

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS
BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO**

Bruna Oliveira Rosa

Business Analytics como habilitador das capacidades dinâmicas: um estudo sobre a escalabilidade de startups SaaS brasileiras

Juiz de Fora
2026

Bruna Oliveira Rosa

Business Analytics como habilitador das capacidades dinâmicas: um estudo
sobre a escalabilidade de *startups* SaaS brasileiras

Trabalho de conclusão de curso
apresentado à Faculdade de
Administração e Ciências Contábeis da
Universidade Federal de Juiz de Fora
como requisito parcial para a obtenção do
grau de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Dra. Tatiana Dornelas de Oliveira Mendes

Juiz de Fora
2026

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração
automática da Biblioteca Universitária da UFJF,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Rosa, Bruna Oliveira.

Business Analytics como habilitador das capacidades dinâmicas:
um estudo sobre a escalabilidade de startups SaaS brasileiras /
Bruna Oliveira Rosa. -- 2026.

46 p.

Orientador: Tatiana Dornelas de Oliveira Mendes
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade
Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Administração e Ciências
Contábeis, 2026.

1. Startups SaaS. 2. Escalabilidade. 3. Scaling-up. 4.
Capacidades dinâmicas. 5. Business Analytics. I. Mendes, Tatiana
Dornelas de Oliveira, orient. II. Título.

Bruna Oliveira Rosa

Business Analytics como habilitador das capacidades dinâmicas: um estudo sobre a escalabilidade de startups SaaS brasileiras

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Faculdade de Administração e Ciências Contábeis da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Administração.

Aprovada em 27 de janeiro de 2026

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Tatiana Dornelas de Oliveira Mendes - Orientador
Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof. Camila Braga Soares Pinto
Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof. Isabelle Carla Marques Guedes
Universidade Federal de Juiz de Fora



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Termo de Declaração de Autenticidade de Autoria

Declaro, sob as penas da lei e para os devidos fins, junto à Universidade Federal de Juiz de Fora, que meu Trabalho de Conclusão de Curso é original, de minha única e exclusiva autoria e não se trata de cópia integral ou parcial de textos e trabalhos de autoria de outrem, seja em formato de papel, eletrônico, digital, audiovisual ou qualquer outro meio.

Declaro ainda ter total conhecimento e compreensão do que é considerado plágio, não apenas a cópia integral do trabalho, mas também parte dele, inclusive de artigos e/ou parágrafos, sem citação do autor ou de sua fonte. Declaro por fim, ter total conhecimento e compreensão das punições decorrentes da prática de plágio, através das sanções civis previstas na lei do direito autoral¹ e criminais previstas no Código Penal², além das cominações administrativas e acadêmicas que poderão resultar em reprovação no Trabalho de Conclusão de Curso.

Juiz de Fora, 03 de Fevereiro de 2026.

Documento assinado digitalmente
gov.br BRUNA OLIVEIRA ROSA
Data: 03/02/2026 15:58:29-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

[Bruna Oliveira Rosa]

¹ LEI Nº 9.610, DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências.

² Art. 184. Violar direitos de autor e os que lhe são conexos: Pena - detenção, de 3 (três) meses a 1 (um) ano ou multa.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE GRADUAÇÃO

GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

Formato da Defesa: (X) presencial () virtual () híbrido

Ata da sessão (X) pública () privada referente à defesa do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado Business Analytics como habilitador das capacidades dinâmicas: um estudo sobre a escalabilidade de startups SaaS brasileiras, para fins de obtenção do grau de Bacharel em Administração, pelo(a) discente BRUNA OLIVEIRA ROSA (matrícula 201826010), sob orientação da Prof.(a) Dr.(a) Tatiana Dornelas de Oliveira Mendes, na Faculdade de Administração e Ciências Contábeis da Universidade Federal de Juiz de Fora.

Dia 27 do mês de janeiro do ano de 2026, às 19 horas, na Faculdade de Administração e Ciências Contábeis da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), reuniu-se a Banca examinadora, composta pelos seguintes membros:

Titulação	Nome	Na qualidade de:
Doutora	Tatiana Dornelas de Oliveira Mendes	Orientadora
Doutora	Camila Braga Soares Pinto	Membro da banca
Mestra	Isabelle Carla Marques Guedes	Membro da banca

*Na qualidade de (opções a serem escolhidas):

- Orientador(a)
- Coorientador
- Membro da banca

AVALIAÇÃO DA BANCA EXAMINADORA

Tendo o(a) senhor(a) Presidente declarado aberta a sessão, mediante o prévio exame do referido trabalho por parte de cada membro da Banca, o(a) discente procedeu à apresentação de seu Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação e foi submetido(a) à arguição pela Banca Examinadora que, em seguida, deliberou sobre o seguinte resultado:

(X) APROVADO

() REPROVADO, conforme parecer circunstaciado, registrado no campo Observações desta Ata e/ou em documento anexo, elaborado pela Banca Examinadora

Nota: _____

Observações da Banca Examinadora caso haja necessidade de anotações gerais sobre o Trabalho de Conclusão de Curso e sobre a defesa, as quais a banca julgue pertinentes

Nada mais havendo a tratar, o(a) senhor(a) Presidente declarou encerrada a sessão de Defesa, sendo a presente Ata lavrada e assinada pelos(as) senhores(as) membros da Banca Examinadora e pelo(a) discente, atestando ciência do que nela consta.

Para fazer jus ao título de bacharel, a versão final do Trabalho de Conclusão de curso, considerado Aprovado, devidamente conferida pela Secretaria do Curso de (colocar o nome do curso), deverá ser tramitada para o Repositório Institucional, dentro do prazo de 72 horas da realização da banca.

Juiz de Fora, 20 de janeiro de 2026.

Assinatura digital dos membros da Banca Examinadora



Documento assinado eletronicamente por **Bruna Oliveira Rosa, Usuário Externo**, em 28/01/2026, às 10:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Tatiana Dornelas de Oliveira Mendes, Professor(a)**, em 28/01/2026, às 10:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **CAMILA BRAGA SOARES PINTO, Professor(a)**, em 28/01/2026, às 11:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Isabelle Carla Marques Guedes, Professor(a)**, em 03/02/2026, às 11:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no Portal do SEI-Ufjf (www2.ufjf.br/SEI) através do ícone Conferência de Documentos, informando o código verificador **2844105** e o código CRC **99D69699**.

Dedico este trabalho a Deus, por me conceder força e perseverança ao longo dessa trajetória, e à minha família, pelo apoio e sustento incondicionais.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me sustentar ao longo desta jornada tão importante e abençoar com Sua graça.

Agradeço à minha família - meu pai, Bruno, minha mãe, Cristiana, e meus irmãos, Bruno e Bernardo - pelo apoio constante, incentivo e motivação.

Agradeço o apoio dos entes queridos que sempre acreditaram em mim: minha avó, Maria, meu avô, Sebastião, minha tia-avó, Paulina, e minha bisavó, Ilda.

Agradeço aos amigos que fiz ao longo do curso, em especial à minha querida amiga Myriam, pelo companheirismo e apoio durante essa trajetória.

Por fim, sou muito grata aos professores e educadores deste instituto. As experiências adquiridas nesta universidade foram verdadeiramente enriquecedoras e contribuíram significativamente para minha formação.

RESUMO

O ecossistema brasileiro de *startups* apresenta expressivo crescimento, especialmente entre empresas de base tecnológica que operam sob o modelo *Software as a Service* (SaaS). Apesar desse dinamismo, observa-se que apenas uma pequena parcela dessas organizações consegue avançar para a fase de *scaling-up*, caracterizada pela capacidade de sustentar o crescimento ao longo do tempo. Esse cenário evidencia que a escalabilidade não depende apenas da inovação tecnológica ou da escalabilidade técnica do modelo de negócio, mas do desenvolvimento de capacidades organizacionais que permitam coordenar recursos, estruturar processos e sustentar decisões estratégicas em ambientes de elevada incerteza. Nesse contexto, este estudo tem como objetivo analisar o papel do *Business Analytics*, enquanto competência organizacional, como mecanismo habilitador das capacidades dinâmicas orientadas ao *scaling-up* em *startups* SaaS brasileiras. Para tanto, adota-se uma pesquisa exploratória e descritiva, baseada na análise de dados secundários provenientes de relatórios setoriais sobre o ecossistema brasileiro de *startups*, articulada à revisão da literatura sobre capacidades dinâmicas, *scaling-up* e *Business Analytics*. Os achados indicam que, embora o ecossistema apresente oportunidades de mercado e modelos de negócio tecnicamente escaláveis, persistem fragilidades organizacionais relacionadas à governança, ao monitoramento e à coordenação de recursos. A análise sugere que o *Business Analytics*, quando institucionalizado como competência organizacional, pode apoiar o exercício das capacidades dinâmicas de perceber, capturar e reconfigurar, contribuindo para transformar o crescimento em um processo estruturado e sustentado ao longo do tempo.

Palavras-chave: *Startups*; Escalabilidade; *Scaling-up*; Capacidades dinâmicas; *Business Analytics*; SaaS; Ecossistema de *startups*.

ABSTRACT

The Brazilian startup ecosystem has experienced significant growth, particularly among technology-based firms operating under the Software as a Service (SaaS) model. Despite this dynamism, only a limited share of these startups is able to advance to the scaling-up phase, understood as the capacity to sustain growth over time. This scenario indicates that scalability does not rely solely on technological innovation or the technical scalability of the business model, but rather on the development of organizational capabilities that enable resource coordination, process structuring, and strategic decision-making in highly uncertain environments. In this context, this study aims to analyze the role of Business Analytics, as an organizational competence, in enabling dynamic capabilities oriented toward scalability in Brazilian SaaS startups. The research adopts an exploratory and descriptive approach, based on the analysis of secondary data from sectoral reports on the Brazilian startup ecosystem, combined with a review of the academic literature on dynamic capabilities, scalability, and Business Analytics. The findings indicate that, although the ecosystem offers market opportunities and technically scalable business models, organizational weaknesses related to governance, monitoring, and resource coordination persist. The analysis suggests that Business Analytics, when institutionalized as an organizational competence, can support the exercise of dynamic capabilities related to sensing, seizing, and reconfiguring, contributing to the transformation of growth into a structured and sustained process over time.

Keywords: Business Analytics. Dynamic capabilities. Scalability. SaaS startups.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1	– Dimensões e microfundamentos das capacidades dinâmicas.....	19
Quadro 2	– Síntese dos indicadores.....	34
Figura 1	– Síntese conceitual entre fundamentos organizacionais, <i>scaling-up</i> e <i>Business Analytics</i>	24
Figura 2	– <i>Business Analytics</i> como mecanismo habilitador das capacidades dinâmicas.....	25
Figura 3	– <i>Business Analytics</i> como competência organizacional analítica habilitadora das capacidades dinâmicas orientadas ao <i>scaling-up</i>	26

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	– Estágio de maturidade e perfil etário das <i>startups</i> brasileiras analisadas.....	29
Tabela 2	– Segmento de atuação e tipo de produto das <i>startups</i> brasileiras analisadas.....	30
Tabela 3	– Modelo de negócio e modelo de receita das <i>startups</i> brasileiras analisadas.....	31
Tabela 4	– Estrutura das equipes das <i>startups</i> brasileiras analisadas.....	32
Tabela 5	– Faturamento e perfil de investimentos das <i>startups</i> brasileiras analisadas.....	33
Tabela 6	– Distribuição geográfica das <i>startups</i> brasileiras analisadas.....	34

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BA	<i>Business Analytics</i>
BDA	<i>Big Data Analytics</i>
B2B	<i>Business to Business</i>
DCA	<i>Data Analytics Capabilities</i>
SaaS	<i>Software as a Service</i>
TI	Tecnologia da Informação

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	15
2.1	STARTUPS DE BASE TECNOLÓGICA E O DESAFIO DA ESCALABILIDADE	15
2.2	ESCALABILIDADE COMO UM PROBLEMA ORGANIZACIONAL DINÂMICO.....	16
2.3	CAPACIDADES DINÂMICAS - FUNDAMENTOS E APRESENTAÇÃO DO FRAMEWORK.....	17
2.3.1	Conceito de capacidades dinâmicas.....	17
2.3.2	O framework <i>Sensing, Seizing e Reconfiguring</i>.....	18
2.4	BUSINESS ANALYTICS COMO COMPETÊNCIA ORGANIZACIONAL HABILITADORA DA CAPACIDADE DINÂMICA DE SCALING-UP.....	20
2.4.1	Definição do conceito.....	20
2.4.2	Business Analytics como habilitador das capacidades dinâmicas..	21
2.4.3	Síntese: Business Analytics como competência organizacional habilitadora do scaling-up.....	23
3	METODOLOGIA.....	26
4	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS.....	28
4.1	ANÁLISE DOS RELATÓRIOS SETORIAIS.....	28
4.1.1	Estágio de maturidade e perfil etário.....	28
4.1.2	Segmento de atuação e tipo de produto.....	29
4.1.3	Modelo de negócio e modelo de receita.....	30
4.1.4	Estrutura das equipes.....	32
4.1.5	Faturamento e investimentos.....	32
4.1.6	Distribuição geográfica.....	34
4.2	SCALING-UP COMO GARGALO ORGANIZACIONAL.....	36
4.3	BUSINESS ANALYTICS COMO HABILITADOR DO SCALING-UP.....	37
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	38
	REFERÊNCIAS	41

INTRODUÇÃO

O ecossistema de *startups* pode ser compreendido como um sistema regional composto por empreendedores, *startups*, organizações de apoio, investidores, grandes empresas e agentes governamentais que, de forma interdependente, criam um ambiente favorável à criação, ao desenvolvimento e à escalabilidade de novos negócios. Esse sistema opera a partir da articulação entre seus atores e da mobilização de recursos compartilhados, como conhecimento, capital, infraestrutura e redes, sendo influenciado por fatores internos e externos, incluindo condições de mercado, políticas públicas, incentivos financeiros e o grau de conectividade da comunidade empreendedora (Sebrae Minas, s.d.). Nessa perspectiva, o ecossistema de *startups* configura-se como um fenômeno localizado, no qual a colaboração entre partes interessadas e instituições visa estabelecer uma infraestrutura comum capaz de apoiar a criação de *startups*, estimular o desenvolvimento de produtos e gerar impactos econômicos e sociais, como a criação de empregos (Tripathi *et al.*, 2019).

No contexto brasileiro, observa-se a consolidação de um ecossistema de *startups* com número expressivo de empresas de base tecnológica, especialmente no segmento de *software*. Trata-se de um ecossistema relativamente jovem, ainda em processo de amadurecimento, mas que vem se afirmando como o principal polo de inovação da América Latina. Apesar desse dinamismo, evidências indicam que apenas uma parcela reduzida dessas *startups* consegue avançar de forma consistente para a fase de *scaling-up*, caracterizada pela capacidade de sustentar o crescimento ao longo do tempo (Sebrae, 2024; *Startup Genome*, 2025).

Embora modelos de negócio digitais, como o *Software as a Service* (*SaaS*), ofereçam escalabilidade técnica e operacional, a transição para estágios mais avançados de crescimento permanece um desafio. Esse cenário indica que a escalabilidade não decorre automaticamente da inovação tecnológica ou da replicabilidade do produto, mas depende do desenvolvimento de capacidades organizacionais que permitam coordenar recursos, estruturar processos e sustentar decisões estratégicas em ambientes marcados por elevada incerteza e dinamismo (Ramos & Pedroso, 2022; Teixeira *et al.*, 2021).

Nesse sentido, o *scaling-up* pode ser compreendido como uma capacidade dinâmica, uma vez que exige da organização a habilidade contínua de perceber

oportunidades de crescimento, capturá-las por meio da mobilização adequada de recursos e reconfigurar estruturas, rotinas e processos ao longo do tempo. Trata-se de um momento de inflexão no ciclo de vida da *startup*, no qual a lógica predominantemente experimental cede espaço a arranjos organizacionais mais estruturados, capazes de sustentar o crescimento acelerado sem comprometer o desempenho (Jansen *et al.*, 2023; Ramos & Pedroso, 2022).

Paralelamente, observa-se o crescente reconhecimento do papel do *Business Analytics* no apoio à tomada de decisão organizacional. Mais do que um conjunto de ferramentas tecnológicas, o uso analítico de dados tem sido associado à redução da incerteza, ao monitoramento do desempenho e ao aprendizado organizacional. No contexto das startups, especialmente aquelas de base tecnológica, a literatura recente sugere que o *Business Analytics* pode assumir características distintas daquelas observadas em empresas estabelecidas, sendo progressivamente associado ao suporte à tomada de decisão em cenários de rápida expansão e restrição de recursos (Alzoubi *et al.*, 2024).

Diante desse contexto, coloca-se a seguinte questão de pesquisa: de que forma o *Business Analytics* pode contribuir para o exercício das capacidades dinâmicas associadas ao processo de *scaling-up* em *startups* brasileiras de base tecnológica?

Assim, o objetivo deste trabalho é analisar o papel do *Business Analytics*, enquanto competência organizacional, na habilitação das capacidades dinâmicas orientadas ao *scaling-up* em *startups* SaaS brasileiras. Para tal, o estudo adota uma pesquisa exploratória e descritiva, de natureza teórico-empírica, baseada na análise de dados secundários provenientes de relatórios setoriais. A discussão dos achados é conduzida por meio de uma interpretação teórico-analítica fundamentada no arcabouço das capacidades dinâmicas.

Além desta introdução, o trabalho está estruturado da seguinte forma: a Seção 2 apresenta o referencial teórico, abordando startups de base tecnológica, escalabilidade, capacidades dinâmicas e *Business Analytics*; a Seção 3 descreve os procedimentos metodológicos; a Seção 4 apresenta a análise e discussão dos dados do ecossistema à luz do referencial teórico; e, por fim, a Seção 5 apresenta as considerações finais, incluindo as contribuições do estudo, suas limitações e sugestões para pesquisas futuras.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 STARTUPS DE BASE TECNOLÓGICA E O DESAFIO DA ESCALABILIDADE (SCALING-UP)

Uma *startup* pode ser compreendida como uma organização projetada para criar produtos e serviços sob condições de extrema incerteza, diferenciando-se das empresas tradicionais pela busca contínua por um modelo de negócio que seja escalável, repetível e lucrativo (Ries, 2011; Blank & Dorf, 2012).

Sob essa perspectiva, a escalabilidade constitui uma característica central das *startups*. Segundo Brown *et al.* (2021), um modelo de negócio escalável é aquele capaz de sustentar taxas elevadas de crescimento sem que os custos aumentem de forma proporcional. Hoffman e Yeh (2018) argumentam que empresas que crescem rapidamente tendem a adotar modelos de negócio consolidados, capazes de explorar fatores de crescimento e evitar limitadores à expansão.

Entre as *startups* de base tecnológica, o modelo de negócio mais utilizado é o *Software as a Service (SaaS)*. O modelo SaaS consolidou-se como o padrão dominante no mercado de software corporativo (Hoffman & Yeh, 2018) e, no contexto brasileiro, destaca-se como o formato mais adotado pelas *startups* de software, além de atuar como um dos principais impulsionadores do mercado nacional de tecnologia (Abes, 2025). Esse modelo apresenta vantagens relevantes, como a introdução contínua de novas funcionalidades, a redução dos custos de distribuição e a diminuição da necessidade de investimentos em infraestrutura por parte das empresas usuárias, reforçando seu potencial de escalabilidade (Melo *et al.*, 2007). Um benefício adicional, menos evidente, refere-se à previsibilidade dos fluxos de receita recorrente, que, uma vez alcançada a escala, possibilita às empresas realizar investimentos mais agressivos de longo prazo, reduzindo a necessidade de manter grandes reservas de caixa para lidar com variações de curto prazo (Hoffman & Yeh, 2018).

Embora o modelo SaaS favoreça a escalabilidade técnica e operacional ao permitir a replicação do produto com baixo custo marginal, esse potencial não garante, por si só, a sustentação do crescimento acelerado. Para que isso ocorra, as *startups* precisam atravessar transições organizacionais relevantes, envolvendo a profissionalização da gestão, a adoção de processos baseados em dados e métricas e a redefinição do papel do fundador. Nesse sentido, a escalabilidade organizacional é um processo que exige a transição de um modelo experimental para uma estrutura profissionalizada e deliberada que envolve desafios mais complexos, relacionados à coordenação de recursos, à governança, à tomada de decisão e à adaptação contínua da estrutura organizacional (Hoffman & Yeh, 2018; Ramos & Pedroso, 2022). Outro desafio crítico é evitar a miopia tecnológica, garantindo que a maturidade do modelo de negócio foque na percepção das necessidades do usuário e na geração de receita recorrente, em vez de se perder em complexidades técnicas que não garantem escalabilidade (Teixeira *et al.*, 2021).

Nesse contexto, o processo de *scaling-up* assume papel central. Jansen *et al.* (2023) definem o *scaling-up* como uma capacidade dinâmica de nível superior, composta por rotinas de expansão, replicação e sincronização, por meio das quais as organizações estendem, modificam ou criam capacidades operacionais para sustentar o crescimento ao longo do tempo.

2.2 SCALING-UP COMO UM PROBLEMA ORGANIZACIONAL DINÂMICO

Ramos e Pedroso (2022) destacam que a escalabilidade está associada a pilares fundamentais, como governança estruturada, alocação estratégica de recursos, monitoramento sistemático das atividades, desenvolvimento de capital humano e maturação do modelo de negócio. Os autores ressaltam, ainda, que a participação em ecossistemas de inovação e o acesso a aportes financeiros atuam como catalisadores transversais a esses elementos. Nessa perspectiva, escalar exige organização interna, disciplina gerencial e capacidade de coordenação de recursos, não ocorrendo de forma automática.

Os achados de Jansen *et al.* (2023) aprofundam essa discussão ao demonstrar que estratégias de *scaling* caracterizadas por maior escopo, velocidade ou complexidade intensificam os desafios de coordenação e tomada de decisão. Os autores argumentam que o crescimento acelerado, quando não acompanhado do

desenvolvimento de capacidades organizacionais adequadas, pode comprometer os processos de aprendizado e gerar desequilíbrios estruturais. Desse modo, o principal desafio do *scaling-up* reside menos na velocidade da expansão e mais na capacidade de sustentar esse crescimento por meio da reconfiguração organizacional contínua.

Essa interpretação é reforçada por Teixeira *et al.* (2021), ao argumentarem que o crescimento sustentável das *startups* depende da capacidade de equilibrar exploração e adaptação, bem como de aprender continuamente com o mercado. Dessa forma, o *scaling-up* alinha-se diretamente à lógica das capacidades dinâmicas ao enfatizar adaptação, aprendizado e transformação contínua como elementos centrais para a sustentação do crescimento em *startups*.

2.3 CAPACIDADES DINÂMICAS - FUNDAMENTOS E APRESENTAÇÃO DO FRAMEWORK

2.3.1 Conceito de capacidades dinâmicas

Introduzido por Teece, Pisano e Shuen (1997), o conceito de capacidades dinâmicas corresponde à habilidade da empresa de integrar, construir e reconfigurar competências internas e externas para lidar com ambientes caracterizados por rápidas mudanças. De forma complementar, Eisenhardt e Martin (2000) definem capacidades dinâmicas como os processos organizacionais por meio dos quais as empresas integram, reconfiguram, adquirem e liberam recursos com o objetivo de acompanhar — ou mesmo provocar — mudanças nos mercados. Segundo os autores, o funcionamento e a eficácia dessas capacidades variam conforme o grau de dinamismo do ambiente. Em contextos de alta velocidade, as capacidades dinâmicas tendem a assumir a forma de rotinas simples e semiestruturadas, que oferecem direcionamento suficiente para a ação sem engessar a organização.

Nessa perspectiva, Teece (2007) enfatiza que as capacidades dinâmicas possuem microfundamentações organizacionais, isto é, são sustentadas por rotinas, processos, sistemas de governança e práticas gerenciais específicas. Exemplos dessas microfundamentações incluem equipes multifuncionais, rotinas de inovação, mecanismos de transferência de conhecimento, sistemas de mensuração de desempenho e, sobretudo, a atuação da alta gestão. Dessa forma, as capacidades

dinâmicas não devem ser compreendidas como atributos abstratos, mas como competências organizacionais construídas e institucionalizadas ao longo do tempo.

Winter (2003) contribui para o refinamento do conceito ao destacar que, para serem consideradas dinâmicas, as capacidades devem ser utilizadas de forma repetida e confiável ao longo do tempo. Soluções pontuais, improvisações *ad hoc* ou talentos individuais isolados não configuram capacidades dinâmicas. Assim, organizações que reagem de maneira criativa a crises sucessivas, mas sem padrões consistentes de ação e aprendizagem, não desenvolvem efetivamente esse tipo de capacidade.

2.3.2 O framework *Sensing, Seizing e Reconfiguring*

Em um esforço de refinamento analítico do construto, Teece (2007) propõe um framework que organiza as capacidades dinâmicas em três dimensões principais: *Sensing*, *Seizing* e *Reconfiguring*. Esse framework amplia as abordagens tradicionais da estratégia, em especial a *Resource-Based View* (RBV), ao buscar explicar como as empresas conseguem sustentar desempenho superior em ambientes caracterizados por rápidas mudanças tecnológicas e de mercado. Abaixo, uma apresentação da definição de cada dimensão segundo Teece (2007) e uma síntese ilustrada no Quadro 1.

1. *Sensing (Sensing and Shaping)* – Percepção e moldagem –

Essa dimensão refere-se à capacidade da organização de identificar e moldar oportunidades e ameaças tecnológicas ou de mercado. Envolve atividades contínuas de escaneamento, busca e exploração de tecnologias e mercados, tanto locais quanto distantes. Inclui o investimento em pesquisa e desenvolvimento, a identificação das necessidades dos clientes, expressas ou latentes, e a compreensão da evolução estrutural das indústrias. A ausência dessa capacidade pode tornar a empresa prisioneira de pressupostos e filtros informacionais que, embora eficazes no passado, passam a funcionar como restrições estratégicas diante de novas trajetórias de mercado (Teece, 2007).

2. *Seizing* – Aproveitamento –

Uma vez identificada uma oportunidade, ela deve ser explorada por meio do desenvolvimento de novos produtos, processos ou serviços, o que

frequentemente exige investimentos significativos em desenvolvimento e comercialização. Essa dimensão está associada à seleção ou criação de modelos de negócio viáveis, à definição da estratégia de comercialização e à priorização de investimentos. Envolve decisões relativas à arquitetura dos produtos, à escolha dos segmentos de mercado-alvo e aos mecanismos de captura de valor. O sucesso nessa fase depende não apenas da tecnologia em si, mas também da inovação organizacional e da capacidade da liderança de superar vieses decisórios e mobilizar o comprometimento dos colaboradores (Teece, 2007).

3. *Reconfiguring (Managing Threats and Transforming)* – Reconfiguração –

A dimensão de reconfiguração está associada à capacidade da organização de recombinar e transformar seus ativos e estruturas organizacionais à medida que cresce e que os mercados evoluem. Trata-se da orquestração contínua de ativos tangíveis e intangíveis, do redesenho de rotinas organizacionais e da manutenção da flexibilidade por meio da descentralização. Inclui, ainda, a gestão do conhecimento, a proteção da propriedade intelectual e a busca pelo ajuste estratégico entre os recursos da empresa. Essa capacidade é fundamental para a manutenção da adequação evolutiva da organização, permitindo que ela evite a rigidez de rotinas disfuncionais e se renove diante de mudanças no ambiente competitivo (Teece, 2007).

Quadro 1 – Dimensões e microfundamentos das capacidades dinâmicas

Dimensão	Descrição	Exemplos de microfundamentos
<i>Sensing</i>	Capacidade de identificar e moldar oportunidades e ameaças no ambiente	Monitoramento do mercado; escaneamento tecnológico; identificação de necessidades dos clientes; atividades de P&D
<i>Seizing</i>	Capacidade de capturar oportunidades por meio da mobilização e alocação de recursos	Definição de modelos de negócio; decisões de investimento; arquitetura de produtos; mecanismos de captura de valor

<i>Reconfiguring</i>	Capacidade de recombinar e transformar ativos, estruturas e rotinas organizacionais	Reconfiguração de processos; orquestração de recursos; aprendizagem organizacional; adaptação estrutural
----------------------	---	--

Fonte: Adaptado de Teece (2007).

Nesse sentido, o processo de *scaling-up* pode ser compreendido como uma manifestação concreta das capacidades dinâmicas ao longo do tempo. Conforme argumentam Jansen *et al.* (2023), escalar não se resume à ampliação do volume de operações, mas envolve um conjunto de rotinas organizacionais de ordem superior responsáveis por expandir, replicar e sincronizar recursos e práticas em contextos de crescimento acelerado. Sob essa perspectiva, o *scaling-up* mobiliza continuamente as capacidades de *sensing*, *seizing* e *reconfiguring*, exigindo que a organização perceba oportunidades de crescimento, capture essas oportunidades por meio da alocação coordenada de recursos e reconfigure suas estruturas e processos para sustentar o crescimento ao longo do tempo. Assim, a escalabilidade deixa de ser entendida como um resultado pontual e passa a ser concebida como uma capacidade dinâmica organizacional.

2.4 BUSINESS ANALYTICS COMO COMPETÊNCIA ORGANIZACIONAL HABILITADORA DA CAPACIDADE DINÂMICA DE SCALING-UP

2.4.1 Definição do conceito

A literatura contemporânea tem ampliado a compreensão do *Business Analytics* (BA), deslocando-o de uma visão estritamente tecnológica para uma abordagem que o concebe como uma competência organizacional estratégica.

Yoshikuni *et al.* (2023) definem o *Big Data Analytics* (BDA) como uma tecnologia emergente que atua como um recurso central para impulsionar processos de transformação e inovação nas organizações. Segundo os autores, o conceito de *Big Data* é caracterizado pelas dimensões de volume, velocidade, variedade e veracidade, enquanto o componente de *analytics* refere-se ao gerenciamento, à análise e à extração de valor dos dados, com o objetivo de gerar conhecimento e apoiar a tomada de decisão. Esse processo envolve o uso de técnicas estatísticas,

mineração de dados, visualização de informações e outras ferramentas analíticas avançadas.

Resultados convergentes são apresentados por Alboqami (2023), que evidencia a relação positiva entre capacidades de *Business Analytics*, agilidade de mercado e desempenho em inovação. O autor ressalta, entretanto, que *Business Analytics* e *Big Data Analytics* não são necessariamente conceitos equivalentes, ainda que reconheça a ausência de consenso terminológico na literatura. Para Alboqami (2023), o BA deve ser compreendido como um método abrangente de gestão, processamento e análise de dados, que permite às organizações antecipar e responder de forma ágil às mudanças na demanda do mercado. Nessa perspectiva, o BA configura-se como uma capacidade de negócios habilitada por tecnologia da informação, integrando a gestão da informação e a competência analítica para sustentar decisões baseadas em evidências.

De forma complementar, Alzoubi *et al.* (2024) definem a capacidade de *Business Analytics* como a habilidade organizacional de coletar, processar e analisar dados com o objetivo de ampliar a compreensão do negócio e do ambiente competitivo. Os autores destacam que o BA possui um caráter multifacetado e estratégico, não se restringindo ao uso de ferramentas técnicas, mas envolvendo a combinação de competências técnicas, gerenciais e analíticas.

2.4.2 *Business Analytics* como habilitador das capacidades dinâmicas

Yoshikuni *et al.* (2023) contribuem de forma significativa ao propor e validar o constructo de Capacidades Dinâmicas habilitadas por *Big Data Analytics* (BDA-DC), compreendido como uma capacidade de segunda ordem que integra as três dimensões do framework de Teece (2007): *sensing*, *seizing* e *transforming*. Os autores argumentam que o valor do *analytics* emerge quando este é incorporado às rotinas organizacionais responsáveis por identificar mudanças no ambiente, capturar oportunidades estratégicas e promover a adaptação contínua da organização.

No que se refere à dimensão de *sensing*, o BDA favorece o monitoramento sistemático do ambiente externo, permitindo a identificação antecipada de tendências de mercado, mudanças no comportamento dos clientes e alterações no ecossistema competitivo e regulatório. Na dimensão de *seizing*, o *analytics* sustenta processos decisórios baseados em evidências, reduzindo a incerteza e viabilizando

respostas estratégicas mais ágeis, como o desenvolvimento de novos produtos, serviços ou modelos de negócio. Por fim, na dimensão de *transforming*, o BDA apoia a reconfiguração de recursos, processos e estruturas organizacionais, assegurando o alinhamento entre estratégia e operação ao longo do tempo (Yoshikuni et al.; 2023).

Essa perspectiva é aprofundada por Alboqami (2023), que concebe o *Business Analytics* como uma competência dinâmica capaz de permitir a reorganização e reconfiguração de recursos internos e externos em contextos de rápidas transformações ambientais. Para o autor, o BA desempenha papel central na identificação e análise de padrões ocultos em grandes volumes de dados, possibilitando uma detecção mais precisa de oportunidades e ameaças (*sensing*). Além disso, ao fornecer informações de alta qualidade e em tempo hábil, o BA sustenta a tomada de decisão baseada em evidências (*seizing*), reduzindo riscos associados à incerteza e à volatilidade do mercado.

Alboqami (2023) destaca, ainda, que o *Business Analytics* atua como um importante promotor da agilidade de mercado, entendida como uma capacidade dinâmica essencial para o desempenho organizacional. Ao permitir respostas rápidas e informadas às mudanças do ambiente, o BA contribui para a adaptação estratégica por meio de planos de contingência e ajustes contínuos nas estratégias empresariais.

Essa compreensão é operacionalizada de forma mais estruturada por Alzoubi et al. (2024), que decompõem a capacidade de *Business Analytics* em quatro dimensões interdependentes: percepção de dados, integração de dados, capacidade de análise aprofundada e geração de insights. Esse modelo reforça o papel do BA como uma competência organizacional que sustenta os processos de *sensing*, *seizing* e reconfiguração, ao permitir a transformação de dados em conhecimento aplicável às decisões estratégicas.

Em síntese, os estudos analisados convergem ao indicar que o *Business Analytics* deve ser compreendido como uma competência organizacional habilitadora das capacidades dinâmicas, e não como um recurso tecnológico isolado. Ao apoiar os processos de *sensing*, *seizing* e *transforming*, o BA contribui para a redução da incerteza, o fortalecimento da agilidade organizacional e a sustentação do crescimento em *startups* inseridas em ambientes altamente voláteis.

2.4.3 Síntese: *Business Analytics* como competência organizacional habilitadora do *scaling-up*

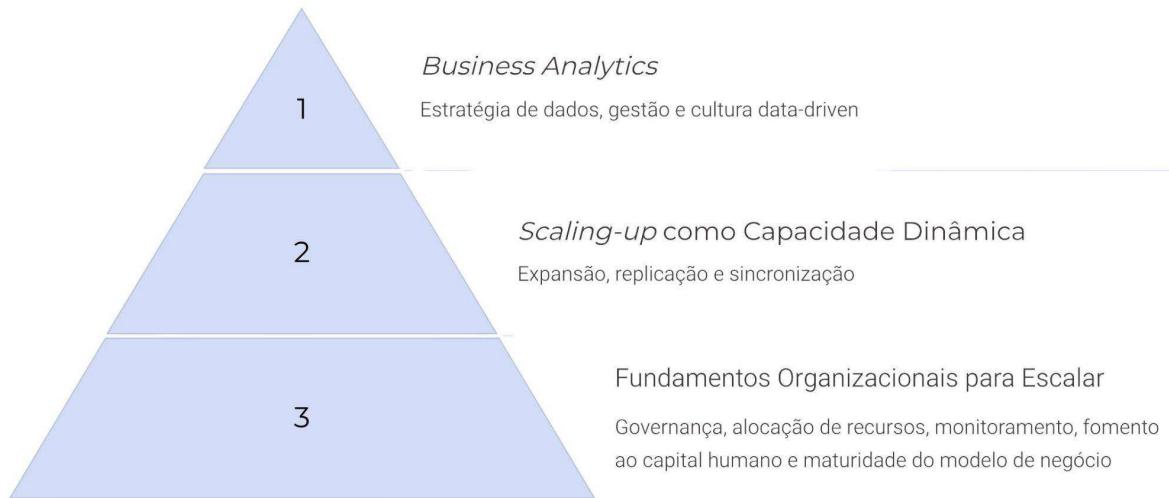
A literatura analisada converge ao indicar que o *scaling-up* constitui um problema essencialmente organizacional, cuja superação depende do desenvolvimento de capacidades internas capazes de sustentar o crescimento ao longo do tempo. Conforme discutido anteriormente, o *scaling-up* pode ser compreendido como uma capacidade dinâmica de nível superior, associada à habilidade da organização de expandir, replicar e sincronizar suas atividades de forma coordenada (Jansen *et al.*, 2023).

Nesse contexto, o *Business Analytics* não se configura como uma capacidade dinâmica em si, mas como uma competência organizacional analítica que atua como mecanismo habilitador do exercício das capacidades dinâmicas de *sensing*, *seizing* e *reconfiguring*. Conforme argumentam Davenport e Harris (2018), o *analytics* gera valor quando é incorporado à estratégia organizacional, gerida de forma integrada e sustentada por liderança, processos e cultura orientada a dados. De forma convergente, Medeiros (2022) sustenta que a capacidade analítica constitui uma base organizacional que viabiliza a interpretação do ambiente, a tomada de decisão baseada em evidências e a reconfiguração contínua de recursos e processos.

Essa relação é reforçada por Yoshikuni *et al.* (2023), ao demonstrarem que o valor do *Business Analytics* emerge de maneira indireta, mediada pelo fortalecimento das capacidades dinâmicas, e não pelo uso isolado de tecnologias analíticas. Assim, dados e ferramentas analíticas apenas produzem efeitos estratégicos quando integrados a rotinas organizacionais, processos decisórios e mecanismos de coordenação.

A Figura 1 sintetiza essa lógica ao organizar o processo de *scaling-up* em três níveis interdependentes: os fundamentos organizacionais para escalar, o *scaling-up* como capacidade dinâmica e o *Business Analytics* como competência organizacional. Conforme ilustrado, o BA ocupa a camada superior do modelo ao fornecer suporte informacional contínuo para a coordenação organizacional e a sustentação do crescimento.

Figura 1 – Síntese conceitual entre fundamentos organizacionais, *scaling-up* e *Business Analytics*



Fonte: elaboração própria (2026).

De forma complementar, a Figura 2 representa o *Business Analytics* como mecanismo habilitador das capacidades dinâmicas de *sensing*, *seizing* e *reconfiguring*, evidenciando seu papel na leitura do ambiente, no suporte à decisão estratégica e na reconfiguração organizacional.

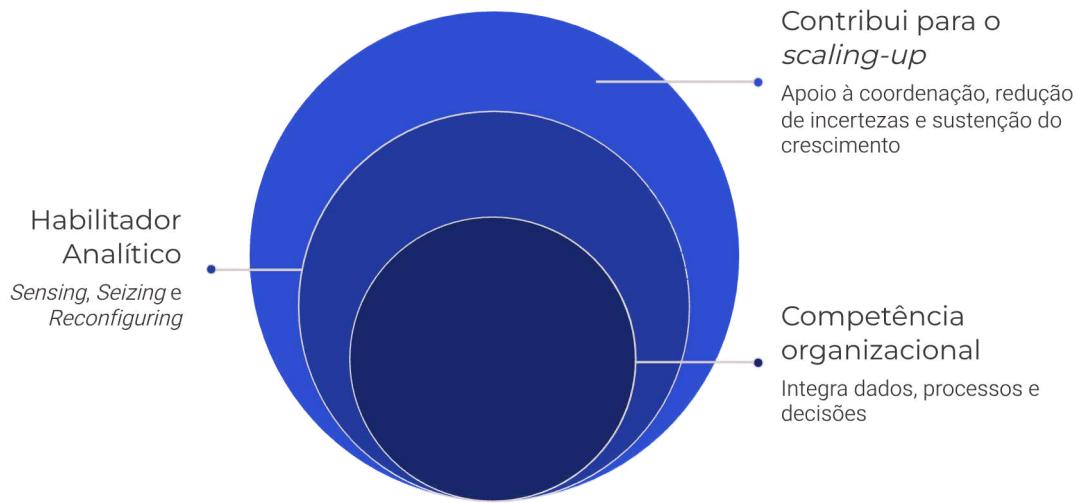
Figura 2 – *Business Analytics* como mecanismo habilitador das capacidades dinâmicas



Fonte: elaboração própria (2026).

A Figura 3 sintetiza essa lógica ao representar o *Business Analytics* como uma competência organizacional analítica que atua como mecanismo habilitador das capacidades dinâmicas de *sensing*, *seizing* e *reconfiguring*. Conforme ilustrado, o BA integra dados, processos e decisões, fornecendo suporte informacional contínuo à leitura do ambiente, à tomada de decisão estratégica e à reconfiguração organizacional. Ao exercer esse papel habilitador, o *Business Analytics* contribui indiretamente para o *scaling-up*, ao reduzir incertezas, apoiar a coordenação organizacional e sustentar o crescimento ao longo do tempo.

Figura 3 – *Business Analytics* como competência organizacional analítica habilitadora das capacidades dinâmicas orientadas ao *scaling-up*



Fonte: elaboração própria (2026).

Dessa forma, consolida-se o entendimento de que o *Business Analytics* não desenvolve as capacidades dinâmicas, mas potencializa o seu exercício, desde que estruturado como uma competência organizacional analítica. Essa perspectiva reforça a natureza mediada do impacto do BA sobre o desempenho organizacional e fundamenta sua análise como mecanismo habilitador do *scaling-up* em *startups* de base tecnológica.

3 METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa exploratória e descritiva, com abordagem quantitativa descritiva, baseada na análise de dados secundários provenientes de relatórios setoriais sobre o ecossistema brasileiro de *startups*. Os dados foram sistematizados e analisados por meio de estatísticas descritivas, permitindo a identificação de padrões, tendências e características do ecossistema. A interpretação dos resultados foi conduzida a partir de uma análise teórico-analítica, fundamentada no arcabouço das capacidades dinâmicas, com o objetivo de compreender os achados empíricos à luz da literatura acadêmica.

Os documentos analisados foram: Sebrae *Startups Report* Brasil (2024); Mapeamento do Ecossistema Brasileiro de Startups – ABStartups (2024); e *Startup Landscape* – Ecossistema Brasileiro (2024). A escolha desses documentos se deu em função de sua abrangência nacional, credibilidade das instituições responsáveis e recorrência anual, fatores que permitem a construção de uma base de dados comparável e consistente. Optou-se pela utilização de relatórios referentes ao ano de 2024, uma vez que, até o momento da realização deste estudo, não estavam disponíveis relatórios consolidados e completos referentes ao ano de 2025.

O Sebrae *Startups Report* Brasil 2024 foi adotado como principal fonte empírica do estudo, em razão de sua ampla base amostral e da atuação nacional do Sebrae, o que confere maior robustez e representatividade aos dados analisados. Os relatórios da ABStartups e da Liga Ventures foram utilizados de forma complementar, com o objetivo de aprofundar a compreensão da dinâmica das startups, seus modelos de negócio, estágios de maturidade e financiamento, permitindo uma análise mais detalhada e contextualizada do ecossistema brasileiro.

Os relatórios analisados neste estudo foram identificados e selecionados por meio de pesquisas exploratórias na internet, realizadas em sites oficiais das instituições responsáveis, portais especializados em inovação e startups, bem como em publicações institucionais e relatórios públicos disponibilizados online. A escolha dos documentos considerou critérios como credibilidade da instituição, atualização dos dados, abrangência nacional e alinhamento com os objetivos da pesquisa, assegurando a confiabilidade e a relevância das informações utilizadas na construção da base empírica do estudo.

Posteriormente, os dados extraídos de cada relatório foram sistematizados e organizados em uma planilha eletrônica (*Google Sheets*), com o objetivo de possibilitar a análise comparativa e o cruzamento das informações.

O objetivo da pesquisa é compreender o ecossistema nacional de startups, a partir da análise de suas características estruturais e interpretá-los. Para tanto, foram analisadas as seguintes dimensões: a) distribuição geográfica; b) perfil etário; c) estágio de maturidade; d) segmento de atuação; e) tipo de produto; f) modelo de negócio; g) modelo de receita; h) faturamento; i) estrutura das equipes e; j) investimentos. Os indicadores foram analisados de forma quantitativa e descritiva, com o objetivo de identificar padrões relacionados ao perfil das startups.

Posteriormente, os resultados obtidos foram articulados com o referencial teórico das capacidades dinâmicas (Teece, 2007) e com estudos recentes sobre a aplicação do *Business Analytics* no contexto de *startups* de *software* e à escalabilidade organizacional, permitindo relacionar os achados empíricos às estratégias de adaptação, aprendizagem e reconfiguração de recursos em ambientes competitivos.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Esta seção apresenta a análise dos dados secundários extraídos de relatórios setoriais sobre o ecossistema brasileiro de startups. A discussão dos resultados é conduzida por meio de uma interpretação teórico-analítica à luz do arcabouço das capacidades dinâmicas, buscando compreender como as evidências empíricas observadas se relacionam com os desafios organizacionais do *scaling-up* e com o papel potencial do *Business Analytics* como mecanismo habilitador dessas capacidades. Para fins analíticos, a seção está organizada em três partes: (i) a síntese dos principais achados dos relatórios, (ii) a análise do *scaling-up* como gargalo organizacional e (iii) a discussão do *Business Analytics* como mecanismo de apoio ao exercício das capacidades dinâmicas.

4.1 ANÁLISE DOS RELATÓRIOS SETORIAIS

4.1.1 Estágio de maturidade e perfil etário

A análise integrada dos relatórios aponta que a maioria das *startups* brasileiras encontra-se nas fases de validação, tração ou operação inicial, com baixa presença de empresas em estágio de escala. Os dados sugerem que esse padrão indica dificuldades recorrentes para transformar crescimento inicial em crescimento sustentado. Sob a ótica das capacidades dinâmicas, tal configuração evidencia fragilidades no exercício integrado das capacidades de *sensing*, *seizing* e *reconfiguring*. Embora muitas *startups* consigam identificar oportunidades e desenvolver soluções iniciais, a incapacidade de capturá-las de forma estruturada e de reconfigurar processos, recursos e rotinas organizacionais limita a consolidação do *scaling-up* como uma capacidade dinâmica de nível superior.

Quanto ao perfil etário, percebe-se a predominância de *startups* com mais de dois anos de existência, com parcela relevante já ultrapassando cinco anos de fundação. Apesar disso, observa-se que muitas dessas organizações permanecem em processos prolongados de consolidação, sem atingir estágios avançados de maturidade organizacional ou escalabilidade. Esse achado sugere que o tempo de operação, isoladamente, não assegura a validação do modelo de negócio nem o desenvolvimento das capacidades necessárias ao crescimento sustentado. Essa condição afeta sobretudo a capacidade de *seizing*, uma vez que a ausência de tração consistente e previsibilidade dificulta a captura estruturada de oportunidades de crescimento e a alocação coordenada de recursos ao longo do tempo.

A Tabela 1 sintetiza os principais indicadores relacionados ao estágio de maturidade e ao perfil etário das *startups* analisadas, consolidando as evidências empíricas extraídas dos relatórios do Sebrae, da ABStartups e da Liga Ventures.

Tabela 1 - Estágio de maturidade e perfil etário das *startups* brasileiras analisadas

Indicador	Sebrae	ABStartups	Liga Venture
Estágio de maturidade	Validação (33,45%)	Tração (29,9%)	-
Perfil etário	Mais de 5 (29,67%)	Mais de 5 (32,2%)	-

Fonte: elaboração própria (2026).

4.1.2 Segmento de atuação e tipo de produto

A análise integrada evidencia um ecossistema fortemente orientado à inovação digital, com um número significativo de *startups* de base tecnológica ativas. Essa característica amplia a exposição das *startups* a mudanças tecnológicas rápidas, novas demandas de mercado e pressões competitivas intensas. Nesse sentido, tal contexto favorece principalmente a capacidade de *sensing*, uma vez que organizações inseridas em setores tecnológicos tendem a monitorar continuamente tendências, avanços técnicos e necessidades emergentes de clientes. No entanto, os dados indicam que essa orientação à inovação, por si só, não garante o avanço para o *scaling-up*, sendo necessário transformar essa percepção em decisões

estratégicas e reconfigurações organizacionais efetivas, associadas às capacidades de *seizing* e *reconfiguring*.

Analizando o tipo de produto, tem-se que a maioria das *startups* oferecem soluções de *software* e serviços digitais. Esse perfil de produto cria condições técnicas favoráveis à replicação e à escalabilidade, ao permitir a padronização e a distribuição em larga escala com baixo custo marginal. Com base no framework das capacidades dinâmicas, essa característica está associada principalmente à dimensão de *reconfiguring*, na medida em que produtos digitais facilitam ajustes incrementais, atualizações contínuas e recombinações de funcionalidades ao longo do crescimento. No entanto, os dados também sugerem que a presença de produtos digitalmente escaláveis não é suficiente, por si só, para viabilizar o *scaling-up*, uma vez que a reconfiguração efetiva depende da coordenação organizacional, da alocação estruturada de recursos e da integração entre decisões estratégicas e operacionais.

Conforme apresentado na Tabela 2, observa-se a predominância de *startups* de base tecnológica, com foco em *software* e serviços digitais, o que cria um ambiente favorável a modelos escaláveis, embora não suficiente para garantir o *scaling-up*.

Tabela 2 - Segmento de atuação e tipo de produto das *startups* brasileiras analisadas

Indicador	Sebrae	ABStartups	Liga Venture
Segmento de atuação	TI (13,74%)	Edtech (10,1%)	Fintech (13%)
Tipo de produto	Software (37,63%)	-	-

Fonte: elaboração própria (2026).

4.1.3 Modelo de negócio e modelo de receita

Conforme apresentado na Tabela 3, observa-se a predominância do modelo de negócio B2B e do modelo de receita baseado em *Software as a Service* (SaaS) entre as startups analisadas. Esse direcionamento implica atuação em mercados organizacionais mais complexos, nos quais os ciclos de venda são mais longos, as

decisões de compra envolvem múltiplos atores e a captura de valor depende de soluções alinhadas a processos e necessidades específicas dos clientes corporativos. Conectando com o framework das capacidades dinâmicas, esse contexto exige maior desenvolvimento da capacidade de *seizing*, uma vez que a identificação de oportunidades precisa ser acompanhada pela habilidade de estruturar propostas de valor, coordenar recursos comerciais e técnicos e sustentar relações de longo prazo com clientes. Os dados sugerem que, para muitas startups, essa complexidade organizacional representa um entrave ao *scaling-up*, especialmente quando inexistem rotinas consolidadas de coordenação, governança e tomada de decisão orientada ao crescimento.

Seguindo a mesma linha, os relatórios indicam o predomínio do modelo de receita SaaS entre as startups analisadas, evidenciando a busca por previsibilidade e recorrência de receitas. Esse modelo pressupõe não apenas a aquisição inicial de clientes, mas a capacidade contínua de retenção, expansão de contratos e adaptação do produto às necessidades dos usuários ao longo do tempo. Nessa perspectiva, o SaaS potencializa simultaneamente as capacidades de *seizing* e *reconfiguring*: *seizing*, ao exigir a captura recorrente de valor por meio da manutenção e ampliação da base de clientes; e *reconfiguring*, ao demandar ajustes frequentes no produto, nos processos e na estrutura organizacional para sustentar a entrega contínua de valor. Os dados sugerem, contudo, que muitas startups ainda não dispõem de rotinas organizacionais maduras para sustentar esse ciclo, o que limita a conversão da escalabilidade técnica em escalabilidade organizacional.

Tabela 3 - Modelo de negócio e modelo de receita das startups brasileiras analisadas

Indicador	Sebrae	ABStartups	Liga Venture
Modelo de negócio	B2B (50,9%)	B2B (54,1%)	B2B (60%)
Modelo de receita	SaaS (41,81%)	SaaS (39,0%)	-

Fonte: elaboração própria (2026).

4.1.4 Estrutura das equipes

Analisando o quesito capital humano, tem-se que a maioria das *startups* opera com equipes enxutas, geralmente compostas por até cinco pessoas, o que indica forte restrição de recursos humanos e operacionais. Considerando o arcabouço teórico das capacidades dinâmicas, observa-se que essa configuração limita principalmente a capacidade de *reconfiguring*, uma vez que equipes reduzidas dificultam a especialização de funções, a formalização de rotinas e a redistribuição eficiente de atividades à medida que a organização cresce. Além disso, a sobrecarga operacional tende a concentrar decisões estratégicas em poucos indivíduos, restringindo a coordenação organizacional.

A Tabela 4 evidencia a predominância de equipes pequenas nas *startups* analisadas. Essa característica, embora favoreça flexibilidade inicial, impõe limitações ao desenvolvimento de capacidades organizacionais necessárias ao *scaling-up*, especialmente no que se refere à coordenação e reconfiguração de processos ao longo do crescimento. Embora estruturas enxutas favoreçam agilidade inicial, os dados sugerem que, sem expansão e reorganização das equipes, essa característica se torna um entrave à sustentação do crescimento.

Tabela 4 - Estrutura das equipes das *startups* brasileiras analisadas

Indicador	Sebrae	ABStartups	Liga Venture
Equipe	1 a 3 (80,09%)	1 a 5 (51,7%)	1 a 5 (29%)

Fonte: elaboração própria (2026).

4.1.5 Faturamento e investimentos

Conforme evidenciado na Tabela 5, observa-se que uma parcela significativa das *startups* analisadas apresenta baixo ou inexistente faturamento, ao mesmo tempo em que depende de investimentos externos de pequeno porte, predominantemente oriundos de investidores-anjo. Essa configuração revela fragilidade financeira nas fases iniciais e intermediárias do ciclo de vida das startups, o que impõe restrições relevantes à sustentação do crescimento. Essa condição limita diretamente a capacidade das *startups* de sustentar o processo de *scaling-up*,

uma vez que restringe a alocação estruturada de recursos e aumenta a dependência de decisões experimentais. Sob a ótica das capacidades dinâmicas, a fragilidade financeira compromete sobretudo a capacidade de *seizing*, ao reduzir a possibilidade de investir na captura de oportunidades identificadas, e de *reconfiguring*, ao dificultar ajustes organizacionais mais profundos, como expansão de equipes, formalização de processos e reestruturação operacional. Assim, mesmo quando oportunidades são percebidas (*sensing*), a ausência de base financeira sólida impede sua efetiva materialização em crescimento sustentado.

Já a predominância de investimentos-anjo e aportes de baixo valor, observada nos relatórios, revela forte dependência de capital externo nas fases iniciais das *startups*. Essa dependência influencia diretamente o exercício das capacidades dinâmicas, especialmente no que se refere ao *seizing*. A captação limitada de recursos reduz a margem de manobra para capturar oportunidades de crescimento identificadas, postergando decisões estratégicas e mantendo a organização em um estado prolongado de experimentação. Além disso, a instabilidade no acesso a investimentos compromete a capacidade de *reconfiguring*, ao dificultar mudanças estruturais mais profundas, como a expansão da operação, a profissionalização da gestão e o fortalecimento de processos internos necessários ao *scaling-up*.

Tabela 5 - Faturamento e perfil de investimentos das *startups* brasileiras analisadas

Indicador	Sebrae	ABStartups	Liga Venture
Faturamento	Sem faturamento (52,08%)	Até R\$ 10 mil (22,9%)	-
Investimentos	-	Entre R\$ 50 mil a R\$ 250 mil (29,6%)	-
Tipo de investimento	-	Investidor-Anjo (39,8%)	-

Fonte: elaboração própria (2026).

4.1.6 Distribuição geográfica

Conforme apresentado na Tabela 6, os relatórios setoriais analisados apontam uma forte concentração de *startups* na região Sudeste, especialmente no estado de São Paulo, evidenciando a centralização do ecossistema brasileiro de inovação em pólos econômicos e tecnológicos consolidados. Essa inserção em ambientes mais dinâmicos amplia o acesso a redes, informações de mercado, investidores e parceiros estratégicos. Considerando o arcabouço teórico das capacidades dinâmicas, essa condição pode favorecer principalmente o fortalecimento da capacidade de *sensing*, ao ampliar a percepção de oportunidades, tendências e demandas emergentes. No entanto, os dados indicam que a concentração geográfica, por si só, não se traduz em maior incidência de *startups* em escala, sugerindo que a ampliação da capacidade de percepção não é suficiente para sustentar o crescimento sem o desenvolvimento concomitante das capacidades de *seizing* e *reconfiguring*.

Tabela 6 - Distribuição geográfica das *startups* brasileiras analisadas

Indicador	Sebrae	ABStartups	Liga Venture
Estado	-	São Paulo (40,7%)	São Paulo (50%)
Região	Sudeste (36,15%)	Sudeste (57,6%)	-

Fonte: elaboração própria (2026).

Com o objetivo de consolidar e facilitar a leitura dos principais achados empíricos, ao final deste capítulo é apresentado no Quadro 2 uma síntese com os principais indicadores extraídos dos relatórios analisados.

Quadro 2 - Síntese dos indicadores

Dimensão analisada	Evidências nos relatórios	Implicações para o estudo	Relação com o Framework
Distribuição geográfica	Concentração no Sudeste, especialmente em São Paulo, em todos os relatórios	Centralização do ecossistema em pólos econômicos e tecnológicos	Propicia a percepção de oportunidades no mercado (<i>sensing</i>)

Perfil etário	Predominância de startups com mais de 2 anos, com destaque para “mais de 5 anos”	Startups relativamente jovens, mas ainda em processo de consolidação	Menor capacidade de capturar oportunidades de crescimento (<i>seizing</i>)
Estágio de maturidade	Maioria nas fases de validação, tração e operação; baixa presença em escala	Dificuldade de crescimento sustentável e escalabilidade	Fragilidade das capacidades dinâmicas
Segmento de atuação	Predomínio de startups de base tecnológica (Tech, Fintech, Edtech, Health Tech)	Forte orientação à inovação digital	Favorece a percepção de oportunidades no mercado (<i>sensing</i>)
Tipo de produto	Software e serviços digitais como principais ofertas	Ambiente favorável a modelos digitais e escaláveis	Facilita a reconfiguração de produtos e processos (<i>reconfiguring</i>)
Modelo de negócio	Predominância do modelo B2B em todas as fontes	Foco em soluções corporativas e mercados organizacionais	Exige maior capacidade de captura de valor e coordenação organizacional (<i>seizing</i>)
Modelo de receita	SaaS como modelo mais recorrente	Busca por previsibilidade e recorrência de receita	Potencializa o <i>seizing</i> e o <i>reconfiguring</i> ao exigir retenção e ajustes contínuos
Faturamento	Alta proporção de startups sem faturamento ou com faturamento reduzido	Fragilidade financeira nas fases iniciais	Limitação da capacidade de captura de oportunidades de crescimento (<i>seizing</i>)
Estrutura das equipes	Equipes enxutas, majoritariamente até 5 pessoas	Restrição de recursos humanos e operacionais	Limita o <i>reconfiguring</i> pela baixa capacidade de reorganização interna
Investimentos	Predominância de investimento-anjo e valores iniciais	Dependência de capital externo para viabilizar crescimento	Restringe o <i>seizing</i> e o <i>reconfiguring</i> pela dependência de capital externo

Fonte: elaboração própria (2026).

Em suma, embora o ecossistema brasileiro apresente um número expressivo de *startups* de base tecnológica e um ambiente favorável à criação de novos negócios, poucas organizações conseguem avançar de forma consistente para estágios de escala. Esse padrão sugere que o principal desafio não reside na

identificação de oportunidades de mercado, mas na capacidade organizacional de sustentar o crescimento ao longo do tempo.

4.2 SCALING-UP COMO GARGALO ORGANIZACIONAL

Ramos e Pedroso (2022) caracterizam a escalabilidade como o objetivo mais complexo do ciclo de vida das *startups*, uma vez que exige a consolidação simultânea de múltiplos elementos organizacionais. De acordo com os autores, escalar pressupõe governança estruturada, alocação estratégica de recursos, monitoramento sistemático das atividades, desenvolvimento de capital humano e maturidade do modelo de negócio. A ausência ou fragilidade de qualquer um desses pilares tende a comprometer a capacidade da startup de transformar crescimento pontual em desempenho sustentável.

Os achados empíricos deste estudo indicam que grande parte das *startups* brasileiras apresenta limitações precisamente nesses aspectos. Observa-se baixa formalização de processos decisórios, estruturas organizacionais pouco definidas e práticas de monitoramento ainda incipientes, o que dificulta a coordenação das atividades à medida que a complexidade do negócio aumenta.

Jansen *et al.* (2023) aprofundam essa discussão ao definir o *scaling-up* como uma capacidade dinâmica de nível superior, composta por rotinas de expansão, replicação e sincronização. Sob essa perspectiva, escalar não significa apenas crescer em receita ou número de clientes, mas desenvolver a habilidade organizacional de coordenar recursos, alinhar decisões e reconfigurar estruturas de forma contínua. Quando essas rotinas não são desenvolvidas, o crescimento tende a gerar sobrecarga organizacional, perda de controle gerencial e dificuldades na replicação eficiente do modelo de negócio.

Assim, a análise dos dados sugere que o *scaling-up* emerge como um gargalo organizacional no ecossistema brasileiro de *startups*. Embora muitas empresas consigam avançar nas fases iniciais de validação e tração, a ausência de capacidades organizacionais adequadas limita a consolidação do crescimento. Esse gargalo reforça a necessidade de mecanismos que apoiem a coordenação, o monitoramento e a tomada de decisão estratégica em contextos de rápida expansão, abrindo espaço para a análise do papel do *Business Analytics* nesse processo.

4.3 BUSINESS ANALYTICS COMO HABILITADOR DO SCALING-UP

Diante das limitações organizacionais identificadas, o *Business Analytics* deve ser compreendido não como um fator determinante do *scaling-up*, mas como um mecanismo potencialmente habilitador, cujo papel depende do estágio de maturidade organizacional das *startups*. Estudos recentes indicam que *startups* de base tecnológica, especialmente de *software*, já incorporam práticas analíticas de forma pragmática e adaptativa, mesmo em contextos de restrição de recursos (Rafiq; Wang; Zaina, 2023). Nessas organizações, o uso de *analytics* tende a concentrar-se em poucos indicadores-chave de desempenho, no emprego de ferramentas acessíveis e na combinação entre evidências analíticas e intuição gerencial, evidenciando que os dados não substituem o julgamento humano, mas o complementam em ambientes marcados por elevada incerteza.

Entretanto, conforme aprofundam Rafiq, Wang e Guerra (2025), esse uso do *analytics* nas *startups* é frequentemente fragmentado, emergente e dependente de indivíduos-chave, não estando institucionalizado em rotinas organizacionais consolidadas. A adoção de *Business Analytics* ocorre, em muitos casos, como uma prática orientada à sobrevivência, ao aprendizado rápido e à validação contínua de hipóteses de negócio, e não como parte de uma competência organizacional estruturada. Assim, embora os dados apoiem decisões pontuais, a ausência de governança analítica, de capital humano especializado e de alinhamento estratégico limita a conversão do *analytics* em valor organizacional sustentado.

O contexto brasileiro segue essa linha: os dados analisados indicam que muitas *startups* operam com baixos níveis de coordenação organizacional, monitoramento incipiente e dificuldades para alinhar o ritmo de crescimento às capacidades internas disponíveis. Nessas condições, a ausência de governança, rotinas decisórias estruturadas e clareza estratégica limita a capacidade das organizações de transformar informações analíticas em decisões eficazes. Assim, embora o BA ofereça recursos informacionais relevantes, sua contribuição permanece condicionada à existência de mecanismos organizacionais capazes de absorver, interpretar e operacionalizar esses dados.

Pappas et al. (2018) demonstram que as principais barreiras à efetividade do BA em *startups* agrupam-se em três dimensões: (i) estruturais, relacionadas ao baixo volume e variedade de dados; (ii) organizacionais, associadas à ausência de

competências analíticas e de processos decisórios formais; e (iii) estratégicas, decorrentes do desalinhamento entre analytics e a estratégia do negócio. *Startups* que utilizam dados apenas de forma pontual ou instrumental tendem a não capturar plenamente os benefícios do BA para sustentar o crescimento.

Sendo assim, como aponta a literatura, o *Business Analytics* não atua de forma automática como habilitador do *scaling-up*. Conforme argumentam Alzoubi *et al.* (2024), o valor do *analytics* emerge quando este é institucionalizado como uma competência organizacional, combinando infraestrutura analítica, processos orientados a dados e competências analíticas distribuídas entre os colaboradores.

À luz desses achados, os resultados deste estudo indicam que o ecossistema brasileiro de startups carece de capacidades organizacionais para operacionalizar o potencial do *Business Analytics* como mecanismo habilitador do *scaling-up*. Assim, o BA não desenvolve as capacidades dinâmicas, mas potencializa o seu exercício quando estas já se encontram minimamente estruturadas. Na ausência dessas bases organizacionais, o uso de *analytics* tende a permanecer fragmentado, reativo e incapaz de sustentar o crescimento ao longo do tempo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo analisar de que forma o *Business Analytics*, compreendido como uma competência organizacional, pode atuar como mecanismo habilitador das capacidades dinâmicas associadas ao processo de *scaling-up* em startups SaaS brasileiras. Para responder à questão de pesquisa proposta, adotou-se uma pesquisa exploratória e descritiva, com abordagem quantitativa descritiva baseada em dados secundários provenientes de relatórios setoriais sobre o ecossistema brasileiro de *startups*, cuja interpretação foi conduzida a partir de uma análise teórico-analítica fundamentada no arcabouço das capacidades dinâmicas.

Os dados sugerem que o ecossistema brasileiro de *startups* é caracterizado por uma concentração de empresas de base tecnológica, especialmente no setor de *software*, com predominância do modelo de negócio SaaS e foco no mercado B2B. Apesar do ambiente favorável à criação de novos negócios, observa-se que poucas *startups* conseguem avançar de forma consistente para estágios de escala. A análise dos dados indica que essa dificuldade está associada, sobretudo, a

limitações organizacionais relacionadas à governança, coordenação de recursos, formalização de processos decisórios, monitoramento de desempenho e maturidade do modelo de negócio, configurando o *scaling-up* como um gargalo organizacional recorrente.

Sob essa perspectiva, os achados corroboram a literatura que comprehende o *scaling-up* como uma capacidade dinâmica de nível superior, conforme proposto por Jansen *et al.* (2023), exigindo rotinas organizacionais voltadas à expansão, replicação e sincronização de recursos. Observou-se que, na ausência dessas rotinas, o crescimento tende a ocorrer de forma desordenada, gerando sobrecarga organizacional e dificultando a sustentação do desempenho ao longo do tempo. Ademais, os resultados dialogam com estudos que relativizam o papel da capacidade tecnológica e do networking como determinantes diretos do crescimento, reforçando a centralidade das capacidades organizacionais para a escalabilidade em contextos de economias emergentes.

Nesse contexto, o *Business Analytics* não se configura como uma capacidade dinâmica em si, tampouco como um fator autônomo de crescimento. Os achados deste estudo, em consonância com a literatura analisada, indicam que o BA atua como um mecanismo organizacional habilitador, cujo potencial estratégico depende de sua institucionalização como competência analítica. Quando incorporado a estruturas de governança, processos decisórios formais e práticas organizacionais orientadas a dados, o BA potencializa o exercício das capacidades dinâmicas de *sensing*, *seizing* e *reconfiguring*, ao reduzir a incerteza decisória, ampliar a visibilidade organizacional e apoiar a coordenação de recursos. Na ausência dessas condições, o uso de *analytics* tende a permanecer fragmentado, instrumental e incapaz de sustentar o *scaling-up*.

Do ponto de vista teórico, este estudo contribui ao articular o *Business Analytics* ao framework das capacidades dinâmicas, posicionando-o como uma competência organizacional habilitadora do *scaling-up* em *startups*, especialmente no contexto de empresas SaaS. Ao integrar evidências empíricas de relatórios setoriais com a literatura acadêmica, o trabalho amplia a compreensão sobre os mecanismos organizacionais que sustentam o crescimento em ambientes empreendedores.

Em termos práticos, os resultados oferecem subsídios para empreendedores e gestores de *startups* ao evidenciar que a escalabilidade não depende

exclusivamente de inovação tecnológica ou acesso a investimentos, mas do desenvolvimento deliberado de capacidades organizacionais e analíticas. Para formuladores de políticas públicas e atores do ecossistema de inovação, os achados sugerem que programas de apoio às startups devem ir além do financiamento e do estímulo tecnológico, incorporando iniciativas voltadas ao amadurecimento organizacional, à governança e ao uso estratégico de dados.

Como limitações, destaca-se o uso exclusivo de dados secundários, o que restringe a possibilidade de capturar nuances internas das organizações analisadas. Além disso, a análise concentrou-se no contexto brasileiro e em *startups* de base tecnológica, limitando a generalização dos resultados para outros setores ou países. Nesse sentido, pesquisas futuras podem aprofundar empiricamente a relação entre *Business Analytics* e capacidades dinâmicas por meio de estudos de caso, *surveys* ou abordagens longitudinais, bem como explorar comparações entre diferentes estágios de maturidade das *startups* ou distintos contextos institucionais.

REFERÊNCIAS

ABES. **Mercado brasileiro de software: panorama e tendências 2025.** 2025. Disponível em: <https://abes.org.br/dados-do-setor/>. Acesso em: 02 jan. 2026.

ABSTARTUPS. **Mapeamento do ecossistema brasileiro de startups 2024.** [S.I.], s.d. Disponível em: <https://abstartups.com.br/mapeamento-do-ecossistema-brasileiro-de-startups-brasil/>. Acesso em: 05 nov. 2025.

ALBOQAMI, Hassan. ***Boosting innovation performance through business analytics capabilities under different levels of turbulence: the crucial role of market agility.*** Open Journal of Business and Management, [s. l.], v. 11, n. 2, p. 552–569, 2023. DOI: <https://doi.org/10.4236/ojbm.2023.112029>.

ALZOUBI, AbedElkareem; ALZYOUD, Mazen; AL-MAJALI, Rehan; AL-SHANABLEH, Najah; ALAJARMEH, Nancy; AL-KHAWALDEH, Muthnna; AL-MOMANI, Ala'a M.; AIT YASSINE, Fatima; ALHAWARY, Sulieman; ALDAIHANI, Faraj.

Business analytics and entrepreneurial success: a study of the influence of data analytics capabilities on startups' performance in Jordan. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON BUSINESS AND TECHNOLOGY, 2024. Proceedings... Cham: Springer, 2024. DOI: 10.1007/978-3-031-56586-1_99.

BLANK, Steve; DORF, Bob. ***The startup owner's manual: the step-by-step guide for building a great company.*** Pescadero: K&S Ranch, 2012.

DAVENPORT, Thomas H.; HARRIS, Jeanne G.. **Competição Analítica.** Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2018. Ebook. ISBN 9786555200454. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555200454>.

BROWN, M.; JOHNSON, S.; WILLIAMS, R. ***Scaling startups: the path to rapid growth.*** Boston: Harvard Business Review Press, 2021.

EISENHARDT, K.; MARTIN, J. ***Dynamic capabilities: what are they?*** Strategic Management Journal, v. 21, n. 10, p. 1105–1121, 2000.

HOFFMAN, Reid; YEH, Chris. ***Blitzscaling: the lightning-fast path to building massively valuable companies.*** New York: Crown Business, 2018.

JANSEN, J. J. P. et al. ***Scaling-up: building, leading, and sustaining rapid growth over time.*** Journal of Management Studies, 2023.

LIGA VENTURES. **Startup landscape: ecossistema 2024.** 2024. Disponível em: <https://liga.ventures/insights/relatorios/startup-landscape-ecossistema-2024/>. Acesso em: 19 dez. 2025.

MEDEIROS, Mauricius Munhoz de. **Estratégia e capacidade analítica de dados orientadas à vantagem competitiva.** 2022. 254 f. Tese (Doutorado em Administração) – Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2022.

MELO, C. A.; ARCOVERDE, D. F.; MORAES, E. R. A.; PIMENTEL, J. H. C.; FREITAS, R. Q. ***Software como serviço: um modelo de negócio emergente. Recife: Centro de Informática, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), 2007.*** Disponível em: <https://www.cin.ufpe.br/~jhcp/publica/jhcp-saas.pdf>. Acesso em: 16 dez. 2025.

PAPPAS, Ilias O.; JACCHERI, Letizia; BERG, Vebjørn; BIRKELAND, Jørgen.
 The role of data analytics in startup companies: exploring challenges and barriers. In: **CONFERENCE ON E-BUSINESS, E-SERVICES AND E-SOCIETY (I3E), 17., 2018, Kuwait City.** *Proceedings...* Cham: Springer, 2018. p. 205–216.
 DOI: 10.1007/978-3-030-02131-3_19. Disponível em:
<https://inria.hal.science/hal-02274164>. Acesso em: **6 jan. 2026.**

RAFIQ, Usman; WANG, Xiaofeng; GUERRA, Eduardo. **Data analytics in software startups: understanding key concepts and critical challenges.** *Information and Software Technology*, v. 180, 107652, 2025. DOI:
<https://doi.org/10.1016/j.infsof.2024.107652>.

RAFIQ, Usman; WANG, Xiaofeng; ZAINA, Luciana. **Analytics practices in practice: how software startup companies are applying analytics?** In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON BUSINESS AND TECHNOLOGY, 2023. *Proceedings...* Cham: Springer, 2023.
 DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-48550-3_10.

RAMOS, Paulo Henrique Bertucci; PEDROSO, Marcelo Caldeira. **Main elements involved in the startup scalability process: a study on Brazilian agtechs.** *Revista de Gestão*, São Paulo, v. 29, n. 3, p. 220–237, 2022. DOI: 10.1108/REGE-04-2021-0070.

RIES, Eric. **A startup enxuta.** São Paulo: Leya, 2011.

SEBRAE. **Sebrae Startups Report Brasil 2024.** 2024. Disponível em:
<https://digital.sebraestartups.com.br/sebrae-startups-report-brasil-2024>. Acesso em: 19 dez. 2025.

SEBRAE MINAS. **Ecossistema de startups.** [S.I.], s.d. Disponível em:
<https://www.inovacaosebraeminas.com.br/artigo/ecossistema-de-startups>. Acesso em: 02 fev. 2026.

STARTUP GENOME. **Global Startup Ecosystem Report 2025 (GSER).** 2025. Disponível em: <https://startupgenome.com/report/gser2025/introduction>. Acesso em: 19 dez. 2025.

TEECE, D. J.; PISANO, G.; SHUEN, A. **Dynamic capabilities and strategic management.** *Strategic Management Journal*, v. 18, n. 7, p. 509–533, 1997.

TEECE, D. J. **Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance.** *Strategic Management Journal*, v. 28, n. 13, p. 1319–1350, 2007. DOI: 10.1002/smj.640.

TEIXEIRA, E. G.; MOURA, G. L. D.; LOPES, L. F. D.; MARCONATTO, D. A. B.; FISCHMANN, A. A.

The influence of dynamic capabilities on startup growth. *RAUSP Management Journal*, v. 56, n. 1, p. 88–108, 2021. DOI:
<https://doi.org/10.1108/RAUSP-08-2019-0176>.

TRIPATHI, Nirnaya; OIVO, Markku; LIUKKUNEN, Kari; MARKKULA, Jouni. **Startup ecosystem effect on minimum viable product development in software startups.** *Information and Software Technology*, v. 114, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2019.06.008>.

WINTER, S. G. **Understanding dynamic capabilities.** *Strategic Management Journal*, v. 24, n. 10, p. 991–995, 2003. DOI: 10.1002/smj.318.

YOSHIKUNI, Adilson Carlos; DWIVEDI, Rajeev; ZHOU, Duanning; WAMBA, Samuel Fosso.

Big data and business analytics enabled innovation and dynamic capabilities in organizations: developing and validating scale. *International Journal of Information Management Data Insights*, [s. l.], v. 3, 100206, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jjimei.2023.100206>.