



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

MATEUS SOUZA SANTOS

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
VIABILIDADE DE STARTUPS INCUBADAS: PRINCIPAIS
FATORES DIFICULTADORES

CAMPINA GRANDE

2018



MATEUS SOUZA SANTOS

**VIABILIDADE DE STARTUPS INCUBADAS: PRINCIPAIS
FATORES DIFICULTADORES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Bacharelado em Administração, da Universidade Federal de Campina Grande, em cumprimento parcial das exigências para obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientador (a): Prof.^a Suzanne Érica Nóbrega Correia, Dra.

CAMPINA GRANDE

2018

VIABILIDADE DE STARTUPS INCUBADAS: PRINCIPAIS FATORES DIFICULTADORES

Mateus Souza Santos¹

Suzanne Érica Nóbrega Correia²

RESUMO

Este artigo tem como objetivo analisar os principais fatores que dificultam a viabilidade econômico-financeira das *startups* incubadas na ITCG (Incubadora Tecnológica de Campina Grande) e Avati. Para isso, primeiro procurou-se caracterizar as *startups* e identificar seus principais fatores dificultadores. Foi executada pesquisa descritiva com abordagem quantitativa. Um questionário, baseado nos modelos de Carvalho, Ribeiro e Cunha (2015) e Figueira et al. (2017), foi encaminhado — de forma digital — aos empreendedores das *startups* que, além de caracterizarem seus negócios, responderam o nível de concordância que tinham sobre 16 fatores apontados pela literatura que possivelmente dificultam a viabilidade de *startups*. Os dados obtidos foram tratados mediante análise estatística por frequência. Assim, os resultados mostraram a existência de 9 principais fatores dificultadores, sendo um relacionado às capacidades dos empreendedores e oito, às variáveis externas. O fator ligado à burocracia destacou-se como fator dificultador quase unânime entre as *startups* pesquisadas (93,3%). Este estudo, portanto, delineou o que tende a afetar a viabilidade de *startups* vinculadas a incubadoras.

Palavras-chave: Startups. viabilidade de empresas. incubadoras.

VIABILITY OF INCUBATED STARTUPS: MAIN DIFFICULTY FACTORS

ABSTRACT

This article aims to analyze the main factors that hinder the economic and financial viability of startups incubated at the ITCG (Campina Grande Technological Incubator) and Avati. To do this, we first sought to characterize the startups and identify their main hindering factors. Descriptive research was performed with a quantitative approach. A questionnaire, based on the models of Carvalho, Ribeiro and Cunha (2015) and Figueira et al. (2017), was sent - digitally - to the entrepreneurs of the startups who, in addition to characterizing their businesses, answered the level of agreement they had on 16 factors pointed out in the literature that possibly hinder the viability of their startups. The obtained data were treated by statistical analysis by frequency. Thus, the results showed the validation of 9 main factors, one related to entrepreneurs capacities and eight to external variables. The factor linked to bureaucracy stood out as an almost unanimous difficulty factor among the startups surveyed

¹ Graduando do curso de Administração de Empresas pela Universidade Federal de Campina Grande. (mateus90souza@hotmail.com)

² Mestre em Administração pela Universidade Federal da Paraíba. Doutora em Administração pela Universidade Federal de Pernambuco. Professora na Universidade Federal de Campina Grande. (suzanne.enc@gmail.com)

(93.3%). This study therefore outlined what tends to affect the viability of startups linked to incubators.

Keywords: Startups. feasibility of business. incubators.

1 INTRODUÇÃO

O empreendedorismo é um dos principais geradores de riqueza, emprego e bem-estar à população mundial. Através dos avanços tecnológicos dos últimos anos — principalmente na área da Tecnologia da Informação —, conseguiu agregar valor a recursos econômicos primordiais para o desenvolvimento social, político e econômico das sociedades (COSTA, 2013). As novas tecnologias tornam obsoletos os anteriores procedimentos de comercialização de produtos e serviços, causando constantes mudanças nesse meio. Tais mudanças, naturalmente, vêm acompanhadas de produtos e processos inovadores que revolucionam os costumes e tendências das pessoas. Em consequência, este cenário gera oportunidades mercadológicas, de modo que quem é mais ágil, inovador e atento às novas tecnologias, logra sucesso na atividade de empreender.

Neste contexto de mudanças, onde inexitem garantias que as práticas adotadas pelas empresas no presente terão serventia no futuro, são exigidas adaptações na forma como as companhias atuam. Dessas exigências, surgiu e se popularizou nos Estados Unidos um novo conceito de negócios — as empresas chamadas *startups*.

Apesar do termo *startup* ser arcaico, sendo citado por autores economistas desde o século XVII, foi nas últimas décadas, mais especificamente entre 1996 e 2001, que ganhou o significado que representa atualmente (RAMOS, 2015). Os fenômenos da “bolha da internet” e da massificação das empresas “ponto com” foram os principais responsáveis pela popularização do termo. As *startups* podem ser definidas como um grupo de pessoas com uma potencial ideia, à procura de um modelo de negócios repetível e escalável, considerando-se ambiente de extrema incerteza no qual estão inseridas (GITAHY, 2016). *Startups* trazem na essência a disposição pela incerteza e pelo risco, além de proporem modelos de negócios inovadores e disruptivos. Assim, são a adaptação organizacional mais adequada para cenário de constantes mudanças.

Posto que as *startups* operam em ambientes de incerteza, encontrando-se deveras atreladas ao risco, faz-se importante conhecer as taxas de mortalidade desses novos empreendimentos no Brasil. Segundo estudo do Sebrae (2016), a taxa de mortalidade de

empresas brasileiras constituídas entre 2012 e 2014, é de 23,4%. Em outras palavras, 23,4% das empresas brasileiras sucumbem e “fecham as portas” antes de completarem dois anos de atividade. Apesar de esse dado ainda ser preocupante — considerando a importância dos empreendimentos para geração de emprego e renda ao país — é um avanço quando comparado a dados anteriores do Sebrae.

Em relação especificamente às *startups*, contudo, estudo feito pela aceleradora Startup Farm, entre 2011 e 2016, demonstrou que 74% das *startups* brasileiras fecham após cinco anos de existência e 18% fecham ainda nos dois primeiros anos de atividade.

Analisando estes dois estudos, podem-se mencionar como principais fatores de mortalidade de empresas nascentes no Brasil: experiência do empreendedor no ramo, motivação para abertura do negócio, planejamento do negócio, gestão do negócio, capacitação dos donos em gestão empresarial, burocracia e carga tributária, conflito entre sócios e falta de aporte ou de investimentos.

Por essa razão, as *startups* precisam encontrar maneiras de não serem afetadas por estes fatores. Para este fim, uma alternativa é o empreendedor procurar uma incubadora para alojar sua *startup* — que torna-se, a partir daí, uma *startup* incubada. Fazendo isso, o negócio receberá proteção e apoio de tal instituição em seus primeiros anos de vida. Fato que poderá contribuir para a longevidade do empreendimento. No estado da Paraíba, por exemplo, dois exemplos de instituições que podem dar esse suporte às *startups* são a Incubadora Tecnológica de Campina Grande (ITCG) e a aceleradora Avati.

Observando os quesitos levantados sobre a mortalidade das empresas brasileiras, e como essas podem se proteger, um ponto crítico a ser considerado é a viabilidade do negócio. À vista disso, este artigo se fundamenta na seguinte questão de pesquisa — quais os principais fatores que dificultam a viabilidade econômico-financeira das *startups* incubadas na ITCG e Avati? Por conseguinte, o objetivo deste estudo é analisar os principais fatores que dificultam a viabilidade econômico-financeira das *startups* incubadas na ITCG e Avati. Para tanto, foi conduzido levantamento de natureza descritiva e abordagem quantitativa.

Em matéria da Folha de São Paulo, Oliveira (2018) informa que o valor investido em *startups* brasileiras por meio de *venture capital* (capital de risco aplicado em companhias novas) cresceu 207% em 2017, atingindo o patamar recorde de R\$ 2,86 bilhões. Somado a isso, a Associação Brasileira de *Startups* (ABStartups) traçou como meta para 2035 a movimentação de 5% do PIB nacional (R\$ 276 bilhões) pelo mercado de *startups*. Estudos científicos que contribuam com esse mercado em expansão, portanto, são de considerável relevância tanto para este quanto para o meio acadêmico.

Em termos estruturais, o presente artigo estrutura-se em cinco seções. A primeira diz respeito à introdução do estudo, onde situou-se o leitor sobre o tema e demonstrou-se a intenção da pesquisa. A segunda aborda as teorias que fundamentam o estudo, com subseções temáticas. Na seção seguinte são abordados os aspectos metodológicos utilizados na atividade de pesquisa. Na quarta seção são apresentados e analisados os resultados obtidos na pesquisa. Por fim, a quinta seção traz as considerações finais do autor sobre o estudo.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Conceito de Startup

Grandes empresas de tecnologia, tais como Google, Amazon e Netflix, foram *startups* no início de suas operações. Surgiram na época da “bolha da internet” e empresas “ponto com”, entre 1996 e 2001 (NAGAMATSU, BARBOSA; REBECCHI, 2013). Foi nesse período que o termo *startup*, como é definido atualmente, começou a ganhar forma.

O especialista em *startups* Gitahy (2016), afirma que há um entendimento segundo o qual qualquer empresa em período inicial pode ser considerada *startup*. Não obstante, segundo ele, há quem pense que *startup* é qualquer empresa com custo de manutenção muito baixo, mas que consegue crescer rapidamente com altos lucros. No entanto, Gitahy (2016) apresenta uma definição mais atual, que, de acordo com ele, parece satisfazer a diversos especialistas e investidores, no qual *startup* é um grupo de pessoas à procura de um modelo de negócios repetível e escalável, trabalhando em condições de extrema incerteza (GITAHY, 2016). Nota-se que esta definição não especifica a área de atuação, o tempo de atividade, nem o faturamento da empresa. Porque nenhum desses aspectos é determinante para caracterizar uma *startup*.

O “modelo de negócios repetível e escalável” significa que a empresa deve desenvolver uma forma de criar valor para os clientes — modelo de negócios — através de produtos ou serviços que possam ser distribuídos de maneira potencialmente ilimitada e sem customizações — repetível — de forma que possibilite crescimento exponencial do empreendimento — escalável (TOLEDO, 2012; GITAHY, 2016). Esses termos são importantes, uma vez que, conhecendo claramente os objetivos que precisa alcançar, a *startup* pode traçar as estratégias mais adequadas.

De maneira similar, Ries (2012, p.27) define *startup* como “uma instituição humana projetada para criar novos produtos e serviços sob condições de extrema incerteza”. Para ele,

startup não é apenas um produto, uma inovação tecnológica ou uma ideia brilhante; é algo maior que a soma de suas partes (RIES, 2012). Dessa forma, deve ser interpretada de maneira ampla, considerando todos os fatores característicos.

Para Graham (2012), *startup* é uma empresa projetada para crescer rapidamente — crescimento é tudo o que importa — todos os demais fatores estão associados a este. Essa é uma das razões que explicam maior frequência de *startups* de base tecnológica. No momento histórico atual (era digital), as tecnologias oferecem maiores possibilidades de as empresas escalarem. A título de exemplo, é mais provável o crescimento rápido e escalável de uma rede social que de uma padaria, por exemplo.

Dadas essas definições, pode-se deduzir que para ser considerada *startup*, é necessário a empresa estar aberta à inovação e ao alto risco nos primeiros anos de existência. Neste contexto, a inovação ocorre quando é introduzido um produto (ou serviço) novo ou significativamente melhorado no mercado, obtendo vantagens frente aos demais competidores (CARVALHO; REIS; CAVALCANTE, 2011). Ao passo que o alto risco é consequência do ambiente de extrema incerteza que as *startups* estão sujeitas. Mas, se por um lado o risco significa desvantagem; por outro, pode sugerir altos ganhos devido à inovação e escalabilidade presentes (MACHADO, 2015). Assim, equilibra-se a relação de risco e retorno.

As *startups* convivem com incertezas demasiadamente maiores que empreendimentos tradicionais. Em geral, empresas tradicionais, mesmo as nascentes, buscam sustentar suas decisões em uma estratégia sólida, apoiadas em pesquisas de mercado (RIES, 2012). Igualmente, são considerados ainda os dados históricos da própria empresa ou do setor no qual atua (QUEIROZ; CAVALHEIRO, 2003). Assim, com êxito, é possibilitada a previsão de situações e acontecimentos futuros. Nas *startups*, no entanto, esta é uma metodologia impraticável, visto que elas ainda desconhecem seus clientes e como devem ser seus produtos (RIES, 2012). Afinal, *startup* é uma organização temporária em busca de um modelo de negócios ideal (BLANK; DORF, 2012). Em vista disso, os métodos de previsibilidade comumente utilizados pelas teorias administrativas pouco se aplicam à realidade das *startups*.

Assim, é essencial que o empreendedor compreenda que inexitem garantias, tudo é incerto e, por esse motivo, precisa ser testado e validado. Portanto, logo que algo não seja o que se supunha, devem-se ocorrer mudanças para testar e validar novas suposições concebidas (TOLEDO, 2012).

O citado modelo de negócios repetível e escalável, buscado pelas *startups*, é o ponto alto do empreendimento. Quando alcançado, a *startup* deixa de existir e dá lugar a uma empresa altamente lucrativa. Por outro lado, se isso não se realiza, é o momento de se

reinventar (pivotar), ou, como ocorre em muitos casos, morrer prematuramente (GITAHY, 2016). Todavia, essa procura incide em custos que os empreendedores, sozinhos, não conseguem assumir; por esse motivo, as *startups* precisam de investimentos externos para alavancar o negócio. E isso é difícil de conseguir. Em pesquisa realizada por Botelho et al. (2006), foi identificado que a falta de capital para crescimento é uma das principais causas de falência de empresas.

Dessa forma, após identificarem-se os principais conceitos e características que representam empresas do tipo *startup*, faz-se importante conhecer as causas, ferramentas e dificuldades que impactam na viabilidade econômica e financeira de empreendimentos.

2.1.1 Viabilidade Econômico-Financeira de Empreendimentos

Todo empreendimento está sujeito a incertezas, mas uma análise bem feita sobre a viabilidade econômica e financeira — estimando os potenciais retornos do negócio — é forma de garantir sua sobrevivência no longo prazo (DORNELAS, 2008). Além disso, tal análise permite que empreendedores não empreguem tempo e capital em negócios que, ou demorem muito para retornarem o investimento inicial, ou estejam fadados ao fracasso financeiro (DORNELAS, 2008). Assim, por melhor que seja a ideia, por mais inovadora que seja a tecnologia, ou por mais capacitados que sejam os profissionais, nada terá serventia se o negócio não tiver viabilidade econômica e financeira.

Segundo Gomes (2016), a viabilização econômica é mensurada pelo saldo positivo (ou negativo) da quantidade de recursos que entram e que saem da organização, isto é, das suas receitas, custos e despesas. A financeira, por sua vez, pela análise da capacidade financeira da empresa em cumprir os compromissos assumidos em determinado período de tempo; por isso, tem relação com o fluxo de caixa (GOMES, 2016). Deste modo, quando essas condições são atendidas satisfatoriamente, pode-se concluir, em parte, que o negócio possui viabilidade econômico-financeira.

Para Luzio (2011), todas as empresas possuem uma função em comum: gerar retorno para seus investidores, que podem ser os proprietários ou investidores externos. Isso implica na necessidade de satisfazer aspectos que são pré-requisitos a tal objetivo: “[...] criar valor a partir das atividades de orçamento de capital, financiamento e liquidez da empresa” (CURY et al., 2002, p.4). Assim, permitir-se que a empresa gere fluxo de caixa positivo e retribua seus investidores.

A fim da empresa ser viável no longo prazo, é essencial que seus recursos sejam empregados da melhor maneira possível, destinando-se a projetos que acarretarão na sua valorização. Esse é o fundamento base de orçamento de capital (MINARDI; SAITO, 2007). Em síntese, os empreendedores devem decidir — levando em conta o aspecto financeiro — quais investimentos de longo prazo são viáveis para a continuidade e crescimento da empresa (CURY et al., 2002).

No entanto, os recursos para investimentos não estão sempre disponíveis, tendo a empresa que, em regra, captá-los com terceiros. Segundo Carvalho, Ribeiro e Cunha (2015), o financiamento de um negócio pode ser feito por capital próprio e/ou por capital de terceiros. O primeiro diz respeito ao capital dos proprietários da empresa; enquanto o segundo, ao capital de agentes externos à organização, como investidores-anjo, instituições financeiras e órgãos de fomento.

Outro ponto a ser considerado é o fluxo de caixa do negócio. Fluxo de caixa é a diferença entre entradas e saídas de dinheiro na empresa, devendo este ser calculado a todo instante e em toda vida útil do negócio (VEIGA; CRUZ, 2009; CURY et al., 2002). A empresa deve traçar estratégias para conseguir manter o fluxo de caixa positivo. Conforme Eckert et al. (2012), os mecanismos mais indicados para analisar o fluxo de caixa são — análise do ponto de equilíbrio, prazo de *payback*, TIR (Taxa Interna de Retorno) e VPL (Valor Presente Líquido).

Vale salientar, contudo, que os parâmetros econômicos e financeiros não são os únicos fatores que afetam a viabilidade do negócio. Existem outros que, mesmo possuindo indicadores subjetivos em detrimento dos palpáveis, também impactam na viabilidade econômico-financeira das empresas, inclusive das *startups*.

2.1.2 Fatores Dificultadores das Startups

Devido ao ambiente de extrema incerteza e risco no qual estão expostas, as *startups* convivem com fatores que dificultam a plena realização de suas atividades. Esses fatores, porém, tendem a aumentar no Brasil, destacando-se a “[...] excessiva carga tributária, custos trabalhistas elevados, baixos incentivos a novos negócios e alta mortalidade de empresas nos primeiros anos de vida” (NAGAMATSU; BARBOSA; REBECCHI, 2013, p.4). Isso expõe as *startups* brasileiras a um ambiente de negócios hostil, onde erros gerenciais podem culminar no fim do negócio.

Nagamatsu, Barbosa e Rebecchi (2013), apontam ainda as dificuldades enfrentadas para conseguir financiamentos. Para os autores, os investidores procuram boa relação de risco e retorno, que, devido ao ambiente de incertezas, é encontrada apenas nas *startups* que apresentam os melhores modelos de negócios. Corroborando os autores, pesquisa do Sebrae (2015) identificou que, em São Paulo, 80% dos empreendedores de *startups* começam o negócio com recursos próprios (*Bootstrapping*).

Segundo a literatura, outros fatores podem dificultar a viabilidade de *startups*, são eles: dificuldade de encontrar profissionais qualificados para o negócio, alta competitividade, rápidas mudanças tecnológicas, insuficiência de apoio de mecanismos de incentivos (incubadoras e aceleradoras), situação da economia nacional, não aceitação do produto/tecnologia/serviço, dentre outros (CB INSIGHTS, 2014; NOGUEIRA; ARRUDA, 2015; CARVALHO; RIBEIRO; CUNHA, 2015).

Contudo, não apenas fatores externos à *startup* dificultam a viabilidade do negócio. Existem ainda os fatores relacionados diretamente aos empreendedores — sendo, inclusive, causas de mortalidade de empresas —, tais como: inabilidade em gestão empresarial, falta de conhecimento em finanças corporativas, inexperiência e desconhecimento no setor, conflitos entre sócios e falta de capacidade de analisar a viabilidade do negócio (CARVALHO; RIBEIRO; CUNHA, 2015; SEBRAE, 2016; STARTUP FARM, 2016).

Considerando estes fatores dificultadores da viabilidade de *startups* — que podem, sobretudo, culminar no fim prematuro do empreendimento —, é essencial que os empreendedores busquem maneiras de torná-las mais fortes e resilientes. Para isso, existe um tipo de instituição voltada a apoiar negócios em estágios iniciais — as incubadoras de empresas.

2.2 Incubadoras de Empresas

Segundo Sperancini et al. (2013), a primeira incubadora de empresas da história, *Batavia Industrial Center*, foi fundada nos Estados Unidos em 1959. No entanto, foi apenas no final da década de 1970 que o conceito de incubação tomou impulso e se consolidou, sendo sucedido por alto crescimento no número de incubadoras na década seguinte.

O conceito de incubadoras de empresas advém do mesmo significado das incubadoras de maternidade, a saber: garantir a sobrevivência e o crescimento do bebê recém-nascido, mesmo que este tenha nascido debilitado (ABStartups, 2017). Como se deduz, os novos

empreendimentos e as incubadoras de empresas representam o bebê e as incubadoras de maternidade, respectivamente.

A *National Business Incubation Association* (2018) define incubadoras de empresas como instituições que abrigam negócios nascentes, permitindo que se tornem mais fortes antes de se tornarem independentes. Nas incubadoras, segundo Dornelas (2008), as empresas dispõem de assessoria na gestão técnica e empresarial do negócio, além de serviços compartilhados como escritórios, telefone, internet, copiadoras, correio, luz, água e segurança. Ademais, o autor destaca que uma incubadora tem como principal objetivo construir empresas competitivas e financeiramente sustentáveis, mesmo depois de se tornarem independentes.

Como bem destacou Serra et al. (2010), as incubadoras possuem um ambiente que permite interações mútuas entre empreendedores, pesquisadores e investidores. Situação esta que pode beneficiar as empresas com investimentos, novas parcerias, novos clientes e trocas de conhecimento.

Vale destacar que existem incubadoras que instalam apenas *startups*. Em essência, seu conceito é o mesmo dos outros tipos de incubadoras. Desse modo, com base nos estudos de Sperancini et al. (2013), dentre os principais tipos de incubadoras, as que, via de regra, incubam *startups*, são:

- a) Incubadoras de universidades ou tecnológicas: em geral estão associadas a parques tecnológicos, universidades e fontes de conhecimento tecnológico. Seu principal objetivo é a aplicação de descobertas acadêmicas no campo comercial;
- b) Incubadoras virtuais: se caracterizam por não fornecerem espaço físico, mas possuem forte rede de acesso a empresários, investidores e consultores. Seu foco está nos negócios de tecnologia da informação;
- c) Incubadoras comerciais independentes: pertencem a empresas vinculadas ao capital de risco, sendo orientadas para o lucro e para suas competências internas.

As *startups* podem usufruir dos serviços das incubadoras para se protegerem do ambiente de extrema incerteza no qual atuam. De acordo com Nogueira e Arruda (2015), estar instalada em uma incubadora garante que a *startup* tenha 3,45 menos possibilidade de ser descontinuada. Nas incubadoras, suas fragilidades, típicas de novos negócios, são amenizadas, possibilitando maiores chances de sobrevivência e sucesso.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Visando analisar os principais fatores que dificultam a viabilidade econômico-financeira das *startups* incubadas na ITCG e Avati (objetivo geral), desenvolveu-se estudo de natureza descritiva com abordagem quantitativa. Isto, consequência da intenção de descrever as características de um fenômeno em uma população, com técnica padronizada de coleta de dados, sendo estes quantificáveis (GIL, 2002).

O procedimento de coleta dos dados foi do tipo pesquisa de levantamento, uma vez que “[...] visa descrever a distribuição das características ou de fenômenos que ocorrem naturalmente em grupos da população” (BANDEIRA, 1999, p.3). O grupo em análise são as *startups* alojadas nas instituições ITCG e Avati, sendo 21 (vinte e uma) incubadas na primeira e 3 (três) na segunda, formando uma população de 24 (vinte e quatro) *startups*. Como técnica de amostragem, utilizou-se amostra não probabilística por acessibilidade.

Como instrumento de coleta de dados, aplicou-se um questionário baseado nos modelos de Carvalho, Ribeiro e Cunha (2015) e Figueira et al. (2017). Nele, abordou-se duas dimensões — caracterização da startup e fatores dificultadores da viabilidade econômico-financeira do negócio. A primeira diz respeito às principais características do empreendimento, tais como natureza do negócio (ramo de atuação), principais atividades, fase de operação e fatores motivadores da abertura do negócio. Enquanto a segunda visou identificar quais os principais fatores — dentre 16 citados pela literatura — que dificultam a viabilidade econômico-financeira dos negócios. Destes fatores, os sete primeiros apresentados referiam-se às capacidades do empreendedor; e os outros nove, às variáveis externas; conforme Quadro 1.

Quadro 1 – Fatores dificultadores da viabilidade de startups

Capacidades do empreendedor	F1 - Falta de capacidade de planejamento de negócio.
	F2 - Falta de capacidade de enfrentar as restrições financeiras iniciais.
	F3 - Falta de conhecimento específico da área que está empreendendo.
	F4 - Falta de capacidade de analisar a viabilidade do negócio
	F5 - Falta de conhecimento de administração de negócios.
	F6 - Falta de conhecimento de administração financeira.
	F7 - Falta de capacidade de gerenciar pessoas.
Variáveis Externas	F8 - Carga tributária elevada.
	F9 - Burocracia elevada para abertura e manutenção do negócio.
	F10 - Dificuldade de encontrar profissionais qualificados e dispostos a se envolver profissionalmente.
	F11 - Falta de apoio financeiro das instituições de crédito.
	F12 - Inexistência de investidores anjos (apoio financeiro de empresários).
	F13 - Mudanças tecnológicas que alteram rapidamente as preferências do consumidor.
	F14 - Falta de apoio financeiro provenientes de mecanismos públicos de apoio.

	F15 - Insuficiência de apoio técnico de incubadoras, aceleradoras e outros organismos.
	F16 - Fragilidade da economia nacional (insegurança econômica).

Fonte: Baseado em Carvalho, Ribeiro e Cunha (2015)

Para mensurar a concordância dos empreendedores sobre os fatores, e, portanto, identificar os dificultadores da viabilidade das *startups* pesquisadas, foi utilizada a metodologia escala de Likert, com variação de cinco pontos, a saber: (1) discordo totalmente, (2) discordo parcialmente, (3) não concordo, nem discordo, (4) concordo parcialmente e (5) concordo totalmente.

Entre maio e junho de 2018, o questionário foi encaminhado, de forma digital, para todas as 24 (vinte e quatro) *startups* da pesquisa. Dentre as quais 15 (quinze) o responderam, sendo 13 (treze) da ITCG e 2 (duas) da Avati. Assim, este estudo baseou sua análise em amostra de 62,5% (taxa de retorno do questionário) das *startups*.

Em relação aos resultados, utilizou-se de método estatístico descritivo por frequência para apresentar e analisar os dados, principalmente os obtidos pela escala de Likert (dimensão fatores dificultadores). À vista disso, optou-se por apresentar a análise estatística através de tabelas, uma vez que “os dados obtidos mediante levantamento podem ser agrupados em tabelas, possibilitando sua análise estatística” (GIL, 2002, p. 51).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção, os resultados obtidos a partir da coleta de dados das 15 (quinze) *startups* são apresentados e analisados. Para tanto, primeiramente apresentou-se as principais características do grupo em análise (4.1). Em seguida, os principais fatores dificultadores da viabilidade econômico-financeira das *startups* pesquisadas são expostos, discutidos e interpretados (4.2).

4.1 Caracterização das Startups Analisadas

A caracterização das *startups* foi a primeira seção do instrumento de coleta de dados, nela procurou-se identificar o perfil das *startups* pesquisadas. Os empreendedores que as representaram foram questionados sobre a natureza do negócio (ramo de atuação), atividades do negócio (descrição específica das atividades que a empresa exerce), fase de operação do

empreendimento (tempo de atividade) e principais fatores que motivaram a abertura do negócio.

Em relação à natureza do negócio (ramo de atuação), observou-se que as *startups* analisadas possuem características bastante variadas quanto a este quesito. Alguns exemplos observados foram agricultura, biotecnologia, mercado imobiliário, segurança da informação, energia renovável e jogos digitais educacionais. Porém, a característica mais frequente foi a das *startups* que, direta ou indiretamente, estão ligadas à área educacional (40%).

Para melhor identificação do perfil das empresas, perguntou-se as atividades específicas exercidas por cada uma delas. Todos os respondentes as informaram (Quadro 2).

Quadro 2 – Descrição das atividades do negócio

Startups	Atividades
S1	Conecta clientes que buscam serviços a profissionais avaliados e de confiança, com rapidez e facilidade
S2	Produz VANT (veículo aéreo não tripulado / drone) elétrico alimentado por baterias e energia solar capaz de fazer varreduras fotográficas de longas áreas com um baixo custo
S3	É uma plataforma que busca ampliar as oportunidades de aprendizado para pessoas com necessidades especiais.
S4	Fabricação e Comércio de Acessórios de Proteção - Sombrieros tecnológicos para ciclistas, cadeirantes e similares.
S5	Presta assessoria em P&D e desenvolvemos soluções físicas para as áreas de saúde, alimentos e indústria têxtil.
S6	Consiste em um pacote educativo composto por cartilhas, oficinas e jogos digitais, desenvolvidos para dispositivos móveis, voltados para crianças em escolas, com o intuito de desenvolver a visão empreendedora voltada para o setor rural. Mas a empresa atua no desenvolvimento de jogos digitais no geral, assim como soluções gamificadas para diferentes contextos.
S7	Presta serviços/produtos de segurança da informação.
S8	Gerencia e divulga os imóveis e os atendimentos das imobiliárias.
S9	Plataforma EAD para venda e transmissão de cursos online ao vivo.
S10	Ensino de novas tecnologias com uma metodologia própria.
S11	Cria soluções que complementam o material didático oferecidos nas redes de ensino.
S12	Desenvolve soluções tecnológicas para educação. Focada na melhora do desempenho dos alunos, na redução da carga de trabalho e estresse dos professores e

	na geração de dados sobre os pontos fortes e fracos dos estudantes.
S13	Plataforma web para dimensionamento de energias renováveis.
S14	Venda de seminovos de valor em 60 minutos.
S15	Captação de recursos na economia popular para financiamento da construção civil. Conecta investidores com construtores.

Fonte: Resultados da pesquisa (2018)

No intuito de identificar a fase de operação do negócio (SILVA, 2016), questionou-se os empreendedores sobre o tempo de atividade da empresa. Na Tabela 1 encontram-se os resultados obtidos.

Tabela 1 – Fase de operação da empresa

Fase de operação	Startups	Percentual
Startup nascente (menos de 3 meses)	3	20%
Novo negócio (menos de 3 anos e meio)	10	66,7%
Negócio estabelecido (mais de 3 anos e meio)	2	13,3%
Total	15	100%

Fonte: Resultados da pesquisa (2018)

A maior quantidade de *startups* na fase de operação “novo negócio” e “*startup* nascente”, além de comprovar característica típica desse tipo de empreendimento — a fase inicial de atividade —, mostra que as instituições pesquisadas dão prioridade, corretamente, aos negócios mais novos. Afinal, são os que enfrentam maiores dificuldades para sobreviver.

Ainda procurando caracterizar as *startups* pesquisadas, os empreendedores responderam quais foram os principais fatores que motivaram a abertura do negócio. O fator mais observado nos dados foi “oportunidade mercadológica”, como se pode perceber nas respostas de S1, S8 e S13, respectivamente: “Mercado potencial e a mudança de hábitos das pessoas” (S1); “O mercado possuía uma boa abertura e uma boa quantidade de usuários” (S8); “Oportunidade de inovação no setor” (S13). No total, das 14 (catorze) respostas obtidas nesse quesito (um dos respondentes não preencheu a questão), 8 (oito), ou 57%, citaram “oportunidade de mercado” como um dos fatores motivadores para a abertura do negócio.

Nos demais fatores citados, destacam-se características pessoais dos empreendedores, como a paixão por empreender e ajudar pessoas. Sintetizadas nas respostas de S10: “Paixão por empreender e ensinar”; S12: “Ajudar na melhora do desempenho dos alunos do ensino médio para terem sucesso nos principais vestibulares do Brasil”; e S4: “Os benefícios para a sociedade e para o meio ambiente”. Assim, foram identificados como principais fatores que

motivaram a abertura das *startups* pesquisadas: (1) as oportunidades mercadológicas e (2) as paixões pessoais de seus empreendedores.

4.2 Fatores Dificultadores da Viabilidade Econômico-Financeira das Startups

Nesta seção, são apresentados e discutidos os principais fatores que dificultam a viabilidade econômico-financeira das *startups* incubadas na ITCG e Avati, considerando-se os aspectos relacionados às capacidades do empreendedor e, na sequência, os relacionados às variáveis do ambiente externo.

4.2.1 Fatores Relacionados às Capacidades do Empreendedor

Com relação às capacidades do empreendedor, apenas um fator (F2) apresentou percentual de avaliação relevante para ser considerado dificultador da viabilidade das *startups* pesquisadas (Tabela 2). Nesse fator, o percentual de avaliações “concordo parcialmente” (CP) somado a “concordo totalmente” (CT), superou a soma de “discordo totalmente” (DT) com “discordo parcialmente” (DP) [$CP+CT > DT+DP$].

Tabela 2 – Fatores dificultadores relacionados às capacidades do empreendedor

Fator	DT	DP	NCND	CP	CT
F1 - Falta de capacidade de planejamento de negócio.	26,7%	20,0%	20,0%	26,7%	6,7%
F2 - Falta de capacidade de enfrentar as restrições financeiras iniciais.	13,3%	6,7%	13,3%	26,7%	40,0%
F3 - Falta de conhecimento específico da área que está empreendendo.	40,0%	20,0%	0,0%	26,7%	13,3%
F4 - Falta de capacidade de analisar a viabilidade do negócio.	26,7%	20,0%	6,7%	40,0%	6,7%
F5 - Falta de conhecimento de administração de negócios.	20,0%	20,0%	33,3%	20,0%	6,7%
F6 - Falta de conhecimento de administração financeira.	20,0%	33,3%	20,0%	6,7%	20,0%
F7 - Falta de capacidade de gerenciar pessoas.	26,7%	26,7%	20,0%	20,0%	6,7%

Fonte: Resultados da pesquisa (2018)

Segundo os empreendedores, o único fator que dificulta a viabilidade econômico-financeira dos negócios, e que está ligado às suas próprias capacidades, é a “falta de capacidade de enfrentar as restrições financeiras iniciais” (66,7% - CP+CT).

Em população de *startups* incubadas, possivelmente esta objeção apresenta-se com maior frequência. Afinal, obstáculos financeiros iniciais são um dos motivos que fazem as *startups* se instalarem em incubadoras; já que estas podem fazer a intermediação entre *startups* e investidores.

Com a constatação que as *startups* da ITCG e Avati, mesmo incubadas, ainda enfrentam dificuldades financeiras que põem em risco suas sobrevivências, é essencial que a ITCG e Avati aprimorem seus esforços em conseguir investidores a fim levantar recursos para as *startups* incubadas. Assim, amenizam-se os efeitos desse fator dificultador nas empresas.

Outro fator, que mesmo não apresentando maior percentual de concordância dos empreendedores, ainda apresentou frequência relevante, foi “falta de capacidade de analisar a viabilidade do negócio” (F4). A fração de concordância (46,7% - CP+CT) mostrou-se equilibrada com a de discordância (46,7% - DP+DT).

Esta deficiência em parte dos empreendedores é preocupante, pois saber analisar a viabilidade do negócio é forma de garantir sua sobrevivência no longo prazo. Além disso, caso estes gestores não se capacitem para desenvolver tal análise, poderão descobrir, tarde demais, que estavam empregando tempo e capital em um negócio fadado ao fracasso (se esse for o caso) (DORNELAS, 2008). Por outro lado, com mais conhecimentos sobre administração financeira, os empreendedores poderão identificar se o modelo de negócio da *startup* é inviável; para, caso positivo, reinventá-lo antecipadamente.

Ademais, todos os outros fatores apresentaram percentual de discordância maior que de concordância, com destaque para F3 (falta de conhecimento específico da área que está empreendendo) que agregou 60% de discordância das *startups*. Mostrando que os empreendedores avaliam que conhecem bem as especificidades do setor no qual escolheram empreender. Logo, este fator e mais outros quatro (F1, F5, F6 e F7), destoando da literatura, não podem ser considerados dificultadores da viabilidade econômico-financeira das *startups* incubadas na ITCG e Avati.

4.2.2 Fatores Relacionados às Variáveis Externas

Diferente do relacionado às capacidades do empreendedor, o percentual das *startups* que concordam com os fatores dificultadores externos é maioria (Tabela 3). De modo que apenas um fator obteve nível de discordância maior (F13). Quanto à estrutura desta subseção, os fatores com maior percentual de concordância dos empreendedores são analisados,

ordenadamente, por dois diferentes critérios: relevância percentual de concordância ou relações existentes entre si.

Tabela 3 – Fatores dificultadores relacionados às variáveis externas

Fator	DT	DP	NCND	CP	CT
F8 - Carga tributária elevada.	0,0%	20,0%	6,7%	33,3%	40,0%
F9 - Burocracia elevada para abertura e manutenção do negócio.	0,0%	6,7%	0,0%	13,3%	80,0%
F10 - Dificuldade de encontrar profissionais qualificados e dispostos a se envolver profissionalmente.	6,7%	6,7%	6,7%	46,7%	33,3%
F11 - Falta de apoio financeiro das instituições de crédito.	0,0%	6,7%	20,0%	40,0%	33,3%
F12 - Inexistência de investidores anjos (apoio financeiro de empresários).	13,3%	20,0%	13,3%	40,0%	13,3%
F13 - Mudanças tecnológicas que alteram rapidamente as preferências do consumidor.	33,3%	33,3%	20,0%	6,7%	6,7%
F14 - Falta de apoio financeiro provenientes de mecanismos públicos de apoio.	6,7%	13,3%	40,0%	20,0%	20,0%
F15 - Insuficiência de apoio técnico de incubadoras, aceleradoras e outros organismos.	20,0%	13,3%	20,0%	33,3%	13,3%
F16 - Fragilidade da economia nacional (insegurança econômica).	13,3%	6,7%	13,3%	53,3%	13,3%

Fonte: Resultados da pesquisa (2018)

De início, são apresentados os três principais fatores (maior frequência de concordância) e posteriormente discutidos. Dessa maneira, o fator externo que mais dificulta a viabilidade das *startups* pesquisadas é “burocracia elevada para abertura e manutenção do negócio” (F9). Quase por unanimidade (93,3% - CP+CT), os empreendedores concordam que este fator é um obstáculo para seus negócios.

A “dificuldade de encontrar profissionais qualificados e dispostos a se envolver profissionalmente” (F10) emergiu como segundo principal fator externo que dificulta a viabilidade das *startups* pesquisadas (80% - CP+CT). Continuando, o terceiro fator dificultador com concordância mais frequente foi “carga tributária elevada” (F8) (73,3% - CP+CT).

Analisando os fatores citados, nota-se que, não por acaso, o primeiro e o terceiro principal fator dificultador (F9 e F8) possuem ligação. Ambos são resultados das regulamentações e exigências impostas pelos órgãos regulamentadores das organizações.

Todavia, era natural e já esperado os resultados obtidos sobre tributos e burocracia. Primeiro porque *startups* são projetadas para crescer rapidamente e, portanto, necessitam de um ambiente de negócios sem obstruções (GRAHAM, 2012). Além disso, as empresas

brasileiras (exclusivamente) convivem com excessiva carga tributária, custos trabalhistas elevados e poucos incentivos a novos negócios (NAGAMATSU, BARBOSA; REBECCHI, 2013).

Estes dois fatores dificultadores só podem ser extintos, ou, pelo menos, ter os efeitos amenizados, através de desregulamentações que venham tornar o ambiente de negócios das *startups* mais livre e competitivo. Para isso, pode-se recomendar a diminuição de alíquotas tributárias e revogação de leis descabidas deste meio.

Em relação ao segundo principal fator mais relevante (dificuldade de encontrar profissionais qualificados e dispostos a se envolver profissionalmente), possivelmente é consequência das condições de extrema incerteza no qual as *startups* trabalham (RIES, 2012). Pois nas empresas tradicionais, em comparação, os profissionais desfrutam de mais segurança e estabilidade, fazendo com que a escolha de carreira mais racional seja estas companhias em detrimento das *startups*.

Prosseguindo, faz-se importante salientar que os fatores F11, F12 e F14 estão relacionados; dizem respeito à captação de recursos financeiros para investimentos no negócio. A constatação da existência de todos os fatores sobre o tema mostra que este é um grave problema para as *startups* pesquisadas. Dos três fatores, a “falta de apoio financeiro das instituições de crédito” foi o mais relevante percentualmente (73,3% - CP+CT). Já “inexistência de investidores anjos” apresentou-se como o segundo fator mais relevante, com um percentual de concordância dos empreendedores de 53,3% (CP+CT).

Por fim, dos três fatores relacionados, o que obteve menor nível de concordância foi “falta de apoio financeiro provenientes de mecanismos públicos de apoio”. Neste fator, o percentual de concordância (CP+CT) igualou-se com o percentual do ponto 3 da escala (NCND), ambos com 40% das respostas. Essa considerável frequência no ponto 3 aconteceu, possivelmente, pelos empreendedores acreditarem que mecanismos públicos não devam dar suporte financeiro a instituições privadas, como a deles.

Os resultados desses três fatores relacionados confirmam as dificuldades que as empresas enfrentam para conseguir financiamentos, conforme apontou Nagamatsu, Barbosa e Rebecchi (2013). Assim, pode-se interpretar que para as *startups* pesquisadas, qualquer que seja a alternativa de financiamento escolhida, dificuldades serão encontradas.

Os autores Carvalho, Ribeiro e Cunha (2015) destacam que o financiamento de um negócio pode ser feito por capital próprio e/ou por capital de terceiros. Mas, considerando que as *startups* do estudo são incapazes de enfrentar as restrições financeiras iniciais — evidenciado nos resultados de F2 —, o apoio de órgãos de financiamentos externos é

primordial para a viabilidade desses empreendimentos. Isto evidencia, mais uma vez, a necessidade das instituições ITCG e Avati aprimorarem seus esforços a fim de conseguir investidores para as *startups*.

Outro fator dificultador com relevante nível de concordância dos respondentes foi a “fragilidade da economia nacional (insegurança econômica)” (66,6% - CP+CT). A situação econômica do país impacta diretamente nas relações comerciais da população. O Brasil, especificamente, ainda tenta se recuperar de uma crise econômica que começou a ter seus efeitos sentidos entre 2014 e 2015. Neste cenário, danos como desemprego, alta da inflação e aumento na taxa de juros podem emergir — e emergiram —, impactando negativamente nos empreendimentos do país. Certamente por esse motivo, este fator foi confirmado como dificultador da viabilidade das *startups* pesquisadas.

De maneira sintética, o cenário ideal para *startups* é um país com índices econômicos que a deixem em situação confortável para atuar com maior segurança e menor risco. Assim, o empreendedor poderá focar suas ações nos aspectos econômicos ligados diretamente ao seu negócio ou ramo de atividade. Não obstante, possivelmente os recursos oriundos de financiamentos externos estarão mais disponíveis.

Por fim, outro fator dificultador apontado pelas *startups* pesquisadas foi “insuficiência de apoio técnico de incubadoras, aceleradoras e outros organismos” (46,6% - CP+CT). Os resultados desse fator mostraram que mesmo as *startups* da pesquisa estando alojadas em instituições do tipo, avaliam como insuficiente o apoio dado por elas. Na maior parte das *startups* da pesquisa, os serviços oferecidos por incubadoras e afins ainda é insuficiente para suas necessidades. Apesar disso, essas *startups* são afortunadas, uma vez que estarem incubadas garante que tenham 3,45 menos possibilidades de serem descontinuadas (NOGUEIRA; ARRUDA, 2015). As instituições ITCG e Avati podem considerar os resultados deste fator como *feedback* para, posteriormente, aprimorarem seus serviços.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Verificou-se que uma realidade desagradável das empresas é o risco de “fecharem as portas” prematuramente. No entanto, isso pode ser evitado conhecendo-se as causas de mortalidade e fazendo-se análise correta da viabilidade econômica e financeira do negócio. Nas empresas conhecidas como *startups*, o risco de descontinuidade do negócio é ainda maior, em razão de, principalmente, atuarem em condições de extrema incerteza.

Neste contexto, o objetivo deste estudo foi analisar os principais fatores que dificultam a viabilidade econômico-financeira das *startups* incubadas na ITCG e Avati. E pode-se concluir que foram atingidos satisfatoriamente. Visto que as *startups* pesquisadas foram adequadamente caracterizadas; os fatores que dificultam a viabilidade das *startups* foram identificados; e, através da análise estatística e revisão da literatura, foi possível, também, analisá-los.

Dessa maneira, os resultados demonstraram que há nove principais fatores dificultadores nas *startups*, sendo um relacionado às capacidades dos empreendedores; e oito, às variáveis externas. Assim, pode-se concluir que os fatores externos são os principais aspectos que podem vir a causar a mortalidade das *startups* instaladas na ITCG e Avati. Além disso, estes nove fatores indicam quais principais dificuldades tendem a ser enfrentadas pelo nicho formado por *startups* incubadas.

Através dos conhecimentos gerados, esse estudo contribuiu tanto para o meio acadêmico quanto para o ecossistema de *startups*. Os agentes de ambas as áreas podem utilizá-lo de base para futuras pesquisas ou, no caso de empreendedores, para traçar estratégias visando à sobrevivência do negócio. Vale salientar, todavia, que o estudo não deve ser generalizado para todo o universo de *startups*, nem mesmo para o nicho de incubadas, uma vez que a pesquisa predeterminou limites em termos de abrangência.

Por fim, sugere-se que os métodos desse estudo sejam utilizados em futuras pesquisas mais abrangentes, com quantidade de *startups* a nível nacional. Pois no país, o mercado desse tipo de empreendimento ainda tem muito a se desenvolver, sobretudo devido ao irreversível avanço tecnológico. A geração de conhecimento científico na área, portanto, deve ser cada vez mais constante.

REFERÊNCIAS

ABSSTARTUPS. **Incubadora de empresas:** o que é e para que serve? Disponível em: <<https://abstartups.com.br/2017/04/13/incubadora-de-empresas-o-que-e-e-para-que-serve/>>. Acesso em: 15/06/2018.

BANDEIRA, M. **Tipos de Pesquisa.** Departamento de Psicologia – FUNREI. Dom Bosco, 1999. Disponível em: <<http://www.ufsj.edu.br/portal-repositorio/File/lapsam/texto%201b%20-%20TIPOS%20DE%20PESQUISA.pdf>>. Acesso em: 10/07/2018.

BLANK, S.; DORF, B., **The Startup Owner’s Manual: The Step-By-Step Guide for Building a Great Company**, 2012.

BOTELHO, A. J. et al. **Impulsionando o take-off da inovação no Brasil: O Investidor Anjo**. Salvador: 2006. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/enanpad/2006/dwn/enanpad2006-gctb-0483>>. Acesso em: 14/06/2018.

CARVALHO, A. O.; RIBEIRO, I.; CUNHA, S. de A. **Viabilidade de startups: uma proposta de construção de uma escala de fatores dificultadores**. *Ágora: revista de divulgação científica*, v. 20, n. 1, p. 131-153, 2015.

CARVALHO, H. G.; REIS, D. R.; CAVALCANTE, M. B. **Gestão da inovação**. Curitiba: Aymarã, 2011. Disponível em: <<http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/2057/1/gestaoinovacao.pdf>>. Acesso em: 14/06/2018.

CB INSIGHTS. **253 Startup Failure Post-Mortems**. Disponível em: <<https://www.cbinsights.com/research/startup-failure-post-mortem/#2016update2>>. Acesso em: 16/06/2018.

COSTA, D. **A coragem se dá por meio do empreendedorismo**. Disponível em: <<https://www.mises.org.br/Article.aspx?id=1750>>. Acesso em: 15/07/2018.

CURY, M. V. Q. et al. **Finanças corporativas**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2002.

DORNELAS, José Carlos. A. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

ECKERT A. **Plano de negócios: viabilidade econômico-financeira para um empreendimento de decoração de festas infantis**. IX Convibra Administração – Congresso Virtual Brasileiro de Administração –, 2012.

FIGUEIRA, K. K. et al. **Startups: estudo do processo de abertura e gerenciamento**. *Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria*, v. 10, 2017.

GIL, A. C. **Como elaborar projeto de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GITAHY, Y. **O que é uma startup?** Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/pme/o-que-e-uma-startup/>>. Acesso em: 13/06/2018.

GOMES, A. C. **Análise econômica e financeira de uma empresa**. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/economia-e-financas/analise-economica-e-financeira-de-uma-empresa/98753/>>. Acesso em: 16/06/2018.

GRAHAM, P. **Startup = Growth**. Disponível em: <<http://www.paulgraham.com/growth.html>>. Acesso em: 13/06/2018.

LUZIO, E. **Finanças corporativas: teoria e prática, estudos de casos sobre geração e distribuição de valor em empresas**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

MACHADO, Fábio G. **Investidor anjo: uma análise dos critérios de decisão de investimento em startups**. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo, 2015.

MINARDI, A. M. A. F.; SAITO, R. **Orçamento de capital**. RAE-Revista de Administração de Empresas, v. 47, n. 3, p. 79-83, 2007.

NAGAMATSU, F. A.; BARBOSA, J.; REBECCHI, A. **Business Model Generation e as contribuições na abertura de startups**. Anais do II SINGEP e I S2IS, São Paulo: 2013.

NATIONAL BUSINESS INCUBATION ASSOCIATION. **National Business Incubation Association (NBIA)**. Disponível em: <<https://www.inc.com/encyclopedia/national-business-incubation-association-nbia.html>>. Acesso em: 15/06/2018.

NOGUEIRA, V.; ARRUDA, C. **Causas da mortalidade de startups brasileiras: como aumentar as chances de sobrevivência no mercado**. Núcleo de Inovação e Empreendedorismo, Fundação Dom Cabral, 2014.

OLIVEIRA, F. **Investimento em startups brasileiras bate recorde em 2017**. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2018/03/investimento-em-startups-brasileiras-bate-recorde-em-2017.shtml>>. Acesso em: 11/06/2018.

QUEIROZ, A. A.; CAVALHEIRO, D. **Método de previsão de demanda e detecção de sazonalidade para o planejamento da produção de indústrias de alimentos**. Anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Ouro Preto: 2003.

RAMOS, P. de A. **O desenvolvimento de startups: um estudo de caso em uma empresa de alimentação**. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: 2015.

RIES, E. **A startup enxuta: como os empreendedores atuais utilizam a inovação contínua para criar empresas extremamente bem-sucedidas**. São Paulo: Lua de Papel, 2012.

SEBRAE. **Pesquisa lado/A, lado/B – Startups**. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/SP/Pesquisas/lado_A_B_startups.pdf>. Acesso em: 17/06/2018.

SEBRAE. **Sobrevivência das Empresas no Brasil**. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/sobrevivencia-das-empresas-no-brasil-relatorio-2016.pdf>>. Acesso em: 10/06/2018.

SERRA, Bernardo P. de C. et al. **Fatores fundamentais para o desempenho de incubadoras**. EnANPAD 2010 – XXXIV Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro, RJ. Set. 2010.

SILVA, F. R. da. **Fatores críticos de sucesso de empresas startup no cenário empreendedor brasileiro**. Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza. São Paulo: 2016.

SPERANCINI, J. H. B. S. et al. **Avaliação do apoio à inovação em incubadoras paulistas**. RDE – Revista de Desenvolvimento Econômico, Salvador: 2013.

STARTUP FARM. **Pesquisa da Startup Farm revela a mortalidade das startups brasileiras**. Disponível em: <<http://startup.farm/pesquisa-da-startup-farm-revela-a-mortalidade-das-startups-brasileiras/>>. Acesso em: 10/06/2018.

TOLEDO, M. **Plano de negócios para startups**. 2012.

VEIGA, A. L. B. da C.; CRUZ, M. A. **Fundamentos de finanças**. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2009.