UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

PAULA TIRAPANI ADUM RESENDE

PROPOSTA DE UM *FRAMEWORK* PARA MODELAGEM DE MICRO E PEQUENOS NEGÓCIOS INOVADORES NO SETOR DE SERVIÇOS

JUIZ DE FORA
2021

PAULA TIRAPANI ADUM RESENDE

PROPOSTA DE UM *FRAMEWORK* PARA MODELAGEM DE MICRO E PEQUENOS NEGÓCIOS INOVADORES NO SETOR DE SERVIÇOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Engenharia da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para a obtenção do título de Engenheiro de Produção.

Orientador: D.Sc, Mariana Paes da Fonseca

JUIZ DE FORA

2021

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração
automática da Biblioteca Universitária da UFJF,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Resende, Paula Tirapani Adum.
Proposta de um framework para modelagem de micro e pequenos negócios inovadores no setor de serviços / Paula Tirapani Adum Resende. -- 2021.
74 f. : il.

Orientadora: Mariana Paes da Fonseca
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Engenharia, 2021.

1. Modelo de Negócios. 2. Business Model Canvas. 3. Framework. I. da Fonseca, Mariana Paes , orient. II. Título.

PAULA TIRAPANI ADUM RESENDE

PROPOSTA DE UM *FRAMEWORK* PARA MODELAGEM DE MICRO E PEQUENOS NEGÓCIOS INOVADORES NO SETOR DE SERVIÇOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Engenharia da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para a obtenção do título de Engenheiro de Produção.

Aprovado em 02 de março de 2019.

D. Sc, Mariana Paes da Fonseca (Orientadora)

Universidade Federal de Juiz de Fora

p/ D. Sc, Clarice Breviglieri Porto

Universidade Federal de Juiz de Fora

p/ D. Sc, Roberta Cavalcanti Pereira Nunes

Universidade Federal de Juiz de Fora

AGRADECIMENTOS

Para vencer essa etapa e realizar o sonho de me tornar engenheira, pude contar com o apoio de muitas pessoas especiais ao longo do meu caminho.

Agradeço primeiramente a Deus, que fez com que tudo acontecesse no Seu tempo e abençoou todo o percurso.

À minha maravilhosa família, contar com o apoio e a admiração de vocês foi diferencial para que eu superasse os meus próprios limites. Em especial aos meus pais, Zari e Carlos, que nunca mediram esforços para que eu tivesse uma educação de qualidade. Não sei se um dia serei capaz de agradecer o suficiente por sempre priorizarem os meus sonhos e por serem exemplos de dedicação, caráter e carinho. Ao meu irmão, Caio, um empreendedor nato, que venceu inúmeras barreiras para criar o seu próprio negócio. Além de servir de inspiração para o desenvolvimento deste trabalho, sempre foi meu incentivador incansável para que eu conseguisse conquistar meus objetivos. Ao Bruno, que dividiu o fardo da Engenharia comigo e tornou a caminhada mais leve, me dando força quando eu pensei que não seria capaz. Por fim, ao meu tio Jamil, por se fazer presente em todos os momentos e me ajudar com insumos quase infinitos para a pesquisa.

À minha brilhante orientadora, Mariana, agradeço por ser um exemplo constante de profissional, professora e pesquisadora. Assistir às suas aulas era um prazer e poder aprender mais de perto com você foi uma imensa honra! Obrigada pela paciência e pelo incentivo.

Aos meus amigos, que permaneceram ao meu lado mesmo quando a Engenharia consumiu quase toda minha energia, sendo sempre uma fonte inesgotável de alegria, sorrisos e companheirismo. Em especial ao meu querido amigo Arthur, por me permitir aprender infinitamente com o seu exemplo e por continuar me acompanhando, mesmo que de outro plano.

A todos os lugares que passei, SEEPRO, Mais, Reportei, Alcoa, SUNY, BD e Larch, por me ensinarem o que é, de fato, ser uma engenheira e me aproximarem do meu propósito.

Que venha o próximo desafio!

RESUMO

Ao observar o forte e crescente cenário empreendedor brasileiro e o perfil desses empreendedores, foi identificada a necessidade de fornecer mecanismos que auxiliem na tomada de decisões estratégicas dos negócios a fim de consolidá-los e torná-los mais competitivos. Diante desse panorama, o presente trabalho tem como objetivo a criação de um guia para modelagem de negócios inovadores do setor de serviços. Para isso, foi utilizada como base o *Business Model Canvas,* que foi dividido em três principais blocos que irão direcionar a estruturação dos negócios: o que e para quem; como e por quanto; por que e quando. Em cada bloco, foram analisadas ferramentas complementares que permitissem a instrumentação do modelo. Por fim, criou-se um *framework* híbrido, que une diferentes áreas da Engenharia de Produção.

Palavras-chave: Modelo de Negócios, *Business Model Canvas*, *framework*.

ABSTRACT

When observing the strong and growing Brazilian entrepreneurial scenario and the profile of these entrepreneurs, it was identified the demand to provide mechanisms that assist in making strategic business decisions in order to consolidate them and make them more competitive. In view of this panorama, the present work aims to create a guide for business modeling for innovative businesses in the service sector. To do so, the Business Model Canvas was used as a basis, which was divided into three main blocks that will direct the structuring of the business: what and for whom; how and for how much; why and when. In each block, complementary tools were analyzed to allow instrumentation of the model. Finally, a hybrid framework was created, which unites different areas of Industrial Engineering.

Keywords: Business Model, Business Model Canvas, framework.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Taxa de sobrevivência de empresas de até 2 anos por porte 20
Figura 02 – Quadro BMC 25
Figura 03 – Canvas MVP 35
Figura 04 – Alguns dos ícones utilizados no MFV 38
Figura 05 – Exemplos de Persona 53
Figura 06 – Perguntas que direcionam a definição do bloco O que e para quem 54
Figura 07 – Ferramentas usadas na criação das perguntas direcionadoras do bloco O que e para quem 55
Figura 08 – Perguntas que direcionam a definição do bloco Como e Por quanto 57
Figura 09 – Ferramentas usadas na criação das perguntas direcionadoras do bloco Como e por quanto 58
Figura 10 – Perguntas que direcionam a definição do bloco Por que e Quando 60
Figura 11 – Ferramentas usadas na criação das perguntas direcionadoras do bloco Por que e quando 61
Figura 12 – Framework para modelagem de negócios 62

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – As escolas de empreendedorismo e suas características 22
Quadro 02 – Definições e evolução do termo modelo de negócio 24
Quadro 03 – Os nove componentes do BMC e suas principais características 25
Quadro 04 – Componentes e ferramentas que irão compor cada bloco do BMC 27
Quadro 05 – As diferenças entre a abordagem tradicional e o Design Thinking 31
Quadro 06 – As cinco ferramentas para o Processo de Raciocínio 41
Quadro 07 – Questões para conduzir a análise baseada em recursos 47
Quadro 08 – As consequências da obtenção de cada tipo de recurso 48

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Critérios para definição de MPE para o Mercosul 20

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 12

1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS 12
1.2 JUSTIFICATIVA 13
1.3 ESCOPO DO TRABALHO 14
1.4 OBJETIVOS 15
1.5 DEFINIÇÃO DA METODOLOGIA 15
1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO 16

2. REVISÃO TEÓRICA 17

2.1 EMPREENDEDORISMO E MICRO E PEQUENAS EMPRESAS NO BRASIL: CONCEITUAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO 17
2.2 MODELAGEM DE NEGÓCIOS 22
2.3 BUSINESS MODEL CANVAS 24
2.3.1 FERRAMENTAS *O QUE* E *PARA QUEM* 26
2.3.1.1 Design Thinking 28
2.3.1.2 Lean Startup, Produto Mínimo Viável e 5 Gaps 31
2.3.1.3 Lean Inception 34
2.3.2 FERRAMENTAS *COMO* E *POR QUANTO* 36
2.3.2.1 Mapeamento de Fluxo de Valor e Kaizen 37
2.3.2.2 Teoria das Restrições 39
2.3.2.3 Custo-meta 41
2.3.2.4 Modelo SEBRAE para precificação 42
2.3.3 FERRAMENTAS *POR QUE* E *QUANDO* 43
2.3.3.1 Matriz SWOT e as Cinco Forças de Porter 44
2.3.3.2 Teoria da Visão Baseada em Recursos 46
2.3.3.3 Capacitações Dinâmicas 47
2.3.3.4 Modelos de Negócios Abertos e criação de Valor Compartilhado 48
2.3.3.4 5W2H 50

3. DESENVOLVIMENTO 52

3.1 O QUE E PARA QUEM 52
3.2 COMO E POR QUANTO 56
3.3 POR QUE E QUANDO 59
3.4 *FRAMEWORK* PARA MODELAGEM DE NEGÓCIOS 62

4. CONCLUSÃO 63

REFERÊNCIAS 64

1. INTRODUÇÃO

1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O Brasil é um país historicamente empreendedor (GEM, 2015). As razões, como mostram as pesquisas realizadas pelo órgão supracitado, são diversas, sendo o empreendedorismo por necessidade a vertente mais forte. Segundo o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2016), em 2013, o Brasil possuía 6,4 milhões de estabelecimentos, sendo que as Micro e Pequenas Empresas, as chamadas MPEs, representavam 99% desse número, gerando 16,1 milhões de empregos com carteira assinada no setor privado. Ainda segundo esse órgão, em 2011, 27% do Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil era advindo desse setor.

O cenário empreendedor cresceu em relevância com a chegada inesperada da pandemia do novo Coronavírus, que trouxe muita instabilidade para o mercado, e fez com que empresas de diversos segmentos e portes encerrassem as atividades, aumentando o índice de desemprego no Brasil de 11,6% para 12,9% (IBGE, 2020). Porém, entre os meses de março e julho, foram registrados 733.077 novos microempreendedores no Portal do Empreendedor (2020), criados pela necessidade dessas pessoas de encontrarem novas fontes de renda ou por vontade de aproveitar uma oportunidade evidenciada nessa situação.

Diante do panorama de constante crescimento do empreendedorismo no Brasil, faz-se necessário analisar o índice de sucesso dos empreendimentos brasileiros. De modo geral, um quarto das MPEs no Brasil encerram suas atividades em até dois anos de atividade. Especificando esse índice para as microempresas, apenas metade delas consegue superar os dois primeiros anos. (SEBRAE, 2016).

Essa realidade sofre influência de diversos fatores externos à empresa, como o cenário econômico brasileiro, as regulamentações específicas de cada setor e o *timing* do negócio. Bonacim, Cunha e Corrêa (2009) destacam algumas características do perfil dos empreendedores brasileiros que têm impactos diretos no sucesso do negócio. Após a realização de grupos focais e pesquisas individuais com donos de negócios locais, os autores verificaram que era pequena a parcela deles que delimitou o seu público-alvo ou analisou o quanto esse grupo poderia retornar de lucro, não havia preparo prévio para enfrentar situações do cotidiano, dificultando o aprendizado a partir dos erros cometidos, sendo um dos motivos a carência de tempo destinado à ideação e ao planejamento. Essas questões fizeram com que os entrevistados

chegassem à conclusão unânime de que eles abriram precocemente os seus negócios. A pandemia de 2020, além de impactar radicalmente as taxas de desocupação no país, também afetou o mercado com a mudança nos hábitos de consumo da sociedade. Tokarski (2020) destaca que 69% das pessoas foram obrigadas a cortarem gastos na família, já que o isolamento social que a crise do COVID-19 gerou fez com que a renda familiar fosse drasticamente reduzida.

Diante desse cenário, torna-se evidente a necessidade do preparo dos empreendedores, desde a idealização do negócio, planejamento, estudo de mercado até a administração propriamente dita. Muitos dos donos de negócio não realizam um estudo prévio para conseguir destacar os pontos fortes do empreendimento, os que geram valor para o cliente, assim como não sabem formas de amenizar os seus aspectos mais sensíveis.

Apesar da pesquisa estudar ferramentas de diferentes áreas e subáreas da Engenharia de Produção definidas pela Associação Brasileira de Engenharia de Produção (ABEPRO), vale ressaltar que ela se encaixa na área de Engenharia Organizacional, uma vez que irá estudar aspectos gerenciais que tornam o negócio mais estratégico, a fim de aprimorar o desempenho organizacional.

1.2 JUSTIFICATIVA

Segundo dados de 2015 da *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM), apenas 7% dos empreendedores iniciais e 5% dos empreendedores estabelecidos possuem curso superior. Esse dado mostra que a esmagadora maioria dos donos de negócios no Brasil não possui estudo formal sobre negócios e sua gestão. Esse dado tem ainda mais sentido quando é analisada a porcentagem de empreendedores por necessidade, já que 46% dos novos negócios são desse tipo. Quando observadas em conjunto, percebe-se que, apesar de não possuir conhecimento formal específico para exercer esse trabalho, a maioria das pessoas que abrem negócios tomam essa decisão por precisarem buscar emprego.

Porém, como destacado anteriormente, ao investigar a taxa de sucesso desses empreendimentos, o resultado não é tão otimista. A falta de planejamento e de conhecimento sobre a administração da empresa fazem com que a metade delas encerre suas atividades nos primeiros dois anos.

Tendo em vista a necessidade de auxiliar o planejamento de negócios de sucesso, o presente trabalho apresentou os diversos aspectos da modelagem de negócio propostos por

Osterwald e Pigneur (2011). Dessa forma, é oportuna a criação de um *framework* de modelagem de negócio que sirva como um guia para empreendedores que desejam ter mais direcionamento para os seus negócios.

A relevância do trabalho, do ponto de vista acadêmico, deve-se a sua particularidade de unir diferentes áreas da Engenharia de Produção para criar um guia híbrido para modelagem de negócios. Foram estudadas ferramentas de áreas como Qualidade, Estratégia, Inovação, Empreendedorismo e Financeiro e, mais do que o estudo isolado dos aspectos intrínsecos a cada um dos temas, foram estudados como um influencia e auxilia o outro, interligando as suas características e criando um embasamento mais robusto para o *framework*.

Do ponto de vista social, espera-se que o estudo auxilie na criação e na tomada de decisão de novos negócios, fortalecendo a rede empreendedora do Brasil por meio da disseminação de princípios aparentemente simples, mas que diferenciam os negócios de sucesso dos que não conseguem sobreviver no mercado.

Por fim, a elaboração da pesquisa tem como justificativa pessoal o anseio por otimizar o funcionamento de micro e pequenas empresas com a qual a autora convive, tanto na esfera pessoal, quanto na profissional. Conhecer melhor as ferramentas a serem apresentadas e compreender a importância delas para o fortalecimento de micro e pequenas empresas facilitará a aplicação do *framework* no futuro.

1.3 ESCOPO DO TRABALHO

Este trabalho foi desenvolvido de forma a responder a seguinte questão: Quais ferramentas disponíveis na literatura podem favorecer a criação de um *framework* simplificado e híbrido para modelagem de micro e pequenos negócios inovadores do Brasil contemporâneo?

Essa questão é de extrema relevância quando se leva em conta o índice de sucesso dos empreendimentos no Brasil. Tendo em vista que muitos deles encerram suas atividades precocemente devido à falta de planejamento, o presente trabalho tem o intuito de ser um guia que auxilia na tomada de decisão e na idealização do negócio. Como o objetivo é auxiliar o planejamento inicial do empreendimento e, uma vez que a elaboração do Modelo de Negócios precede a criação de um Plano de Negócios, o presente trabalho opta pela criação de um *framework* para modelagem de negócios para micro e pequenas empresas, isto é, uma estrutura base que contempla diferentes ferramentas de modelagem de negócios e soluciona os principais pontos de melhoria de cada uma delas.

Para tal, foram utilizadas referências bibliográficas nacionais e estrangeiras, a fim de compreender quais são os principais pontos de atenção do *Business Model Canvas*, que foi adaptado e dividido em três blocos pela autora para organizar as ferramentas. Para isso, foram respondidas suas questões de forma assertiva, utilizando como base ferramentas auxiliares ao modelo.

Ao final do trabalho, obteve-se um guia, composto pelos diferentes aspectos de cada ferramenta estudada, a fim de instrumentalizar e criar um passo a passo para a elaboração de um modelo de negócios.

1.4 OBJETIVOS

Por meio do estudo dos conceitos propostos por Osterwald e Pigneur (2011) sobre Modelos de Negócios, com o *Business Model Canvas,* e da necessidade de complementar essa ferramenta com teorias que facilitem na estruturação de cada aspecto do método proposto, tem-se como objetivo geral a elaboração de um modelo híbrido, que una diferentes áreas e teorias, desejando-se fortalecer pequenos negócios ao demonstrar qual o seu valor diante do mercado, analisando qual é o seu diferencial e o propósito da sua existência.

Para atingir esse objetivo, tem-se como objetivos específicos:

- levantar e analisar ferramentas de diferentes áreas da Engenharia de Produção que complementem a criação do Modelo de Negócios;
- elaborar um *framework* híbrido, unindo as especificidades e as finalidades das ferramentas analisadas;
- estabelecer os pontos fortes do *framework* e seus pontos de melhoria.

1.5 DEFINIÇÃO DA METODOLOGIA

Seguindo a abordagem sugerida por Miguel (2010), a metodologia será classificada quanto à sua natureza, seus objetivos e abordagem.

A natureza do trabalho é de pesquisa aplicada, uma vez que, além de reunir e conceituar diferentes teorias, o objetivo final do trabalho é a pesquisa-ação que foi realizada.

Como o trabalho visa criar um guia por intermédio da identificação de diferentes ferramentas que auxiliam na criação de um Modelo de Negócios, pode-se afirmar que o objetivo da pesquisa é exploratório. Pesquisas que possuem esse tipo de objetivo são, em geral, mais

aprofundadas, requerem tempo e estudos extensos, já que é preciso criar embasamento para a criação de hipóteses e para interligar os conhecimentos (MIGUEL, 2010). A pesquisa, por meio da revisão bibliográfica, teve uma abordagem qualitativa, já que analisou aspectos subjetivos e conclusões observadas em estudos anteriores.

Diante desse panorama, o presente trabalho começou com a Revisão Sistemática da Literatura. Foram levantados artigos, textos e livros teóricos e estudos de caso, tanto na biblioteca nacional quanto na estrangeira, que retratem Modelagem de Negócios e as teorias complementares escolhidas, tais como *Design Thinking, Lean Inception,* Teoria das Restrições, entre outros.

Em seguida, realizou-se a criação do *framework,* no qual a autora elencou o passo-a-passo para a elaboração de um Modelo de Negócios a partir das ferramentas estudadas na Revisão Bibliográfica.

1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO

O presente trabalho de conclusão do curso de Engenharia de Produção contem cinco capítulos. O primeiro deles é composto pelas discussões introdutórias, explicitando a motivação do estudo, a forma como ele foi conduzido e quais os resultados esperados.

Em seguida, no segundo capítulo foi apresentada a revisão da bibliografia. Nesse momento, foram abordados diferentes conceitos de empreendedorismo para, em seguida, discutir sobre o cenário empreendedor brasileiro, a importância das MPEs para a economia do país. Ao compreender os fatores que prejudicam o sucesso desses negócios, foram estudadas ferramentas que auxiliam na criação de um Modelo de Negócios.

No terceiro capítulo, foi analisado como cada ferramenta se interliga, quais são os seus pontos fortes em cada componente do Modelo e como elas podem ser aplicadas de forma mais eficaz para, no quarto capítulo, aplicar o *framework* unificado em um micro empreendimento.

Finalmente, no quinto e último capítulo, foram analisados os resultados dessa aplicação, concluindo quais passos foram realmente úteis e quais poderiam ser melhores ou adaptados.

2. REVISÃO TEÓRICA

Para que seja possível organizar um *framework* para a modelagem de negócios do setor de serviços e de autônomos, é preciso, em primeiro lugar, aprofundar o conceito de empreendedorismo e entender como o contexto social, político e econômico do Brasil interfere nas micro e pequenas empresas.

Em seguida, são apresentadas algumas ferramentas empregadas direta ou indiretamente na modelagem de negócios, bem finalidades, para que, conhecendo os seu aspectos específicos, seja possível encontrar aqueles mais aderentes ao contexto a ser estudado e desenvolver um *framework* híbrido.

2.1 EMPREENDEDORISMO E MICRO E PEQUENAS EMPRESAS NO BRASIL: CONCEITUAÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO

Apesar de ser cada vez mais usado na atualidade, o termo *entrepreneur* teve origem na França, no século XIV, e foi traduzido para a língua portuguesa apenas no século XVI como empreendedor. Já a expressão empreendedorismo possui uma origem diferente. No inglês, adicionou-se à palavra o sufixo *ship* e criou-se o termo *entrepreneurship*, dando o sentido de grau ou relação (BARRETO, 1998 *apud* BAGGIO e BAGGIO, 2015).

De acordo com o Dicionário Michaelis, empreendedor pode ser definido como aquele "que se lança à realização de coisas difíceis ou fora do comum; ativo, arrojado, dinâmico. Aquele que empreende. Aquele que toma a seu cargo uma empresa" (EMPREENDEDOR, 2020). Porém, por serem termos amplos, diferentes autores tentaram defini-los de forma mais aprofundada. No século XVII, Jean-Baptiste Say e Richard Cantillon intensificaram a busca por essa definição. Cantillon foi o primeiro a esclarecer a função socioeconômica do empreendedor, definindo-o como alguém capaz de assumir riscos ao comprar um serviço ou um componente, com o intuito de revendê-los e, dessa forma, obter lucro (CANTILLON, 1755 *apud* PEDROSO; MASSUKADO-NAKATANI e MISSO, 2008).

Já no século XX, Schumpeter inicia seus estudos sobre o tema, diferenciando a caracterização do termo empreendedorismo ao relacioná-lo com o conceito de inovação. Para ele, empreendedor é aquele que é capaz de converter uma nova ideia ou invenção em uma inovação de sucesso, aproveitando oportunidades nos negócios para ressignificar recursos já existentes, de forma a criar combinações para eles (SCHUMPETER, 1949, *apud* DORNELAS,

2018). Ainda na década de 50, Penrose (2007) foi pioneira ao contextualizar esses conceitos nas organizações, focando no papel da figura do empreendedor no contexto da firma.

Entre os anos de 1967 e 1970, Kenneth Knight e Peter Drucker retomaram a noção de Say de que empreendedor é alguém que, inevitavelmente, precisa assumir um risco em prol de um negócio (DRUKER, 1990). O autor diz que o empreendedorismo é prática, não ciência ou arte.

No contexto brasileiro, a partir do final do século XX, alguns pesquisadores voltaram seus trabalhos ao conceito de empreendedorismo. Dolabela (2006), em seu livro "Segredos de Luísa", ressalta o lado criativo do empreendedor e o caracteriza como sendo capaz de fazer descobertas e encontrar oportunidades a partir de algo indefinido, criando um projeto único. Dornelas (2018), de forma alinhada ao pensamento de Dolabela, caracteriza o empreendedor como sendo alguém capaz de detectar oportunidades de criação de negócios para que seja possível, na maioria das vezes, capitalizar essa ideia, assumindo riscos determinados e calculados.

Mesmo sendo diferentes, as definições têm aspectos em comum. Neste trabalho, será adotado o senso de que o empreendedor precisa identificar e aproveitar oportunidades de melhorias e de criações, sendo proativo para trazer soluções novas para as pessoas e para as empresas, a partir da ressignificação de forma criativa de recursos já existentes, assumindo riscos calculados. Logo, o empreendedorismo pode ser caracterizado por essa busca incessante por inovações, a fim de agregar valor a situações novas ou que já existiam previamente.

Historicamente, o Brasil é um país empreendedor, como mostram os estudos realizados pela GEM - Global Entrepreneurship Monitor - desde o ano 2000 (GEM, 2015). Apesar da pesquisa evidenciar as dificuldades de se empreender no Brasil, principalmente em relação à regulamentação e à burocracia para criação de novos negócios no país, o estudo realizado em 2015 mostra que os índices quantitativos para o empreendedorismo, como taxa de empreendedorismo nascente, taxa de empreendedorismo inicial (TEA) e taxa de empreendedorismo estabelecido (TEE) , cresceram em relação à última pesquisa, realizada em 2010 (GEM, 2015). Os resultados desse estudo mostram que, no Brasil, há um elevado índice de empreendedorismo por necessidade, devido, principalmente à instabilidade econômica vivida no país desde 2009, em que o desemprego aumentou e o mercado interno se tornou menos dinâmico. Como consequência, houve o crescimento das pequenas e micro empresas brasileiras (GEM, 2016).

Em 2006, criou-se no Brasil a Lei Geral das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – Lei Complementar nº 123 (2006) - com o intuito de distinguir seus regramentos. Nessa lei, as chamadas MPEs foram diferenciadas principalmente em relação ao seu faturamento. Dessa forma, as microempresas são definidas como:

> "sociedade empresária, a sociedade simples, a empresa individual de responsabilidade limitada e o empresário, devidamente registrados nos órgãos competentes, que tenham um faturamento anual (receita bruta) igual ou inferior a R$ 360.000,00."

Já as empresas de pequeno porte ou pequenas empresas "são aquelas que possuem um faturamento anual superior a R$ 360.000,00 e igual ou inferior a R$ 3.600.000,00."

O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), em alinhamento com o Mercado Comum do Sul (Mercosul), também utiliza a receita bruta anual como parâmetro para a definição dessas empresas, mas o intervalo é diferente. Para a instituição, microempresas devem ter até R$1,2 milhão de receita bruta anual, enquanto pequenas empresas devem ter entre R41,2 milhão e R$10,5 milhões.

Por fim, o Mercosul utiliza como parâmetro, além da receita bruta anual, o número de funcionários e a venda anual (Tabela 1) para calcular o chamado Coeficiente de Tamanho. Esses critérios estão descritos na Tabela 1, onde o Coeficiente de Tamanho é calculado por:

$$C=10*[(PO/POm)*(V/Vm)]*(1/2), \text{ onde:} \qquad \textit{(Equação 1)}$$

C= Coeficiente de tamanho, PO= quantidade de empregados da empresa, POm= quantidade de empregados de referência, V= vendas da empresa e Vm= venda anual de referência.

Tabela 1: Critérios para definição de MPE para o Mercosul

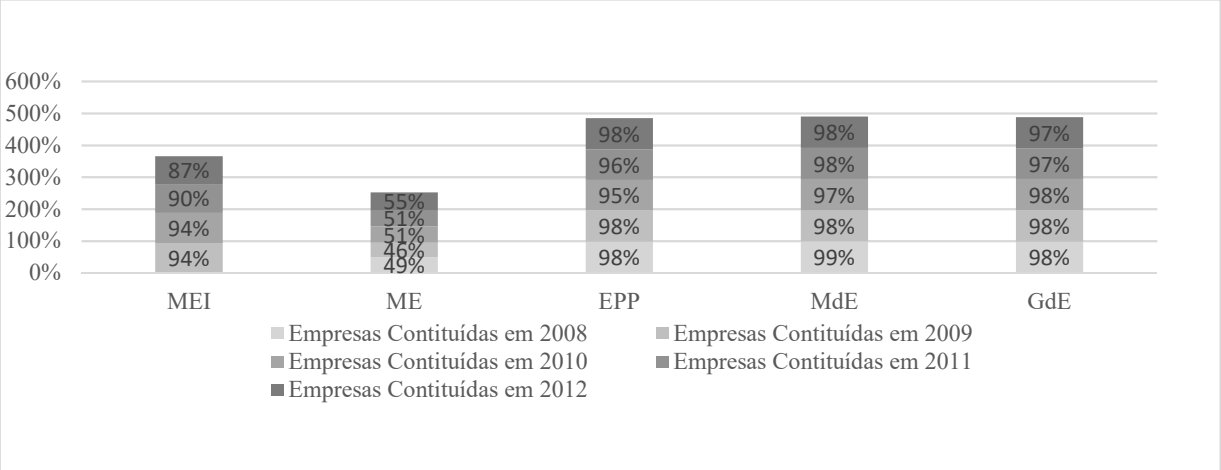
Categoria	Funcionários (até)	Venda Anual (até) (US$)	Coeficiente de Tamanho
Micro	20	400000	0,52
Pequena	100	20000	2,58
Média	300	10000000	10

Fonte: Adaptado de SEBRAE, 2015

Quando se trata do índice de sucesso dessas empresas no Brasil, o cenário não é animador. Segundo dados do SEBRAE (2016), a taxa de sobrevivência das empresas com até 2 anos de atividade é de 76,6%, sendo essa a maior taxa já calculada. Ao segmentar os dados entre Microempreendedor Individual (MEI), Microempresas (ME), Empresas de Pequeno Porte

(EPP), Médias Empresas (MdE) e Grandes Empresas (GdE), observa-se o resultado apresentado na Figura 1

Figura 1: Taxa de sobrevivência de empresas de até 2 anos por porte[1]



Fonte: adaptado de SEBRAE, 2016

É notável que dentre os portes de empresas apresentados, as microempresas possuem a menor taxa de sobrevivência (em média 50,4% ao longo dos 5 anos analisados). Isso evidencia que empresas de maior porte são, em geral, mais maduras em relação a sua organização, tendendo a ter mais sucesso (SEBRAE, 2016).

Alguns dos fatores externos que contribuíram para a queda da taxa de mortalidade das empresas no Brasil estão relacionados a fatores macroeconômicos, como o crescimento do PIB ao longo dos anos, queda das taxas de juros, crescimento da renda familiar e a evolução da regulamentação das MPEs por meio do aprimoramento da Lei Geral das MPEs e a criação do Simples Nacional (SEBRAE, 2016).

Criado em 1996, o regime tributário do Simples Nacional tem o intuito de facilitar a arrecadação, cobrança e fiscalização de tributos das MPEs, pois possibilita o recolhimento de todos os impostos municipais, estaduais e federais por uma guia única, sendo a alíquota determinada de acordo com o faturamento e o tipo de atividade desenvolvida pela empresa. Dentre outros benefícios, o Simples possibilita a eliminação de outras obrigações acessórias, como as do Sistema Público de Escrituração Digital, além da simplificação na apuração dos valores de impostos a serem pagos, facilitando a gestão de empresas de pequeno porte que, em geral, precisam ser enxutas.

[1] Nota: o registro oficial de MEI teve início em 2009, razão pela qual a taxa de sobrevivência para o MEI só é calculada a partir deste ano

Por outro lado, existem fatores internos às instituições que são determinantes para o sucesso ou não das mesmas. Alguns deles são intrínsecos às competências pessoais dos empreendedores, como habilidades intuitivas, inteligência emocional, criatividade, afinidade com operações arriscadas e adaptabilidade. Tais competências caracterizam as diferentes escolas dos perfis empreendedores (BONACIM; CUNHA e CORRÊA, 2009).

Quadro 01 – As escolas de empreendedorismo e suas características

Escola de Empreendedorismo	**Características**
Escola da "boa pessoa"	O empreendedor tem habilidades intuitivas - um sexto sentido - características pessoais e instinto.
Escola das características psicológicas	Empreendedores são guiados por valores únicos, atitudes e necessidades específicas à sua pessoa.
Escola clássica	A característica central do comportamento empreendedor é a inovação, e o empreendedor é, portanto, criativo, descobrindo novas oportunidades.
Escola administrativa	Empreendedores são organizadores de uma economia arriscada; empreendedores são pessoas que organizam, detém, administram e assumem o risco.
Escola de liderança	Empreendedores são líderes de pessoas, têm a habilidade de adaptar seu estilo às necessidades das pessoas.
Escola intraempresarial	A habilidade do empreendedorismo pode ser útil em organizações complexas; intraempreendedores que desenvolvem unidades independentes para criar mercados e expandir serviços.

Fonte: Landström, 2005 *apud* Bonacim; Cunha e Corrêa, 2009

Como os aspectos citados anteriormente não estão sob controle dos empreendedores, é preciso se adaptar às condições pré-determinadas, tanto às macros e externas quanto aos micros e internas. Por esse motivo, o fator que mais impacta no sucesso das empresas é o planejamento prévio e o acompanhamento ao longo do tempo. Dessa forma, torna-se recomendável o uso de ferramentas de modelagem de negócios, para que seja possível mapear questões como público-alvo, canais de comunicação, formas de financiamento e captura de valor e estratégia. Isto tornará a performance da empresa mais eficaz, uma vez que a maior parte das atividades desenvolvidas por ela serão pré-definidas.

2.2 MODELAGEM DE NEGÓCIOS

Em primeiro lugar, é preciso compreender a diferença entre Plano de Negócio (PN) e Modelo de Negócios (MN). O primeiro começou a ser utilizado na década de 1960 nos Estados Unidos, mas apenas nos anos 2000 se popularizou no Brasil. Para Dornelas (2012),

> "o plano de negócios é um documento utilizado para planejar um empreendimento ou unidade de negócios, em estágio inicial ou não, com o propósito de definir e delinear sua estratégia de atuação para o futuro. Trata-se ainda de um guia para gestão estratégica de um negócio ou unidade empresarial."

Dolabela (2006) ressalta que, apesar do PN não garantir o sucesso da empresa, ele guia as suas decisões e evita o erro por falta de análise, pois é ele quem descreve detalhadamente o que é ou pretende ser a empresa e as etapas que fazem parte do seu negócio, evidenciando, inclusive, a sua viabilidade. Ele pode ser estruturado de diversas formas, variando de acordo com a dimensão da empresa e o objetivo final dos seus desenvolvedores. O mesmo autor sugere uma estrutura de dez tópicos, sendo eles: Sumário Executivo, Conceito do Negócio, Mercado e Competidores, Equipe de Gestão, Produtos e Serviços, Estrutura e Operações, Marketing e Vendas, Estratégia de Crescimento, Finanças e Anexos.

Por outro lado, o modelo de negócios é uma abordagem mais utilizada atualmente, que ganhou mais força com a evolução da internet e do comércio virtual (OROFINO, 2011). O conceito de modelagem de negócios não é unânime na literatura, como pode ser visto no Quadro 02, na qual são expostas definições de diversos autores e o ano de publicação.

O termo tem ganhado maior destaque desde o lançamento do livro *Business Model Generation*, de Alexander Osterwalder em parceria com o professor Yves Pigneur, no qual os autores propõem uma ferramenta visual e inovadora para a modelagem de negócios em qualquer empresa, o *Business Model Canvas*. No livro, os autores definem que "um modelo de negócio descreve a lógica de criação, entrega e captura de valor por parte de uma organização" (OSTERWALDER e PIGNEUR, 2011). Apesar de não haver um consenso na literatura sobre a definição do termo, os autores abordam, cada um à sua maneira, a ideia de que o MN serve para evidenciar a forma com que as empresas geram valor para o cliente, a fim de alcançar sua fonte de receita.

Neste trabalho, será adotada a abordagem de que o Modelo de Negócios tem como objetivo traçar os aspectos que tornam a organização única, demonstrando como a organização gera valor ao seu cliente utilizando uma ferramenta clara, objetiva e de fácil compreensão.

Quadro 02 - Definições e evolução do termo modelo de negócio.

Autor/Ano	**Definição de Modelo de Negócio**
Timmers (1998)	Arquitetura para os fluxos de produtos e serviços, incluindo uma descrição das várias atividades dos participantes do negócio e de suas fontes de renda.
Stewart e Zhao (2000)	Maneira como a empresa visa ganhar dinheiro e sustentar seus lucros ao longo do tempo.
Mahadevan (2000)	Agrupamento dos fluxos organizacionais relacionados à logística, valor e à receita da organização.
Amit e Zott (2001)	Conteúdo e estrutura elaborados para a criação de valor por meio da exploração das oportunidades do negócio.
Chesbrough e Rosembloom (2002)	Conexão entre a tecnologia e os ganhos econômicos das organizações.
Morris *et al*. (2005)	Conjunto integrado de decisões estratégicas, operacionais e econômicas orientadas à obtenção de vantagem competitiva sustentável.
Casadesus-Masanell e Ricart (2010)	Lógica da firma e a maneira como ela cria e entrega valor aos seus stakeholders.
Teece (2010)	Articulação da lógica, dos dados e de outras evidências que suportam a proposição de valor para o cliente a fim de a empresa entregar esse valor e assegurar uma vantagem competitiva sustentável no mercado.
Zott e Amit (2010)	Sistema de atividades interdependentes que transcendem os objetivos internos da firma abrangendo suas intermediações externas.
Osterwalder e Pigneur (2011)	Lógica de criação, entrega e captura de valor por parte de uma organização.

Fonte: Adaptado de Bonazzi e Meirelles, 2015

Diante das definições de cada termo, observa-se ambas não são mutuamente excludentes, mas sim complementares, já que enquanto o Plano de Negócios é um documento que descreve minuciosamente análises processuais, de mercado e econômicas que viabilizam o negócio, o Modelo de Negócios é um documento de fácil compreensão para qualquer pessoa, tendo o intuito de descrever o valor daquele projeto. Ao passo que PN explicita o que a empresa faz, o MN foca em como isso é feito de maneira única.

2.3 BUSINESS MODEL CANVAS

Como esse trabalho tem como objetivo final a construção de um *framework* para modelagem de negócios, a ferramenta que irá nortear a criação deste documento será o *Business Model Canvas*. O modelo é dividido em nove componentes, abrangendo quatro áreas de um negócio: o que é ofertado, para quem, de que forma e quanto custa essa oferta (OSTERWALDER E PIGNEUR, 2011).

Os nove componentes e suas principais funções podem ser descritas, de forma sucinta, como no Quadro 03.

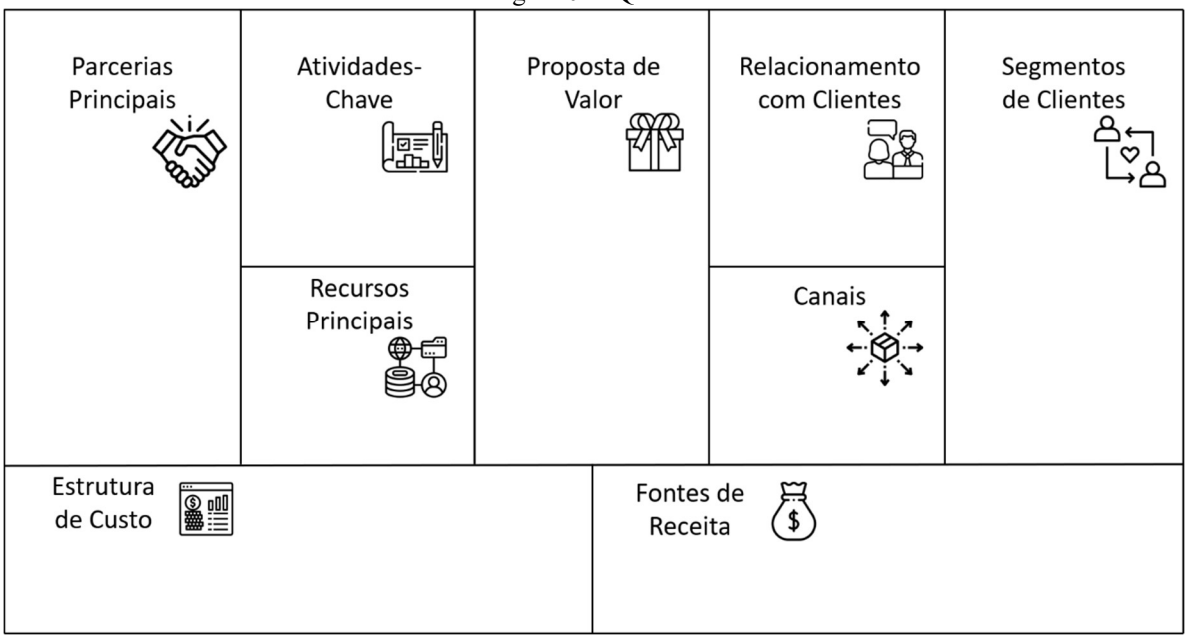
Quadro 03 – Os nove componentes do BMC e suas principais características

Componente	**Descrição**
Segmentos de Clientes	Componente que define qual o público-alvo que a organização pretende atingir, para quem está sendo criado valor.
Proposta de Valor	É a solução única oferecida para resolver um problema ou satisfazer uma necessidade. Descreve que valor é entregue ao cliente.
Canais	Determina qual meio é utilizado para a comunicação com os segmentos de clientes.
Relacionamento com Clientes	Descreve qual o tipo de relação que a instituição deseja ter com o cliente.
Captura de Valor	Determina qual o valor e de que forma os segmentos de clientes estão dispostos a pagar pela solução oferecida.
Recursos Principais	Quais são os principais recursos necessários para viabilizar a realização da Proposta de Valor, ou para estabelecer o Relacionamento com os Clientes.
Atividades-Chave	Componente responsável por descrever quais são as ações necessárias para o funcionamento do Modelo de Negócios.
Principais Parceiros	Descreve a rede de stakeholders que sustentam a organização.
Estrutura de Custo	Determina quais os principais custos envolvidos nas operações da organização.

Fonte: Adaptado de Osterwalder e Pigneur (2011)

Os resultados obtidos em cada etapa são descritos de forma visual na Figura 02, para que todos as pessoas envolvidas com a organização possam visualizar de forma objetiva os principais pontos que geram valor e diferenciam a empresa.

Figura 02 - Quadro BMC



Fonte: Adaptado de OSTERWALDER e PIGNEUR, 2011

Por ser uma ferramenta de fácil construção, o BMC é de grande valia para a modelagem de negócios, principalmente nas MPEs, uma vez que, por serem de pequeno porte e não poderem arcar com estruturas excessivamente robustas de gestão, essas empresas precisam de formas ágeis de identificar os seus pontos fortes e definir a sua fonte de geração de valor. Tendo em vista que a dificuldade de tomar decisões de forma embasada e em alinhamento com os objetivos e metas da organização é uma razão de grande impacto no encerramento precoce das atividades das MPEs, a estruturação de um BMC já é um grande avanço, já que o *Canvas* oportuniza a análise desses pontos (COSTA, 2017).

Entretanto, Costa (2017) ressalta que o BMC por si só não é suficiente para a estruturação da estratégia do negócio porque a ferramenta não avalia a concorrência ou relaciona os nove componentes à obtenção de vantagem competitiva. Segundo os autores, essa deficiência se deve ao fato de os negócios analisados por eles serem revolucionários e de vanguarda. Esses negócios criam o mercado em que se posicionam, não sendo possível analisar estrategicamente o mercado (Osterwalder e Pigneur, 2011). Porém, como o objetivo do trabalho é utilizar os conceitos do Canvas como base para a criação de um Modelo de Negócios híbrido, serão estudadas ferramentas de análise estratégica para fortalecer a visão de mercado dos empreendedores.

Como forma de dar mais embasamento para a construção posterior de um *framework*, os componentes do Canvas foram reagrupados pela autora em três blocos: o que e para quem, como e por quanto, por que e quando. Dentro de cada um deles, serão apresentadas e analisadas

ferramentas adicionais que operacionalizam e conectam os componentes de cada bloco, de forma a ampliar a efetividade da modelagem.

Quadro 4 – Componentes e ferramentas que irão compor cada bloco do BMC

Bloco	Componentes do BMC	Ferramentas
O que e para quem	Segmentos de Clientes Proposta de Valor Canais Relacionamento com Clientes Captura de Valor	*Design Thinking* *Lean Startup* Produto Mínimo Viável 5 *Gaps* *Lean Inception*
Como e por quanto	Atividades-Chave Estrutura de Custos	Mapeamento de Fluxo de Valor *Kaizen* Teoria das Restrições Custo-meta Modelo de Precificação do SEBRAE
Por que e quando	Recursos Principais Principais Parceiros	As Cinco Forças de Porter Teoria da Visão Baseada em Recursos Capacitações Dinâmicas Modelo de Negócios Abertos 5W2H

Fonte: Elaborado pela autora

2.3.1 Ferramentas *o que* e *para quem*

Este bloco é composto por quatro componentes do BMC: Segmentos de Clientes, Proposta de Valor, Canais, Relacionamento com Clientes e Captura de Valor. Todos eles fazem referência ao público a ser atingido e à solução única que será criada pela empresa, de forma a atender às expectativas desses usuários.

O primeiro componente é dos Segmentos de Clientes. Neste momento, é definido quais grupos de pessoas ou instituições deseja-se atingir. É importante definir, além de qual é o público-alvo, qual grupo a organização deseja voluntariamente ignorar. Existem diferentes

segmentos de clientes, como Mercado de Massa, no qual o grupo de clientes apresenta os mesmos problemas e necessidades; Nicho de Mercado, quando os clientes são específicos e especializados; Segmentado, no qual existem diferenças sutis entre os segmentos; Diversificado, quando existem grupos com necessidades e problemas completamente diferentes; e Mercados Multilaterais, que ocorre quando uma empresa precisa de grupos com necessidades diferentes, mas complementares (OSTERWALDER e PIGNEUR, 2011).

Chen e Perez (2018), ao analisarem a empresa automotiva Tesla Motors pela perspectiva do modelo de negócios, identificaram que uma das principais diferenças desta para as outras empresas do ramo é o seu segmento de clientes. A empresa tem como alvo um nicho de mercado que procura um propósito mais profundo ao adquirir um automóvel, caracterizado como *high-end*, isto é, um público disposto a despender um alto montante financeiro. Além de serem carros de luxo, eles são sustentáveis, tecnológicos e com alto custo total de posse (*ownership cost*). Sabendo as expectativas dos consumidores, a Tesla consegue materializar a sua Proposta de Valor.

O componente da Proposta de Valor determina qual será a solução única a ser entregue para um Segmento de Clientes específico. Nesta etapa, é importante entender o que o cliente espera para determinar qual a melhor forma de concretizar esse desejo na Proposta de Valor (OSTERWALDER e PIGNEUR, 2011). Além da solução em si, é preciso analisar quais características são mais valorizadas pelo cliente. Como destacado por Chen e Perez (2018), enquanto existe um público das empresas automotivas tradicionais que foca na combinação entre baixo custo e performance, os clientes da Tesla buscam *design*, tecnologia, sustentabilidade e exclusividade, estando dispostos a pagar mais caro em prol desse desejo.

O terceiro componente é dos Canais, no qual são definidas as formas de comunicação, venda e distribuição da empresa com os clientes, afetando diretamente a experiência dos consumidores em relação à marca. Algumas empresas se diferenciam das outras pelos canais que utilizam. Durante anos, as locadoras de filmes tinham como objetivo levar conteúdos cinematográficos aos clientes, distribuindo-os por meio do empréstimo dos arquivos físicos desses materiais. A empresa ascendente *Netflix* tem o mesmo objetivo, mas o seu canal de distribuição é completamente diferente. Pela plataforma de *streaming,* ela permite o acesso ao conteúdo virtualmente. Meller-da-Silva e Marciano (2017) avaliam que, além de diferenciar a Netflix das locadoras tradicionais, a sua forma de distribuição tem especificidades que influenciam o seu desempenho em cada região. No Brasil, a conexão de *internet* é mais lenta que nos Estados Unidos, por exemplo, criando uma barreira de expansão no país.

Cada Segmento de Cliente, assim como os canais utilizados, irão exigir um tipo de Relacionamento com o Cliente, o próximo componente do modelo. É preciso determinar quão dependente o usuário é de contato com a marca. Eles poderão entrar em contato direto com o fabricante ou apenas com as lojas parceiras revendedoras? Poderão contar com um serviço estruturado de pós-venda? A marca deseja ter um *feedback* após a compra do bem ou serviço? A Netflix, por exemplo, utiliza as redes sociais para comunicação com o seu público. Além de anunciar quais serão os conteúdos disponíveis, ela interage com os usuários, entendendo as suas principais demandas.

Em seguida, define-se como a empresa irá captar sua receita. Um negócio é viável se, a longo prazo, ele é financeiramente sustentável. Para verificar essa hipótese, é preciso estabelecer qual valor os Segmentos de Clientes estão dispostos a despender em prol da solução proposta e de qual forma esse valor será entregue à instituição. Além da venda direta de recursos, existem diversas outras formas de Capturar Valor, como a taxa de uso, quando quanto mais o serviço é utilizado, mais o cliente paga; taxa de assinatura, prática utilizada atualmente pelas empresas de *streaming*; e empréstimos/aluguéis/leasing, no qual se vende o direito de uso temporário (OSTERWALDER e PIGNEUR, 2011).

Existem algumas ferramentas que auxiliam a compreender o que, de fato, gera valor para cada perfil de cliente, como o *Design Thinking, Lean Startup,* Produto Mínimo Viável *e Lean Inception.*

2.3.1.1 Design Thinking

Na elaboração de um Plano de Negócio, para entender as necessidades e expectativas do mercado, é realizada a Pesquisa de Mercado. Kotler (2000) define que a pesquisa de mercado envolve o resultado fim da pesquisa de mercado são relatórios de dados e descobertas relevantes para uma situação de mercado que a empresa enfrenta. Nessa metodologia, é definido um público-alvo para responder, de forma presencial ou virtual, um questionário com perguntas pré-estabelecidas sobre o tema em discussão (PINHEIRO *et al*, 2011).

Apesar da grande relevância que a opinião do público tem nessa etapa do PN e na elaboração do Modelo de Negócios, essa abordagem não é tão eficaz na elaboração do *Canvas* devido à grande parcela de pessoas que não responde a pesquisa, uma vez que não veem valor nela ou no seu tema. Como as perguntas são previamente elaboradas, não há tanto espaço para o diálogo em si, fazendo com que o resultado da pesquisa possa ser superficial. Além disso, nas fases iniciais de um negócio, dificilmente existirão perguntas claras, principalmente ao se tratar

de grandes inovações, uma vez que o parâmetro de comparação dos clientes não será bem definido.

Apesar desta abordagem já existir antes de ser oficialmente conceituada, o termo *Design Thinking* foi elaborado por Tim Brown, *Chief Executive Officer* (CEO) da IDEO, empresa californiana de *design* e consultoria em inovação (BROWN, 2010). Como o próprio nome induz, esse conceito utiliza a abordagem utilizada por designers, uma vez que esses utilizam o pensamento abdutivo. Vianna *et al* (2018, p. 13) elucidam que esse tipo de raciocínio é diferente do convencional:

> "Nesse tipo de pensamento, busca-se formular questionamentos através da apreensão ou compreensão dos fenômenos, ou seja, são formuladas perguntas a serem respondidas a partir das informações coletadas durante a observação do universo que permeia o problema. Assim, ao pensar de maneira abdutiva, a solução não é derivada do problema: ela se encaixa nele."

Essa ponderação está alinhada à teoria de Brown. O autor defende que, utilizando um mapa mental, o *Design Thinking* explora possibilidades diferentes, e busca as conexões entre diferentes contextos, enquanto o pensamento linear sequencia as informações (BROWN, 2010). Dessa forma, essa abordagem permite que empreendedores compreendam de forma mais ampla a experiência do cliente com a empresa, analisando quais são os aspectos que diferenciam a companhia das outras. Percebe-se que a metodologia é análoga ao *Business Model Canvas,* já que também irá elucidar a geração de valor da empresa, contribuindo para a elaboração do seu modelo de negócio. Para isso, Vianna *et al* (2018) destaca que o objetivo principal do *Design Thinking* é entender o contexto em que o público-alvo está inserido, compreendendo o tipo de relação que ele tem com o seu objeto de consumo. As diferenças entre a abordagem convencional e o método em questão podem ser analisadas no Quadro 04.

Diante do exposto, conclui-se que o *Design Thinking* tem o intuito de mostrar de que forma a solução oferecida pela empresa poderá ter melhor desempenho no mercado do ponto de vista do cliente. Para tornar o conceito mais didático, o processo de *Design Thinking* é dividido em três etapas: Imersão, Ideação e Prototipação (BROWN, 2010).

O processo de Imersão é dividido entre a fase preliminar e em profundidade. Na primeira, é definido o escopo do projeto e os seus limites, identificando os perfis envolvidos e as áreas de interesse a serem trabalhadas. Essas definições servem como insumo para a segunda etapa. Na Imersão em profundidade, é feita a conexão com os agentes envolvidos para "identificar comportamentos extremos e mapear seus padrões e necessidades latentes" (VIANNA, 2018). Além de entender os diferentes aspectos dos agentes, é feito um estudo sobre o contexto em

que eles estão inseridos, cruzando as informações do mercado com os seus colaboradores. Como resultado da etapa de Imersão, é elaborado um diagrama visual que é traduzido em ferramentas como Personas, *Blueprint*, Mapas Conceituais e Diagramas de Afinidade, por exemplo.

Quadro 5 – As diferenças entre a abordagem tradicional e o *Design Thinking*

	Pesquisa de Design	**Pesquisa de Mercado**
Foco	Nas pessoas	Nas pessoas
Objetivo	Pretende entender culturas, experiências, emoções, pensamentos e comportamentos de forma a reunir informações para inspirar o projeto.	Pretende entender comportamentos a partir do que as pessoas fazem, ou dizem que fazem para prever o que fariam numa nova situação e gerar soluções a partir disso.
Levantamento de dados	Por meio da interação entre pesquisador e sujeito da pesquisa, principalmente a partir de conversas semiestruturadas.	Priorizando questionários e entrevistas estruturadas.
Amostragem	Representa qualitativamente a amostra e busca por perfis de usuários extremos, pois o raro e o obscuro nas observações podem levar a uma nova e interessante ideia.	Representa a amostra estatisticamente, com o objetivo de entender as respostas das massas, frequentemente ignorando pontos fora da curva. Análise dos dados requer um ponto de vista objetivo, sendo crítico evitar vieses.
Tipo de informação coletada	Comportamentos, objetos e palavras que as pessoas usam para expressar sua relação com as coisas e processos ao seu redor.	Opiniões e comportamentos das pessoas quanto à situação atual ou à expectativa de contextos futuros.

Fonte: Adaptado de Vianna *et al* (2018)

Na etapa de Ideação, são utilizadas técnicas como o *brainstorming* para "gerar ideias inovadoras para o tema do projeto" (VIANNA, 2018). A equipe envolvida é preferencialmente multidisciplinar para que diferentes pontos de vista sejam levantados, a fim de trazer possíveis soluções para os problemas e necessidades diagnosticados na etapa anterior. Além disso, após a discussão e elaboração das soluções, elas são validadas pelo cliente antes do projeto ser executado definitivamente na próxima etapa.

A Prototipação é necessária para tornar a ideia real, mesmo que de forma simplificada, a fim de experimentar as suas funcionalidades e a aceitação do público antes que o projeto seja

lançado no mercado. Essa etapa é de grande importância, principalmente quando se trata de produtos extremamente inovadores e que exigem altos investimentos, tornando possível validar se existem barreiras mercadológicas para aquele produto.

É válido ressaltar como todas as etapas descritas estão intrinsecamente ligadas às pessoas envolvidas no processo. Esse é um dos maiores pontos fortes do *Design Thinking,* já que o resultado final mostrará a real expectativa do público. Essa ferramenta pode ser utilizada não apenas para o lançamento de novos produtos, mas também para ressignificar a experiência do cliente com a empresa, o seu posicionamento no mercado e a forma como é criado o seu *branding.*

Portanto, o *Design Thinking* pode não produzir o resultado final utilizado no modelo de negócio da empresa, mas ele traz uma nova forma de pensar que pode ser utilizada na construção do modelo paralelamente a outras ferramentas.

2.3.1.2 Lean Startup, Produto Mínimo Viável e 5 Gaps

No meio industrial, *lean* significa enxuto, sendo uma ideologia que presa pela otimização dos recursos e redução dos desperdícios. Já o termo *startup*, para o SEBRAE (2020) significa: "um grupo de pessoas à procura de um modelo de negócios repetível e escalável, trabalhando em condições de extrema incerteza."

O pesquisador Eric Ries, de *Harvard Business School*, ao unir os dois termos os ressignificou em seu livro "A Startup Enxuta", auxiliando o desenvolvimento de produtos ou serviços que focam na redução do desperdício.

Nessa metodologia*,* apesar de não haver um passo a passo a ser seguido, o autor introduz, ao longo do livro, suas inspirações e leituras complementares (BORTOLINI *et al,* 2018), além de elencar alguns princípios importantes. Mansoori (2017) destaca que o cerne da metodologia criada por Eric Ries é o aprendizado validado por meio da experimentação. Essa validação é dada a partir do ciclo *build-measure-learn* que, em tradução livre, significa construir-medir-aprender, em que seu modelo é baseado (RIES, 2011).

O autor explica que diversas empresas são abertas com uma ideia de produto que nunca foi mostrada ao público e, por isso, inúmeras delas encerram as atividades rapidamente. Para evitar que isso ocorra, ele defende a criação de um Produto Mínimo Viável (MVP), isto é, um protótipo, a versão mais simples de um produto que será validado pelos seus clientes, a fim de determinar: "quais são as funcionalidades mais essenciais para que se tenha o mínimo de

produto funcional que possa agregar valor para o negócio (produto mínimo) e que possa ser efetivamente utilizado pelo usuário final (produto viável)" (CAROLI, 2018). Em um primeiro momento, valida-se a ideia para, em seguida, validar o problema e, por fim, a solução.

A construção do MVP pode ser dividida em cinco passos. O primeiro deles é a decomposição do projeto em hipóteses, em que a visão do produto como um todo é dividida em partes menores a partir de suposições. Essas são classificadas em hipóteses de valor e hipóteses de crescimento. A hipótese de valor mostra se o produto ofertado está solucionando o problema do usuário e gerando valor à experiência dele com item. Já a hipótese de crescimento diz respeito a forma como a empresa tornará o produto escalável, isto é, como serão retidos os clientes ou como os novos serão conquistados (RIES, 2011).

Além de elencar essas hipóteses, é importante estabelecer parâmetros para definir o sucesso delas, o que consiste no segundo passo da construção do MVP. É preciso criar metas mensuráveis para que seja possível medir o desempenho das presunções assumidas e aprender com os resultados obtidos (RIES, 2011).

O terceiro passo é o teste das hipóteses. Para obter frutos mais proveitosos, é importante que essa etapa seja realizada presencialmente, que a relação dos pesquisadores com o público seja o mais íntima possível para entender os verdadeiros anseios desses usuários. Além de identificar as hipóteses mais importantes para eles, é preciso reconhecer os chamados *early adopters* – adotantes iniciais do produto, isto é, aqueles que necessitam daquele produto de forma mais evidente. São eles que irão iniciar a difusão da marca, já que veem a utilidade daquele produto rapidamente, e contribuirão com inspirações para novas funcionalidades a fim de complementar o produto ofertado, fazendo com que sua opinião tenha grande importância no experimento (RIES, 2011).

O próximo passo é medir a eficácia do MVP. Entender quais funções de fato agregam valor ao produto final é imprescindível para obter um produto de sucesso. Dessa forma, faz-se necessário verificar quais alterações irão aproximar a última versão do item ao resultado esperado pelo público-alvo e quais são dispensáveis (RIES, 2011).

Por fim, diante dos resultados obtidos nos testes, é preciso tomar uma decisão: pivotar a estratégia original ou preservá-la. As saídas dos experimentos irão apontar se deve-se alterar detalhes da versão original ou por completo. Elas podem, também, mostrar que existem subprodutos dentro do MVP original que podem ser ofertados separadamente ou que uma funcionalidade mais específica é, na verdade, a solução inteira por si só. Dessa forma, conclui-

se o ciclo construir-medir-aprender, sendo possível partir para a produção do item ou para a criação de um novo MVP (RIES, 2011).

A partir do MVP, é possível testar hipóteses de valor de forma contínua e rápida, a partir da interação direta com o cliente (BLANCK, 2013 *apud* BOUFLEUR, AYALA, FRANK; 2016). Dessa forma, o MVP alimenta o ciclo *build-measure-learn* e possibilita o aprendizado validado, um dos princípios levantado por Ries (2011). Ao utilizar experimentação, é possível analisar quais são as preferências dos consumidores para, assim, direcionar recursos de forma mais assertiva (NIRWAN e DHWANTO, 2015).

A execução do MVP tem como objetivo principal aproximar a solução proposta pela empresa da real necessidade e expectativa do cliente. Para garantir que essas duas esferas sejam coerentes, é interessante compreender o conceito de qualidade percebida de serviços e sua aplicação na metodologia dos 5 *Gaps*. Lopes, Hernandez e Nohara (2008) destacam que a qualidade percebida de serviços está relacionada com a satisfação do consumidor, evidenciando como o negócio atrai e retem consumidores que estão inseridos em um ambiente competitivo. Ela pode ser definida a partir da percepção dos clientes em relação à qualidade do produto ofertado em relação aos seus concorrentes. Diante desse conceito, o modelo dos 5 *Gaps* busca balancear as expectativas dos consumidores com a percepção interna do negócio em relação à solução ofertada, por meio da identificação de lacunas no processo da execução do serviço (Araújo *et al,* 2020).

O primeiro *gap* relaciona-se com a discrepância entre a expectativa do cliente e o que a gestão da empresa supõe que seja essa expectativa (XAVIER, 2010). O segundo *gap* acontece quando a solução não atende às expectativas do cliente (Araújo *et al,* 2020). O terceiro ocorre quando a especificação do serviço é diferente da forma como o serviço é prestado de fato. Há o quarto *gap* quando o que é comunicado ao cliente é diferente do serviço oferecido na prática. Por fim, o quinto *gap* é a união dos outros, e acontece quando há uma sobreposição do que o cliente espera e a da sua percepção sobre o serviço oferecido (Araújo *et al,* 2020). Compreender esses *gaps* auxilia na assertividade do MVP, para garantir que a necessidade do cliente está sendo captada corretamente e a solução realmente agrega valor a ele.

Outro processo imprescindível na metodologia *Lean Startup* é a criação de um modelo de negócios (MANSOORI, 2017), uma vez que, a partir do MVP, será compreendido qual é o foco de geração de valor do produto. Ries (2011) cita que "empreendedorismo é gerenciamento", ou seja, defende-se o princípio de que uma *startup* é mais do que o produto que ela vende. Ela é uma organização que precisa de uma gestão específica para o seu formato

de trabalho, que é evidenciado com o modelo de negócios. O empreendedor precisa focar tanto no desenvolvimento do projeto a ser vendido quanto da empresa em si.

Diante do exposto, percebe-se que a *Lean Startup* é mais que uma ferramenta. Trata-se de uma ideologia que deve ser priorizada ao longo da gestão da empresa. Esse pensamento pode ser utilizado para priorizar as atividades ao longo da modelagem do negócio, a fim de evitar desperdícios. Ela pode ser utilizada como uma metodologia para verificar empiricamente se o modelo traçado está de acordo com as expectativas dos clientes.

2.3.1.3 Lean Inception

O método *Lean Inception* foi criado pelo brasileiro Paulo Caroli no ano de 2011. O objetivo da metodologia é elaborar um Produto Mínimo Viável em um curto período – aproximadamente cinco dias – a fim de maximizar as chances de sucesso e entregá-lo rápido e frequentemente para receber *feedbacks* constantes e poder aprimorar o projeto (CAROLI, 2018). Assim como no *Design Thinking,* é utilizada uma equipe multidisciplinar, que tem como foco principal as expectativas dos clientes, de forma a gerar valor para eles. Para isso, o autor define sete passos a serem seguidos.

Primeiramente, deve-se definir a visão do produto, ou seja, responder perguntas como para quem o produto é destinado, qual problema precisa ser resolvido, qual o nome e a categoria do produto, qual é o maior benefício que ele traz, elencar possíveis concorrentes e quais características o diferencia dos demais. Cada subgrupo da equipe irá elaborar suas respostas para que seja formulada uma visão única a partir de diferentes pontos de vista.

O segundo passo é delimitar as funcionalidades do produto. É preciso definir o que ele realmente é, o que ele não é, o que ele faz e o que ele não faz. Essa é uma etapa importante para alinhar tanto as expectativas internas da equipe e da empresa quanto as dos consumidores. Além disso, é possível definir quais funcionalidades ele nunca irá possuir e quais ele poderá assumir em algum momento.

Posteriormente, a equipe irá definir as personas, isto é, o perfil dos usuários do projeto, estudando suas características e necessidades. Essa etapa é semelhante ao componente de Segmentos de Clientes do BMC, no qual é definido detalhadamente qual o público-alvo desejado e quais são os segmentos que serão ignorados propositalmente.

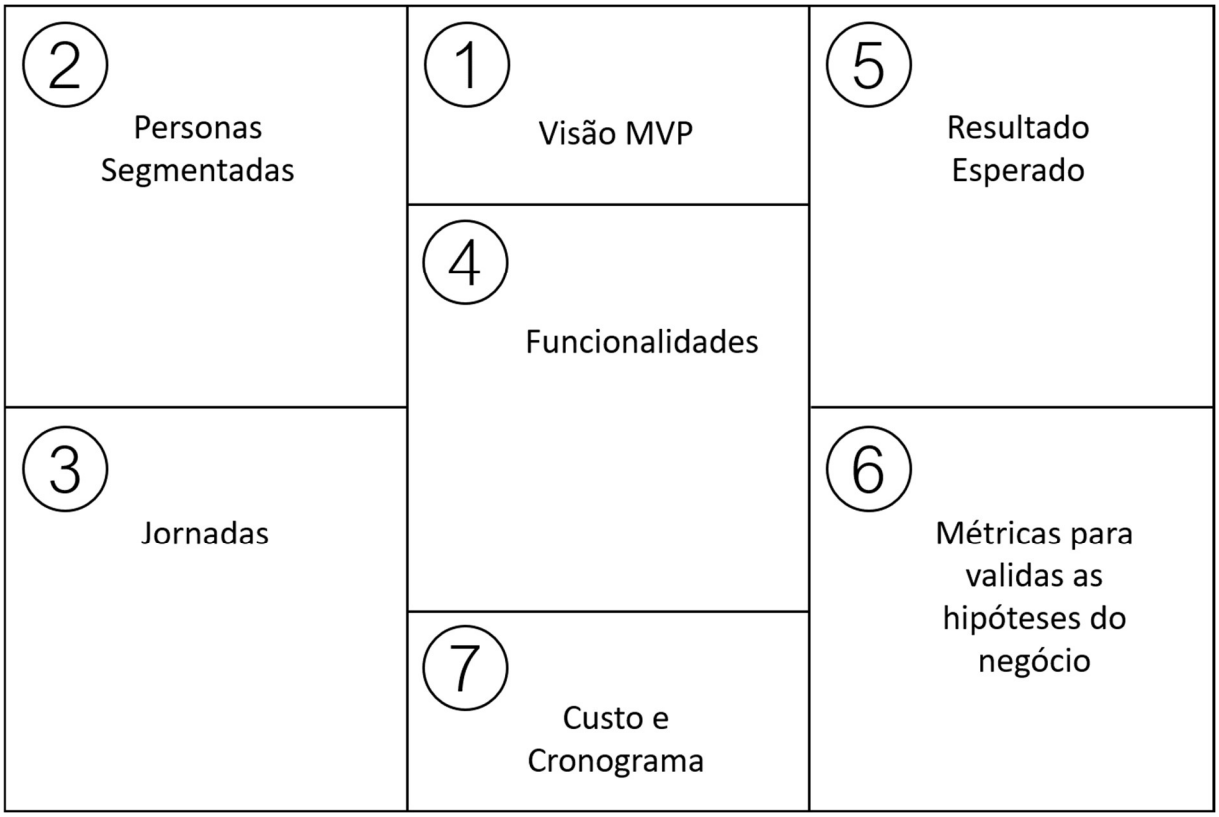
O quarto passo é a definição da funcionalidade, ou seja, da interação do usuário com o produto. Uma vez que o perfil do usuário já foi traçado, assim como as principais características

do produto, é preciso solucionar de forma objetiva possíveis impasses que o usuário irá encontrar ao utilizar o produto. “O que deve ter no produto para atender às necessidades desta persona?” (CAROLI, 2018).

Em seguida, é traçada a jornada do usuário, descrevendo qual o caminho que ele percorre para alcançar o objetivo de utilização daquele produto, qual é a experiência do cliente com o produto e com a marca no geral. Nessa etapa, é necessário entender o passo a passo que leva a persona a utilizar o produto, assim como os passos que ela dá para, efetivamente, utilizá-lo. Ao traçar esses pontos, é possível partir para a próxima etapa, o sequenciamento de funcionalidades. Nesse momento, é possível definir quais características cada PMV terá, entendendo quando serão feitos incrementos e quais serão eles.

Por fim, é preenchido o *Canvas* MVP, como o da Figura 03, no qual todo o fruto das discussões dos passos anteriores é exposto de maneira visual. Dessa forma, a equipe e a empresa se mantêm alinhadas, evitando falhas de comunicação.

Figura 3 – *Canvas* MVP



Fonte: Adaptado de Caroli, 2018

Apesar do *Lean Inception* ser originalmente descrito para a formulação do produto final de uma empresa, ele pode ser utilizado para idealizar o modelo de negócio da empresa, uma vez que esse método reúne pensamentos utilizados nas ferramentas citadas anteriormente. Isso

porque ele está em concordância com o principal objetivo do modelo de negócios: a geração de valor para o cliente.

2.3.2 Ferramentas *como* e *por quanto*

No bloco anterior, foram definidos o público-alvo, qual a solução proposta e a partir de qual meio ela será entregue. O próximo passo é estabelecer de que forma essa solução será realizada e quanto custará o seu desenvolvimento. Desse modo, este bloco é composto pelos componentes Atividades-Chave e Estrutura de Custos.

Nesta etapa, determina-se quais são as ações necessárias para a realização da Proposta de Valor, para atingir o Relacionamento com Clientes que foi traçado, quais são as atividades que devem ser priorizadas dentro do cotidiano da empresa. Essas atividades podem estar relacionadas com a produção, com a resolução de problemas ou com a plataforma (OSTERWALDER e PIGNEUR, 2011).

Outro aspecto a ser determinado é a metodologia utilizada para precificar a Proposta de Valor, a fim de garantir que todos os custos sejam embutidos no produto. Gava (2014) utiliza o exemplo do modelo de negócios das Casas Bahia, rede de varejo de móveis e eletrodomésticos. Além da receita obtida com a revenda de produtos, eles também faturam com os juros advindos do parcelamento por meio do pagamento via credenciário. Outro modelo analisado pelo autor é o praticado pelo Dropbox, serviço de armazenamento e compartilhamento de arquivos por meio da nuvem. Além de disponibilizar a versão gratuita do serviço, visando estreitar o relacionamento com os clientes, eles oferecem uma versão com mais funcionalidades que pode ser adquirida com o pagamento de uma taxa mensal (GAVA, 2014).

Como dito anteriormente, é preciso estabelecer quais são as Fontes de Renda para verificar a viabilidade do projeto. Feito isso, é necessário destrinchar a Estrutura de Custos da instituição, quais são os custos envolvidos e como eles são caracterizados: a empresa precisa buscar constantemente redução de custo ou é possível focar em produtos de maior valor agregado; os custos da produção são fixos independentemente do volume de produção ou quanto maior o consumo, maiores são os custos; é possível obter economias de escala ao produzir maior quantidade de produtos ou a variedade de produtos possibilita a redução de custos fixos que eles têm em comum (OSTERWALDER e PIGNEUR, 2011). No exemplo das Casas Bahia, o seu modelo de negócio trabalha com os custos da compra dos produtos que serão vendidos, mas também com o custo da manutenção das lojas físicas e online (GAVA, 2014).

Para o modelo do Dropbox, além dos custos de manutenção da plataforma, um componente que tem grande influência na sua estrutura de custos é o investimento na sua equipe de desenvolvimento.

2.3.2.1 Mapeamento de Fluxo de Valor e Kaizen

Um dos conceitos trazidos pelo Sistema Toyota de Produção é o de produção enxuta (*lean manufacturing*, em inglês). Para atingir esse ideal, é preciso eliminar os chamados sete desperdícios, sendo eles: superprodução, espera, transporte, processamento demasiado, inventários, movimentação e fabricação de peças e produtos defeituosos (OHNO, 1997). Alinhado a esse pensamento, o Mapeamento de Fluxo de Valor (MFV) surge como uma ferramenta que, por meio da visualização processual utilizando um fluxograma que exibe todas as atividades envolvidas na produção de um bem, possibilita a implementação de conceitos enxutos, visando a redução dos focos de desperdício citados.

Nash e Poling (2008, p1., tradução nossa) definem fluxo de valor como "o fluxo do processo a partir do ponto de interesse até o ponto de encerramento de todas as atividades após o fornecimento do produto ou serviço." Para os autores, a ferramenta é de grande importância pois, diferentemente do mapeamento de processos tradicional, o MFV permite que todos os *stakeholders*, isto é, os grupos de interesse envolvidos com a instituição, visualizem e entendam os processos, diferenciando o que agrega valor ao produto final do que é desperdício, possibilitando a criação de planos de ação para reduzir esses desperdícios.

Rother e Shook (2003) foram pioneiros na definição dessa ferramenta, enfatizando que sua utilização é de grande valor para que as atividades sejam tratadas e interligadas por meio de uma linguagem comum, relacionando o fluxo de informações e o fluxo de material. Para isso, os autores sugerem a execução em quatro etapas. A primeira delas é selecionar um produto ou uma família de produtos que passem por etapas semelhantes. Deve-se escolher aquela que tem mais valor para os consumidores ou a que mais impacta na produção da empresa.

O segundo passo é o desenho do Mapa do Estado Atual, no qual, utilizando o padrão de figuras da ferramenta, são explicitados alguns índices da produção, como o número de trabalhadores envolvidos, sua taxa de produção, o tempo despendido em cada atividade e a taxa de desperdício.

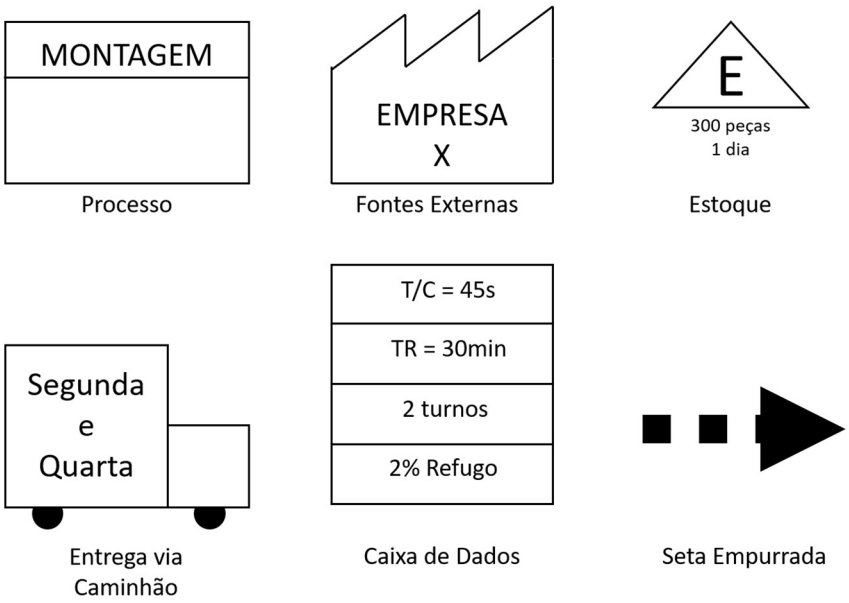
O maior objetivo do MFV é a elaboração da terceira etapa, o desenho do Mapa do Estado Futuro. Nesse momento, são desenhadas as melhorias que poderão ser implementadas no

processo a fim de reduzir os desperdícios. Por meio da análise do Mapa do Estado Atual, é possível perceber quais são as atividades gargalo, isto é, qual etapa ou recurso estão sobrecarregados, impedindo o aumento da produção. Durante a elaboração do Mapa do Estado Futuro, percebe-se os maiores pontos de desperdício. Para elaborar planos de ação para redução desses desperdícios, o Kaizen tem papel fundamental.

Com origem na década de 1950 no Japão, metodologia *Kaizen* auxiliou na resolução de problemas entre o sistema de gerenciamento e a mão de obra de empresas (SINGH e SINGH, 2009). É uma ferramenta de melhoria contínua, que busca envolver todos os colaboradores da instituição, com o intuito de aumentar a produtividade, a segurança e a eficiência da empresa buscando a eliminação de desperdícios (KHAN, 2011).

A sua execução pode variar de acordo com o escopo do evento, alterando o cronograma de execução (FILHO, 2010). Porém, existem alguns passos que norteiam a execução do Evento *Kaizen*, como a formação de uma equipe de até doze pessoas, executar o que foi proposto em cinco dias, manter a equipe totalmente focada no resultado a ser obtido, com dedicação exclusiva e, por fim, a sua realização deve ter prioridade na utilização dos recursos da empresa (NAZARENO, 2008 *apud* FILHO, 2010).

Figura 4: Alguns dos ícones utilizados no MFV



Fonte: Adaptado de Rother e Shook, 2003

A realização do Evento *Kaizen* deixará evidente alguns planos de ação para implementação dos pontos de melhoria que foram identificados. Dessa forma, o MFV é finalizado com o planejamento das ações de otimização, destrinchando as prioridades e a

programação de execução. Dessa forma, o Mapa do Estado Futuro torna-se o Mapa do Estado Atual, reiniciando o ciclo (ROTHER e SHOCK, 2003).

Ao aplicar a ferramenta no setor de engenharia de uma empresa têxtil, Milnitz e Tubino (2013) afirmam que ela foi imprescindível para construir e entender as relações entre as atividades, possibilitando uma redução de 35% no tempo de processamento. A utilização da ferramenta também apresentou resultados positivos quando aplicada a serviços, como evidencia o estudo de caso realizado por Salgado *et al* (2009). Ao analisar a aplicação no processo de desenvolvimento de produtos, foi possível reduzir o *lead time*, além de explicitar as etapas críticas do processo.

Quando aplicado no setor de serviços, o maior ganho é na identificação de atividades que agregam valor para o serviço e quais não, buscando minimizar as horas gastas em atividades de valor não agregado, como mostra o estudo realizado por Roman *et al* (2013). Ao desenhar o Mapa do Estado Atual, os autores verificaram que havia etapas de retrabalho e que não agregavam valor ao serviço prestado. Elaborando o Mapa do Estado Futuro, foi possível reduzir esses retrabalhos e otimizar o tempo dispendido em atividades-chave para a empresa.

Essa ferramenta seria de grande valia na criação do modelo de negócios para compreender melhor quais são as atividades-chave para a empresa, além de evidenciar quais etapas geram mais valor para o produto final, fazendo com que a enumeração do componente das Atividades-Chave seja mais assertiva.

2.3.2.2 Teoria das Restrições

O conceito da Teoria das Restrições (TOC) foi trazido, inicialmente, por Goldratt em seus livros A Meta (1984) e *What is this thing called Theory of Contraints and how should be implemented* (1990). Ao longo do romance, o autor conceitua e exemplifica conceitos muitos utilizados no Sistema Toyota da Produção, sendo gargalo a principal definição. Para Goldratt (1990), todo sistema possui, no mínimo, uma restrição que limita a capacidade de produção, fazendo com que o sistema não atinja performances mais altas. Essa restrição é o gargalo. Identificar essas restrições e encontrar a melhor forma de gerenciá-las é o objetivo principal da TOC (MISHRA *et al*, 2005 *apud* PERGHER, RODRIGUES e LACERDA, 2011).

Para isso, Goldratt (1990) destaca os cinco passos para o foco. O primeiro é a identificação da restrição do sistema. Antunes Jr e Rodrigues (1993), ao aplicar o TOC na

redução do tempo de *setup*, esclarece que é necessário entender o eventual recurso com uma demanda superior à sua capacidade.

O próximo passo é de exploração da restrição do sistema (GOLDRATT, 1990). É necessário compreender como cada unidade a mais ou a menos daquele recurso impacta no sistema para que comece a busca pela sua configuração ótima (SOBREIRO e NEGANO, 2013).

A terceira etapa de focalização consiste em subordinar todas as outras decisões à restrição identificada, isto é, o gargalo fornece a informação da capacidade limite e o restante deve funcionar em prol da sua máxima utilização.

Quadro 6 – As cinco ferramentas para o Processo de Raciocínio

Pergunta Central	**Ferramenta**	**Descrição**
O que mudar?	Árvore da Realidade Atual (*Current Reality Tree* - CRT)	É um modelo de causa-efeito para uma situação existente. A partir dessa árvore, é possível visualizar que vários fenômenos são gerados a partir de poucas causas em comum (SCHEINKOPF, 2010).
Para o que mudar?	Evaporação das Nuvens (*Evaporating Clouds* - ECs)	É utilizado quando há visões conflitantes de um mesmo problema. São identificadas as condições necessárias para a ocorrência de cada ponto de vista (COX III; SCHLEIER Jr, 2010).
	Árvore da Realidade Futura (*Future Reality Tree* - FRT)	Utiliza a ideia de causa-efeito para predizer quais serão as consequências de determinadas ações (SCHEINKOPF, 2010).
Como provocar a mudança?	Árvore dos Pré-requisitos (*Prerequisite Tree* - PRT)	Também verifica as condições necessárias para um fenômeno acontecer, mas com o intuito de trilhar o caminho entre a realidade atual e a desejada (SCHEINKOPF, 2010).
	Árvore da Transição (*Transition Tree* - TT)	Essa ferramenta é útil para planejar atividades importantes. É feito um plano de ação que sequencia as atividades necessárias para atingir o resultado desejado (SCHEINKOPF, 2010).

Fonte: Elaborado pela autora

O penúltimo passo é de elevação do sistema de restrições. É preciso encontrar formas de aumentar a capacidade dos gargalos, a fim de gerar mais riqueza (ANTUNES Jr e RODRIGUES, 1993). Entre as diversas formas possíveis de elevar essa capacidade, os autores destacam que é preciso maximizar o tempo de uso do recurso restrito e, uma das maneiras possíveis para atingir esse objetivo, é reduzindo o tempo de *setup*. Por fim, como a TOC tem o intuito de praticar a melhoria contínua, o quinto passo é recomeçar o ciclo.

Como forma de instrumentalizar a TOC, criou-se o Processo de Raciocínio, que pode ser considerado um método de identificação, análise e solução de problemas (ANTUNES Jr *et al*; 2004 *apud* LACERDA, RODRIGUES e SILVA; 2009). O método procura entender por que os fenômenos ocorrem, fazendo uso de três perguntas: O que mudar? Para o que mudar? Como provocar a mudança? (LACERDA, RODRIGUES e SILVA; 2009). Para isso, utiliza-se cinco ferramentas, como pode ser visto no Quadro 6.

2.3.2.3 Custo-meta

Para Souza, Zanela e Nascimento (2005), a premissa do custo-meta, também chamado de custeio-meta, custo-alvo ou *target cost*, é de que os gestores precisam assegurar um nível de custos que viabilize o alcance do lucro estipulado a partir do preço ditado pelo mercado. Ele é mais eficaz quando utilizado na fase de planejamento e desenvolvimento de um novo produto, auxiliando na definição de sua viabilidade ou não (LERNER; SILVA e SOUZA, 2007).

Aida (2002) aponta quatro aspectos que fundamentam o custo-meta: a fixação de preços, já que o preço é estabelecido pelo mercado; o foco no cliente, uma vez que os requisitos estabelecidos por ele precisam ser atingidos e esses refletem nos custos finais do produto; ênfase na concepção do produto, uma vez que estima-se que grande parte dos custos do produto já está comprometida antes do seu desenvolvimento; e a execução de comitês multidisciplinares, tendo em vista que membros de diferentes áreas da organização têm pontos de vistas diversos sobre a concepção do produto.

O planejamento do custeio-meta passa por sete passos (HANSEN, 2002 *apud* CAMACHO e ROCHA, 2007). O primeiro é a pesquisa de mercado, seguido pela análise de competitividade do mercado, a fim de identificar as especificidades do público-alvo e embasar as próximas etapas, de definição do produto e do nicho de consumidores e de captação dos desejos e necessidades dos consumidores. Esse processo é semelhante ao realizado durante o *Design Thinking*, evidenciando a importância, para ambas as ferramentas, da premissa de foco no cliente.

Em seguida, inicia-se a tentativa de traduzir esses anseios percebidos no produto, definindo as suas características. A partir dessas definições, busca-se um parâmetro de preço no mercado para que a marca entenda quanto o usuário está disposto a pagar e é definida a margem de lucro desejada. Por fim, delimita-se o custo máximo admissível. A diferença entre

o custo estimado e o custo máximo admissível é o chamado custo-alvo (HANSEN, 2002 *apud* CAMACHO e ROCHA, 2007).

Aliando essa teoria ao processo de MVP, a empresa consegue elencar e priorizar possíveis funcionalidades para o produto, baseando-se nos custos intrínsecos a cada um, e testá-las com o público, de forma a verificar qual é a melhor alternativa para alinhar os anseios do usuário ao custo-meta.

2.3.2.4 Modelo SEBRAE para precificação

Como forma de auxiliar a tomada de decisão dos empreendedores, o SEBRAE propôs um modelo simples para calcular o preço de venda na prestação de serviços. Para isso, inicialmente é necessário alinhar os conceitos dos quatro tipos de custos. São eles os Custos Fixos, caracterizado pelos gastos que não variam em função do volume de produção, os Custos Variáveis, que consiste nos gastos que são proporcionais ao volume, os Custos Diretos, isto é, gastos que podem ser embutidos diretamente no bem a ser vendido, e os Custos Indiretos que, para serem incorporados ao bem, precisam ser rateados (SEBRAE, 2020?).

Tendo esclarecido as definições, são estabelecidos oito passos até encontrar o preço ideal de venda. O primeiro passo é o cálculo da mão de obra direta. Para isso, soma-se, ao valor do salário, os encargos sociais e divide esse resultado pelo número de horas trabalhadas, determinando, assim o custo por hora de cada funcionário. Em seguida, verifica-se o custo total com materiais diretos. É preciso elencar todos os materiais utilizados diretamente no bem, assim como os seus custos. O terceiro passo é atribuir os dois custos analisados anteriormente ao custo unitário do serviço. Para isso, multiplica-se o preço por hora de mão de obra pelo número de horas necessário para o serviço e soma-se o resultado ao custo total de material (SEBRAE, 2020?).

No quarto passo, é necessário destrinchar quais são os custos fixos (CF) ligados ao bem, como aluguel, pró-labore, telefone, internet, água e energia elétrica. Além disso, utiliza-se também a receita bruta da empresa para durante o período analisado, a fim de encontrar qual o percentual que o custo fixo médio representa no montante da receita. Para isso, divide-se o custo fixo médio pela receita bruta média e multiplica o resultado por cem para encontrar a porcentagem. Em seguida, são analisados os custos variáveis de venda (CV), como os impostos que devem ser cobrados por item e define-se qual a margem de lucro esperada pelo

empresário. Para definir esses itens, é preciso atentar-se às regulamentações de cada setor e observar as práticas do mercado em que o empreendimento está inserido (SEBRAE, 2020?).

O sétimo passo é o cálculo da taxa de marcação ou *markup*, coeficiente aplicado sobre os custos para tornar a precificação mais precisa. Para isso, é preciso realizar a Equação 2 a fim de obter a taxa utilizada para encontrar o preço final de venda que, por sua vez é o resultado do produto entre o custo unitário total e o *markup* (SEBRAE, 2020?).

$$Markup = 100 \div (\%CV + \%CF + \%Lucro) \qquad \textit{(Equação 2)}$$

A precificação é uma etapa importante para o empreendimento, principalmente se interligada ao processo de MFV e do custo-meta. A realização do MFV irá mostrar índices importantes para o processo de precificação, como o volume que o negócio consegue produzir, o material utilizado em cada processo e o seu custo, deixando mais claro quais são os custos intrínsecos a cada processo da empresa. Ao destrinchar esses custos para a precificação, será possível determinar um custo-meta mais assertivo e embasado, já que, além da noção do preço praticado pelo mercado, será possível saber qual é o custo de produção da empresa.

2.3.3 Ferramentas *por que* e *quando*

Este bloco abrange o propósito do negócio e o que faz com que seja possível colocá-lo em prática. Além dos componentes que fazem parte dele, ou seja, Recursos Principais e Principais Parceiros, nesse bloco são discutidos aspectos estratégicos da organização, de forma a complementar os tópicos abordados pelo BMC para torná-lo mais competitivo.

Os Recursos Principais são o meio com que a instituição irá praticar o seu Modelo de Negócio, possibilitando a execução das operações da Proposta de Valor até os meios utilizados como Canais. Eles podem ser físicos, intelectuais, humanos ou financeiros. São esses recursos que propiciam a execução das Atividades-Chave. Johnson, Christensen e Kagermann (2008) mostram, por meio do exemplo da *Apple*, como os Recursos da empresa podem ser fundamentais para o sucesso do Modelo de Negócio. Quando a gigante tecnológica lançou o *iPod* juntamente ao *iTunes*, a *Apple* mostrou que muito além do produto que ela estava ofertando, ela estava reinventando a forma de consumo da indústria da música, fazendo com que o *download* de músicas fosse fácil e conveniente. Para isso, ela precisou combinar o seu MN ao hardware (nesse caso, o *iPod*), o *software* e o serviço em si oferecido pelo *iTunes*.

Já os Principais Parceiros são os principais fornecedores e apoiadores envolvidos no negócio e qual o tipo de relação será estabelecida com eles. As diversas motivações existentes para uma parceria, como economia de escala, redução de riscos ou aquisição de recursos e atividades particulares, geram tipos de parcerias diferentes. Ainda utilizando a realidade da *Apple*, Yoffie e Baldwin (2015) destacam a importância da parceira da marca com a companhia americana de telecomunicações, a AT&T. Inicialmente, a operadora tinha exclusividade em relação aos celulares da *Apple*. Utilizando um acordo que permitia a divisão dos lucros do produto, foi possível expandir a comercialização dos *iPhones* e dar mais autonomia para a marca gerir a sua rede de distribuição.

2.3.3.1 Matriz SWOT e as Cinco Forças de Porter

Previamente à introdução dos conceitos levantados por Porter, faz-se interessante compreender outra abordagem de análise mercadológica, a Matriz SWOT. Creditada a Humphrey (ANO), a ferramenta teve, inicialmente, o objetivo de identificar a razão do planejamento de empresas falharem (HOFRICHTER, 2017). O modelo foca na análise dos pontos Fortes (*Strenghts)* e Fracos (*Weaknesses)* da empresa e trata das Oportunidades (*Opportunities*) e Ameaças (*Threats*) que o setor e o mercado possuem. O modelo permite a identificação de aspectos internos e externos à empresa que possam ser utilizados como vantagem competitiva ou como pontos de atenção para possíveis vulnerabilidades.

Porter (2008) destaca que a abordagem trazida pela análise SWOT é válida para que estrategistas identifiquem e cooperem com a competição de cada setor, porém, essa metodologia tem uma tendência de trazer observações rasas, já que, muitas vezes, os competidores se restringem à observação de concorrentes locais e contemporâneo. Para preencher essa lacuna, Porter usa como base as noções trazidas pela Análise SWOT, mas destaca que existem outras quatro esferas que compõem o cenário estratégico de uma empresa: os consumidores, os fornecedores, potenciais entrantes e produtos substitutos.

A força de Novos Entrantes diz respeito aos novos concorrentes que possam inserir no mercado uma nova capacidade, impondo o seu desejo de obter uma fatia desse mercado. A consequência desse fenômeno é o aumento da pressão sobre os preços, os custos e investimento necessário para competir (PORTER, 2008). Ao aplicar essa teoria no setor metalúrgico, Lopes *et al* (2013) destaca a dificuldade de novos competidores entrarem nesse setor, uma vez que os investimentos iniciais são altos devido a tecnologia utilizada. Isso configura uma grande

barreira de entrada, isto é, fatores intrínsecos ao setor que dificultam a criação de novas empresas naquele ramo.

A força do Poder de Barganha dos Fornecedores aborda a influência que os provedores, seja os de materiais ou seja os de mão de obra, por exemplo têm sobre o negócio. Quanto mais específico é o negócio, mais os seus insumos também serão, diminuindo o número de fornecedores capazes de venderem produtos que satisfaçam as necessidades do empreendimento (PORTER, 2008). Alguns exemplos dos poderes que esse grupo pode ter são a sua capacidade de aumentar o custo de aquisição do produto, podem reduzir a qualidade ou mudar os prazos de entrega, e todas essas ações terão consequências diretas na administração da empresa. Cavalcanti, Silva e Carneiro (2001), analisando a indústria de petróleo na Argentina, verificaram que os fornecedores possuíam grande influência sobre as indústrias. Eles se uniam e formavam cartéis, obrigando as empresas a pagarem o preço imposto por eles, por exemplo.

Por outro lado, há o Poder de Barganha dos Consumidores. Esse grupo pode ter a capacidade de exigir preços mais baixos e, dessa forma, colocar um competidor contra o outro na disputa por custos mais competitivos. Essa força fica ainda maior se existem poucos compradores no mercado ou se o setor conta com produtos pouco diferenciados e facilmente substituíveis (PORTER, 2008). No caso da indústria metalúrgica que produz peças para montadoras de carros, os clientes possuem grande poder de barganha, uma vez que a indústria está restrita a poucos clientes que compram volumes altos de mercadorias. Como o produto não possui diferenciação, eles precisam aderir a estratégias que minimizam seus custos para que o preço continue competitivo, a fim de não perder clientes (LOPES *et al*, 2013).

A quarta força é a Ameaça de Substitutos. Essa é a força mais subjetiva, já que, para realizar uma análise realmente eficaz sobre ela é necessário buscar um ponto de vista além do superficialmente identificado. São substitutos para o produto ofertado qualquer outra proposta que possa satisfazer aquela necessidade, mesmo que de forma indireta. Porter (2008) dá o exemplo de que gravatas e ferramentas de conserto podem ser substitutos para alguém em busca de um presente para o Dia dos Pais.

Finalmente, a quinta força refere-se a Rivalidade entre Concorrentes do Setor. Essa força é maior à medida que há vários competidores no mercado, as barreiras de saída são grandes ou o crescimento das indústrias é lento. Quanto maior é essa força, menor é a lucratividade do setor, tornando-o menos atrativo (PORTER, 2008).

2.3.3.2 Teoria da Visão Baseada em Recursos

A premissa da Teoria da Visão Baseada em Recursos (VBR) é que, do ponto de vista estratégico, os recursos da empresa são essenciais para traçar um planejamento e para garantir vantagem competitiva (SILVA *et al*, 2015). Conectado ao panorama da análise interna dos Pontos Fortes e Pontos Fracos trazidos pela Análise SWOT, os recursos da empresa alimentam esse aspecto da matriz, podendo gerar vantagens competitivas (BARNEY, 1991).

Os recursos podem ser divididos em tangíveis e intangíveis (WERNERFELT, 1984 *apud* FUZINATTO e JUNIOR, 2019). São recursos tangíveis os bens materiais da empresa, como equipamentos e instalações. Por outro lado, a cultura da organização, seu aprendizado interno, a sua marca e reputação são exemplos de recursos intangíveis.

Barney e Hesterly (2007. p. 64) definem o objetivo desses recursos, conceituando-os como "ativos tangíveis e intangíveis que a empresa controla e que devem ser usados para criar e implementar estratégias". Além dessa divisão descrita previamente, eles segregam os recursos em quatro categorias: os recursos físicos, no qual se enquadram os recursos tecnológicos, equipamentos, localização geográfica e o acesso a materiais; recursos humanos, abrangendo a experiência dos funcionários, suas capacitações e o relacionamento interpessoal e interempresarial; os recursos organizacionais, que inclui a gestão da empresa, seus processos internos, suas informações e o seu planejamento; e recursos financeiros, que abrangem todas as fontes de renda da empresa. Os autores complementam, ainda, que para que esses recursos se tornem forças ou fraquezas internas, é preciso analisar a possibilidade de gerar uma vantagem competitiva com base neles.

Quadro 7 – Questões para conduzir a análise baseada em recursos

Valor	O recurso permite que a empresa explore uma oportunidade ambiental e/ou neutralize uma ameaça do ambiente?
Raridade	O recurso é controlado atualmente apenas por um número pequeno de empresas concorrentes?
Imitabilidade	As empresas sem o recurso enfrentam uma desvantagem de custo para obtê-lo ou desenvolvê-lo?
Organização	As outras políticas e procedimentos da empresa estão organizados para dar suporte à exploração de seus recursos valiosos, raros e custosos para imitar?

Fonte: BARNEY, e HESTERLY, 2007 *apud* FUZINATTO e JUNIOR, 2019

Para compreender se esses recursos podem ser considerados vantagens competitivas duradouras, criou-se o modelo VRIO, que aponta que, para atingir o patamar de vantagem

competitiva, é preciso que os recursos sejam de valor, raros, inimitáveis e organizacionais (BARNEY e HESTERLY, 2007). Os Quadros 05 e 06 auxiliam na compreensão desse modelo, elucidando quais as questões a serem respondidas para definir cada tipo de recurso e as consequências dessas respostas.

Quadro 8 – As consequências da obtenção de cada tipo de recurso

<table>
<tr><th colspan="6">O recurso é:</th></tr>
<tr><th>Valioso?</th><th>Raro?</th><th>Difícil de imitar?</th><th>Aproveitado pela organização?</th><th>Competitividade</th><th>Força ou Fraqueza</th></tr>
<tr><td>Não</td><td>-</td><td>-</td><td rowspan="2">Não</td><td>Desvantagem Competitiva</td><td>Fraqueza</td></tr>
<tr><td>Sim</td><td>Não</td><td>-</td><td>Paridade Competitiva</td><td>Força ou Fraqueza</td></tr>
<tr><td>Sim</td><td>Sim</td><td>Não</td><td rowspan="2">Sim</td><td>Vantagem Competitiva Temporária</td><td>Força e Competência diferenciadas</td></tr>
<tr><td>Sim</td><td>Sim</td><td>Sim</td><td>Vantagem competitiva sustentável</td><td>Força e Competências diferenciadas e sustentáveis</td></tr>
</table>

Fonte: BARNEY, e HESTERLY, 2007 *apud* FUZINATTO e JUNIOR, 2019.

2.3.3.3 Capacitações Dinâmicas

Apesar da obtenção de vantagem competitiva ser um grande objetivo estratégico, apenas obtê-las não é suficiente. Há empresas que possuem diversas vantagens competitivas no âmbito tecnológico, por exemplo, que não são capacidades realmente utilizáveis. O fator mais importante para sair na frente na busca pela vantagem competitiva é a capacidade de inovação do produto, a fim de responder de forma rápida e flexível às mudanças no ambiente, coordenando competências internas e externas. Essa capacidade é chamada de Capacitações Dinâmicas (TEECE, PISANO e SHUEN, 1997). Os autores ainda destacam que, neste cenário, é imprescindível a habilidade da organização de unir o conhecimento tácito, isto é, aquele adquirido a partir da experiência prática, a conceitos e oportunidades existentes interna e externamente à empresa, a fim de possibilitar essa adaptação de forma ágil.

A vantagem competitiva, na perspectiva das Capacitações Dinâmicas, é gerada a partir da alta performance operacional dentro das organizações. Ela é condicionada pela história da empresa e deve ser inserida em cada processo (GRASSI, 2006). Vasconcelos e Cyrino (2000) ressaltam que, considerando que uma organização é formada pelo seu conjunto de recursos, a teoria das Capacitações Dinâmicas busca a ligação entre os processos de decisão, as ações

empreendidas e suas consequências no gerenciamento desses recursos. O foco da análise nesse modelo são os processos gerenciais e administrativos que interferem na geração de recursos tangíveis e intangíveis nas empresas (VASCONCELOS e CYRINO, 2000).

Ao idealizar o modelo de negócios utilizando o *Canvas*, serão elencados os Recursos Principais da organização. Como os modelos citados mostram, esses recursos podem ser de grande valia do ponto de vista estratégico a fim de obter vantagem competitiva. Além disso, por meio dessas análises, é possível elencar quais recursos não podem ser obtidos internamente, mas podem ser encontrados em outros parceiros, tornando os Principais Parceiros importantes para a estratégia também.

2.3.3.4 Modelos de Negócios Abertos e criação de Valor Compartilhado

Em consonância com a teoria das Capacitações Dinâmicas, percebe-se um panorama em que o custo do desenvolvimento de novas tecnologias crescia cada vez mais e, ao mesmo tempo, o seu ciclo de vida médio estava se encurtando, já que as mudanças do mercado acontecem cada vez mais rápido e sobrevivem os negócios que possuem produtos inovadores e adaptáveis. Diante desse cenário, Chesbrough traz o conceito de Modelos de Negócios Abertos (CHESBROUGH, 2007).

Esse novo modelo se opõe ao conceito de inovação fechada, em que a geração de valor e a inovação se limitam aos recursos internos da organização. Além disso, nele o processo de pesquisa e desenvolvimento somente é válido se todas as etapas, desde a pesquisa até o lançamento no mercado, são realizadas pela empresa (CHESBROUGH, 2012 *apud* CERETTA, SALVADOR e REIS, 2015).

O Modelo de Negócios Abertos usa como base a inovação aberta, conceito também trazido por Chesbrough, que propõe que o conhecimento seja adquirido por intermédio de parceiros que complementam suas descobertas (WANG, 2012 *apud* SILVA e DACORSO, 2013). Nos Negócios Abertos, os modelos de negócio criam e capturam valor sistematicamente, colaborando com parceiros externos, já que a captura de valor pode ser interna ou externa (OSTERWALDER e PIGNEUR, 2011).

O modelo apresenta cinco aspectos característicos: contam com muitas ideias externas, grande mobilidade de pessoal, uso intenso de *venture capital,* isto é, capital de alto risco, grande

número de *startups* e utilização do conhecimento advindo de centros universitários (CERETTA, SALVADOR e REIS, 2015).

Wang, Jaring e Wallin (2009) propõem um *framework* que interligue o modelo de negócios ao conceito de inovação aberta. Para os autores, a empresa precisa ter alguém responsável por inovar o modelo de negócios, seja pelo valor oferecido pela empresa para os consumidores ou da forma como essa criação de valor gera lucros para o negócio, fazendo com que o modelo seja centrado na rede de parceiros e não na perspectiva isolada da firma.

Como cada tipo de empreendimento possui possibilidades diferentes de inovação, as empresas foram divididas em seis classificações. A primeira é relativa a empresas com negócios sem diferenciação, como *commodities*, que não possui um processo de inovação desenvolvido. O segundo são as companhias que trabalham com alguma diferenciação e, como consequência, geram propriedade intelectual por meio do trabalho inovador (WANG; JARING e WALLIN, 2009).

Em seguida, tem-se os empreendimentos com modelo de negócios segmentados, sendo a inovação interna um objetivo da empresa e não uma consequência ocasional. O quarto tipo de empresa conta com um modelo de negócio extremamente ligado às mudanças do mercado, incorporando tecnologias para adicionar mercados adjacentes à empresa (WANG; JARING e WALLIN, 2009).

O próximo tipo de empresa designa aquelas que integra a inovação ao seu modelo de negócios, focando em novos mercados e tipos de negócios, com grande foco no mapa de inovação do segmento. Por fim, o sexto segmento de empresas abrange aquelas que possuem um modelo de negócios adaptável ao consumidor e aos Principais Parceiros, dividindo riscos técnicos e financeiros (WANG; JARING e WALLIN, 2009).

A percepção de que a inovação precisa ser aberta para contar com os pontos fortes de outros competidores do mercado é bastante divergente da teoria clássica de Porter (2008), em que esses competidores eram vistos apenas como concorrentes. Porém, em 2011, Porter e Kramer atualizaram alguns dos conceitos definidos anteriormente, levando em consideração o contexto da criação de valor compartilhado. Nessa abordagem, o objetivo não é apenas o lucro por si só, mas tem-se o princípio de geração de valor econômico de uma forma que gere, também, valor para a sociedade.

Essa nova abordagem ressignifica o conceito de competidores do mercado, uma vez que, muitas vezes, empresas rivais podem se aliar em prol da geração de valor compartilhada. Elas podem, por exemplo, realizar estudos conjuntos a fim de encontrar pontos de redução de custo

dos seus produtos. Além das vantagens para os consumidores, que irão poder adquirir produtos mais baratos, as empresas encontram novas oportunidades de diferenciação e posicionamento de mercado, podendo obter vantagem competitiva (PORTER e KRAMER; 2011).

Os autores citam como exemplo a dinâmica de trabalho de agricultores de baixa renda. O intuito não é apenas aumentar a receita deles por meio da elevação dos preços dos produtos que são vendidos, mas sim fornecer subsídios para que as técnicas de cultivo sejam aprimoradas e as instituições de apoio auxiliem no aumento da eficiência, do rendimento, da sustentabilidade e da qualidade das lavouras (PORTER e KRAMER; 2011).

Ao compreender com qual classificação o empreendimento melhor se identifica, é possível analisar o quanto é preciso ser inovador no seu modelo de negócios, principalmente no que tange a busca pelos Principais Parceiros. Quando não se identifica internamente os recursos necessários para a geração de valor da empresa, é preciso buscar externamente, mesmo quando esses são recursos intrínsecos às Atividades-Chave, tornando a identificação dos Principais Parceiros mais intuitiva.

2.3.3.4 5W2H

Após compreender quais são as tarefas essenciais para o funcionamento da empresa, faz-se necessário identificar quais são os recursos e as pessoas indispensáveis para o funcionamento do negócio, fazendo com que a escolha dos componentes Recursos Principais e Principais Parceiros se torne mais embasada.

A ferramenta 5W2H contempla esse objetivo, já que ela esclarece pontos essenciais para a execução de atividades. A técnica desenvolve um plano de ação para atividades pré-estabelecidas, que precisam ser executadas com objetividade (VEIGA *et al*, 2012). A sigla refere-se às sete perguntas que devem ser respondidas, a fim de esclarecer os detalhes intrínsecos a cada tarefa (ENDEAVOR, 2017).

A primeira pergunta a ser respondida é o que será feito (*What*). Nessa etapa, é explicitado qual é o assunto a ser tratado, o que deve ser medido, os resultados esperados, quais insumos e atividades são necessários previamente (LISBÔA e GODOY, 2012).

Em seguida, responde-se quem é o responsável (*Who*). Quem irá conduzir, de quem a atividade depende, quais pessoas precisam daquela tarefa. Nesse momento, torna-se evidente os Parceiros Principais, componente do BMC.

Responde-se, então, onde será elaborada e executada a atividade (*Where*), quais são as instituições envolvidas, qual o interesse delas e quando ela precisa ser concluída (*When*), para, posteriormente, fazer o questionamento do porquê da tarefa (*Why*), qual o intuito da sua realização.

Como realizar a tarefa (*How*) é a sexta pergunta. Como será conduzida, como medir a evolução da atividade, como os recursos e as equipes envolvidas irão se relacionar.

Feitas essas definições, pode-se estimar quanto irá custar essa tarefa (*How much*), o seu custo-benefício, qual o investimento inicial e quanto espera-se ter de retorno.

Essas perguntas quando aplicadas às atividades-chave definidas pelo Mapeamento do Fluxo de Valor do negócio, trazem mais conhecimento acerca de componentes do *Business Model Canvas*, como os Recursos Principais, além dos Principais Parceiros, como dito anteriormente, uma vez que esse *check-list* proporciona um mapeamento aprofundado de cada atividade.

3. DESENVOLVIMENTO

Conforme explicitado na metodologia do trabalho, o objetivo final é obter um guia para modelagem de negócios no setor de serviços que sirva como um manual para os primeiros passos de um empreendimento. Para isso, foram dados direcionamentos e resumidos em perguntas que irão guiar o caminho a ser trilhado pelo leitor. Cada uma dessas perguntas foi elaborada com base nas ferramentas estudadas.

Para construir esse *framework*, os componentes do *Business Model Canvas* foram divididos em três blocos: o que e para quem; como e por quanto; e por que e quando. Essa divisão foi criada pela autora para que, por meio dela, seja evidenciado o elo que une todos os componentes, além de elencar a ordem do desenvolvimento e as ligações internas mais fortes.

3.1 O QUE E PARA QUEM

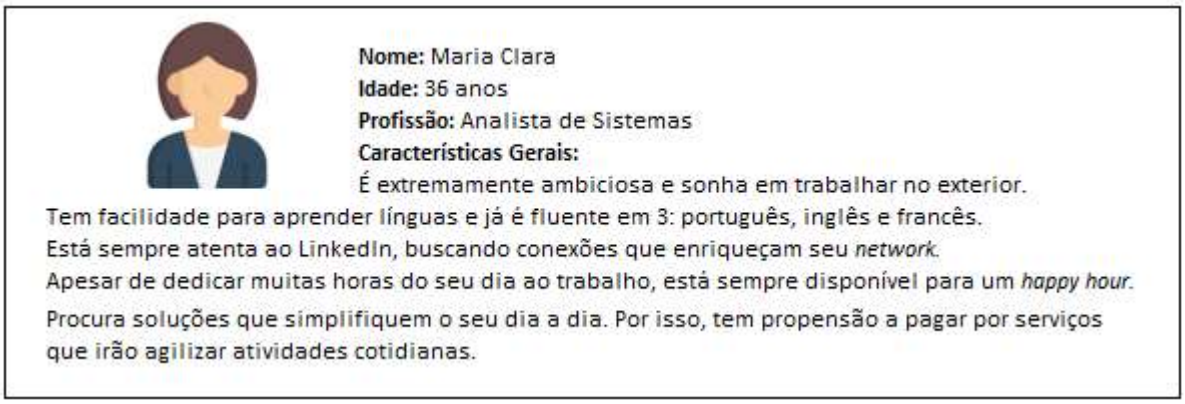
O primeiro bloco, "O que e Para Quem", é composto pelos componentes Segmentos de Clientes, Proposta de Valor, Canais, Relacionamento com Clientes e Captura de Valor. Esse bloco tem dois propósitos principais: compreender quem irá consumir esse serviço e o que faz com que esse consumidor procure esta empresa e não seus concorrentes. As duas conclusões estão intrinsecamente interligadas e servirão de base para as decisões dos blocos seguintes.

Diante disso, o primeiro passo é definir para quem esse serviço é direcionado. Responder à essa questão ajudará a evidenciar como traçar os outros pontos. A geração de valor pode variar de um público para outro, os problemas que cada grupo enfrenta são diferentes e, por isso, as soluções também variam.

Como o guia é destinado para negócios que já existem, ao delimitar o público-alvo deve-se compreender mais profundamente em que nicho os consumidores atuais se encaixam ou, caso deseje-se atender um grupo diferente do atual, será necessário entender quais são as diferenças entre os consumidores atuais e os desejados. Para delimitar esse público, podem ser adotadas abordagens trazidas pelo *Design Thinking*, como a Imersão. Essa técnica faz com que o pesquisador mergulhe no universo que permeia esses consumidores, a fim de entender o que eles pensam, dizem, fazem, sabem, usam e sentem. Para conseguir tornar concretos esses aspectos aparentemente abstratos, existem algumas técnicas que podem ser adotadas, como a observação e entrevistas.

O resultado dessa análise pode ser utilizado para desenhar as personas que serão atendidas, isto é, um perfil fictício, mas baseado nos dados reais obtidos. Ao desenhar as personas do negócio, compreende-se quais são os hábitos desses clientes, quais lugares eles frequentam, qual a faixa etária e as suas preferências. Com esse estudo, tenta-se tornar mais palpável os clientes que serão atendidos.

Figura 05: Exemplo de Persona



Fonte: Elaborado pela autora

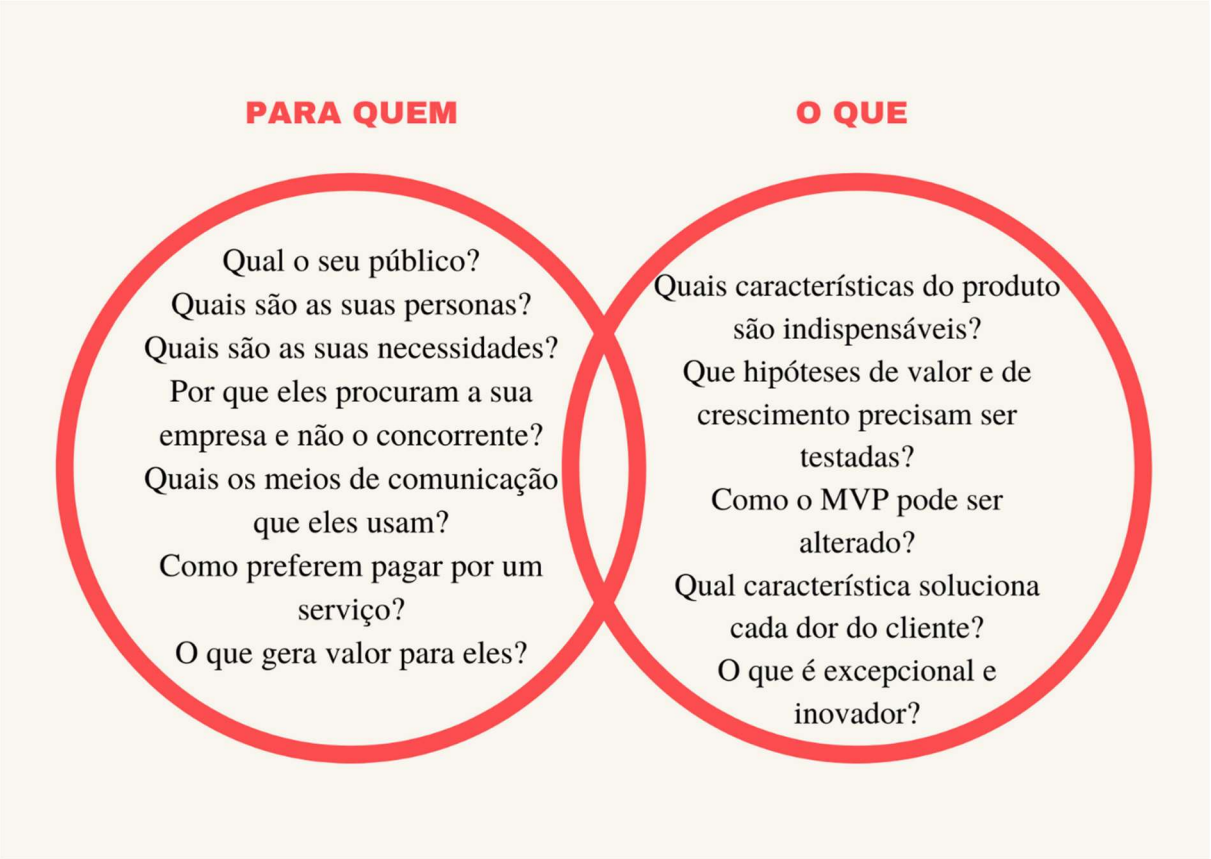
Feita essa definição, é possível compreender quais aspectos do serviço oferecido geram valor para esse público. É preciso compreender quais aspectos tornam a marca diferente das demais, atendendo às expectativas das personas desenhadas, qual é a dor desse público que é sanada com a solução proposta pela empresa. Para fazer esse levantamento, a equipe de colaboradores pode fazer um *brainstorming* para elencar quais características ela acredita que sejam mais importantes para os consumidores. A partir desses resultados, para que essa decisão seja mais estratégica e relevante, é preciso testar de forma prática os conceitos fazendo uso de Produtos Mínimos Viáveis.

Para isso, devem ser criadas versões simplificadas do serviço a ser oferecido e testadas com os consumidores. Por meio dos *feedbacks* obtidos, são feitos ajustes ao serviço e testado novamente, praticando a técnica de *build-measure-learn*. Ao final desses testes, espera-se ter a versão a ser de fato vendida, aquela que melhor atende aos requisitos especificados pelos clientes, evitando que sejam gastos recursos em concepções que não agregam valor.

Neste ponto do guia, espera-se que os usuários tenham a resposta para as duas principais questões desse bloco: o que será vendido e para quem. Porém, esses pontos têm outros desdobramentos que precisam ser esclarecidos. Ao compreender qual o Segmento de Clientes que se deseja atender, é possível conhecer quais são as suas preferências. O desenho das Personas evidencia os meios de comunicação que elas utilizam, como preferem pagar pelos produtos que consomem e o que esperam que a marca ofereça além do serviço em si. O preço

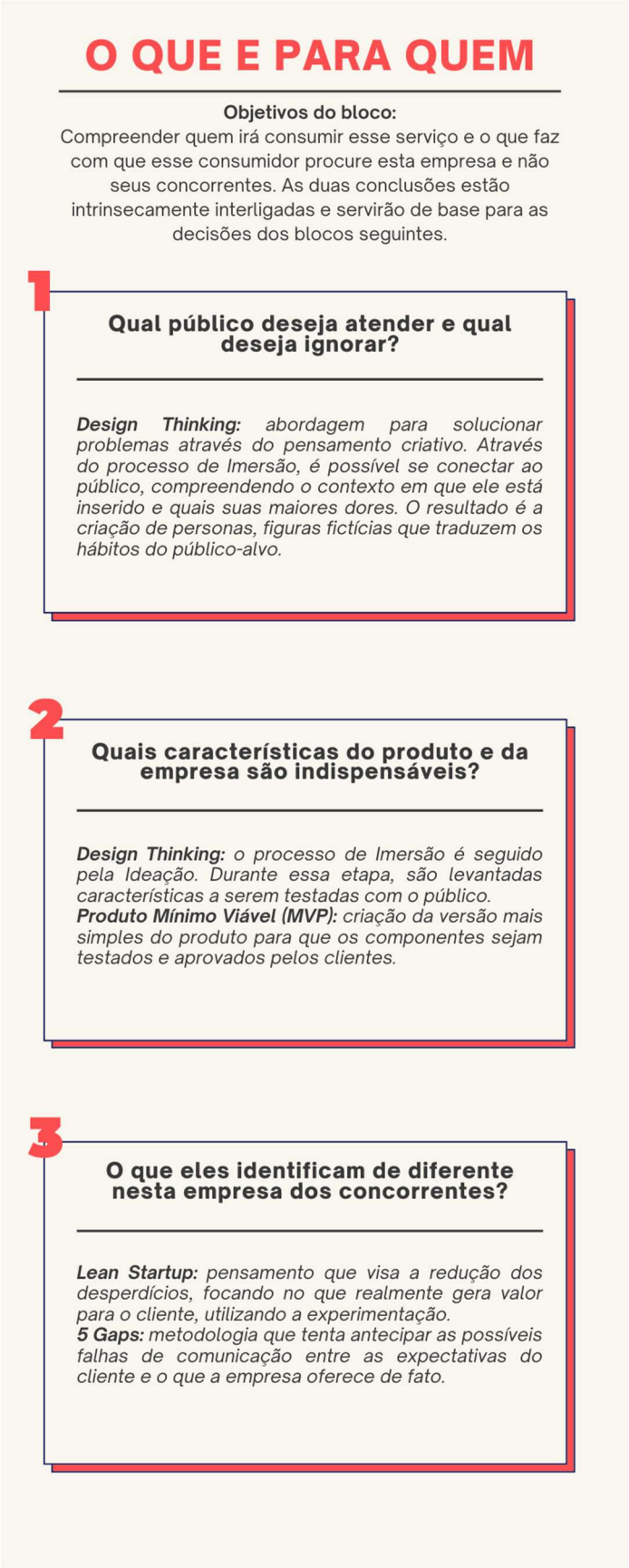
do serviço será definido no próximo bloco, mas a forma de cobrá-lo precisa estar diretamente interligada ao desenho da Persona.

Figura 06: Perguntas que direcionam a definição do bloco O que e para quem



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 07: Ferramentas usadas na criação das perguntas direcionadoras do bloco O que e para quem



Fonte: Elaborado pela autora

3.2 COMO E POR QUANTO

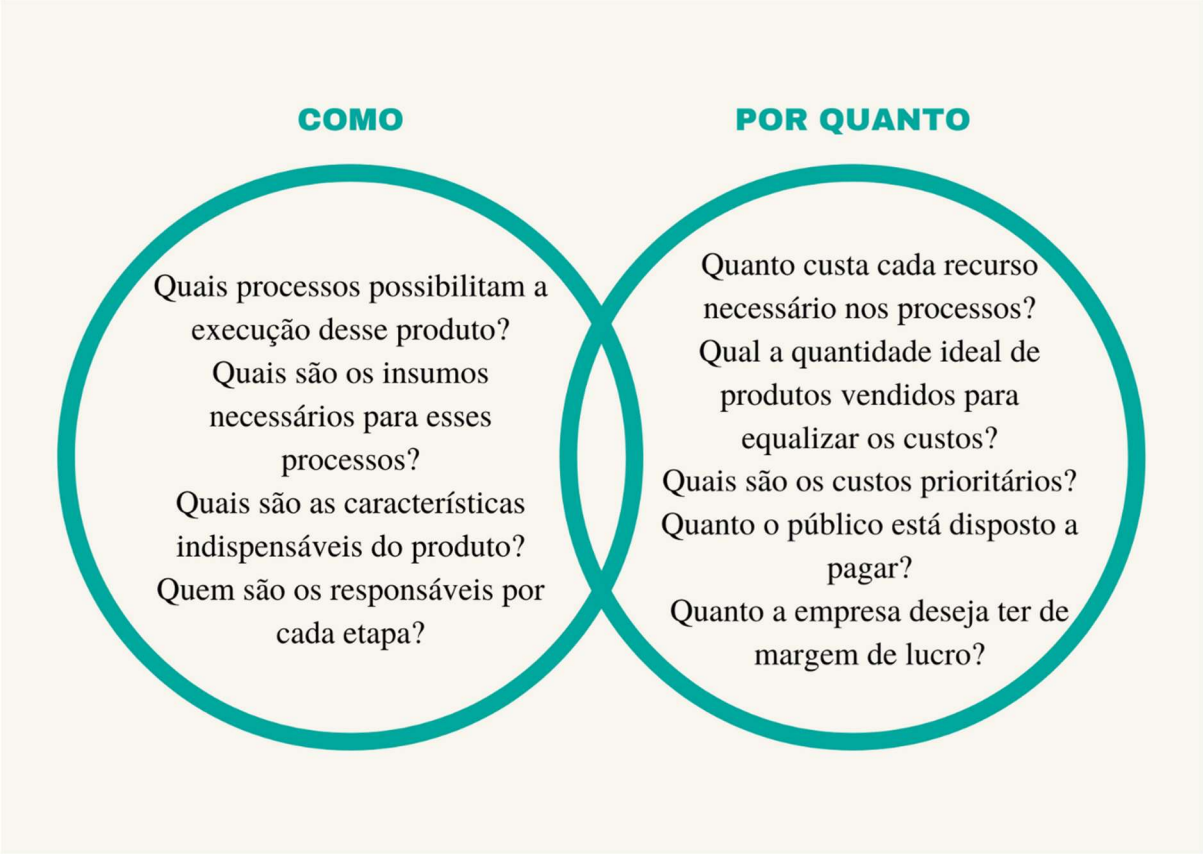
O segundo bloco, “Como e Por Quanto”, é composto pelos componentes Atividades Chave e Estrutura de Custos. O objetivo deste capítulo é evidenciar quais são os processos vitais da empresa para que a Proposta de Valor seja entregue até o cliente e qual é o custo que essa proposta possui.

O primeiro passo desse estudo é compreender quais são esses processos imprescindíveis para a atividade da empresa e entender quais são as etapas que precisam acontecer, mas que não geram valor para o cliente e como minimizá-las. Para isso, deve-se observar os estudos realizados com o Produto Mínimo Viável e identificar as características mais relevantes para os consumidores. Em seguida, é preciso observar o que é preciso realizar para viabilizar esses aspectos e quanto tempo é gasto nessas atividades.

O desenho do Mapeamento do Fluxo de Valor é de grande valia neste momento. Com ele, é possível identificar quais são os insumos de cada etapa, os responsáveis e quais as entregas de cada processo. O diagrama permite a visualização dos pontos de retrabalho e dos gargalos do processo. Ao desenhar o Mapa do Estado Futuro, é possível quantificar alguns aspectos importantes para a estruturação do custo do serviço. Esse redesenho fornece a quantidade de tempo utilizada de cada tipo de mão de obra e, ao cruzar esse dado com o custo desse recurso humano, é possível obter o custo com pessoal que esse serviço possui. Além disso, o MEF evidencia quais são os recursos necessários para a realização de cada tarefa, e cada um desses recursos também possui custos.

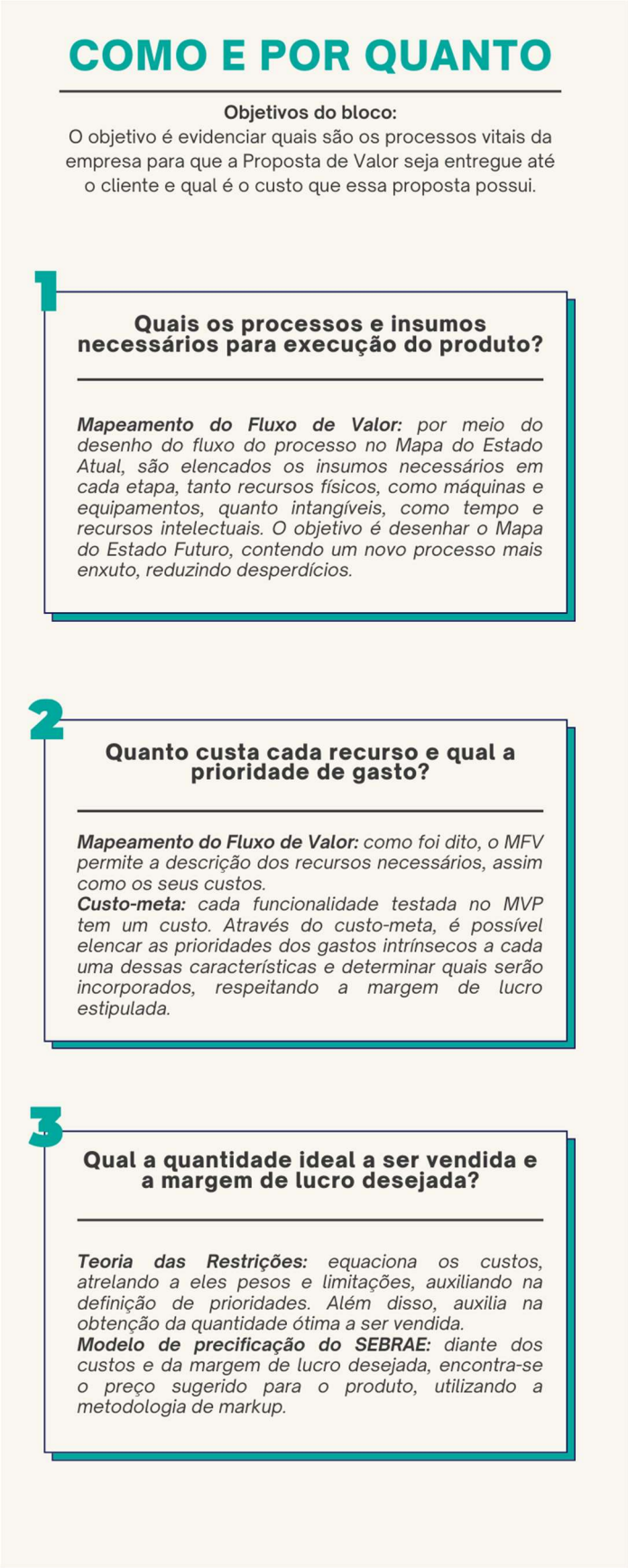
Com esses custos em mão, é possível validar se o negócio é viável ou não. É preciso equalizar esses custos, a fim de encontrar um ponto de equilíbrio entre os gastos e a quantidade de serviços vendidos, a fim de encontrar um custo-meta. Caso o negócio não tenha condições viáveis de funcionamento, é preciso redesenhar o Produto Mínimo Viável, priorizando funcionalidades, e também o Mapa do Estado Futuro, retirando do processo pontos de desperdício ou que não sejam a prioridade do consumidor. Tendo esses custos, é possível chegar ao preço do serviço, levando em consideração as preferências do Segmento de Clientes estabelecido, o quanto eles estão dispostos a dispender no serviço e como eles desejam que ocorra a Captura de Valor.

Figura 08: Perguntas que direcionam a definição do bloco Como e Por Quanto



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 09: Ferramentas usadas na criação das perguntas direcionadoras do bloco Como e por quanto



Fonte: Elaborado pela autora

3.3 POR QUE E QUANDO

O bloco “Por que e Quando” é composto pelos componentes Recursos Principais e Principais Parceiros. Utilizando o direcionamento dado por esses componentes, é possível compreender quais características internas a empresa possui que justificam a sua existência e o que ela precisa buscar no mercado para complementar a sua solução. Porém, a discussão do bloco vai além da estabelecida pelos componentes. É preciso adicionar a abordagem estratégica que o *Business Model Canvas* não traz, auxiliando o empreendedor a entender quais são os diferenciais da sua empresa e quando é o momento adequado para o seu lançamento. Assim como o bloco “Como e Por Quanto”, o bloco em questão está intrinsecamente ligado ao primeiro, “O que e Para Quem”. Para compreender o porquê da solução proposta, é preciso entender profundamente o público que está sendo atendido e quais as suas principais expectativas.

Primeiramente, é preciso esclarecer o diferencial da empresa diante dos seus concorrentes. O que faz com que o seu produto seja melhor ou mais procurado que o do concorrente? Quais são os processos necessários para viabilizar essas características? Quais são as habilidades e capacidades internas que são exclusivas e difíceis de imitar e substituir, promovendo uma vantagem competitiva para a empresa? Para esse desenho, é preciso retomar as Atividades Principais que foram levantadas no bloco anterior e entender quais recursos utilizados nessas atividades são indispensáveis para a qualidade do processo e para que a qualidade percebida do serviço seja elevada.

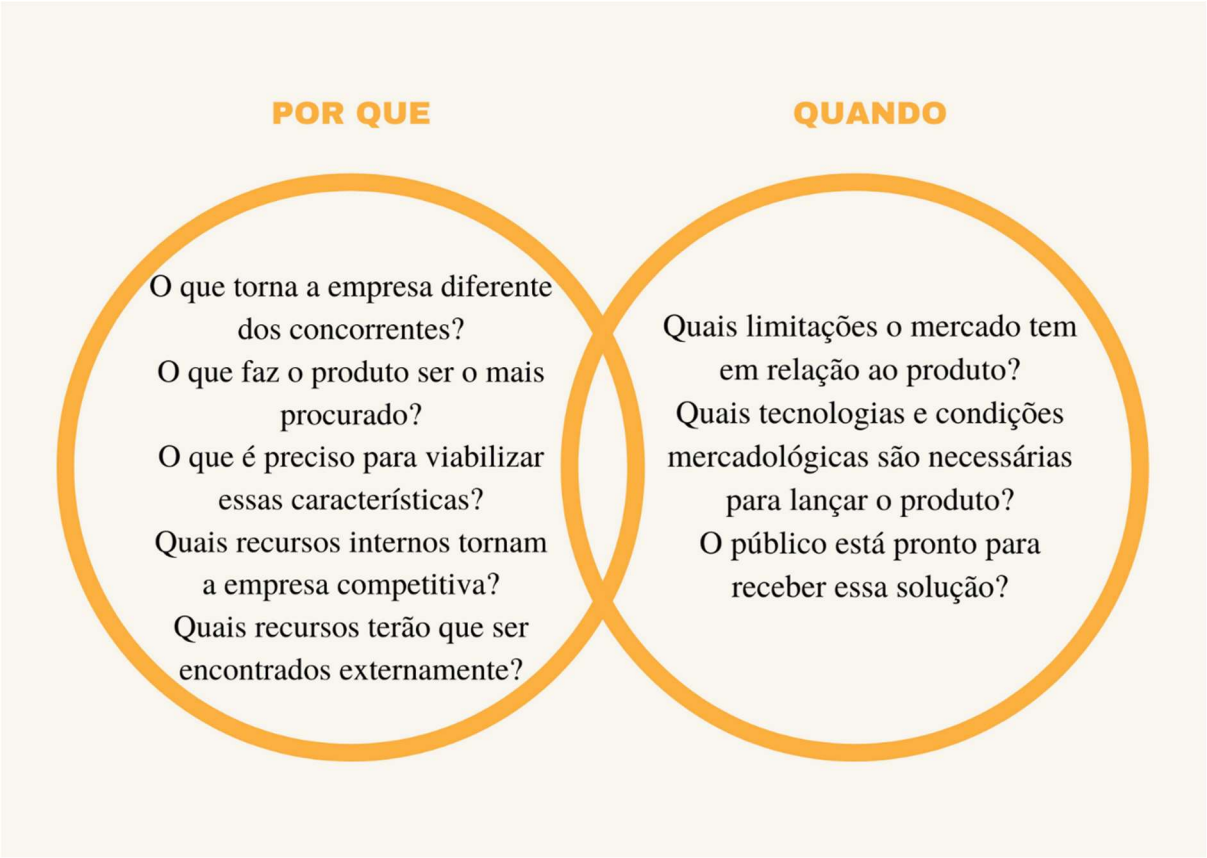
Com esses recursos em mãos, é preciso delimitar o que é encontrado internamente, na cultura da empresa e nos seus colaboradores, e o que será necessário buscar no mercado, procurando parceiros para o empreendimento. Qualificar esses recursos, tanto os internos quanto os externos, dá para a empresa um panorama do seu potencial, mostrando o que ela é capaz de atingir, se será capaz de se adaptar a possíveis mudanças no mercado e nas demandas.

Ao compreender quais são esses diferenciais do produto, é preciso entender quais concorrentes têm soluções similares ou quais soluções poderiam substituir a da empresa, com o objetivo de dar previsibilidade para as mudanças do mercado e tentar desenvolver internamente as competências necessárias para essas adaptações.

Para verificar quando essa solução pode ser lançada, deve-se analisar dois aspectos. O primeiro deles é a receptividade do mercado, que pode ser compreendida através do MVP. O outro ponto a ser observado é se todos os recursos necessários para a elaboração desse produto

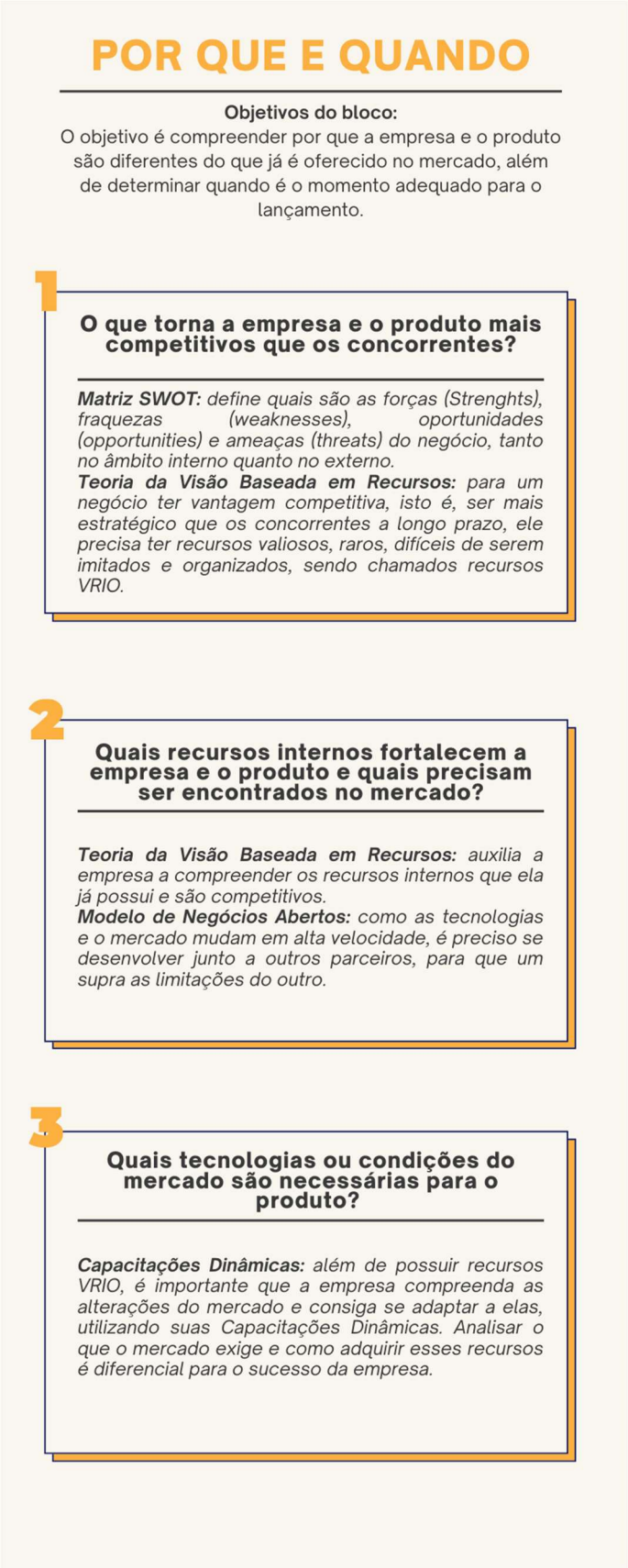
estão disponíveis, sejam recursos tecnológicos, logísticos ou humanos. É preciso lançar o produto quando for, de fato, possível entregar tudo o que foi prometido ao cliente, de forma que seja viável financeiramente para a empresa.

Figura 10: Perguntas que direcionam a definição do bloco “Por que e Quando”



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 11: Ferramentas usadas na criação das perguntas direcionadoras do bloco Por que e quando



POR QUE E QUANDO

Objetivos do bloco:
O objetivo é compreender por que a empresa e o produto são diferentes do que já é oferecido no mercado, além de determinar quando é o momento adequado para o lançamento.

1

O que torna a empresa e o produto mais competitivos que os concorrentes?

Matriz SWOT: *define quais são as forças (Strenghts), fraquezas (weaknesses), oportunidades (opportunities) e ameaças (threats) do negócio, tanto no âmbito interno quanto no externo.*
Teoria da Visão Baseada em Recursos: *para um negócio ter vantagem competitiva, isto é, ser mais estratégico que os concorrentes a longo prazo, ele precisa ter recursos valiosos, raros, difíceis de serem imitados e organizados, sendo chamados recursos VRIO.*

2

Quais recursos internos fortalecem a empresa e o produto e quais precisam ser encontrados no mercado?

Teoria da Visão Baseada em Recursos: *auxilia a empresa a compreender os recursos internos que ela já possui e são competitivos.*
Modelo de Negócios Abertos: *como as tecnologias e o mercado mudam em alta velocidade, é preciso se desenvolver junto a outros parceiros, para que um supra as limitações do outro.*

3

Quais tecnologias ou condições do mercado são necessárias para o produto?

Capacitações Dinâmicas: *além de possuir recursos VRIO, é importante que a empresa compreenda as alterações do mercado e consiga se adaptar a elas, utilizando suas Capacitações Dinâmicas. Analisar o que o mercado exige e como adquirir esses recursos é diferencial para o sucesso da empresa.*

Fonte: Elaborado pela autora

3.4 *FRAMEWORK* PARA MODELAGEM DE NEGÓCIOS

Ao responder às questões levantadas anteriormente, o empreendedor conseguirá compreender quem é o seu público, o que gera valor para ele, de que forma esse valor é entregue e porque isso é feito. Como resultado, tem-se o mapa ilustrado abaixo para que, assim como o *Business Model Canvas*, o empreendedor possa contar com uma ferramenta visual e simples para o seu negócio.

Figura 12: *Framework* para modelagem de negócios

Fonte: Elaborado pela autora

4. CONCLUSÃO

Ao longo do trabalho, foram estudadas diferentes ferramentas de modelagem de negócios, com a finalidade de compreender quais aspectos de cada uma delas seria interessante na elaboração de um guia para modelagem de negócios. A principal ferramenta que norteou toda a estruturação do *framework* foi o *Business Model Canvas*, uma metodologia atual que tem como objetivo evidenciar qual é a geração de valor dos negócios. Para realizar esse estudo, foi feita uma extensa revisão bibliográfica, utilizando fontes nacionais e internacionais para embasar os conceitos.

Durante o desenvolvimento desse estudo, foram encontradas algumas dificuldades. Em primeiro lugar, como muitas das ferramentas estudadas são relativamente recentes, é possível citar a dificuldade de encontrar estudos científicos que relatem suas aplicações. Outra dificuldade foi compilar os pontos mais importantes de cada ferramenta, já que era necessário criar um guia que não fosse muito extenso para que ele fosse de fácil uso.

Apesar desses desafios, é possível afirmar que o objetivo principal do trabalho foi atingido. Esperava-se que o presente estudo elaborasse um modelo híbrido para modelagem de negócios, unindo áreas e teorias diversas, com a finalidade de fortalecer micro e pequenos negócios, auxiliando-os na identificação do seu propósito e seu diferencial diante do mercado. Esse objetivo foi atingido, uma vez que, além da descrição do passo a passo para a criação desse modelo, foi elaborada também uma ferramenta visual, que contempla os principais *insights* obtidos com a ferramenta. Para que essa ferramenta tivesse forte embasamento teórico, foram levantadas e analisadas diferentes ferramentas abordadas no curso de Engenharia de Produção que pudessem contribuir para a criação de um Modelo de Negócios. A partir desse estudo, elencou-se quais aspectos das ferramentas seriam aproveitados para que fosse criado um *framework* simples e didático para que empreendedores de diferentes campos de atuação conseguissem estruturar melhor seus negócios.

Do ponto de vista acadêmico, pode-se dizer que o trabalho acrescentou à bibliografia de modelagem de negócios uma visão diferente das revisões bibliográficas desenvolvidas anteriormente, uma vez que o presente estudo conectou conceitos de áreas que foram pouco ligadas anteriormente. Além disso, o guia pode ser utilizado no futuro como a base de uma aplicação prática, a fim de compreender de forma empírica quais são os seus principais pontos fortes e pontos de melhoria.

REFERÊNCIAS

5W2H: é hora de tirar as dúvidas e colocar a produtividade no seu dia a dia. Endeavor, 2017. Disponível em: < https://endeavor.org.br/pessoas/5w2h/> Acesso em: 28 de maio de 2020.

AINDA, Marcelo. Análise do Custeio por Atividades e do Custo-meta sob a abordagem da avaliação da informação, em contexto estratégico. Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais da Universidade de Brasília, Brasília, v. 5, núm. 1, p.71-131, jan. – jun. 2002.

ANTUNES JR, José Antônio Valle; RODRIGUES, Luís Henrique. A teoria das restrições como balizadora das ações visando a troca rápida de ferramentas. Prod., São Paulo, v. 3, núm. 2, p. 73-85, dez. 1993.

ARAÚJO, Ana Paula de Barros; SILVA, Aline Maria da; PEREIRA, Jonhantam Allam Almeida da Silva; LIMA, Michele Mara de Araújo Espindula; TAHIMI, Abdeladhim; FRAGA, Tatiana Balbi. Identificação e análise de falhas usando o modelo dos 5 GAPs: Aplicado em uma empresa prestadora de serviços de hotelaria. Braz. Journal of Development, Curitiba, v. 6, núm. 5, p. 27708-27724, mai. 2020.

Associação Brasileira de Engenharia de Produção (ABEPRO). A Profissão. Disponível em: < http://portal.abepro.org.br/a-profissao/> Acesso em: 21 de julho de 2020.

BAGGIO, Adelar Francisco; BAGGIO, Daniel Knebel. Empreendedorismo: Conceitos e definições. Revista de Empreendedorismo, Inovação e Tecnologia, Passo Fundo, v.1, núm. 1, p. 25-38, jan. 2015.

BARNEY, J. B.; HESTERLY, W. S. Strategic management and competitive advantage. 2 ed. Nova Jersey: Pearson/Prentice Hall, 2007.

BARNEY, Jay. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. Journal of Management, [S.I.], v. 17, núm. 1, p. 99-120, 1991.

BONACIM, Carlos Alberto Grespan; CINHA, Júlio Araújo Carneiro; CORRÊA, Hamilton Luiz. Mortalidade dos empreendimentos de micro e pequenas empresas: Causas e

aprendizagem. Gestão & Regionalidade, São Caetano do Sul, vol. 25, núm. 74, p. 71-78, maio-agosto, 2009.

BONAZZI, Fábio Luiz Zandoval; E MEIRELLES, Dimaria Silva. Modelo de Negócio: Uma abordagem evolutiva no setor de SVA sob a ótica do método Canvas. Revista Ibero Americana de Estratégia, São Paulo, vol. 14, núm. 3, p. 32-48, 2015.

BORTOLINI, Rafael Fazzi; CORTIMIGLIA, Marcelo Nogueira; DANILEVICZ, Angela de Moura Ferreira; GHEZZI, Antonio. Lean Startup: a comprehensive historical review. Management Decision, Emerald Publishing Limited, 2018.

BOUFLEUR, João Pedro; AYALA, Néstor Fabián; FRANK, Alejandro Germán. Uma análise da implementação da metodologia Lean Startup em uma empresa do ramo de entretenimento digital. Revista Ingeniería Industrial, Concepción, ano 15, núm. 3, p. 345-356, 2016.

BRASIL. Global Entrepreneurship Monitor. Relatório Executivo. 2015. Disponível em: < http://ibqp.org.br/wp-content/uploads/2017/07/GEM_2015-Relat%C3%B3rio-Executivo-Empreendedorismo-no-Brasil.pdf.pdf> Acesso em: 23 de março de 2020.

BROWN, Tim. Design Thinking: Uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. 1 ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2010.

CAMACHO, Reinaldo Rodrigues; ROCHA, Welington. Custeio-alvo em serviços hospitalares um estudo sob o enfoque da gestão estratégica de custos. Rev. Contab. Finanç., São Paulo, v. 19, n. 47, p. 19-30, ago. 2008.

CAROLI, Paulo. Lean Inception: como alinhar pessoas e construir o produto certo. 1 ed. São Paulo: Editora Caroli, 2019.

CAVALCANTI, Maria Alice Ferreira Deschamps; SILVA, Jorge Ferreira da; CARNEIRO, Jorge Manoel Teixeira. Evolução do ambiente competitivo da indústria de petróleo Argentina. Rev. Adm. Contemp., Curitiba, v. 5, núm. 1, p. 23-41, abr. 2001.

CERETTA, G. F.; SALVADOR, A. L.; REIS, D. R. Práticas de gestão inseridas no padrão de modelo de negócio aberto: o caso de uma empresa da indústria da alimentação. Revista Capital Científico - Eletrônica, [S.I.], v. 13, núm. 4, p. 112-126, 2015.

CHEN, Yurong; PEREZ, Yannick. Business Model Design: Lessons Learned from Tesla Motors. Towards a Sustainable Economy: Paradoxes and Trends in Energy and transportation. Springer, 2018.

CHESBROUGH, Henry W. Why companies should have Open Business Model. MIT Sloan Management Review, Cambridge, v. 48, núm. 2, p. 21-32, 2007.

COSTA, Aline Pereira Neves da. Business Model Canvas e as Micro e Pequenas empresas: uma análise à luz da Estratégia Competitiva. Dissertação (Mestrado em Administração) - Pós-graduação em Administração, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017.

COX III, James F.; SCHLEIER Jr, John G. Theory of Contraints for personal productivity/dilemmas. In: _____. Theory of Contraints Handbook. 1 ed. Nova Iorque: McGraw-Hill eBooks, 2010.

DOLABELA, Fernando. O segredo de Luísa. 30 ed. São Paulo: Editora de Cultura, 2006.

DORNELAS, José. Como criar um plano de negócios sem mistérios: parte 1. UOL Economia, 2012. Disponível em: <https://economia.uol.com.br/empreendedorismo/colunistas/2012/07/02/como-criar-um-plano-de-negocios-sem-misterios-parte-1.htm> Acesso em 2 de abril de 2020.

DORNELAS, José. Empreendedorismo: transformando ideias em negócios. 7 ed. São Paulo: Empreende Editora, 2018.

DRUCKER, Peter F. O gestor eficaz. 11 ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 1990.

EMPREENDEDOR. Dicionário online Michaelis, 13 abr. 2020. Disponível em <https://michaelis.uol.com.br/>. Acesso em 13 abr. 2020.

FILHO, José Geraldo Batista Chaves. Melhores práticas para Garantia da Sustentabilidade de melhorias obtidas através de eventos Kaizen. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, São Carlos, 2010.

FUZINATTO, Naiane Modri; JUNIOR, Sílvio Santos. Agricultura urbana como recurso competitivo em serviços alimentares: uma avaliação por meio da teoria da visão baseada em recursos. Tur., Visão e Ação, Balneário Camboriú, v. 22, núm. 1, p. 2-23, abr. 2020.

GAVA, Éverton Marangoni. Concepção e análise de modelos de negócios por meio do Business Model Canvas. Monografia (MBA em Gestão Empresarial) – Pós-Graduação da Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2014.

GOLDRATT, Eliyahu M. What is this thing called Theory of Contraints and how should it be implemented? 1 ed. Great Barrington: The North River Press, 1990.

GRASSI, Robson Antonio. Capacitações dinâmicas, coordenação e cooperação interfirmas: as visões Freeman-Lundvall e Teece-Pisano. Estud. Econ., São Paulo, v. 36, núm. 3, p. 611-635, set. 2006.

HOFRICHTER, Markus. Análise SWOT. 1 ed. Porto Alegre: Simplíssimo, 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua: PNAD Contínua 2012 – 2020. Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9173-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-trimestral.html?=&t=notas-tecnicas&utm_source=landing&utm_medium=explica&utm_campaign=desemprego> Acesso em: 20 de julho de 2020.

JOHNSON, M. W.; CHISTENSEN, C. M.; KAGERMANN, H. Reinventing your Business Model. (2008) *In*: Harvard Business School. On Strategy: HBR's 10 must reads. 1 ed. Boston: Harvard Business Review Press, 2008, p. 103-122.

KHAN, Imran Ahmad. Kaizen: The Japanese strategy for continuous improvement. VSRD International Journal of Business & Management Research, [S.I.], v. 1, núm 3, p.177-184, 2011.

KOTLER, Philip. Administração de Marketing: a edição do novo milênio. 10 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

LERNER, Daiane Fraga; SILVA, Letícia Medeiros da; SOUZA, Marcos Antonio de. Instrumentos para Gerenciamento de Custos: Custo-Meta, Custo-Padrão e Custo Kaizen. Rev. Gestão e Desenvolvimento, Novo Hamburgo, v. 4, núm.1, p. 51-60, jan. - jun. 2007.

LISBÔA, Maria da Graça Portela; GODOY, Leoni Pentiado. Aplicação do método 5W2H no processo produtivo do produto: a joia. Iberoamerican Journal of Industrial Engineering, Florianópolis, v. 4, núm. 7, p. 32-47, 2012.

LOPES, Evandro Luiz; HERNANDEZ, José Mauro da Costa; NOHARA, Jouliana Jordan. Escalas concorrentes para a mensuraçãoda qualidade percebida: uma comparação entre a Servqual e a RSQ. Rev. Adm. Empres., São Paulo, v. 49, núm. 4, p. 401-416, dez. 2009.

LOPES, Luis Felipe; MACHADO, Fransana Petter; LOPES Fillipe Grando; LIMA, Mauren Pimentel; COSTA, Vânia Medianeira Flores; SILVA, Diana Della Mea da. Uma análise do ambiente mercadológico de uma empresa do setor metal mecânico sob as perspectivas de Porter. Rev. Adm. UFSM, Santa Maria, v. 6, núm. 1, p. 103-118, jan. – mar. 2013.

MANSOORI, Yashar. Enacting the lean startup methodology. International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research, Bingley, v. 23, núm. 5, p. 812-838, 2017.

MELLER-DA-SILVA, Fabrízio; MARCIANO, Pâmela de Oliveira. Modelo de Negócio Inovador: A empresa Netflix. Revista Eletrônica Científica do CRA-PR, [Maringá], vol. 4, núm. 1, p. 79-97, 2017.

Micro e pequenas empresas geram 27% do PIB do Brasil. **SEBRAE,** 2020. Disponível em: < https://m.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/mt/noticias/micro-e-pequenas-empresas-geram-

27-do-pib-do-brasil,ad0fc70646467410VgnVCM2000003c74010aRCRD> Acesso em: 2 de abril de 2020.

MIGUEL, P. A. C. (organizador). Metodologia de Pesquisa em Engenharia de Produção e Gestão de Operações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

MILNITZ, Diego; TUBINO, Dalvio Ferrari. Aplicação do método de Mapeamento de Fluxo de Valor no setor de engenharia de uma empresa têxtil. Exacta – EP, São Paulo, vol. 11, núm. 2, p. 199-212, 2013.

NASH, M. A.; POLING, S. R. Mapping the total value stream: a comprehensive guide for production and transactional processes. Nova York: Productive Press, 2008.

NASH, Mark A.; POLING, Sheila R. Mapping the total value stream. 1 ed. Nova Iorque: Productivity Press, 2008.

NIRWAN, Michael Dwianto; DHEWANTO, Wawan. Barriers in Implementing the Lean Startup Methodology in Indonesia. *In*: INDONESIA INTERNATIONAL CONFERENCE ON INNOVATION, ENTREPRENEURSHIP AND SMALL BUSINESS, 6, 2014, Bandung. Estudo de Caso, [S.I.], p. 23-30.

O que é uma startup? SEBRAE, 2020. Disponível em: <https://m.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/o-que-e-uma-startup,6979b2a178c83410VgnVCM1000003b74010aRCRD> Acesso em: 25 de março de 2020.

OHNO, Taiichi. Sistema Toyota de Produção. 1 ed. São Paulo: Bookman, 1997.

OROFINO, Maria Augusta Rodrigues. Técnicas de criação de conhecimento no desenvolvimento de modelos de negócio. Dissertação (Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves. Business Model Generation: Inovação em Modelos de Negócios. 1 ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.

PEDROSO, José Pedro Penteado; MASSUKADO-NAKATANI, Márcia Shizue; MUSSI, Fabrício Baron. A relação entre o jeitinho brasileiro e o perfil empreendedor: possíveis interfaces no contexto da atividade empreendedora no Brasil. Rev. de Administração Mackenzie, São Paulo, v. 10, núm. 4, p. 100-130, 2008.

PENROSE, Edith. A teoria do crescimento da firma. 1 ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2007.

PERGER, Isaac; RODRIGUES, Luis Henrique; LACERDA, Daniel Pacheco. Discussão Teórica sobre o conceito de perdas do Sistema Toyota de Produção: inserindo a lógica do ganho da Teoria das Restrições. Revista Gestão & Produção, São Carlos, vol. 18, núm. 4, p. 673-686, 2011.

PINHEIRO, Roberto Meireles; CASTRO, Guilherme Caldas de; SILVA, Helder Haddad; NUNES, José Mauro Gonçalves. Pesquisa de Mercado. 1 ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2011.

Portal do Empreendedor. Inscritos Portal do Empreendedor por Mês/Dia. Disponível em: < http://www.portaldoempreendedor.gov.br/estatisticas> Acesso em: 20 de julho de 2020.

PORTER, M. E. The Five Competitive Forces that shape Strategy. (2008) Reinventing your Business Model. In: Harvard Business School. On Strategy: HBR's 10 must reads. 1 ed. Boston: Harvard Business Review Press, 2008, p. 39-76.

PORTER, Michael E.; KRAMER, Mark R. Criação de Valor Compartilhado. Harvard Business Review Brasil, 2011. Disponível em: < https://hbrbr.com.br/criacao-de-valor-compartilhado/> Acesso em: 20 de julho de 2020.

RIES, Eric. A startup enxuta. 1 ed. São Paulo: LeYa, 2011.

ROMAN, Darlan José; MARCHI, Jamur Johnas; FORCELLINI, Fernando Antônio; HERMANN, Rolf. *Lean Service:* aplicação do Mapeamento do Fluxo de Valor em uma organização de serviços. Revista Gestão Industrial, Ponta Grossa, vol. 09, núm. 4, p.868-886, 2013.

ROTHER, M.; SHOOK, J. Aprendendo a enxergar: mapeando o fluxo de valor para agregar valor e eliminar desperdício. São Paulo: Lean Institute, 2003.

SALGADO, Eduardo Gomes; MELLO, Carlos Henrique Pereira; SILVA, Carlos Eduardo Sanches da; OLIVEIRA, Eduardo da Silva; ALMEIDA, Dagoberto Alves. Análise da aplicação do mapeamento do fluxo de valor na identificação de desperdícios do processo de desenvolvimento de produtos. Revista Gestão & Produção, São Carlos, vol. 16. Núm. 3, p. 344-356, 2009.

SANTOS, Luciano Costa; GOHR, Cláudia Fabiana; CRUZ, Igor Kenji Hilahata; CUNHA, Hítalo Silva. Como dar suporte às estratégias de empresas hoteleiras? Uma análise segundo a visão baseada em recursos. Prod., São Paulo, v. 25, núm. 2, p. 403-415, jun. 2015.

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) – Pequenos Negócios – Conceito e principais instituições de apoio aos pequenos negócios. [S.I.], 2015. Disponível em: <http://ois.sebrae.com.br/wp-content/uploads/2012/11/Brasil.pdf> Acesso em: 25 de março de 2020.

SCHEINKOPF, Lisa J. Thinking Processes including S&T Trees. In: COX III, James F.; SCHLEIER Jr, John G. Theory of Contraints Handbook. 1 ed. Nova Iorque: McGraw-Hill eBooks, 2010.

SILVA, Glessia; DACORSO, Antonio Luiz Rocha. Inovação Aberta como uma vantagem competitiva para micro e pequena empresa. Rev. De Administração e Inovação, São Paulo, v. 10, núm. 3, p. 251-268, jul. – set. 2013.

SINGH, Jagdeep; SINGH, Harwinder. Kaizen Philosophy: a review of literature. The Icfai University Journal of Operations Management, [S.I.], vol. 8, núm. 2, p. 58-72, 2009.

SOBREIRO, Vinicius Amorim; NAGANO, Marcelo Seido. Proposta de uma heurística construtiva baseada na TOC para definição de mix de produção. Prod., São Paulo, v. 23, n. 3, p. 468-477, Set. 2013.

SOUZA, Marcos Antonio; ZANELLA, Fernando C; NASCIMENTO, Auster Moreira do. Utilização do custo-meta por empresas brasileiras como estratégia de gestão: alguns estudos setoriais utilizando o método da causalidade de Granger. Rev. Contab. Finanç., São Paulo, v. 16, núm. 39, p. 33-46, dez. 2005.

TEECE, David J., PISANO, Gary; SHUEN, Amy. Dynamic Capabilities and strategic management. Strategic Management Journal, [S.I.], v. 18, núm. 7, p. 509-533, 1997.

TOCANTINS, Sandra. Custos e preço de venda na prestação de serviços. SEBRAE, 2020?. Disponível em: < https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/ap/artigos/custos-e-preco-de-venda-na-prestacao-de-servicos,b6c6164ce51b9410VgnVCM1000003b74010aRCRD> Acesso em: 6 de agosto de 2020.

VASCONCELOS, Flávio C.; CYRINO, Álvaro B. Vantagem competitiva: os modelos teóricos atuais e a convergência entre estratégia e teoria organizacional. Rev. Adm. Empres., São Paulo, v. 40, núm. 4, p. 20-37, Dez. 2000.

VEIGA, Raquel Sassaro; POLACINSKI, Édio; SILVA, Vilmar Bueno; TAUCHEN, Joel; PIRES, Mariel Rosana. Implantação dos 5Ss e proposição de um SGQ para uma indústria de erva-mate. Rev. ADMpg Gestão Estratégica, Ponta Grossa, v. 6, núm. 1, p. 71-78, 2013.

VIANNA, Maurício; VIANNA, Ysmar; ADLER, Isabel K.; LUCENA, Brenda; RUSSO, Beatriz. Design Thinking: Inovação em negócios. 2 ed. Rio de Janeiro: MJV, 2018.

WANG, Lingyun; JARING, Päivi; WALLIN, Arto. Developing a conceptual framework for Business Model Innovation in the contexto of Open Innovation. In: IEEE International Conference on Digital Ecosystems and Technologies, 3, 2009, Istambul, Conference Paper. Istambul: IEEE DEST, 2009, p. 460-465.

XAVIER, Rodrigo Navarro. Avaliação da qualidade dos serviços de uma Instituição de Ensino Superior utilizando a aplicação do modelo adaptado de mensuração dos 5 GAP's. Revista Capital Científico - Eletrônica, v. 7, núm. 1, p. 129-137, 2009.

YOFFIE, David B.; BALDWIN, Eric. Apple Inc. in 2015. Harvard Business School Case 715-456, May 2015. (Revised October 2015.)

ANEXO E – TERMO DE AUTENTICIDADE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE ENGENHARIA

Termo de Declaração de Autenticidade de Autoria

Declaro, sob as penas da lei e para os devidos fins, junto à Universidade Federal de Juiz de Fora, que meu Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Graduação em Engenharia de Produção é original, de minha única e exclusiva autoria. E não se trata de cópia integral ou parcial de textos e trabalhos de autoria de outrem, seja em formato de papel, eletrônico, digital, áudio-visual ou qualquer outro meio.
Declaro ainda ter total conhecimento e compreensão do que é considerado plágio, não apenas a cópia integral do trabalho, mas também de parte dele, inclusive de artigos e/ou parágrafos, sem citação do autor ou de sua fonte.
Declaro, por fim, ter total conhecimento e compreensão das punições decorrentes da prática de plágio, através das sanções civis previstas na lei do direito autoral[1] e criminais previstas no Código Penal[2], além das cominações administrativas e acadêmicas que poderão resultar em reprovação no Trabalho de Conclusão de Curso.

Juiz de Fora, 07 de março de 2021.

Paula Tirapani Adum Resende	201549010
NOME LEGÍVEL DO ALUNO (A)	Matrícula
Paula A Resende	128.379.876-03
ASSINATURA	CPF

[1] LEI N° 9.610, DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências.
[2] Art. 184. Violar direitos de autor e os que lhe são conexos: Pena – detenção, de 3 (três) meses a 1 (um) ano, ou multa.