

<http://dx.doi.org/10.21714/19-82-25372018v12n1p3350>

## **Fatores Antecedentes da Tomada de Decisão na Criação de *STARTUPS* na Perspectiva de Jovens Estudantes Universitários.**

***Luis Hernan Contreras Pinochet***

Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP

[luis.hernan@unifesp.br](mailto:luis.hernan@unifesp.br)

***Isabella de Souza***

Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP

[isabella.de.souza@hotmail.com](mailto:isabella.de.souza@hotmail.com)

***Evandro Luís Lopes***

Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP

[evandro.lopes@unifesp.br](mailto:evandro.lopes@unifesp.br)

***Ricardo Luiz Pereira Bueno***

Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP

[ricardo.bueno@unifesp.br](mailto:ricardo.bueno@unifesp.br)

recebido em 24 de novembro de 2017

aprovado em 13 de março de 2018

**Resumo:** Este estudo propõe um modelo teórico por meio da identificação dos relacionamentos entre as dimensões experiência empreendedora, incerteza ambiental, e tomada de decisão, com o objetivo de explicar a influência dos antecedentes da tomada de decisão na criação de *startups* na perspectiva empreendedora de jovens estudantes universitários. A análise dos dados foi realizada por meio da análise fatorial exploratória e pela regressão linear múltipla. A pesquisa foi do tipo *survey* constituído por uma amostra de 389 questionários válidos, utilizando um instrumento de coleta estruturado com 23 assertivas desenvolvidas com base na literatura. Os resultados obtidos demonstraram que as duas hipóteses do modelo foram validadas, ou seja, identificou-se que a Experiência Empreendedora ( $p < 0,001$ ) e a Incerteza Ambiental ( $p = 0,028$ ) afetam positivamente a Tomada de Decisão na criação de *Startups*. Portanto, este estudo contribui para o desenvolvimento de uma escala que auxilia a identificar os principais desafios que os jovens empreendedores enfrentam ao se inserirem no mercado de *startups*, entre eles: cenários futuros e vantagem competitiva diante dos concorrentes que são caracterizados por rápida expansão e grandes riscos e incertezas.

**Palavras-chave:** *Startups*. Experiência empreendedora. Incerteza ambiental. Tomada de decisão.

### **1 Introdução**

A inovação é fundamental para os novos negócios, especialmente para as chamadas *startups*, que têm crescido muito no Brasil mesmo diante de uma grande recessão e crise econômica. O termo *startup* ficou muito conhecido quando ocorreu o estouro da bolha da internet em 2000, quando muitas empresas sem um modelo de receita viável receberam um enorme aporte de capital. Contudo, existem divergências entre definições do que é uma *startup* (Gitahy, 2016).

A dinâmica do processo de criação de uma *startup* pode ser muito diferente dependendo do contexto institucional e do nível de desenvolvimento econômico do ambiente em que ela está inserida (Acemoglu, Aghion & Zilibotti, 2007). Há diferenças consideráveis entre os países na orientação das atividades empreendedoras para *startups* de alto potencial (Autio, 2007). A natureza e a estrutura das atividades empreendedoras variam de país para país, refletindo, por exemplo, os volumes relativos de necessidade e oportunidade de empreendedorismo (Acs & Amorós, 2008; Sousa & Lopes, 2016). Portanto, há uma lacuna a ser preenchida pela academia no desenvolvimento de pesquisas com esta temática.

Este estudo propõe um modelo teórico por meio da identificação dos relacionamentos entre as dimensões experiência empreendedora, incerteza ambiental, e tomada de decisão, com o objetivo de explicar a influência dos antecedentes da tomada de decisão na criação de *startups* na perspectiva empreendedora de jovens estudantes universitários, tendo em vista que existem poucos estudos que desenvolveram algum tipo de escala para análise de *startups*, tanto na literatura nacional quanto na internacional (Miranda, 2015; Vilas Boas, Santos & Prearo, 2015; Carvalho, Ribeiro & Cunha, 2015).

É importante e de grande valia discutir o tema, pois ele pode ser decisivo para quem quer empreender. Mesmo que o atual contexto econômico brasileiro não seja favorável, é extremamente importante a concepção de novos modelos de negócio e ideias inovadoras como forma de combater a crise instalada.

Com o objetivo em identificar a influência dos antecedentes da Tomada de Decisão na criação de *startups* na perspectiva empreendedora de jovens estudantes universitários, este artigo possui a seguinte estrutura: introdução; fundamentação teórica, construção do modelo e hipóteses; método; resultados e conclusão.

## **2 Fundamentação Teórica, Construção do Modelo e Hipóteses.**

Neste capítulo serão apresentados os conceitos teóricos e estudos que fundamentaram esta pesquisa. Com o intuito de estruturar o trabalho de forma que facilite o entendimento, o referencial teórico foi subdividido numa breve apresentação dos conceitos das *startups* e dos três construtos que possibilitaram a formação do modelo proposto: “Experiência Empreendedora”, “Incerteza Ambiental” e “Tomada de Decisão”.

### **2.1 Startups**

Uma *startup* pode ser definida como um modelo de negócios focado em inovação de produtos ou serviços que se insere num cenário de constantes riscos, até que se estabeleça e se torne um negócio palpável e de potencial crescimento, ou seja, tenha um modelo repetível e escalável (Blank, 2013). As *startups* têm chamado atenção em diversas áreas do conhecimento, devido à visibilidade adquirida através do desenvolvimento econômico e tecnológico que elas geram. Incentivos e investimentos voltados para o empreendedorismo tecnológico e de inovação são cada vez mais necessários para fomentar esse novo modelo de negócio escalável (Fonseca, Lopez-Garcia & Pissarides, 2001; Antonenko, Lee & Kleinheksel, 2014; Torres & Souza, 2016).

Este tipo de negócio é caracterizado como uma projeção humana criada para gerar novos produtos ou serviços, diante de cenários de extrema incerteza. *Startup* é o termo utilizado para denominar uma empresa geralmente recém-criada, que nasce a partir de uma ideia inovadora



com base tecnológica, possuindo um modelo de negócio escalável, repetível e que está geralmente em fase inicial de atividade, trabalhando em um cenário de extrema incerteza. Além disso, em um cenário de constante mudança, as *startups* precisam ser ágeis e estar continuamente preparadas para tais mudanças. Os conceitos base para criação de uma *startup* são: gastar o menor tempo e dinheiro possível (Ries, 2012).

Esses estímulos ao empreendedorismo tecnológico têm incentivado cada vez mais a participação de alunos universitários na criação de *startups*, sendo que grande parte dos universitários brasileiros desejam ter um negócio próprio no futuro (Torres & Souza, 2016).

No Brasil, o crescimento da taxa de empreendedorismo tem sido constante há pelo menos 3 anos, atingindo um total de 34,5% da população entre 18 e 35 anos de idade, conforme dados divulgados pelo *Global Entrepreneurship Monitor* (Machado, 2015). A ABstartups fornece informações de mercado ativando os agentes relevantes para aumentar a competitividade das *startups* brasileiras (Sousa & Lopes, 2016). Além disso, as *startups* no Brasil movimentam quase R\$ 2,6 bi, sendo que São Paulo é o 12º ambiente mais promissor para este tipo de negócio no mundo (*Startup Ecosystem Report*, 2015; Sarmento, Carvalho & Dib, 2016).

Contudo, as *startups* ainda encontram dificuldades para se estabelecerem no país e no mundo. A taxa de mortalidade das empresas brasileiras é 27% entre empresas com até 1 ano de existência, e de 58% no caso de empresas com até 5 anos de existência (Machado, 2015).

Diante disso, muitos jovens empreendedores buscam colocar em prática seus *insights* e suas ideias inovadoras, porém ainda existem muitas dúvidas e empecilhos ao redor de novos negócios no Brasil (Bird, Schjoedt & Baum, 2012; Vilas Boas, Santos & Prearo, 2015).

## 2.2 Experiência Empreendedora

A experiência empreendedora é um importante aspecto individual a ser considerado na intenção empreendedora (Ferreira, Loiola & Gondim, 2017). A maior parte da literatura afirma que a experiência prévia na gestão de negócios, tanto nos novos quanto em empresas já consolidadas é um fator relevante para o sucesso e a lucratividade do empreendimento (Lima *et al.*, 2016).

A experiência dos principais líderes de organizações sejam elas pequenas, médias ou grandes é fundamental, e comumente abordada nos estudos como uma variável influenciadora no desempenho de novas empresas. No caso de estudos desenvolvidos relativos ao desempenho de PMEs (Pequenas e Médias Empresas), a experiência é analisada com maior frequência, pois o líder influencia mais diretamente nas estratégias organizacionais nesse caso, além de possuir um relacionamento mais próximo com as equipes técnicas, parceiros e *stakeholders* devido à estrutura mais enxuta da empresa (Entrialgo, 2002; Gabrielsson, 2007; Escribá- Esteve *et al.* 2008; Miranda, 2015; Sousa & Lopes, 2016).

O comportamento do empreendedor durante o processo de criação da empresa é diferente do comportamento em organizações estabelecidas (Mueller *et al.*, 2012; Vilas boas, Santos & Prearo, 2015). No caso de novas empresas na internet, os gestores são, em sua maioria, jovens empreendedores que entendem muito pouco sobre gestão, e que buscam ganhar muito dinheiro criando a própria empresa (Sousa & Lopes, 2016). Com isso, esses jovens criam novos modelos e novas formas de gestão, que na maior parte das vezes são apenas ideias criativas, mas que não se sustentam no mercado por não possuírem um planejamento detalhado de gestão. Neste sentido, a introdução do ensino do Empreendedorismo Tecnológico nas universidades, pode trazer um efeito positivo sobre a criatividade, inovação, liderança e intenções empreendedoras de alunos da graduação (Edwards *et al.*, 2009; Sousa & Lopes, 2016).

Diante disso, é importante que para o desenvolvimento do negócio, os empreendedores das *startups* busquem primeiramente o recrutamento de conhecimento, do recrutamento de

colaboradores, os quais, influenciarão significativamente o futuro da *startup* (Sarasvathy, 2001; Miranda, 2015).

O comportamento empreendedor durante o processo de criação de uma empresa se mostra diferente daquele observado em organizações já estabelecidas (Mueller *et al.*, 2012), isso muitas vezes devido ao fato de que há um conflito entre os objetivos de curto e longo prazo. O comportamento empreendedor pode ser caracterizado como o conjunto de ações desempenhadas pelos empreendedores desde a ideia até a criação e manutenção da empresa nos seus primeiros anos de vida e que podem ser observadas a partir da descrição de tal processo pelo empreendedor (Sarasvathy, 2001; Vilas boas, Santos & Prearo, 2015).

Para se iniciar uma empresa, é necessário captar recursos junto a instituições financeiras, ou a partir de reservas financeiras de pessoas físicas ou de outras empresas e, por este motivo, essas empresas devem gerar retorno para tais fontes/investidores. Esse retorno é obtido a partir da geração de lucros ou excedentes financeiros que atendem às exigências de seus investidores (Assaf Neto, 2003; Carvalho, Ribeiro & Cunha, 2015). Assim, na Tabela 1, são apresentadas as assertivas relativas à influência da “Experiência Empreendedora” na criação de *startups* que foram utilizadas na elaboração do modelo teórico deste estudo.

**Tabela 1: Assertivas relativas à influência da “Experiência Empreendedora” na “Tomada de Decisão” na Criação de *Startups***

Item	Assertiva	Referências
EE01	A experiência em gestão de startup é um fator importante para a criação deste tipo de negócio.	Entrialgo (2002). Gabrielsson (2007). Escribá-Esteve <i>et al.</i> (2008).
EE02	A experiência em atividades de gestão em outros negócios do mercado (que não <i>startup</i> ) é um fator de relevância para a criação de uma <i>startup</i> .	Ries (2012). Oe & Mitsuhashi (2013).
EE03	A própria experiência empreendedora é fundamental para criar uma <i>startup</i> .	Oe & Mitsuhashi (2013).
EE04	É um desafio mobilizar recursos e captar financiadores na criação de uma <i>startup</i> .	Carvalho, Ribeiro e Cunha (2015).
EE05	Na criação de uma <i>startup</i> é necessário conhecimento específico sobre a área que se deseja empreender.	Carvalho, Ribeiro e Cunha (2015).
EE06	É necessário realizar um planejamento prévio do negócio na criação de uma <i>startup</i> .	Carvalho, Ribeiro e Cunha (2015).
EE07	É necessário que os perfis dos sócios sejam complementares na criação de uma <i>startup</i> .	Elaboração própria.

Fonte: elaboração própria.

### 2.3 Incerteza Ambiental

A literatura em Estratégia evidencia empiricamente o relacionamento entre a incerteza ambiental e o desempenho e sucesso de uma organização (Tan & Litschert, 1994; Mueller, Mone, & Banker, 2007; López-Gamero, Molina-Azorín, & Claver-Cortés, 2011; Heyden *et al.* 2013; Atinc & Ocal, 2014; Lueg & Borisov, 2014; Miranda, 2015).

A incerteza ambiental pode ser compreendida de duas formas: (i) escassez de informações sobre eventos e ações que ocorrem no ambiente de negócios (Milliken, 1987; Jabnoun, Khalifah, & Yusuf, 2003; Miranda, 2015); (ii) impossibilidade de prever mudanças externas e seu impacto sobre as operações organizacionais, devido a dinamicidade do ambiente (Bourgeois & Eisenhardt, 1988; Tan & Litschert, 1994; Miranda, 2015). Ou seja, a incerteza ambiental é descrita como a impossibilidade de prever com certeza as ações e mudanças que ocorrem no ambiente organizacional, devido à falta de informações.

Com isso, conclui-se que a percepção da incerteza do ambiente está relacionada ao acesso às informações, sendo estas fontes para tomadas de decisões estratégicas mais

assertivas (Tan & Litschert, 1994; Lewis, 2004). Ou seja, as decisões estratégicas serão influenciadas pela percepção dos tomadores de decisão acerca das mudanças tecnológicas e nas preferências dos consumidores, bem como de seus impactos no ambiente organizacional (Sawyer, 2003; Miranda, 2015).

De acordo com Pfeffer e Salancik (2003), em seu modelo de dependência de recursos, entende-se que o não é o ambiente que determina a sobrevivência da organização, pois a organização pode se adequar ao ambiente em que está inserida, de forma que garanta a sua sobrevivência. Seguindo essa lógica, entende-se que os impactos da incerteza ambiental nas organizações ocorrem por meio da seleção natural, ou seja, os fatores ambientais são responsáveis por selecionar aquelas com características que mais se adequam ao ambiente, visando à sobrevivência da organização. (Hannan & Freeman, 1977; Miranda, 2015).

Portanto, o acesso às informações do ambiente é muito importante para a organização, pois influencia nas variáveis organizacionais: estrutura organizacional, tomada de decisão e experiência. Essa influência é fundamental para a estrutura organizacional, pois irá direcionar o fluxo das informações, a comunicação, de forma que as informações sejam mais confiáveis e assertivas (Shirley, 1982; Langley, 1989) e conseqüentemente a própria tomada de decisão, e a tomada de decisão estratégica serão mais assertivas. Na Tabela 2 são apresentadas as assertivas relativas à influência da “Incerteza Ambiental” na criação de *startups*.

**Tabela 2: Assertivas relativas à influência da “Incerteza Ambiental” na “Tomada de Decisão” na Criação de Startups**

Item	Assertiva	Referências
IA01	O ambiente externo é muito arriscado, pois um passo em falso pode significar a quebra de uma <i>startup</i> .	Miranda (2015).
IA02	O ambiente externo possui difícil acesso às informações para suporte na criação de <i>startups</i> .	Miranda (2015).
IA03	A insuficiência de apoio técnico de incubadoras, aceleradoras e outros organismos pode dificultar a criação de <i>startups</i> .	Carvalho, Ribeiro e Cunha (2015).
IA04	A dificuldade de encontrar profissionais qualificados e dispostos a se envolver profissionalmente com o negócio pode dificultar a criação de uma <i>startup</i> .	Carvalho, Ribeiro e Cunha (2015).
IA05	As mudanças tecnológicas que alteram rapidamente as preferências do consumidor podem dificultar a criação de uma <i>startup</i> .	Carvalho, Ribeiro e Cunha (2015).
IA06	A burocracia elevada para abertura e manutenção do negócio, bem como a carga tributária podem dificultar a criação de uma <i>startup</i> .	Carvalho, Ribeiro e Cunha (2015).
IA07	A falta de apoio financeiro proveniente de instituições de crédito ou investidores anjo (apoio financeiro de empresários) pode dificultar a criação de uma <i>startup</i> .	Carvalho, Ribeiro e Cunha (2015).
IA08	A falta de apoio financeiro provenientes de mecanismos públicos de apoio pode dificultar a criação de uma <i>startup</i> .	Carvalho, Ribeiro e Cunha (2015).
IA09	A fragilidade da economia nacional (insegurança econômica) pode dificultar a criação de uma <i>startup</i> .	Carvalho, Ribeiro e Cunha (2015).

Fonte: elaboração própria.

## 2.4 Tomada de Decisão

O debate original envolvendo os pressupostos cognitivos na decisão teve como ponto de inflexão a crítica de Simon (1947, 1972) à prescrição do modo de agir do homem econômico, argumentando que os decisores enfrentam restrições tanto na complexidade ambiental e organizacional quanto em sua limitação cognitiva.

Dessa forma, os tomadores de decisão empregam heurísticas para simplificar e acelerar as escolhas (Cyert & March, 1992) e nesse processo estão sujeitos a vieses ou desvios cognitivos. Segundo Tonetto (2006) e posteriormente, Bazerman e Moore (2012), as três heurísticas mais importantes são (i) representatividade, (ii) disponibilidade e (iii) ancoragem.

A aplicação dessas heurísticas se reflete na ocorrência de inconsistências sistemáticas no processo decisório, neste sentido busca-se analisar a discrepância entre o comportamento planejado e o que as pessoas fazem na prática (Gino, Schweitzer, Mead & Ariely, 2011).

O processo decisório está diretamente relacionado com o desempenho da organização. Por tomada de decisão, entende-se como as decisões estratégicas que irão direcionar a estratégia e impactar o futuro da organização, essas decisões estratégicas incluem decisões sobre entrada em novos mercados, desenvolvimento de novos produtos e aquisição ou alienação de empresas e, portanto, requerem uma série de informações para suporte e demandam tempo (Escribá-Esteve, Sánchez-Peinado, & Sanches-Peinado, 2008; Miranda, 2015).

Empreendedores com maior discernimento cognitivo são capazes de compreender de forma mais efetiva os riscos e incertezas das empresas (Miranda, 2015). O que distingue empreendedores de sucesso dos demais é a forma como ocorre a tomada de decisão, sendo que em algumas situações, os tomadores de decisão confiam nas análises heurísticas, e em outras situações nas análises sistemáticas (Murmman & Sardana 2012), ou seja, consideram não somente seu conhecimento, mas também a intuição em relação ao ambiente em que estão inseridos.

As *startups* estão inseridas em um contexto mais delicado para tomada de decisão se comparadas com as demais organizações, isso se deve à limitação de recursos, ausência de um sistema hierárquico claro e inúmeras ambiguidades e incertezas e, portanto, decisões mais racionais podem ser mais úteis diante desse contexto, conforme a situação (Langley, 1989; James & Barnes, 2006; Mueller, Mone, & Banker, 2007; Escribá-Esteve *et al.* 2008; Murmann & Sardana, 2012; Miranda, 2015).

Em ambientes de rápida mudança e extremamente dinâmicos, os tomadores de decisão de alto desempenho consideram diversas variáveis e alternativas em suas análises, de forma a aumentar seu processamento cognitivo, facilitando a análise e evitando a priorização prematura de alguma alternativa (Eisenhardt, 1989; Judge & Miller, 1991; Miranda, 2015) que pode não ser a mais adequada para aquela situação.

Uma outra forma de tomar as decisões de forma mais racional, é a busca por aconselhamentos, uma das práticas mais básicas nas tomadas de decisões das organizações grandes e mesmo em PMEs (Pequenas e Médias Empresas), e que tem sido o modo mais presente durante a aquisição de conhecimento e análise das variáveis entre os tomadores de decisão chaves (McDonald & Westphal, 2003; Murmann & Sardana, 2012; Miranda, 2015).

O desafio dos empreendedores está em na tomada de decisão ágil, garantindo qualidade e menor risco possível. O empreendedor deve dedicar tempo que seja ao mesmo tempo suficiente, gaste poucos recursos e que gere bons resultados (Judge & Miller, 1991; Murmann & Sardana, 2012; Miranda, 2015).

**Tabela 3: Assertivas relativas à “Tomada de Decisão” na Criação de *Startups***

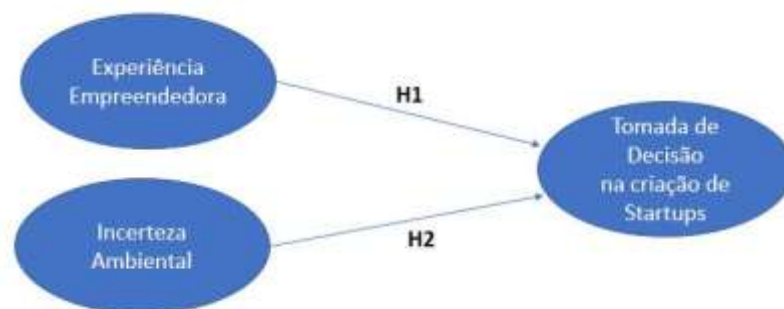
<b>Item</b>	<b>Assertiva</b>	<b>Referências</b>
TD01	É importante analisar os cenários futuros para a tomada de decisão na criação de uma <i>startup</i> .	Vilas Boas, Santos e Prearo (2015). Miranda (2015).
TD02	É importante analisar os objetivos de longo prazo definidos para a tomada de decisão na criação de uma <i>startup</i> .	Vilas Boas, Santos e Prearo (2015). Miranda (2015).
TD03	É importante obter vantagens competitivas diante dos concorrentes com base nas decisões estratégicas relacionadas à criação de uma <i>startup</i> .	Miranda (2015).
TD04	É importante utilizar técnicas de planejamento de sistemas de informação na tomada de decisões estratégicas para a criação de uma <i>startup</i> .	Miranda (2015).

TD05	É importante analisarmos detalhadamente os riscos envolvidos nas decisões para a criação de uma <i>startup</i> .	Miranda (2015).
TD06	É importante se basear em experiências do mercado, quando não temos muitas informações para a tomada de decisão, para a criação de uma <i>startup</i> .	Miranda (2015).
TD07	Caso seja necessário fontes extras de informação para a tomada de decisão para a criação de uma <i>startup</i> , é importante considerar a opinião de pessoas de fora da futura empresa.	Miranda (2015).
TD08	Os fundadores da empresa são uma importante fonte de informação para a tomada de decisão estratégica para a criação de uma <i>startup</i> .	Miranda (2015).

Fonte: elaboração própria.

A Tabela 3 apresenta as assertivas que possibilitam o entendimento dos principais aspectos observados na literatura sobre a “Tomada de Decisão” na criação de *startups*. Diante disso, esta pesquisa se propôs utilizar a “Tomada de Decisão resultante da “Experiência Empreendedora” e da “Incerteza Ambiental”. Na Figura 1 é apresentado o modelo proposto nesta pesquisa:

Figura 1: Hipóteses do modelo proposto para Tomada de Decisão na criação de *Startups*



Fonte: elaboração própria.

Logo, propõe-se as seguintes hipóteses de pesquisa:

**H1:** A Experiência Empreendedora afeta positivamente a Tomada de Decisão na criação de *Startups*.

**H2:** A Incerteza Ambiental afeta positivamente a Tomada de Decisão na criação de *Startups*.

### 3 Método

Este estudo caracteriza-se como uma abordagem quantitativa, realizado por meio de um *survey* em de corte transversal-único (Malhotra, 2014). O levantamento de dados compreendeu uma amostra de 389 respondentes. Os contatados responderam os questionários *on-line* por meio da plataforma *Survey Monkey*. Além do questionário *online*, houve a aplicação do questionário físico, entregue diretamente aos estudantes na própria sala de aulas. A coleta de dados ocorreu no primeiro semestre de 2017 junto à estudantes universitários.

Os dados foram coletados por meio de um instrumento de coleta de dados no qual havia, além das escalas para estimação das variáveis do modelo, questões demográficas para caracterização da amostra além da apresentação da definição conceitual de *startups* e suas práticas de gestão, como forma de garantir que os respondentes sabiam o que estavam analisando.

O *software* G\*Power 3.1 foi utilizado para identificar o tamanho mínimo da amostra. De acordo com as orientações de Faul (2009), foi identificada a variável latente que recebe maior número de setas, no caso deste estudo, a variável latente “Tomada de Decisão” com

duas variáveis independentes ligadas a cada uma. Utilizando os parâmetros: tamanho do efeito  $f^2$  igual a 0,15 e poder de teste igual a 0,80, indicados por Hair *et. al.* (2006), e  $p < 0,1$ , o resultado é um F crítico de 3,13, com amostra mínima de 68 indivíduos. Nesta pesquisa, com uma amostra de 389 indivíduos, tamanho do efeito  $f^2$  igual a 0,15 e 2 preditores, F crítico 3,01, o poder de teste ( $1 - \beta$  err prob) é igual a 0,99.

As assertivas das escalas de “Experiência Empreendedora”, “Tomada de Decisão” e “Incerteza Ambiental” foram avaliadas por meio de uma escala do tipo *Likert* de 5 pontos ancorados em 1=Discordo totalmente e 5=Concordo totalmente. Nesta pesquisa o desenvolvimento dos itens das escalas para medir os construtos “Experiência Empreendedora”, “Tomada de Decisão” e “Incerteza Ambiental” seguiu o procedimento estabelecido por DeVellis (1991) por meio da adaptação semântica de conceitos teóricos de estudos anteriores. Este procedimento foi destinado a estabelecer, na elaboração do artigo, que nessa taxonomia foi chamado de “expressa as idéias de maior importância” de cada dimensão do modelo teórico proposto.

Para a análise dos dados, utilizou-se, além da análise descritiva e fatorial exploratória, a regressão linear múltipla, esta última a mais frequentemente empregada pelos pesquisadores nesta temática (Ferreira, Loiola & Gondim, 2017). Optou-se em executar a AFE pelo método dos componentes principais com rotação *Varimax*. Tanto a AFE como a regressão múltipla foram realizadas com o apoio do *software IBM SPSS Statistics 22*.

## 4 Resultados

O objetivo dessa seção é apresentar o resultado da análise dos dados empíricos da pesquisa que envolveu os seguintes passos: análise descritiva, exploratória, e regressão múltipla.

### 4.1 Análise descritiva e as características dos respondentes

O instrumento de pesquisa contemplou uma pergunta sobre como o entrevistado se sentia em relação a empreender, nossos resultados apontam que 40,36% destes apresentavam intenção empreendedora. Este indicador está alinhado com a literatura ao assinalar que em mercados laborais mais instáveis a tendência empreendedora é maior (Ferreira, Loiola & Gondim, 2017).

A seguir são apresentadas as características dos respondentes de acordo com gênero, faixa etária e renda familiar (Tabela 4). A análise descritiva desta pesquisa possibilitou a contextualização da realidade socioeconômica dos participantes deste estudo.

**Tabela 4: Características demográficas dos respondentes**

Características	Tipo	N	Frequência
Gênero	Masculino	200	51,00%
	Feminino	189	49,00%
	Total	389	100%
Faixa etária	< 20	115	30,00%
	De 21 a 25	216	56,00%
	De 26 a 30	28	7,00%
	> 31	30	8,00%
	Total	389	100%
Renda familiar	Menor R\$ 639,78	3	1,00%
	De R\$ 639,78 a R\$1.446,24	9	2,31%
	De R\$ 1.446,24 a R\$ 2.409,01	42	10,80%



De R\$ 2.409,01 a R\$ 4.427,36	63	16,20%
De R\$ 4.427,36 a R\$ 8.695,88	113	29,05%
De R\$ 8.695,88 a R\$ 20.272,56	111	28,53%
Maior que R\$ 20.272,56	48	12,34%
<b>Total</b>	<b>389</b>	<b>100%</b>

Fonte: elaboração própria.

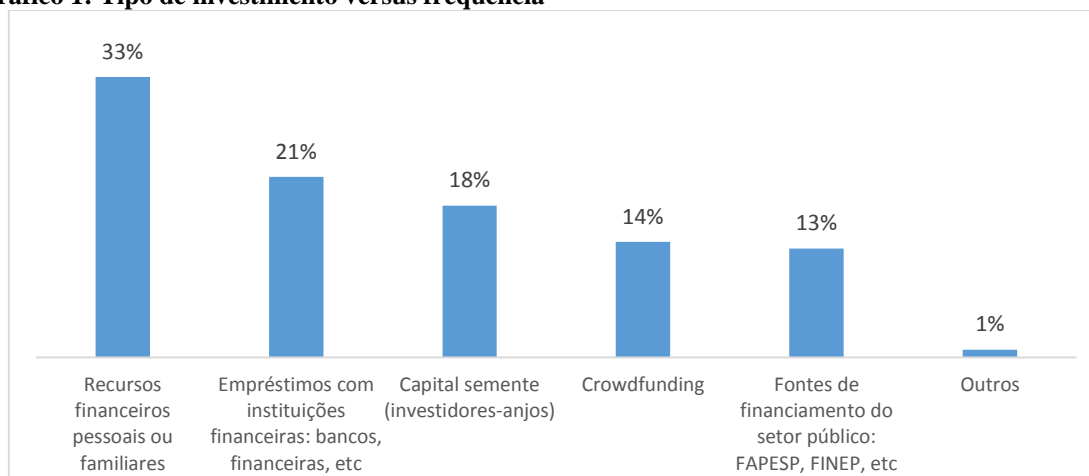
Pela análise demográfica dos respondentes da pesquisa, verifica-se que, mais da metade (n=200/51,00%) é do gênero masculino, 86,00% (n=331) dos respondentes possuem até 25 anos e 29,05% (n=113) possuem uma renda entre R\$ 4.427,36 e R\$ 8.695,88, ou seja, pela classificação utilizada pela ABEP (Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa) a maior parte dos respondentes é do estrato sócio econômico B2. Ao analisar os dados de renda e gênero verificou-se que os gêneros oscilaram entre as socioeconômicas, havendo discrepância apenas em “Maior que R\$ 20.272,56”, em que o gênero masculino apresentou uma frequência muito maior (85,42%). Contudo, este achado não foi significativo para as análises posteriores.

#### 4.2 Características relacionadas a investimento, sócios, e setor na criação das startups

Uma questão buscou entender quantos sócios os respondentes gostariam de ter ao iniciar uma *startup*. De acordo com as respostas, 1% (n=4) começaria com nenhum sócio; 13,6% (n=53) dos respondentes começaria com um sócio; 42,2% (n=164) começaria uma *startup* com dois sócios; 33,4% (n=130) começaria com três sócios; 5,9% (n=23) começaria com quatro sócios; 3,3% (n=13) começaria com cinco sócios, 0,3% (n=1) começaria com oito sócios e por fim 0,3% (n=1) começaria uma *startup* com doze sócios.

Em relação às fontes de recurso para instituição de uma *startup*, o Gráfico 1 apresenta que 33% (n=255) dos respondentes iniciariam um novo empreendimento a partir de recursos financeiros pessoais ou familiares; 21% (n=164) utilizaria empréstimos com instituições financeiras como bancos, financeiras, entre outros; 18% (n=138) utilizaria capital semente; 14% (n=105) começaria realizando *crowdfunding*, seguido por 13% (n=99) que utilizariam fontes de financiamento do setor público: FAPESP, FINEP, entre outros e por fim, 1% (n=07) utilizaria de outros meios, sendo que foram apontados Sebrae e a sociedade.

**Gráfico 1: Tipo de investimento versus frequência**

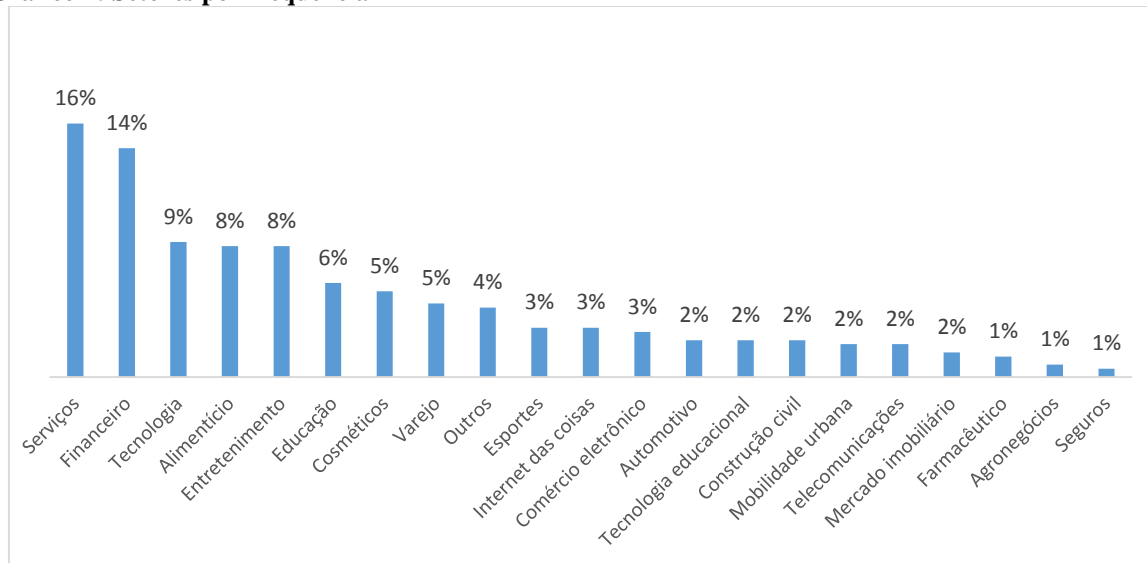


Fonte: elaboração própria.

O Gráfico 2 apresenta a propensão em criar uma *startup* associada especificamente a um tipo de negócio, sendo que 16% (n=63) dos respondentes investiria no setor de Serviços; **Revista da Micro e Pequena Empresa, Campo Limpo Paulista, v.12, n.1 p.33-50, 2018**  
**ISSN 1982-2537**

14% (n=56) investiria no setor Financeiro; 9% (n=33) investiria no setor de tecnologia; entre outros.

**Gráfico 2: Setores por frequência**



Fonte: elaboração própria.

#### 4.3 Análise fatorial exploratória

Na análise fatorial, o interesse está centrado principalmente nos fatores comuns, que são interpretados em relação às variáveis observadas. Constrói-se uma escala de medida para fatores intrínsecos, que de alguma forma controlam as variáveis originais (Devellis, 1991; Hair *et al.*, 2010).

Para isso, dois métodos de avaliação são mais comumente utilizados, a saber: o critério de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e o Teste de Esfericidade de Bartlett. O índice de KMO, também conhecido como índice de adequação da amostra é um teste estatístico que sugere a proporção de variância dos itens que pode estar sendo explicada por uma variável latente (Lorenzo-Seva & Fernando, 2006). O teste de esfericidade de Bartlett, por sua vez, avalia em que medida a matriz de (co) variância é similar a uma matriz-identidade. Esse teste avalia, também, a significância geral de todas as correlações em uma matriz de dados. Valores do teste de esfericidade de Bartlett devem possuir níveis de significância  $p < 0,05$ .

No caso da análise das variáveis propostas para a “Experiência Empreendedora” e “Incerteza Ambiental” verificou-se que o KMO foi de 0,719, resultado adequado, e o teste de esfericidade de Bartlett foi significativo ( $p < 0,001$ ). Na sequência foi observada a unidimensionalidade (scores  $> 0,50$  no fator) e a baixa carga cruzada (score  $< 0,40$  nos demais fatores) (Levin, Fox & Forde, 2012). Todos os construtos propostos nesta pesquisa “Experiência Empreendedora”, “Incerteza Ambiental” e “Tomada de decisão” tiveram remoções referentes à comunalidade ( $< 0,5$ ) e coeficientes fracos ( $< 0,4$ ).

Após este procedimento metodológico, observou-se a carga fatorial cruzada e excluíram-se mais algumas variáveis. Ao final, as cargas se ajustaram em três fatores com 57,25% de explicação da variância total da amostra. Estes resultados são identificados na Tabela 4.

**Tabela 4: Matriz rotacionada dos fatores “Tomada de Decisão”, “Experiência Empreendedora”, e “Incerteza Ambiental”.**

Itens da escala	Fator 1	Fator 2	Fator 3
-----------------	---------	---------	---------

EE01 - A experiência em gestão de <i>startup</i> é um fator importante para a criação deste tipo de negócio.	0,741		
EE02 - A experiência em atividades de gestão em outros negócios do mercado (que não <i>startup</i> ) é um fator de relevância para a criação de uma <i>startup</i> .	0,64		
EE03 - A própria experiência empreendedora é fundamental para criar uma <i>startup</i> .	0,764		
IA06 - A burocracia elevada para abertura e manutenção do negócio, bem como a carga tributária podem dificultar a criação de uma <i>startup</i> .		0,632	
IA08 - A falta de apoio financeiro provenientes de mecanismos públicos de apoio pode dificultar a criação de uma <i>startup</i> .		0,788	
IA09 - A fragilidade da economia nacional (insegurança econômica) pode dificultar a criação de uma <i>startup</i> .		0,778	
TD01 - É importante analisar os cenários futuros para a tomada de decisão na criação de uma <i>startup</i> .			0,773
TD03 - É importante obter vantagens competitivas diante dos concorrentes com base nas decisões estratégicas relacionadas à criação de uma <i>startup</i> .			0,624
TD05 - É importante analisarmos detalhadamente os riscos envolvidos nas decisões para a criação de uma <i>startup</i> .			0,733
Alfa de Cronbach	0,602	0,628	0,601
Variância explicada (%)	28,43	15,76	13,05

Método de Extração: Análise dos fatores principais.

Método de Rotação: Varimax com Normalização de Kaiser.

Fonte: elaboração própria.

Miranda (2015) e Carvalho, Ribeiro e Cunha (2015) trouxeram muitas dessas variáveis já testadas para a realidade prática em *startups*. Nesta seção é observada a construção da escala teórica, no qual a análise fatorial é utilizada com o interesse centrado principalmente nos fatores comuns, que são interpretados em relação às variáveis observadas. Na sequência é construída uma escala de medidas para fatores intrínsecos, que de alguma forma concentram as variáveis originais (Devellis, 1991; Hair *et al.*, 2010).

O método da análise fatorial exploratória possui características próprias que definem que um conjunto de variáveis será analisado e com base nas comunalidades, que é a proporção da variância de uma variável que é compartilhada com os fatores comuns na análise de fatores, irá determinar (ou não) a sustentação da variável no construto. Este procedimento é fundamental para que não sejam analisadas variáveis que não estejam correlacionadas entre si (excesso de colinearidade), evitando assim, análise de variáveis infladas incorretamente. Nesse sentido, os estudos que abordam análise fatorial exploratória caracterizam-se por rejeitar uma boa parte de suas variáveis propostas. Mesmo que possa parecer intrigante, isto é comum neste tipo de método, principalmente porque o objetivo da pesquisa é detectar a estrutura dos dados ou a modelagem causal, aumentando a parcimônia e, ao mesmo tempo reduzindo os erros residuais (Fabrigar & Wegener, 2011).

Portanto, a redução de muitas variáveis não implicou na perda da qualidade do modelo proposto, pois a amostra utilizada concentra-se em jovens estudantes (86% com idade entre 18 e 25 anos), muitos com pouca (ou nenhuma) experiência profissional e de mercado, e que possuem como potenciais apoiadores neste tipo de negócio, investimentos familiares (33%). Isto indica que as variáveis que foram eliminadas na fase da análise fatorial contemplaram atributos que não são percebidos com frequência (ou como relevantes) pelos jovens, e estes atributos poderiam ser trabalhados como oportunidades de aprendizagem. Por outro lado, as variáveis que sustentaram o modelo, e que foram apresentadas na Tabela 4, indicaram as principais atenções que os jovens dão no momento de empreender em *startups*. Além disso, as escalas utilizadas por Miranda (2015) e Carvalho, Ribeiro e Cunha (2015) indicaram ser mais generalistas, pois, concentraram-se numa amostra diversificada contendo, ao mesmo

tempo indivíduos jovens e outros com grande experiência no mercado profissional. Uma contribuição desta pesquisa é que a escala resultante tem características específicas para o público jovem.

Dentre os principais desafios tradicionais no processo de criação de uma *startup* estão as questões relativas à abertura e consolidação de uma empresa – isto, principalmente, para quem é novo no mercado. Muitas vezes os jovens não têm a oportunidade de conhecer e conversar com líderes que são referência no seu negócio e que podem contribuir com algo decisivo na tomada de decisão que é a experiência, pois é um fator essencial para uma *startup* sobreviver no famoso “mar aberto”. Lidar com problemas, encontrar soluções e enfrentar desafios são experiências vivenciadas pelos jovens empreendedores, mesmo sem ter o envolvimento necessário que é conduzido pela dinâmica do mercado.

Talvez um dos pontos importantes observados nas escalas propostas deste estudo, e que merece destaque, é que o jovem empreendedor possui ousadia quando o assunto é inovação e, diante disso, há necessidade de que sejam aproveitados os diferenciais competitivos e as oportunidades do mercado. Aliado a isso, o risco da tomada de decisão precipitada, ou com poucos conhecimentos específicos do mercado podem dificultar o papel empreendedor ou as chances de mercado. As entidades como as Universidades, o Sebrae, Empresas de Inovação, espaços de *Coworking*, entre outros, vem possibilitando maior informação e integração sobre o tema graças às infinitas possibilidades de comunicação e parcerias que podem ser oferecidas pela internet. Por fim, os jovens precisam desenvolver com consciência e responsabilidade as iniciativas empreendedoras porque isto poderá ser um grande diferencial no mercado.

Diante destes resultados, utilizou-se a agregação dos scores dos itens para a formação dos três construtos que foram utilizados no modelo regressivo proposto.

#### **4.4 Regressão Múltipla**

A Regressão Múltipla é um dos vários modelos estatísticos explanatórios causais referentes ao tratamento de séries temporais de dados. A utilização dessa metodologia é importante pois permite que se estime o valor de uma variável com base num conjunto de outras variáveis. Quanto mais significativo for a importância de uma variável isolada, ou de um conjunto de variáveis explicativas, mais se poderá afirmar que alguns fatores afetam mais o comportamento de uma variável de resposta do que outros.

No caso desta pesquisa a variável dependente foi a tomada de decisão para criação de *startups*. As variáveis independentes compreenderam os atributos que compõem o resultado da fase da análise fatorial exploratória. Assim, cada fator correspondeu a um grupo de variáveis independentes que foram relacionadas à variável dependente “Tomada de Decisão para criação de *Startups*”.

O teste de multicolinearidade possibilitou identificar os valores dos Fatores de Inflação de Variância (VIFs). Atendendo ao pressuposto indicado por Hair *et al.* (2006), todos os valores foram inferiores ao limite crítico (EE=1,121; IA=1,121). Portanto, foi possível rejeitar a suposição de multicolinearidade no modelo dado que os VIFs foram inferiores a 10.

Ao estimar-se a regressão múltipla, identificou-se um  $R^2$  ajustado=0,063, o que demonstra que os preditores influenciam 6,3% da percepção da Tomada de Decisão na Criação de *Startups*. Esses resultados encontram amparo na literatura que emprega modelos multidimensionais para mensurar a intenção empreendedora, este trabalho enfoca seus aspectos individuais contribuindo para identificar a importância relativa desses aspectos frente aos aspectos contextuais (Ferreira, Loiola & Gondim, 2017; Lima *et al.*, 2016). Como resultados, ambas as variáveis latentes do modelo, EE e IA foram significativas. Os demais resultados da regressão linear podem ser vistos na Tabela 5.

**Tabela 5: Coeficientes da regressão linear múltipla**

Variáveis	□	Modelo padrão	□	Tol.	p-value	VIF
Constante	3,618	,163		22,158	,000	
Experiência empreendedora	,126	,033	,200	3,841	,000	1,121
Incerteza ambiental	,084	,038	,114	2,199	,028	1,121
Estatística F	14,102 (p<0,01)					
R <sup>2</sup> ajustado	0,063					

Variável dependente: tomada de decisão na criação de *startups*.

Fonte: Elaboração própria (saídas do SPSS).

## 5 Considerações.

Os jovens empreendedores no Brasil encontram uma série de dificuldades diante do mercado. O empreendedorismo ainda ocorre em grande parte por necessidade do que por oportunidade. Além disso, os empreendedores de *startups* enfrentam uma série de dificuldades específicas do mercado em que estão inseridos, como a falta de comprometimento em tempo integral dos fundadores exclusivamente para as *startups*, o não alinhamento dos interesses pessoais e/ou profissionais dos fundadores e principalmente a falta de capital de giro para investir no negócio.

O investimento é um dos maiores desafios enfrentados e apontado como principal causador da descontinuação de *startups*, visto que esse tipo de negócio necessita de um grande aporte inicial de capital, necessitando muitas vezes de investidores que estejam dispostos a correr riscos em um primeiro momento (investidores anjo). Dentre as modalidades de investimentos apresentadas neste estudo, as mais adequadas são os investimentos em que os recursos são injetados na empresa em um primeiro momento, ou seja, no início da operação, como o capital próprio ou os Investidores Anjo, que apostam na ideia da *startup*, mas sem muita garantia de retorno, incorrendo em riscos.

Entre os fatores mais importantes para a sobrevivência de uma *startup* estão a aceitação do produto/tecnologia/serviço, a sintonia entre os fundadores e a capacidade de adaptação dos gestores às necessidades/mudanças do mercado, este último, intimamente ligado com as variáveis experiência empreendedora e incerteza ambiental.

O estudo buscou avaliar a influência dos antecedentes da tomada de decisão na criação de *startups*. As duas hipóteses, **H1** e **H2** foram validadas, comprovando que ambas são importantes na Tomada de Decisão para criação de *startups*, sendo que a variável Experiência Empreendedora apresentou o  $p\text{-value} < 0,001$ , já a variável Incerteza Ambiental obteve  $p\text{-value} = 0,028$ .

Cada um dos construtos apresentou três variáveis, conforme apresentado na AFE. No caso da Tomada de decisão, as variáveis validadas foram: TD01 - É importante analisar os cenários futuros para a tomada de decisão na criação de uma *startup*; TD03 - É importante obter vantagens competitivas diante dos concorrentes com base nas decisões estratégicas relacionadas à criação de uma *startup*; e TD05 - É importante analisarmos detalhadamente os riscos envolvidos nas decisões para a criação de uma *startup*. As três variáveis estão relacionadas e dizem respeito a análise dos cenários, análise de riscos e obtenção de vantagens competitivas, resultado esse que é obtido através das duas primeiras variáveis.

No caso da Experiência empreendedora as variáveis validadas foram: EE01 - A experiência em gestão de *startup* é um fator importante para a criação deste tipo de negócio; EE02 - A experiência em atividades de gestão em outros negócios do mercado (que não *startup*) é um fator de relevância para a criação de uma *startup*; e EE03 - A própria experiência empreendedora é fundamental para criar uma *startup*. A experiência em gestão de *startup*, em outros negócios e a própria experiência empreendedora estão fortemente relacionadas pois dizem respeito à experiência do empreendedor em diferentes tipos de mercado. Essa



experiência levaria a uma melhor análise de cenários e de riscos está relacionada à Tomada de decisão.

Por fim, para Incerteza ambiental as variáveis validadas foram: IA06 - A burocracia elevada para abertura e manutenção do negócio, bem como a carga tributária podem dificultar a criação de uma *startup*; IA08 - A falta de apoio financeiro provenientes de mecanismos públicos de apoio pode dificultar a criação de uma *startup*; e IA09 - A fragilidade da economia nacional (insegurança econômica) pode dificultar a criação de uma *startup*. A burocracia e a alta carga tributária estão relacionadas à necessidade de investimento e, portanto, à falta de apoio financeiro dos mecanismos públicos, que dificultam a criação e a manutenção de uma *startup*. Além disso, a fragilidade da economia também agrava esse fator, e levam à análise de riscos e cenários para a Tomada de decisão na criação de *startups*.

De acordo com os resultados obtidos observam-se algumas recomendações gerenciais após evidenciar que as variáveis Incerteza Ambiental e Experiência Empreendedora influenciam a Tomada de Decisão e devem ser analisadas pelos empreendedores. De modo geral, os jovens têm maior propensão a optar por começar uma *startup* a partir de recursos financeiros pessoais ou familiares, seguido pelos empréstimos com instituições financeiras como bancos, financeiras, e por fim através de investidores anjo (capital semente). Além disso, no que diz respeito aos setores, os mais procurados são serviços, seguido por financeiro e tecnologia. Quanto ao número de sócios, a amostra revelou que a grande maioria iniciaria o negócio com dois ou três sócios. Com isso, é possível explorar de forma mais profunda os setores e as formas de investimento mais procuradas pelos empreendedores.

Apesar das dificuldades apresentadas sobre os desafios dos jovens empreendedores, existem várias formas de financiamento, que é uma das partes mais importantes para a operacionalização dos novos negócios. Sugere-se que os jovens busquem informações em fontes que sejam relevantes para este propósito, como o Sebrae, *Startup* Brasil, o *brasilmaisTI*, a ANPROTEC (Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores), o Circuito *Startups* e a *ABStartups*, que são iniciativas que visam o fomento das *startups*.

Pode-se afirmar que houve limitações da pesquisa no que diz respeito principalmente a amostra, formada em sua maioria por jovens estudantes universitários propensos à criação de *startups*. Devido à facilidade de acesso a esse público a pesquisa concentrou-se dessa forma ainda que houvesse outros perfis de respondentes. Também houve limitações da pesquisa em relação a pouca literatura acerca de modelos teóricos ou escalas de mensuração para análise de *startups*, tanto na literatura nacional como internacional.

Uma contribuição deste trabalho foi mensurar especificamente a importância da dimensão individual na propensão empreendedora, que em linha com a literatura evidenciou o maior peso relativo dimensão contextual para Tomada de Decisão para Criação de *Startups*.

Devido ao fato de que ainda existe poucas literaturas, tanto nacionais quanto internacionais referente à este tema, recomenda-se a realização de outros estudos que possibilitem o aprimoramento da escala proposta neste estudo, como por exemplo analisar a intenção empreendedora por setores específicos de *startups*, dentre aqueles evidenciados como os mais procurados pelos empreendedores, sendo no presente estudo os seguintes: serviços com 16% dos respondentes (n=63), seguido por financeiro com 14% (n=56) e por fim tecnologia com 9% (n=33) dos respondentes.

Além disso, o estudo proposto evidenciou apenas os construtos Experiência Empreendedora e Incerteza Ambiental. Recomenda-se buscar outros construtos que possibilitem outros caminhos teóricos que possam trazer contribuições para os jovens empreendedores que buscam iniciar uma *startup* como por exemplo, aspectos comportamentais, de gestão ou mesmo de mercado.



## Referências

Acemoglu, D.; Aghion, P.; Zilibotti, F. (2007). Distance to frontier, selection and economic growth. *Journal of the European Economic Association*, 4(1), 4, 37-74.

Antonenko, P. D.; Lee, B. R.; Kleinheksel, A. J. (2014). Trends in the crowdfunding of educational technology startups. *Techrends*. v.56, n. 6.

Autio, E. (2007). Global Entrepreneurship Monitor. (2007). *Global Report on High Growth Entrepreneurship*. Wellesley, MA/ London: Babson College and London Business School.

Bazerman, M. H.; Moore, D. A. (2012). *Judgment in Managerial Decision Making* 8th Edition.

Bird, B.; Schjoedt, L.; Baum, R. (2012). Editor's Introduction. Entrepreneurs' Behavior: Elucidation and Measurement. *Entrepreneurship Theory and Practice*. v.36, n.5, pp. 889-913.

Blank, S. (2013). Why the lean start-up changes everything? *Harvard Business Review*, 91(5):63-72.

Bourgeois, L. G.; Eisenhardt, K. (1987). Strategic Decision Process in Silicon Valley: The Anatomy of a 'Living Dead'. *California Management Review*, 30(1), p. 143-159.

Carvalho, A. O.; Ribeiro, Ivano.; Cunha, Saionara A. (2015). *Viabilidade de startups: Uma proposta de construção de uma escala de fatores dificultadores*. *Ágora: R. Divulg. Cient.*, v. 20, n. 1, p. 131-153, jan./jun.

Cyert, R. M.; March, J. G. (1963). *A behavioral theory of the firm*. (2nd ed.) Cambridge, Mass, USA: Blackwell Publ.

DeVellis, R. F. (1991). *Scale Development: theory and applications*. California: SAGE.

Edwards, M.; Sánchez-Ruiz, L.M.; Tovar-Caro, E.; Ballester-Sarrias, E. (2009). Engineering Students Perceptions of Innovation and Entrepreneurship Competences, In: *39th IEEE Frontiers in Education Conference*.

Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *The Academy of Management Review*. 4(4), p. 532-550.

Entrialgo, M. (2002). The impact of the alignment of strategy and managerial characteristics on Spanish SMEs. *Journal of Small Business Management*, 40(3), p. 260-270.

Escribá-Esteve, A.; Sánchez-Peinado, L.; Sanches-Peinado, E. (2008). Moderating Influences on the Firm's Strategic Orientation-Performance Relationship. *International Small Business Journal*, 25(2), p. 463-489.

Faul, F. (2009). Statistical power analyses using G\*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149–1160.

Ferreira, A. S. M., Loiola, E., & Gondim, S. M. G. (2017). Preditores individuais e contextuais da intenção empreendedora entre universitários: revisão de literatura. *Cadernos EBAPE.BR*, 15(2), 292-308.



Fabrigar, L. R., & Wegener, D. T. (2011). *Exploratory factor analysis*. Oxford University Press.

Fonseca, R.; Lopez-Garcia, P.; Pissarides C. (2001). Entrepreneurship, start-up costs and employment. *European Economic Review*, 45(4), p. 692–705.

Gino, F., Schwitzer, M., N. Mead, D. A. (2011). Unable to Resist Temptation: How Self-control Depletion Promotes Unethical Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 115, (2), pp. 191–203.

Gitahy, Y. (2016, February 3). O que é uma startup? Retrieved April 14, 2017, from <http://exame.abril.com.br/pme/o-que-e-uma-startup/>

Hannan, M. T.; Freeman, J. (1977). The Population Ecology of Organizations. *American Journal of Sociology*, 82(5), pp. 929-964.

Heyden, M. L.; Door, S. V.; Reimer, M.; Bosch, F. A.; Volberba, H. W. (2013) Perceived Environmental Dynamism, Relative Competitive Performance, and Top Management Team Heterogeneity: Examining Correlates of Upper Echelon's Advice-Seeking. *Organizational Studies*, 40, pp. 327-1356.

Jabnoun, N.; Khalifah, A.; Yusuf, A. (2003). Environmental Uncertainty, Strategic Orientation and Quality Management: A Contingency Model. *ASQ*, 10(4), pp. 17-31.

James, H.; Barnes, J. (2006). Cognitive biases and their impact on strategic planning. *Strategic Management Journal*, 5(2), pp. 129-137.

Judge, W. Q.; Miller, A. (1991). Antecedents and Outcomes of Decision Speed in Different Environmental Contexts. *The Academy of Management Journal*. 34(2), p. 449-463.

Langley, A. (1989). In search of rationality: The purpose behind the use of formal analysis in organizations. *Administrative Science Quarterly*, 34(4), p. 598-631.

Levin, J., & Fox, J. A. (2012). *Estatística para ciências humanas*. São Paulo: Person Prentice Hall.

Lima, S. H. O., Ceglia, D., Rebouças, S. M. D. P., & Teixeira, A. A. C. (2016). Modelagem de Intenção Empreendedora de Estudantes Universitários Usando Equações Estruturais. *Revista Pretexto*, 17(2), 2-65.

López-Gamero, M. D.; Molina-Azorín, J. F.; Claver-Cortés, E. (2011). Environmental uncertainty and environmental management perception *Journal of Business Research*, p. 427-435.

Lorenzo-Seva, U., & Ferrando, P. J. (2006) FACTOR: A computer program to fit the exploratory factor analysis model. *Behavior Research Methods*, 38(1), 88-91.

Lueg, R.; Borisov, B. G. (2014). Archival and Perceived measures of environmental uncertainty? Conceptualization and new empirical evidence. *European Management Journal*, 32(4), p. 658-671.



Machado, F. G. (2015). Investidor Anjo – Uma análise dos critérios de decisão de investimentos em startups. Dissertação de Pós-Graduação, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP.

McDonald, M. L.; Westphall, D. (2003). Getting by with the advice of other friends: *Administrative science quarterly*. 48(1), pp. 1- 32.

Milliken, F. J. (1987). Three Types of Perceived Uncertainty about the Environment: State, Effect, and Response Uncertainty. *The Academy of Management Review*, 12(1), pp. 133-143.  
Miranda, J. Q. (2015). A influência das variáveis ambientais e organizacionais no desempenho de startups. Dissertação de Pós-Graduação, Universidade de Brasília, Brasília, DF, São Paulo, Brasil.

Mueller, G. C.; Mone, M. A.; Banker, V. L. (2007). Formal Strategic Analyses and Organizational Performance: Decomposing the Rational Model. *Organizational Studies*, 28(6), p. 853-883.

Mueller, S.; Volery, T.; Von Siemens, B. (2012). What Do Entrepreneurs Actually Do? *Entrepreneurship Theory and Practice*, 36(5), p. 995-1017.

Murmann, J. P.; Sardana, D. (2012). Successful entrepreneurship minimize risk. *Australian Journal of Management*, 38(1), p. 191-215.

Oe, A.; Mitsuhashi, H. (2013). Founders' experiences for *startups'* fast break-even. *Journal of Business Research*, 66(11), p. 2193-2201.

Ries, E. (2012). *A Startup Enxuta: como os empreendedores atuais utilizam a inovação contínua para criar empresas extremamente bem-sucedidas*. São Paulo: Lua de Papel.

Sarasvathy, S. D. (2001). Causation and Effectuation: Toward a Theoretical Shift from Economic Inevitability to Entrepreneurial Contingency. *The Academy of Management Review*, 26(2), 243-263.

Sarmiento, C. F. B.; Carvalho, C. A. S.; Dib, L. A. R. (2016). Effectuation e a influência das redes sociais em internacionalização de startups em aceleradoras. *Revista Eletrônica de Negócios Internacionais*. São Paulo, v.11, n. 1, p. 63-76, jan./abr.

Shirley, R. C. (1982). Limiting the Scope of Strategy: A Decision Based Approach. *Academy of Management Review*, 7(2), p. 262-268.

Simon, H. A. (1947) *Administrative behavior: a study of decision-making processes in administrative organization*. (2nd ed.) New York: Macmillan Co.

Simon, H. A. (1972) *Comportamento administrativo: estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas*. Rio de Janeiro: FGV.

Sousa, E. G.; Lopes, J. E. F. (2016). Empreendedorismo tecnológico e startups: Uma análise de cenários no contexto de universidades brasileiras. *Encontro de Estudos sobre Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*.



Tan, J. J., & Litschert, R. J. (1994). Environment - Strategy relationship and its performance implications. *Strategic Management Journal*, 15(1), p. 1-20.

Tonetto, Leandro Miletto, Kalil, Lisiane Lindenmeyer, Melo, Wilson Vieira, Schneider, Daniela Di Giorgio, & Stein, Lilian Milnitsky. (2006). O papel das heurísticas no julgamento e na tomada de decisão sob incerteza. *Estudos de Psicologia* (Campinas), 23(2), 181-189. <https://dx.doi.org/10.1590/S0103-166X2006000200008>

Torres, N. N. J., Souza, C. R. B. (2016). Uma Revisão da Literatura sobre Ecossistemas de Startups de Tecnologia. *XII Brazilian Symposium on Information Systems, Florianópolis, SC.*