

**ADERÊNCIA AO FRAMEWORK DE MEDIDAS DE DESEMPENHO: ESTUDO  
COM ACELERADORAS****Regiane Cristina Gomes***Universidade Estadual de Maringá***Elias Junior da Silva Araujo***Universidade Estadual de Maringá***Rafael Henrique de Oliveira Silva***Universidade Estadual de Maringá***Kelly Cristina Mucio Marques***Universidade Estadual de Maringá***RESUMO**

A pesquisa tem por objetivo identificar o nível de aderência ao *framework* de medidas de desempenho utilizadas pelas aceleradoras para acompanhar o desenvolvimento das *startups*. Possui como objeto de estudo as aceleradoras do Brasil, tendo como amostra de pesquisa 16 empresas. A coleta de dados foi realizada por meio de questionários semi estruturados enviados eletronicamente, e analisados posteriormente por meio de estatística descritiva. Os resultados apontaram uma baixa aderência ao *framework* entre as aceleradoras, tanto para medidas financeiras quanto para não financeiras. Contudo, verificou-se que alguns indicadores financeiros e não financeiros possuem um nível satisfatório de aderência, concluindo-se então que as aceleradoras se utilizam de medidas de desempenho no processo de aceleração. Verificou-se também que as aceleradoras em sua grande maioria prezam por utilizar medidas de desempenho específicas em cada etapa do ciclo de vida das *startups* e de acordo com cada modelo de negócio, conforme sugere a literatura. Embora exista uma baixa aderência ao *framework* de medidas de desempenho proposto nesta pesquisa, tende-se a existir um equilíbrio entre o grau de utilização de medidas financeiras e não financeiras, ou seja as aceleradoras no contexto da pesquisa fazem uso tanto de medidas financeiras quanto não financeiras, não constatando-se uma diferença média tão relevante entre as abordagens, podendo inferir-se que tendem a utilizar um modelo híbrido.

**Palavras-chave:** Aceleradoras; Medidas de desempenho; *Startups*.

**1. INTRODUÇÃO**

À medida que o século 21 avança, também se observa que o mundo está mudando, tanto no sentido natural quanto no comercial (Bititci, Garengo, Dörfler & Nudurupati, 2012). Os imensos desafios sociais, ambientais e econômicos exigem modelos de negócios inovadores e escaláveis que vão além do que tem sido feito por empresas tradicionais, governos, comunidades e organizações da sociedade civil. É dentro deste contexto que as *Startups* e consequentemente as aceleradoras de negócio têm se desenvolvido e aumentado a sua relevância e visibilidade na sociedade (Anprotec, 2015; Abreu & Campos, 2016).

As incubadoras e aceleradoras têm sido fundamentais no crescimento das *Startups*, mais especificamente as aceleradoras em função do contexto da pesquisa, visto que possuem como papel oferecer, por meio de um processo estruturado e com duração limitada, uma série de serviços orientados a evolução destas empresas, como identificar segmentos de clientes promissores, infraestrutura física, capacitação, mentorias, serviços de apoio e oportunidades de acesso ao mercado, por meio de sua rede de relacionamentos, além do aporte de capital financeiro, próprio ou de uma rede de investidores (Radojevich-Kelley & Hoffman, 2012;

Cohen, 2013; Abreu & Campos, 2016; Pauwels, Clarysse, Wright & Van Hove, 2015; Anprotec, 2020; Startup Brasil, 2018).

O estudo realizado por Abreu e Campos (2016) destaca que as aceleradoras atuam na fronteira entre o desenvolvimento de inovação e o capital de risco, pois frequentemente adquirem participação nas *Startups* aceleradas, elas precisam avaliar diversos aspectos das que se candidatam e são aceleradas em seus programas, utilizando-se de diferentes conceitos, ferramentas e metodologias para tanto. Logo, a medição de desempenho pode exercer papel fundamental neste processo de avaliação e desenvolvimento, pois, é desenhada com o intuito de fornecer informações estratégicas, planejamento e controle de atividades, a fim de que a organização alcance seus objetivos (Munir & Baird, 2016). Ademais, é considerada como elemento fundamental do controle de gestão (Hoque, 2014; Munir & Baird, 2016).

Pouco se conhece sobre os sistemas de controle utilizados pelas aceleradoras para acompanhamento do desempenho e evolução das *Startups*. Chenhall e Moers (2015) sugerem que se investigue o fluxo de informações, aplicação e utilização do sistema de controle gerencial em modelos de negócio inovadores. A partir do contexto desta sugestão e do exposto nos parágrafos anteriores, surge como questão de pesquisa: qual o nível de aderência ao *framework* de medidas de desempenho utilizados pelas aceleradoras do Brasil para acompanhar o desenvolvimento das *Startups*? Por conseguinte, o objetivo deste estudo é identificar o nível de aderência ao *framework* de medidas de desempenho utilizados pelas aceleradoras do Brasil para acompanhar o desenvolvimento das *Startups*.

Nesse contexto, a pesquisa contribui com informações descritivas sobre as aceleradoras, fenômeno recente e pouco estudado, como também afirmado por Flôr et al. (2019) ao mencionar que estudos brasileiros com o foco nas aceleradoras apresentam uma lacuna de conhecimento. Além disso, estudos ligados a medição de desempenho no cenário deste ecossistema e consequentemente de pequenas empresas, possuem o mesmo panorama, existe uma lacuna visível na literatura (Hudson, Smart & Bourne, 2001; Taticchi, Tonelli & Cagnazzo, 2010; Llorach & Ottosson, 2016).

O artigo está estruturado em 5 seções, incluindo esta introdução. Na segunda seção é apresentado o referencial teórico, inerente às aceleradoras, medição e avaliação de desempenho, na terceira seção são descritos os procedimentos metodológicos utilizados, seguido pela quarta, onde são apresentados os resultados da pesquisa e pela quinta seção em que se destaca as considerações finais e as sugestões para futuras pesquisas. Por fim, apresenta-se o conjunto das referências utilizadas na pesquisa.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Aceleradoras

As aceleradoras são compostas por grupos de pessoas, no geral experientes empresários, que oferecem espaços físicos, prestam serviços, orientação, mentorias, redes de contato, serviços de gestão, conhecimento e expertise para empresas iniciantes, de forma a dar suporte e ajudá-las a ter sucesso nas primeiras fases do negócio, onde os riscos são maiores (Fishback et al., 2007).

Nesse sentido, ajudam os empreendedores a definir e construir os seus produtos iniciais, identificar segmentos de clientes, e obter recursos incluindo capital e funcionários. Basicamente, elas desenvolvem programas com duração limitada, geralmente três meses, e ajudam as *Startups* com o processo do novo empreendimento, fornecendo uma pequena quantidade de capital, espaço de trabalho, oportunidades de *networking* e mentoria com empresários, advogados, pessoal técnico, investidores anjo, capital de risco, ou mesmo executivos de empresas. Finalmente, a maioria dos programas termina com um grande evento, denominado *Demo day*, onde é realizada a apresentação do empreendimento para um grande público de investidores (Cohen, 2013).

Anteriormente a origem e crescimento do modelo de aceleradoras, já haviam outros tipos de ferramentas que auxiliavam o desenvolvimento das *Startups*, como por exemplo as incubadoras. Cohen (2013) cita que as principais diferenças entre os dois modelos é o período de duração, o modelo de negócio, o processo de seleção das *Startups*, as mentorias e a educação disponibilizada.

Dentro do contexto brasileiro, a busca pelo desenvolvimento econômico e social baseado na inovação e nas políticas de desenvolvimento científico e tecnológico teve início a partir de 2003, com as novas diretrizes da Política Industrial e Tecnológica, de Comércio Exterior (PITCE) e com o Plano de Desenvolvimento da Produção. Tais iniciativas propõem a inovação como fator fundamental para que a indústria brasileira dê um salto de qualidade rumo à diferenciação de produtos e à transformação da estrutura industrial (Vedovello, 2001).

Os dados publicados pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2018) mostram que no Brasil existem 6,4 milhões de estabelecimentos. Desse total, 99% são micro e pequenas empresas (MPE). As MPEs respondem por 52% dos empregos com carteira assinada no setor privado (16,1 milhões), desse modo possuem considerável participação no Produto Interno Bruto do país, contudo em média 25% não sobrevivem aos 2 primeiros anos. Justificado por uma combinação de fatores que podem estar relacionados a quatro grandes áreas: a situação do empresário antes da abertura, o planejamento dos negócios, a capacitação em gestão empresarial e a gestão do negócio em si (SEBRAE, 2016). Por outro lado, as empresas que são apoiadas têm conseguido uma menor taxa de mortalidade inicial, pelo fato de obter serviços de assistência em diversos campos, como planejamento e capital, além do espaço físico.

Desse modo ainda que o modelo de aceleração seja recente, as aceleradoras exercem um papel relevante no desenvolvimento do empreendedorismo. Pauwels (2014) afirma que pesquisas apontam para a aceleradora como um novo modelo de geração de incubação, tornando-se um termo genérico para qualquer programa que forneça uma estrutura de orientação, de oportunidades e de acesso de serviço ao financiamento para o reforço de negócios *Startups*.

No Brasil, esse modelo de negócio surgiu em meados da década de 1980, por iniciativa do então presidente do CNPq, Prof. Lynaldo Cavalcanti, que apoiou a criação de cinco fundações tecnológicas em Campina Grande, Manaus, São Carlos, Porto Alegre e Florianópolis. Nesta época, foi desenvolvido um projeto pela Universidade do Estado de São Paulo (UNESP), que visava implantar incubadoras no país, como uma maneira para diminuir o alto índice de mortalidade das micro e pequenas empresas e incentivar o empreendedorismo (Mantovani, 2016).

Em 2011, as 384 incubadoras e 42 parques tecnológicos foram responsáveis por 2.509 empresas graduadas, que faturaram R\$ 4,1 bilhões anuais e empregavam 29.205 pessoas. Desde esta época, cerca de 39 aceleradoras foram criadas no país. As empresas incubadas totalizaram 2.640, os postos de trabalho gerados foram 16.394 e o faturamento atingiu R\$ 533 milhões (Anprotec, 2012).

Mesmo ficando evidenciado a importância e o crescimento das aceleradoras de *Startups*, para Cohen e Hochberg (2014) poucas pesquisas foram realizadas abordando a eficácia destes programas. Ainda segundo as autoras, isso deve-se a uma falta de compreensão deste modelo de aceleração de empresas por parte da mídia, do mercado e do meio acadêmico.

## 2.2 Medidas de Desempenho

O campo da medição de desempenho passou por um processo de maturidade ao longo dos anos, notório pela evolução dos indicadores utilizados, as abordagens nos primeiros estágios focavam na produtividade e a melhoria da produtividade era obtida a partir da satisfação do cliente/empregado/*stakeholder* com destaque para indicadores financeiros (Neely,

Gregory & Platts, 1995). No final da década de 80 houve redirecionamento para novas dimensões de desempenho como qualidade, tempo e flexibilidade. Apresentando, conseqüentemente, uma abordagem para medição de desempenho para um aspecto mais equilibrado e integrado de indicadores (Johnson & Kaplan, 1987; Bititci *et al.*, 2012).

As empresas entenderam que, para competir em ambientes em constante mudança, é necessário monitorar e compreender a performance da organização (Taticchi *et al.*, 2010). A medição tem sido reconhecida como um elemento crucial para melhorar o desempenho dos negócios (Sharma; Bhagwat & Dangayach, 2005).

Assim, com a maturidade no campo da medição de desempenho percebeu-se uma evolução no foco da medição de uma atividade de mensuração para uma atividade de auxílio à gestão (Otley, 1999). Desta maneira, a ênfase do processo de avaliação da medição, progrediu de controle do desempenho para um sistema que oferece informações que facilitem o processo de aprendizagem organizacional (Kaplan & Norton, 1996; Bititci *et al.*, 2012).

Um sistema de medição e gestão de desempenho é um sistema equilibrado e dinâmico que permite o apoio à tomada de decisões, reunindo, elaborando e analisando informações (Neely, Adams & Kennerley, 2002). Conforme Kaplan e Norton (1996) o conceito de equilíbrio, refere-se à necessidade de usar diferentes medidas e perspectivas que, juntas, formam uma visão holística da organização. Dentro deste contexto, buscou-se identificar se as aceleradoras utilizam as medidas de desempenho de maneira equilibrada, conforme sugere a literatura, ou se tendem a utilizar mais medidas financeiras ou não financeiras.

A importância da avaliação de desempenho frente a este trabalho está intimamente ligada com o propósito existente entre o relacionamento de Aceleradoras e *Startups*, no qual as medidas de desempenho podem contribuir, uma vez que a medição pode proporcionar o acompanhamento do desenvolvimento e da gestão das organizações. O gerenciamento de desempenho pode ser entendido como um processo, onde medidas de desempenho facilitam o gerenciamento das organizações (Adair *et al.*, 2003; Kennerley & Neely 2003; Lebas, 1995; Nudurupati & Bititci 2005).

### 2.3 Avaliação de Desempenho no Ecossistema de *Startups*

Tasic, Montoro-Sánchez e Cano (2015) alertaram a respeito da carência de estudos formais e de dados confiáveis sobre aceleradoras. Parte disso é motivado por tratar-se de um fenômeno relativamente recente, tendo seu início em 2005 nos Estados Unidos com a aceleradora Y Combinator, e no Brasil em 2008 com a Aceleradora, localizada em Belo Horizonte, Minas Gerais (Fehder & Hochberg, 2014; Maruyama, 2017). Posto isso, foi incluído nesta revisão de literatura estudos de incubadoras, além de aceleradoras e *Startups*, para que se consiga na medida do possível estabelecer comparações com estudos anteriores.

Llorach e Ottosson (2016) apontam que pesquisadores e especialistas do setor de *Startups* (tecnologia) acreditam que o gerenciamento de desempenho poderia apoiar os empreendedores a monitorar e controlar os fatores que promovem seu crescimento e sucesso.

No estudo realizado em uma incubadora de empresas de base tecnológica do estado do Paraná, Wrubel, Toigo e Rosa (2016), constataram que o processo de avaliação de desempenho das empresas, realizada pelo Centro Incubador Tecnológico (CIT) é aplicado em cada fase do empreendimento no processo de incubação (crescimento, maturação e graduação), e realizado com base num questionário padrão, que tende a diagnosticar a maturidade da empresa nos aspectos que envolvem os eixos principais: pessoal, gestão, mercado, tecnologia e financeiro, sendo o pessoal considerado pela gerente executiva do CIT como o mais crítico para as incubadas. Verificaram também que o CIT não se concentra em realizar sua própria avaliação de desempenho e acompanhar indicadores de investimentos e ações da incubadora, ele centraliza seus esforços na avaliação de desempenho das incubadas.

Visando desenvolver uma estrutura que sirva para a identificação de medidas que aspirem o fortalecimento das incubadoras e suas empresas incubadas com base em quatro agrupamentos: infraestrutura, gestão, pessoas e marketing, Ortigara et al. (2011) observaram que as incubadoras que estão mais frágeis são aquelas que se detêm a viabilizar a infraestrutura e buscam divulgar sua existência, enquanto as incubadoras que correm menor risco de descontinuidade são as que buscam capacitação da equipe e assimilação de melhores técnicas de gestão. Ademais, uma das ações de fortalecimento identificadas como prioritárias para a manutenção das incubadoras envolvem os atos focados na qualificação das equipes das incubadoras e na disponibilização de ferramentas de gestão (planejamento estratégico, marketing, gestão por indicadores).

Buscando determinar se a incerteza ambiental percebida e a medição de desempenho influenciam o desempenho de *startups*, Costa (2018) identificou nos resultados que os indicadores financeiros exercem influência no desempenho percebido das *startups*, ou seja, quanto mais se utiliza indicadores financeiros melhor é o desempenho. Verificou também em sua amostra uma maior utilização dos indicadores financeiros em relação aos não financeiros.

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Aspirando atingir o propósito do estudo de identificar o nível de aderência ao *framework* de medidas de desempenho utilizadas pelas aceleradoras do Brasil para acompanhar o desenvolvimento das *startups*, foi estabelecido os aspectos metodológicos que embasam seu desenvolvimento.

Quanto a classificação da pesquisa frente a seus objetivos se caracteriza como descritiva, que segundo Nunes, Nascimento e Luz (2016) pretende à identificação, registro e análise das características, fatores ou variáveis que se associam com o fenômeno ou processo, possibilitando assim novas visões sobre uma realidade já conhecida, de caráter aplicado e com abordagem quantitativa, indicado pelo uso da quantificação para coleta e tratamento dos dados, com técnicas estatísticas (Richardson, 2012).

Possui como objeto de estudo as Aceleradoras do Brasil. A população destas organizações não pode ser afirmada com total precisão, apenas estimada, visto que não existe um órgão ou instituição que consiga assegurá-la. Com isso, para estimar-se a população e encontrar as aceleradoras a serem estudadas, visitou-se alguns *sites* de organizações que exibem o mapeamento especificamente de aceleradoras e/ou de todo o ecossistema das *startups*, incluindo-as, para com isso, chegar-se às empresas a serem pesquisadas e estabelecer a população da pesquisa.

As organizações/instituições utilizadas para o mapeamento foram, ABStartups, Inseed Investimentos, *Mappedin* Brasil, Sebrae, *Startupi*, *Startse*, *Startup Stars*, além do artigo de Flôr et al. (2019) que deteve o objetivo de realizar um levantamento das aceleradoras brasileiras, identificando seus focos, atuações e distribuição territorial, e de pesquisas na internet. A partir desse levantamento prévio, identificou-se 90 organizações, independente do segmento e natureza jurídica, pública ou privada, adiante foi averiguado junto ao site dessas organizações/instituições. Contudo muitas não se constituíam como aceleradoras de negócios, já não possuíam mais o foco de aceleração, ou eram inexistentes, devido a dados defasados, assim pode-se estimar uma população de 77 aceleradoras.

A coleta dos dados ocorreu através da aplicação de um questionário online semiestruturado, composto de 18 questões: 13 objetivas e 5 discursivas, sua elaboração adotou uma sequência para identificar a aderência às práticas de medidas de desempenho utilizadas por essas empresas. As questões foram elaboradas a partir dos questionários empregados na dissertação da Costa (2018) que verificou a influências da incerteza ambiental percebida e da medição de desempenho sobre o desempenho de *Startups*. Alterações foram realizadas para dar uma maior ênfase ao objetivo do presente trabalho.

Para aplicação, foi realizado contato via *e-mail*, *Facebook* e em alguns casos por telefone, com os responsáveis das aceleradoras. Deste modo, num prazo de aproximadamente quinze dias, foram obtidos 16 questionários respondidos pelos investigados, apresentando uma taxa de resposta de 20,80%. Na sequência apresenta-se os resultados da pesquisa conforme os procedimentos adotados.

## 4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 4.1 Caracterização dos Respondentes e das Aceleradoras

As informações descritas evidenciam as principais características dos respondentes, assim para cada resposta assinalada foram apuradas a quantidade e frequência.

Em relação ao grau de escolaridade, identifica-se que 100% dos entrevistados possuem ensino superior completo, com formação informada nas diferentes áreas, principalmente na de administração e engenharia, destes 37,5% detém especialização ou *Master of Business Administration* (MBA) e 31,3% realizou mestrado. Isto é, a totalidade da amostra dos empreendedores possui qualificação acadêmica.

No que tange ao cargo ocupado, a maioria dos respondentes (25%) se encontra como *Chief Executive Officer* (CEO), os demais como *Chief Operating Officer* (COO), coordenador, gestor de projetos, presidente e proprietário. Com um perfil jovem, justificado pela maior parte (43,8%) se encontrar na faixa etária de 20 a 29 anos, seguidos pelas faixas de 30 a 39 anos, e 40 a 49 anos, com equivalentes 25%.

Quanto ao tempo que a aceleradora se encontra no mercado, as aceleradoras com até 1 ano de existência, e entre 2 e 3 anos apresentaram 6,3% e 12,5% das respostas na devida ordem. Enquanto que, aceleradoras que possuem entre 4 e 5 anos apresentaram frequência de 43,8% dos achados, seguida das que possuem mais de 5 anos com 37,5% do total conforme Tabela 1.

Tabela 1

#### Tempo existente das aceleradoras

Categoria	Frequência	%
Até 1 anos	1	6,3
Entre 2 e 3 anos	2	12,5
Entre 4 e 5 anos	7	43,8
Mais que 5 anos	6	37,5
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

Fonte: dados da pesquisa (2020).

Em relação à quantidade de sócios das aceleradoras objetos do estudo, verifica-se que a maior parte possui entre 2 e 3 sócios (37,5%), acompanhado de 18,8% das respostas com apenas 1, entre 4 e 5 e mais de 8 sócios, conforme Tabela 2.

Tabela 2

#### Quantidade de sócios das aceleradoras

Categoria	Frequência	%
Apenas 1 sócio	3	18,8
Entre 2 e 3 sócios	6	37,5
Entre 4 e 5	3	18,8
Entre 6 e 7	1	6,3
Acima de 8	3	18,8
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

Fonte: dados da pesquisa (2020).

Além dos sócios das aceleradoras, grande parte das organizações possuem entre 6 e 10 colaboradores (43,8%), conforme evidenciado no Gráfico 1.

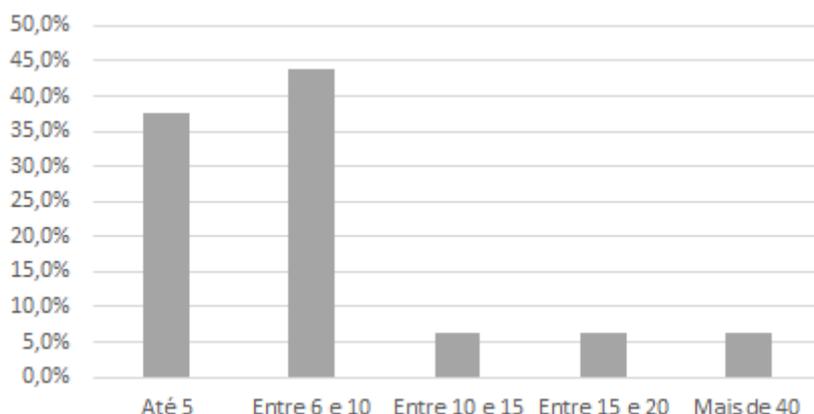


Gráfico 1. Quantidade de colaboradores das aceleradoras  
Fonte: dados da pesquisa (2020).

Com relação ao prazo médio de aceleração, a amostra apresenta que apenas 18,8% das aceleradoras possuem mais que 1 ano de prazo de aceleração, fato que está de acordo com o informado pela literatura quanto a possuírem programas de curto prazo, 31,3% estão entre 4 e 6 meses e 25% nas demais categorias, conforme evidencia a Tabela 3.

Tabela 3

**Prazo médio do programa de aceleração (em meses)**

Categoria	Frequência	%
Entre 1 e 3 meses	3	18,8
Entre 4 e 6 meses	5	31,3
Entre 6 meses e 1 ano	4	25
Mais que 1 ano	4	25
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

Fonte: dados da pesquisa (2020).

Inerente aos serviços oferecidos pela aceleradora, como não foi delimitado pela pesquisa um ramo específico de alcance, as respostas foram as mais diversas, porém ressalta-se a assessoria jurídica, mentoria, atividades formativas e de orientação, estratégia de vendas, clientes, e marketing, e elementos ligados à gestão contábil e financeira.

Quanto ao número de *Startups* aceleradas pela organização, nota-se que 37,6% das aceleradoras respondentes, estão realizando a aceleração de 50 a 100 *startups*, seguidos por 25,10% com 20 a 40 *startups* aceleradas, outros 25% indicaram ter acelerados menos de 20 e apenas 1 aceleradora apresentou número superior a 100 *Startups*.

Com relação às empresas já graduadas, ou que finalizaram o processo de aceleração, não se obteve números elevados, uma vez que as próprias aceleradoras são recentes, não apresentando ainda vários ciclos do programa, a grande maioria deteve menos de 10 saídas, e apenas duas aceleradoras indicaram que obtiveram 15 e 20 saídas, respectivamente.

Considerando os modelos de empresas atendidas pelas aceleradoras, observa-se que a maioria absoluta das aceleradoras (62,5%) atendem a qualquer modelo, enquanto que, 31,3% atendem modelos específicos de *Startups*.

Além das características de atendimentos das aceleradoras, observa-se na Tabela 4 que, 68,8% das aceleradoras atuam em qualquer etapa do ciclo de vida das *Startups*, ao passo que, 31,3% não participam em qualquer etapa do ciclo de vida destas empresas.

Tabela 4

**Participação em qualquer etapa do ciclo de vida das *Startups***

Categoria	Frequência	%
Sim	11	68,8
Não	5	31,3
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

Fonte: dados da pesquisa (2020).

## 4.2 Medidas de Desempenho em Aceleradoras

### 4.2.1 Características da realização do processo de medição de desempenho

Antes de serem questionados quanto ao grau de utilização das medidas de desempenho, os respondentes foram indagados sobre algumas características da realização do processo de medição de desempenho utilizados pelas aceleradoras durante o programa de aceleração de *startups*.

Primeiramente foram questionados se a cada estágio do ciclo de vida das *startups* são utilizadas medidas de desempenho diferentes. Tan e Smyrnios (2011) apresentam que PMEs de rápido crescimento devem enfatizar diferentes medidas de desempenho em diferentes estágios de seu desenvolvimento organizacional. Igualmente Rompho (2018) aponta a importância de se medir e monitorar métricas específicas para cada estágio do ciclo de vida, ao invés em vez de tentar um bom desempenho em todas as áreas, o que as levará a perder o foco e possivelmente até falhar. Entretanto em seu estudo os achados rejeitaram tal constatação dentro de sua amostra, uma possível explicação seria a pressão externa dos investidores, que poderiam afetar onde elas focalizam sua atenção, ou que simplesmente as *startups* não se concentram em medidas específicas em cada estágio. Os resultados no contexto desta pesquisa, foram que 93,8% das aceleradoras informaram utilizar medidas de desempenho diferentes para cada estágio, e 6,3% utilizam as mesmas para todos os períodos. Apresentando assim que as aceleradoras em sua grande maioria prezam por utilizar medidas de desempenho específicas em cada etapa, conforme sugere a literatura.

Além disso, outro questionamento realizado para uma melhor compreensão acerca do processo de medição de desempenho empregado durante o programa de aceleração das *startups*, foi para conhecer se a aceleradora utiliza os mesmos indicadores para todos os modelos de negócios. Embora a identificação de negócios de sucesso seja um fator importante para orientar as políticas públicas que visam melhorar a taxa de sucesso das *startups*, elas não são todas iguais. Diferentes tipos de *startups* precisam utilizar métricas diferentes de desempenho para monitorar o seu negócio (Croll & Yoskovitz, 2013; Fried & Tauer, 2015; Rompho, 2018). Cerca de 62,5% das aceleradoras responderam que não utilizam os mesmos indicadores para os mesmos modelos, respostas que convergem em mostrar um indício de preocupação dessas empresas em customizar as medidas de desempenho de acordo com o modelo negócio das empresas aceleradas, corroborando com o apresentado por Franco-Santos, Lucianetti e Bourne (2012) de que a medição de desempenho é singular e não aceita universalmente, e que para se desenvolver o processo de medição de desempenho deve considerar o ambiente em que a organização faz parte, suas necessidades, metas e objetivos, ao contrário de 37,5% que relatam empregar os mesmos indicadores.

Por fim, foram indagados sobre a periodicidade com que é realizada a medição de desempenho, em maior número ressalta-se o período mensal com 62,5%, porém os dados foram divergentes, como semanalmente, mensalmente e até semestralmente. Resultado de certo modo até preocupante, tendo em vista que as *startups* enfrentam configurações dinâmicas e, portanto, precisam atualizar suas informações com mais frequência (Moore & Yuen, 2001; Rompho, 2018). E dessa maneira podendo enfraquecer uma contribuição do processo de medição de

desempenho que é proporcionar o acompanhamento do desenvolvimento e da gestão das organizações.

#### 4.2.2 Aderência ao *Framework* de medidas de desempenho

Por meio de uma escala likert de 11 pontos (0-10), o último conjunto de perguntas deteve o propósito de identificar a aderência das aceleradoras as medidas de desempenho financeiras e não financeiras, arguindo-as quanto ao grau de utilização. Dessa forma os valores próximos de 10 indicam um maior grau de uso.

As questões do bloco 3 apresenta 24 indicadores de desempenho, dividindo-os em indicadores de desempenho financeiros e não financeiros. Taticchi *et al.* (2010) relata que em função da volatilidade, das constantes mudanças e avanços que ocorrem no contexto global, e que interfere nas organizações, compreende-se ser imprescindível monitorar e conhecer o desempenho das empresas. O Quadro 1 expõem a média, a frequência média e o desvio padrão das respostas de cada indicador de desempenho financeiro.

Indicador De Desempenho	Média	Frequência	Desvio Padrão
<i>Ticket Médio</i>	8.56	137	2.76
<i>Growth</i>	8.25	132	2.74
<i>Burn rate</i>	5.88	94	3.63
<i>RunAway</i>	6.94	111	3.80
Lucratividade	7.06	113	3.57
Faturamento	8.25	132	2.77
Custo de aquisição do cliente	6.94	111	3.68
<i>Life Time Value</i>	6.50	104	3.81
Investimento	3.63	58	3.91
Investimento em <i>marketing</i>	5.00	80	3.85
Retorno Sobre Investimento	6.63	106	3.38
Inadimplência	3.88	62	4.08
<b>Total (Média)</b>	<b>6.46</b>	<b>103.33</b>	<b>-</b>

Quadro 1. Indicadores de desempenho financeiros

Fonte: dados da pesquisa (2020).

Bem como o Quadro 2, que exhibe os elementos relativos ao desempenho não financeiro considerados pelas aceleradoras.

Indicador de Desempenho	Média	Frequência	Desvio Padrão
Suporte realizado no prazo	4.13	66	3.65
Reclamações	4.31	69	3.63
Leads Qualificados	7.38	118	3.54
Conversão de clientes	8.44	135	2.85
Satisfação do cliente	8.19	131	2.29
Churn	6.75	108	3.51
Retrabalho	2.94	47	3.32
Efetividade	3.88	62	3.88
Rotatividade	3.88	62	3,72
Capacitação de funcionários	2.88	46	2.75
Usuários ativos mensais	7.56	121	2.97
Viralidade	4.13	66	3.42
<b>Total (Média)</b>	<b>5.37</b>	<b>85.92</b>	<b>-</b>

Quadro 2. Indicadores de desempenho não financeiros

Fonte: dados da pesquisa (2020).

A partir dos dados apurados constata-se uma baixa aderência ao *framework* como um todo, tanto para as medidas financeiras quanto para não financeiras. Entretanto, verificou-se que alguns indicadores financeiros e não financeiros possuem um nível satisfatório de aderência, inferindo-se que as aceleradoras, objeto do presente estudo, utilizam se de medidas de desempenho no processo de aceleração. Corroborando com esse resultado Wrubel, *et al.*, (2016) em estudo realizado em uma incubadora de empresas de base tecnológica do estado do Paraná, constataram que era realizado o processo de avaliação de desempenho das empresas incubadas, em cada fase do empreendimento no processo de incubação (crescimento, maturação e graduação).

Os indicadores financeiros apresentam-se como aqueles que possuem a maior média geral e individual. Verifica-se que o indicador *Ticket Médio* (8.56) é o que possui o maior grau de utilização, seguidos por *Growth* (8.25) e *Faturamento* (8.25), como apontado no Gráfico 2.

Em relação aos indicadores financeiros mais utilizados o estudo de Costa (2018) constatou os mesmos do presente estudo, *Faturamento*, *Growth*, *Ticket Médio*. Os menos utilizados foram retrabalho e capacitação de funcionários, enquanto no estudo da Costa (2018) foram ROI e *Life Time Value*.

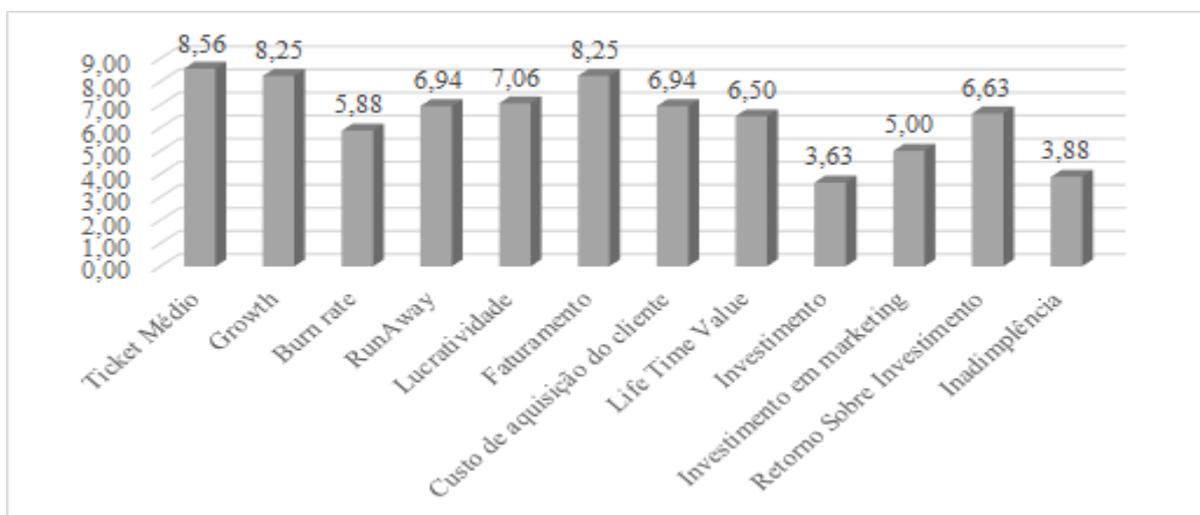


Gráfico 2. Média do grau de utilização das medidas financeiras

Fonte: dados da pesquisa (2020).

No que se refere aos indicadores não financeiros retratados no Gráfico 3, os que atingiram uma maior média individual foram o Conversão de clientes (8.44), Satisfação de clientes (8.19) e Usuários ativos mensais (7.56). Convergindo com os achados de Costa (2018), onde os indicadores de desempenho mais utilizados foram os financeiros, porém ambas as pesquisas mostram entre os indicadores não financeiros mais utilizados, a Satisfação do cliente e a Conversão de clientes, que pertencem a concepção dos usuários. Corroborando aos resultados do estudo de Reis (2017) em que os indicadores mais valorizados pelos empreendedores são os relacionados a perspectiva do cliente.

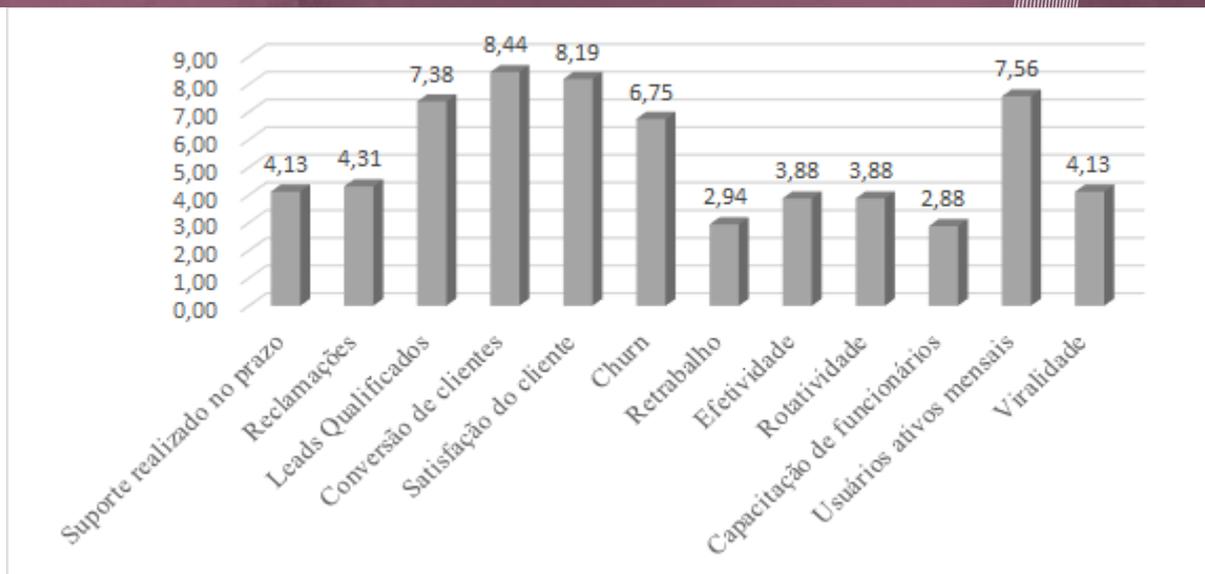


Gráfico 3. Média do grau de utilização das medidas não financeiras

Fonte: dados da pesquisa (2020).

Conclui-se então que embora exista uma baixa aderência ao *framework* de medidas de desempenho proposto nesta pesquisa, tende-se a existir um equilíbrio entre o grau de utilização de medidas financeiras e não financeiras, ou seja as aceleradoras no contexto da pesquisa fazem uso tanto de medidas financeiras quanto não financeiras, não constatando-se uma diferença média tão relevante entre as abordagens, podendo inferir-se que tendem a utilizar um modelo híbrido. As *startups* necessitam de controles que sejam capazes de captar fatores externos à organização tais como concorrentes, clientes, tendências o que pode ser feito por medidas não financeiras, assim como o ambiente incerto demanda controles financeiros para foco interno, sendo importante um sistema de medição híbrido com medidas financeiras e não financeiras (Lundell & Forzelius, 2017).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em função da volatilidade, das constantes mudanças e avanços que ocorrem no contexto global, e que interfere nas organizações, compreende-se ser imprescindível monitorar e conhecer o desempenho das empresas (Taticchi et al., 2010). Tal fato encontra-se ainda mais atenuado no ecossistema das *Startups* o qual engloba as aceleradoras. Diante disso este estudo possuiu como principal objetivo identificar o nível de aderência ao *framework* de medidas de desempenho utilizadas pelas aceleradoras do Brasil para acompanhar o desenvolvimento das *startups*.

Para atender ao objetivo foi realizado uma pesquisa, através de uma *survey* com as aceleradoras do Brasil. Para identificação do nível de aderência aos indicadores de desempenho adaptou-se o instrumento de coleta de dados de Costa (2018), chegando a 18 questões, em um prazo de 15 dias foram obtidos 16 questionários respondidos pelos investigados, apresentando uma taxa de resposta de 20,80%.

Quanto às características dos respondentes destaca-se que a todos possuem qualificação acadêmica, e ainda buscam se atualizar seja por especializações, MBA, ou até mesmo o mestrado. A maioria se encontra na posição atual na empresa de CEO, e tem entre 20 e 29 anos. Frente às características das aceleradoras da amostra-se ressaltava-se a existência entre 4 e 5 anos, com formação de 2 a 3 sócios, e com equipe de 6 a 10 colaboradores.

Mais especificamente aos programas de aceleração, em geral são de curto prazo, com indicação principal entre 4 e 6 meses, na qual não possuem na maioria dos casos ramo específico, nem delimitação quanto ao modelo de empresas atendidas, bem como a qualquer

estágio do ciclo de vida da *Startup*. A predominância entre as empresas aceleradas como apontado pelos respondentes é de 50 a 100, e de saídas menos de 10.

No que tange às medidas de desempenho, maioria absoluta afirmou que empregam medidas diferentes para cada estágio, bem como distintas métricas de indicadores voltados a cada modelo de negócio, resultado que converge com a literatura de modo adequado. Diferentemente da periodicidade inerente a esta medição, que por ser negócios inovadores e dinâmicos, deveria ser mais habitual, porém relatam a realização de forma em geral mensal, o que dificulta o acompanhamento do desenvolvimento e da gestão dos empreendimentos.

Os resultados apontaram uma baixa aderência ao *framework* entre as aceleradoras, tanto para medidas financeiras quanto para não financeiras. Contudo, verificou-se que alguns indicadores financeiros e não financeiros possuem um nível satisfatório de aderência, concluindo-se então que as aceleradoras empregam medidas de desempenho no processo de aceleração.

Embora exista uma baixa aderência ao *framework* de medidas de desempenho proposto nesta pesquisa, tende-se a existir um equilíbrio entre o grau de utilização de medidas financeiras e não financeiras, ou seja as aceleradoras no contexto da pesquisa fazem uso tanto de ambas as medidas, não constatando-se uma diferença média tão relevante entre as abordagens, podendo inferir que tendem a utilizar um modelo híbrido.

Assim, este estudo colabora com duas lacunas existentes na literatura. Primeiramente com informações descritivas sobre às aceleradoras, fenômeno atual e ainda pouco trabalhado na literatura. Em segundo lugar, contribui investigando o grau de utilização das medidas de desempenho em modelos de negócios inovadores, conforme sugerido por Chenhall e Moers (2015) e também em negócios de pequeno porte.

No que diz respeito às limitações do estudo pode-se dar em relação aos resultados obtidos que não podem ser generalizados, pois os dados se limitaram a quantidade de respondentes, e não a totalidade da população. Para pesquisas futuras sugere-se uma análise frente ao gerenciamento contábil das aceleradoras, bem como o tratamento dado à propriedade intelectual criados pelas *startups*, porém posteriormente trabalhada pela aceleradora e pelos investidores.

## REFERÊNCIAS

- Abreu, P. R.; & Campos, N. M. (2016) O panorama das aceleradoras de *Startups* no Brasil. Centro de Estudos em Private Equity e Venture Capital (GVcepe).
- Adair, C. E.; Simpson, L.; Birdsell, J. M.; Omelchuk, K.; Casebeer, A. L.; Gardiner, H. P., & Beausejour, P. (2003). Performance measurement systems in health and mental health services: Models, practices and effectiveness. A State of the Science Review. Alberta Heritage Foundation for Medical Research.
- Anprotec (2012). Estudo, Análise e Proposições sobre as Incubadoras de Empresas no Brasil – relatório técnico. Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, Brasília.
- Anprotec. O que é uma aceleradora? 2020. Disponível em: <<http://www.anprotec.org.br/negociosdeimpacto/#oqueumaaceleradora>>. Acesso em: 10 de jan. 2020.
- Bititci, U.; Garengo, P.; Dörfler, V.; & Nudurupati, S. (2012). Performance measurement: challenges for tomorrow. *International journal of management reviews*, 14(3), 305-327.
- Chenhall, R. H., & Moers, F. (2015). The role of innovation in the evolution of management accounting and its integration into management control. *Accounting, Organizations and Society*, 47, 1-13.

- Cohen, S. (2013). What do accelerators do? Insights from incubators and angels. *Innovations: Technology, Governance, Globalization*, 8(3-4), 19-25.
- Cohen, S., & Hochberg, Y. (2014). Accelerating *Startups*: The seed accelerator phenomenon. SSRN Electronic Journal. doi:10.2139/ssrn.2418000.
- Costa, M. A. S. (2018) Explorando a medição de desempenho em Startup. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, PR, Brasil.
- Croll, A., & Yoskovitz, B. (2013). Lean analytics: Use data to build a better startup faster. "O'Reilly Media, Inc."
- Fehder, D., & Hochberg, Y. (2014). Accelerators and the regional supply of venture capital investment. SSRN Electronic Journal. doi:10.2139/ssrn.2518668
- Fishback, B.; Gulbranson, C. A.; Litan, R. E.; Mitchell, L. & Porzig, M. A. (2007). Finding Business' Idols': A New Model to Accelerate Start-Ups. Disponível em <<http://www.kaffman.org/uploadedFiles/Finding Business Idols.pdf>>.
- Flôr, C. S.; Santos, G. S. P.; Zanini, M. C.; Ehlers, A. C. S. T., & Teixeira C. S. (2019) As aceleradoras brasileiras: levantamento para identificação do foco, atuação e distribuição territorial. 26ª Conferência Anprotec, Florianópolis, SC, Brasil.
- Franco-Santos, M.; Lucianetti, L., & Bourne, M. (2012). Contemporary performance measurement systems: A review of their consequences and a framework for research. *Management accounting research*, 23(2), 79-119.
- Fried, H. & Tauer, L. (2015), "An entrepreneur performance index", *Journal of Productivity Analysis*, 44, 69-77.
- Johnson, H. T., & Kaplan, R. S. (1987). The rise and fall of management accounting. *IEEE Engineering Management Review*, 15(3), 36-44.
- Hoque, Z. (2014). 20 years of studies on the balanced scorecard: Trends, accomplishments, gaps and opportunities for future research. *The British accounting review*, 46(1), 33-59.
- Hudson, M.; Smart, A., & Bourne, M. (2001). Theory and practice in SME performance measurement systems. *International journal of operations & production management*, 21(8), 1096-1115.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). Using the balanced scorecard as a strategic management system. *Harvard Business Review*.
- Kennerley, M., & Neely, A. (2003). Measuring performance in a changing business environment. *International Journal of Operations & Production Management*, 23(2), 213-229.
- Lebas, M. (1995). Performance measurement and management. *International Journal of Production Economics*, 41, 23-35.
- Llorach, C., & Ottosson, E. (2016). The Balanced Scorecard during the early stages of a tech firm: A multiple case study regarding performance management in Swedish tech *Startups*. Dissertação de Mestrado, Departamento de Estudos Empresariais, Universidade de Uppsala, Uppsala, Suécia.
- Lundell, T., & Forzelius, M. (2017). Developing a Framework for Management Control Systems in Start-ups: How Management Control Systems can be used in fast-growing technology start-ups to support controlled growth. Dissertação de Mestrado, Engenharia e Gerenciamento Industrial - Estratégia e Controle de Gestão, Linköping University, Linköping, Suécia.

- Mantovani, D. M. N., Granito, R. A. N., Cabral, D. G., & Leite, M. F. B. (2006). O papel das incubadoras de empresas no desenvolvimento local: um estudo de caso. *INMR-Innovation & Management Review*, 3(1), 90-101.
- Maruyama, F. M. (2017) Incubar ou acelerar? análise sobre o valor entregue para as Startups pelas incubadoras e aceleradoras de negócios. Dissertação de Mestrado, Engenharia de produção, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo. SP, Brasil.
- Moore, K. & Yuen, S. (2001) Management accounting systems and organizational configuration: a life-cycle perspective, *Accounting, Organizations and Society*, 26(4-5), 351-389.
- Munir, R., & Baird, K. (2016). Influence of institutional pressures on performance measurement systems. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 12(2), 106-128.
- Neely, A., Gregory, M., & Platts, K. (1995). Performance measurement system design: a literature review and research agenda. *International journal of operations & production management*, 15(4), 80-116.
- Neely, A. D., Adams, C., & Kennerly, M. (2002). The performance prism: The scorecard for measuring and managing business success. London: Prentice Hall Financial Times.
- Nudurupati, S. S., & Bititci, U. S. (2005). Implementation and impact of IT-supported performance measurement systems. *Production Planning & Control*, 16(2), 152-162.
- Ortigara, A. A.; Grapeggia, M.; Juliatto, D. L.; Lezana, Á. G. R., & Bastos, R. C. (2011). Análise por agrupamento de fatores de desempenho das incubadoras de empresas. *RAI-Revista de Administração e Inovação*, 8(1), 64-91.
- Otley, D. (1999). Performance management: a framework for management control systems research. *Management accounting research*, 10(4), 363-382.
- Pauwels, C.; Clarysse, B.; Wright, M., & Van Hove, J. (2016). Understanding a new generation incubation model: The accelerator. *Technovation*, 50, 13-24.
- Radojevich-Kelley, N., & Hoffman, D. L. (2012). Analysis of accelerator companies: An exploratory case study of their programs, processes, and early results. *Small Business Institute Journal*, 8(2), 54-70.
- Reis, C. C. S. (2017). Success Factors and Performance Indicators for health-care startups. Dissertação de Mestrado em Gestão, Faculdade de Economia, Universidade do Porto, Porto, Portugal.
- Richardson, R. J. (2012) Pesquisa Social: Métodos e Técnicas. São Paulo: Atlas.
- Rompho, N. (2018). Operational performance measures for startups. *Measuring Business Excellence*, 22(1), 31-41.
- SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. “Relatório do Mapeamento do Ecossistema de Startups Paranaenses”. 2016. Disponível em: <<http://www.sebraepr.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Imagens%20SebraeNA/mapeamento%20ecossistemas%202015%20dez.pdf>>.
- SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Estudo de mercado: Pequenos negócios em números (2018) Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/sp/sebraeaz/pequenos-negocios-em-numeros,12e8794363447510VgnVCM1000004c00210aRCRD>.
- Seed-DB- Banco de Dados de Aceleradoras e suas Empresas - disponível em: <<http://www.seed-db.com/accelerators>>. Acesso em: 19 de jan. 2020.
- Sharma, M. K., Bhagwat, R., & Dangayach, G. S. (2005). Practice of performance measurement: experience from Indian SMEs. *International Journal of Globalisation and Small Business*, 1(2), 183-213.

- Start-up Brasil. Aceleradoras. 2018 Disponível em: <<https://www.startupbrasil.org.br/quem-aceleradoras/>>. Acesso em: 10 de jan. 2020.
- Startups Stars. Acelerados ativas e recomendadas aqui no Brasil. 2015. Disponível em: <<https://www.Startupsstars.com/2015/07/aceleradoras-do-brasil/>>. Acesso em: 19 de jan. 2020.
- Startupi. Lista do ecossistema: Investidores, Aceleradoras e Incubadoras. 2018. Disponível em <<https://startupi.com.br/ecossistema/>>. Acesso em: 19 de jan. 2020.
- Startse. Mapa do Ecossistema. 2018. Disponível em: <[https://comunidade.startse.com/map?\\_ga=2.160013311.335160945.1539731668-792938012.1530723014](https://comunidade.startse.com/map?_ga=2.160013311.335160945.1539731668-792938012.1530723014)>. Acesso em: 19 de jan. 2020.
- Tan, C. S. L., & Smyrnios, K. X. (2011). How do Australian fast-growth small-to-medium enterprises measure performance?. *Journal of Enterprising Culture*, 19(01), 41-60.
- Tasic, I.; Montoro-Sánchez, Á., & Cano, M. D. (2015). Startup accelerators: an overview of the current state of the acceleration phenomenon. In *XVIII Congresso AECA. Cartagena*.
- Taticchi, P.; Tonelli, F., & Cagnazzo, L. (2010). Performance measurement and management: a literature review and a research agenda. *Measuring business excellence*, 14(1), 4-18.
- Vedovello, C. (2001). Perspectivas e limites da interação entre universidades e MPMEs de base tecnológica localizadas em incubadoras de empresas. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, 8(16), 281-316.
- Wrubel, F.; Toigo, L. A., & da Rosa, F. S. A Avaliação de Desempenho em uma Incubadora de Empresas de Base Tecnológica. *Revista Organizações em Contexto*, 12(23), 173-220.