

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO
GRANDE DO NORTE

RHERYSON MARTSON FLORÊNCIO MENEZES

**MODELOS DE NEGÓCIOS À LUZ DO *LEAN STARTUP*: ESTUDO DE CASO NA
ITNC**

NATAL

2017

RHERYSON MARTSON FLORÊNCIO MENEZES

**MODELOS DE NEGÓCIOS À LUZ DO *LEAN STARTUP*: ESTUDO DE CASO NA
ITNC**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à banca examinadora do curso superior de Tecnologia em Comércio Exterior, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, como requisito para a obtenção do título de Tecnólogo em Comércio Exterior.

Orientadora: Profa. Dra. Lúcia Lúcio

NATAL

2017

Menezes, Rheryson Martson Florêncio.
M543m Modelos de negócios à luz do Lean Startup: estudo de caso na
ITNC / Rheryson Martson Florêncio Menezes. – Natal, 2017.
49 f : il.color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnologia em Comércio
Exterior) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do
Rio Grande do Norte. Natal, 2017.

Orientador(a): Profa. Dra. Lúcia de Fátima Lúcio Gomes da
Costa.

1. Modelos de negócios - Desenvolvimento. 2. Lean Startup. 3.
Empreendedorismo. 4. Effectuation. I. Lúcio, Lúcia. II. Instituto
Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do
Norte. III. Título.

CDU 339

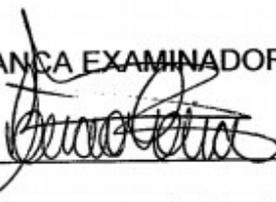
RHERYSON MARTSON FLORÊNCIO MENEZES

MODELOS DE NEGÓCIOS À LUZ DO *LEAN STARTUP*: ESTUDO DE CASO NA ITNC

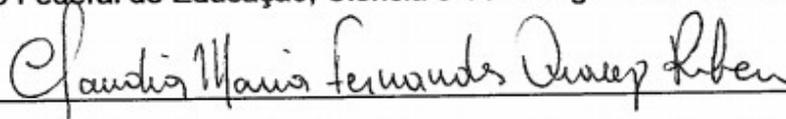
Trabalho de conclusão de curso apresentado à banca examinadora do curso superior de Tecnologia em Comércio Exterior, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, como requisito para a obtenção do título de Tecnólogo em Comércio Exterior.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado e aprovado em 13/12/2017, pela seguinte Banca Examinadora:

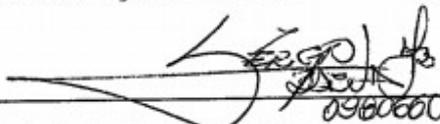
BANCA EXAMINADORA



Lúcia de Fátima Lúcio Gomes da Costa, Dra. - Presidente
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte



Cláudia Maria Fernandes Araújo Ribeiro, Dra. - Examinadora
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte



Sérgio Luiz Baena de Souza, M.e - Examinador
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte

AGRADECIMENTOS

A Deus pela saúde, fé e força concedidas para que eu pudesse superar as dificuldades que surgiram ao longo do caminho.

RESUMO

Analisa o desenvolvimento de modelos de negócios baseados na metodologia *Lean Startup*, que está em constante ascensão nos eixos de gestão e empreendedorismo, que por sua vez prioriza a prática mais do que a teoria, incentivando o empreendedor a “sair do prédio” e validar seu produto com seus potenciais consumidores. Com o objetivo de analisar o desenvolvimento de modelos de negócio à luz do *Lean Startup*, foram feitas pesquisas qualitativas de cunho exploratório. A coleta de dados ocorreu por meio de entrevistas semiestruturadas feitas em encontros informais com a Incubadora Tecnológica Natal-Central (ITNC) e três das empresas lá incubadas, com a intenção de identificar o desenvolvimento de modelos de negócios que ocorre em startups, assim como a aplicação e dificuldades da metodologia *Lean Startup* na prática. O estudo apresenta uma breve introdução sobre o empreendedorismo, e expõe ainda a ligação do *Lean Startup* com a mentalidade *Effectual*, e o Desenvolvimento Ágil, assim como compara o método enxuto com a forma tradicional de se desenvolver um negócio. Com os resultados obtidos neste trabalho se pôde observar a que ponto o *Lean Startup* está presente nas empresas entrevistadas, como elas passaram a conhecer esta metodologia, observar como se dá o processo de planejamento estratégico, e como esta contribui no desenvolvimento de um modelo de negócios repetível e escalável. Palavras-chave: Desenvolvimento de modelos de negócios, *Lean Startup*, Empreendedorismo, *Effectuation*.

ABSTRACT

It analyzes the development of business models based on the Lean Startup methodology which is ascending in the administration and entrepreneurship spectrums. The method prioritizes practice over theory encouraging the entrepreneur to “get out of the building” and validate his product with your potential customers. Focusing on addressing this study's' purpose qualitative and exploratory research. Data was collected through semistructured interviews made in informal meeting with the Incubadora Tecnológica Natal-Central (ITNC) and three of the companies based there intending to identify the development of business models that happen in startups as well as its application and difficulties in practical applications. This thesis presents a short introduction about entrepreneurship and showcases the connection between Lean Startup and the Effectuation mindset and Agile Development. It also compares the lean methodology with the traditional way of developing a business. With the results acquired on this work, it was possible to see to what extent the Lean Startup is present in interviewed companies, how did they know about it, observe how strategic planning happens and how Lean helps building a business model repeatable and scalable.

Keywords: Business model development, Lean Startup, Entrepreneurship, Effectuation.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	8
1.1 OBJETIVO GERAL	10
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
1.3 JUSTIFICATIVA	10
2 REFERENCIAL TEÓRICO	12
2.1 O EMPREENDEDOR E O EMPREENDEDORISMO	12
2.1.1 A lógica Effectual	16
2.2 A METODOLOGIA LEAN STARTUP	18
2.2.1 O método lean X Desenvolvimento ágil	21
2.2.2 Build-Measure-Learn	23
2.3 DESENVOLVIMENTO DE CLIENTES (CUSTOMER DEVELOPMENT)	25
2.4 BUSINESS MODEL CANVAS	27
3 METODOLOGIA	31
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	33
4.1 A INCUBADORA	33
4.2 AS INCUBADAS	35
4.2.1 A lógica effectual na prática	35
4.2.2 Pequenas empresas, grandes mudanças	37
4.3 O LEAN NA PRÁTICA	38
4.3.1 Padrões de modelos de negócios	39
4.3.2 Formação da estratégia enxuta	39
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
REFERÊNCIAS	43
APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO APLICADO À INCUBADORA	47
APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO APLICADO ÀS EMPRESAS	48

1 INTRODUÇÃO

Conhecido naturalmente por encontrar soluções peculiares ou inovadoras para os obstáculos que surgem, o brasileiro tem sido protagonista mundial no crescimento da criação de novos empreendimentos. Conforme dados divulgados pela pesquisa *Global Entrepreneurship Monitor (GEM) 2016* — patrocinada no país pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) e Instituto Brasileiro de Qualidade e Produtividade (IBQP) — no Brasil, 36% dos adultos entre 18 e 64 anos possuem uma empresa ou estão envolvidos com a criação de um negócio próprio. Dados como esse apenas mostram que o empreendedorismo no Brasil continua resiliente, especialmente em uma época de instabilidade e pessimismo — que diminuem níveis de consumo e investimento — nos âmbitos político e econômicos que o país tem vivido. Essa época reflete uma retração da economia por 2 anos seguidos, caracterizando a pior crise econômica da história com uma retração de 7,4% no total, segundo o IBGE (2016).

O brasileiro tem empreendido mais a cada ano, seja em época de crise ou de cenários mais otimistas. Os dados mostram que em épocas de economia favorável se tem aumentado os números de empreendedores por oportunidade, onde o mesmo, apesar de possuir emprego e meios de manter a si e a família, resolve investir em oportunidades de negócio que ache interessante. Segundo GEM (2016, p. 29), os empreendedores por oportunidade são: “[...] capazes de identificarem uma chance de negócio ou um nicho de mercado, empreendendo mesmo possuindo alternativas concorrentes de emprego e renda.” Em época de retração econômica, com o aumento da taxa de desemprego, pessoas buscam maneiras alternativas para garantir sua sobrevivência e, assim, o número de empreendedores por necessidade aumenta. Ainda citando o GEM (2016, p. 29) os empreendedores por necessidade são aqueles que “[...] decidem empreender por não possuírem melhores alternativas de emprego, propondo-se criar um negócio que gere rendimentos, visando basicamente a sua subsistência e de seus familiares”.

Neste cenário, sabendo que de uma forma ou de outra o empreendedorismo no Brasil tem crescido e seu papel tem sido crucial na movimentação da economia brasileira e mundial, é importante entender o que são *startups* e como elas se

desenvolvem. Segundo Blank (2010), “[...] uma *startup* é uma organização formada para procurar por um modelo de negócios repetível e escalável”. Essa definição traz a ideia de que um modelo de negócios repetível é aquele que possibilita a venda do mesmo produto para todos os clientes, já o modelo de negócios escalável, é aquele que possui uma margem de crescimento para que possam ser atendidas quantidades maiores de clientes. Ao utilizar essa definição se infere que, independente do tamanho ou idade, uma empresa é considerada startup ao passo que procura por um modelo de negócio repetível e escalável. Para a Fundação Dom Cabral (2012) as *startups* “[...] carregam consigo o imenso potencial de mudar a curva de uma economia inteira se conseguirem permanecer no mercado. E esse é o grande desafio.”

Embora tão em evidência como estão desde o início dos anos 2000 até os dias atuais, e com o conhecimento acerca do assunto sendo mais e mais difundido, startups ainda possuem altos níveis de falha (que pode englobar falência ou desistência por parte dos empreendedores). Uma pesquisa realizada pela maior aceleradora da América Latina, a Startup Farm, analisou 191 empresas entre 2011 e 2016. O estudo apontou que 74% das startups brasileiras fecham após 5 anos de funcionamento, 68% entre 2 e 5 anos e 18% não passam dos 2 anos (STARTUP FARM, 2016). Esse não é um problema que afeta só o Brasil, como aponta um estudo feito por Shikhar Ghosh, da Harvard Business School, desvela que 75% dos empreendimentos criados não vingam (BLANK, 2013). E é nesse cenário que entra o método *Lean Startup* que vem ganhando adeptos e espaço nos pólos tecnológicos e nas mentes empreendedoras, uma vez que prioriza um contato maior com o cliente, ao invés de supor o que ele quer, um movimento que incentiva o empreendedor a “sair do prédio” e ter mais presença junto ao consumidor com o intuito de, através de seu *feedback*, conseguir respostas concretas e adaptá-las ao produto o mais rápido possível, possibilitando um aprendizado constante e uma falha mais rápida, e, conseqüentemente, mais barata.

Mediante o exposto pergunta-se: Como se dá o desenvolvimento de modelos de negócios à luz do *Lean Startup*?

1.1 OBJETIVO GERAL

- a) analisar o desenvolvimento de modelos de negócio à luz do Lean Startup.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) identificar modelos de negócio escaláveis;
- b) estudar o processo de formação da estratégia de negócio;
- c) verificar padrões de modelos de negócios repetíveis e escaláveis;
- d) estudar a convergência teórica do *Lean Startup* nas empresas nascentes.

1.3 JUSTIFICATIVA

Dentro de pouco mais de dez anos, a taxa total de empreendedorismo no Brasil foi de 23%, em 2004, para 36% no ano de 2016, dos quais 19,6% são de empresas novas ou nascentes, “Portanto, a cada 100 brasileiros, aproximadamente 20 estavam envolvidos com atividades empreendedoras em estágio inicial em 2016” (GEM, 2016). Essa fase é conhecida por ser a mais laboriosa para uma *startup*. A fase inicial, caracterizada por dificuldades financeiras, falta de experiência e carência de um nicho de mercado sólido é um divisor de águas no que se refere a sobrevivência de uma empresa. E é nos ambientes de extrema incerteza, como esses, que o método *Lean Startup* se sobressai.

O método *Lean Startup* favorece a experimentação ao invés do planejamento, o teste ao invés da teoria, e é um “movimento” ainda novo, porém, bastante difundido em pólos tecnológicos e de incentivo ao empreendedorismo, como por exemplo, o Vale do Silício, sendo ainda conhecido superficialmente dentro do país. O nome vem do livro publicado em 2011 por Eric Ries chamado *The Lean Startup*, sobre práticas que já utilizadas. Do ponto de vista acadêmico, como afirmado por Patz (2013, p. 16), no que se refere a metodologia *Lean startup*, pouco ou nenhum artigo de pesquisa pode ser encontrado, o que é afirmado por Nilsen e Ramm (2015, p.1), quando dizem que *Lean Startup* se tornou um chavão no meio de empreendedores de todo o mundo, mas recebeu poucas pesquisas científicas focadas nessa metodologia e seu funcionamento. Ciente desta lacuna, esse estudo

tem o potencial para trazer clareza sobre o uso do método *lean* de empreendedorismo em *startups*, onde se planeja trabalhar na prática com empresas incubadas na Incubadora Tecnológica Natal-Central, localizada no campus Natal-Central do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. Busca-se trazer conhecimento para a área literária científica, especialmente em português, acerca do entendimento de como desenvolver modelos de negócio enxutos para uma melhor chance de sucesso em um ecossistema de empreendedorismo de tantos riscos, incertezas e mudanças constantes, também verificando padrões de modelos de negócios repetíveis e escaláveis a medida que se estuda o processo de formação da estratégia de negócio.

O interesse da parte do pesquisador com relação ao tema surgiu ao atender a uma aula de desenvolvimento de modelos de negócios no Santa Rosa Junior College, na Califórnia, onde percebeu que o aprofundamento na compreensão sobre esse método é essencial uma vez que traz ao empreendedor uma maneira mais limpa, econômica e eficiente de se gerir uma *startup*.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta sessão estão contidas fundamentações teóricas nas quais este trabalho se baseia, apresentando desde os tempos iniciais do empreendedorismo, toda a evolução do termo e como, hoje, o empreendedor impacta a economia mundial. Também se discorre sobre o surgimento do termo *Lean Startup*, sua composição, uso e comparativos com o método tradicional e o Desenvolvimento Ágil.

2.1 O EMPREENDEDOR E O EMPREENDEDORISMO

Os termos “empreendedor” e “empreendedorismo” parecem ter várias definições, mas que juntas, se afirmam ou se complementam, mesmo tendo essas definições vindo de diferentes visões, contextos e épocas. Para Barreto (1998, p. 190) “empreendedorismo é habilidade de criar e constituir algo a partir de muito pouco ou de quase nada”. Segundo Dolabela (2010, apud BAGGIO, A.; BAGGIO, D. p. 25) “[...] O empreendedor é alguém que sonha e busca transformar seu sonho em realidade”. Na visão de Fillion (1999, p. 19) “um empreendedor é alguém que imagina, desenvolve e realiza visões.” Para o SEBRAE (2017), empreendedor é “[...] aquele que inicia algo novo, que vê o que ninguém vê, enfim, aquele que realiza antes, aquele que sai da área do sonho, do desejo, e parte para a ação”. Em algumas das inúmeras definições de empreendedorismo, especialmente as supracitadas, pode-se notar um padrão de características atribuídas ao empreendedor, sendo essas: Paixão pelo que faz, tem iniciativa, é criativo e utiliza-se dessa criatividade para transformar o ambiente social e econômico em que atua ou vive, assume riscos calculados e tem um sonho ou visão.

O termo empreendedor vem do francês, derivando da palavra *entrepreneur* e significa, literalmente, “aquele que está entre” ou “intermediário”. O primeiro exemplo da definição de um empreendedor como “intermediário” foi Marco Polo¹, que tentou estabelecer rotas comerciais para o Extremo Oriente. Marco Polo assinava um contrato com uma pessoa que tivesse boa quantidade de recursos financeiros (o que se chamaria hoje de capitalista de risco ou *venture capitalist* para vender suas

¹ Mercador, embaixador e explorador veneziano da Idade Média.

mercadorias. Enquanto o capitalista corria riscos passivamente, o comerciante intermediário (empreendedor) assumia o papel ativo do negócio, assumindo todos os riscos físicos e emocionais (HISRICH; PETERS; SHEPHERD, 2009).

O Quadro 1 apresenta um quadro-resumo que destaca a definição do empreendedor por vários autores no decurso do tempo entre a Idade Média e 1985

Quadro 1 - Evolução do termo empreendedor.

Idade Média	Participante e pessoa encarregada de projetos de produção em grande escala.	-
Séc. XVII	Pessoa que assumia riscos de lucro (ou prejuízo) em um contrato de valor fixo com o governo.	-
1725	Pessoa que assume riscos é diferente da que fornece capital.	Richard Cantillon
1803	Lucros do empreendedor separados dos lucros do capital.	Jean Baptiste Say
1876	Distinguiu entre os que forneciam fundos e recebiam juros e aqueles que obtinham lucro com habilidades administrativas.	Francis Walker
1934	O empreendedor é um inovador e desenvolve tecnologia que ainda não foi testada.	Joseph Schumpeter
1961	O empreendedor é alguém dinâmico que corre riscos moderados.	David McClelland
1964	O empreendedor maximiza oportunidades.	Peter Drucker
1975	O empreendedor toma iniciativa, organiza alguns mecanismos sociais e econômicos e aceita riscos de fracasso.	Albert Shapero
1980	O empreendedor é visto de forma diferente por economistas, psicólogos, negociantes e políticos.	Karl Vesper
1983	O intra-empreendedor é um empreendedor que atua dentro de um organização já estabelecida.	Giffort Pinchot
1985	O empreendedorismo é o processo de criar algo diferente e com valor, dedicando o tempo e o esforço necessários, assumindo os riscos financeiros, psicológicos e sociais correspondentes e recebendo as conseqüentes	Robert D. Hisrich

	recompensas da satisfação econômica e social.	
--	---	--

Fonte: Hisrich; Peters (2004, p. 27).

Na Idade Média, o empreendedor poderia ser alguém que participava ou administrava grandes projetos de produção, como castelos, prédios públicos, abadias e catedrais. Nesta época o empreendedor não precisava correr muito riscos, pois administrava os projetos utilizando recursos fornecidos, geralmente, pelo governo do país (HISRICH; PETERS; SHEPHERD, 2009).

No século XVII o empreendedorismo volta a ser co-relacionado ao risco, onde o empreendedor era a pessoa que firmava acordos contratuais com o governo para fornecer a ele serviços ou bens estipulados. O valor do contrato era fixo, então todos os lucros ou perdas era da conta do empreendedor. Foi nessa época que Richard Cantillon, um conhecido escritor e economista dos anos 1700, desenvolveu uma de suas primeiras teorias sobre o empreendedor, e é considerado um dos criadores do termo “empreendedorismo”. Ele viu o empreendedor como alguém que corria riscos quando observou que fazendeiros, comerciantes, artesãos e outros proprietários individuais “compram a um preço certo e vendem a um preço incerto, portanto operam com risco”. (HISRICH; PETERS; SHEPHERD, 2009, p. 28)

Em meados do século XX, várias visões e definições de empreendedorismo depois, se estabeleceu a noção de empreendedor como inovador:

A função do empreendedor é reformar ou revolucionar o padrão de produção explorando uma invenção ou, de modo mais geral, um método tecnológico não experimentado, para produzir um novo bem ou um bem antigo de uma maneira nova, abrindo uma nova fonte de suprimento de materiais, ou uma nova comercialização para produtos, e organizando um novo setor. (SCHUMPETER, 1952 apud HISRICH; PETERS; SHEPHERD, 2009, p. 29).

Para Hisrich, Peters e Shepherd (2009, p. 31), o processo de empreender envolve mais que a simples solução de problemas em uma posição administrativa, o empreendedor deve encontrar, avaliar e desenvolver uma oportunidade, indo contra as forças que resistem e dificultam à criação de algo novo. As oportunidades empreendedoras surgem com a ligação entre um empreendedor e uma necessidade. Essas oportunidades conseqüentemente se tornam ações empreendedoras, que são a criação de novos produtos, serviços ou processos, bem como a entrada em novos mercados, ocorrendo em uma empresa nova ou dentro de

uma organização já estabelecida (HISRICH, 2014, p. 22). O empreendedorismo tem um papel importante tanto para empresas que tem como objetivo principal a obtenção de lucro quanto para empresas que não tem o lucro em sua agenda, como as organizações sem fins lucrativos, e também para cidades, regiões e até países.

Em 1911, no último capítulo de sua obra clássica, Teoria do Desenvolvimento Econômico, sendo um dos pioneiros no assunto, Joseph Schumpeter já associava o sucesso econômico de países capitalistas à figura do empreendedor inovador, que introduz ao mercado novos produtos e gera novas tecnologias. Por isso se tem o empreendedor como peça fundamental no desenvolvimento e sucesso econômico de uma nação, sendo o responsável principal desse processo denominado mais tarde de “destruição criativa” pelo autor, onde a abertura de novos mercados age em um processo de mutação industrial que não para e revoluciona constantemente a estrutura econômica interna do país, destruindo continuamente o antigo e criando novos elementos, sejam eles processos, produtos ou serviços (SCHUMPETER, 1961). No final do mesmo século, o teórico Porter (1992) reafirma o dito por Schumpeter declarando que “A contribuição do empreendedor ao desenvolvimento econômico ocorre fundamentalmente pela inovação que introduz e pela concorrência no mercado. A inovação de produtos e de processos de produção está no coração da competitividade de um país” (PORTER, 1992, apud BARROS; PEREIRA, 2008, p. 977).

Como visto neste capítulo, o empreendedorismo e o empreendedor passaram por várias fases, e foram conceituados de diversas maneiras até que se chegue ao cenário de empreendedorismo e inovação atuais. Hoje, o empreendedorismo se caracteriza pela inovação rápida e constante e a ascensão das *Startups*, que se popularizou na década de 90 nos Estados Unidos junto com o enorme crescimento da *internet*. Para Steve Blank (2010), “[...] uma *startup* é uma organização formada para procurar por um modelo de negócios repetível e escalável”, sendo estas, grandes inovadoras, transformando realidades, criando novos mercados e destruindo métodos antigos. Para a Fundação Dom Cabral (2012, p. 6) as *startups* “[...] carregam consigo o imenso potencial de mudar a curva de uma economia inteira se conseguirem permanecer no mercado. E esse é o grande desafio.” Um estudo feito por Shikhar Ghosh, da Harvard Business School, desvela que 75% dos empreendimentos criados não vingam (BLANK, 2013). Ries (2012) afirma que há,

hoje, um conjunto comprovado de técnicas para administrar grandes empresas, e se conhecem as melhores práticas para construir produtos físicos, porém, quando se trata de *startups* e inovação, ainda se atira no escuro. É nesse contexto que entra o método *Lean Startup*. “O movimento da *startup* enxuta procura assegurar que aqueles que desejam desenvolver a próxima grande invenção, terá as ferramentas necessárias para mudar o mundo.” (RIES, 2012, p.10)

2.1.1 A lógica Effectual

A teoria do *Effectuation* foi criada pela professora Saras D. Sarasvathy da Universidade da Virgínia, nos Estados Unidos, e surgiu através do questionamento sobre o que faz os empreendedores serem empreendedores, e entender como os mesmos pensam e tomam decisões. O *effectuation* afirma que há um padrão de pensamentos utilizada por empreendedores experientes para construir negócios de sucesso descoberta por meio de pesquisas científicas feitas com 30 empreendedores (SARASVATHY, 2008).

A lógica *effectual* é o oposto da lógica causal. O pensamento causal começa com um objetivo pré-determinado e um conjunto específico de meios, e procura identificar a alternativa mais barata, rápida e eficiente para se alcançar aquele objetivo, já o pensamento *effectual* não começa com um objetivo determinado, mas com um conjunto de meios e permite que os objetivos surjam ao longo do processo de desenvolvimento de um projeto. Embora opostos, as lógicas não se anulam e podem ser usadas pelo empreendedor em diferentes momentos, dependendo da situação. (SARASVATHY, [20-]) A maior diferença entre a mentalidade *effectual* e o pensamento estratégico comum, é que a *effectuation* acredita que grandes oportunidades estão aí para serem descobertas e cabe ao empreendedor ou organização, se engajar em um processo de busca para achá-las e mover recursos para explorá-las (SEBASTIAO, 2014).

Causal reasoning Managerial thinking

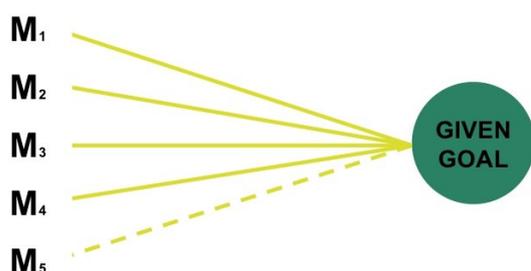
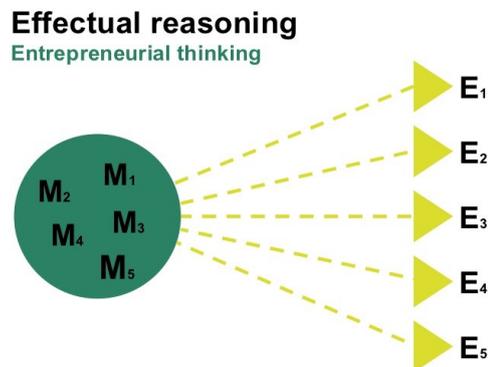


Figura 1 - Comparação entre pensamento causal e *effectual*

Fonte: Room Of Fulfilled Dreams (2011).

A Figura 1 ilustra como funciona o raciocínio causal, que possui características do pensamento administrativo em comparação com o raciocínio *effectual*, que se vale de uma mentalidade empreendedora.



Na lógica *effectual* todos os empreendedores começam com três categorias de meios, sendo elas:

- a. quem eles são — seus gostos, habilidades, traços psicológicos, etc;
- b. o que eles sabem — sua educação, treinamentos, experiência, afinidades, etc;
- c. quem eles conhecem — seu *network*² profissional e social.

Utilizando esses meios, o empreendedor pode começar a imaginar e implementar efeitos que essas “causas” podem ter. Enquanto a lógica causal foca em seguir planos cuidadosos para então começar a agir, a lógica efetiva foca em executar. Planos são feitos e desfeitos, revisados e relançados através da interação com outras pessoas em uma base diária. (SARASVATHY, [20-])

A *effectuation* possui cinco princípios norteados por técnicas que os empreendedores participantes da pesquisa da Professora Sarasvathy utilizam em suas empresas. Estes princípios são encorpados por técnicas de controle que reduzem o uso de técnicas preditivas para controlar situações incertas. São eles:

- a) *the bird in hand*. **O pássaro na mão**. Um princípio que prioriza o uso dos meios que se tem para se chegar a fins novos, ao invés de procurar novos meios para se chegar a fins pré-determinados, fomentando o empreendedor a trabalhar com o que se tem.

² rede de contatos ou conexões.

- b) *the affordable loss*. **Perdas aceitáveis**. Deve-se avaliar as oportunidades analisando se uma possível perda é aceitável, ao invés de se guiar e deixar atrair por um ganho imaginado.
- c) *the crazy-quilt*. **Colcha de retalhos**. Formar parcerias com qualquer e todas as empresas dispostas a assumir um compromisso real para criar um futuro, sem se preocupar com análises competitivas e planejamentos estratégicos. O comprometimento de parceiros-chave nos estágios iniciais do negócio diminui a incerteza e faz com que se criem novos mercados.
- d) *the lemonade*. **A limonada**. Deve-se acolher surpresas que surgem de situações incertas, permanecendo flexível ao invés de preso às metas. Fazer do limão uma limonada, aceitando o fator surpresa e lidando com isso de forma positiva. Grandes empreendedores vêem más notícias como oportunidades.
- e) *the pilot-in-the-plane*. **O piloto de avião**. Este princípio recomenda e insiste no uso do fator humano como peça principal no desenvolvimento de negócios e no consumidor como piloto do avião que é a sua *startup*.

A lógica *effectualé* de grande utilidade em um ambiente como o de uma startup enxuta. Helder Sebastiao, PhD e especialista no método enxuto, liga o uso da lógica *effectual* com o *lean startup* e diz que “*effectuation* é uma mentalidade em que pessoas e organizações podem adereçar o método *lean*, ou o desenvolvimento de uma *startup*, com o objetivo principal comum de criar, testar e validar oportunidades e modelos de negócio o mais rápido e barato possível.” (SEBASTIAO, 2014, tradução nossa)

2.2 A metodologia Lean Startup

Como analisado anteriormente, os riscos de falha ao iniciar novos negócios em um ambiente de constante mutação são grandes, e por isso há uma procura por métodos que diminuam as incertezas e façam o processo de começar uma nova companhia ser menos arriscado. A metodologia chamada “*lean startup*” tem emergido como uma força capaz de alterar esse “desequilíbrio”. O método *lean*³

³ Pode ser traduzido literalmente como “enxuto”.

preconiza a experimentação ao invés do planejamento minucioso, a opinião do cliente em vez de suposições, é um projeto que se desenvolve interagindo com a necessidade, ao invés da concepção de um produto já pronto desde sua fase inicial (BLANK, 2013).

O termo “*lean startup*” foi criado por Eric Ries e mais tarde complementado por Steve Blank — que foi investidor e orientador em uma das empresas de Ries. Foi inspirado por um método nascido no Japão e utilizado pelo Sistema de Produção Toyota na produção automotiva chamado “*lean manufacturing*”⁴ ou “*Toyota Way*”, e tem como objetivo reduzir custos e cortar desperdícios de tempo e recursos. Ries aplicou o pensamento enxuto ao processo de inovação, e essa experimentação evoluiu até o que existe hoje como *lean startup*. Ries (2012) definiu que o método possui cinco princípios, sendo eles:

a) *entrepreneurs are everywhere*. **Empreendedores estão por toda parte.**

Uma *startup* não é necessariamente uma pequena empresa de tecnologia com base em uma garagem. O conceito de empreendedorismo engloba qualquer pessoa dentro da definição de *startup* feita por Ries (2012, p. 7): “uma instituição humana projetada para criar novos produtos e serviços sob condições de extrema incerteza”, significando que qualquer pessoa que possa trabalhar para criar algo sob condições extremamente incertas, é um empreendedor;

b) *entrepreneurship is management*. **Empreendedorismo é administração.**

Uma *startup* é uma instituição, não um produto, portanto, requer um tipo de gestão específica, especialmente constituída para o seu ambiente de extrema incerteza;

c) *validated Learning*. **Aprendizado validado.** *Startups* não existem apenas para fabricar coisas, ganhar dinheiro ou atender clientes, mas sim para aprender a desenvolver um negócio sustentável. Para Ries, essa aprendizagem pode ser validada cientificamente por meio de experimentos frequentes que permitem ao empreendedor testar cada elemento de sua visão;

⁴ Produção enxuta

- d) *build-Measure-Learn*. **Construir-Medir-Aprender**. A atividade fundamental de uma *startup* é transformar ideias em produtos, medir a reação de clientes, para então, aprender o momento certo de “pivotar”⁵ ou perseverar;
- e) *innovation Accounting*. **Contabilidade para inovação**. Medir progressos, definir marcos e priorizar o trabalho são assuntos também necessários para melhorar os resultados do empreendedorismo. Para isso, é necessário um novo tipo de contabilidade para *startups* e pessoas que as gerenciam.

Quadro 2 - Comparação entre o método *Lean Startup* e o tradicional

<u>LEAN STARTUP</u>	<u>TRADICIONAL</u>
Estratégia	
Modelo de negócios Baseado em hipóteses	Plano de negócios Baseado em implementação
Processo de criação do produto	
Desenvolvimento com clientes Teste de hipóteses feito no mercado	Gestão de produtos Preparar produto para o mercado seguindo plano linear
Engenharia	
Desenvolvimento ágil Criar o produto iterativamente e incrementalmente	Desenvolvimento ágil ou cascata Criar o produto iterativamente ou especificá-lo antes de criá-lo
Organização	
Equipes de desenvolvimento ágil e com cliente Contratar gente ágil, veloz, capaz de aprender	Departamentos, por função Contratar gente experiente e capaz de executar
Resultados financeiros	
Métricas que importam Custo de aquisição de clientes, valor vitalício de clientes, perda, viralidade	Contabilidade Demonstração de resultados, balanço patrimonial, fluxo de caixa
Falha	

⁵ Termo derivado do inglês *to pivot* que significa “mudar” ou “girar”, designando mudança no rumo do negócio.

Esperada Solucionada com a iteração ou <i>pivot</i>	Exceção Demitir executivos
Velocidade	
Rápida Funciona com dados bons o suficiente	Pausada Funciona com dados completos

Fonte: (BLANK, 2013)

O quadro acima compara a forma tradicional de se desenvolver um negócio com a metodologia enxuta, comparando pontos cruciais no funcionamento da empresa, onde se pode notar uma maior volatilidade no enfrentamento de obstáculos e resolução de problemas, com rápidas intervenções e tomadas de decisão, conseqüentemente diminuindo custos.

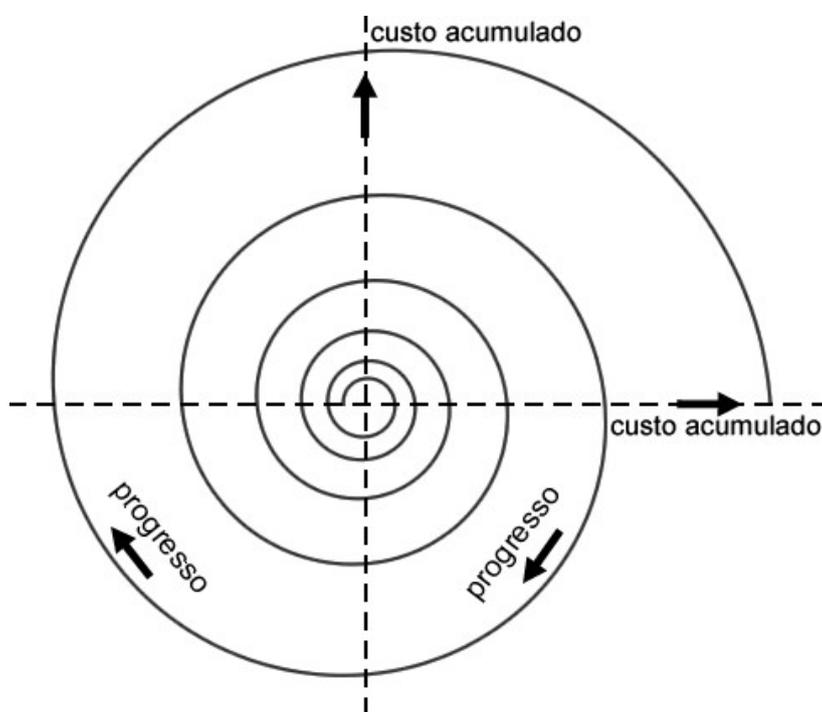
2.2.1 O método lean X Desenvolvimento ágil

Scocco e Alves (2015, p. 7) relatam que: “Os métodos ágeis começaram a ser bem definidos em meados da década de 90, difundidos principalmente como uma alternativa mais eficiente aos métodos tradicionais de desenvolvimento”. E complementam: “Essas metodologias tradicionais não tiveram bons resultados, principalmente por causa da grande diferença na dinâmica de desenvolvimento de projetos de engenharia e de projetos de *software*”.

O desenvolvimento ágil surgiu da constatação feita por diversos profissionais da área de engenharia de *software* de forma independente. Apesar de terem aprendido os métodos tradicionais de desenvolvimento de *software*, eles tinham que agir de forma diferente do comum, e agir diferente do que eram ensinados. Com base nisso, estes profissionais decidiram se reunir em um *workshop* em *Snowbird*, Utah, EUA, no ano de 2001, onde compartilharam suas idéias e experiências, e deram origem ao Manifesto Ágil, um aglomerado de princípios dessa metodologia de desenvolvimento. São eles (AGILE MANIFESTO, 2001):

- a) indivíduos e interações mais do que processos e ferramentas;
- b) *software* em funcionamento mais do que documentação abrangente;
- c) colaboração com o cliente mais do que negociação de contratos;
- d) responder às mudanças mais do que seguir um plano.

É fácil perceber uma semelhança entre os métodos. Ambas focam em evitar desperdícios de qualquer natureza, portanto, “Para atingir esse objetivo, ambas se utilizam de técnicas similares, que incluem ciclos rápidos de desenvolvimento e a proximidade com o cliente, captando *feedback* constantemente.” (SCOCCO; ALVES, 2015). Para isso, no método *lean* se usa o ciclo *build-measure-learn*, já no desenvolvimento ágil, se adota o que é chamado de modelo iterativo em espiral (figura 2), onde cada setor da espiral é ciclo de desenvolvimento. Estes ciclos devem ser curtos e ter um tempo fixo.



Fonte: Castro (2007).

Figura 2 - Desenvolvimento iterativo em espiral

Cada ciclo tem o objetivo de manter um padrão de evolução contínua com base no que for aprendido nos ciclos anteriores, esses ciclos repetem várias vezes até o final do projeto de desenvolvimento, e no ciclo final todas as funcionalidades estarão testadas, implementadas e aprovadas. Ainda sobre os ciclos:

Os ciclos são chamados de iterações e sempre acrescentam valor ao projeto na forma de novas funcionalidades implementadas, testadas e aprovadas. Isto permite que o cliente acompanhe na prática e

gradativamente a evolução do projeto, obtenha muito mais cedo os benefícios do sistema, avalie a evolução do projeto e dê *feedback* constante para os desenvolvedores sobre as funcionalidades implementadas. (TELES, 2004, *apud* CASTRO, 2007)

Embora ambas as metodologias possuam o mesmo fim, as duas funcionam em ambientes diferentes, e startups estão dentro de um esquadro de extrema incerteza, um ambiente em que o desenvolvimento ágil sozinho não traz bons resultados. Ries (2012) relata uma experiência de falha por usar apenas o método ágil:

Eu era um entusiasta das últimas novidades em metodologias de desenvolvimento de *software* (conhecidas coletivamente como desenvolvimento ágil), que prometiam ajudar a evitar o desperdício no desenvolvimento de produtos. No entanto, apesar disso, cometi o maior desperdício de todos: desenvolvi um produto que os clientes se recusaram a usar. (RIES, 2012, p. 48)

No mesmo livro, Eric Ries afirma ainda que o método *lean* “se desenvolve sobre idéias prévias de administração e desenvolvimento de produto, incluindo a manufatura enxuta, o *design thinking*, o desenvolvimento de clientes (*customer development*), e o desenvolvimento ágil” (RIES, 2012, p. 8), portanto, se compreende que o método *lean startup* complementa o método ágil em um ambiente de extrema incerteza que é o de uma *startup*. Com a metodologia *Lean Startup* sendo uma fusão das concepções supracitadas, ela consegue resultados mais eficientes na criação de novos produtos.

2.2.2 Build-Measure-Learn

Assim como o desenvolvimento ágil possui um ciclo de iteração em espiral onde ao final de cada ciclo se testam, implementam e aprovam os produtos, no método *Lean Startup* também existe um ciclo, este é o ciclo de *feedback Build-Measure-Learn* (Construir-Medir-Aprender) (figura 3, p. 24), e é um processo de três etapas também utilizado para aprender a respeito dos experimentos realizados no processo de busca por um conjunto de ideias. Para Ries (2012): “Este ciclo de *feedback* construir-medir-aprender está no centro do modelo da *startup* enxuta”.
Etapas do ciclo:

a) *build*. **Construir.**

Nesta parte o empreendedor deve desenvolver um Minimum Viable Product⁶ (MVP) a partir das hipóteses que existam no momento. Ries (2012) define MVP como “versão do produto que permite uma volta completa do ciclo construir-medir-aprender com o mínimo de esforço e o menor tempo de desenvolvimento”, ou seja, deve-se construir um protótipo do produto a partir da informação que se tem em mãos e hipóteses a serem testadas, e então, pôr o protótipo diante de possíveis clientes e receber *feedback* deles sobre o mesmo. Eric Ries ressalta que não é adequado que o MVP seja avaliado apenas por engenheiros e designers, mas sim pelo mercado;

b) *measure*. **Medir.**

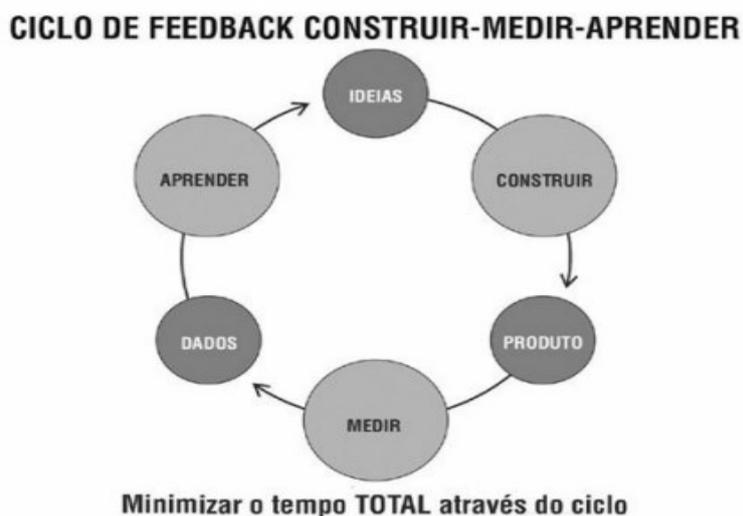
Nesta fase serão testados os produtos, através do MVP, diretamente com os potenciais clientes usuários. Esta fase não é sobre pesquisas de mercado, pesquisas de opinião ou questionários, nela, o cliente está a utilizar o produto e os empreendedores devem estar atentos às suas reações, reclamações e *insights* durante essa sessão. Para Ries (2012), nesta parte do ciclo, a maior dificuldade é determinar se os esforços de desenvolvimento de um produto levarão a um progresso real. O feedback do cliente atrelado a estatísticas e métricas de uso colhidas, é possível afirmar se as hipóteses definidas realmente correspondem com a realidade ou não. É a fase em que as hipóteses são postas à prova através do MVP;

c) *learn*. **Aprender.**

Baseado nas informações colhidas, a startup, então, analisa os dados das fases anteriores do ciclo e vêem o que tem dado resultado e vale esforço, o que precisa mudar drasticamente (*pivot*), e o que precisa melhorar. Ao terminar o ciclo construir-medir-aprender, o empreendedor enfrenta a questão mais difícil: pivotar ou perseverar.

⁶ Produto mínimo viável em português.

Figura 3 - Ciclo de feedback Construir-Medir-Aprender



Fonte: Ries (2012).

Ries (2012) ressalta que apesar de o ciclo ser aplicado na ordem Construir-Medir- Aprender, o planejamento acontece inversamente, Aprender- Medir- Construir. Primeiramente é necessário decidir quais hipóteses precisam ser validadas, ou seja, o que se precisa aprender; Depois, decidir o que se precisa medir para validar a hipótese; E finalmente, decidir o que o MVP precisa ter para executar o experimento e conseguir as medições necessárias.

2.3 DESENVOLVIMENTO DE CLIENTES (CUSTOMER DEVELOPMENT)

Para Blank e Dorf (2012): “a maioria das *startups* carecem de um processo estruturado para testar as hipóteses de seus modelos de negócio”. O modelo de desenvolvimento de clientes permite a *startup* ter um processo de teste de suas hipóteses e fazer correções em “tempo real”. Steve Blank e Bob Dorf explicam:

O modelo de desenvolvimento de clientes separa todas as atividades relacionadas a clientes nos estágios iniciais de uma empresa, dentro seus próprios processos, criando quatro etapas distintas e fáceis de entender. As primeiras duas etapas do processo destacam a busca pelo modelo de negócios. As etapas três e quatro “executam” o modelo de negócio que foi

desenvolvido, testado e aprovado nas duas primeiras etapas. (BLANK; DORF, 2012).

As quatro etapas citadas acima são:

- a) *customer discovery*. **Descoberta dos clientes.** Nesta etapa, a visão do empreendedor é capturada e transformada em uma série de hipóteses de modelos de negócios. Então cria um plano para testar as reações dos clientes às hipóteses.
- b) *customer validation*. **Validação do cliente.** Define se o modelo de negócios resultante dos testes é repetível e escalável. Se não for, deve-se voltar para a primeira etapa.
- c) *customer creation*. **Criação de clientes.** Aqui começa a execução. Cria demanda de clientes e os dirige para um canal de vendas
- d) *company-building*. **Construindo a empresa.** Nesta etapa a *startup* se transforma numa companhia focada em executar um modelo de negócios.

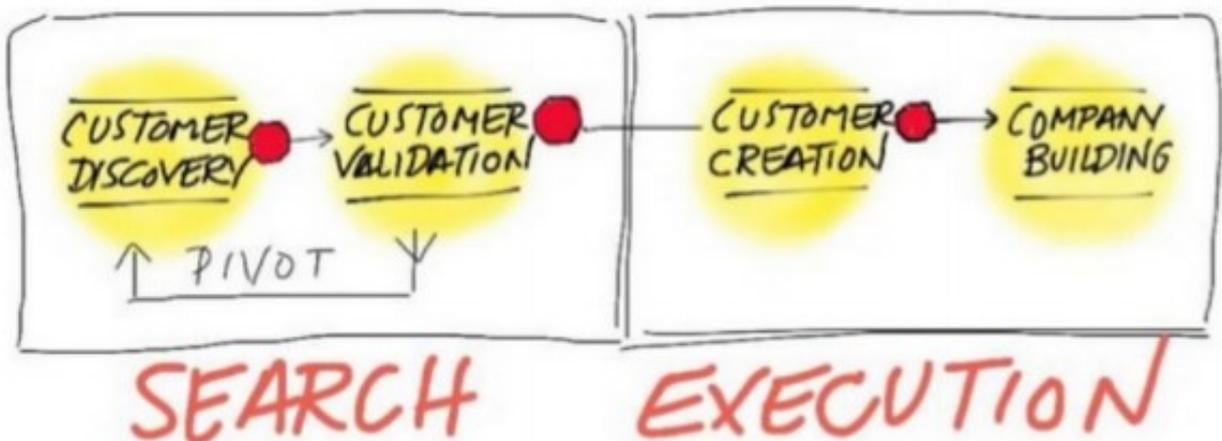


Figura 4 - Processo de desenvolvimento de clientes

Fonte: (BLANK, 2013)

As primeiras duas etapas do processo -- classificadas como *customer discovery* (descobrimiento de clientes) e *customer validation* (validação de clientes) na Figura 4 -- de desenvolvimento de clientes são sua base, e enquanto houverem “sinais vermelhos” no descobrimiento de clientes e na validação deles, a empresa deve pivotar e voltar para o início, elaborando novas hipóteses, e criando um novo MVP para que se possa testar e validar seu modelo de negócios. Com a validação de seus clientes, a empresa passa então a executar o modelo de negócios e criar sua base de clientes.

2.4 BUSINESS MODEL CANVAS

Osterwalder e Pigneur (2011, p. 14) relatam que: “Um modelo de negócio descreve a motivação e as razões pelas quais uma organização cria, entrega e captura valor.” Em resumo, o modelo de negócios representa como a empresa se sustenta, de onde vem o dinheiro, quem são os clientes e principais fornecedores.

Alexander Osterwalder e Yves Pigneur desenvolveram um quadro capaz de explicar em nove blocos, o modelo de negócios de um empresa. Ao invés de escrever páginas e mais páginas de um plano de negócio que “raramente sobrevive ao primeiro contato com os clientes” (BLANK, 2013, p. 2), o empreendedor resume suas hipóteses em blocos dentro de um quadro que não passa de uma única página. Este quadro é chamado *Business Model Canvas*, e foi desenvolvido a partir da necessidade de um conceito de modelo de negócio que “facilitasse a descrição e discussão” (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2011, p. 15). Para eles, “o desafio é que o conceito deve ser simples, relevante e intuitivo, não simplificando demais a complexidade de como os negócios funcionam”. O *Canvas* cobre “as quatro áreas principais dos negócios: clientes, oferta, infraestrutura e viabilidade financeira.” (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2011, p. 15) que são representadas através de nove blocos, sendo eles:

a) *customer segments*. **Segmento de clientes.**

Este bloco é o coração do *canvase* define os diferentes grupos de pessoas ou organizações a empresa deseja alcançar. Sem clientes, nenhuma empresa pode sobreviver por muito tempo. Para melhor satisfazer a clientela, a empresa deve separar os clientes em segmentos distintos e agrupá-los por

necessidades em comum, comportamentos em comum, etc. A empresa deve ter consciência de quais segmentos deve preconizar e quais deve ignorar e uma vez que se tem um ótimo conhecimento acerca de necessidades específicas dos segmentos, o bloco pode ser construído ao redor deles.

b) *value propositions*. **Propostas de valor.**

Aqui são criadas propostas que atendam a certos desejos e necessidades dos potenciais clientes, sempre tendo os objetivos de negócio norteando a dinâmica. As proposições de valor são diferenciais competitivos e, são a causa de pessoas escolherem algumas empresas ao invés de outras e podem ser: comodidade, preço, *design*, *status*, customização, novidade, acessibilidade, etc.

c) *channels*. **Canais.**

Uma vez definidos o produto ou serviço, sua proposta de valor, o cliente a ser abordado, é necessário elaborar o bloco de Canais, que é dividido em canais de comunicação, distribuição e vendas. Os canais são pontos de contato com o cliente e prestam um papel importantíssimo na experiência do consumidor. Entre as funções deste bloco estão: criar conhecimento dos produtos e serviços aos clientes, oferecer serviço pós-venda, fornecer o produto ao cliente, etc.

d) *customer Relationships*. **Relacionamento com o cliente.**

Este bloco aumenta o envolvimento do cliente com o negócio, e descreve o tipo de relacionamento a empresa tem com o segmento de clientes. Aqui devem ficar também as estratégias de como empresa pretende conquistar, reter e ampliar a cartela de clientes.

e) *revenue streams*. **Fontes de receita.**

Neste bloco são definidas as modalidades de pagamento e táticas de precificação. “se os clientes são o coração do negócio, as fontes de receita são as artérias” (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2011, p. 30). O empreendedor deve se perguntar “que preço os clientes estão dispostos à pagar?” para então formular fontes de receita.

f) *key resources*. **Recursos-chave.**

Aqui devem estar os recursos essenciais para o modelo de negócios. Estes recursos estão relacionados ao funcionamento do modelo de negócios. Este

bloco possibilita que o empreendimento crie e oferte as proposições de valor, alcance mercados e mantenha contato com os clientes e ganhe receita. Estes recursos podem ser: físicos, intelectuais, humanos e financeiros.

g) *key activities*. **Atividades-chave.**

São todas as atividades vitais para a entrega da proposta de valor. São as atividades mais importantes para que o empreendimento possa funcionar com sucesso e assim como os recursos-chave, possibilita que o empreendimento crie e oferte as proposições de valor, alcance mercados e mantenha contato com os clientes e ganhe receita.

h) *key partnerships*. **Parcerias-chave.**

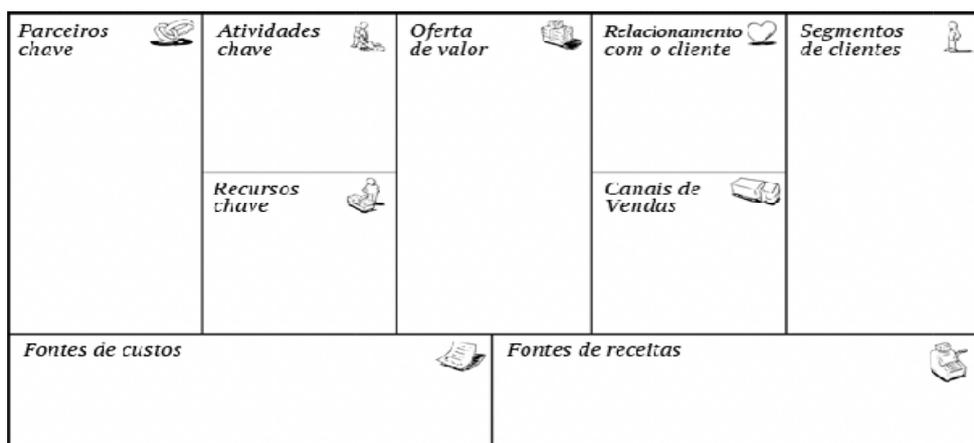
Descreve a rede de fornecedores e parceiros que fazem o modelo de negócios funcionar. Companhias formam parcerias e alianças para otimizar seus negócios, reduzir riscos e incertezas, e adquirir recursos. Osterwalder e Pigneur (2011) elencam quatro tipos de parcerias: alianças estratégicas entre não-competidores, parcerias estratégicas entre competidores (*coopetition*), *joint ventures*, relação comprador-fornecedor.

i) *cost structure*. **Estrutura de custos.**

A estrutura de custos descreve todos os custos concernentes à operação de um modelo de negócios, sejam eles fixos ou variáveis. Uma vez definidos os parceiros, atividades e recursos, é fácil definir a estrutura de custos. (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2011)

A figura 5 (abaixo) exemplifica como se dispõem os 9 blocos em funcionamento, em que cada bloco pertence a um local específico da folha do *Business Model Canvas*.

Figura 5 - O *canvas* de modelos de negócios.



Fonte: Osterwalder e Pigneur (2010, p.44).

A utilização do Canvas facilita a organização da estruturação do modelo de negócio das empresas. O BMC, como visto na Figura 5, é enxuto, objetivo e eficaz, sendo capaz de conter as principais áreas de funcionamento de uma empresa em apenas uma página.

3 METODOLOGIA

A fim de alcançar os objetivos propostos previamente foram feitas pesquisas de cunho exploratório, visando proporcionar maior familiaridade com o objeto estudado, a fim de criar uma compreensão melhor sobre o mesmo (GIL, 2008).

Gil (1999, apud OLIVEIRA, 2011) elabora que:

A pesquisa exploratória tem como objetivo principal desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e idéias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. Segundo o autor, estes tipos de pesquisas são os que apresentam menor rigidez no planejamento, pois são planejadas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato.

Acordando com esta afirmação, Minayo (1996, p.23) considera pesquisa como “[...] uma atividade de aproximação sucessiva da realidade que nunca se esgota, fazendo uma combinação particular entre teoria e dados”.

Quanto aos procedimentos técnicos, esta pesquisa adotou um estudo de caso, que para Gil (2008), é um “estudo profundo ou exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento”.

Foi utilizada a abordagem qualitativa de pesquisa, que para Triviños (1987), deve almejar por:

“[...] uma espécie de representatividade do grupo maior dos sujeitos que participarão no estudo. Porém, não é, em geral, a preocupação dela a quantificação da amostragem. E, ao invés da aleatoriedade, decide intencionalmente, considerando uma série de condições (sujeitos que sejam essenciais, segundo o ponto de vista do investigador, para o esclarecimento do assunto em foco; facilidade para se encontrar com as pessoas; tempo do indivíduo para as entrevistas, etc.)” (TRIVIÑOS, 1987, p.132)

Para Diehl e Tatim (2004), o método qualitativo busca relatar a complexidade de certos problemas e a interação de certas variáveis. Através desta abordagem foram elaborados questionários diferentes para a incubadora e para as empresas, assim como entrevistas semiestruturadas com o intuito de conferir ao nosso objeto de estudo margem e flexibilidade. O questionário para a incubadora foi composto por 10 questões subjetivas, e para as empresas, 10 questões subjetivas mais duas objetivas, totalizando 12 questões. Essa pesquisa foi efetuada na Incubadora Tecnológica Natal Central (ITNC) do IFRN campus Natal-Central em encontros informais. As entrevistas foram gravadas e posteriormente transcritas para fins de

análise e tratamento de dados. As informações mais relevantes foram escolhidas, interpretadas e utilizadas para os fins desta pesquisa.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste ponto será apresentada a análise dos resultados da pesquisa feita em campo com a parte administrativa da ITNC e três empresas que se dispuseram a participar das entrevistas. Nesta seção será utilizada como referência a fundamentação teórica utilizada nos capítulos anteriores deste trabalho.

4.1 A INCUBADORA

A Incubadora Tecnológica Natal Central (ITNC) funciona nas dependências do Campus Natal-Central do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN), e vem há 19 anos favorecendo a consolidação de novas empresas através de seus serviços. A incubadora possui hoje 10 empresas em fase de incubação em um espaço de 703 m², tendo cada sala 25m² mais três salas de reunião, copa, recepção e banheiro. Pela limitação do espaço, se analisa ainda a possibilidade da incubação virtual, inicialmente apenas para empresas de cunho social.

Com o objetivo de dar suporte à criação e desenvolvimento de empresas inovadoras com potencial de sucesso, aumentando a taxa de sobrevivência destas, a ITNC possui um processo que dura dois meses do momento da inscrição da empresa candidata até a seleção final. O edital fica aberto por um mês, então existe uma triagem das ideias feita pela equipe da incubadora, logo após, para as que passaram por essa peneira, se pede um plano descritivo da empresa, que segundo a gerente da ITNC, Claudine Carrilho “é um plano de negócios mais conciso e objetivo elaborado pela incubadora”. Após a entrega do plano acontece uma entrevista com a equipe da empresa candidata (que não tem caráter eliminatório), para então serem encaminhados para uma oficina de *Canvas*, onde recebem 12 horas de treinamento sobre Business Model Canvas, e são estimulados a pesquisar e se aprofundar mais sobre o método Lean, com indicação de livros e *podcasts* sobre o mesmo. Após essa capacitação, as empresas candidatas participam de uma banca composta por um professor do IF, um consultor do Sebrae e um empresário local, onde irão apresentar seu *canvas*, sua equipe, o papel de cada componente da equipe, prospecção de mercados, público-alvo, faturamento, e outros. A banca avalia a empresa em alguns critérios pré definidos que vão de 0 a 10, sendo a média

7. A empresa com a maior média “vence” o processo de seleção e será incubada por até 30 meses, podendo sair ou ser desligada antes deste tempo sem prejuízo para ambos.

Nos 2 anos e 6 meses que a empresa pode ficar incubada ela é avaliada semanalmente, e é submetida a vários cursos de capacitação em áreas como marketing, gestão, publicidade e contabilidade. A incubadora tenta manter a relação com as empresas incubadas a mais dinâmica possível, onde semanalmente promove concursos internos como, por exemplo, o “TOP Trello”, que é um ranking onde as empresas com mais tarefas cumpridas no Trello, um aplicativo de gestão de projetos, ganham destaque. Claudine complementa ainda que cobra bastante das empresas que não têm mostrado resultados para que se esforcem e produzam, cobrando participação nas dinâmicas da incubadora, datas e protótipos de produtos, serviços ou processos, o que fora definido por Eric Ries (2012) como *Minimum Viable Product* (MVP), que seria uma “versão do produto que permite uma volta completa do ciclo construir-medir-aprender com o mínimo de esforço e o menor tempo de desenvolvimento” ou seja, deve-se construir um protótipo do produto a partir da informação que se tem em mãos para então testar as hipóteses sobre o produto e aperfeiçoá-lo ou modificá-lo à medida em que se recebe o *feedback* dos clientes em potencial. A gerente da ITNC compreende que o ritmo de uma *startup* pode não ser o ritmo de outra e apesar das cobranças, entende que cada uma tem suas próprias limitações. Umas têm dificuldade de acesso ao mercado, outras problemas na contabilidade, algumas conseguem uma boa visibilidade mas não conseguem monetizar, e Claudine ressalta que o objetivo da incubadora é justamente ajudar cada um não só na generalidade, mas em seus pontos mais precários e individuais também, trazendo soluções internas, ou, não havendo conhecimento disponível sobre o assunto, procurar ajuda externa para endereçar o problema.

4.2 AS INCUBADAS

Entre as empresas incubadas existem uma gama de áreas e tipos de produtos e serviços bem vasta, além de que as empresas são muito diferentes em como administram seu negócio. Algumas são comandadas apenas pelo criador, outras por equipes, algumas tem um estilo mais jovem, outras, um ritmo mais profissional, e outras coisas que divergem bastante em relação às necessidades e dificuldades de cada um. Mas todas têm o mesmo objetivo, conseguir uma boa cartela de clientes e desenvolver um negócio sustentável.

Em entrevista feita com algumas das empresas em período de incubação, fica clara a relação do(a) criador(a), ou dos criadores, com o produto que eles planejam entregar ao mercado. Luciana Lima, fundadora da Crioula Bagwear, costurava em uma grande rede de varejo, até que uma ideia a levou a criar um site em que as pessoas pudessem customizar as suas próprias bolsas, conferindo a elas a atenção à individualidade e gosto de cada cliente. Wanderson Silva, trabalha hoje com desenvolvimento de projetos em realidade virtual e realidade aumentada para projetos de arquitetura, e começou a empresa a partir da ideia de juntar as áreas de atuação de amigos, o que resultou hoje na Criadora de Mundos, empresa em que Wanderson é co-fundador. Na empresa Qi+4, Rubens Lage e Flávia Barreto, os fundadores, são entusiastas de jogos que tinham experiências com empreendedorismo. Em 2016, Rubens passou um final de semana despretenso em uma casa de praia jogando jogos de carta com a família, especialmente o seu irmão mais novo, e percebeu que ao final de dois dias de jogos de cartas, seu irmão deixou de fazer contas matemáticas nos dedos e passou a fazer as contas na cabeça, o que mais tarde, com a ajuda da Empretec, um seminário organizado pelo Sebrae, virou o seu negócio juntamente com Flávia, jogos que estimulem o aprendizado e empreendedorismo.

4.2.1 A lógica effectual na prática

O que se pode ver, através da análise das histórias e motivações nessas empresas feitas no tópico anterior, é que todas derivam de habilidades e gostos que os idealizadores já tinham, o que Sarasvathy ([20-]) chamava de lógica *effectual*.

Essa lógica é o oposto da lógica causal. O pensamento causal começa com um objetivo pré-determinado e um conjunto específico de meios, e procura identificar a alternativa mais barata, rápida e eficiente para se alcançar aquele objetivo, já o pensamento *effectual*, começa com um conjunto de meios e permite que os objetivos surjam ao longo do processo de desenvolvimento de um projeto. Embora opostos, as lógicas não se anulam e podem ser usadas pelo empreendedor em diferentes momentos, dependendo da situação. (SARASVATHY, [20-].) Na mentalidade do *effectuation*, os empreendedores utilizam quem eles são (seus gostos, habilidades, traços psicológicos), o que eles sabem (sua educação, treinamentos, experiência, afinidades) e, quem eles conhecem (rede de contatos profissional e social) para, então, começarem a trabalhar as ideias e projetos que podem surgir a partir desses meios.

Quadro 3 - Demonstração do uso do effectuation nas empresas entrevistadas

	Quem são	O que sabem	Quem conhecem
Crioula Bagwear	Costureira	Costurar; Processo de produção	Fornecedores; Compradores; Clientes finais
Criadora de Mundos	Amigos de diferentes áreas de formação	Sistemas de informação; Design gráfico	Pessoas de diferentes áreas complementares
Qi+4	Entusiastas de jogos	Noções de empreendedorism o	Empreendedores; Órgãos de incentivo

Fonte: Autoria própria (2017).

Nem todas as empresas já começam com algum tipo de conhecimento profundo sobre empreendedorismo, modelos de negócios, e propriedades que abrangem a parte administrativa do negócio, por isso, elas prezam pelo curso de capacitação existente no momento de seleção e todo o cuidado tomado pela ITNC em preparar e nivelar as empresas no quesito conhecimento antes mesmo delas entrarem no período de incubação. Todas as empresas entrevistadas afirmam conhecer a metodologia *Lean Startup* e fazer uso dela e do *Business Model Canvas*.

Porém, todas as entrevistadas afirmam enfrentar problemas com a descoberta e validação do cliente. Problemas endereçados por Blank e Dorf, quando escreveram sobre Customer Development em *The Startups Owner's Manual* (2012). Para eles, o que o cliente precisa ou deseja na visão da *startup* precisa ser tratado como uma hipótese, e hipóteses precisam ser validadas e testadas, o que exige das empresas saírem do prédio e testarem suas hipóteses com potenciais clientes, que vão levar a empresa a continuar o caminho em que estão, ou pivotarem suas concepções até encontrarem um nicho de mercado que necessite, queira ou esteja disposto a pagar por seu produto ou serviço. O autor complementa ainda que se a parte inicial do Desenvolvimento de Clientes não for bem entendida, a empresa não estará na corrente principal e sim fora de negócio (BLANK, 2012).

4.2.2 Pequenas empresas, grandes mudanças

Ao serem questionados com a seguinte pergunta: “Já pivotaram? Se sim, como ocorreu o processo?”, duas das empresas responderam que sim, porém, passaram apenas por leves mudanças. A Qi+4 respondeu que tem testado hipóteses acerca de formas de acesso ao mercado, como chegar nos clientes e como entregar o produto a eles, ou seja, os canais. Para Osterwalder e Pigneur (2011, p. 15), o bloco Canais engloba os canais de comunicação, distribuição e renda, e é endereçado após a empresa definir sua proposta de valor, e o cliente. Os canais são pontos de contato com o cliente e prestam um papel importantíssimo na experiência do consumidor. As funções deste bloco são: criar conhecimento dos produtos e serviços aos clientes, oferecer serviço pós-venda e fornecer o produto ao cliente. A empresa afirmou que, das mudanças que fez, uma das mais significativas foi a forma como faz o produto chegar ao consumidor. Antes eles faziam visitas à escolas, apresentavam e ofereciam o produto, e hoje, a Qi+4 conta com perfis bastante ativos no Instagram e Facebook para fazer suas divulgações, além do website que desenvolveram em que o potencial cliente pode conhecer o produto com mais afinco. O consumidor também pode deixar sua opinião, reclamação ou elogio em um chat online que funciona em horário comercial. A empresa relata que assim conseguiu aumentar bastante o nível de conhecimento acerca de seu produto,

além de terem logrado através do seu trabalho em redes sociais, mais parcerias, porém, perderam “um pouco do contato direto com o cliente”, segundo o diretor.

Wanderson, da *Criadora de Mundos* relata que o maior *pivot* ocorreu ainda no início, quando a empresa trabalhava com a criação e manutenção de websites, o que levou ele e sua equipe a descobrirem um mercado em ascensão, a realidade virtual. Combinando a área formação dos integrantes da equipe, perceberam que eles tinham capacidade para enveredar por esse caminho. Hoje a empresa trabalha não só desenvolvendo websites, mas também criando ambientes virtuais de alta imersão, com a realidade virtual, bem como trazendo objetos virtuais para o mundo real, com uma das novas tendências do mundo tecnológico, a realidade aumentada.

Quadro 4 - Mudanças relatadas pelas empresas Qi+4 e Criadora de Mundos

	Antes	Depois
Qi+4	<p>Visitavam escolas apresentando e oferecendo o produto</p> <p>Vendiam pessoalmente</p>	<p>Criam conhecimento acerca do produto através das redes sociais e <i>website</i></p> <p>Vendem através do site e algumas livrarias</p>
Criadora de Mundos	<p>Criação e manutenção de <i>websites</i></p>	<p>Criação e manutenção de <i>websites</i> + Criação de projetos com realidade virtual e aumentada.</p>

Fonte: Autoria própria (2017).

4.3 O LEAN NA PRÁTICA

Ao longo deste estudo foram expostas várias fundamentações teóricas que formam a metodologia *Lean Startup*. Ao finalizar este estudo, até onde se estenderam as categorias analisadas, se tornou perceptível a fidelidade de como funciona na prática o que é dito na teoria pelos criadores e implementadores desta metodologia.

4.3.1 Padrões de modelos de negócios

Para um modelo em que o cliente é o centro do seu funcionamento como o *Lean*, suprir as expectativas do consumidor deve estar no topo das prioridades. Para Kotler e Armstrong (2003), para se destacarem no mercado atual, as empresas devem ser peritas tanto na construção de produtos como na de clientes, e a solução para isso “é executar o trabalho e entregar o valor melhor do que os concorrentes. Chiavenato (2007, p. 216) reafirma a importância do cliente quando diz que ele é “[...] imprescindível para a empresa se manter no mercado e o atendimento ao cliente é um dos aspectos de maior importância do negócio”.

Construir um produto baseado no cliente diminui os riscos de falha. O maior desperdício de tempo e recursos que se pode cometer é desenvolver um produto que os clientes se recusem a usar (RIES, 2012). No *Lean*, o modelo de negócios é baseado em hipóteses que precisam ser testadas e vão definir a melhor maneira de alcançar os clientes, entregar o produto, melhor forma de contato com o mesmo, e até a proposição de valor da empresa. Tudo é definido de acordo com o teste prático e a aceitação do consumidor. O ciclo *Build-Measure-Learn* também serve para diminuir o risco de rejeição. Com ele o empreendedor testa o protótipo de seu produto (MVP) e utiliza métricas para testar a aceitação do produto.

Foi possível observar que, ao serem orientadas através da metodologia enxuta, as empresas entrevistadas já mudaram seus modelos de negócios várias vezes através do teste de hipóteses afim de que possam entregar da melhor maneira, o melhor produto ao cliente certo. Não há um padrão de modelo de negócios que seja ideal em qualquer ambiente, mas os modelos de negócios devem mudar e se adequar as variáveis existentes em cada nicho e para cada produto, para que então consiga escalar sua produção. Essa mudança nunca pára e os empreendedores devem sempre estar atentos a novos fatores que possam vir a influenciar na opinião do cliente, como novas tecnologias e descobertas.

4.3.2 Formação da estratégia enxuta

Diferentemente da forma tradicional, a metodologia *Lean* propõe o uso do *Business Model Canvas* para montar seu modelo de negócios ao invés de um plano de negócios extenso e que “[...] raramente sobrevive ao primeiro contato com os

clientes” (BLANK, 2013, p. 2), o BMC serve como um diagrama prático que é utilizado desde o processo de seleção da incubadora, onde, conhecendo ou não o BMC, empresas passam por 12 horas de oficina sobre essa forma mais concisa de como a “[...] organização cria, entrega e captura valor” (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2011, p. 14). Então, na formação da estratégia enxuta, as empresas têm em mente de que mesmo após muita pesquisa, toda a composição da empresa são hipóteses a serem testadas e validadas, que segundo Luciana Lima, é como ela tem montado seu *Canvas* e buscado a validação de seu clientes. A criadora da Crioula Bagwear afirma nunca ter tido contato com o *Business Model Canvas* antes de passar pela oficina, e que isso tem facilitado a maneira como ela desenvolve seu modelo de negócios.

Após formuladas as hipóteses, o empreendedor precisa “sair do prédio” e testá-las através do desenvolvimento de clientes, atualizando o *Canvas* a medida em que as hipóteses mudem ou se confirmem. Isso aconteceu com a *Qi+4* quando, no exemplo citado em entrevista, mudou os canais pelos quais levava o conhecimento sobre o produto para o cliente. Esse tipo de mudança só pode ocorrer quando se tem essa interatividade com o consumidor do produto, que é fundamental para a incrementação do produto e empresa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após feita a coleta de dados e tratadas as informações colhidas, ficou clara a influência da metodologia *Lean Startup* e elementos que a englobam, como o pensamento *effectual*, o uso do MVP e o ciclo de *feedback* nas empresas entrevistadas. Não idealmente, a pesquisa se limitou a uma quantidade baixa de entrevistas. Apesar das várias tentativas de contato com as *startups* da ITNC, o número de empresas que se dispuseram a participar das entrevistas foi muito pequeno, limitando a apenas 3 o número de empresas analisadas. O pequeno montante dificulta na identificação de um padrão do ambiente em que o *Lean* funciona melhor, ou até mesmo até que ponto o *Lean* está presente em empresas nascentes. Porém, para o propósito deste estudo, como sendo de abordagem qualitativa, este número supriu a necessidade existente no que se referiu a alcançar os objetivos primariamente determinados.

Para futuras pesquisas no tema, se recomenda uma base maior de entrevistados com o objetivo de facilitar a identificação de padrões das categorias de análise propostas, dessa forma o pesquisador possuirá mais recursos para uma melhor execução da pesquisa.

Apesar da pouca variedade de autores especializados neste assunto e da ínfima gama de pesquisas acadêmicas e aprofundadas sobre este tema, foi possível reunir uma boa compilação bibliográfica na parte teórica do trabalho, servindo de contribuição teórica e conferindo uma base científica ao leitor. Partindo do ponto de vista prático, foi possível observar como funciona a relação entre incubadora e as incubadas, onde se pôde entender como funciona o processo de seleção, como as incubadoras mantêm as empresas incentivadas e ativas, assim como o incentivo ao uso do *Lean Startup* e do *Business Model Canvas* através das oficinas que ocorrem já durante o processo de seleção. Através da entrevista com as empresas, se verificaram: a aplicabilidade da metodologia *Lean* na prática; como as empresas passaram a conhecer este método; exemplos de sua aplicação na “vida real”; e as maiores dificuldades das empresas nesse processo de incubação, assim como a extensão e utilidade do auxílio intelectual da incubadora acerca da utilização das ciências da administração e empreendedorismo para os próprios empreendedores inexperientes. Através do estudo de caso feito, se pôde perceber também a

aplicação do pensamento *effectual* nas empresas entrevistadas. Todas elas começaram a partir de habilidades já existentes por parte de seus idealizadores. Todos esses resultados serviram para testar e corroborar o correlacionamento da teoria com a prática.

O estudo conclui que muitas suposições e hipóteses falham, mas isso é normal, e o processo gera conhecimento e o surgimento de novas hipóteses que podem levar ao caminho certo. O importante é ouvir o que o mercado diz e aceitar a “rejeição” o mais rápido possível a fim de que se ache o rumo certo, o que só irá ocorrer na tentativa e falha, como ocorreu na Q_{i+4} com a forma de entregar o valor ao cliente e com a Criadora de Mundos, ao mudar o ramo de seu negócio.

Startups que conseguem entregar o valor certo, ao cliente certo, da forma certa, alcançam a repetibilidade e escalabilidade, se tornando empresas de sucesso, e a única forma de se conseguir isso é saindo do prédio e testando hipóteses, assim como, implementando e validando protótipos com o mercado através do MVP além de aprender com os erros através do ciclo *Build-Measure-Learn*. O *Lean Startup* ajuda muito em um ambiente de extrema incerteza e dificuldades, que é o momento inicial de uma empresa, pois é composta por algumas práticas que amparam o empreendedor de forma interativa e direta a tomar decisões mais assertivas.

REFERÊNCIAS

BAGGIO, Adelar Francisco; BAGGIO, Daniel Knebel. Empreendedorismo: Conceitos e Definições. **Revista de Empreendedorismo, Inovação e Tecnologia**, Florianópolis, v. 1, n. 1, p.25-38, 2014.

BARRETO, L. P. (1998). Educação para o empreendedorismo. **Educação Brasileira**, Salvador, v. 20,n. 41, p. 189-197.

BARROS, Aluizio Antonio de; PEREIRA, Cláudia Maria Miranda de Araújo. Empreendedorismo e Crescimento Econômico: uma Análise Empírica. **Rac**, Curitiba, v. 12, n. 4, p.975-993, dez. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rac/v12n4/05.pdf>>. Acesso em: 18 jun 2017.

BLANK, Steve. What's a Startup? First Principles. 2010. Disponível em: <<https://steveblank.com/2010/01/25/whats-a-startup-first-principles/>>. Acesso em: 18 maio 2017

_____.; DORF, B. The Startup Owner's Manual. **Ed. K & S Ranch**, 2012. Disponível em:

<<http://ctinnovations.com/images/resources/Startup%20Owners%20Manual%20-%20BlankDorf.pdf>>. Acesso em: 2 jul. 2017.

_____. **The Four Steps to the Epiphany**, 2012. Disponível em: <https://web.stanford.edu/group/e145/cgi-bin/winter/drupal/upload/handouts/Four_Steps.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2017.

_____. (2013) Why the Lean Start-Up Changes Everything, **Harvard Business Review**, 2013. p. 65-72.

CASTRO, Vinícius. **Processo iterativo e em espiral no mundo ágil**. 2007. Disponível em: <<https://devagil.wordpress.com/2007/11/25/processo-iterativo-e-em-espiral-no-mundo-agil/>>. Acesso em: 2 jul. 2017.

CHIAVENATO, Idalberto. **Empreendedorismo:dando asas ao espírito empreendedor**. São Paulo: Saraiva, 2007.

DIEHL, Astor. TATIM, Denise. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas:métodos e técnicas**. São Paulo. Pearson Prentice Hall, 2004.

FILION, Louis Jacques. Empreendedorismo: empreendedores e proprietários-gerentes de pequenos negócios. **Revista de Administração**, São Paulo v.34, n.2, p.05-28, abril/junho, 1999.

FUNDAÇÃO DOM CABRAL. **CAUSAS DA MORTALIDADE DE STARTUPS BRASILEIRAS**:O que fazer para aumentar as chances de sobrevivência no mercado?. 2012. Disponível em: <https://www.fdc.org.br/blogespacodialogo/Documents/2014/causas_mortalidade_startups_brasileiras.pdf>. Acesso em: 25 maio 2017.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR. **Empreendedorismo no Brasil**. Curitiba: IBPQ, 2017. Disponível em: <[https://www.sebrae.com.br/Sebrae/PortalSebrae/Anexos/GEM Nacional - web.pdf](https://www.sebrae.com.br/Sebrae/PortalSebrae/Anexos/GEM%20Nacional%20-%20web.pdf)>. Acesso em: 24 maio 2017.

HISRICH, Robert D.; PETERS, Michael P. **Empreendedorismo**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

_____; SHEPHERD, Dean
A. **Empreendedorismo**. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

_____. **Advanced Introduction to Entrepreneurship**. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2014. 275 p.

IBGE. **Contas Nacionais Trimestrais**. 2016. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/pib/pib-vol-val_201604_3.shtm>. Acesso em: 24 maio 2017.

KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. **Princípios de Marketing**. 9. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.

MANIFESTO FOR AGILE SOFTWARE DEVELOPMENT. Twelve Principles of Agile Software. 2001. Disponível em: <<http://agilemanifesto.org/>>. Acesso em: 2 jul. 2017.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**. São Paulo: Hucitec, 1993.

NILSEN, Gaute Terland; RAMM, Nicolay Arguillere. **Lean Startup: A success factor?**: A quantitative study of how use of the Lean Startup framework affects the success of Norwegian high-tech startups. 2015. 78 f. Tese (Doutorado) - Curso de Inovação e Empreendedorismo, University Of Oslo, Oslo, 2015. Disponível em: <<https://www.duo.uio.no/bitstream/handle/10852/45111/Terland-Nilsen---Ramm-2015---Lean-Startup--a-success-factor.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 23 out. 2017.

OLIVEIRA, Maxwell Ferreira de. **Metodologia científica**: um manual para a realização de pesquisas em Administração. Catalão: UFG, 2011.

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y.; **Business Model Generation**: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers. Toronto: Self Published, 2010.

PATZ, Matthias. **Lean Startup**: Adding an Experimental Learning Perspective to the Entrepreneurial Process. 2013. 61 f. Tese (Doutorado) - Curso de Administração, University Of Twente, Berlim, 2013. Disponível em: <http://essay.utwente.nl/62938/1/final_MaThesis_Patz.pdf>. Acesso em: 23 out. 2017.

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

ROOM OF FULFILLED DREAMS. **Effectual Thinking**. Latvia: Room Of Fulfilled Dreams, 2011. Disponível em: <<https://www.slideshare.net/Room-of-Fulfilled-Dreams/effectual-thinking>>. Acesso em: 15 set. 2017.

SARASVATHY, Saras D.. **Effectuation**: Elements of Entrepreneurial Expertise. Cheltenham: Edward Elgard, 2008. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=Ve0_8nJcOD0C&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false>. Acesso em: 2 jul. 2017.

_____. **What makes entrepreneurs entrepreneurial?**, [20-]. Disponível em: <<http://www.effectuation.org/sites/default/files/documents/what-makes-entrepreneurs-entrepreneurial-sarasvathy.pdf>>. Acesso em: 2 jul. 2017.

SCOCCO, Pedro Alves de Medeiros; ALVES, Wagner Ferreira. **Aplicando Técnicas de Lean Startup em Desenvolvimento de Software**. 2015. 39 f. Tese (Bacharelado) - Curso de Ciência da Computação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: <<https://linux.ime.usp.br/~pedros/mac0499/monografia-final.pdf>>. Acesso em: 2 jul. 2017.

SCHUMPETER, Joseph Alois. **Teoria do Desenvolvimento Econômico**: Uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. São Paulo: Nova Cultural, 1997. Disponível em: <<https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWVpbnxjczQxMDdlaXR8Z3g6NThjNGM2MWIwYTikMmM3Mg>>. Acesso em: 20 maio 2017.

_____. **Capitalismo, Socialismo e Democracia**. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1961. Disponível em: <[http://capitalsocialsul.com.br/capitalsocialsul/analisedeconjuntura/analisedeconjuntura/Schumpeter - Capitalismo Socialismo e Democracia \(Livro\).pdf](http://capitalsocialsul.com.br/capitalsocialsul/analisedeconjuntura/analisedeconjuntura/Schumpeter - Capitalismo Socialismo e Democracia (Livro).pdf)>. Acesso em: 15 jun 2017.

SEBASTIAO, Helder. **How Effectuation + Lean Startup = Lean Entrepreneurial Thinking & Acting (LETA)**. 2014. Disponível em: <<https://www.linkedin.com/pulse/20140612225801-11777433-how-effectuation-lean-startup-lean-entrepreneurial-thinking-acting-leta>>. Acesso em: 2 jul. 2017.

SEBRAE. **O que é ser empreendedor**. 2017. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/bis/o-que-e-ser-empreendedor,ad17080a3e107410VgnVCM1000003b74010aRCRD>>. Acesso em: 1 jun. 2017.

STARTUP FARM. **Pesquisa da Startup Farm revela a mortalidade das startups brasileiras**. 2016. Disponível em:

<<http://blog.startupfarm.com.br/institucional/pesquisa-da-startup-farm-revela-a-mortalidade-das-startups-brasileiras/>>. Acesso em: 25 maio 2017.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

APÊNDICE A–QUESTIONÁRIO APLICADO À INCUBADORA

- 1- Qual é o papel da incubadora?
- 2- Qual a capacidade máxima de empresas incubadas simultaneamente?
- 3- Que benefícios a incubadora oferece aos empreendedores?
- 4- Até quanto tempo uma empresa pode ficar incubada?
- 5- Como funciona o processo de seleção das empresas?
- 6- Que tipo de suporte a incubadora oferece às empresas?
- 7- Que metodologias são normalmente utilizadas na criação e desenvolvimento de negócios na incubadora?
- 8- Como se dá o processo de formação da estratégia de negócios das empresas incubadas?
- 9- Como identificar se o modelo de negócios é escalável ou não?
- 10- Como identificar se o modelo de negócios é repetível ou não?
- 11- Quais são os instrumentos de fomento ao empreendedorismo que a incubadora utiliza?
- 12- Qual é o nível de conhecimento acerca da metodologia *lean* notada nas empresas em estágio de incubação?

APÊNDICE B–QUESTIONÁRIO APLICADO ÀS EMPRESAS

- 1- Nome da empresa?
- 2- Área em que atua/ produto/ proposta?
- 3- Como a empresa começou?
- 4- Quais as maiores dificuldades enfrentadas nesse estágio inicial?
- 5- Como soube da incubadora?
- 6- Como foi o processo de seleção?
- 7- A empresa já possui um modelo de negócios?
- 8- Já conhecia a metodologia *Lean Startup*?
- 9- Notou alguma divergência entre teoria e prática no *Lean*?
- 10- Já pivotou alguma vez?
- 11- Como busca validar seu produto ou serviço?
- 12- Como se dá o processo de desenvolvimento de clientes da sua empresa?
- 13- Como consegue *insights* ou *feedback* do cliente?
- 14- Já ouviu falar do *Business Model Canvas*?