



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO SOCIOECONÔMICO

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA ADMINISTRAÇÃO

Lucas Pacheco Borba Gurtinski

**APLICAÇÃO DO *LEAN STARTUP* NO DESENVOLVIMENTO DE NEGÓCIOS: O
CASO DA ORGANIZAÇÃO WORKFALL**

Florianópolis

2022

**APLICAÇÃO DO *LEAN STARTUP* NO DESENVOLVIMENTO DE NEGÓCIOS: O
CASO DA ORGANIZAÇÃO WORKFALL**

Trabalho de Curso em Administração do Centro
Socioeconômico como requisito parcial para a obtenção
do grau de Bacharel em Administração pela Universidade
Federal de Santa Catarina.

Enfoque: Monográfico – Artigo

Área de concentração: Empreendedorismo Tecnológico

Orientador (a): Prof. O Dr. Rogério Tadeu de Oliveira
Lacerda

Florianópolis

2022

Catálogo na fonte elaborada pela biblioteca da Universidade Federal de Santa Catarina

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Gurtinski, Lucas Pacheco Borba
APLICAÇÃO DO *LEAN STARTUP* NO DESENVOLVIMENTO DE NEGÓCIOS
: O CASO DA ORGANIZAÇÃO WORKFALL / Lucas
Pacheco Borba Gurtinski; orientador, Rogério Tadeu
de Oliveira Lacerda, 2022.
44 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro
Socioeconômico, Graduação em Administração, Florianópolis,
2022.

Inclui referências.

1. Administração. 2. Startup. 3.
Empreendedorismo. 4. Inovação. 5. MVP. I. Tadeu de
Oliveira Lacerda, Rogério.
II. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em
Administração. III. Título.

Lucas Pacheco Borba Gurtinski

**APLICAÇÃO DO *LEAN STARTUP* NO DESENVOLVIMENTO DE NEGÓCIOS: O
CASO DA ORGANIZAÇÃO WORKFALL**

Este Trabalho de Curso foi julgado adequado e aprovado na sua forma final pela Coordenadoria Trabalho de Curso do Departamento de Ciências da Administração da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 13 de Fevereiro de 2023

Prof.^a Dr^a Ana Luiza Paraboni
Coordenador de Trabalho de Curso

Avaliadores:

Prof. Rogério Tadeu de Oliveira Lacerda, Dr.
Orientador
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Alexandre Moraes Ramos, Dr.
Avaliador
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Marcos Abilio Bosquetti, Dr.
Avaliador
Universidade Federal de Santa Catarina

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. OBJETIVO GERAL	10
3. JUSTIFICATIVAS	10
4. ESTRUTURA DO TRABALHO	10
5. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	11
6. MÉTODOS APLICADOS	17
6.1 Definição do Tema	19
6.2 Busca da Literatura	19
6.3 Elaboração do Constructo	20
6.4 Contextualização do Caso	20
6.5 Apresentação da WORKFALL	20
7. IDENTIFICAÇÃO DE NECESSIDADES E DORES	21
7.1 Etapa 1: Criação da Persona	22
7.2 Etapa 2: Criação do Mapa de Empatia	24
7.3 Etapa 3: Criação da Proposta de Valor	24
8. IDENTIFICAÇÃO DE INCERTEZAS	25
9. CRIAÇÃO DO MVP	27
9.1 Funil de Experimentação	28
10. PLANEJAMENTO DOS EXPERIMENTOS	30
10.1 Execução do Experimento 1	31
10.2 Execução do Experimento 2	32
10.3 Execução do Experimento 3	34
10.4 Execução do Experimento 4	35
10.5 Execução do Experimento 5	36
10.6 Execução do Experimento 6	37
11. SÍNTESE GERAL	38
12. CONSIDERAÇÕES FINAIS	43

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradecer a Deus por estar com saúde e capacidade física e mental para que fosse possível desenvolver o projeto da **WORKFALL** em conjunto com o Professor e Orientador Rogério Lacerda, que por muitas vezes foi muito paciente e com toda sua experiência e conhecimento conseguiu me instruir para o progresso do TCC.

Também quero agradecer à minha família que sempre me deu suporte e confiança para que eu pudesse concluir o projeto, em especial a minha mãe e meu irmão, que sempre me incentivaram nos momentos mais difíceis e cansativos. Aos meus amigos de modo geral, que sempre apoiaram minhas escolhas e me incentivaram independentemente de qualquer coisa, em especial ao Vinicius Matos Virgílio, que me auxiliou muito no decorrer do projeto e me deu uma ajuda incrível para que este projeto pudesse estar pronto.

Agradeço também a Ana Luiza Paraboni, que também foi muito paciente e me auxiliou e instruiu para que fosse possível entregar toda a documentação burocrática que envolve a entrega do Trabalho de Conclusão de Curso - TCC.

E finalmente agradecer a Banca presente, composta por Marcos Abilio Bosquetti e Alexandre Moraes Ramos, que ao ser feito o convite, não hesitaram na escolha de fazer parte da banca de avaliação.

RESUMO

A implementação de novas tecnologias e ferramentas que visam a eficiência no processo de criação em modelo de negócios, vem tornando-se muito comum e presente entre a vida dos empreendedores, na qual utilizam de estratégias e metodologias de implementações que buscam obter respostas para o seu modelo de negócios. Portanto, existe uma série de fatores determinantes que implicaram no desenvolvimento do *Lean Startup* e foram abrangidos no decorrer deste projeto, mantendo o propósito de compreender a metodologia do *Lean Startup* aplicado ao modelo de negócios da WORKFALL, visando testar hipóteses do projeto, sendo passível de validação ou pivotagem, o mesmo visa correlacionar o conteúdo teórico expostos por autores reconhecidos do segmento de tecnologia e inovação de projetos com a prática e a realidade continua com diversas incertezas do negócio na vida dos empreendedores. A partir disto, foi possível construir o processo do *Lean Startup* aplicado ao cenário da WORKFALL, na qual passou por diversos processos até a chegada final ao Early Doctor, onde foram feitos mapeamento das principais necessidades e dores do público-alvo, priorização e definição de incertezas do projeto, a criação de um MVP para que fosse viável aplicar os experimentos, e por fim, os mesmos foram aplicados ao público-alvo, que por necessidade em busca de melhores resultados foram feitas melhorias contínuas nos experimentos em busca de correlacionar a teoria x prática para que fosse possível alcançar o Early Doctor, e no decorrer do projeto foram absorvidas inúmeros aprendizados e informações cruciais dos experimentos para que fosse factível alcançar os objetivos do projeto.

Palavras Chaves: Early Doctor, MVP, *Lean Startup* e WORKFALL.

ABSTRACT

The implementation of new technologies and tools aimed at efficiency in the process of creating a business model has become very common and present in the lives of entrepreneurs, in which they use strategies and implementation methodologies that seek to obtain answers to their needs. business model. Therefore, there are a number of determining factors that implied the development of the *Lean Startup* and that were covered throughout this project, maintaining the purpose of understanding the *Lean Startup* methodology applied to the WORKFALL business model, with the objective of testing the project's hypotheses. , being subject to validation or pivoting, it aims to correlate the content exposed by recognized authors in the technology and project innovation segment with practice and the reality continues with several intersections of the business in the lives of entrepreneurs. From this, it was possible to build the *Lean Startup* process applied to the WORKFALL scenario, in which it went through several processes until the final arrival at the Early Doctor, where the main needs and desires of the target audience were mapped, prioritization and definition of project thoughts, the creation of an MVP so that it was possible to apply the experiments, and finally they were applied to the target audience, which by necessity in search of better results, continuous improvements were made in the experiments in search of correlating theory x practice so that it was possible to reach the Early Doctor, and during the course of the project unexpected learnings and crucial information from the experiments were made so that it was possible to achieve the project's objectives.

Keywords: Early Doctor, MVP, *Lean Startup* e WORKFALL.

1. INTRODUÇÃO

Dada a evolução exponencial e a alta contribuição da tecnologia para o desenvolvimento de novos modelos de negócios, especificamente startups, tal segmento de mercado vem desempenhando notoriedade na metodologia de novas organizações enxutas. Segundo Ries (2011) e Blank, Eisenmann, Ries e Dillard (2012), a abordagem *Lean Startup* é utilizada de maneira centralizada na aplicação de experimentos de novos modelos de negócios com princípios ágeis e prazos bem definidos, para a geração de valores agregados do negócio e minimização dos desperdícios de recursos.

Adnan Miski (2014) ainda afirma que “o *Lean Startup* não se trata apenas de como criar um negócio empresarial mais bem-sucedido, mas do que podemos aprender com esses negócios para melhorar praticamente tudo o que pode ser feito humanamente”. Com base nisso, Adnan Miski (2014) relaciona diretamente os princípios do *Lean Startup* com realidades do nosso mundo atual, na qual, tal associação apresenta a hipótese de viabilização da metodologia para outras áreas governamentais, como a saúde, bem-estar e outros setores que possuem carência e são tratados como serviços essenciais na conjuntura da sociedade.

Com base na afirmação acima, o artigo visa sanar dúvidas e o alto grau de incertezas, no que concerne aos aspectos essenciais da metodologia de negócios *Lean Startup*, analisando resultado de estudos aplicados em forma de experimentos, para avaliar se tais indagações fazem sentido para o modelo de negócios baseados na empresa proposta ao longo do estudo.

A **WORKFALL** é uma organização inserida no meio tecnológico que atua como intermediadora entre os dois principais elementos que constituem o mercado de trabalho atual, o colaborador e a organização. Sendo assim, tal pesquisa irá possuir embasamento teórico na metodologia *Lean Startup* para a construção deste estudo de caso, identificando as principais práticas e aspectos que poderão contribuir para o desenvolvimento do nosso modelo de negócios.

Para o desenvolvimento deste artigo, iremos aplicar algumas metodologias de estudo necessárias para tal artifício de pesquisa, entre tais mecanismos, pesquisa aplicada, descritiva e exploratória.

Tendo em vista o processo de aperfeiçoamento do respectivo estudo, colocaremos em perpetrar tais alinhamentos decorrendo dos objetivos deliberados e dos mecanismos

aplicados, trazendo conclusões empíricas dos aprendizados de validação ou pivotagem do tirocínio.

2. OBJETIVO GERAL

O presente artigo tem como objetivo geral a apresentação e a aplicação da metodologia *Lean Startup*, para a estruturação do modelo de negócio da empresa **WORKFALL**.

3. JUSTIFICATIVAS

Dada a grande evolução das empresas de estética no segmento tecnológico no cenário Catarinense, juntamente com a necessidade de acompanhar os diferentes formatos de comunicação com os consumidores deste segmento, o presente projeto abrange alguns métodos de comunicações relevantes, além de apresentar uma análise aplicada do método de estudo *Lean Startup*, na qual é possível compreender a realidade de organizações que estão surgindo nesse setor.

Por conseguinte, a justificativa deste projeto é de testar e validar as hipóteses do empreendimento da Workfall na região de Florianópolis, capturando informações valiosas da existência de necessidade de uma nova ferramenta que conecte prestadores de serviços com seus consumidores no segmento de estética, para que posteriormente seja factível concentrar suas pujanças em pontos estratégicos buscando atender à necessidade do mercado.

4. ESTRUTURA DO TRABALHO

<p>Elementos Pré Textuais</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Capa • Ficha de Identificação da Obra • Sumário • Resumo • Abstract • Agradecimentos
	<ul style="list-style-type: none"> • Introdução • Objetivo Geral

Elementos Textuais	<ul style="list-style-type: none"> • Justificativas • Fundamentação Teórica • Métodos Aplicados • Identificação de Necessidades • Identificação de Incertezas • Criação do MVP • Execução dos Experimentos • Síntese Geral • Conclusão
Elementos Pós Textuais	<ul style="list-style-type: none"> • Referências Bibliográficas

5. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Adnan Miski (2014) relata que as startups possuem o objetivo de exercerem suas atividades sob novos paradigmas, atuando em cenários de extremas incertezas e inconstância, em virtude disto, o mercado encontra-se gradativamente mais antagonista. De certa forma, isto vem gerando novas prioridades para essas organizações, no qual a centralização dos recursos destas empresas estão cada vez mais direcionadas para encarar o mercado. Em virtude desta realidade, as startups estão buscando atingir áreas específicas como forma de se diferenciar no cenário competitivo, dada a esta realidade o surgimento de novas áreas específicas torna-se inevitável e um grande diferencial das startups em comparação ao mercado tradicional.

Já sobre outra perspectiva, Stavnsager & Tanev (2015), afirmam que um dos grandes desafios das organizações inseridas no segmento da tecnologia é serem inovadoras e, ao mesmo tempo atingir escalas globais. Em virtude desta realidade, muitas destas organizações ficam limitadas a pequenas regiões e não conseguem perfazer esta conexão entre inovação e desenvolvimento global.

Além disso, é retratado que o principal problema no processo de criação de uma nova ideia é desenvolver um plano de negócios sem ao menos realizar experimentos com métricas, conseqüentemente o produto recebe feedbacks negativos e os investidores enxergam que as finalidades daquele produto ou serviço não suprem as necessidades dos clientes (Fernández & Rodríguez, 2018).

Shepherd & Marc (2020) afirmam que um dos grandes desafios da inovação envolve aspectos diretos do empreendedorismo, na qual o excesso de otimismo presente no processo de criação pode ser um dos principais aspectos para falhas nos testes de validações, onde há interferência com perspectivas intrínsecas do empreendedor e não dos seus consumidores, desta forma, o achismo em abundância interfere diretamente na construção do processo *Lean Startup*.

Stavnsager & Tanev (2015) afirmam que tal desafio enfrentado por organizações *Lean Startups* está diretamente atrelado ao desenvolvimento inicial destas instituições, no qual, grande parte das startups iniciam sua trajetória com o intento de atuarem no cenário global, convergindo seus recursos em uma etapa não congruente naquele momento.

Dado ao desafio sustentado pelas das organizações do segmento de inovação, Adnan Miski (2014) faz um comparativo de realidade entre startups inovadoras e empresas convencionais, no qual ele afirma que a divergência predominante destas organizações se encontra na sua cultura organizacional. Consequentemente, a realidade interna e externa dessas organizações são totalmente desiguais entre elas, no caso dos startups o ambiente de trabalho é bastante horizontal, gerando uma comunicação mais interativa entre os colaboradores dessas instituições, além da flexibilidade e da desburocratização, os startups costumam serem menos rigorosas. Desta forma, diferenciando-se das instituições tradicionais, que possuem uma atmosfera de trabalho mais engessada, burocrática e segmentada por cargos, possuindo muitos intermédios na comunicação organizacional e uma menor convivência no ambiente de trabalho.

Adnan Miski (2014) enfatiza que startups não possuem perspectivas e não se assemelham às organizações tradicionais, de tal modo, onde mecanismos aplicados para gerenciar instituições clássicas em suas fases iniciais são evidentemente divergentes das startups.

Alicerçado no pensamento dos autores Stavnsager & Stanev (2015) enfatizam que a inicialização de organizações nem sempre é fundamentada em contextos espécimes do mercado, e avultam a respeito do surgimento de uma nova linha de organizacional enxuta, conhecida como “*Lean Startup*”, tal organização concentram suas perspectivas de validação por meio de testes de hipóteses para a legitimação de uma oportunidade empresarial, centralizada em atender imediatamente uma demanda específica do mercado utilizando o diferencial de inovação para o desenvolvimento de um novo produto. Conforme o pensamento de Fernández & Rodríguez (2018) o *Lean Startup* é definido por quanto os clientes estão sujeitos a pagar por aquele produto e não por ser um produto que se diferencia no mercado.

Fidedigno no pensamento de Stavnsager & Stanev (2015) afirmam que a concepção de “*Lean Startup*” é delineada em encadeamentos de etapas com perspectiva empresariais para a apresentação de um novo produto, tais destes aspectos, são definidos por testes de hipóteses para a composição de um novo modelo de negócios mais enxuto. Entretanto, tal paradigma segmentado em testes de hipóteses desempenha certas ações para a criação de um MVP - Mínimo Produto Viável, etapa primordial para o desenvolvimento de experimentos de aplicação, no qual são elaborados para a tentativa de negociação e venda, gerando consequentemente elucidações de validação com características específicas de aplicação do projeto.

Apoiado nas ideias dos autores Stavnsager & Stanev (2015) onde os mesmos afirmam a importância de modelar e desenvolver um panorama resolutivo decorrente de uma solução concreta e fundamentada em sanar questões específicas de que corrobore com a sociedade de modo geral, utilizando métodos de inovação para solucionar tais incertezas referentes a viabilização de um novo produto no mercado, sustentando a respectiva ideia sanar incertezas específicas de possíveis clientes.

Já para Minciotti & Silva (2021) definem que o processo de inovação como uma estrutura lógica de desenvolvimento para a criação do MVP, realizando aplicações experimentais com o intuito de reduzir incertezas e maximizar certezas, independentemente das condições de limitação no que diz referente a recursos, o objetivo deve ser reduzir incertezas e maximizar certezas, para posteriormente lançá-lo no mercado.

Segundo Lozano & Bonho (2018) “Trabalhar de maneira Lean, ou enxuta, é trabalhar tentando eliminar sistematicamente todos os processos que não adicionam valor de modo a atingir as metas com o menor esforço possível.” Já na perspectiva de Stavnsager & Stanev (2015) onde eles afirmam que o *Lean Startup* é uma metodologia de desenvolvimento para a origem novos produtos, visando reduzir altos níveis de incertezas, sustentado por processos de curta duração para obter validações através de experimentos.

Segundo Adnan Miski (2014) centraliza suas ideias de “*Lean Startup*” na aprendizagem alcançada em decorrer do lançamento dos experimentos, no qual, o processo é encurtado e dividido em pequenas etapas de aplicação, visando medir o desejo de um grupo de pessoas perante aquele MVP lançado. Além disso, salienta vigorosamente a importância da aprendizagem em cada execução de testes, pois tais feedbacks são essenciais para as projeções das próximas etapas. Portanto, também ressalta a importância da metodologia “*Lean Startup*” para as organizações do nicho tecnológico, no qual as mesmas visam compreender esta nova

transformação do mercado competitivo, para projetar novos produtos, utilizando o mínimo de recursos possíveis para atender as necessidades da sua base de consumidores.

Adnan Miski (2014) ainda apresenta a cinco etapas de inicialização de startups enxutas:

1. Presença dos Empreendedores:

Com base no grande crescimento das startups pelo mundo, a inovação de novos produtos está se tornando cada vez mais descentralizada no mundo, conseqüentemente o desenvolvimento de novos produtos estão emergindo de qualquer lugar do planeta, desde que apresente uma inovação e atenda alguma necessidade de um grupo de indivíduos. Com isto, é nítido a presença dos empreendedores espalhados pelo mundo, desta forma, o método de "*Lean Startup*" pode se aplicar a qualquer processo organizacional, mas também para organizações, independentemente do seu nicho e da amplitude da empresa (Adnan Miski, 2014).

2. Empreendedorismo e Gestão:

Segundo Adnan Miski (2014) ele afirma que as startups vivenciam elevados graus de incertezas, dado a esta realidade ambígua, as startups necessitam de múltiplas formas de coordenação, visando adaptações ágeis ao mercado competitivo, tendo em vista grandes incertezas, a variação de estratégias torna-se um diferencial potente perante a concorrência.

3. Aprendizado Validado:

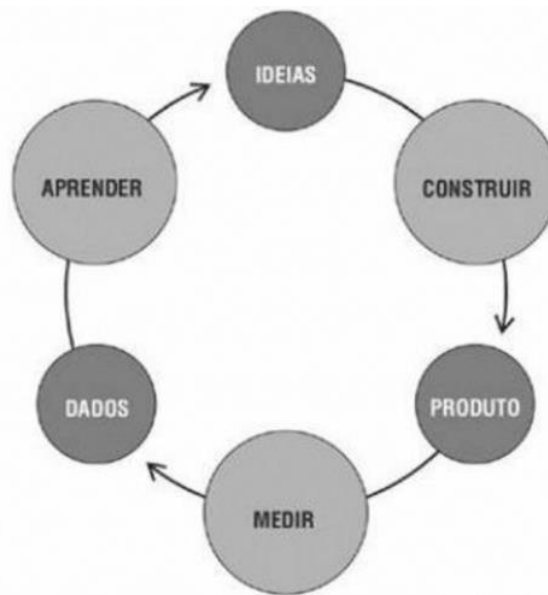
Adnan Miski (2014) afirma que as startups existem não apenas para fazer coisas, ganhar dinheiro ou mesmo servir clientes. Elas existem para aprender como construir um negócio sustentável. Na visão de Lozano & Bonho (2018) o aprendizado válido é extremamente fundamental na metodologia "*Lean Startup*", dado a necessidade do *fail fast* (falha rápida), que seria o imediatismo de erros, com o propósito de errar o mais breve possível para que tais erros sirvam de aprendizagem para os estágios posteriores, de modo indireto, tal afirmação ainda incentiva indiretamente novas aplicações e métodos no ambiente organizacional seja de empresas tradicionais ou startups.

4. Construção do Método Lean:

Na ideia de Adnan Miski (2014) onde o mesmo relata que o intuito inicial preponderante das organizações é a geração de valores agregados para a empresa, transfigurando ideias em produtos e seguindo a metodologia “*Lean Startup*”. Essa geração de valores agregados nas etapas iniciais para as empresas, se dá ao respeito de referente a aplicação de experimentos com clientes, no qual, tais feedbacks serão importantíssimos para a tomada de decisão de pivotagem ou desenvolvimento embrenho do experimento.

Com base na metodologia “*Lean Startup*” para Minciotti & Silva (2021) o amadurecimento transformativo das ideias em produtos ou serviços é basicamente definido pela construção do MVP - Mínimo Produto Viável, que se aplica utilizando o mínimo possível dos recursos para a viabilidade de implementação dos experimentos. Desta forma, o MVP torna-se uma das etapas mais importantes para o desenvolvimento da metodologia “*Lean Startup*”, assim como, para o ciclo iterativo que é “construir, medir, aprender” (Figura 1).

Figura 1 - Startup Enxuta



Fonte: RIES, Eric apud Minciotti & Silva, 2021 - A Startup Enxuta

Para a visão de Minciotti & Silva (2021), retratam que o MVP desde sua versão beta já se compreende como um instrumento de monetização para a organização, no qual, tais capitalizações serão capazes de financiar versões futuras do MVP. Além disso, o MVP está

diretamente atrelado a ordenação do desenvolvimento “*Lean Startup*” e seu ciclo iterativo para aprendizagem contínua.

Já para Minciotti & Silva (2021) o MVP nada mais é do que um processo evolutivo de um produto ou serviço, utilizado como ferramenta de experimentos para organizações, financiado com baixos recursos, conseqüentemente mantém seu papel de utilidade por curtos períodos para empresas, até que após diversos loops no ciclo iterativo de MVP e realização de experimentos, transforma-se o MVP em uma nova versão evolutiva da variante anterior.

Fundamentado no pensamento de construção do modelo “*Lean Startup*” Adnan Miski (2014) retrata que o foco inicial das organizações é a metamorfose de ideias para MVP, para que possam ser feitas mensurações lógicas destes experimentos, a partir disso, a filtragem do aprendizado é essencial para o desenvolvimento da próxima etapa, no qual deve-se replicar a experimentações positivas realizando pequenas modificações e dar seguimento ao teste, e em casos de feedbacks negativos a aprendizagem não deixa de ser um resultado positivo para o desenvolvimento linear do projeto.

5. Contabilidade da Inovação:

Adnan Miski (2014) define esta etapa como “uma nova abordagem de contabilidade é a opção por uma nova abordagem de contabilidade para responsabilizar os inovadores e os pleitear os que serão responsabilizados.”

Adnan Miski (2014) define 4 etapas essenciais para o processo de construção *Lean Startup*:

- 1. Construção do MVP**
- 2. Medir - Se os esforços estão sendo válidos**
- 3. Aprendizagem - Pivotagem ou Preservação**
- 4. Repetição - Com nova hipóteses**

Na visão de Lozano & Bonho (2018) “O desenvolvimento de um projeto é feito através de ciclos de teste de premissas.” No entanto, tais procedimentos de testes aplicados, são estágios que devem ser superados na criação de um arquétipo ou MVP, para que assim estes experimentos possam ser mensurados e absorvidos, por seguintes tais dados servirão como informativos para definição dos experimentos futuros.

Quadro 1 - Construção Teórica *Lean Startup*

Identificador	Afirmação	Fonte Autores
Constructo 1	Afirmam que o “LS visa atender à necessidade de clientes na origem de um novo produto”.	Stavnsager & Stanev (2015)
Constructo 2	“ <i>Lean Startup</i> visa reduzir incertezas com um processo de desenvolvimento acelerado”	Stavnsager & Stanev (2015)
Constructo 3	“Define 4 etapas essenciais para o processo de construção <i>Lean Startup</i> ”	Adnan Miski (2014)
Constructo 4	1. Construção do MVP “Miski afirma que o LS deve ser criado um MVP para realização de testes”	Adnan Miski (2014)
Constructo 5	2. Medir - “Miski afirma que o LS deve ter indicadores de desempenho para mensuração”	Adnan Miski (2014)
Constructo 6	3. Aprendizagem - “Miski afirma que o LS deve ter pontos de pivotagem e implantação”	Adnan Miski (2014)
Constructo 7	4. Repetição - “Miski afirma que o LS deve ser repetido diversas vezes visando testar novas hipóteses”	Adnan Miski (2014)

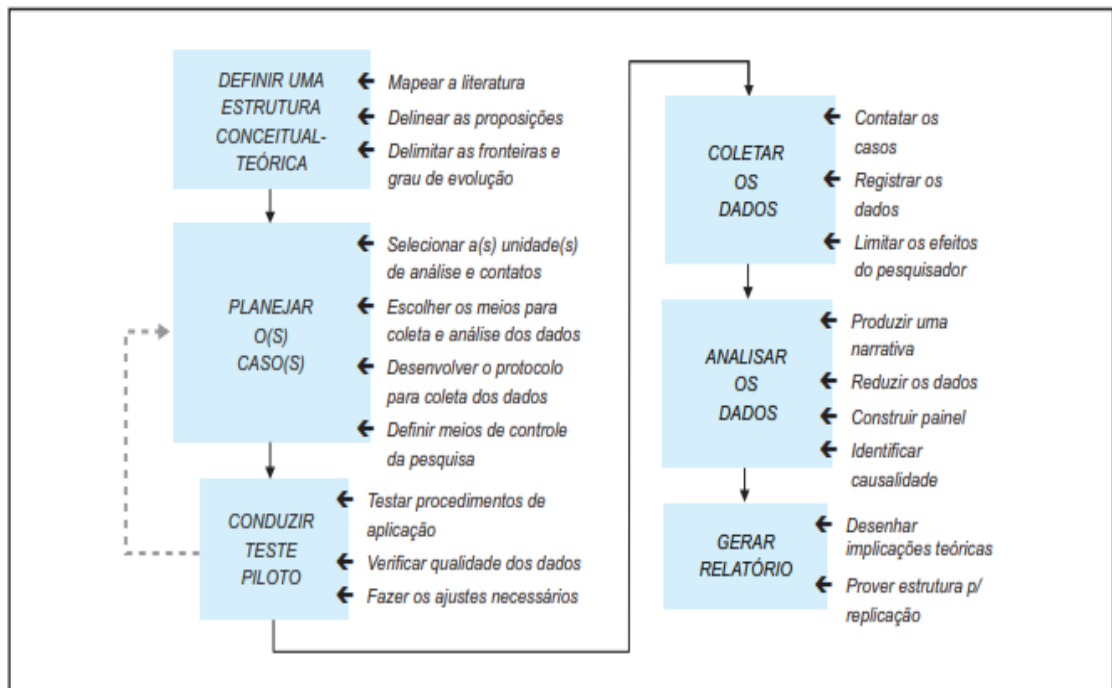
Fonte: Desenvolvida pelo autor, 2022.

6. MÉTODOS APLICADOS

A estruturação dos métodos aplicados servirá como base para a ordenação das fases do processo de aprendizagem, visando a aplicação e desenvolvimento do estudo para o tema “*Lean Startup*”.

Augusto (2007) enfatiza a estruturação metodológica dividida em 6 etapas, no qual, tais etapas serão adaptadas e aplicadas para o estudo relacionado ao tema “*Lean Startup*”, conforme consta na Figura 2, logo abaixo:

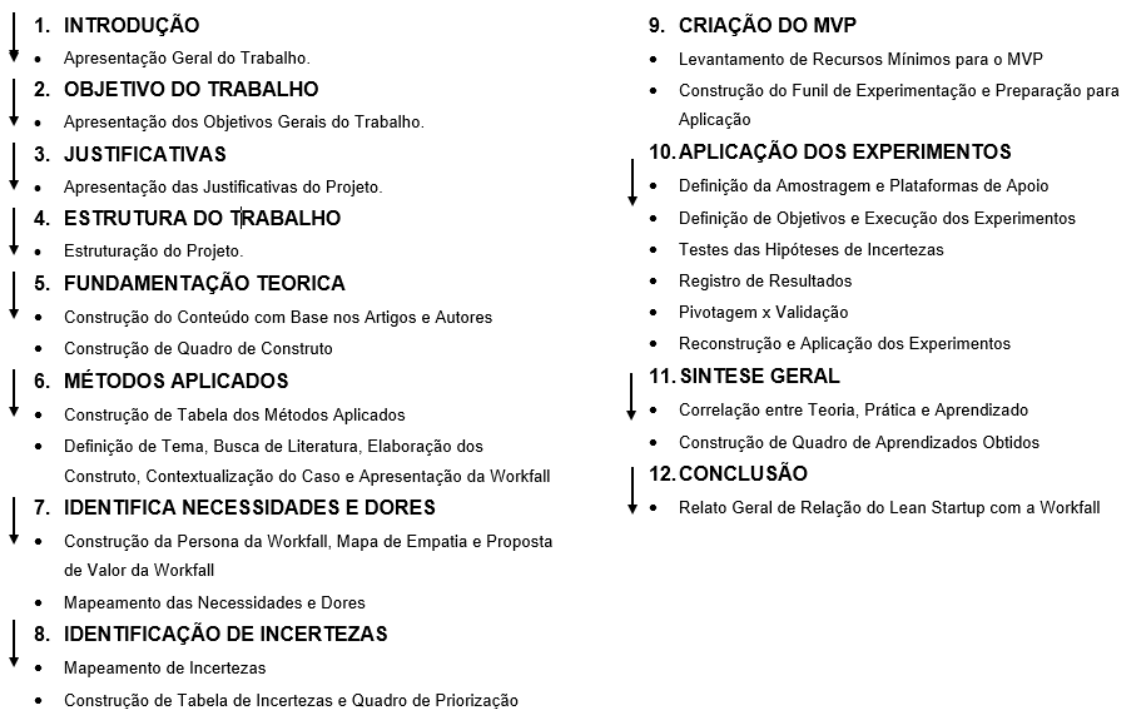
Figura 2 - Metodologias Para Estudo de Caso



Fonte: AUGUSTO, Paulo (2007).

O Processo de estruturação metodológica do estudo será dividido em 10 etapas essenciais, dentre estas, estão subdivididos em fases de definição do tema até a reconstrução de um novo experimento, observável no Quadro 2 a seguir:

Quadro 2 - Metodologia de Fluxo Para Estudo de Caso



Fonte: Desenvolvida pelo autor, 2022.

6.1 Definição do Tema

Definida como etapa inicial, a definição do tema está diretamente associada com preferências e interesses pessoais do autor. A escolha do tema “*Lean Startup*” foi feita devido à grande ênfase em altos níveis de aprendizagem na aplicação de experimentos. Em seguida, aspectos a serem abordadas pelos autores nessa fase:

- Escolha e definição de tema com alto interesse do autor.

6.2 Busca da Literatura

Nesta etapa serão feitas pesquisas relacionadas ao tema “*Lean Startup*”, utilizando algumas restrições nos artigos, dentre artigos de 2010 em diante, principalmente na escrita em inglês. Além disso, serão selecionados artigos cuja importância faça sentido ao tema “*Lean Startup*”. Abaixo pontos que serão abordados nesta etapa:

- Artigos escritos em inglês;
- Artigos de 2010 até o período atual;

- Leitura do resumo dos artigos;
- Artigos cuja faça sentido ao tema “*Lean Startup*”;
- Artigos com ênfase na aplicação de experimentos.

6.3 Elaboração do Constructo

Nesta etapa será feita a leitura dos artigos selecionados que sigam as restrições definidas na etapa 4.2. Portanto, será aplicado um refinamento de artigos para a construção das etapas e conceitos que deram mais destaque no tema do estudo “*Lean Startup*”. Abaixo estão alguns assuntos que serão tratados nesta etapa:

- Refinamento de Leitura;
- Classificação de Artigos;
- Construção de Etapas;
- Escolha dos artigos com maior ênfase no tema “*Lean Startup*”.

6.4 Contextualização do Caso

Esta etapa é fundamentada na apresentação do caso de modo geral, buscando esclarecer informações sobre o desenvolvimento do projeto **WORKFALL**, enfatizando sua importância, objetivos e o seu propósito de aplicação.

- Apresentação da **WORKFALL**;
- Apresentação dos objetivos e propósitos.

6.5 Apresentação da **WORKFALL**

Segundo o pensamento de Shepherd & Marc (2020) o mercado de trabalho vem se reconstruindo após uma crise mundial gerada pelo impacto da pandemia mundial, que afetou drasticamente 90% das organizações do mundo. Minciotti & Silva (2021) relatam que por conta da crise vivenciada pela economia mundial, fez com que diversas organizações se reconstruíssem com novas estratégias de sobrevivência ao mercado. No entanto, diversos colaboradores foram afetados por conta deste cenário de crise, consequentemente muitos foram demitidos dos seus respectivos empregos e ficaram à mercê da melhoria econômica.

Desta forma, a criação do projeto **WORKFALL** mantém o intuito reduzir a dificuldade de identificação dos melhores serviços e produtos do mercado do nicho de estética, facilitado

por filtros de pesquisa divididos por preço, qualidade, avaliação, entre outros. Seguindo esta perspectiva, a ideia principal do projeto é descentralizar as limitações do mercado de serviços, através de um aplicativo, no qual, o principal intuito da plataforma é auxiliar organizações no crescimento de métricas como reconhecimento de marca, divulgação de serviços, valores e seus principais diferenciais em comparação a concorrência. De certa forma, um dos principais objetivos é fornecer a oportunidade para o consumidor de localizar os melhores serviços de maneira ágil e prática em determinada região.

A ideia da plataforma se baseia em duas vertentes, uma profissional, voltada a organizações e pequenos empresários, e a outra, comercial, voltada para consumidores que buscam produtos e serviços conforme as métricas de cada nicho, como preço, avaliação, qualidade etc.

Portanto, o fomento da plataforma servirá de vitrine para diversas organizações independentemente do nicho ou porte, o objetivo é promover uma disputa saudável entre empresas em busca de fornecer o melhor para seus consumidores.

7. IDENTIFICAÇÃO DE NECESSIDADES E DORES

Segundo Fernandez & Rodriguez (2018) um dos primeiros passos para a validação de um negócio, é a identificação de necessidades e dores do seu público-alvo, desta forma, este reconhecimento deve acontecer através da criação de arquétipos focado em possíveis usuários propensos a utilizarem a plataforma.

Patel (2019) retrata que a construção da persona é extremamente essencial para quem busca entender o público-alvo do seu negócio, e busca encaixar o perfil ideal no contexto correto. Para que isso aconteça, é necessário a busca por informações do seu público, para que seja possível compreender melhor o comportamento do seu cliente, para desenvolver soluções apropriadas que agregam valor benéfico para atender às principais necessidades e dores do seu público-alvo.

Segundo Patel (2019) o mapa de empatia é uma ferramenta de extrema importância para compreender o comportamento intrínseco do seu cliente, entre seus desejos, dores e necessidades. Além disso, o autor enfatiza a relevância da construção de uma persona de qualidade, com dados e validações confiáveis, para posteriormente realizar a construção do mapa de empatia. Patel (2019) retrata oito passos a serem seguidos para o desenvolvimento do mapa de empatia, são elas:

1. Com quem estamos sendo empáticos?
2. O que ele precisa fazer?
3. O que ele vê?
4. O que ele fala?
5. O que ele faz?
6. O que ele escuta?
7. O que ele pensa e sente?
8. Quais são suas dores e necessidades?

Conforme ambas as afirmações do autor acima, a identificação do público-alvo da **WORKFALL** será dividida em três etapas, a primeira definida na elaboração da persona, fundamentada em dados reais sobre comportamentos, motivações, objetivos e características dos clientes. Já a segunda etapa é voltada para o desenvolvimento do mapa de empatia, que busca compreender as principais dores e necessidades do público-alvo. Para que, desta forma, possa ser construída a terceira etapa, definida como a proposta de valor, metodologia na qual visa agregar valor ao produto ou serviço em prol do seu público-alvo. Sendo assim, tais estratégias podem ser avaliadas e implementadas segundo as necessidades e dores do público-alvo. Abaixo as etapas 1, 2 e 3:

7.1 Etapa 1: Criação da Persona

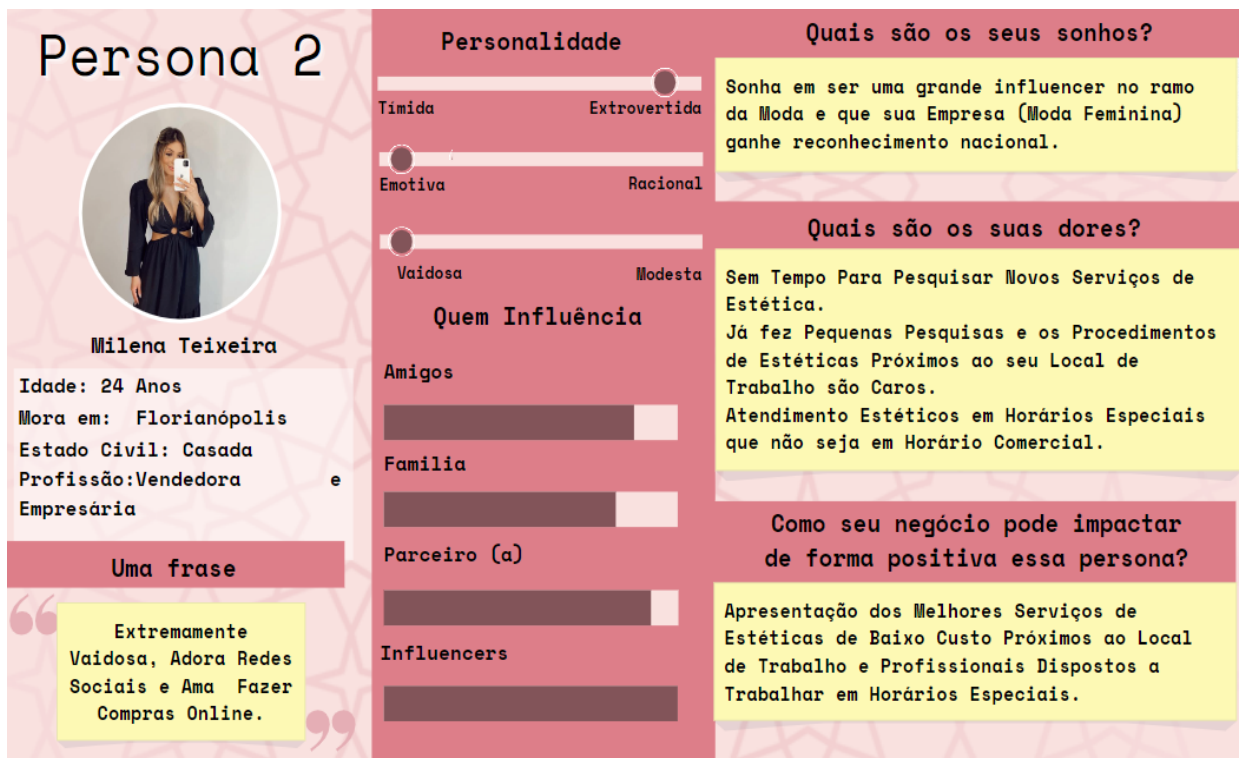
A Etapa 1: A Criação da Persona, como já citado anteriormente, é de extrema importância para conhecermos o público-alvo da **WORKFALL**, através de dados e comportamentos é possível identificar o perfil ideal para aplicar ao projeto. Para a coleta dessas informações, foram aplicadas duas entrevistas oral utilizando a ferramenta de criação de persona do PNBOX - Sebrae. Conforme a Figura 3 e 4, abaixo podemos visualizar as personas aplicadas ao propósito do projeto **WORKFALL**.

Figura 3: Criação de Persona 1



Fonte: Elaborada pelo autor através de entrevista direta.

Figura 4: Criação de Persona 2



Fonte: Elaborada pelo autor através de entrevista direta.

7.2 Etapa 2: Criação do Mapa de Empatia

A Etapa 2: Criação do Mapa de Empatia, como também já enfatizada anteriormente, é de suma importância para compreender melhor as principais dores e necessidades do público-alvo, bem como, a persona. Tal metodologia, serve para identificar os principais problemas existentes para aquele grupo de pessoas, e conseqüentemente buscar soluções viáveis para o estudo de caso da **WORKFALL**. Conforme a Figura 5 abaixo, podemos visualizar o mapa de empatia aplicado ao público-alvo da **WORKFALL**:

Figura 5: Criação do Mapa de Empatia



Fonte: Desenvolvido por Autor, 2022.

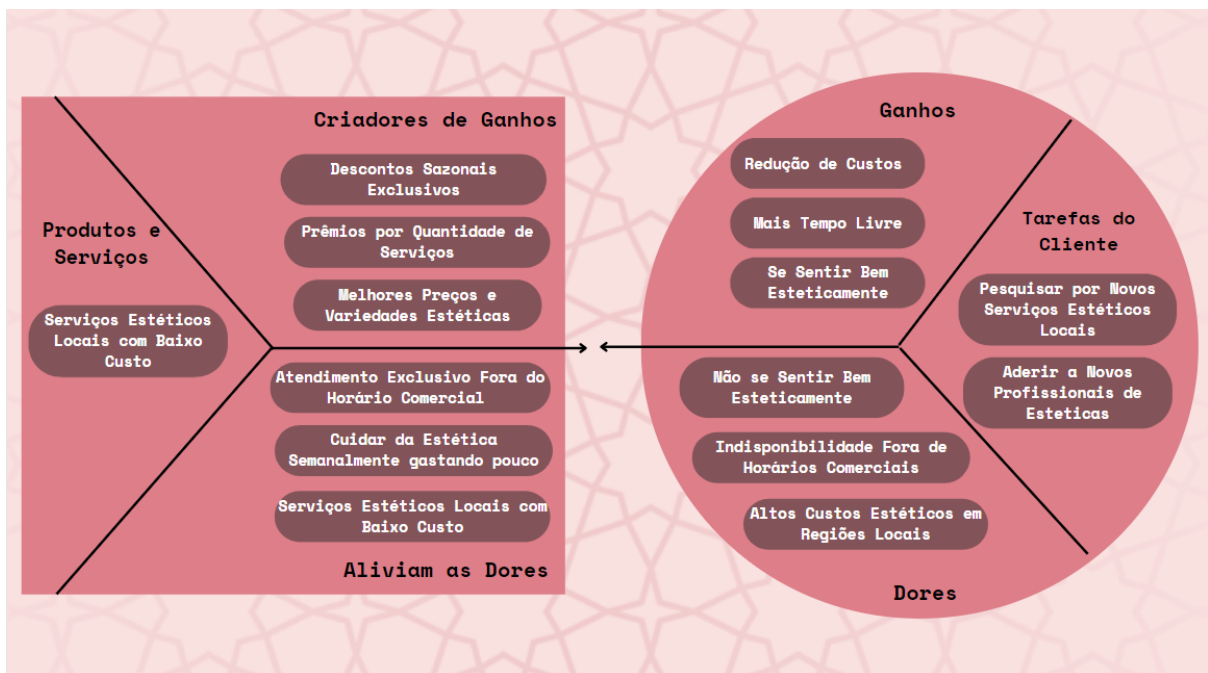
7.3 Etapa 3: Criação da Proposta de Valor

Após a construção da persona e posteriormente do mapa de empatia da **WORKFALL**, pode-se dizer que uma direção foi definida. Em cima disso, Minciotti & Silva (2021) afirmam que a construção de um MVP é fundamentada em diversas etapas, dentre elas, a proposta de valor, metodologia que visa agregar valor ao produto em correlação às necessidades do seu

cliente, quase que transformando o valor do produto em uma necessidade indispensável para seu cliente.

Com base na afirmação do autor acima, conseqüentemente, a proposta de valor, torna-se indispensável para o modelo de negócios da **WORKFALL**, sendo assim, incorpora-se mais uma etapa para o processo de identificação de público-alvo, desta forma, o objetivo de acrescentar ainda mais valor ao produto, é a base para a atender e curar as necessidades do cliente. Conforme a Figura 6 abaixo, podemos visualizar a proposta de valor aplicada a **WORKFALL**.

Figura 6: Proposta de Valor – **WORKFALL**



Fonte: Desenvolvido por Autor, 2022.

Com a construção da proposta de valor da **WORKFALL** será possível identificar alguns fatores essenciais relacionados ao comportamento dos possíveis consumidores, compreendendo suas motivações intrínsecas relacionadas ao consumo no ramo da estética.

8. IDENTIFICAÇÃO DE INCERTEZAS

Stavnsager & Stanev (2015) retratam sobre alguns dos principais fatores para a modificação do mercado empresarial, dentre eles, o alto nível de incertezas, que estão

diretamente atrelados ao desenvolvimento de negócios global. Shepherd & Marc (2020) afirmam ser de extrema importância saber classificar e gerenciar incertezas, pois elas são os motivos de fracasso da maioria dos empreendimentos, desta forma, saber lidar com a incerteza, é aprender a falhar rápido, para poder recriar rápido e reduzir o máximo de incertezas possíveis visando a redução de custos de implementação de um projeto.

Com base nas afirmações acima, torna-se extremamente essencial o mapeamento de incertezas nas hipóteses do projeto da **WORKFALL**. Portanto, é de suma importância a classificação e categorização destas incertezas, buscando sempre a aprendizagem rápida e contínua, com o intuito de reduzir incertezas e aumentar o nível de aprendizagem, sendo assim, possíveis gastos desnecessários poderão ser evitados futuramente na implementação de projetos.

Para a implementação do projeto da **WORKFALL**, a ferramenta escolhida para esta análise de classificação e categorização de incertezas, será feita através da plataforma online PNBOX-Sebrae, que auxiliará no desenvolvimento para os testes de hipóteses futuras. Desta forma, a identificação de incertezas será dividida em duas etapas, no qual, a primeira etapa será basicamente definida através de perguntas de incertezas do projeto. Já a segunda etapa, será definida na construção do quadro de incertezas, categorizada com níveis de prioridade. Conforme o Quadro 3, podemos visualizar a etapa 1, quadro de identificação das hipóteses de incertezas.

Quadro 3: Etapa 1 - Hipóteses de Incertezas

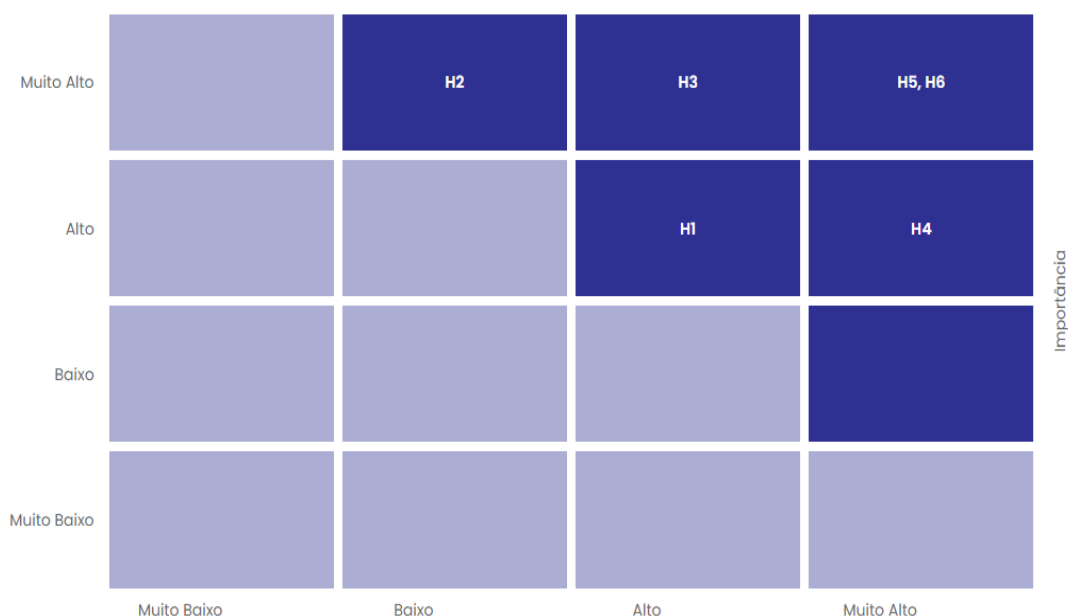
Nº das Hipóteses	Hipóteses de Incertezas
H1	O público-alvo que interage com publicações do nicho da Estética está disposto a conhecer novas oportunidades desse setor?
H2	O público-alvo definido está disposto a clicar em links, criativos ou Landing Page para garantir ofertas exclusivas do setor de estética?
H3	O público-alvo está disposto a deixar informações pessoais para garantir descontos e ofertas exclusivas?

H4	O lead está disposto a conhecer a WORKFALL e saber mais informações sobre o funcionamento do projeto e quanto custa?
H5	O Early Doctor está disposto a pagar pelo meu produto?
H6	Empresários(a) do ramo de estética estão dispostos a fechar negócio por serviços da WORKFALL através de uma apresentação direta?

Fonte: Elaborada pelo autor com base na plataforma do PNBOX-Sebrae.

Portanto, após a construção da primeira etapa do mapeamento de incertezas, é necessário a categorização e classificação de prioridades destas incertezas através da plataforma online do PNBOX-Sebrae para o modelo de negócios da **WORKFALL**. Conforme o Quadro 4, podemos visualizar no quadro de priorização das hipóteses de incertezas.

Quadro 4: Priorização das Hipóteses de Incertezas



Fonte: Elaborada pelo autor com base na plataforma do PNBOX-Sebrae.

9. CRIAÇÃO DO MVP

Conforme o pensamento Adnan Miski (2014) na qual ele define 4 etapas essenciais para o processo de construção do “*Lean Startup*,” dentre eles, 1 - Construção do MVP, 2 - Medir:

Se os Esforços Estão sendo Validados, 3 - Aprendizagem: Pivotagem ou Validação e 4 - Repetições: Com Novas Hipóteses. A vista disto, a criação do MVP torna-se indispensável para o projeto da **WORKFALL**.

Já sob a perspectiva de Lozano & Bonho (2018), retratam o MVP como parte do ciclo “*Lean Startup*” na qual se baseia em “construir, medir e aprender”. Ainda com base nas ideias dos autores acima, através da construção deste ciclo, deve ser implementado o MVP, que basicamente se define em um mínimo produto viável, ou seja, é um produto piloto de inicialização com os mínimos recursos possíveis, sendo assim, ele não é completo, e serve como base para testes de hipóteses iniciais.

Já para Fernández & Rodríguez (2018) enfatiza a importância de conhecer o seu negócio antes da criação do seu produto final para seus Early doctors, desta forma, os autores ressaltam a importância da construção do MVP mais coerente com o seu negócio possível. Dessa maneira, Fernández & Rodríguez (2018) relatam 5 tipos de MVP para novos empreendimentos, são eles:

1. Landing Page
2. Teste de Concierge
3. Criação de Protótipos
4. Teste Crowdfunding
5. Teste do Mágico de Oz

Para a construção do Experimento 1, focando no MVP inicial da **WORKFALL**, o tipo utilizado será o da Landing Page através de um registro de clicks direcionados a LP, que nesse sentido, será o primeiro a ser testado e analisado para o desenvolvimento do projeto da Work. Tais experimentos serão aplicados através das plataformas de rede social do Instagram e Facebook da **WORKFALL**, na qual serão enviadas mensagens de apresentações e suas principais idealizações para uma amostra de usuários de perfis abertos que tiveram interações em publicações do ramo de estética.

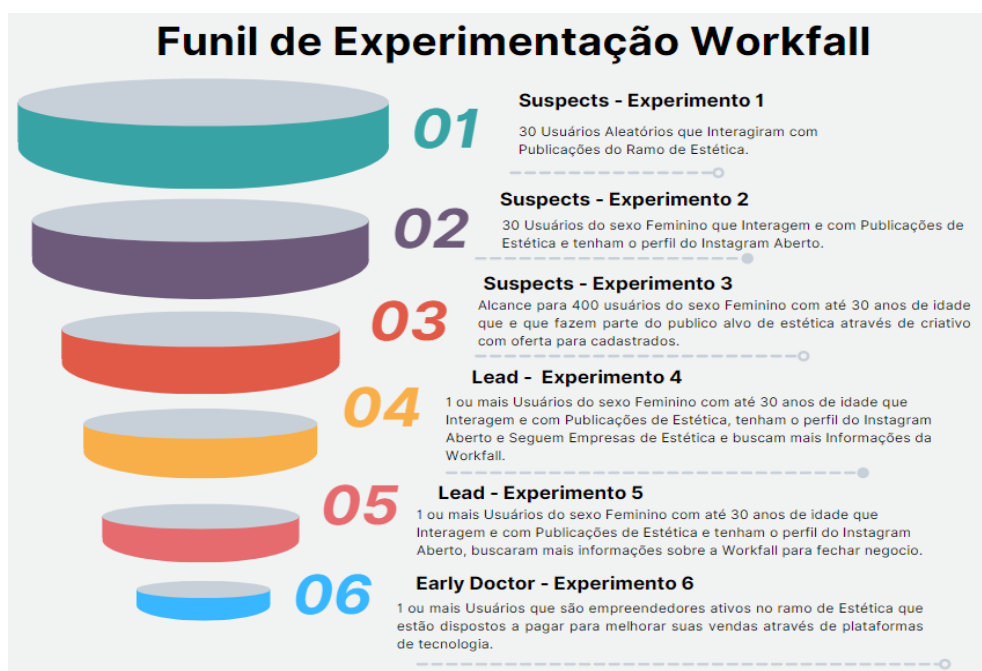
9.1 Funil de Experimentação

Segundo Fernández & Rodríguez (2018) relatam a importância da aplicação do funil de experimentação para a definição de público-alvo e o desenvolvimento de um MVP, além disso, tal método auxilia na coleta de informações a curto prazo e na busca por quem realmente se interessa pelo seu produto. Além disso, Minciotti & Silva (2021) citam o funil de

experimentação como uma metodologia essencial para a criação de um MVP, sendo assim, tal método foca na divisão do público-alvo através de etapas, facilitando a aplicação de testes e medições de experimentos por meio retenção de clientes através de cada seção, conseqüentemente cada etapa terá um público-alvo definido para teste e o mesmo servirá como parte do processo para alcançar o Early Doctor.

Com base nas afirmações acima, a ideia é desenvolver o funil de experimentação da **WORKFALL** focando na subdivisão dos Suspects através de etapas, visando para encontrar o cliente da **WORKFALL**. Conforme Lacerda (2021) cita, a divisão do funil de experimentação é composta por 4 etapas, iniciando pelos Suspects: que seriam os contatos iniciais, o público mais frio de todo o processo, já a segunda etapa seria os leads: no qual seriam os Suspects que receberam alguns estímulos de compra, ou seja, a partir do primeiro contato com a Work, automaticamente esses Suspects passam a ser tornar leads pelo fato de demonstrarem interesse e procurar saber mais informações sobre o produto. Já a terceira fase, podemos considerar uma etapa totalmente quente e bem concentrada na negociação direta com aquele lead, visando zerar objeções até que o mesmo sinta-se seguro e convencido que seu produto realmente fará diferença para ele, e por fim, a 4 etapa que seria alcançar o Early Doctor, ou seja, conseguir conquistar o primeiro cliente, e mesmo após filtrar o primeiro Early Doctor através das três etapas, o processo de conquista será incansável na geração de valor para o mesmo, buscando o aprimoramento por meios de feedbacks do usuário, e só assim poderá ser feita a de expansão dos Early Doctor através de valores gerados para seu cliente.

Desta forma, torna-se essencial a criação do funil de experimentação da Work visando a subdivisão do público em busca do seu primeiro Early Doctor. Na Figura 7 podemos visualizar o funil de experimentação voltado a Work:

Figura 7: Funil de Experimentação da **WORKFALL**

Fonte: Elaborado por Autor na plataforma do Canvas, 2022.

Com a criação do Funil de Experimentação da **WORKFALL** será possível uma melhor compreensão das características do público-alvo nos experimentos que serão aplicados ao projeto, facilitando a identificação de aspectos que geram influência nos resultados dos experimentos.

10. PLANEJAMENTO DOS EXPERIMENTOS

Conforme o pensamento de Shepherd & Marc (2020) define que o processo da criação do MVP é composto por diversas etapas, dentre elas, são de extrema importância a definição de amostragem visando a mensuração numérica do experimento, além das ferramentas de apoio de criação de MVP, construção de objetivos dos experimentos e definição dos resultados esperados e dos resultados recebidos.

Portanto, para o modelo a construção do MVP da **WORKFALL** serão realizados em 5 etapas, são elas, definição de amostragem, escolha das ferramentas de apoio, objetivos dos experimentos, execução dos experimentos e construção dos resultados esperados.

10.1 Execução do Experimento 1

Para a execução do experimento 1, a primeira hipótese a ser testada foi a H1 do Quadro 3: “público-alvo que interage com publicações do nicho da Estética está disposto a conhecer novas oportunidades desse setor?”.

Com a intenção de testar os Suspects, primeiro público-alvo do funil de experimentação para o experimento 1 da **WORKFALL**, a aplicação dos testes iniciou-se no dia 14/11 na plataforma do Instagram por volta das 09:36 horas da manhã, finalizada e aplicada com 30 perfis com interação direta a publicações de estética no dia 17/11 às 10:00. Na qual, foi desenvolvida e enviada uma mensagem de apresentação da **WORKFALL** com um link rastreável que direcionava para a Landing Page do projeto buscando obter cadastros de pessoas interessadas através do preenchimento do formulário de e-mail presente na Landing Page. Para a aplicação do experimento 1, foi necessário o uso de ferramentas de apoio com a plataforma do Wix na criação de Landing Page, Bitly - Encurtador de links e Coletor de clicks com direcionamento direto a LP.

Após a finalização do experimento 1 no dia 17/11 às 10:00 e com resultados de apenas 02 visualizações, 1 clicks e nenhum pedido de mais informações, o experimento 1 logo foi pivotado. Porém, alguns pontos notados após a aplicação do experimento, foram que diversos dos Suspects não visualizaram a mensagem, além disso, o Instagram da **WORKFALL** não possui movimentação ativa na rede social e também a Landing Page não estava chamativa para o público converterem em cadastros. Logo abaixo podemos visualizar a mensagem enviada no experimento 1.

Mensagem 1	<p>“Vi seu perfil e achei muito legal suas fotos e produção, você gosta bastante do nicho de estética né, com base nisso, achei legal te apresentar a WORKFALL TECHNOLOGY: Projeto de Inovação do Ramo de Estética em Florianópolis, na qual, visa auxiliar usuários que buscam serviços ou produtos no ramo da estética com os melhores preços e variedades dentro de Florianópolis, o projeto já conta com diversas empresas associadas a plataforma e vem para oferecer as melhores condições para vocês clientes que consomem esse serviço!</p> <p>É bem legal e vale muito a pena conhecer, qualquer dúvida pode perguntar por aqui que eu te ajudo, muito obrigado pela sua atenção!</p>
------------	---

	<p>Faça parte desta transformação e conheça nossa Plataforma Totalmente Gratuita que classifica os Melhores Serviços de Estética com Preços Incríveis. Esperamos você nos Próximos Dias!! ☐”</p> <p>Acesse no Site - https://bit.ly/Estetica-WORKFALL</p>
--	--

Fonte: Desenvolvido por Autor, 2022.

Tabela 1 - Resultados do Experimento 1

Experimento 1		
público-alvo	30 Pessoas	100%
Visualizar a Mensagem na DM	2	6,6%
Click no Site	1	3,3%
Pediu mais Informações	0	0%
Deixou E-mail na LP	0	0%

Fonte: Desenvolvido por Autor, 2022.

Logo após esses resultados, o experimento 1 logo foi reconstruído e para os próximos experimentos foi definido o padrão do canal pelo Instagram, ainda com os 30 Suspects de perfil aberto do funil de experimentação, além disso, foi gerada uma nova URL mais profissional da Landing Page que contém o nome da **WORKFALL**, foi feita uma redução no texto de apresentação e houve uma movimentação/interação melhor dá conta do Instagram da Work com publicações e pessoas relacionadas a estética.

10.2 Execução do Experimento 2

Este experimento possui o objetivo de testar a hipótese H2 do Quadro 3: “O público-alvo definido está disposto a clicar em links, criativos ou Landing Page para garantir ofertas exclusivas do setor de estética?”.

Com a intenção de testar novamente os Suspects e obter melhores resultados, a aplicação dos testes a hipótese H2 com alterações no experimento iniciaram no dia 24/11 na plataforma do Instagram por volta das 08:30 horas da manhã, concluída e aplicada com 30 perfis com interação direta a publicações de estética no dia 27/11 às 9:00.

Em comparação ao experimento 1 da Hipótese H1, esse experimento H2 já se encontra com as devidas alterações feitas, como novo design de Landing Page, nova URL da LP, criação de um formulário de cadastro, elaboração de nova mensagem de apresentação mais enxuta. Para este experimento foi definida uma meta de pelo menos 3 pessoas clicarem no site, isso é equivalente a 10% ao número da amostragem, além de possuir pelo menos 1 cadastros através do formulário, equivalente a 3,3% da amostragem total. Após a aplicação do experimento 2, os resultados encontram-se na tabela 2 a seguir:

Tabela 2: Resultados do Experimento 2

Experimento 2		
público-alvo	30 Pessoas	100%
Visualizar a Mensagem na DM	4	12%
Click no Site	2	6,6%
Deixou E-mail	0	0%
Fechou Contrato	0	0%

Fonte: Desenvolvido por Autor, 2022.

Com base nos resultados do experimento 2 abaixo da meta esperada, a hipótese H2 do Quadro 3: “O público-alvo definido está disposto a clicar em links, criativos ou Landing Page para garantir ofertas exclusivas do setor de estética?” Foi pivotada.

Fundamentado nos resultados do experimento 2, o principal aprendizado foi encontrado através do meio de comunicação de mensagem via direct, que está impactando negativamente no desempenho dos experimentos devido à baixa visualização de mensagem via DM.

10.3 Execução do Experimento 3

O experimento 3 possui o objetivo de testar a hipótese H3 do Quadro 3” O público-alvo está disposto a deixar informações pessoais para garantir descontos e ofertas exclusivas?”

A aplicação do experimento 3 foi fundamentada novamente em testar os Suspects do setor de estética, sendo assim, a aplicação do experimento 3 se iniciou no dia 01/12 pela plataforma do Instagram por volta das 10:00 horas da manhã e concluída no dia 04/12 por volta das 10:00 horas.

Para a execução do experimento 3, foram feitas melhorias visuais na Landing Page, inserção de novos campos no formulário da **WORKFALL** e mudança do formato de comunicação com público-alvo de estética, que devido à baixa visualização do público-alvo via mensagem direct do Instagram foi alterado para o modelo de tráfego pago, fundado em formato de anúncios online na plataforma do Instagram com o orçamento diário de R\$ 6 reais.

Com a mudança do formato de comunicação com o público-alvo de estética, o novo modelo foi aplicado através do tráfego pago às pessoas que fazem parte do público-alvo de estética definido pela plataforma da meta do Facebook e Instagram. Com isso, todas as informações do experimento 3 foram feitas através de anúncios online, na qual foram exibidos pelo próprio Instagram da **WORKFALL** e por um criativo de oferta exclusiva para pessoas do segmento de estética, que após visualizarem o criativo poderão clicar ou não no anúncio, e caso tiverem interesse serão imediatamente direcionadas ao site da **WORKFALL** com ofertas exclusivas para se cadastrarem na plataforma.

Com a aplicação do novo método de comunicação os resultados obtidos foram estes:

Tabela 3: Resultados do Experimento 3

Experimento 3		
Alcance do Criativo	400 Pessoas	100%
Clicaram no Anúncio	10	2,5%
Deixou E-mail	1	0,25%
Fechou Contrato	0	0,14%

Fonte: Desenvolvido por Autor, 2022.

De acordo com os resultados, a hipótese H3 “O público-alvo está disposto a deixar informações pessoais para garantir descontos e ofertas exclusivas?” Foi validada pela conquista do primeiro lead da **WORKFALL**. Desta forma, um novo teste de comunicação direta via e-mail será aplicado no experimento 4.

10.4 Execução do Experimento 4

O experimento 4 tem como finalidade o teste da hipótese H4 “O lead está disposto a conhecer a **WORKFALL** e saber mais informações sobre o funcionamento do projeto e quanto custa?” De acordo ao que foi apresentado no quadro 3.

A aplicação do experimento 4 foi fundamentada consoante o planejamento do funil de experimentação, conforme foi estabelecido na figura 7, desta forma, o público-alvo testado foram os leads do experimento 3. Contudo, a aplicação iniciou-se no dia 04/12 por volta das 13:00h e teve duração de 3 dias, encerrando no dia 07/12 por volta das 15:00h.

Por sequência, o experimento 4 foi aplicado diretamente aos leads que preencheram o formulário de Landing Page da **WORKFALL** do experimento anterior. Sendo enviado e-mail profissional de recepção aos leads, composto por criativo e mensagem de “Boas-Vindas para os Novos Usuários da Plataforma **WORKFALL**”, com a apresentação de 3 planos disponíveis para usuários da plataforma (Criativo sem Preço - Apenas Descrição de Vantagens e Diferenciação de Planos de Consumidor ou Empreendedor) buscando testar a hipótese H4. Além disso, foi anexado um formulário de múltipla escolha com as opções de Consumidor de Serviços de Estéticas x Tenho meu Próprio Negócio. Como encerramento do experimento 4, foi deixado um campo no formulário para retirada de dúvidas, juntamente com o número de telefone via WhatsApp da **WORKFALL**. Abaixo segue os resultados do experimento 4.

Tabela 4: Resultados do Experimento 4

Experimento 4		
Nº de contatos	1	100%
Respondeu o e-mail	1	100%%
Fechou Contrato	0	0%

Fonte: Desenvolvido por Autor, 2022.

Segundo os contatos obtidos através do meio de comunicação do E-mail, a hipótese H4 “O lead está disposto a conhecer a **WORKFALL** e saber mais informações sobre o funcionamento do projeto e quanto custa? ” Foi validada por obter o retorno de um lead interessado.

Além disso, foi notado que o criativo sem definição de preço inicial gerou uma curiosidade do lead em relação a valores do projeto, dado ao seu tempo de resposta e seu questionamento em relação ao funcionamento da plataforma, porém em relação a mais informações e questionamentos sobre o projeto não foi retornado nenhuma informação a mais.

10.5 Execução do Experimento 5

O experimento 5 possui o intuito de testar a hipótese H5: “O Lead está disposto a pagar pelo meu produto?” Conforme apresentado no quadro 3.

A aplicação do experimento 5, iniciou-se logo após a finalização do experimento 4, mais precisamente no dia 08/12/2022 as 15:00 e durou até o dia 11/12 às 13:00, tal aplicação buscou testar a validação do lead conforme estabelecido na figura 7.

Buscando confirmar a hipótese H5, utilizando meios de comunicação como e-mail e WhatsApp, além de uma estratégia de oferta exclusiva com 40% de desconto em relação ao produto disponibilizado pela **WORKFALL**, foi aplicado o contato por e-mail com o lead no dia 08/12 por volta das 15:30 e não obtivemos retorno, sendo assim, não obtivemos o fechamento do primeiro contrato com o nosso Early Doctor e a hipótese H5 foi pivotada. Logo abaixo segue os resultados do experimento 5.

Tabela 5: Resultados do Experimento 5

Experimento 5		
Nº de contatos	1	100%
Respondeu o e-mail	0	0%
Fechou Contrato	0	0%

Fonte: Desenvolvido por Autor, 2022.

O experimento 5 apesar de não obter retorno através do meio de comunicação do lead, foi um experimento de muitas aprendizagens, dentre elas, conclui-se que o formato de comunicação com o lead via e-mail após seu interesse não seja o ideal para fechar negócio.

Sendo assim, a H5: “O Lead está disposto a pagar pelo meu produto?” Foi pivotada pois o lead não retornou o contato por e-mail.

10.6 Execução do Experimento 6

Com base nos resultados anteriores e com o último experimento 5 pivotado, o experimento 6 possui uma abordagem mais concentrada para o Buzz Marketing, de forma direta e rápida através de uma entrevista objetiva, sendo assim o experimento 6 visa testar a hipótese H6 “Empresários (as) do ramo de estética estão dispostos a fechar negócio por serviços da **WORKFALL** através de uma apresentação direta? ”.

Buscando um formato de experimento mais prático e objetivo, a hipótese H6 se fundamenta na realização de um teste A/B com 10 empresários (a) do ramo estético, na qual foi realizado o mesmo método para os dois públicos, 5 homens empresários de estéticos ativos, e 5 mulheres empresárias que possuem organização no ramo estético. Na aplicação do experimento foram apresentadas informações da **WORKFALL** como site, parceiros, principais objetivos, serviços e funcionalidades da plataforma. Desta forma, foram apresentadas as mesmas informações da **WORKFALL** para ambos os públicos e o resultado foi este, como consta na tabela 6.

Tabela 6 - Resultados do Experimento 6

Experimento 6		
público-alvo Total	10	Estão Dispostos a Pagar
Homens Empresários	5	1
Mulheres Empresárias	5	1

Fonte: Desenvolvido por Autor, 2022.

Desta forma, concluímos que a apresentação direta pelo meio de comunicação do Buzz Marketing, conhecido como Boca a Boca é muito mais eficiente do que a comunicação via e-

mail ou plataformas digitais, sendo assim, foi atingida a meta de alcançar pelo menos 01 Early Doctor e podemos afirmar que a hipótese H6 “Se alguns empresários (as) do ramo de estética estão dispostas a pagar pelos serviços da **WORKFALL** através de uma apresentação direta” está validada.

Logo abaixo no quadro 5, podemos visualizar todo o processo de aplicação dos experimentos da **WORKFALL** até chegarmos no Early Doctor.

Quadro 5: Processo dos Experimentos da **WORKFALL**

Experimentos	Público Utilizado	Amostra	Canal de Comunicação	Demonstrou Interesse	Status do Experimento
Experimento 1	Variado	30	Instagram	0	Pivotado
Experimento 2	Variado	30	Instagram	0	Pivotado
Experimento 3	Segmentado	400	Instagram	10	Validada
Experimento 4	Filtrado	1	E-mail	1	Validada
Experimento 5	Filtrado	1	E-mail	1	Pivotado
Experimento 6	Segmentado	10	Entrevista	2	Validado

Fonte: Desenvolvido por Autor, 2022.

Com base no Quadro 5: Processo dos Experimentos da **WORKFALL**, foi possível compreender as etapas do processo dos experimentos focado na busca pelo Early Doctor, na qual variáveis como público-alvo, tamanho da amostra, canal de comunicação e status dos experimentos foram sendo modificadas para serem implementadas ao cenário ideal visando obter melhores resultados.

11. SÍNTESE GERAL

Com base nas ideias de Adnan Miski (2014) na qual o mesmo afirma que o processo *Lean Startup* se refere a diretrizes de aprendizagens práticas e rápidas, buscando desenvolver soluções para o negócio através de experimentos, na qual seja possível mensurá-los para classificá-los e reduzi-los. Já para Shepherd & Marc (2020) os autores enfatizam a importância de classificar e gerenciar as incertezas do projeto, na qual são o principal motivo de fracasso da maioria dos empreendimentos, portanto saber lidar com as incertezas, a ponto de classificá-las

e gerenciá-las, é uma maneira estratégica e inteligente de reduzir os níveis de incerteza para evitar custos financeiros desnecessários no processo de implementação do projeto.

Congruente com o modelo de negócio da **WORKFALL** na aplicação dos experimentos, foi visto que as incertezas em si, fazem parte do projeto, visto que na execução dos testes de hipóteses surgem questões relacionadas a público-alvo, tamanho da amostra, público ideal e quais seriam as melhores maneiras para atender as necessidades dos clientes. Conforme visto nos experimentos, cada experimento possui seu grau de importância e aprendizagem para o processo final.

Conforme foi visto, na fase inicial, foi executado o experimento 1, na qual o objetivo era testar a hipótese H1 com um público que interage com publicações de estética, a partir disso, foi sendo construído um processo com pessoas deste segmento, entre eles consumidores e empreendedores de estética, na qual passaram por algumas etapas de testes, posteriormente foi possível reconstruir com os aprendizados com cada experimento, seguindo a metodologia de “construir, medir e aprender” conforme definido por Minciotti & Silva (2021).

No estudo de caso da **WORKFALL**, foi visto na aplicação dos experimentos, questões relacionadas ao público-alvo, canal de comunicação, tamanho da amostra, link de endereço do site, identidade visual do site, entre diversos outros fatores que influenciam diretamente na validação de um experimento, sendo assim, nos experimentos iniciais, mantinha como objetivo de apresentar um pouco da **WORKFALL** para os consumidores de estética, através da criação de um MVP por canais de comunicação, seguidos de ofertas para despertar ações de inscrição na plataforma, e como foi apresentado nos resultados dos experimentos, o público tem interesse porém não se sente seguro para deixar informações pessoais no site e negociar com a **WORKFALL**.

Nos experimentos posteriores, foram utilizados canais de comunicação como o Instagram, Facebook, e-mail e entrevista direta, com o propósito de conquistar o primeiro Early Doctor, o que nos resultou em validações e pivotagem, que dado após o interesse dos leads, foram feitos contatos diretos através dos canais de comunicação como Instagram e e-mail, alguns efetivos e outros nem tanto. Na aplicação dos experimentos foi visto que as hipóteses H3, H4 e H6 foram confirmadas e as hipóteses H1, H2 e H5 foram pivotadas.

Adnan Miski (2014) definiu o processo de construção do *Lean Startup* definido por 4 etapas:

1. Construção do MVP
2. Medir

3. Aprendizagem

4. Repetição

Desta forma, o modelo de negócios da **WORKFALL** utilizou-se desta metodologia para aplicação dos experimentos, na qual foi desenvolvido uma Landing Page como MVP, com o intuito de obter cadastros de pessoas interessadas em ofertas relacionadas ao segmento de estética. Já para na etapa 2 definida por Adnan Miski (2014) foi feita a medição dos experimentos através de métricas como, visualização de mensagem, clicks no link, respostas via direct, cadastros na Landing Page, perguntas de interesse e tráfego pago. Ao longo dos experimentos foi possível aprender e repetir cada experimento com base nas aprendizagens obtidas ao longo do processo, desde Experimento 1 até a finalização do Experimento 6, foram obtidas informações cruciais até a chegada do Early Doctor por meio de entrevista direta.

Perante as etapas do processo de construção do *Lean Startup*, definidos por Adnan Miski (2014), pode-se afirmar que todas as etapas foram construídas para o modelo de negócios da **WORKFALL**, desde o desenvolvimento do MVP (Mínimo Produto Viável), da medição, verificando se os esforços estão sendo válidos através de dados estatísticos entre resultados esperados x resultados obtidos, seguidos posteriormente da aprendizagem através dos experimentos para que os mesmos possam ser reconstruídos com melhorias e serem aplicados novamente para seguir a próxima etapa até alcançar o Early Doctor.

Com base na relação direta, entre o conteúdo teórico e o estudo de caso da **WORKFALL** na prática, é nítido que estas evidências são aprendizados de extremo valor para o desenvolvimento do negócio voltado para a metodologia *Lean Startup*. Logo abaixo podemos visualizar o quadro de aprendizados obtidos, com relação à teórica, prática e aprendizado.

Quadro 6: Aprendizados Obtidos

Constructo	Prática	Aprendizado Obtido
	Visto que o LS é uma metodologia de validação para a construção de um novo produto, verificando se há demanda para a implementação do mesmo, foi visto nos experimentos que existe uma necessidade do	Para atender esta necessidade dos consumidores de estética, são necessários diversos testes práticos para entender a necessidade do público-alvo, que só serão adeptos ao novo produto se atender a

<p>C1 - Afirmam que o “LS visa atender a necessidade de clientes na origem de um novo produto”.</p>	<p>público-alvo de estética para o desenvolvimento de um novo produto, que no caso seria a implementação da WORKFALL para atender as necessidades do setor estético.</p>	<p>necessidade dos mesmos e se houver uma oferta atraente e vantajosa para o mesmo, que ainda assim pode ser pivotado por conta de fatores como criativo, segmentação de público-alvo, canal de comunicação, oferta não atraente, entre outras variáveis.</p>
<p>C2 - “<i>Lean Startup</i> visa reduzir incertezas com um processo de desenvolvimento acelerado”</p>	<p>Com base na aplicação dos experimentos, ficou evidenciado o processo acelerado dos experimentos buscando reduzir incertezas do projeto, na qual é seguido de testes de reconstrução após o encerramento de um, o início de um novo experimento para a execução de testes com as devidas melhorias em um curto período de tempo.</p>	<p>Que a Metodologia <i>Lean Startup</i> serve para realizar testes de curta duração visando reduzir incertezas e concentrar energias em pontos específicos e necessários, para que não ocorra gastos financeiros e esforços irrelevantes para a implementação do modelo de negócios da WORKFALL.</p>
<p>C3 - “Define 4 etapas essenciais para o processo de construção <i>Lean Startup</i>”</p>	<p>Conforme visto na prática, todos os experimentos foram definidos pelas 4 etapas essenciais do LS, para que assim fosse possível realizar os testes de hipóteses das incertezas do projeto.</p>	<p>Com a definição das 4 etapas do LS, é possível testar a viabilidade de um projeto por meio de experimentos de validação, criando, analisando resultados, reconstruindo e aplicando novamente para verificar se há demanda para a implementação do projeto.</p>
<p>C4 - Construção do MVP “Miski afirma que o LS deve ser criado um MVP para</p>	<p>Nesta etapa, foi desenvolvida uma Landing Page da WORKFALL, visando captar cadastros de pessoas</p>	<p>Dentre os diversos aprendizados, variáveis como formas de comunicação, canal de comunicação, link de endereço da</p>

realização de testes”	interessadas em fazer parte do projeto.	LP e principalmente a parte visual da LP, influenciam extremamente na decisão do público-alvo.
C5 - Medir - “Miski afirma que o LS deve ter indicadores de desempenho para mensuração”	Conforme aplicado nos experimentos, os indicadores de mensuração foram demonstrados por dados numéricos aplicados nos experimentos, relacionando metas x resultados das aplicações. Além disso, alguns dos indicadores como visualização da mensagem, clicks no link, perguntas de interesse, cadastros no site e tráfego pago, foram utilizados para acompanhar os resultados dos experimentos.	Que a boa definição dos indicadores de desempenho para mensuração é essencial para avaliar a definição de metas em comparação com resultados obtidos, apenas desta forma é possível avaliar se tais resultados estão sendo positivos ou negativos para o desenvolvimento do projeto.
C6 - Aprendizagem - “Miski afirma que o LS deve ter pontos de pivotagem e implantação”	A aprendizagem foi obtida com base na análise dos resultados dos experimentos realizados, sendo assim, foi possível criar pontos de pivotagem ou validação. Tais pontos eram analisados com base nos resultados esperados x resultados obtidos.	Uma das etapas mais importantes do processo de construção da metodologia LS, onde foi possível aprender com os erros dos resultados não esperados e com os acertos previstos, desta forma, foi possível implementar correções visando minimizar erros e melhorias buscando alcançar bons resultados, além disso, o aprendizado de tomar decisões corretas em certas fases específicas e cruciais no decorrer do projeto.
C7 - Repetição - “Miski afirma que o LS deve ser repetido	Conforme a realização dos 6 experimentos aplicados no projeto WORKFALL , cada experimento	Foi possível observar através dos experimentos, que é necessário repetir e reconstruir diversas vezes

diversas vezes visando testar novas hipóteses”	passou por um processo de repetição na qual o objetivo era fazer ajustes visando testar novas hipóteses e realizar melhorias que impactam nos resultados, sendo assim foi possível repetir o processo de construção e melhorias durante 5 vezes, até alcançar o Early Doctor.	os testes, até conquistar os objetivos traçados, dado que dificilmente resultados esperados serão alcançados em fases iniciais, sem ajustes e repetições, sendo assim, a repetição é parte do processo essencial para conquistar os objetivos definidos.
--	---	--

Fonte: Desenvolvido por Autor, 2022.

Conforme apresentado no Quadro 6: Aprendizados Obtidos é possível identificar aspectos teóricos definidos por autores diretamente relacionados com a realidade prática apresentada, na qual tais etapas apresentadas demonstram grandes perspectivas de contribuição para o aprendizado contínuo e o desenvolvimento de etapas do projeto.

12. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a evolução tecnológica fazendo parte da realidade de novos modelos de negócios com princípios ágeis e práticos, torna-se nítido o crescimento exponencial deste segmento, na qual, pode-se enfatizar sua importância para o surgimento de novas metodologias semelhantes ao *Lean Startup*.

Em suma, o presente artigo buscou conhecer na prática o funcionamento do *Lean Startup* aplicado ao estudo de caso da **WORKFALL**, mantendo o intuito de formular experimentos de validação para expor evidências e reduzir incertezas do projeto. Partindo deste ponto, o artigo foi desenvolvido em 10 etapas principais, visando compreender o *Lean Startup* aplicado à realidade tecnológica do segmento de estética.

Contudo, no decorrer destas 10 etapas, foram desenvolvidos conteúdos teóricos, casos práticos e uma infinidade de aprendizado relacionado ao LS. Na qual, tais desenvolvimentos iniciaram-se na fase teórica, apresentada pela fundamentação teórica e pelos constructos, em que foi possível absorver conceitos e pensamentos diretamente relacionados ao *Lean Startup*.

Posteriormente, foram enfatizadas etapas práticas de identificação de necessidades e dores do público-alvo, que foram aplicadas através de entrevistas diretas com público-alvo de

estética na criação de personas, conseqüentemente foram fundamentais para compreender a realidade da **WORKFALL** e identificar as principais incertezas que norteiam o projeto voltado ao estudo do modelo de negócios.

Além disso, foram levantadas situações práticas em correlação entre a teoria e a prática do *Lean Startup*, por meio de experimentos que buscavam testar as incertezas do modelo de negócios da **WORKFALL**, que por consequência resultaram em aprendizados variados e essenciais relacionados ao tema, implicando em situações reais entre teoria e a prática. Além disso, foi possível aprimorar tomadas de decisões pertinentes aos experimentos, onde em cada etapa desenvolvida haveria uma escolha de pivotagem ou validação, absorvendo aprendizados e reconstruindo visando melhores resultados.

Em síntese, foi possível explorar o *Lean Startup* no modelo de negócios da **WORKFALL**, e obter informações cruciais que irão auxiliar na implementação, centralizando forças em pontos estratégicos do negócio, para que não haja desperdício de tempo e gastos financeiros desnecessários.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

RIES, E. (2012). **A Startup Enxuta: Como Empreendedores Atuais Utilizam a Inovação Contínua para Criar Empresas Extremamente Bem-Sucedidas.** São Paulo, SP: Lua de Papel, 2012.

RIES, E. **The Lean Startup.** New York: Crown Business, outubro, 2011.

MISKI, Adan. **Development of a Mobile Application Using the Lean Startup Methodology.** International Journal of Scientific & Engineering Research, Volume 5, Issue 1, January-2014.

STAVNSAGER, Erik & TANEV, Stoyan. **The Emergencia of the Lean Global Startup as a New Type of Firm.** Technology Innovation Management Review, Volume 5, Issue 11, November 2015.

MINCIOTTI, Silvio A; SILVA, Edson C. **Ciclo de Inovação dos Negócios por Princípios Ágeis: Solução, Negócios, Valor e Clientes.** 1º Ed. São Paulo: ANPAD, maio, 2021.

LOZANO, G. Deschamps; BONHO, Samir (2018). **Utilização da Abordagem Construir-Medir-Aprender da Metodologia Lean Startup no Desenvolvimento de um Sistema Eletrônico de uma Máquina Seleccionadora.** Volume .7, Florianópolis/SC: Revista Ilha Digital, 2018.

LLAMAS FERNÁNDEZ, Francisco J. & FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, Juan C. (2018). **La metodología Lean Startup: desarrollo y aplicación para el emprendimiento.** Revista Escuela De Administración De Negocios, Apr, 2018.

DEAN A, Shepherd & GRUBER, Marc. **The Lean Startup Framework: Closing The Academic-Practitioner Divide.** 1º Issue. Notre Dame, USA. Sage Journals. September 1, 2021.

PATEL, Neil. Mapa de Empatia: O que é e Como Criar um em 8 Passos. **Blog Neil Patel**, 2019. Disponível em: <https://neilpatel.com/br/blog/mapa-de-empatia/> Acesso em: 31/10/2022

Lacerda, Rogério (2021). Funil de Vendas Como Exploração de Mercado para Modelo de Negócios em Startups. 06 de agosto de 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=7wY5NnhiOio>