

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE ADMINISTRAÇÃO
E ECONOMIA (DAGEE)

MARCO CARNEIRO BINDÉ

***LEAN STARTUP: UMA ANÁLISE SOBRE O USO NAS EMPRESAS
NASCENTES DE BASE TECNOLÓGICA INCUBADAS EM
AGÊNCIA DE FOMENTO NA CIDADE DE CURITIBA***

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

CURITIBA

2016

MARCO CARNEIRO BINDÉ

***LEAN STARTUP: UMA ANÁLISE SOBRE O USO NAS EMPRESAS
NASCENTES DE BASE TECNOLÓGICA INCUBADAS EM
AGÊNCIA DE FOMENTO NA CIDADE DE CURITIBA***

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado à disciplina de TCC II, do curso de Administração do Departamento Acadêmico de Gestão de Economia - DAGEE- da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, como requisito para obtenção do título de Bacharel.

Orientador: Prof. Me. Ricardo Mânica

CURITIBA

2016

TERMO DE APROVAÇÃO

LEAN STARTUP: UMA ANÁLISE SOBRE O USO NAS EMPRESAS NASCENTES DE BASE TECNOLÓGICA INCUBADAS EM AGÊNCIA DE FOMENTO NA CIDADE DE CURITIBA

Por

Marco Carneiro Bindé

Este Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação foi apresentado às 14h00min do dia 08 de novembro de 2016 como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Administração, do curso de Administração do Departamento Acadêmico de Gestão e Economia (DAGEE) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). O candidato foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho:

- Aprovado
- Aprovado com restrições
- Reprovado

Curitiba, 08 de novembro de 2016.

Prof. Dr. Ivan Carlos Vicentin
Coordenador de Curso
Administração

Profª Dra. Aurea Cristina Magalhães Niada
Responsável pelos Trabalhos de Conclusão de Curso
de Administração do DAGEE

ORIENTAÇÃO

BANCA EXAMINADORA

Prof. Ricardo Mânica
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Orientador

Prof Gilberto Branco
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Jurandir Peinado
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Observação: Folha de Aprovação assinada encontra-se na Coordenação do Curso de Administração do Departamento de Gestão e Economia da UTFPR.

RESUMO

A metodologia do *Lean Startup* fornece uma abordagem científica para criação e gerenciamento de negócios em ambientes de extrema incerteza a partir de uma rápida interação com o usuário e do aprendizado validado. Esse estudo visa analisar o uso da metodologia *Lean Startup* em empresas incubadas em agências de fomento à inovação em Curitiba. Foi utilizada a entrevista aberta como instrumento de coleta de dados, cujo os temas foram extraídos da pesquisa do projeto *Startup* do Sebrae/PR 2015. Foram entrevistados representantes de agências de inovação situadas na cidade de Curitiba. Os dados foram analisados quantitativamente e qualitativamente. Como resultado, verifica-se que as empresas incubadas fazem o uso parcial da metodologia do *Lean Startup*, com foco na validação do produto mínimo viável. Entretanto, após ter a ideia validada, é comum a volta do uso de métodos e métricas tradicionais de gestão de empresas ao invés de completar o ciclo de *feedback* proposto pelo *Lean Startup*. Dessa forma, falta uma maior consciência acerca dos benefícios da utilização do aprendizado validado, métricas de avaliação voltados para inovação e de motores de crescimento que configuram as ramificações do *Lean Startup*.

Palavras chaves: *Lean Startup*, *Lean*, *Startup* Enxuta, Empresas Nascentes, *Startup*, Empreendedorismo Digital.

ABSTRACT

The *Lean Startup* methodology provides a scientific approach to creation and business management in extreme uncertainty environments. It happens from a quick interaction with the user and by the validated learning. This study aims to analyze the use of the *Lean Startup* methodology in companies incubated in development innovation agencies in Curitiba. We used the open interview as data collection instrument, whose themes were extracted *Startup* project research of the Sebrae / PR 2015. We interviewed representatives of innovation agencies located in the city of Curitiba. The data were analyzed quantitatively and qualitatively. As a result, we find that the incubated *startups* make partial use of the *Lean Startup* methodology, focusing on *MVP* validation. However, after validated the idea is common the use of traditional methods and metrics for manager the *startups* instead of completing the feedback loop proposed by *Lean Startup*. Thus, lack a greater awareness about the benefits of using the validated learning, evaluation metrics focused on innovation and growth hacking that shape the branches of the *Lean Startup*.

Key Words: *Lean Startup*, *Lean*, *Startup* Enxuta, Empresas Nascentes, *Startup*, Empreendedorismo Digital.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
1.1	APRESENTAÇÃO DO TEMA	9
1.2	PROBLEMA DE PESQUISA	11
1.3	OBJETIVOS	12
1.3.1	Objetivo Geral	12
1.3.2	Objetivos Específicos	12
1.4	JUSTIFICATIVA	13
1.5	ESTRUTURA DO TRABALHO	16
2	REFERENCIAL TEÓRICO	17
2.1	METODOLOGIA DO <i>LEAN STARTUP</i>	17
2.1.1	<i>Lean</i> : Origem, conceitos e Análises	17
2.1.2	<i>Lean Startup</i> – Uma abordagem de minimização de risco em empresas nascentes de base tecnológica	20
2.1.3	Motores de Crescimento – <i>Lean Startup</i>	26
2.1.4	Visão geral do <i>Lean Startup</i>	27
3	METODOLOGIA	29
4	RESULTADOS	31
	REFERÊNCIAS	43
	ANEXO 1	47
	APÊNDICE 1	51

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Taxa de Sobrevivência das empresas.....	13
Figura 2– Empreendedores Digitais no Brasil.....	14
Figura 3 – Ciclo de <i>Feedback</i> - Básico.....	21
Figura 4 – Visão Completa do Ciclo de <i>Feedback</i>	25

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Sucesso dos empreendedores em experiências anteriores	31
Gráfico 2 - Tempo de planejamento da <i>Startup</i>	33
Gráfico 3 - Tipos de modelos de negócio	34
Gráfico 4 - Investimentos na <i>Startup</i>	35
Gráfico 5 - Tempo de validação do <i>MVP</i>	37
Gráfico 6 - Utilização de métodos de tração inicial	39

1 INTRODUÇÃO

1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA

As empresas nascentes enfrentam diversos desafios ao entrar no mercado, principalmente por projetar o produto final sem ter a certeza de como será a sua aceitação. Ries (2012, p. 7), afirma que “[...] empreender é administrar”. Assim, diversos empreendedores buscam agências de fomento à inovação com base tecnológica para receber suporte nesta etapa inicial antes de introduzir o produto final ao mercado. Essas empresas são chamadas de *Startups*, ou seja, um grupo de pessoas apostando em um modelo de negócios inovador, repetível e escalável em condições de grande incerteza (GITAHY, 2010). Essas apresentam um modelo de negócios que se difere das empresas convencionais. Já para Schindehutte, Allen e Morris 2005, não há um consenso bem definido para a definição do termo modelo de negócios. Essa mesma ideia é defendida por Zoot, Amit e Massa (2011), além de Teece (2010).

Com o objetivo de introduzir uma nova e inovadora maneira de administrar, a metodologia do *Lean Startup* começou a ser introduzida recentemente. Seus conceitos foram originalmente lançados em 2011, por Eric Ries, a partir de um *blog* a respeito de *Startup* que reunia experiência de outros empreendedores relatando os seus sucessos e fracassos. Assim, até 2010, havia apenas algumas pessoas profundamente ligadas a projeção de um conceito acerca de como minimizar o risco de empreender em ambientes de extrema incerteza (Ries, 2012).

O *Lean Startup* pode ser caracterizado por um método com o objetivo de reduzir o desperdício e aumentar a frequência com clientes, assegurando que as premissas do negócio sejam validadas no menor tempo possível. Por isso, o *Lean Startup* pode ser considerado como um processo de formação de oportunidades (ALVAREZ, 2008). Ries (2012), defende que a *Lean Startup* pode ser aplicada tanto em novas empresas como em empresas previamente estabelecidas visando o desenvolvimento de novos produtos e serviços. Para George e Bock (2011), o estudo de modelos de negócio situados dentro da área do empreendedorismo é altamente

relevante, pois expõem a materialização empresarial dentro do contexto de uma oportunidade real. Dessa forma, é possível traçar uma meta tangível que impulsiona os empreendedores na investidura organizacional com as suas ações para implementar as atividades chaves do negócio.

Essa metodologia visa diminuir o risco em empreendimentos que possuem um alto grau de incerteza e por isso não devem ser executados e mensurados a partir das ferramentas comuns. Concordando com essa ideia, Carter, Reynolds e Stearns (1994), relatam que os novos negócios não se adequam as tipologias clássicas de estratégias. Complementando essa ideia, Venkataraman *Et Al.* (2012) e Shane (2012), afirmam que o empreendedorismo dificilmente será uma atividade previsível e linear, devido a toda a incerteza envolvida na transformação da ideia em realidade. O empreendedor deve buscar conhecimentos e técnicas inovadoras para garantir o grau de competitividade no mercado e o sucesso da sua empresa. Identificar e selecionar oportunidades certas para novos negócios estão entre as habilidades importantes de um empreendedor de sucesso (STEVENSON; ROBERTS e GROUSBECK, 1985). A razão pela qual a maioria das empresas fracassam pode ser explanada pelas suas ineficiências produtivas, que, quando confrontadas pelo mercado altamente competitivo não conseguem suportá-lo. Além disso, é importante ressaltar que para Porter (1999) e Schumpeter (1984), é grande a importância da inovação para o desenvolvimento econômico e para a competitividade das empresas.

Desse modo, esse estudo visa analisar como as empresas nascentes de base tecnológicas, que estão incubadas em agências de fomento à inovação, fazem uso da metodologia do *Lean Startup*.

Com o objetivo de conhecer melhor o cenário atual de *Startup* no Paraná, o Sebrae/PR realizou no início de 2015 um mapeamento do ecossistema de *Startups* do estado. Essa pesquisa foi feita com base em uma divisão do estado em seis territórios: Curitiba-RMC; Campos Gerais; Sudoeste; Apucarana-Londrina-Cornélio; Oeste Integrado; e Terra Roxa. Foram pesquisadas e consideradas no mapeamento as *Startups*, aceleradoras, escritórios de *coworking*, entidades de apoio, incubadoras, instituições de ensino superior, grupos organizados de investimentos, movimentos locais. Por fim, o Sebrae/PR concluiu que há pouca integração entre os agentes de *Startups*, mesmo havendo um número expressivo de atores envolvidos no processo de inovação e tecnologia.

Os resultados da pesquisa realizada pelo Sebrae/PR foram:

- Existem nove espaços de trabalho colaborativos (*Coworking*) com presença de *Startups* no Paraná;
- Cinco programas de aceleração com histórico de *Startups* aceleradas
- 27 Instituições de Ensino Superior (IES) com ações específicas para *Startups*;
- Sete movimentos locais de *Startups* – Grupos autônomos formados por empresários de *Startups* que realizam ações para o fortalecimento do ecossistema local;
- Três grupos de investidores formalizados que já realizaram investimento em *Startup* e tem como foco este segmento;
- 27 Entidades de apoio, ou seja, organizações formais, sem fins lucrativos, com ações específicas para o público de *Startup*;
- 16 incubadores tecnológicas que possuem *Startups* incubadas;
- 167 *Startups* no Paraná.

De acordo com MCT (1998), as incubadoras de empresas possuem como objetivo, em um prazo de geralmente até quatro anos, desenvolver ideias e conseqüentemente empresas de sucesso, que sejam viáveis financeiramente e competitivas no mercado externo.

Em função do resultado esperado com a pesquisa nas empresas incubadas chegou-se a seguinte pergunta problema.

1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

Como as empresas nascentes de base tecnológicas, que estão incubadas em agências de fomento à inovação na Cidade de Curitiba, fazem uso da metodologia do *Lean Startup*?

1.3 OBJETIVOS

Os objetivos desse trabalho são divididos em objetivos geral e específicos.

1.3.1 Objetivo Geral

Analisar o uso da metodologia *Lean Startup* em empresas incubadas agências de fomento à inovação na Cidade de Curitiba.

1.3.2 Objetivos Específicos

Objetivo Específico 1. Realizar uma revisão da literatura acerca do *Lean Startup*.

Objetivo Específico 2. Verificar nas empresas estudadas, as suas formas de gestão, métricas, indicadores e estratégias.

Objetivo Específico 3. Investigar se as empresas estudadas estão direcionando seus esforços na visão do *Lean Startup*.

1.4 JUSTIFICATIVA

De acordo com a pesquisa do Global/Entrepreneurship Monitor (GEM) realizada pelo Sebrae e pelo Instituto Brasileiro de Qualidade e Produtividade (IBQP, 2014), o Brasil se destaca com a maior taxa de empreendedorismo do mundo. Três em cada dez brasileiros adultos entre 18 e 64 anos possuem uma empresa ou estão envolvidos com a criação de um negócio próprio. Entretanto, as estatísticas podem ser desanimadoras para os empreendedores. De acordo com uma pesquisa demográfica das empresas encomendada pelo IBGE (2015), mais da metade das empresas fundadas no Brasil, encerra suas atividades após quatro anos de atividade. Já em outra pesquisa, também do IBGE, mas dessa vez com dados de 2013, apresentou a taxa de sobrevivência das empresas a partir do seu ano de fundação.

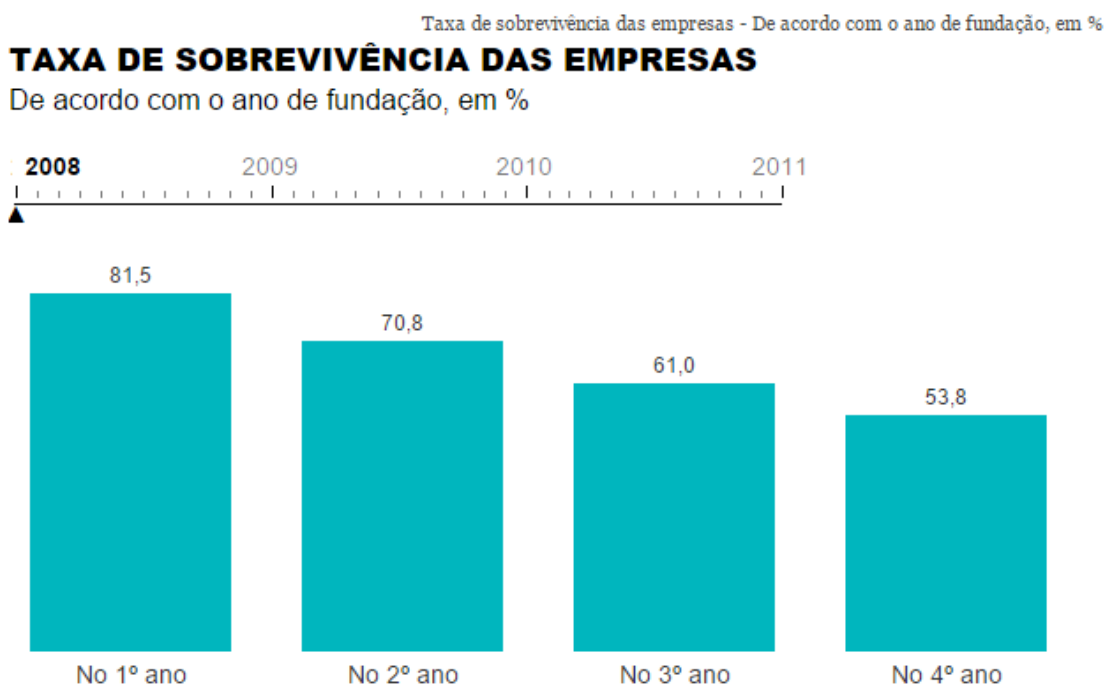


Figura 1 - Taxa de Sobrevivência das empresas

Fonte: SEBRAE 2013

Nos últimos 10 anos, houve um aumento exponencial de empresas criadas em ambiente de incertezas. Esse fato se deu principalmente devido ao maior acesso da população ao meio digital. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e

Estatística (IBGE, 2014) são mais de 105 milhões de internautas no Brasil. Toda essa população conectada à internet cria uma demanda de mercado e atrai os novos empreendedores digitais. Por conseguinte, as *Startups* se encontram em um cenário favorável à sua criação e desenvolvimento. Para Schumpeter (1939), um dos impulsores mais relevantes no desenvolvimento econômico de um país é a inovação. Pensando nisso, existem projetos financiados através de apoio do governo federal, com o intuito de incentivar a inovação nas empresas do país, como por exemplo o *Startup Brasil* do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação que tem como objetivo apoiar as empresas nascentes de base tecnológica. Na figura 2, é possível ver a proporção de empreendedores digitais no Brasil, divididos por região.

Empreendedores Digitais no Brasil:



Figura 2– Empreendedores Digitais no Brasil

Fonte: Pesquisa Sebrae / 2012

No Brasil, assim como o Vale do Silício nos Estados Unidos, só que em menor escala, já existem aglomerados onde empreendedores transformam ideias em empresas de grande sucesso. Entretanto, comparado aos países desenvolvidos, o Brasil ainda está

no início dessa jornada. Os principais polos tecnológicos do nosso país são a Praça do Silício em São Paulo, o San Pedro Valley em Minas Gerais, Sururu Valley em Alagoas e o Porto Digital em Recife. Dessa forma, é de grande importância as incubadoras (aceleradoras de empresas) para prover esses, e novos polos tecnológicos que venham a surgir de *Startups* com ideias já estruturadas e maduras.

Na região sul, existe apenas polos ligados a PUC-RS – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul e a UNISINOS – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, ambas situadas na cidade de São Leopoldo e Porto Alegre respectivamente. Entretanto, esses são os casos mais bem-sucedidos de parques tecnológicos do país, incluindo centros mundiais de software e serviços das americanas Dell e HP, além do centro da alemã SAP.

No Paraná, onde foi realizada essa pesquisa, pôde-se destacar apenas o Parque Tecnológico Virtual (PTV Paraná), que é o resultado da integração dos ativos de inovação tecnológica e empresas de base tecnológica do Estado do Paraná em uma plataforma virtual (gestão, interação e inteligência competitiva). Essa plataforma foi desenvolvida para promover a cooperação, desenvolvimento e inovação entre empresas, governo, academia e entidades de pesquisa, (Secretaria da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Paraná, 2014). Entretanto, o PTV Paraná ainda não ganhou notória visibilidade no cenário nacional.

Desse modo, a metodologia do *Lean Startup* visa minimizar o risco de falência de novas empresas em ambientes de incerteza. Embora seja uma metodologia ainda recente com cerca de 5 anos, sendo idealizada em 2010, tem sido amplamente utilizada nas principais *Startups* do mundo. Entretanto, há uma escassez de investigação acadêmica sobre a metodologia, embora alguns pesquisadores, como por exemplo, Eisenmann, Ries e Dillard (2012) e Taipale, (2010), tem desenvolvido estudos sobre o assunto. Essa falta de embasamento teórico ocorre em decorrência de o *Lean Startup* ser um tema ainda em construção abrindo assim, espaço para um vasto campo de novos estudos, pesquisas e discussões.

Sob essa visão, ganha notória pertinência o motivo pelo qual foi escolhido este tema, sendo essa monografia um esforço inicial para avaliar os desafios da implementação da metodologia *Lean Startup* nas empresas incubadas em agências de inovação situadas na cidade de Curitiba.

Dessa forma, busca contribuir para a construção teórica e prática sobre o tema, tomando como base para a pesquisa as empresas incubadas em agências de inovação situadas na cidade de Curitiba e permitindo assim, que as mesmas e as futuras empresas que venham a se incubar possam ter uma perspectiva da vantagem e desafios do uso dessa metodologia em empresas nascentes, verificando se a mesma contribuiu na formação de outras empresas incubadas.

1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

Inicialmente, no capítulo intitulado “Metodologia *Lean*: origens, conceitos, análises”, será discorrido sobre os estudos acerca do movimento *Lean*, suas origens, conceitos, mas também como o método pode ser aplicado, como essa metodologia vem sendo analisada, quais critérios foram utilizados e quais consequências de seu uso já foram identificadas.

Logo após, o capítulo intitulado de “*Lean Startup* – Uma abordagem de minimização de risco em empresas nascentes de base tecnológica”, onde a metodologia do *Lean Startup*, será abordada. O método utilizado por Eric Ries e os seus passos e técnicas a partir do Ciclo de *Feedback* – Construir, medir e aprender será apresentado, mostrando como se aplica cada etapa do ciclo e as suas abordagens. Para minimizar o risco de se empreender em um ambiente de extrema incerteza onde os tradicionais planos de negócio se mostram pouco eficazes.

Posteriormente a essa revisão dos estudos já realizados sobre a temática, será abordado o capítulo sobre o método que irá desenvolver essa pesquisa. Esse estudo será desenvolvido na cidade de Curitiba, Paraná, especificamente com empresas incubadas em agências de fomento à inovação situadas na cidade de Curitiba.

Em seguida, no capítulo intitulado, “Discussão dos Resultados”, serão apresentados e discutidos os dados encontrados nesse estudo. Pretende-se, assim, compreender como as empresas estudadas estão fazendo uso da metodologia do *Lean Startup*. Dessa forma, tenciona-se identificar quais perspectivas pode-se traçar para compreender o uso da metodologia *Lean Startup* nas empresas incubadas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesse capítulo será abordado o referencial teórico acerca do *Lean Startup*. Iniciará com a história do *lean* e suas aplicações, após será tratado sobre a metodologia do *Lean Startup* passando por cada uma de suas fases e etapas até chegar ao ponto de ter validado a ideia de negócio e passar para a etapa de tração através de motores de crescimento.

2.1 METODOLOGIA DO *LEAN STARTUP*

2.1.1 *Lean*: Origem, conceitos e Análises

O conceito de *Lean Startup* (traduzido para o português como *Startup Enxuta*), advém da ideia de produção enxuta, da revolução industrial que Taiichi, Ohno e Shingo (1970) promoveram no Toyota. – Modelo japonês de produção industrial implantado nas fábricas de automóveis Toyota, após o fim da Segunda Guerra Mundial com a principal característica a de flexibilização da produção -. Assim, o Sistema Toyota de Produção é uma das abordagens contemporâneas da Engenharia de Produção disseminada no contexto industrial, a qual propõe melhorias nos processos, por meio da eliminação das perdas (ANTUNES *et al.*, 2008). Para Ohno (1997), o *benchmarking* com as empresas americanas foi o primeiro passo da Toyota para entender os processos, as atividades e as estratégias dos competidores, reconhecendo seu impacto na própria cultura organizacional e principalmente promovendo melhorias no sistema interno com intuito de fazer as adaptações necessárias a própria realidade. Ainda segundo Antunes *et al.* (2008) os três princípios básicos de construção do Sistema Toyota de Produção são:

- i) Mecanismo da Função Produção;
- ii) O princípio do não custo;
- iii) Perdas nos sistemas produtivos

Entre os princípios da filosofia *Lean*, pode-se destacar o aproveitamento do conhecimento e da criatividade de cada funcionário, a redução dos tamanhos dos lotes, a produção do tipo *just in time*, controle do estoque e a aceleração do tempo de ciclo (OHNO, 1988). A *Lean Startup* busca adaptar essas ideias para o empreendedorismo, podendo ser aplicado a qualquer projeto de inovação. Entretanto, de acordo com Maurya (2012), a abordagem *Lean Startup* tornou-se mais popular nos últimos anos como um método para iniciar e gerir uma empresa iniciante, especificamente entre empreendedores da área de tecnologia da informação (TI).

Lean é uma filosofia que envolve todos os departamentos das empresas. Ela se baseia na eliminação de desperdícios, a fim de reduzir os custos e prazos de entrega e melhorar a qualidade do produto. Para tal essa filosofia pode ser aplicada em qualquer empresa, seja grande ou pequena. De acordo com Ohno (1988), desperdício se refere a todos os elementos de produção que só aumentam os custos sem agregar valor - sob o ponto de vista do cliente - mas são realizadas dentro do processo de produção.

Por volta de 1980, os estudiosos descobriram que esta metodologia pode ser aplicada não só para empresas de manufatura, mas também para qualquer tipo de empresa ou processo. A partir desse pressuposto, foram criados outros ramos do *Lean*. Como, por exemplo, o *Lean Manufacturing*, *Lean Startup*, *Lean Office* para os processos de escritório; *Lean Logistics* para os processos logísticos, *Lean Health* para os processos de saúde, *Lean Hospitality* para os hotéis e o *Lean Government* para o governo.

Um dos primeiros ramos que surgiu foi *Lean Logistics*, uma vez que as empresas perceberam que haviam melhorado seus processos de fabricação. Entretanto, estavam se restringindo nos processos de aquisição, armazenamento e distribuição, ou seja, na logística. Dentre os princípios do *Lean* logística a agilidade é aplicada a todos os processos logísticos, desde a compra de insumos e de armazenamento, a armazenamento e distribuição de produtos acabados.

Shingo (1981), considera que os sete desperdícios para o Sistema Toyota de Produção (STP) são: (i) superprodução; (ii) espera; (iii) transporte excessivo; (iv) processos inadequados; (v) estoque; (vi) movimentação desnecessária; (vii) produtos defeituosos.

- I) Superprodução: São etapas redundantes ou desnecessárias, ou seja, quando o processo não agrega valor. Esse ponto pode ocorrer seja pela tentativa da qualidade excessiva, Instruções de trabalho mal elaboradas e objetividade nas especificações.
- II) Espera: Ocorre quando é necessário esperar por algo. Seja pela liberação de documentos, pelo fechamento da conta pela tesoura, pelo sistema, pela limpeza etc. De acordo com Rozenfeld *et al.* (2006), os custos de modificações do produto crescem exponencialmente com o tempo.
- III) Transporte: Ocorre quando há a movimentação desnecessária ou além do caminho mais curto. Esse fator é bem explícito, por exemplo, quando há a uma má distribuição de layout na fábrica.
- IV) Processos inadequados: Ou seja, retrabalho. Ocorre quando é necessário refazer algo por conta de um erro ou defeito no processo. Porém, infelizmente, nem sempre o retrabalho é possível prejudicando ainda mais o processo e gerando perda de custos para a empresa.
- V) Estoques: os estoques podem ser considerados um tipo de desperdício. O acúmulo de estoque custa dinheiro e ainda há o risco de perdê-los. Entretanto, a falta de estoque pode causar interrupções e gerar custos devido a compras de urgência.
- VI) Movimentação: É o movimento de pessoas, objetos ou máquinas sem necessidade. Por exemplo, buscar de material faltante levar de volta material que sobrou, transportar equipamentos entre salas procurar pessoas entre outros.
- VII) Produtos defeituosos: Ocorre em consequência da comunicação deficiente que causa interrupções indesejadas.

2.1.2 *Lean Startup* – Uma abordagem de minimização de risco em empresas nascentes de base tecnológica

Voltando ao *Lean Startup*, Ries (2012, p. 24) define uma *Startup* como: “Uma instituição humana projetada para criar novos produtos e serviços sob condições de extrema incerteza”. O autor ressalta que essa abordagem pode ser aplicada tanto para empresas já existentes, quando pretende-se incorporar produtos ou serviços inovadores, quanto para novas empresas, desde que as condições de incerteza justifiquem.

Empreender, na visão de Ries (2012), é saber gerenciar e construir uma organização em um mundo cheio de incertezas, superando o pensamento administrativo tradicional. Desse modo, na *Lean Startup*, o empreendedor muda a forma convencional de concretizar uma ideia reduzindo os custos, minimizando desperdício de tempo e outros recursos (KÄHLIG, 2012). Reuter (2010), explica sucintamente acerca de algumas características-chave sobre o modelo *lean* no artigo "Top 5 mitos sobre a *Startup* enxuta". Ressalta-se que *Lean Startup* é menos sobre economia de custos e mais sobre a velocidade, ele pode ser aplicado não só em empresas de web e pode envolver os empresários nas empresas existentes, de frente para grande risco e incerteza.

Assim, não é necessário tanto tempo de planejamento, pois há uma rápida interação entre o desenvolvimento da *Startup* e a percepção do consumidor, por meio de *feedbacks* constantes. Essa visão, de minimizar o tempo de planejamento confronta com as ideias da administração convencional que preza pelo planejamento detalhista, de longo prazo (Blank, 2013). Peter Drucker (1959), define o termo planejamento de longo prazo, como um antecessor do planejamento de negócios, descrevendo em detalhe o seu âmbito, a sua justificação e os respectivos requisitos. De acordo com Honig (2004), Drucker representou uma das primeiras pessoas a escrever sobre planejamento de longo prazo, aplicando uma perspectiva empreendedora. Drucker descreve planejamento de longo prazo como um processo estruturado de conduzir as decisões relacionadas com a gestão e desenvolvimento de uma empresa.

Dessa forma, o movimento *Lean Startup*, com o seu foco na minimização do tempo de planejamento, permite impedir que insucessos ocorram depois de meses ou anos de planejamento. Essa percepção pode ser confirmada por Gruber (2007), que disserta que “o planejamento pode ser benéfico para *Startups*, no entanto, os planos de

negócios devem ser adaptados à natureza do ambiente”. Ou seja, a um ambiente extremamente mutável e inovador. Esse planejamento, baseia, portanto, na minimização do tempo total gasto pelo ciclo de *feedback* construir-avaliar-aprender. Tal ciclo é constituído por três fases (RIES, 2012) e subdivididos seis passos básicos (EISENMANN; DILLARD e RIES, 2012), conforme explicitado na figura 3.

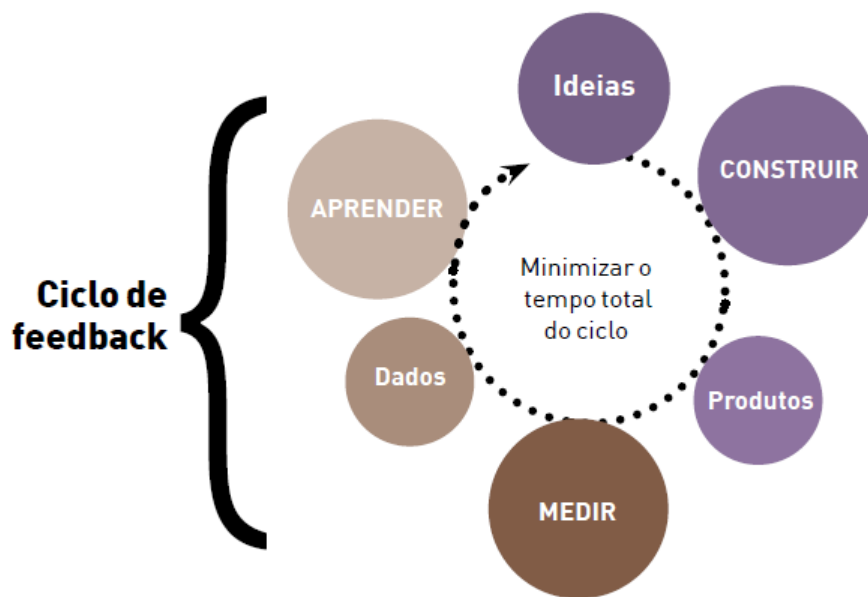


Figura 3 – Ciclo de *Feedback* - Básico

Fonte: Elaborado pelo Autor

2.1.2.1 Etapas iniciais do ciclo de *Feedback*

Os dois passos iniciais do ciclo denominados de “Ideias” e “Construir”, ocorrem antes da primeira fase, construir. Inicialmente, é necessário desenvolver uma visão sobre como será o negócio e explicitar os chamados atos de fé: elementos mais arriscados no plano de uma *Startup*. Eisenmann, Dillard e Ries (2012), adicionam que além de explicitar os atos de fé é necessário ter consciência de como resolvê-los. Assim, a primeira coisa que um empreendedor iniciante deve fazer é encontrar um problema de grupo particular de pessoas para resolver (BLANK, 2016) e (MAURYA e RIES, 2012).

O passo seguinte se baseia em transformar a visão em diversas hipóteses, para então validá-las. De acordo com Ries (2012), hipóteses validadas devem ser mantidas para aprender com a falha ou o sucesso. Algumas hipóteses, entretanto, dependem do resultado de outras hipóteses para ser validadas.

2.1.2.2 Primeira fase – Ciclo de *Feedback* (3º passo)

A primeira fase começa com o terceiro passo, onde será necessário desenvolver um Produto Mínimo Viável (*MVP* em inglês – *Minimum Viable Product*). O *MVP* permite, a partir de *feedbacks* dos usuários, realizar mudanças constantes até chegar ao produto final. Esse produto deve permitir ter uma visão completa do ciclo construir-avaliar-aprender com o mínimo de gasto possível (tempo, esforço e custo) e ainda ser possível de medir a sua aceitação não somente pela equipe responsável pelo desenvolvimento do produto/serviço, mas também por possíveis clientes (RIES, 2012).

Eisenmann, Dillard e Ries (2012), destacam que o *MVP* possibilita dois grandes benefícios: primeiro, a economia de tempo e custos que o *MVP* possibilita aliado com um rápido ciclo de *feedbacks*, possibilitando um aprendizado mais veloz ao empreendedor e segundo, as pequenas atualizações do produto possibilitam uma fácil interpretação dos resultados dos testes, logo é mais fácil realizar um diagnóstico preciso, pois poucos aspectos do produto mudaram de uma atualização para outra. Além disso, Ries (2012), diz que os empreendedores devem eliminar o desperdício de tempo e recursos no processo de validação do aprendizado, sendo assim, quando mais cedo os testes com clientes, mais aderente ao *Lean* é a empresa. Steve Blank (2012), complementa a ideia de Ries (2012), ao enfatizar o processo de lançamento de novos produtos o mais rápido possível e com a entrada dos consumidores desde o início, que ele chama o processo de desenvolvimento do cliente.

2.1.2.3 Priorização de testes - Ciclo de Feedback (4º passo)

O quarto passo consiste em priorizar os testes que podem eliminar grandes riscos por um baixo custo, como por exemplo, as patentes. Também é importante perceber quais testes podem ser feitos em paralelo e quais dependem de outros testes. Desse modo se torna possível economizar tempo realizando mais de um teste por vez.

2.1.2.4 Segunda fase – Verificação dos Esforços - Ciclo de Feedback (5º passo)

Na segunda fase e quinto passo, o desafio é determinar se os esforços de desenvolvimento do produto levarão a um progresso real. De acordo com RIES (2012), as *Lean Startups* utilizam o método de implementação contínua, que ao invés de uma implementação única, se deve ter uma frequência de implementações automatizada (caso a *Startup* seja tecnológica), no projeto que permita realizar testes para certificar sua completude e integridade. Ries (2012), afirma que para avaliar o desempenho da *Startup*, pode-se utilizar o Método de Contabilidade para Inovação, que é uma abordagem quantitativa em três passos que permite observar se os esforços para o projeto estão gerando resultados ou outra ferramenta de análise denominada de análise de corte, que se baseia em considerar o desempenho grupos de clientes que entra em contato com o produto independentemente.

Para Ries (2012), a contabilidade para inovação muda a forma tradicional de se olhar apenas para os números, mas torna-se necessário ao empreendedor verificar se os produtos e serviços estão evoluindo na mesma medida que o aprendizado, sendo um acompanhamento da métrica de aprendizado validado. Além disso, define um conjunto de métricas de macro que podem ser usados para modelar o ciclo de vida do cliente.

Ainda segundo Ries (2012), a análise de corte, possibilita levantar dados que apontem fatos concretos. Por exemplo, dentre as pessoas que usaram o produto em um determinado período, quantas delas demonstraram comportamentos que interessam à equipe da *Startup*? Desse modo, fica mais fácil compreender o negócio em termos

quantitativos. Ao aprender sobre os clientes, se refere às necessidades de recursos ou potencial de vendas, a ênfase é colocada na obtenção de dados válidos e não tomar decisões com base em pesquisa de mercado tradicional.

Eisenmann, Dillard e Ries (2012), enfatizam ainda o risco que se pode ter ao interpretar os *feedbacks*. Para eles há duas possibilidades de erro: A primeira parte dos usuários, que podem gerar um *feedback* que não é de acordo com as suas preferências, pois eles não necessariamente sabem o que desejam, e a segunda pelo próprio empreendedor. Estudos da psicologia humana apontam que a mente humana está vulnerável há alguns efeitos cognitivos, podendo interpretar os dados da forma que eles esperam que estejam e não como realmente está. Além disso, Fitzpatrick (2010), diz que as pessoas não têm a obrigação de dizer a verdade nos seus *feedbacks*, em quanto que os empreendedores têm a responsabilidade de encontrá-la.

2.1.2.5 Terceira fase – Aprender - Ciclo de *Feedback* (6º passo)

No último passo do ciclo, a sexta fase apresenta duas possibilidades: A de pivotar, ou seja, reconhecer que é a hora de mudar de estratégia e baseline ou perseverar, caso a *Startup* estiver tendo progresso. Eisenmann, Dillard e Ries (2012), apresentam ainda mais uma possibilidade, a de desistir. Se os testes com o *MVP* apontarem uma rejeição pelo usuário e o empreendedor não consegue achar alguma possível solução, essa deve ser a melhor saída.

Após todos os testes e hipóteses validadas, é chegado o momento de lançar o produto final ao mercado. Eisenmann, Dillard e Ries (2012), afirmam que nesse ponto o produto já possui um forte potencial e pode-se fazer um alto investimento nele.

2.1.2.6 Visão geral do ciclo de *Feedback*

Na figura 4 pode ser observado uma visão geral de todo o ciclo de *feedback* Construir-Avaliar-Aprender.

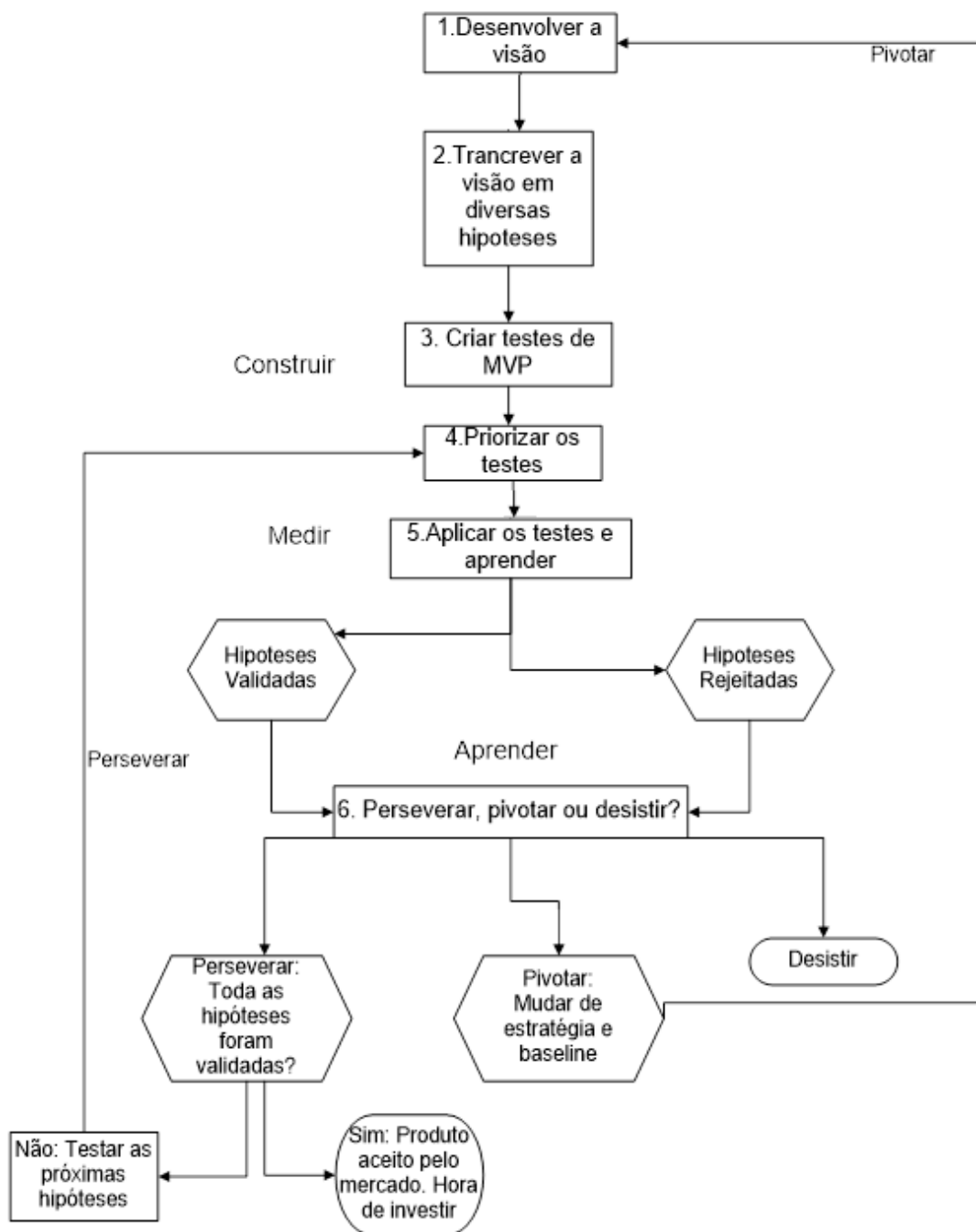


Figura 4 – Visão Completa do Ciclo de *Feedback*

Fonte: *Casewriter*, 2012 traduzido e adaptado pelo autor

Embora pareça simples, o ciclo de *feedback* oferece uma mudança radical no desenvolvimento de produtos e serviços que era utilizado principalmente até o século

20. Os métodos tradicionais de desenvolvimento de ideias, possuem pouco ou nenhum *feedback* do cliente. Os idealizadores simplesmente assumem que compreendem os problemas e necessidades dos clientes e perdem muito tempo desenvolvendo algo que ninguém quer (RIES, 2012). O Ciclo de *feedback* visa prover ao cliente o mínimo de recursos e funcionalidades suficientes para a compreensão do empreendedor acerca da aceitação do seu produto, gerando assim, um aprendizado validado.

2.1.3 Motores de Crescimento – *Lean Startup*

Ries (2012), enfatiza as formas de crescimento e desenvolvimento de uma *Startup*. Para ele, as *Startups* que fazem o uso da metodologia do *Lean Startup* devem adequar os seus mecanismos para alcançar o crescimento sustentável, ou seja, conquistar novos clientes com base nas ações dos clientes passados.

Para crescer e se desenvolver, as *Startups* utilizam-se de motores de crescimentos, que são divididos em três padrões: recorrente, viral e crescimento pago. Motores de crescimento, de acordo com a definição de Ries (2012), são mecanismos que as *Startups* utilizam para alcançar o crescimento sustentável, ou seja, adquirir novos clientes nas ações dos clientes passados. O primeiro motor se baseia na taxa de retenção de clientes com a taxa de rotatividade. A taxa de rotatividade é a fração de clientes que não se compromete com a empresa por muito tempo. Nesta lógica, a regra para o crescimento é a seguinte: A taxa de aquisição de novos clientes deve superar a taxa de rotatividade para o produto crescer e a velocidade de crescimento é determinada pelo domínio da taxa de crescimento natural menos a taxa de rotatividade.

Para Ries (2012), no motor de crescimento viral há um ciclo viral, por exemplo, o coeficiente viral deve ser maior de 1 para ser sustentável, pois se for menor a cadeia acabará. Por exemplo, um ciclo viral de 0.1, se 100 pessoas se inscrevessem, eles obteriam a inscrição de 10 amigos e esses 10 amigos de 1 pessoa então o ciclo morreria. Desse modo, as empresas que trabalham nesse ciclo devem se concentrar em deixar esse número o maior possível, pois uma pequena alteração provocará alterações dramáticas nos clientes em potencial.

Por fim, no motor de crescimento pago, há um custo com propaganda pela aquisição de novos clientes. A diferença entre o gasto do cliente com o produto com o custo da aquisição de novos clientes é que determinará a rapidez com que o motor de crescimento pago funcionará, ou seja, o lucro marginal.

Entretanto, existe uma abordagem mais recente dos motores de crescimento em empresas com bases tecnológicas vem sido discutida. O *Growth Hacking* foi proposto em 2010 por Sean Ellis e tem amplamente utilizado no cenário de *Startups* principalmente no vale do silício, pois se concentra na redução de custo por aquisição de clientes com o foco na sustentabilidade deles a longo prazo a partir de uma abordagem de marketing com foco em inovação, escalabilidade e conectividade do usuário (WEINBERG e MARES, 2014).

2.1.4 Visão geral do *Lean Startup*

Blank e Dorf (2012), Furr e Ahlstrom (2011) e Ries (2010), tem uma visão geral sobre o *Lean Startup* muito semelhante. Todos eles discorrem sobre o trabalho em pequenos grupos, há uma forte interação entre os consumidores e o empreendedor. Outro aspecto que consideram é que o ideal é começar pequeno, desenvolvendo produtos em paralelo com a frequente interação de cliente.

O modelo de *Lean Startup* permite que os clientes interajam com o produto de forma rápida e objetiva. O empreendedor, por meio de *feedbacks* e dados, conduz uma aprendizagem validada e sabe se e quando é hora de pivotar ou desistir sem consumir muitos recursos (KÄHLIG, 2012). Thomke (2001), conclui que o *Lean Startup* introduz experimentação para alcançar um modelo de negócio sustentável em vez de tentar construir o melhor produto possível. Assim, os produtos que as *Startups* inicialmente desenvolvem são experimentos que vão gerar resultados e aprendizagem de como formar uma empresa sustentável. Ries conclui que as empresas devem realizar trabalho de campo diretamente, a fim de aprender com opiniões dos clientes, criando assim mais ofertas que melhor se adequam aos seus clientes. Além disso, o movimento evita as doutrinas, ideologias rígidas, estereótipos de que ciência significa fórmula ou falta de

humanidade no trabalho, e tem como base ideológica, evitar o desperdício de tempo e custo para as pessoas.

3 METODOLOGIA

Para realizar esse estudo, foi selecionado as seguintes agências de inovação situadas na cidade de Curitiba: 1. Incubadora de Inovações da Universidade Tecnológica da UTFPR Campus Curitiba; 2. Senai Incubadora - Curitiba; e 3. Incubadoras Tecnológicas (INTEC) do Instituto de Tecnologia do Paraná - Curitiba (TECPAR). Constatou-se que nessas agências haviam um total de 19 empresas (Jun/2016). Inicialmente tentou-se fazer esse estudo com todas as empresas. Entretanto, devido à disponibilidade dos empreendedores em participar das entrevistas, foi possível realizar esse estudo com 12 empresas em que incluíram-se 20 sócios proprietários.

Nesse estudo qualitativo, opta-se por utilizar inicialmente a entrevista semiestruturada como instrumento de coleta de dados, pois o movimento de *Startups*, principalmente no Brasil, ainda é muito recente e pouco explorado. Se dá necessário compreender as formas de gestão dos empreendedores de *Startup*, as suas métricas avaliativas, suas estratégias, formas de angariar clientes e investimentos, dentre outros aspectos da abertura de empresas.

O roteiro de entrevista (Apêndice 1), foi baseado no questionário elaborado pelos gestores do projeto *Startup* do Sebrae/PR 2015 (anexo 1). Opta-se por utilizar o questionário já feito e aplicado pelo Sebrae/PR para basear o roteiro de entrevista semiestruturada, visto que o mesmo já foi validado e utilizado, minimizando assim, o risco de se obter respostas com pouco conteúdo, ou enviesadas. Quando fala-se em gestão de *Startup*, ou métodos para minimizar risco de abertura de negócios em ambientes de extrema incerteza, ainda não há um consenso acerca de todas as variáveis envolvidas. O que há, são práticas recomendadas, como por exemplo o *Lean Startup*.

As entrevistas foram encaminhadas inicialmente por *e-mail* para os representantes das incubadoras, aos quais foi solicitado encaminhar para os destinatários competentes. Entretanto, devido à escassez de respondentes e a dificuldade de comunicação, decidiu-se realizar pessoalmente as entrevistas transformando-as em entrevistas abertas, pois percebe-se que a entrevista aberta se mostrava extremamente valiosa para que possa adentrar no processo de formação e vida das *Startups*.

Temas das entrevistas

- Experiências empreendedoras dos sócios
- Perfil da *Startup*
- Formas de gestão dos empreendedores de *Startup*
- Métricas/Indicadores avaliativos
- Estratégias
- Formas de angariar clientes e investimentos

Tabela 1 – Temas das Entrevistas

Os dados foram analisados qualitativamente. Para fins de tratamento estatístico a pesquisa fez uso do software Microsoft Office Excel, versão 2010.

4 RESULTADOS

Inicialmente os empreendedores foram indagados a respeito do histórico deles em novos empreendimentos. O número total de sócios nas empresas, como já mencionado anteriormente é de 20 sócios nas 12 empresas. Desses 20 sócios, 11 sócios, ou seja, 55%, nunca tiveram outro negócio antes da *Startup*. 9 sócios ou, 45%, já tiveram outros negócios antes do *Startup*. Entretanto, apenas 2 obtiveram sucesso nos seus empreendimentos passados. Todos os outros 7 que já tiveram negócios anteriores desistiram das suas ideias de negócios passadas.

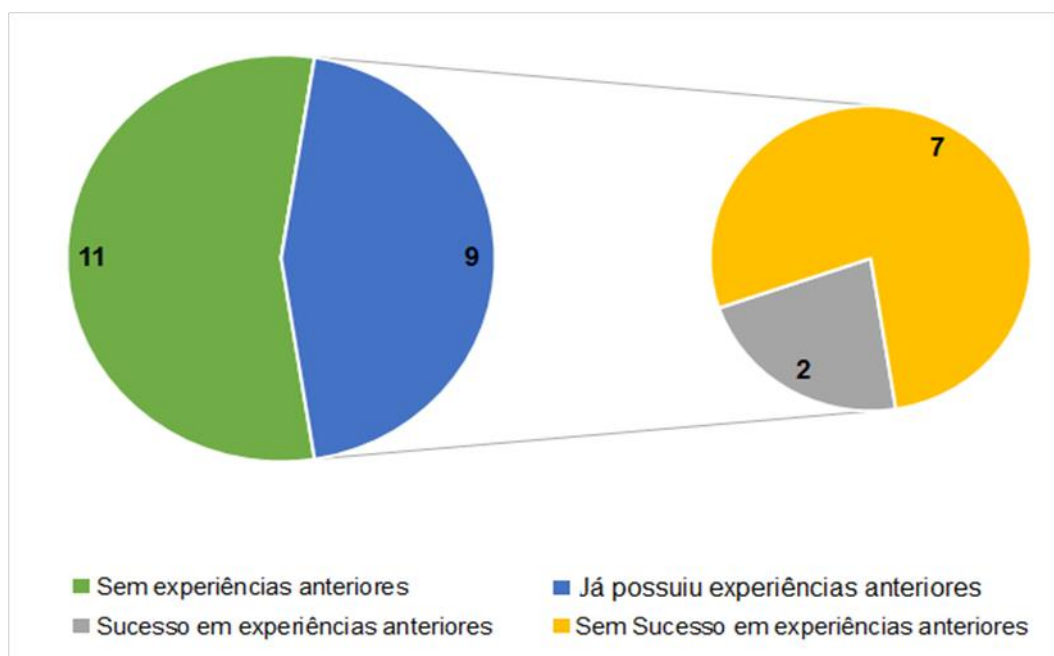


Gráfico 1 - Sucesso dos empreendedores em experiências anteriores

Fonte: Entrevista. Elaborado pelo autor.

O resultado do Sebrae (2015) em relação a esse tópico é contrário, mas não possui diferenças significativas, pois nele 59% dos empreendedores já tiveram experiências em negócios anteriores, tendo uma diferença de apenas 14% nas respostas. Essa diferença se dilui, já que a amostra do Sebrae (2015) é de 101 participantes. Os dois sócios que obtiveram sucesso em experiências anteriores, trabalham juntos na mesma empresa. Questionando-os a respeito do porquê iniciar uma *Startup*, se o negócio anterior prosperou, foi respondido que a *Startup* foi uma evolução da antiga empresa, que era baseada em modelos tradicionais de empresa e devido a variáveis de

mercado, foi desnublada, pelos sócios, a chance de transformar a empresa em uma *Startup* e incubar em uma incubadora de empresas. Como consequência, os sócios que transformaram a sua empresa tradicional em uma *Startup*, contaram que buscaram métodos inovadores e ficaram em apenas um público. Além disso, estão mais próximos dos clientes e ouvindo os seus *feedbacks*. Dessa forma, já aumentaram a equipe e tiveram que contratar novos funcionários para atender a demanda. Nager, Nelsen e Nouyrigat, afirmam essa diferença de empreender em *Startups* frente a modelos tradicionais de gestão quando dizem que: “Em vez de adotar técnicas de gestão de empresas grandes, as quais frequentemente sufocam a inovação em *Startups* jovens, os empreendedores começaram a desenvolver as suas próprias ferramentas de gestão”. (NAGER, NELSEN e NOUYRIGAT 2012 p. 17).

A respeito do perfil das *Startups*, os empreendedores inicialmente foram questionados a respeito do enquadramento tributário das suas empresas, a totalidade dos entrevistados responderam que suas *Startups* se encaixam como uma Micro Empresa optante pelo Simples Nacional – O Simples Nacional existe desde de 2007 e se caracteriza por possuir um regime tributário diferenciado, com pagamento dos tributos federais, estaduais e municipais em uma única guia. Nesse regime são contempladas empresas com faturamento de até 3,6 milhões de reais anuais.

Para compreender o tempo de planejamento da *Startup* foram realizadas 2 perguntas. A primeira a respeito de quando os empreendedores tiveram a ideia e efetivamente começaram a trabalhar na ideia do negócio da *Startup*, e quando a empresa foi formalizada (data de registro do CNPJ). De acordo com a pesquisa realizada, em média, os empreendedores levam 13,5 meses desde o início do planejamento da ideia até a data de registro do CNPJ, ou seja, o tempo de planejamento da *Startup*. Considerando que o *Lean Startup* visa diminuir o tempo de planejamento das empresas, constatou-se que 7 empresas levaram entre 11 e 14 meses no seu processo de planejamento. 5 empresas demoraram entre 15 e 23 meses, como mostrado no gráfico abaixo.

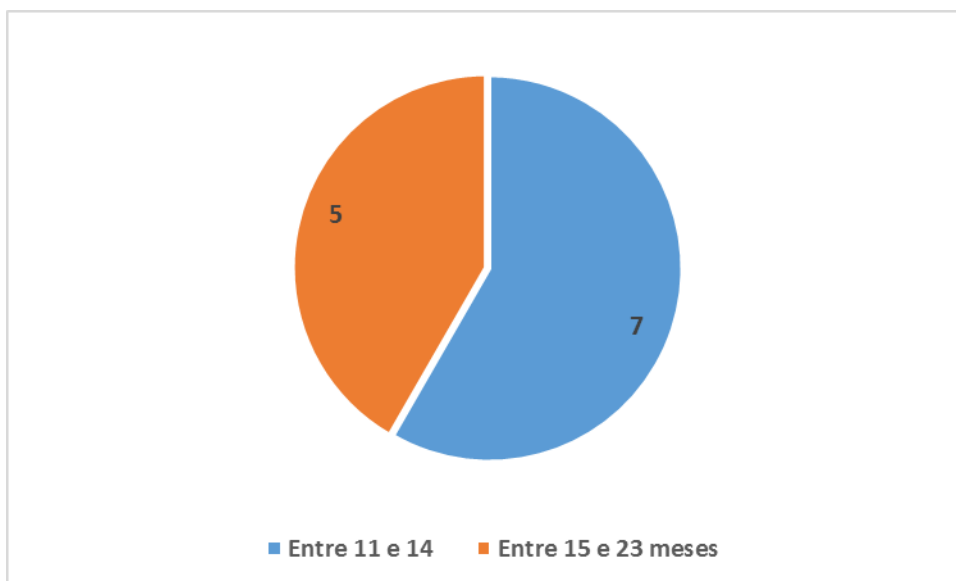


Gráfico 2 - Tempo de planejamento da *Startup*

Fonte: Entrevista. Elaborado pelo autor.

Os resultados divulgados pelo Sebrae (2015), se assemelham ao das empresas pesquisadas em relação ao tempo de planejamento. A conclusão do Sebrae (2015) nesse tópico é que cerca de 70% das empresas possuem como tempo de planejamento uma média de 12 meses.

Em relação ao modelo do negócio, ou seja, o tipo de serviço oferecido, 58,3% dos entrevistados possuem um negócio totalmente virtual, 16,6% trabalham com um produto físico e 25% afirmaram que seu negócio é misto. Entretanto, todos os entrevistados relataram a importância da tecnologia e da internet na geração de valor dos seus negócios. Os 16,6% dos entrevistados que disseram que seu produto era físico, foram questionados sobre como poderiam enquadrar a sua empresa no perfil de uma empresa de base tecnológica. Após discussões sobre o tópico de empresas com base tecnológicas e produtos físicos, verificou-se que mesmo havendo um produto físico, a interação com o público (a venda do produto ou serviço) se dava por meio da internet, o que as caracteriza como um negócio misto. Apenas em 1 das empresas, a experiência com o usuário é feita através de anúncios em um dispositivo ligado à internet, o que para fins de pesquisa, foi-se considerada como uma empresa mista. Veja no gráfico a divisão dos diferentes tipos de modelo de negócios.

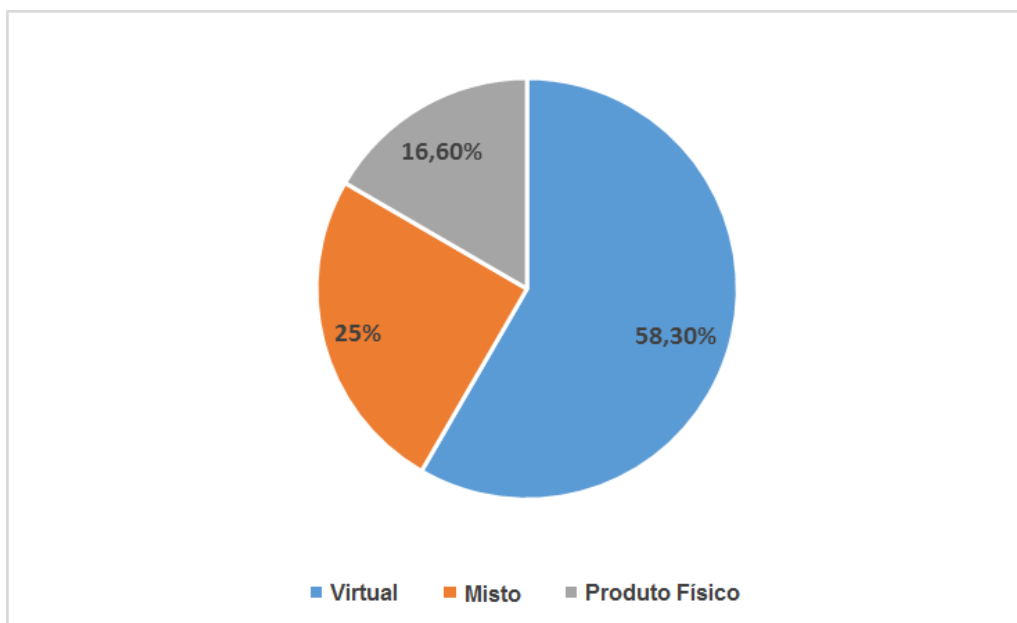


Gráfico 3 - Tipos de modelos de negócio

Fonte: Entrevista. Elaborado pelo autor.

Pode-se perceber que majoritariamente as *Startups* estão agrupadas em um modelo de negócio virtual. Isso ocorre mais frequentemente pois, o custo para possuir uma empresa na internet, ou seja, virtual, é bem menor do que uma loja física ou uma indústria. Além disso, a internet possibilita uma rápida expansão para novos mercados e provê ao negócio um modelo repetível e escalável, o que se caracteriza, de acordo com Steve Blank (2012) como sendo o conceito de *Startups*: Uma *Startup* é uma organização construída para encontrar um modelo de negócios repetível e escalável. Na pesquisa do Sebrae (2015), como resultado não foi feita essa diferenciação entre produtos virtual, misto ou físico. Os dados foram agrupados conforme o setor de atuação. Os resultados finais foram bem diversos, mas com uma ênfase nos setores de TI e Telecom, educação e gestão. Com esses resultados, pode-se observar a continuidade da predominância de modelos de negócios virtuais e mistos.

Quando foi tratado o tema que englobava se já foi realizado algum investimento na *Startup* atual. Do total, 74,5% já receberam algum tipo de investimento externo e apenas 25,5% das empresas ainda não receberam algum tipo de investimento de terceiros. Entretanto, das que não receberam investimento externos, a totalidade afirmou que está sendo financiada com recursos próprios ou de terceiros oriundos de familiares e/ou amigos. O total dos investimentos recebidos não foi perguntado afim de preservar a

estratégia das empresas. No gráfico abaixo é possível visualizar a questão dos investimentos nas *Startups*.

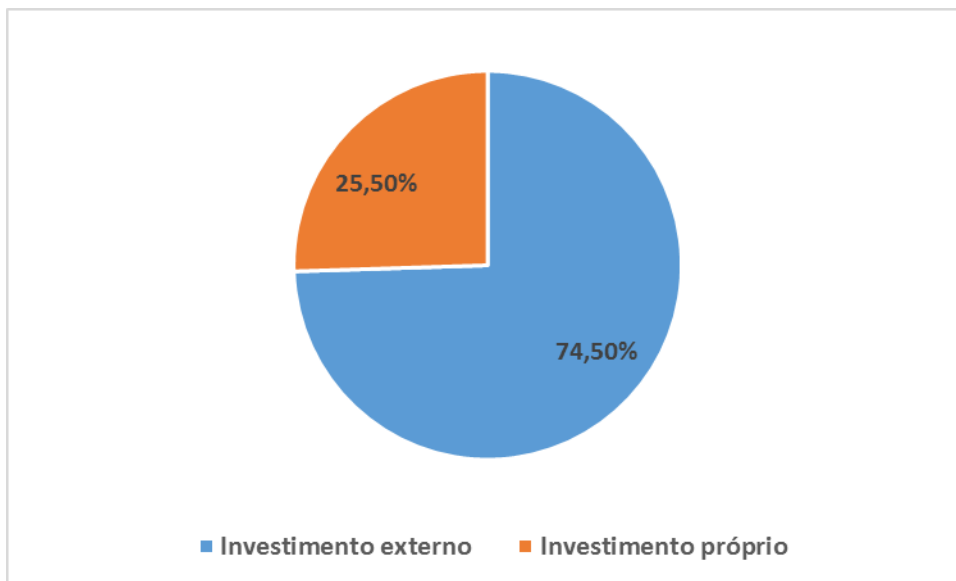


Gráfico 4 - Investimentos na *Startup*

Fonte: Entrevista. Elaborado pelo autor.

Na pesquisa do Sebrae (2015), em relação a se a *startup* já recebeu investimento, tem-se como resultado, que 66% das *startups* ainda não receberam algum tipo de investimento externo. Dessa forma, pode-se confirmar que um dos benefícios de ter a *Startup* incubada em uma incubadora de empresas é a facilitação ao acesso de investimentos externos. Nas incubadoras pesquisadas, todas acompanham editais de fomento para sugerir a participação às suas empresas. Quando indagados a respeito de qual tipo de investimento externo as empresas receberam, quase que a totalidade respondeu que o investimento foi proveniente de algum edital de fomento. Rodrigo Mendes (Set/2016), diretor de Ciência, Tecnologia e Inovação da Inova, agência que administra o Parque Tecnológico de Sorocaba (PTS), confirma os bons resultados das empresas que são incubadas, como por exemplo a taxa de longevidade de mais de 70% nos primeiros cinco anos de funcionamento e ratifica que as incubadoras costumam ter um vasto networking que conecta a empresa aos investidores e programas governamentais de financiamento.

Em relação à questão se foi realizada a validação do problema/modelo de negócio, todas as empresas respondentes afirmaram que foi realizado um Produto Mínimo Viável (*MVP*), dos seus negócios. De acordo com Eric Ries (2012), o produto

mínimo viável ajuda o empreendedor a validar a sua ideia rapidamente para decidir entre prosseguir ou mudar de estratégia ou desistir. Inicialmente, foi pensado que a totalidade de afirmativas positivas à essa questão sobre a validação do problema/modelo de negócio por intermédio do *MVP*, pudesse ter ocorrido por conta da exigência, por partes das incubadoras, das empresas apresentarem um *MVP* como critério de seleção, excluído aqueles que não tem um conhecimento prévio de *MVP*.

Entretanto, após discussões com os empreendedores, observa-se que muitos deles já haviam realizado a validação antes de serem incubados. Esse fato pode ter ocorrido devido a uma conscientização geral do público do cenário de *Startups* da importância do *MVP* para a maior chance de sucesso na empresa.

Quanto a questão se foi validada a solução dos seus negócios, 75% dos entrevistados afirmaram ter tido sucesso e 16,6% fracasso. Dos que fracassaram, foi perguntado quais das 3 decisões foi tomada entre continuar, pivotar ou desistir. Todos os que fracassaram, ou seja, 16,6% dos entrevistados, afirmaram que pivotaram e mudaram de baseline. Após, a mudança, fizeram um novo produto mínimo viável e obtiveram sucesso. Um dos entrevistados ainda não havia saído da etapa de validação do *MVP*. Sendo assim, praticamente todas as empresas estudadas tiveram o seu modelo de negócio. Pode-se observar nos empreendedores uma característica de persistência e de busca por aprendizado contínuo com os *MVPs*, o que de acordo com Moreira (2013), são algumas das características dos empreendedores de *Startups* enxutas, ou seja, *Lean Startup*. Moreira (2013), ainda caracteriza como as quatro características de empreendedores que utilizam o *Lean Startup*: Evitar o desperdício; Vale para todos; Aprendizado contínuo e persistência. A pesquisa do Sebrae (2015), demonstra apenas 51% das empresas com o modelo de negócio validado. Por ser uma pesquisa geral com *startups* de todo o Paraná sem um critério de seleção, é de se esperar que não haja 100% de validação do modelo de negócio. O caso de a *startup* estar incubada em uma incubadora, facilita a validação do modelo negócio.

Eric Ries (2012), afirma que é necessário eliminar ou reduzir o tempo de validação do seu modelo de negócio através do *MVP*. Para tal afirmativa, foi perguntado aos empreendedores o tempo do uso do *MVP* até ser lançada uma versão disponível ao grande público. A média nesse caso foi de 5,9 meses, desde o lançamento do *MVP* até a validação da solução. Como uma das empresas ainda estava na fase de validação do seu *MVP*, a mesma foi desconsiderada nessa questão. Outras 3 empresas, já tiveram o seu

MVP validado. Entretanto, ainda não iniciaram as vendas. Nesse caso, foi considerado o tempo de lançamento do *MVP*, até o final da fase de testes. O número total de empresas válidas foi de 11. Veja abaixo o gráfico.

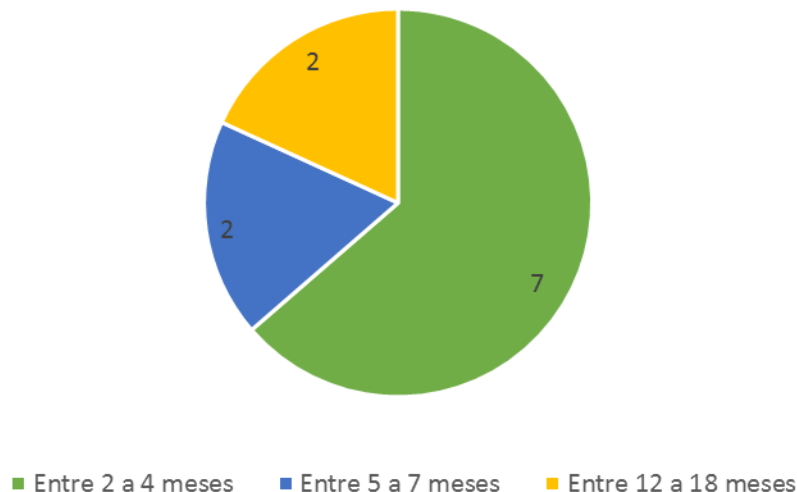


Gráfico 5 - Tempo de validação do MVP

Fonte: Entrevista. Elaborado pelo autor.

A pesquisa do Sebrae (2015), não conclui o tempo de validação do *MVP*, mas sim, se a *startup* fez uso do *MVP* ou não. O resultado foi que apenas 62% das *startups* do Paraná fizeram ou fazem uso do *MVP*. Esse dado se difere quanto ao 100% de uso de *MVP* das empresas incubadas, mas esse fato, conforme já explicitado anteriormente, pode se dar devido exigência das incubadoras.

Questionados sobre se já houve a primeira venda da solução, 66,6% dos entrevistados afirmaram que não. Os motivos foram dos mais variados, desde ainda estar em fase testes para produção/distribuição em grandes quantidades, a estar em processo de patente (nesse caso, foi afirmado o benefício de estar dentro de uma incubadora, pois a mesma auxilia no processo de patente). Também foi observado no caso de ainda não terem feito a primeira venda, a dificuldade de encontrar investidores privados e a demora no processo de editais públicos para a captação de recursos. Para o Sebrae (2015), 57% das *startups* já realizam vendas. Entretanto, a pesquisa do Sebrae (2015) é geral, e pode englobar empresas de qualquer idade. Diferentemente das empresas incubadas que tem a sua estratégia fundamentada recentemente.

Em relação aos indicadores da *Startup* hoje, de acordo com Humble, Molesky e O'Reilly (2014), é essencial observar que as métricas destinadas a testar a eficácia de um *MVP* ou da *Startup* em estágio inicial, deve ir além dos resultados que fazem o empreendedor se sentir bem, como por exemplo, visitas em seu site, usuários ou número de vendas ou quantidade de downloads. Essas métricas só servem para documentar o estado atual do produto, mas não oferecem uma visão sobre como se chegou até aqui ou o que fazer a seguir. De acordo com Ries (2012), a principal ideia é validar o seu aprendizado através de métricas de aprendizado, tais como citado anteriormente, coeficiente viral e de retenção, taxa de conversão, valor do cliente e o custo de aquisição de um cliente.

A totalidade das empresas respondentes afirmou utilizar de indicadores como o número de clientes, faturamento, visitas no site e quantidade de pedidos. 33,3% das empresas utilizam como macro indicadores de desempenho no mercado a porcentagem de propostas convertidas em clientes. Tal indicador é indicado pela incubadora que essas empresas estão presentes e é válido como uma métrica de aprendizado validado. Entretanto, o restante das empresas estudadas não se utiliza de métricas de aprendizado validado. Nesse momento de avaliar uma *Startup*, Ries (2012) afirma, conforme já mencionado nesse trabalho, que não se deve utilizar da contabilidade tradicional, mas sim de uma contabilidade voltada para inovação. Conforme o andamento da entrevista, foi possível perceber que muitos empreendedores têm dificuldade de entender essa “nova contabilidade”. Dar preferência pelas quantidade e qualidade dos *feedbacks*, do que a receita de vendas, pode ser um fator crítico de sucesso para *Startups* em estágio inicial (KÄHLIG, 2012). Dentre as empresas estudadas pelo Sebrae (2015), não há uma diferenciação entre os tipos de indicadores. Existe apenas o resultado de se a empresa utiliza qualquer tipo de métrica (indicador) de negócio ou não. O resultado foi que 60% das empresas não utilizam indicadores estruturados para avaliar o seu desempenho. Não fazer uso de qualquer tipo de indicador pode vir a ser um problema para as empresas no futuro (SINK, 1993), é necessário saber medir para avaliar as decisões, saber qual o andamento do projeto e objetivos a serem atingidos. Nesse ponto, pode-se perceber o benefício de estar em uma incubadora, pois a mesma instrui, mesmo que indiretamente, acerca da importância de utilizar métricas e indicadores.

A tração inicial implica em conseguir atrair clientes com base nas ações de clientes passados, quer dizer, por si só. Nesse sentido, tem-se por exemplo a evolução

em progressão geométrica de escala, como passar de 10 para 100 para 1000, etc. Nesse estudo, 25% afirmaram que utilizam de algum método de tração inicial, 16,6% afirmaram que não utilizam e 58,4 afirmaram que não conheciam ou se recordavam do termo e por isso não saberiam responder. Quando explicado o significado do termo de “Tração Inicial” disseram não fazer uso de nenhum mecanismo do tipo. Desse modo, apenas 25% dos entrevistados fazem uso de tração inicial e 75% não a utilizam.

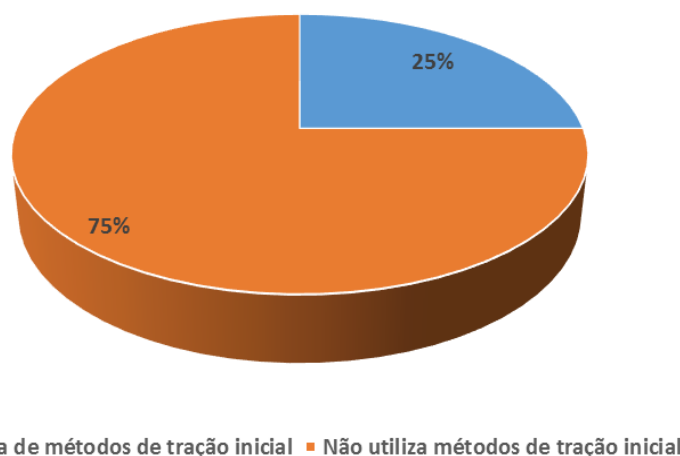


Gráfico 6 - Utilização de métodos de tração inicial

Fonte: Survey. Elaborado pelo autor.

Os entrevistados que afirmaram utilizar de algum método de tração inicial foram indagados a respeito de quais métodos eram esses. Obtém-se respostas amplas, mas que podem ser agrupadas de acordo com Weinberg e Mares (2014), conforme já referenciado anteriormente, em *Social and Display Ads*, *Target Market blogs*, *Affiliate Programs* e *speaking engagements*. Tais ações de obtenção de clientes visa um crescimento futuro orgânico através de uma audiência recorrente, que traga tração ao produto da *Startup*.

Os resultados obtidos pelo Sebrae (2015), em relação as empresas que já obtiveram tração foram similares a essa pesquisa. Para o Sebrae (2015), 20% das empresas já obtiveram tração. Nota-se uma dificuldade das *startups*, no geral, de utilizarem métodos de tração, afim de alcançar mais clientes. A tração é a última fase da *Startup* antes de virar uma empresa consolidada. De acordo com Junqueira (2017), gerente executivo da *AbStartups* Associação Brasileira de *Startups*, o importante nessa etapa é crescer. Nesse momento, o empreendedor de *Startup* já compreende o seu

negócio, seu produto, o custo de cada cliente e já foi provido de investimento (interno ou externo). Contudo, conforme representado acima, a maioria das empresas não utiliza métodos de tração, o que desqualifica uma das essências do *Lean Startup*.

Esses resultados apontam para uma utilização parcial da metodologia do *Lean Startup* pelas empresas incubadas em agências de fomento à inovação na cidade de Curitiba. Pode-se perceber que o uso das métricas da metodologia desenvolvida por Eric Ries, são pouco usadas com exceção do *MVP* e da sua rápida validação.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Brasil faz parte da 12^o colocação em um ranking de mercado mais promissores para *Startups* no mundo (The Global *Startup* Ecosystem Ranking, 2015). O ecossistema de *Startups* está em franca expansão com cada vez mais investimentos, sejam eles do setor público ou privado. As incubadoras de *Startups*, provêm as suas empresas maiores chances de sucesso, seja pelas condições de infraestrutura ou pela capacitação dos seus membros. Além disso, há uma facilitação a investimentos internos e externos. O *Lean Startup* escreve uma nova abordagem para *Startups* e prescreve comportamentos que devem ser adaptados afim de aumentar a probabilidade da *Startup* ter sucesso.

Pelo assunto do *Lean Startup* ser relativamente novo, a maioria da sua literatura encontra-se na língua inglesa e ocorre de ser muito repetitiva, o que dificultou a busca por algumas informações. Essa pesquisa englobou empresas da cidade de Curitiba. Dessa forma, como perspectiva futura para esse trabalho é sugerido estender a pesquisa para um número maior de empresas em Curitiba, mas também no interior do estado.

Com o estudo nos *Startups* pesquisados, pode-se verificar que a metodologia do *Lean Startup* possui diversas variáveis. A partir da visão do empreendedor que é transformada em diversas hipóteses e validada através de um *MVP*. A consequência desse *MVP* é a rápida interação entre o usuário e o empreendedor afim de validar as suas hipóteses em um menor tempo. As empresas estudadas, em sua totalidade, fazem ou fizeram uso do *MVP* e esse protótipo durou uma média de 5,9 meses. Quando tiveram suas hipóteses não validadas, os empreendedores pivotaram e mudaram de *baseline* assim como foi dito por Eric Ries (2012) para ser feito. Entretanto, de forma geral as *Startup* incubadas não fazem uso de métricas de aprendizado validado, a não ser quando solicitado pela incubadora e não poucas utilizam a contabilidade voltada a inovação. As formas de tração inicial, são utilizadas por poucas empresas o que dificulta um crescimento orgânico das mesmas. Esse fato, pode vir a gerar grandes investimentos na aquisição de novos clientes. Esses investimentos poderiam ser minimizados se as empresas investissem em capacitação para a utilização de, por exemplo, *Growth hacking*.

Essa pesquisa corroborou com a pesquisa do Sebrae (2015) principalmente no que diz respeito às empresas incubadas, visto que essas empresas possuem algumas

vantagens em relação as demais. Nesse estudo do Sebrae, constata-se que apenas 62% das *startups* fazem uso de *MVPs* e cerca de 50% tiveram seu modelo de negócio validado. Além disso, um total de 60% dessas empresas não faz uso de indicadores de desempenho para avaliar os seus resultados. Já, nas empresas incubadas obtém-se um resultado positivo de cerca de 100% para esses 3 tópicos. Além disso, 75% das empresas incubadas já obtiveram algum tipo de investimento externo, contra apenas 34% da pesquisa do Sebrae (2015). Como visto, esse fato se dá devido a facilitação das incubadoras na obtenção de investimentos. Percebe-se assim, os benefícios das incubadoras que vão desde o suporte gerencial, administrativo e mercadológico para as *startups*.

As incubadoras pesquisadas focam no início do ciclo de *feedback*, incentivando o uso de produtos mínimos viáveis (*MVP*), mas não adentram na gestão inicial da empresa com base no *Lean Startup*, o que poderia gerar resultados positivos para as mesmas. Entretanto, esse estudo não focou compreender como as incubadoras de empresas de base tecnológica entendem o uso da metodologia do *Lean Startup*, mas sim as suas empresas incubadas. Portanto, estudos futuros podem ajudar a compreender essa influência.

REFERÊNCIAS

- ALVAREZ, A.; BARNEY B. **Forming and Exploiting Opportunities: The Implications of Discovery and Creation Processes for Entrepreneurial and Organizational Research**. Articles in Advance April 3, 2012.
- AMIT, R.; ZOTT, C. **Value creation in e-business**. Strategic Management Journal. p. 22, 2011.
- ANTUNES, J. *et al.* **Sistemas de Produção: Conceitos e Práticas para Projeto e Gestão da Produção Enxuta**. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- BLANK, Steve; DORF, Bob. **The Startup Owner's Manual**. 1. ed. Pescadero, CA: K&S Ranch Press, 2012.
- BLANK, S. **The Four Steps to the Epiphany: Successful Strategies for Products that Win**. 2. Ed. CA: K&S Ranch Press, 2006.
- BLANK, S. “Por que o movimento lean *startup* muda tudo”. Revista HBR, 2013.
- CARTER, N.; STEARNS, T.; REYNOLDS, P.; STEARNS, B. **New venture strategies: Theory development with an empirical base**. Strategic Management Journal, p. 15, 1994.
- COMPAS, The Global *Startup* Ecosystem Ranking. https://s3-us-west-2.amazonaws.com/compassco/The_Global_Startup_Ecosystem_Report_2015_v1.2.pdf. Acessado em 10/10/2016.
- DRUCKER, P. The Landmarks of Tomorrow. New York: Harper & Row, 1959.
- EISENMANN T.; RIES, E.; DILLARD, S. **Hypothesis-Driven Entrepreneurship: The Lean Startup**. Business School Harvard Entrepreneurial Management, Case nº. 812-095, 2012.
- FITZPATRICK, M. **Preschoolers Enrolled and Mothers at Work? The Effects of Universal Prekindergarten**. Journal of Labor Economics: University of Chicago Press, vol. 28, 2010.

FURR, N.; AHLSTROM, P. **Nail it then Scale it: The Entrepreneur's Guide to Creating and Managing Breakthrough Innovation.** NISI Institute, EUA. 2011.

GEORGE, G.; BOCK, A. **The business model in practice and its implications for entrepreneurship research.** *Entrepreneurship Theory and Practice*, p. 35, 2011.

GRUBER, M. **Uncovering the value of planning in new venture creation: A process and contingency perspective.** *Journal of Business Venturing*, Vol. 22, 2007.

HONIG, B.; KARLSSON, T.. **Institutional forces and the written business plan.** *Journal of Management*, v. 30, p. 27–50, 2004.

HUMBLE, J.; MOLESKY, J; O'REILLY, B. **Lean Enterprise: How High Performance Organizations Innovate at Scale.** EUA: O'Reilly Media, 2014.

IBGE - Demografia das empresas: 2015, Coordenação de Metodologia das Estatísticas de Empresas, Cadastros e Classificações. - Rio de Janeiro : IBGE, 2015.

IBGE – Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios 2014.
<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94935.pdf>. Acesso em 17/08/2015.

KÄHLIG, C. **Facilitating Opportunity Development: Increasing Understanding of the Lean Startup Approach in Early Stage High-Tech Entrepreneurship.** Munique: Technische Universität München, 2012.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de Marketing: foco na decisão.** 3ª ed. São Paulo: Pearson, 2010.

MAURYA, A. **Running Lean.** 1ª ed., EUA: O'Reilly Media, Inc., 2012.

MCT. **Manual para a implantação de incubadoras de empresas.** Secretaria de Desenvolvimento Tecnológico: Brasília, 1998.

MENDERS, R. 2016, <http://conteudo.startse.com.br/para-Startups/lucas-bicudo/oito-vantagens-e-beneficios-que-justificam-incubacao-de-novas-empresas/>, acessado em 17 de Setembro de 2016.

MOREIRA, D. 4 características de uma *Startup* Enxuta. Disponível em <http://revistapegn.globo.com/Revista/Common/0,,EMI330668-17180,00.html>. Acessado em 20/09/2017.

MORRIS, M.; SCHINDEHUTTE, M.; ALLEN, J. **The entrepreneur's business model**: Toward a unified perspective. *Journal of Business Research*, p. 58, 2005.

NAGER, M.; NELSEN, C.; NOUYRIGAT F. **Startup Weekend**: Como Levar uma Empresa do Conceito à Criação em 54 Horas. Rio de Janeiro: Alta Books, 2012.

NORONHA, D. P.; FERREIRA, S. M. S. P. **Fontes de Informação para Pesquisadores e Profissionais**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, p. 190-197, 2000.

OHNO, T. **Toyota Production System**: Beyond Large-Scale Production. Portland, OR: Productivity Press, 1988.

OHNO, T. **O Sistema Toyota de Produção**: Além da produção em larga escala. Porto Alegre: Bookman, 1997.

PORTER, M. E. **Competição**: Estratégias Competitivas Essenciais. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

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

ROZENFELD, H. *et al.* **Gestão de Desenvolvimento de Produtos**: Uma referência para a melhoria do processo. São Paulo: Saraiva, 2006.

SCHUMPETER J. A. **Business Cycles**. New York, NY: McGraw-Hill, 1939.

SCHUMPETER, J. **Business Cycles**: a theoretical, historical and statistical analysis of the capitalist process. London: McGraw-Hill Book Company, 1939.

SCHUMPETER, J. **Teoria do Desenvolvimento Econômico**: Uma Investigação Sobre Lucro, Capital, Crédito, Juros e o Ciclo Económico. São Paulo: Nova Cultural, 1993.

SCHUMPETER, Joseph A., **Capitalismo, Socialismo e Democracia**, Rio de Janeiro: Zahar, 1984.

SEBRAE/PR. <https://sgcwem.pr.sebrae.com.br/PortalSebrae/sebraeaz/Projeto-Startup-2015-PR-%E2%80%93-Pagina-4-%E2%80%93-Ecosystema>. Acesso em 02/02/2016.

SEBRAE 2013. https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Sobrevida_das_empresas_no_Brasil=2013.pdf. Acesso em 08/09/2015.

Secretaria da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do Paraná, 2014.
<http://www.seti.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=181>. Acesso em 20/08/2015.

SHINGO, S. **A Study of the Toyota Production System from an Industrial Engineering Viewpoint**. NY: Productivity Press, 1981.

SINK, D. S.; TUTTLE, T. C. **Planejamento e medição para performance**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1993.

STEVENSON, H.; ROBERTS, M. J.; GROUSBECK, H. I. **Business ventures and the entrepreneur**. EUA: Richard D Irwin, 1985.

ROZENFELD, H. *et al.* **Gestão de Desenvolvimento de Produtos**. São Paulo: Saraiva, 2006.

Teece, D. J. **Business Models, Business Strategy and Innovation**. EUA: Long Range Planning, p. 43, 2010.

THOMKE, S.; VON HIPPEL, Eric. **Harvard business review**, EUA: Innovators, v. 80, n. 4, p. 74-81, 2002.

VAN DE VEN, A.; POLLEY, D.; GARUD, R.; VENKATARAMAN, S. **The innovation journey**. Oxford: Oxford University Press, 1999.

WARD, A.; RUNCIE, E.; MORRIS, L.. **Embedding Innovation: Design Thinking For Small Enterprises**. In: *Journal of Business Strategy*. Vol. 30, n. 2/3. Emerald Group Publishing. P. 78-84, 2009.

ANEXO 1

Questionário Projeto *Startup* do Sebrae/PR 2015.

Catálogo Startups - SEBRAE PR

Nome da Startup

Site

Quando a ideia/startup iniciou?

Data de início do projeto/startup

Número do CNPJ e Enquadramento

ME, MEI

Quando foi formalizada?

Data de Registro do CNPJ

Setores

- Agronegócio
- Alimentos e Bebidas
- Construção Civil
- Educação
- Energia
- Entretenimento
- Eventos e Turismo
- Finanças
- Gestão Corporativa
- Logística e Transporte
- Meio Ambiente
- Mídia e Comunicação
- Moda e Beleza
- Saúde
- Segurança
- TI e Telecom
- Varejo
- Outro:

- App
- E-commerce
- Hardware
- SaaS
- User Generated Content
- Outro:

Público Alvo

B2C, B2B, B2B2C, B2G

- B2C
- B2B
- B2B2C
- B2G
- Outro:

Endereço

Rua, Número, CEP, Cidade

E-mail de contato

Telefone

Empreendedor 1

Incluir CPF

E-mail

Empreendedor 2

Incluir CPF

E-mail

Empreendedor 3

Incluir CPF

E-mail

Quantos negócios os empreendedores já fizeram antes de Startups?

Quantos Tiveram sucesso?

Quantos receberam investimento?

Os empreendedores já participaram de outras startups?

A experiência anterior foi bem-sucedida?

Os empreendedores tiveram alguma experiência com Investimentos nas experiências anteriores (investidor anjo, edital, fundos)? Qual?

Quantos empregos diretos a startup gerou (sem considerar os sócios)?

PJ e CLT

REGIONAL

- LESTE - CURITIBA E RMC
- CENTRO - PONTA GROSSA
- SUDESTE - PATO BRANCO
- OESTE - CASCAVEL
- NOROESTE - MARINGÁ
- NORTE LONDRINA

Continuar »**CHECKPOINTS STARTUPS****Definição do problema a ser resolvido**

- SIM
- NÃO
- Outro:

Qual o problema?

Descrever o problema que a startup quer resolver

Quando foi definido o problema que seria resolvido?

Validação do Problema

- SIM
- NÃO
- Outro:

Como foi feita a validação do problema?

Quando foi feita a validação do problema?

Validação do Modelo de Negócio

- SIM
- NÃO
- Outro:

Qual a ferramenta utilizada?

Plano de Negócio, Canvas, etc

Quando foi feita a validação do negócio?

Protótipo da Solução?

- SIM
- NÃO
- Outro:

Como foi prototipado?

Links para acesso do protótipo, LandingPage, etc

Quando o protótipo foi lançado?

Validação da Solução

- SIM
- NÃO

Como foi feita a validação da Solução?

Teste A/B, Focus Group, etc

Quando foi feita a validação da Solução?

MVP

- SIM
- NÃO
- Outro:

Como foi feito o MVP?

Quem desenvolveu, quais as funcionalidades, etc

Quando foi lançado o MVP?

Primeira venda da solução?

- SIM
- NÃO

Descrição da primeira venda

Exemplo: Primeiro usuário cadastrado do mercado (que não tenha nenhum vínculo com os empreendedores).

Quando foi a primeira venda?

Definição das métricas de startup AARRR (Leads, Mercado)

- SIM
- NÃO

Quais métricas?

Desde quando coleta essas métricas?

Quais os indicadores da Startup hoje (jan-fev de 2015)?

Usuários, Vendas, etc

Definição das Métricas de Gestão?

Turn Over, Indicador de produtividade, Número de horas por atividade, etc.

- SIM
- NÃO

Quais métricas de Gestão?

Desde quando coleta métricas de Gestão?

Quais Processos de Gestão?

Desde quando tem processos de gestão?

Obtenção de tração inicial

- SIM
- NÃO

Descrição da tração inicial

Exemplo: Evolução em progressão geométrica de escala (passou de 10 para 100 para 1000 usuarios).

Quando aconteceu a tração inicial?

Entrada em uma Aceleradora?

- SIM
- NÃO

Qual Aceleradora?

Quando ingressou na Aceleradora?

Considera que o trabalho da Aceleradora impactou positivamente no seu negócio? Por que?

Recebimento de proposta de Investimento?

- SIM
- NÃO

Recebimento de proposta de investimento?

- SIM
- NÃO

Quando recebeu proposta de investimento?

Recebimento de investimento

- SIM
- NÃO

Qual tipo de investimento?

- Seed Money
- Investidor Anjo
- Sócio investidor
- Amigos ou Parentes
- Outro:

Descrição

Valor

Quando recebeu de investimento?

APÊNDICE 1

Roteiro de entrevista aberta utilizado na pesquisa desse trabalho que baseado no questionário elaborado pelos gestores do projeto *Startup* do Sebrae/PR 2015.

1. Nome da Empresa

2. Site

3. Quando a ideia/*Startup* começou? (Data de início) Pode ser aproximada

4. Enquadramento Tributário? (ME, MEI)

5. Modelo de negócio:

App

E-Commerce

Hardware

Other:

6. Quantos sócios há na *Startup*?

7. Quantos negócios os empreendedores já fizeram antes da *Startup*?

8. Quantos tiveram sucesso?

9. Quantos receberam investimento?

10. Os empreendedores já participaram de outras *Startups*?

11. A experiência anterior foi bem sucedida?

12. Os empreendedores tiveram algum contato com investimento nas experiências anteriores? (Investidor anjo, edital, fundos) Qual?
13. Quantos empregos diretos a *Startup* gerou (sem contar os sócios)? (PJ E CLP)
14. Definição do problema a ser resolvido. Qual é o problema?
15. Quando foi definido o problema que iria ser resolvido? (Aproximado)
16. Houve a validação do problema/modelo de negócio?
17. Como/quando foi feita a validação do problema/modelo de negócio?
18. Houve um Protótipo (Mínimo Produto Viável) da Solução?
19. Como foi prototipado? (link para acesso ao protótipo, landingpage, etc)
20. Quando o protótipo foi lançado?
21. Foi validada a solução
22. Já houve a primeira venda da solução
23. Quais os indicadores da *Startup* Hoje? (Usuários, vendas, etc)
24. Há obtenção de tração inicial?
25. Descrição da tração inicial (Ex. Evolução em progressão geométrica de escala: Passou de 10 para 100 para 1000)
26. Dara de ingresso em Incubadora/Hotel tecnológico?

27. Recebimento de proposta de investimento?

28. Quando recebeu a proposta de investimento e de qual tipo foi? (Seed Money, investidor Anjo, Sócio Investidor, amigos, etc)