al.*, 2023, p. 17-18).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo inicialmente se propunha a entender de forma mais abrangente a visão do comportamento do investidor e sua relação com o design. Foi possível avançar nos conhecimentos sobre o comportamento do investidor em relação a critérios de seleção de startups. Retomando as perguntas e objetivos que iniciaram esse estudo, pode-se dizer que o presente estudo auxiliou na aproximação desse entendimento, pois foi possível, na fase inicial, detalhar critérios de investimento na etapa de seleção de startups, o papel dos stakeholders nessa etapa. Durante a fase de investimento em si, foi apontado que a “integridade” e a “capacidade” dos investidores líderes estão relacionadas positivamente ao seu desempenho de financiamento.

Não entendemos claramente ainda, no entanto, como os investidores medem o design como ativo intangível das startups. Para próximos estudos, é importante detalhar esse aspecto. Dentre os estudos analisados, foi possível identificar hipóteses de critérios indiretamente ligados ao design:

- Na fase de pré investimento, bem como nas demais, a questão de transmitir “confiança” foi apontada como muito relevante para se conseguir investimento. Do ponto de vista de design, consegue-se reduzir as incertezas das startups por meio de pesquisas e aprofundamentos dos atributos projetados pelo produto ou serviço ao longo de todo seu ciclo de vida. Isso é uma importante contribuição que o design pode fazer e, dessa forma, dar mais segurança tanto para o empreendedor em sua apresentação como para o investidor com dados para embasar suas decisões;
- Durante a fase de investimento, a inovação financeira digital - aqui o design pode contribuir com estratégias e implementação de novas abordagens a nichos de clientes, por exemplo;
- Planejamento de continuidade - o design pode utilizar a ferramenta de cenários para ilustrar oportunidades e ameaças combinado as projeções financeiras com testes de produtos e serviços embasados em pesquisas com clientes;
- Um dos critérios de seleção de investimentos mais importante foi “crescimento das receitas e o valor acrescentado fornecido pelo produto ou serviço da startup” onde o design consegue, mais uma vez, potencializar a startup com seus métodos e processos;
- Na fase de saída do investimento, é possível obter tendências de saúde do negócio por meio de pesquisas de design com clientes;
- Da mesma forma, pode-se criar, por meio do design, estratégias e testá-las com clientes para ajustes na rota de crescimento da startup.

As publicações que mais apareceram na seleção de artigos foram Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity (11 artigos), Research Policy (8 artigos), e Journal of Corporate Finance, Journal of Business Venturing e Journal of Business Research, estes últimos com seis artigos cada. Apesar disso, dentre as publicações referenciadas nesta pesquisa, o Journal of Business Venturing Design parece ser a publicação mais próxima do preenchimento dos conhecimentos desejados neste estudo.

Esta publicação, no entanto, é bastante recente. Publicou seu primeiro volume em 2021 e um segundo em 2022, contendo ao todo nove artigos publicados até o momento. Dentre eles, há títulos bastante relevantes que não apareceram na busca desta pesquisa, mas que com certeza devem fazer parte das próximas etapas. São eles: “*From “Opportunity” to Opportunity: The design space for entrepreneurial action*” (DIMOV, 2021); “*Design science in entrepreneurship: Conceptual foundations and guiding principles*,” (SECKLER *et al.*, 2021); “*A performative perspective on entrepreneurship as design*” (GARUD, 2021); “*Entrepreneurs as designers of problems worth solving*” (BIANCHI *et al.*, 2021); “*Ask for it: A practice based theory of venturing design*” (SARASVATHY, 2021); “*Entrepreneurship as Design and Design Science*” (BERLUND, 2021) e “*Negotiating possible futures*” (ERIKSON, 2022). Considera-se uma publicação promissora visto o valor identificado em aproximar design e *Venture Capital*.

Não encontramos menções diretas a “níveis de maturidade” das startups. No entanto, há menção dos vários formatos de investimento como “*family & friends*”, “*seed*”, “*anjel*”, “*private equity*”, “*venture capital*”, que são modelos com foco em aplicação de valores em estágios diferentes de maturidade. Não foi encontrado também, nesse recorte da literatura, um consenso de quanto tempo dura um investimento de acordo com sua classificação (*Seed*, *Angel*, *VC*, *PE*). Embora se tenha classificações com definições claras, encontramos variações como aporte *Seed* com duração de até dez anos (ANDRIEU *et al.*, 2021). Nesse caso, em fundos de investimento, estamos falando de investidores que pensam em retornos a longo prazo. Entretanto, quando há algo que foge ao controle ou dá resultados abaixo do esperado, cria-se estratégias para o chamado “*secondary VC market*”, possibilitando revender participações e, assim, permitindo a saída antecipada dos investimentos (ANDRIEU *et al.*, 2021).

Dentre os países onde há interesse de aprofundar esta pesquisa, encontramos estudos detalhando comportamentos do investidor no Reino Unido e Estados Unidos. Há uma oportunidade ainda para abordarmos a situação no Brasil (apontado como nono lugar no mundo em aporte em startups) e em Portugal. As palavras chave são outro desafio considerando a grande quantidade de similares. Estes podem ser ponderados nos próximos estudos para aumentar a relevância dos resultados das buscas nas bases de dados. Além disso, há diversos pontos ainda a serem explorados sobre *Venture Design* e o comportamento do investidor. Por conta disso, recomenda-

-se que futuras pesquisas abordem diferenças culturais que possam afetar a tomada de decisão dos investidores em diferentes contextos culturais no âmbito global.

Também pode-se explorar mais quais aspectos relacionados com a maturidade dos investidores influenciam nas suas escolhas ao selecionar startups para investir. Ainda, é interessante aprofundar o entendimento do que o design pode fazer pelas startups e pelos investidores, propondo a avaliação de outros aspectos da área do ponto de vista estratégico que ainda não foram contemplados.

Os artigos analisados para este capítulo são uma amostra de apenas uma base de dados de pesquisa. Para que tenhamos uma visão mais completa, além da exploração das demais categorias encontradas na seleção de artigos, será preciso a complementação com outras bases de dados. Este artigo, portanto, deve ser considerado como ponto de partida para o entendimento mais abrangente que se espera obter em futuros trabalhos.

REFERÊNCIAS

ANDRIEU, G.; GROH, A. Strategic exits in secondary venture capital markets. **Journal of Business Venturing**, v.36, 2021

AU, I. **Design in Venture Capital: How Design Drives Investment and Company Success**. O'Reilly Media, 2016. <https://www.oreilly.com/library/view/design-in-venture/9781492049869/> Acessado em 22/05/2023.

BERLUND, H. 0, V. 1, Issues 1–2, 2021. ISSN 2667-2774, <https://doi.org/10.1016/j.jbvd.2022.100012>. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2667277422000068>

BERNSTEIN S.; KORTEWEG A.; LAWS K. Attracting early-stage investors: Evidence from a randomized field experiment. **Journal of Finance**, v.72, pp. 509-538, 2017.

BIANCHI, M.; VERGANTI, R. Entrepreneurs as designers of problems worth solving. **Journal of Business Venturing Design**, V. 1, Issues 1–2, 2021. ISSN 2667-2774, <https://doi.org/10.1016/j.jbvd.2022.100006>. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2667277423000014>

BLOCK, J.; FISCH, C.; VISMARA, S.; ANDRES, R. Private equity investment criteria: An experimental conjoint analysis of venture capital, business angels, and family offices. **Journal of Corporate Finance**, v. 58, p. 329-352, 2019.

BLOCK, J.; HIRSCHMANN, M.; FISCH, C. Which criteria matter when impact investors screen social enterprises. **Journal of Corporate Finance**, V. 66, February 2021, 101813. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0929119920302571>

CONFORTO, E.; AMARAL, D.; SILVA, S. **Roteiro para revisão bibliográfica sistemática: aplicação no desenvolvimento de produtos e gerenciamento de projetos**. 2011 https://www.researchgate.net/publication/267380020_Roteiro_para_Revisao_Bibliografica_Sistematica_Aplicacao_no_Desenvolvimento_de_Produtos_e_Gerenciamento_de_Projetos

CUMMING, D.J.; MACINTOSH, G.J. A cross-country comparison of full and partial venture capital exits. **Journal of Banking Finance**. 27, 511–548, 2003.

DA RIN, M.; HELLMANN T.; PURI M. Chapter 8: A Survey of Venture Capital Research. **Elsevier, Handbook of the Economics of Finance**, Vol. 2, pp . . ., 2013.

DIMOV, D. From “Opportunity” to Opportunity: The design space for entrepreneurial action. **Journal of Business Venturing Design**, V. 1, Issues 1–2, 2021. ISSN 2667-2774, <https://doi.org/10.1016/j.jbvd.2021.100002>. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2667277421000013>

ERIKSON, T. Negotiating possible futures. **Journal of Business Venturing Design**, V. 2, Issue 1, July–December 2022. <https://doi.org/10.1016/j.jbvd.2023.100014> <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2667277423000014>

ESTAÑOL, A.; MACHO-STADLER, I.; NIETO-POSTIGO, J.; PÉRES-CASTRILLO, D. Early individual stakeholders, first venture capital investment, and exit in the UK startup ecosystem. **Journal of Corporate Finance**, v.80, jun/2023. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2023.102420> Acessado em 06/10/2023 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S092911992300069X>

FAURE-GRIMAUD, A.; GROMB, D. Public trading and private incentives. **Rev. Financ. Stud.** 17 (4), 985–1014, 2004.

FREY, F.; KANBACH, D. **Corporate venture capital program design dimensions – a systematic literature review**. 2023.

GALVÃO, M.; RICARTE, I. Revisão Sistemática da Literatura: Conceituação, Produção e Publicação. Rio de Janeiro: **Logeion: Filosofia da informação**, v. 6 n. 1, p.57-73, set.2019/fev. 2020.

GARUD, R. A performative perspective on entrepreneurship as design. **Journal of Business Venturing Design**, v. 1, Issues 1–2, 2021. ISSN 2667-2774, <https://doi.org/10.1016/j.jbvd.2022.100005>. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2667277422000020>

GLASER, V. L. Design performances: How organizations inscribe artifacts to change routines. **Academy of Management Journal**, v.60, pp. 2126-2154, 2017. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85040053646&origin=inward&txGid=0ff52b969c70fa603d33b927d4a18049>

GOMPERS, P.; LERNER, J. The venture capital revolution. **Journal of Economy**, v. 15 (2), 145–168, 2001.

HUANG, X.; IVKOVIC, Z.; JIANGC, J.; WANG, I. Angel investment and first impressions. **Journal of Financial Economics**, v. 149, p. 161–178, 2023.

HIDAYAT, E.; BAMAHRIZ, O.; HIDAYATI, N.; SARI, C.; DEWANDARU, G. **Value drivers of startup valuation from venture capital equity-based investing: A global analysis with a focus on technological factors**. Borsa Istanbul, 2022. Review, <https://doi.org/10.1016/j.bir.2021.10.001>

KAPLAN, S.N.; STRÖMBERG, P.E. Characteristics, contracts, and actions: evidence from venture capitalist analyses. **Journal of Finance**, v.59 (5), 2177–2210. 2004.

KIM, D.J.; FERRIN, D.L.; RAO, H.R. A trust-based consumer decision-making model in electronic commerce: the role of trust, perceived risk, and their antecedents. **Decision Support System**, v.44 (2) , pp. 544 - 564, 2008.

KRAUS, S.; BREIER, M.; DASÍ-RODRÍGUEZ, S. The art of crafting a systematic literature review in entrepreneurship research. **International Entrepreneurship & Management Journal**, 16(3), 1023–1042, 2020. <https://doi.org/10.1007/s11365-020-00635-4> Acessado em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11365-020-00635-4>

KRAUS, S.; MAHTO, R. V.; WALSH, S. T. The importance of literature reviews in small business and entrepreneurship research. **Journal of Small Business Management**, 1–12, 2021. <https://doi.org/10.1080/00472778.2021.1955128> Acessado em: <https://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S1363919621500948>.

KRAUS, S.; BREIER, M.; LIM, W. M.; DABI, M.; KUMAR, S.; KANBACH, D.; MUKHERJEE, V.; CORVELLO, V.; PIÑEIRO-CHOUSA, J.; LIGUORI, E.; PALACIOS-MARQUÉS, D.; SCHIAVONE, F.; FERRARIS, A.; FERNANDES, C.; FERREIRA, J. J. Literature reviews as independent studies: Guidelines for academic practice. **Review of Managerial Science**, 16(8), 2577–2595, 2022. <https://doi.org/10.1007/s11846-022-00588-8> Acessado em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11846-022-00588-8>.

LOUNSBURY, V.L.G. Designing legitimacy: Expanding the scope of cultural entrepreneurship. **Journal of Business Venturing Design**, v. 1, 2021.

LUI, S.S.; ZHU, A.; LIU, J. Success of crowdfunding: a trustworthiness perspective. **Asia Pacific Journal of Management**, pp. 1 - 26 , 2022.

MAEDA, J. **Design on Tech Report**. 2015.

MAHBUB, T.; AHAMMAD, M.; TARBA, S.; MALLICK, Y. Factors encouraging foreign direct investment (FDI) in the wind and solar energy sector in an emerging country. **Energy Strategy Reviews**, V. 41, May 2022. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211467X22000633>

MOHER, D., LIBERATI, A., TETZLAFF, J., ALTMAN, D. G. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. **Annals of Internal Medicine**, 151(4), 264–269, 2009. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-151-4-200908180-00135>

MOYSIDOU, K.; HAUSBERG, J.P. In crowdfunding we trust: a trust-building model in lending crowdfunding. **Journal Small Business Management**, v.58 (3), pp. 511 - 543, 2020.

NGUYEN, G.; NGUYEN, M.; PHAM, A.; PHAM, M. **Navigating investment decisions with social connectedness: Implications for venture capital**. **Journal of Banking & Finance**. V. 155, 2023. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378426623001772?ref=pdf_download&fr=RR-2&rr=811034e9ec0a5898

PRADO, T.; BAUER, J. Big Tech platform acquisitions of start-ups and venture capital funding for innovation. **Journal of Information Economics and Policy**, V. 59, 2022. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167624522000129>

SACHDEVA, R. **If you want to sell design, don't sell design**. Finlandia, International design business management, master's School of Arts, Design and Architecture, Aalto University, 2022.

SARASVATHY, S. D. Ask for it: A practice based theory of venturing design. **Journal of Business Venturing Design**. V. 1, Issues 1–2, 2021. ISSN 2667-2774, <https://doi.org/10.1016/j.jbvd.2022.100008>. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2667277422000056>

SECKLER, C.; MAUER, R.; BROCKE, J. Design science in entrepreneurship: Conceptual foundations and guiding principles. **Journal of Business Venturing Design**, Volume 1, Issues 1–2, 2021, ISSN 2667-2774, <https://doi.org/10.1016/j.jbvd.2022.100004> <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2667277422000019>

SREENIVASAN, A.; SURESH, M. Readiness of financial resilience in start-ups. **Journal of Safety Science and Resilience**. Volume 4, Issue 3, P. 241-252, 2023. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666449623000245?ref=pdf_download&fr=RR-2&rr=8110358f2aaa589e

TEARE, G. **How Seed Funding Has Exploded In The Past 10 Years? Crunchbase News**. (28 de outubro de 2021). Obtido em <https://news.crunchbase.com/venture/seed-funding-startups-top-vc-firms-a16z-nea-khosla/> Acessado em 16 de outubro de 2023.

VAZIRANI, A.; SARKAR, S.; BHATTACHARJEE, T.; DWIVEDI, Y.; JACK, S. **Information signals and bias in investment decisions: A meta-analytic comparison of prediction and actual performance of new ventures**. **Journal of Business Research**, V. 155, Part B, January, p.113-424, 2023. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S014829632200889X?ref=pdf_download&fr=RR-2&rr=8110301bc98e5893

ZHANG, Y.; HUGHES, M.; FU, K.; SCHOLE, L.; TANG, F. The effect of lead investors' trustworthiness on funding performance: The moderating effect of investment-specific human capital. **Journal of Technology in Society**, v.73, 2023. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0160791X23000271>.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

Como citar este capítulo (ABNT)

ROSSETTO, L. M. M.; VAN DER LINDEN, J.C.S. Venture Design e comportamento dos investidores na avaliação do valor de startups: uma revisão sistemática da literatura entre 2019 e 2023. In: VAN DER LINDEN, J.C.S.; ROSSETTO, L. M. M.; VENTURA, D. (org.) **Design, Cultura e Inovação**. Porto Alegre: Marcavisual, 2023. v.III. p.140–173.

Como citar este capítulo (CHICAGO)

Rossetto, Luiza Mara Mattiello, and Júlio Carlos de Souza van der Linden. 2023. "Venture Design e comportamento dos investidores na avaliação do valor de startups: uma revisão sistemática da literatura entre 2019 e 2023". In *Design, Cultura e Inovação*, 1st ed., 3: 140–173. Porto Alegre: Marcavisual.