

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA POLITÉCNICA
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

NAUANE GABRIELA DA SILVA LOPES

**ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA DE UMA FORNECEDORA
DE MARMITAS *FITNESS* DE SISTEMA *DELIVERY* EM GOIÂNIA - GO**

**GOIÂNIA
2021**

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA POLITÉCNICA
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

NAUANE GABRIELA DA SILVA LOPES

**ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA DE UMA FORNECEDORA
DE MARMITAS *FITNESS* DE SISTEMA *DELIVERY* EM GOIÂNIA - GO**

**ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: GESTÃO ECONÔMICA
SUBÁREA: ENGENHARIA ECONÔMICA**

Trabalho apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Engenharia de Produção, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, como requisito final para aprovação na disciplina Projeto Final de Curso II.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Caetano Rezende

**GOIÂNIA
2021**

NAUANE GABRIELA DA SILVA LOPES

**ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA DE UMA FORNECEDORA
DE MARMITAS *FITNESS* DE SISTEMA *DELIVERY* EM GOIÂNIA - GO**

Este trabalho foi julgado adequado e aprovado para a obtenção do título de graduação em Engenharia de Produção da Pontifícia Universidade Católica de Goiás

Goiânia, 01 de dezembro de 2021.

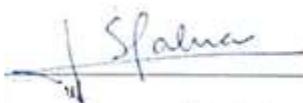


Prof. Me. Rodrigo Martinez Castro
Coordenador do Curso de Engenharia de Produção

BANCA EXAMINADORA:



Prof. Dr. Ricardo Caetano Rezende
Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Orientador



Profª Ma. Juliana Schmidt Galera
Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Banca



Profª Ma. Elódia Teodoro V. de Moraes
Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Banca

RESUMO

LOPES, N. G. S. DA. **ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÔMICA DE UMA FORNECEDORA DE MARMITAS *FITNESS* DE SISTEMA *DELIVERY* EM GOIÂNIA – GO.** 2021. Trabalho de Conclusão de Curso de Engenharia de Produção. Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2021.

O estudo realizado teve por objetivo analisar a viabilidade econômica para tomada de decisão de abertura ou não de uma fornecedora de marmitas *fitness*, considerando o modelo de negócio *dark kitchens*, que atenda apenas por *delivery* em Goiânia – GO. Para a elaboração do estudo foram levantados dados como análise de mercado, localização e estudo operacional e estudo financeiro. Sendo assim, foi possível conhecer melhor o público-alvo da fornecedora de marmitas, seus principais concorrentes e fornecedores, definir a localização adequada, e dimensionar a capacidade produtiva do negócio. Para verificar financeiramente o estudo foi preciso levantar estimativas relevantes como: investimento inicial no valor R\$ 42.652,14, receitas, custos, depreciação, capital de giro, depreciação e valor residual. De posse das estimativas relevantes para o projeto desenvolveu-se o fluxo de caixa do projeto para o horizonte de 60 meses (5 anos), a taxa mínima considerada foi de 1,24% ao mês, o VPL ficou em R\$ 30.511,56, a TIR 2,83%, o IL em 1,70 e através do PBD chegou se que o projeto retornará 43º mês, isto é, mês de agosto de 2025. Para saber sobre qual das estimativas o VPL sofre maior impacto, foi realizado a análise de sensibilidade, realizada através de simulações, onde indicou que as receitas é a variável que gera maior impacto. Com os resultados obtidos por meio dos indicadores conclui-se que o projeto poderá ser viável e futuramente colocado em prática.

Palavras-Chave: Análise Econômica. Viabilidade Financeira. Análise de Mercado. Estudo Operacional. Fornecedora de Marmitas Fitness.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Estudo dos concorrentes	40
Quadro 2 - Fornecedores de Verduras e Legumes	42
Quadro 3 - Fornecedores de Proteínas Vegetal e Animal	43
Quadro 4 - Fornecedores de Carboidratos e Outros	44
Quadro 5 - Fornecedores de Temperos e Frutas	45
Quadro 6 – Pesquisa de Capacidade Produtiva	51
Quadro 7 – Necessidade de Pessoal	54
Quadro 8 – Encargos Sociais e Trabalhistas	60
Quadro 9 – Taxa da máquina de cartão	65
Quadro 10 – Dados para distribuição para cobrança de taxas	66

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Representações Gráficas do Estudo de Potenciais Clientes	37
Figura 2 – Localização dos concorrentes	41
Figura 3 – Localização da Fornecedora de Marmitas Fitness	46
Figura 4 – Desenho 2D no aplicativo <i>Autocad</i>	48
Figura 5 – Representação de cima do local pelo SketsUp	48
Figura 6 – Processo de verificação de pedidos e estoque	51
Figura 7 – Processo de produção da Fornecedora de Marmitas	52

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Classificação do porte de empresas segundo a Lei Complementar	21
Tabela 2 – Alíquotas do simples nacional (comércio – Anexo 1)	22
Tabela 3 – Definição da amostra	31
Tabela 4 – Investimento total com mobília e equipamentos	54
Tabela 5 – Gastos em reformas para abertura da empresa e outros	55
Tabela 6 – Total de investimento inicial	55
Tabela 7 – Prazos utilizados para cálculo do Capital de Giro	56
Tabela 8 – Taxa de Capital de Giro	56
Tabela 9 – Projeção das receitas para 60 meses em Reais (R\$)	58
Tabela 10 – Cálculo do salário dos colaboradores	60
Tabela 11 – Cálculo do salário do responsável	60
Tabela 12 – Custos fixos operacionais mensais	61
Tabela 13 – Valores base para gastos com água, energia e gás	62
Tabela 14 – Custo mensal com água, energia e gás para 60 meses	62
Tabela 15 – Custo estimado com matéria-prima para produção de uma marmita	63
Tabela 16 – Custos com matéria-prima em reais (R\$)	63
Tabela 17 – Custos com mão de obra em reais (R\$)	64
Tabela 18 – Custos com encargos com cartão de crédito e débito em reais (R\$)	65
Tabela 19 – Custos estimados com <i>marketing</i> em reais (R\$)	66
Tabela 20 – Custos com serviços de <i>motoboys</i> em reais (R\$)	67
Tabela 21 – Custos totais mensais do projeto, em reais (R\$)	68
Tabela 22 – Depreciação e valor residual em reais (R\$)	69
Tabela 23 – Fluxo de caixa resumido para o horizonte de 60 meses, em reais (R\$)	71
Tabela 24 – Cálculo do <i>Payback</i> Descontado – PBD	73
Tabela 25 – Análise de sensibilidade das receitas	74
Tabela 26 – Análise de sensibilidade dos custos	76
Tabela 27 – Análise de sensibilidade da TMA	77
Tabela 28 – Impacto das estimativas relevantes sobre o VPL	78

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

GEM	<i>Global Entrepreneurship Monitor</i>
CNAE	Classificação Nacional de Atividades Econômicas
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IL	Índice de Lucratividade
PBD	<i>Payback</i> Descontado
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
TIR	Taxa Interna de Retorno
TTE	Taxa Total de Empreendedorismo
VPL	Valor Presente Líquido

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO	10
CAPÍTULO 2 - REFERENCIAL TEÓRICO	12
2.1 MERCADO DE ALIMENTAÇÃO <i>FITNESS</i>	12
2.2 <i>DARK KITCHENS – GOST KITCHENS</i> OU COZINHA FANTASMA.....	12
2.3 EMPREENDEDORISMO E EMPREENDEDOR	13
2.4 ANÁLISE DE MERCADO	14
2.4.1 Estudo de Clientes.....	14
2.4.2 Estudo de Concorrentes.....	15
2.4.3 Estudo de Fornecedores.....	16
2.5 LOCALIZAÇÃO E ESTUDO OPERACIONAL.....	16
2.5.1 Localização	16
2.5.2 Estudo Operacional	17
2.6 ESTIMATIVAS RELEVANTES DO PROJETO	18
2.6.1 Estimativas Relevantes.....	18
2.6.2 Fluxo de Caixa	22
2.6.3 Indicadores Financeiros	23
2.7 ANÁLISE SENSIBILIDADE.....	26
2.8 TRABALHOS CORRELATOS	27
2.8.1 Plano de Negócios para Abertura de Restaurante Vegetariano	27
2.8.2 Estudo de Viabilidade Econômico-Financeira para Abertura de um Bar e Restaurante	27
2.8.3 Estudo de Viabilidade Econômico-Financeira para Abertura de um Restaurante de Culinária Havaiana	28
CAPÍTULO 3 - METODOLOGIA DE PESQUISA.....	30
3.1 DESCRIÇÃO DO OBJETO DO ESTUDO.....	30
3.2 ETAPAS DA PESQUISA.....	31
3.2.1 Levantamento de Dados que Subsidiarão este Estudo.....	31
3.2.2 Localização e Estudo Operacional	33
3.3 CONSTRUÇÃO E ANÁLISE DO FLUXO DE CAIXA.....	34
3.4 ANÁLISE SENSIBILIDADE.....	35
CAPÍTULO 4 - RESULTADOS E DISCUSSÕES	36

4.1	LEVANTAMENTO DE DADOS QUE SUBSIDIARÃO ESTE ESTUDO	36
4.1.1	Estudo de Clientes.....	37
4.1.2	Estudo de Concorrentes.....	39
4.1.3	Estudo de Fornecedores	41
4.2	Localização e Estudo Operacional	46
4.2.1	Localização	46
4.2.2	Estudo Operacional	47
4.3	CONSTRUÇÃO E ANÁLISE DO FLUXO DE CAIXA	53
4.3.1	Investimento Inicial e Capital de Giro	54
4.3.2	Receitas	56
4.3.3	Custos Operacionais.....	59
4.3.4	Depreciação e Valor Residual.....	68
4.3.5	Fluxo de Caixa	69
4.3.6	Análise do Fluxo de Caixa	72
4.4	ANÁLISE SENSIBILIDADE.....	73
	CAPÍTULO 5 - CONCLUSÕES	79
	REFERÊNCIAS	81

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO

Atualmente, as pessoas não têm tempo para preparar suas refeições, em vista de sua rotina extensa de afazeres diários, e isso faz com que cresça ainda mais a necessidade de formas diferentes de consumo. Segundo pesquisa do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE (2019) hoje a busca por alternativas de refeições práticas prontas ou semiprontas, se tornou frequente, contudo, sem deixar de considerar a qualidade dos alimentos, sabor, e sobretudo, a saúde.

Em consonância a essas mudanças de hábitos, em 2020 a população mundial foi impactada com o surgimento da pandemia, oriunda do vírus Sars-Cov-2, conhecido como Coronavírus. Como medidas para retenção do vírus, foram impostas uma série de restrições para funcionamento de comércios, serviços e afins, o que ocasionou o encerramento de atividades de 40% das empresas existentes, que se viram obrigadas a fecharem suas portas por um longo período, o que acarretou a sua falência (UOL, 2020).

O segmento de restaurantes, por exemplo, teve que reduzir sua capacidade produtiva por conta do avanço da pandemia e adaptar seus serviços para o sistema *delivery*, necessidade gerada pelo isolamento e distanciamento social.

Devido a essas mudanças impostas ao consumidor, o sistema *delivery*, de acordo com France Júnior (2021), se tornou indispensável, estimulando o consumo e influenciando hábitos da população, seja pelo crescimento de pedidos, seja pela adesão de novas plataformas de entrega de comida.

Devido a essas novas realidades na sociedade, é natural que os empreendedores busquem novas oportunidades de negócios e com isso houve um expressivo crescimento de um modelo de negócio que se tornou tendência, que já estava tomando espaço no mercado, porém, com a pandemia se tornou um diferencial, pois, as entregas *delivery* aumentaram expansivamente, trazendo assim o termo de *Dark Kitchens* ou *Ghost Kitchens*, também conhecido no Brasil como Cozinha Fantasma ou Digital.

A análise do momento (incertezas causadas pela pandemia), possibilita perceber que a tendência de mercado ao mesmo tempo que se mostra pessimista (fechamento de empresas), permite a visualização de uma oportunidade de negócio, no caso, comida *fitness delivery*, já que esse modelo de negócio se apresenta como alternativa para o momento enfrentado.

Neste contexto, a elaboração de estudos preliminares como pesquisa de mercado,

estudo de capacidade em conjunto ao estudo de viabilidade econômica possibilitam ao empreendedor tomar a decisão de empreender ou não de acordo com o cenário apresentado.

Ante ao exposto, com intuito de aproveitar a oportunidade de empreender no segmento de alimentação saudável *fitness*, através de estudo de viabilidade financeira, pergunta-se: é viável a abertura de uma fornecedora de marmitas *fitness* de sistema *delivery* em Goiânia – GO?

O objetivo do estudo é analisar a viabilidade econômica para tomada de decisão de abertura ou não de uma fornecedora de marmitas *fitness*, considerando o modelo de negócio *dark kitchens*, que atenda apenas por *delivery* em Goiânia - GO. E para atender o presente objetivo, tem-se por objetivos específicos: (a) levantamento de dados que subsidiarão este estudo; (b) construir e analisar o fluxo de caixa; e (c) Analisar risco do negócio proposto.

Para empreender é preciso primeiramente realizar um planejamento voltado ao seu negócio, visto que é de extrema importância, pois, o planejamento é uma parte inicial no processo de abertura de uma empresa, uma vez que, para se obter sucesso em qualquer atividade, é necessário que o empreendedor saiba onde estar e onde quer chegar. O planejamento consiste no estabelecimento de objetivos, etapas, prazos e meios para sua execução e é um processo de organização de informações e dados importantes, essencial tanto para manter a empresa funcionando quanto para alcançar metas (SEBRAE, 2019).

Em vista disso, de acordo com dados da agência de pesquisa *Euromonitor Internacional* apresentado pelo SEBRAE (2019), o consumo de alimentos saudáveis no Brasil vem crescendo nos últimos anos. O mercado de alimentação saudável relacionado também ao bem-estar, teve uma alta significativa e movimentou US\$ 35 bilhões anualmente, se classificando em quarto lugar no mercado mundial no segmento. Uma tendência que marca e auxilia nesse movimento é o mercado de alimentação *fitness*. Onde os brasileiros se preocupam com sua forma física e para isso buscam por uma alimentação saudável em consonância a prática de exercícios físicos, que para eles é essencial para se manterem saudáveis, o que aumentou a procura de maneiras de estar ativo e por boas refeições.

Por isso, é justificável a realização do estudo, tendo em vista a utilização de análise de viabilidade econômica, na qual demonstrará com indicadores se é viável a abertura de uma fornecedora de marmitas *fitness*, considerando o modelo de negócio *Dark kitchens*, na qual contará apenas com entregas *delivery*, em Goiânia-GO.

CAPÍTULO 2 - REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 MERCADO DE ALIMENTAÇÃO *FITNESS*

Estudos do SEBRAE (2019), demonstram que o segmento de alimentação saudável cresceu 98% no Brasil nos últimos anos. Sabe-se que uma alimentação saudável auxilia na prevenção de doenças, sendo considerada por muitos, sinônimo de vida saudável. Neste sentido, o mercado alimentação *fitness* foi um dos responsáveis pelo crescimento deste segmento, onde se alia a prática de exercícios de modo a otimizar resultados, independente de qual for o objetivo: emagrecer ou melhorar a saúde.

Uma parcela da população brasileira se mostra cada vez mais preocupada com seus hábitos alimentares, buscando ingredientes nutritivos, saudáveis de modo a aumentar a disposição e satisfação consigo mesmo, além demonstrarem maior interesse na prática de exercícios físicos, o que indica que estão mais preocupados com a saúde e bem-estar. Contudo, o desempenho nas atividades físicas será positivo se estiver associado a uma alimentação equilibrada e nutritiva, de modo a garantir energia durante o treino, independente de qual for a atividade física realizada (WOLINSKY; HICKSON, 2002).

Terra et al. (2020) apresentam em seu estudo que para melhores resultados, alimentação deve ser balanceada em consonância com a hidratação. A alimentação deve conter diversos nutrientes importantes e variados, como vitaminas e minerais, sempre preferindo por alimentos cozidos evitando frituras e no que se refere a alimentação do público esportista o consumo de nutrientes de forma adequada é demasiadamente importante para o sustento de sua saúde e rendimento na prática de suas atividades físicas (LIMA; SANTANA, 2019).

Neste contexto, surgem estabelecimentos para melhor atender ao público *fitness*, como a de fornecedora de marmitas *fitness* que segundo o Formiga (2020) são refeições saudáveis e balanceadas com ingredientes capazes de proporcionar bem-estar, além de suas porções serem devidamente calculadas para manutenção de diferentes formas físicas.

2.2 *DARK KITCHENS* – *GOST KITCHENS* OU COZINHA FANTASMA

De acordo com Bravo (2020), um levantamento da plataforma Statista aponta que, em

todo o mundo, o mercado de *delivery* de comida deve crescer 10,7% ao ano e faturar US\$ 137,6 bilhões até 2023. Por trás desses números, está um outro tipo de negócio que não para de crescer: as *dark kitchens* ou *ghost kitchens*, traduzindo em “cozinhas fantasmas”.

O conceito surgiu com a popularização dos aplicativos de entrega de comida. São restaurantes virtuais, isto é, só existem no meio digital, não possuem local para atendimento de clientes, trabalham somente com entrega (DURIGAN, 2020).

Durigan (2020) afirma que em 2019, as cozinhas fantasmas se tornaram populares em vários países da América Latina, como México, Brasil, Argentina, Chile, Peru e Colômbia. Muitos obtiveram sucesso e até abriram restaurantes físicos, que possuem capacidade para atender clientes.

De acordo com Salomão (2020), estabelecimentos que atendem as características de *Gost Kitchen* é uma das maiores tendências do *delivery*, são conhecidas também, como cozinhas invisíveis, são espaços voltados exclusivamente para a preparação de itens para entrega, sem espaço voltado ao público. As vendas de *delivery* de alimentos mais do que dobraram completamente, entre os anos de 2014 e 2019, antes mesmo da pandemia, o que abre espaço para inovações.

O sucesso está na inovação, pois, não se precisa de altos investimentos, portanto, é preciso apresentar ao público consumidor novidades, promoções e preços acessíveis.

2.3 EMPREENDEDORISMO E EMPREENDEDOR

Dornelas (2016, p.2) define empreendedorismo “como o ato de realizar sonhos, transformar ideias em oportunidades e agir para concretizar objetivos, gerando valor para a sociedade.”

De acordo Hisrich et al. (2014), o empreendedorismo tem um papel importante na criação e expansão dos negócios assim como no crescimento e no progresso das nações e regiões. Desta forma, o empreendedorismo exige ação, por meio da concepção de novos processos/produtos e entrada de novos mercados podendo ser através de uma organização recente ou já estabelecida no mercado.

Para Dolabela (2008) empreendedorismo é um modo de ser, uma compreensão de mundo, um modo de se relacionar. O empreendedor é um inconformado que transforma seu inconformismo em descobertas e propostas positivas para si próprio e para outros.

De acordo com SEBRAE (2019) pode ser entendido como empreendedor aquele que

inicia algo inédito, que vê o que ninguém vê, por fim, aquele que realiza antes, aquele que sai da área do sonho, do desejo e parte para a execução.

Gerber (2004) explana que, a personalidade empreendedora transforma uma situação usual em uma vantagem excepcional. O empreendedor é o visionário em nós: o sonhador, a ação por trás de toda atividade humana, a imaginação que estimula o fogo do futuro, o incentivador da mudança. Vive no futuro, nunca no passado, e dificilmente, no presente. Está mais feliz quando está livre para idealizar imagens do tipo “e se” e “se quando”.

O empreendedor segue sua intuição, vai de encontro com suas convicções, mesmo em momentos de incertezas ele consegue ver uma oportunidade, tendo por principal característica a determinação, como direcionador para tomada de uma decisão. Por isto, o segredo principal de um empreendedor é a sua capacidade de lidar com incertezas no momento de se trabalhar em uma oportunidade (HISRICH et al., 2014).

2.4 ANÁLISE DE MERCADO

O objetivo em se realizar uma análise de mercado é de identificar o potencial de sucesso de uma empresa. O empreendedor deve inicialmente levantar informações a respeito do mercado macro ou o setor principal em que está inserida, assim afirma Dornelas (2016).

A análise de mercado é uma etapa fundamental para planejamento de um novo negócio, pois, o empreendedor deve analisar o mercado em que irá atuar e avaliar o poder aquisitivo dos potenciais clientes, o gosto por seus produtos e estar aberto a ouvir seus clientes. Ou seja, para prever as mudanças do mercado, que comumente ocorrem nas preferências do cliente, nas ações da concorrência, na oferta de fornecedores e nas tendências próprio mercado (MOREIRA, 2017; SEBRAE 2021). A análise de mercado envolve as etapas: análise de setor, segmentação de mercado e estudo dos clientes, concorrentes e fornecedores.

2.4.1 Estudo de Clientes

Clientes podem ser pessoas ou empresas, que adquirem os produtos ou serviços, sendo a fonte de notável assessoria. Dizem tudo que a empresa precisa saber sobre eles como, localização, características, desejos e suas necessidades, além de apresentar sua opinião sobre a empresa. Também, podem apresentar comparações da empresa com suas rivais, expondo pontos positivos ou negativos, que norteiam as empresas a melhorarem seus produtos. Mesmo

que a intenção seja de atender a maioria de seus clientes, a empresa não será habilitada operacionalmente, tampouco disporá da capacidade de atender a necessidade de todas as pessoas, pois cada cliente possui uma exigência diferente (MAITLAND, 2014; SEBRAE, 2019).

Conforme SEBRAE (2019), tomar decisões sobre o negócio não é fácil, todavia se a empresa consegue identificar o segmento em que atua no mercado, ela descobrirá uma direção a seguir. Desse modo, existe alguns questionamentos que podem direcionar a empresa no momento de buscar clientes potenciais, como:

- Onde moram?
- Qual a/o (idade, gênero, escolaridade, profissão, renda)?
- Família grande ou pequena?
- O que gostam de fazer?
- Com que frequência faz uso do produto ou serviço?
- Em que quantidade compram?
- Quanto eles pagam por esses produtos ou serviços, atualmente?
- Qual o critério que o cliente utiliza para decidir pela compra; preço?
- O que ele acha sobre (a qualidade; o prazo de entrega; forma de pagamento)?
- Como é relacionamento com o cliente?

Com estas respostas é possível definir os clientes que possuem necessidades e características semelhantes ao da empresa. Além de ter condições melhores de oferecer um atendimento de qualidade, se estiver concentrado em ser a solução dos problemas de seus clientes (SEBRAE, 2019).

2.4.2 Estudo de Concorrentes

Para uma empresa identificar uma concorrente, ela primeiramente deve conhecer suas características como, dos produtos que comercializa, o porte, o local e a capacidade de atendimento. Após, compara-se as empresas rivais, nas quais possuem características idênticas ou semelhantes. Ao identificar as empresas concorrentes é importante buscar informações adicionais, mediante a pesquisa de mercado ou por pura observação do empreendedor e colaboradores (ROSA, 2013).

O empreendedor deve agregar um diferencial para justificar o motivo de seu produto ser

melhor que o de seu concorrente. Esse é um convite para seu cliente, chamando sua atenção e mostrando a ele que possui atributos que o diferencia de seus concorrentes (MOREIRA, 2017).

2.4.3 Estudo de Fornecedores

Nas palavras de Valim (2014, p. 76) “hoje, mais do que nunca, bons fornecedores são fundamentais para o sucesso do Empreendimento”. SEBRAE (2020), afirma que “o fornecedor não é apenas aquele que faz com que a matéria prima ou os produtos cheguem à sua empresa: ele tem uma influência muito maior.” O valor de seu serviço influenciará na do empreendedor, a responsabilidade do prazo de entrega dele afetará diretamente no seu controle de estoque e produção e, também, no seu prazo de entrega.

O empreendedor deve estar atento a variação de mercado e aproveitar para estabelecer um bom relacionamento com seus fornecedores, em momentos de crise isso é crucial, pois permite que ambos os lados ganhem ao se fechar uma parceria. Para isso, a empresa fornecedora e o empreendedor devem estar com objetivos alinhadas e planejar de modo a garantir fatia do mercado, ou seja, ao se comprometerem uma com a outra, resultará em vantagens expressivas para o cliente (SEBRAE, 2020).

Em se tratando da escolha do fornecedor, é importante considerar alguns fatores como, distância física, referências, custo do frete, qualidade, capacidade de fornecimento, preço e forma de pagamento e da entrega (ROSA, 2009).

2.5 LOCALIZAÇÃO E ESTUDO OPERACIONAL

2.5.1 Localização

A decisão de localização para qualquer empreendimento é definida conforme a influência de fatores como a oferta e demanda, seja qual for o tipo de negócio, as decisões sobre a localização devem ser estratégicas e fazer parte do processo de planejamento. Localização é, onde será a base de operações, onde serão fabricados os produtos ou onde serão prestados os serviços e/ou onde será feita a administração do empreendimento. Também existem fatores que podem influenciar nas decisões sobre a localização, como, localização de matérias-primas; mão-de-obra; e localização dos mercados consumidores (SLACK et al., 2002; MOREIRA, 2017).

De acordo com SEBRAE (2019) a escolha do local é uma das etapas mais significativas para de abertura de um negócio, e pode resultar no fracasso ou no sucesso do negócio. Para isso, o empreendedor deve ter alguns cuidados como, exigências legais; averiguar se os preços são compatíveis; e o público-alvo, é necessário que leve em consideração os hábitos de consumo dos consumidores, o horário de funcionamento da empresa, o fluxo de pessoas, as lojas próximas/concorrência e a facilidade de acesso ao local.

2.5.2 Estudo Operacional

De acordo com SEBRAE (2020), estudo operacional envolve todas as atividades necessárias para iniciar as operações em um empreendimento. Deve estudar o layout, os processos para produção do produto, a capacidade para operação e a relação de funcionários para uma empresa funcionar.

Em relação ao layout, deve representar o setor produtivo, no qual está relacionado com a disposição física dos recursos de transformação. Simplificando, estabelecendo um layout é decidir como será disposto todos os itens importantes para organização como máquinas, equipamentos e colaboradores (SLACK et al., 2002).

Rosa (2009) afirma que por meio do layout o empreendedor irá definir como será a organização dos setores de seu negócio, de alguns recursos como mercadorias, matérias-primas, produtos acabados, estantes, vitrines, prateleiras, equipamentos, móveis, matéria-prima entre outros e pessoas presentes no espaço. Explica que um bom layout traz uma sucessão de benefícios, como, aumento da produtividade; redução do desperdício e do retrabalho; maior facilidade na localização dos produtos pelos clientes na área de vendas; e melhoria na comunicação entre os setores e as pessoas.

Em se tratando da capacidade produtiva, comercial ou de serviço, é muito importante pois, independente de qual for o tipo de negócio, a capacidade está sujeita a competência, que pode ser definida conforme condições para atingir quantidades estipuladas pelo empreendimento. Qualquer esquema projetado precisa ter capacidade bem definida, que obviamente, poderá aumentar ou diminuir. Haja visto, o empreendedor deverá planejar devidamente a capacidade, tanto no que tange a produtos como para serviços, através de estudos de mercado e análise econômica (MOREIRA, 2012).

Outro fator que deve ser analisado são os processos operacionais, que são representações de como o empreendimento irá funcionar. É apresentado como serão realizadas as atividades, etapa por etapa, como será a produção, venda dos produtos, prestação de serviços, até para

sistemas administrativos (ROSA, 2009).

O empreendedor deve descrever em detalhe todos os processos de seu negócio, oferecendo assim, todas informações referentes a estrutura de sua empresa. Ele deve focar no processo principal da empresa, aquele que inicia com a fabricação de seu produto principal até sua oferta no mercado. Serve para gerenciamento de um procedimento, no qual pode ser de elaboração de um produto, serviço e vendas, e por meio dele pode gerenciar cada etapa de uma operação do estabelecimento, permitindo que todos os envolvidos conheçam as atividades desenvolvidas pela empresa, além de contribuir diretamente para futuras melhorias (DORNELAS, 2016; MELLO, 2011).

Deve também, estruturar a necessidade de pessoal onde, nas palavras de Dornelas (2016, p. 117) “o principal diferencial de um negócio são as pessoas, que o criam, definem seu modelo de negócio, gerenciam e executam estratégias”. Os empreendedores devem apresentar uma projeção da quantidade de colaboradores do negócio ao longo dos anos para todo e qualquer setor da empresa. As pessoas são o ativo mais importante para qualquer empresa, isto é, um fator crucial para o sucesso do negócio (DORNELAS, 2016; DORNELAS, 2011).

2.6 ESTIMATIVAS RELEVANTES DO PROJETO

Para Lapponi (2007), o projeto de investimento ensina ao empreendedor a identificar e quantificar estimativas de uma oportunidade, a construir e avaliar o fluxo de caixa do projeto empregando vários métodos, selecionar o melhor projeto, identificar incertezas e determinar o impacto do resultado da avaliação, investigar riscos principais do projeto e tomar a decisão de se investir ou não.

Dornelas (2016) declara que o ponto fraco de muitos empreendedores são questões ligadas ao financeiro de sua empresa. Para grande maioria é um desafio descrever minuciosamente todas as informações financeiras. O empreendedor deverá apresentar os quantitativos como, investimento inicial, custos, despesas, fluxo de caixa e outros mais.

2.6.1 Estimativas Relevantes

Lapponi (2007) afirma que o prazo de análise, bem como investimento inicial, as receitas, os custos operacionais e despesas, capital de giro, depreciação, valor residual e outros, fazem parte das estimativas utilizadas para a construção do fluxo de caixa do projeto em estudo.

A seguir são apresentadas as estimativas relevantes que serão utilizadas como embasamento para o estudo.

a) Investimento Inicial

“É um gasto que será colocado no ativo da empresa”. É considerado como custo inicial, que são desembolsos efetuados para compra de equipamentos, seguros, instalações, despesas operacionais iniciais com materiais, treinamento de colaboradores, mão de obra e entre outros ativos fixos para iniciar as atividades de uma empresa (MOREIRA, 2017; p. 91; LAPPONI, 2007).

De acordo com Valim (2014) investimento inicial pode ser classificado como investimento fixo que podem ser obras, instalações, móveis, equipamentos, móveis e softwares. Outro tipo de investimento é aquele destinado para legalização do empreendimento para seu registro legalizando-o e impostos associados à natureza jurídica, que foi escolhida para estabelecimento.

b) Receitas

Receitas são entradas de remuneração no ativo da empresa seja por bens ou por valor monetário que provoca aumento na situação líquida. Podem ser identificadas quando se realiza uma transação, apesar do seu recebimento (TREVISAN, 2012).

De acordo com Laponi (2007) receitas é obtida pelo valor líquido das vendas com dedução de impostos, comissões, contribuições entre outros.

c) Custos Operacionais e Despesas

Martins (2019) declara que custo é o gasto referente a um produto ou serviço utilizado na fabricação de outros produtos ou serviços.

Os custos podem ser classificados como custo fixo e custo variável. Os custos fixos são aqueles que não variam independente do aumento ou diminuição na produção ou venda de um produto, um exemplo seria aluguel de um estabelecimento. Já custos variáveis são aqueles que dependem do volume de produção, pois quanto mais se produz maior será o custo, o mesmo vale para o caso de quanto menor for a produção, menor será o custo, a exemplo disto se destaca o de matéria-prima (MOREIRA, 2017; MARTINS, 2020).

Martins (2019) afirma que despesa é um produto ou serviço que foi utilizado direto ou

indiretamente para aquisição de receitas. Afirma também, que são elementos que reduzem o patrimônio líquido e tem esta característica de traduzir em sacrifícios no momento de obtenção de receita.

d) Capital de Giro

Capital de giro é tudo aquilo que o empreendimento tem sob sua posse para circular e produzir recursos, ou seja, possibilitar o giro empresarial, no qual pode ser utilizado para a aquisição de matérias-primas ou mercadorias, financiamento de vendas e o pagamento das despesas (SOUZA, 2015).

Para Lapponi (2007) uma parte do capital da empresa pode ser aplicada para capital de giro para financiar estoque de produtos acabados, produto em processo, pagamento de despesas etc. E o capital de giro de um projeto pode ser estimado a partir de uma porcentagem da receita.

e) Depreciação e Valor Residual

Depreciação se refere a um cálculo do gasto de maquinários e equipamentos do patrimônio da empresa. Depreciação é a redução do valor de um bem seja por se tratar de um modelo antigo, seja por desgaste em decorrência de uso intensivo, ou depreciação ou não uso em um intervalo de tempo (SEBRAE, 2017).

Conforme Lapponi (2007) a depreciação adotada é a linear que resulta em dividir o montante investido pela vida útil. Isso varia conforme o tipo de instalação, maquinário ou equipamento onde a depreciação pode ter um tempo igual ao tempo de análise do projeto. Portanto, ao final do prazo de análise do projeto o valor contábil do equipamento ou instalação será diferente do valor de mercado, a partir da diferença destes valores, será determinado o valor residual, que consiste na venda de um equipamento ou similar e com essa venda o valor recebido é tributado pelo governo.

f) Impostos

Toda empresa registrada deve pagar tributos ao governo, elas são direcionadas por um conjunto de leis do regime tributário. Existem atualmente três tipos de regimes para tributação como: Lucro real, Lucro Presumido e Simples Nacional. Cabe a empresa decidir no momento de registro com base em sua entrada do montante no caixa da empresa (METROPLITANIA CONTÁBIL, 2018).

O Simples Nacional é um regime compartilhado de arrecadação, cobrança e fiscalização de tributos aplicáveis às microempresas e empresas de pequeno porte, portanto se o contribuinte optar pelo regime deve ser enquadrado no Simples Nacional. Essa classificação segue o art. 3º da Lei Complementar 123 de 2006, e pode ser visualizada na Tabela 1.

Tabela 1 – Classificação do porte de empresas segundo a Lei Complementar

PORTE	RECEITA BRUTA ANUAL (R\$)
Microempreendedor individual (MEI)	Até R\$ 81.000,00
Microempresa (ME)	Igual ou inferior a R\$ 360.000,00
Empresa de pequeno porte (EPP)	Entre R\$ 360.000,00 e R\$ 4.800.000,00

Fonte: Lei Complementar nº 123/2006.

De acordo com site Bling (2020) o Simples Nacional é um regime de tributação criado especialmente para micro e pequenas empresas com finalidade de reduzir a carga tributária, simplificar a retenção de impostos e facilitar o crescimento do negócio. Conforme a Lei Complementar nº 123/2006 os impostos incluídos nesse sistema de tributação para empresas de comércio são:

- Imposto de Renda de Pessoa Jurídica – IRPJ;
- Contribuição Social sobre o lucro líquido – CSLL;
- Contribuição para financiamento da Seguridade Social – COFINS;
- Contribuição para os programas de integração social e de formação de patrimônio do servidor público – PIS/Pasep;
- Contribuição Previdenciária Patronal – CPP; e
- Imposto sobre circulação de mercadoria e serviços – ICMS.

Considerando o Microempreendedor Individual, o recolhimento dos tributos é feito por mediante ao DAS MEI (Documento de Arrecadação do Simples Nacional do Microempreendedor Individual). É um guia com um montante fixo que o MEI deve pagar todos os meses para recolher os tributos referentes à sua atividade (LEITE, 2021).

Caso ocorra da empresa se enquadre como MEI, a empresa passa pagar os tributos através de alíquotas em sobre a receita bruta anual. A Tabela 2 apresenta em sua totalidade as alíquotas do imposto de simples nacional, para empresas tipo comércio.

Tabela 2 – Alíquotas do simples nacional (Anexo 1 - Comércio)

RECEITA BRUTA TOTAL EM 12 MESES	ALÍQUOTA TOTAL	VALOR A DESCONTAR
Até R\$ 180.000,00	4%	0
De R\$ 180.000,01 a R\$ 360.000,00	7,30%	R\$ 5.940,00
De R\$ 360.000,01 a R\$ 720.000,00	9,50%	R\$ 13.860,00
De R\$ 720.000,01 a R\$ 1.800.000,00	10,70%	R\$ 22.500,00
De R\$ 1.800.000,01 a R\$ 3.600.000,00	14,30%	R\$ 87.300,00
De R\$ 3.600.000,01 a R\$ 4.800.000,00	19%	R\$ 378.000,00

Fonte: adaptado da Lei Complementar nº 123/2006.

Através do código CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas) foi possível identificar o código 5620-1/04 referente a atividade de fornecimento de refeições preparadas e embaladas, para consumo domiciliar no serviço de alimentação, atividade que se encaixa no Simples Nacional, Anexo 1 que pode ser visualizada na tabela acima.

2.6.2 Fluxo de Caixa

Azambuja (2010) declara que fluxo de caixa é uma ferramenta de planejamento e controle financeiros capaz de gerar muitas informações importantes para a empresa, com as quais irão direcionar o empreendedor a projetar suas receitas, despesas, custos e investimentos.

Pode-se dizer que um fluxo de caixa de uma empresa é o conjunto de entradas e saídas de montante ao longo do período pré-estabelecido (ZDANOWICZ, 2000).

O fluxo de caixa é um dos procedimentos mais importantes para o controle financeiro, seja no âmbito empresarial ou pessoal. Muitas das empresas que passam por problemas financeiros é por falta de controle do fluxo de caixa, ou seja, deixam de controlar a entrada e a saída de recursos. Ele é considerado como resultado de suas estimativas relevantes, para caso de abertura de um novo negócio, onde se estima as receitas e custos e em seguida obtém-se o fluxo de caixa. Para empresas já construídas no mercado, basta pegar entrada dos recursos financeiros total e subtrair os custos totais, para ambos os casos é importante, pois se trata de um meio para análise de cenários para aplicação de indicadores financeiros (MOREIRA, 2017; LAPPONI, 2007).

Lapponi (2007) afirma que para a elaboração do fluxo de caixa para um projeto é preciso considerar quatro etapas a partir do investimento, que se destacam:

- Definir o prazo de análise;
- Data inicial do projeto, que corresponde ao investimento de ativos fixos e capital de giro, na fase inicial do projeto;
- Data final do projeto, é o momento em que o investimento inicial e capital de giro é totalmente recuperado até completar o prazo de análise do projeto; e
- Data um até a data final, durante o prazo de análise o investimento trará retornos líquidos, capitais apresentados pelo Fluxo de Caixa Operacional (FCO).

2.6.3 Indicadores Financeiros

Gitman (2004) afirma que, para estudar análise de viabilidade econômico-financeira de um novo empreendimento é aconselhado utilizar indicadores como, Valor Presente Líquido (VPL), Taxa Interna de Retorno (TIR), Índice de Lucratividade (IL) e Método do *PAYBACK*. Que serão explorados respectivamente.

a) Valor Presente Líquido – VPL

O método VPL é o resultado da soma dos retornos aplicados a uma taxa requerida constante, mais o valor do investimento inicial com um sinal negativo (LAPPONI, 2007). Que pode ser expressa pela Equação 1:

$$VPL = -I + \sum_{t=1}^n CT x (1 + k)^{-t} \quad (1)$$

Onde:

I = investimento;

FC = Fluxo de Caixa após Imposto no ano t;

n = Vida de Projeto em anos; e

k = Taxa Requerida ou Taxa Mínima de Atratividade.

Ainda sobre VPL, conforme Lapponi (2007) é utilizado para validar ou não um projeto, para isso deve-se analisar o valor do VPL conforme os seguintes pontos:

- Se o $VPL > 0$, o investimento inicial será recuperado e remunerado com a taxa requerida k e o projeto será para a empresa calculado na data inicial pelo VPL. Portanto, aceita-se a projeto;

- O $VPL = 0$ aponta que o investimento inicial será recuperado e remunerado na taxa requerida k , porém não aumentará nem ao menos perderá valor da empresa; e
- Se o $VPL < 0$, o investimento inicial não será recuperado nem remunerado completamente a uma taxa requerida k . Deste modo, a projeto não deve ser aceito pois sua aceitação acarretará a diminuição do valor da empresa calculado na data zero pelo valor negativo do VPL.

b) Taxa Interna de Retorno – TIR

Para determinar a Taxa Interna de Retorno utiliza-se a Equação 2, assim afirma Lapponi (2007):

$$TIR = -I + \sum_{t=0}^n \frac{FC_t}{(1+k)^n} \quad (2)$$

Onde:

I = investimento;

FC = Fluxo de Caixa após Imposto no ano t ; e

n = Vida do Projeto em anos.

Batalha (2008), define a Taxa Interna de Retorno (TIR), como taxa de juros que zera o Valor Presente Líquido (VPL), em um projeto de investimento. Para utilizar o seguinte método é preciso seguir três critérios:

- Se $TIR > k$, o investimento inicial será recuperado e remunerado com a taxa requerida k e a projeto terá valor não definido. Portanto, a projeto deve ser aceito;
- $TIR = k$ para aceitação do projeto não poderá ser analisada, visto que, o resultado aponta que o investimento inicial será recuperado e remunerado com a TIR, porém não aumentará e nem diminuirá o valor para empresa; e
- Se $TIR < k$, o investimento inicial não será recuperado e nem remunerado com a taxa requerida k . Para tanto, a projeto deve ser rejeitado pois a sua aceitação destruirá um valor não definido da empresa.

c) Índice de Lucratividade – IL

O método do Índice de Lucratividade (IL), é definido como o resultado de dividir a soma dos presentes retornos do projeto em questão, considerando a taxa requerida (k) pelo seu custo inicial (I), (LAPPONI 2007). Pode ser determinado pela Equação 3:

$$IL = \frac{\sum VP \text{ dos Retornos}}{|-I|} \quad (3)$$

Onde:

VP = Somatório de todos os valores presentes dos retornos almejados do primeiro ao último ano; e

I = Investimento do projeto.

Lapponi (2007) afirma que para analisar a viabilidade do projeto deve avaliar sob seguintes requisitos:

- Se $IL > 1$, o somatório dos presentes dos retornos será maior que o investimento inicial, desta forma, a projeto aumentará o valor do empreendimento igual a \$ $(IL - 1)$ que a cada \$1 investido. Portanto, o projeto deve ser aceito;
- Se $IL = 1$, não poderá ser adicionado para a condição de aceitação do projeto, pois indica que que o investimento inicial será recuperado e remunerado com a taxa requerida k, contudo não agregará valor para o empreendimento e nem diminuirá o valor da empresa.
- Se $IL < 1$, a soma dos presentes dos retornos será menor do que o investimento inicial I, logo, a projeto destruirá valor da empresa igual R\$ $(IL - 1)$. Portanto, a projeto não deve ser aceito.

d) Método de *PAYBACK*

Para Assaf Neto (2009) o *Payback* é de método de análise de investimento mais comum que existe. Pois ele leva em conta o tempo do investimento, isto é, é um método que visa calcular quanto tempo o investidor precisará para recuperar o investimento realizado. Conforme Lapponi (2007) para saber se o projeto é aceito ou não, é preciso comparar as duas variáveis PBD determinado pelo *Payback* e tempo máximo tolerado (TMT), levando em conta a taxa mínima de atratividade (TMA). Com isso, tem-se que analisar sob os seguintes tópicos:

- Se $PBD < TMT$, o valor do PBD será menor que prazo de análise, determinado pelo investidor do projeto e demonstra que o VPL do projeto será positivo, isto é, agregará valor para o empreendimento, o que leva a concluir que a projeto deverá ser aceito;
- Se $PBD = TMT$ a projeto pode não ser aceito, pois visto que essa solução revela que o investimento inicial deverá ser retornado e remunerado na taxa mínima de atratividade k , porém a projeto não agregara nem perderá valor investido; e
- Se o $PBD > TMT$, o valor de PBD será maior que o prazo de análise, determinado pelo investidor do projeto e mostra que o VPL desse projeto é negativo, isto é, diminuirá o valor, o que leva a concluir que a projeto não deve ser aceito.

2.7 ANÁLISE SENSIBILIDADE

Análise de Sensibilidade permite avaliar o risco de cada estimativa individualmente para os resultados do projeto de investimento. É fundamental que o empreendedor compreenda como as variações de cada estimativa em específico dos componentes dos custos e receitas influem nos resultados do VPL. Portanto, a análise de sensibilidade é um parâmetro para elasticidade dos resultados a partir da variação das estimativas individuais. Por meio dela, são apresentados os resultados para variações para mais e para menos, de forma individual, em cada uma das estimativas que infere risco para a projeto, sendo que os diferentes resultados são apresentados sob o VPL (LEISMANN, 2017).

Segundo Lapponi (2000), a análise de sensibilidade mede o impacto no VPL calculado provocado pela oscilação de uma estimativa por vez, mantendo as demais constantes. Confrontando os resultados da mesma variação percentual de cada estimativa sobre o VPL calculado, constata-se que nem todas as estimativas têm impactos sobre o VPL, e com isso é possível determinar as estimativas críticas do projeto, as estimativas que acarretam impactos desfavorável para a projeto. De antemão, durante o prazo de análise do projeto, estas estimativas deverão ser monitoradas.

2.8 TRABALHOS CORRELATOS

2.8.1 Plano de Negócios para Abertura de Restaurante Vegetariano

O trabalho de conclusão de curso realizado por Piccini (2014), na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, com tema: Plano de Negócios para Abertura de Restaurante Vegetariano, é um estudo de caso e apresentou a seguinte questão problema: Qual a viabilidade econômico-financeira para abertura de restaurante vegetariano no município de Porto Alegre?

Teve por objetivo de caracterização o projeto, dimensionamento do mesmo e construção do fluxo de caixa de acordo com as estimativas relevantes. Para caracterizar o projeto foi descrito planos importantes como planejamento estratégico, plano de marketing, recursos humanos, plano operacional e plano financeiro, que darão suporte para atestar ou não a viabilidade de abertura negócio. Com isso, apresentou a intenção de atender diferentes públicos, o cardápio com refeições saudáveis, a baixo custo, com qualidade e opções diferenciais de entrega. Foram descritas estratégias para os produtos ofertados pela empresa conforme o dia da semana, preço, estudo de local, meios de captação de clientes, foi analisado o setor, bem como a tendência de mercado. Também foi feito um estudo de clientes, fornecedores, concorrentes, plano operacional especificando o planejamento de atividades, capacidade produtiva, pessoas e plano financeiro.

Por fim, através do plano financeiro foi-se elaborado um fluxo de caixa conforme as estimativas relevantes, e através dele analisou-se os indicadores econômicos com resultados positivos para cenário esperado e otimista, o que responde o questionamento do autor sobre a viabilidade do negócio. Os resultados são: VPL de R\$ 44.428, 83 e TIR = 22 % ao ano. O payback simples de 3,45 anos (cenário esperado) e para cenário otimista o foi de VPL de R\$ 221.425,23 e TIR = 103 % ao ano. O payback simples de 1,76 anos. Importante ressaltar que foi analisado um cenário pessimista que apresentaram valores insatisfatórios e não atingiam o objetivo do estudo. Com isso, estima-se que o projeto é sim viável econômico financeiramente.

2.8.2 Estudo de Viabilidade Econômico-Financeira para Abertura de um Bar e Restaurante

O trabalho de conclusão de curso realizado por Alexandre (2007), na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, com tema: Estudo de viabilidade econômico-financeira para

abertura de um bar e restaurante, é um estudo de caso e apresentou a seguinte questão problema: Quais as chances de um bar e restaurante, na cidade de Porto Alegre, ser rentável?

Teve por objetivo de caracterizar o projeto, analisar a viabilidade econômico-financeira de um projeto de um bar e restaurante. Para caracterizar o projeto foi descrito o negócio, apresentando as características principais do negócio, o público-alvo almejado, intensões do empreendimento. Foi realizada análise de mercado, bem como a segmentação de mercado, estudo de recursos humanos, estudo de localização, levantamento de estimativas relevantes e o fluxo de caixa assim como análise de cenários.

Por fim, através do fluxo de caixa, analisou-se os indicadores econômicos para três tipos de cenários: pessimista, moderado e otimista, o que responde o questionamento do autor sobre a viabilidade do negócio. Os resultados são: VPL de R\$ 27.911,86, IL de 1,11, *Payback* foi de 2 anos e de TIR = 69,7 % ao ano, para o cenário pessimista. Para o moderado os resultados foram: VPL de R\$ 211.018,28, IL de 8,36, *Payback* de 10 meses e TIR = 246,96% ao ano e para cenário otimista o foi de VPL de R\$ 365.345,43, IL de 14,48, *Payback* de 8,5 meses e com TIR de 353,15% ao ano. Com isso, estima-se que o projeto é sim viável econômico financeiramente.

2.8.3 Estudo de Viabilidade Econômico-Financeira para Abertura de um Restaurante de Culinária Havaiana

O trabalho realizado por Lamb (2018), na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, com tema: Estudo de Viabilidade Econômico-Financeira para Abertura de um Restaurante de Culinária Havaiana, sendo este um estudo de caso que procurou responder a problemática: é viável econômico financeiramente a abertura de um restaurante de culinária havaiana na cidade de Garopaba, litoral sul do Estado de Santa Catarina?

O objetivo deste estudo é verificar a viabilidade econômico-financeira da abertura de um restaurante de culinária havaiana na cidade de Garopaba, litoral sul do Estado de Santa Catarina. Foi apresentado o tipo de negócio, apresentando sua localização, foram descritos os principais produtos e serviços oferecidos, bem como análise de mercado, análise SWOT e análise financeira.

Após, por meio do plano financeiro foi-se elaborado um fluxo de caixa conforme as estimativas relevantes, e através dele analisou-se os indicadores econômicos para três tipos de

cenários: moderado, pessimista e otimista. Para o cenário pessimista foi considerado no estudo uma queda de 20%, e para o cenário otimista, um crescimento de 15%, do faturamento anual da empresa. A taxa mínima de atratividade adotada foi de 15,46% ao ano.

Os resultados são: O VPL 183.602,22, TIR de 46,14% e *Payback* de 1 ano e 9 meses, para cenário moderado. Já para pessimista o valor obtido no indicador VPL foi de R\$ 82.815,89, TIR de 31,27% e *Payback* de 3 anos e 3 meses, para otimista o valor de VPL foi de R\$ 354.056,47, com uma TIR de 65,40% e *Payback* de 1 ano e 7 meses. A partir destas análises o autor concluiu que era sim viável econômico-financeira a projeto analisado.

CAPÍTULO 3 - METODOLOGIA DE PESQUISA

3.1 DESCRIÇÃO DO OBJETO DO ESTUDO

Este estudo servirá como auxílio para tomada de decisão de abertura de uma empresa de produção de marmitas fitness *delivery*.

A empresa, em relação ao mix de produtos terá como foco principal oportunizar o consumidor a uma experiência com refeições de alta qualidade, prática e balanceada com alimentos ricos em nutrientes para ajudá-lo a manter sua boa forma física e garantir seu bem-estar. Em vista disso, a intenção é produzir marmitas de pronto consumo e marmitas congeladas, nas quais irão compor os combos, que podem ser semanais, quinzenais e mensais.

O público-alvo do negócio abrange a atletas e pessoas que praticam atividade física regularmente e a pessoas que desejam ter uma alimentação saudável, equilibrada, alinhado com a praticidade de entrega *delivery* em Goiânia. O local deverá ter toda infraestrutura para seu funcionamento de modo a atender o público desejado.

A empresa pretende funcionar com 2 colaboradores: o cozinheiro (a) que será responsável pela cozinha e a fundadora que será responsável pelo gerenciando o setor financeiro, *marketing* e comercial da empresa. Ainda, contará com uma nutricionista, em que oferecerá seus serviços por meio de consultorias, que serão realizadas semanalmente, além de contar com serviços de *motoboys*, que serão pagos conforme as vendas.

Os concorrentes do negócio, vão desde aqueles que estão presente no mercado há anos, até aqueles que entram a todo momento, pois é um seguimento que tem alta competição no mercado e é diverso a área de atuação, o que facilita a entrada de novos concorrentes no mercado por ser uma área que não exige altos investimentos e gera retorno facilmente. Há também, concorrentes indiretos que podem atrair os clientes do projeto, pois, é um ramo em que existem vários pontos de vendas que podem garantir praticidade e conforto ao público-alvo. Neste sentido, o diferencial da empresa proposta, consistirá em atualizações a cada duas semanas do cardápio além de dar a oportunidade de o cliente pedir refeições personalizadas conforme seu desejo, contendo novidades que objetivam o bem-estar e alimentação saudável dos clientes.

A proposta inicial prevê que a empresa funcionará das 7h às 15h de segunda a sábado, atendendo inicialmente apenas no horário de almoço. Por fim, o estabelecimento contará com

produção de combos de refeições semanais, quinzenais, mensais ou refeições diárias. Para marmitas diárias elas serão entregues após sua montagem, já as marmitas que irão compor os combos elas serão montadas e a seguir serão congeladas em freezers.

A localização do empreendimento será estratégica com proximidade a pontos comerciais, no qual tem maior fluxo de pessoas, e facilidade de entregas a *delivery*.

O novo empreendimento funcionará ante a um novo modelo de negócio, conhecido como cozinha digital, *Ghost Kitchen* ou *Dark Kitchen*. A venda poderá ser de forma direta para o consumidor ou por *delivery*, feito pelas principais plataformas no mercado (*UberEats*, *iFood* ou *Rappi*) e por pedidos através de canais de comunicações divulgados em redes sociais.

3.2 ETAPAS DA PESQUISA

O estudo foi realizado em algumas etapas que foram estruturadas respectivamente: levantamento de dados que subsidiarão este estudo, análise do mercado, estudo operacional e estudo financeiro que serão construídos a partir do mês de agosto de 2021.

3.2.1 Levantamento de Dados que Subsidiarão este Estudo

A análise de mercado deu-se através de fontes como o IBGE e fontes do ramo, para identificar as principais características do mercado para fornecedora de marmitas em Goiânia.

Com a pesquisa de mercado foi elaborado uma pesquisa para coletar informações sobre os clientes potenciais, concorrentes, preços praticados no mercado, fornecedores, ideias para o tipo de negócio.

Para o questionário de estudo de clientes potenciais, foi elaborado de acordo com as perguntas citadas no tópico 2.3.1.1 – Estudo de Clientes. Para a definição da quantidade de questionários a serem aplicados, considerando a população goiana que tem aproximadamente 1,54 milhões de habitantes (CARDOSO, 2020) e utilizando o estudo do SEBRAE (2013) de como elaborar uma pesquisa de mercado, que disponibiliza uma tabela representativa para definição da amostra, segundo o universo a ser pesquisado, obteve-se um total de 96 questionários conforme demonstrado na Tabela 3.

Tabela 3 – Definição da amostra

ITEM	DADOS
Universo a ser pesquisado	1.540.000
Nível de confiança	95%
Erro amostral	10%
<i>Split</i>	50/50
Amostra	96

Fonte: adaptado de Sebrae (2013).

O universo pesquisado foi a população goiana, o nível de confiança é uma medida estatística que indica a probabilidade de repetição dos resultados obtidos caso seja realizado a mesma pesquisa novamente. O erro amostral identifica a variação dos resultados de uma pesquisa, *Split* demonstra o nível de variação das respostas na pesquisa e a amostra é a quantidade de questionários a serem respondidos. O questionário (APÊNDICE A), foi aplicado utilizando ferramenta *Microsoft Forms*, por meio de redes sociais e grupos de aplicativos de troca de mensagens e teve por objetivo levantar informações que possibilitem conhecer os clientes potenciais e suas preferências alimentícias de modo a subsidiar a adoção de ações eficazes para atrair e reter os clientes, garantindo a parceria comercial, sua satisfação e fidelidade com a empresa.

Para estudo de concorrentes, foram analisadas empresas que entregam produtos similares ao do objeto de estudo deste trabalho, por meio de sites e aplicativos como, *Ifood*, *Instagram* além de identificá-los pelo *Google maps* quando possível. Além disso, foi necessário analisar os preços praticados por estes concorrentes de modo a definir um preço coerente ao da fornecedora de marmitas. Foi utilizada também a técnica de cliente oculto, que é uma pesquisa qualitativa com ao menos 3 pessoas, que compram e consomem o produto da concorrência para avaliar qualidade das marmitas *fitness* ofertadas. As pessoas que exercem a função de clientes ocultos, após consumir os produtos respondem a um questionário estruturado pela autora do trabalho (APÊNDICE B).

Ainda, foi realizado outro procedimento para determinar a demanda por dia da semana do consumo dos produtos, coletada por um questionário aplicado com ao menos 2 concorrentes. Este questionário é semiestruturado e foi utilizado para verificar se há sazonalidade no decorrer dos dias da semana, além da demanda mínima para o estudo, disponível no APÊNDICE C.

Para estudo de fornecedores foi definido de acordo com levantamento de matérias-primas, embalagens e outros suprimentos necessários para o cardápio. Para a definição de tais fornecedores adotou-se o critério de ter ao menos 2 fornecedores para cada categoria de

produtos, considerando a proximidade com o local, qualidade de matérias-primas, e outros fatores relevantes.

Ainda, para compras foram utilizadas algumas estratégias como, cotação de preços com diferentes fornecedores de modo a extrair maiores vantagens, priorizar a compra matéria-prima para cardápios que tem maior demanda e realizar a gestão eficaz de seus estoques.

Por ser um estudo de abertura de um negócio não se tem nenhum equipamento, maquinários e utensílios no presente momento, portanto, foi avaliada a necessidade de compra de novos ou usados. Para os de condição de usados foram utilizados alguns critérios como: as condições de conservação, vida útil, capacidade e funcionamento. Já os equipamentos, maquinários e utensílios novos foram avaliados aqueles que estavam de acordo com a capacidade produtiva definida para a empresa e preço praticado no mercado.

3.2.2 Localização e Estudo Operacional

Em se tratando da localização foram priorizados bairros da região central de goiana, pois, se trata de uma região movimentada e próxima de bairros importantes. O imóvel escolhido para a empresa contém infraestrutura necessária para seu funcionamento de modo a suprir a necessidade de produção para atender a demanda do público desejado. Foram verificadas as condições de higiene, se está regularizado pelo governo, normas e outros.

Foi elaborado um esquema no aplicativo *Autocad* e *SketShup*, nele foram apresentadas as condições do espaço físico, em que se mostrou o fluxo de movimentação e onde serão colocados os recursos utilizados. Com isso, foi estimada a quantidade a ser produzida conforme a capacidade do local escolhido, aproveitando assim todas as utilidades do ambiente. Além de contar com a pesquisa semiestruturada aplicada aos concorrentes de modo a obter a quantidade de marmitas preparadas no dia, bem como determinar os dias e os meses em que tem maior demanda por seus produtos.

Para os processos da empresa elaborou-se um diagrama de processos por meio do Aplicativo *Bizagi Modeler*, no qual foi descrito etapa por etapa de como cada atividade será desenvolvida para fabricação das marmitas fitness até o momento de separação para entrega.

Quanto a capacidade produtiva esta foi estimada de acordo com os equipamentos e maquinários, os quais foram levantados, estimando-se as capacidades ideais para atender a demanda estimada através do questionário anteriormente citado no tópico estudo de mercado. Além disso, foi definido o pessoal necessário para que o empreendimento funcione.

3.3 CONSTRUÇÃO E ANÁLISE DO FLUXO DE CAIXA

Para o levantamento de dados relacionados ao estudo financeiro, foram levantadas/estimadas estimativas relevantes necessárias para a elaboração do fluxo de caixa:

- Investimento inicial – levantado com base em pesquisas de valores de equipamentos, móveis, reforma, aluguel, pagamento de taxa para abertura do negócio e outras informações relevantes para a presente estimativa.
- Receitas – refere-se ao valor estimado gerado após a definição do preço de mercado para produto.
- Custos – estimado conforme a necessidade do negócio em um tempo definido, através de pesquisas de mercado.
- Capital de Giro – O capital de giro pode ser determinado de acordo com o valor resultado da dedução do valor presente no caixa, em estoque e a receber de contas a pagar. Isto é, é um valor retirado da receita para cobrir eventuais necessidades da empresa (SEBRAE, 2017).
- Taxa Mínima de Atratividade (TMA) – definida como sendo a menor taxa de juros aceitável pelo investidor. Pode ser definida também como “taxa mínima de juro exigida para se aceitar um projeto, conhecida também como custo de oportunidade do projeto” (BATALHA, 2008; LAPPONI 2007; p.141).
- Depreciação – foi utilizado o método de Laponi (2007) de depreciação linear, que é o resultado do valor investido para aquisição dos bens adquiridos por sua vida útil.
- Valor residual – Conforme mencionado no tópico 2.6.2.5 De acordo com Laponi (2007) é um valor dos bens da empresa que difere do valor do mercado, sendo que no valor residual será deduzido a tributação em cima do valor adquirido pela venda do ativo.
- Impostos – deduziu os impostos com base nas estimativas de receita, com base no regime tributário da empresa.

Para construção do fluxo de caixa utilizou a teoria Laponi (2007). Primeiro foi estimado dados pertinentes para construção do fluxo de caixa, com finalidade de realizar análise conforme aos indicadores econômicos. Será utilizado um horizonte de 5 anos (60 meses) para planejamento considerando taxas de crescimentos para receitas e custos.

Para análise do fluxo de caixa foi feita de acordo com os indicadores listados no tópico

2.5.3 – Indicadores Financeiros, do projeto de análise de investimentos:

- Valor Presente Líquido (VPL): Calculado através da Equação 1, presente no item a;
- Taxa Interna de Retorno (TIR): Calculada através da Equação 2, presente item b;
- Índice de Lucratividade (IL): Calculado através da Equação 3, presente no item c; e
- *Payback* Descontado (PBD) – Número de meses necessário para recuperar o capital investido.

3.4 ANÁLISE SENSIBILIDADE

Os riscos do projeto foram estudados mediante a análise de sensibilidade, investigando o impacto na variabilidade das estimativas relevantes no VPL do projeto. O cálculo foi desenvolvido por meio do método matemático desenvolvido por Lapponi (2007) de análise de sensibilidade das estimativas de um projeto de investimento.

Para análise de sensibilidade foram consideradas variações das estimativas receitas, custos e taxa mínima de atratividade – TMA, de 5% para mais e para menos.

CAPÍTULO 4 - RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 LEVANTAMENTO DE DADOS QUE SUBSIDIARÃO ESTE ESTUDO

Atualmente, o setor de alimentação tem-se mostrado bastante promissor, mesmo diante da crise sanitária. Dentre as áreas desse segmento, se destaca a área de comidas para viagem, popularmente conhecidas por marmitas ou quentinhas, a qual teve um crescimento de 134% nos últimos 5 anos. Estima-se que em 2020, foram registrados cerca de 53.233 novos estabelecimentos de microempresas de marmitas, apresentando uma alta de 54,6% em relação ao ano de 2019 (SUSTEC JÚNIOR, 2021; REDAÇÃO DC, 2020). Muitos desses se tornaram empreendedores por necessidade, visto que muitos perderam seus empregos e precisavam se manter e o segmento de comidas prontas foi uma opção vantajosa em frente a uma situação difícil.

O público consumidor de marmitas pode ser dividido em dois grupos distintos, o primeiro, buscam marmitas frescas e prontas para consumo, isto é, marmitas convencionais, e o segundo procuram marmitas congeladas nutricionalmente balanceadas e que respondam as necessidades específicas da dieta, que pode ser as vezes por saúde, bem-estar ou estética, outras por restrição (ex. alergia, intolerância) ou ainda por uma opção alimentar (ex. vegetariano, vegano).

Esse ramo tem-se tornado muito promissor, principalmente para pequenos estabelecimentos, pois é preciso baixo montante a ser investido e a facilidade de operação por meio de aplicativos de *delivery* que incentivam os empreendedores, principalmente, os que dispõem de poucos recursos financeiros.

Com o isolamento social as pessoas passaram mais tempo em suas casas, portanto, o interesse por comidas prontas aumentou, assim informa o site Consumidor Moderno (2021), onde, as buscas por *delivery* no *Google* cresceram cerca de 390%, que gera a necessidade de as empresas terem um sistema *delivery* ativo.

Com isso, gera praticidade tanto para o consumidor quanto para a empresa, visto que, as empresas não precisam ter local para atendimento de clientes, que a certo modo, diminuí muitos de seus gastos, além de os clientes não precisarem saírem de suas casas para ter uma boa alimentação, trazendo assim, maior conforto.

Em vista disso, a análise de mercado procura demonstrar o potencial e a possibilidade de

sucesso no negócio. A investidora tem por opção para localização do empreendimento bairros em proximidade de centros universitários, e próximos a regiões importantes de Goiânia.

Para segmentação de mercado foi considerado como critérios como pessoas residentes de Goiânia, consumidores de marmitas e de produtos saudáveis, praticantes de atividade física ou esportes, além de, pessoas que utilizam de serviços de entregas.

4.1.1 Estudo de Clientes

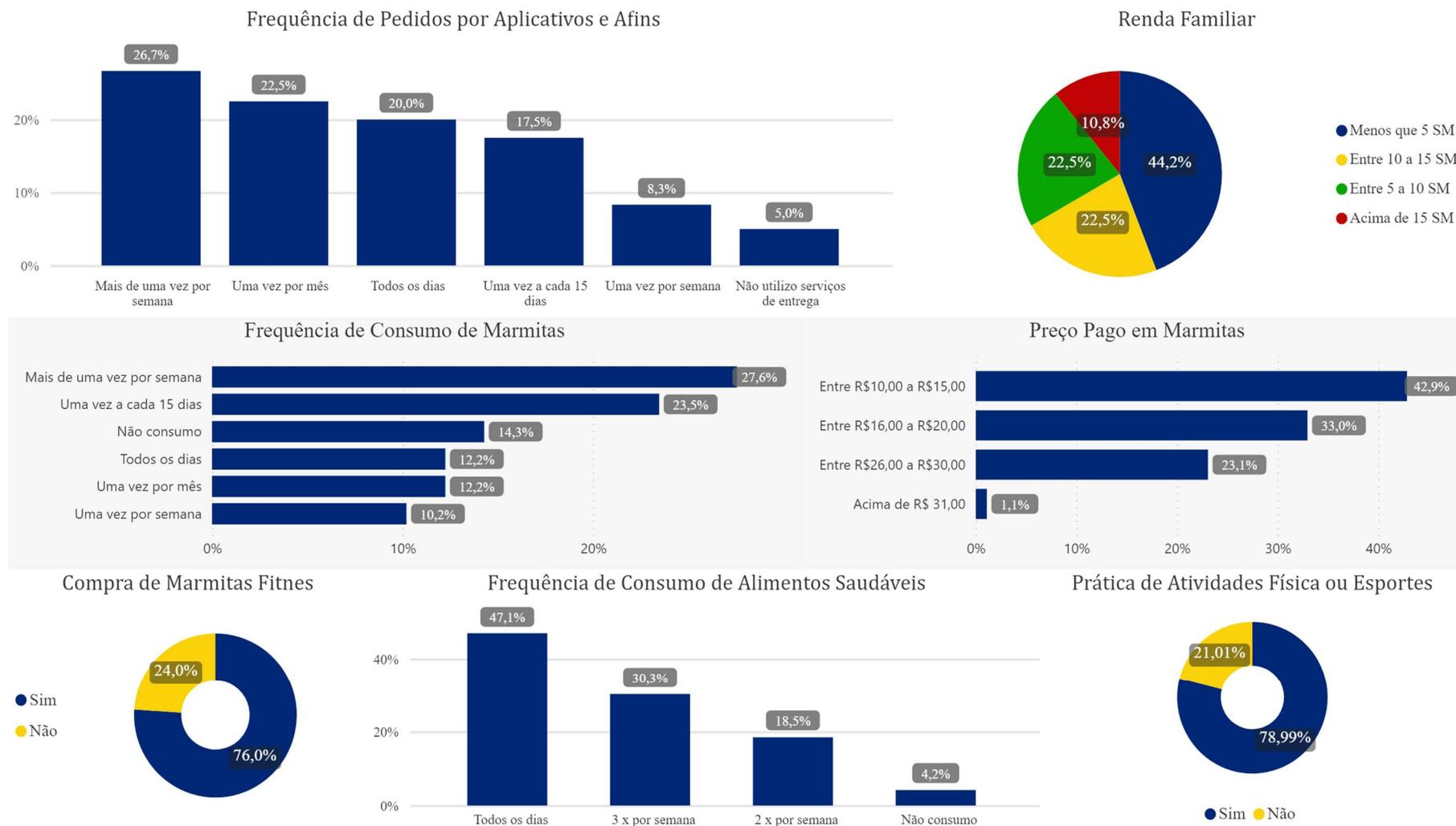
Sabendo que os possíveis clientes da Fornecedora de Marmitas são moradores da região goiana, consumidores de marmitas e alimentos saudáveis, praticantes de atividade física ou esportes e utilizadores de aplicativos de serviços de entrega, foi elaborado um questionário para levantar informações a respeito dos potenciais consumidores. No qual, conta com 121 respostas, e foi aplicado de 11 de setembro a 18 de novembro de 2021.

O primeiro bloco do questionário teve como objetivo identificar o cliente com perguntas relacionadas à faixa etária, gênero, nível de escolaridade, renda, já no segundo bloco contém perguntas relacionadas a costumes, como: se fazem pedidos por aplicativos de comida e de *chat*, se consomem alimentos saudáveis assim como a sua frequência, e outros. Já o terceiro bloco aborda o segmento em estudo, procurando identificar a compatibilidade do perfil do cliente com a proposta de estudo, com perguntas específicas (APÊNDICE A). Os resultados da pesquisa de clientes serão apresentados na Figura 1.

Quando questionados sobre a frequência que utilizam os serviços de entrega para pedir comida, cerca de 55% dos entrevistados informaram que fazem pedidos uma vez ou mais por semana, o que indica que os serviços de entrega *delivery* estão cada vez mais populares entre os consumidores de comidas, outros 17,5% afirmaram que pedem a cada 15 dias, em contrapartida cerca de 27,5% dos entrevistados disseram que pedem uma vez ao mês ou nem pedem. Esses quantitativos estão de acordo com informações de Salomão (2020) em que as vendas de *delivery* de alimentos mais do que dobraram completamente, entre os anos de 2014 e 2019, antes mesmo da pandemia. E com a pandemia o *delivery* como apresentado anteriormente, tornou a parte fundamental para as empresas.

Sobre a renda familiar cerca de 44,2% dos entrevistados informaram que possuíam uma renda familiar inferior a 5 salários-mínimos, em contrapartida outros 63,8% possuem uma renda igual ou superior a 5 salários-mínimos. Com base no exposto, pode-se dizer que o público apresenta interesse em consumir alimentos saudáveis, independentemente de sua renda.

Figura 1 – Representações Gráficas do Estudo de Potenciais Clientes



Fonte: Elaborado pela Autora, 2021.

A frequência de consumo de marmitas, se mostra bastante representativa, visto que, 50% dos entrevistados afirmaram que consome uma vez ou mais na semana. Outros 37,5% consomem uma vez a cada 15 dias ou uma vez por mês.

Em se tratando do preço pago pelos entrevistados em marmitas, 42,2% informaram que pagam na faixa de R\$ 10,00 e R\$ 15,00, outros 56,1% informaram que pagam entre R\$ 16,00 e R\$ 30,00 e de 1,1% informaram que pagam acima de R\$ 31,00.

Com os resultados apresentados, nota-se que 76,0% dos entrevistados comprariam marmitas *fitness* e 24% rejeitaram a ideia proposta. O que mostra aceitação do público sobre o produto proposto.

Em relação a frequência em que esse público consome alimentos saudáveis 77,4% responderam que consomem 3 vezes ou mais alimentos saudáveis, e 18,5% afirmaram que consumiam 2 vezes na semana e o restante (4,2%) respondeu que não consumiam alimentos saudáveis.

Por fim, 78,99% dos entrevistados afirmaram que praticam atividade física ou esporte, o que alinha a proposta do presente estudo, que é atender pessoas com este estilo de vida.

4.1.2 Estudo de Concorrentes

Para este estudo, realizou-se uma análise qualitativa, de modo a definir quem são os concorrentes do negócio e por meio de observação decidir como a empresa pode entrar no mercado e competir igualmente. Foram levantadas informações quanto à qualidade das marmitas, preço cobrado, localização, condições de pagamento e atendimento prestado. A análise e coleta dos dados deu-se através de observações e pesquisas, além de utilizar o recurso cliente oculto, cujo questionário aplicado encontra-se no APÊNDICE B.

Como a região escolhida foi a região central da cidade, há vários tipos de concorrentes, porém para o estudo foi considerado os concorrentes que trabalham com produção de alimentos saudáveis, *fitness* e veganas na região, nos quais buscam satisfazer as necessidades dos mesmos clientes do projeto.

Durante as observações, a autora identificou que a localização influencia bastante no estudo de concorrentes. Em que, estão localizados estrategicamente, próximos de instituições, o que facilita no momento de locomoção dos *motoboys*, pois muitas das empresas trabalham com sistema o *delivery*, isto é, trabalham no novo sistema de *dark kitchens*.

As observações não foram limitadas aos concorrentes próximos, a autora captou informações de outros estabelecimentos que trabalham com o mesmo segmento de marmitas

fitness congeladas ou prontas para consumo, levantando informações como, produtos e serviços, atendimento e formas de pagamento. Nos quais podem ser observados no Quadro 1.

Quadro 1 – Estudo dos concorrentes

	Concorrente 1	Concorrente 2	Concorrente 3 **
	* Bom	* Ótimo	* Ótimo
Atendimento	Pedido App, <i>Ifood</i> - rápido e prático.	Pedido app, próprio - rápido e prático	Pedido via <i>WhatsApp</i> , prático com portfólio de cardápio - no perfil do <i>WhatsApp</i> .
	Online - app <i>Ifood</i> .	O atendimento foi todo online por meio do app ou site do estabelecimento.	O atendimento foi todo online por meio do app <i>WhatsApp</i> .
	App de serviços delivery de refeições.	App e site - próprio.	Usa mídias sociais, para divulgação dos pratos e vendas.
Produtos e serviços	Há variedade nos seus produtos - combos de refeições variadas.	Há variedade de pratos.	Há variedade de combos e pratos avulsos - compras acima de R\$ 50,00.
	Combo de 7 refeições a moda casa; combo com 10, 15 e 20 marmitas; combo do mês com 22 marmitas; além de trabalharem com cesta de café da manhã e sopas.	Trabalham com lanches, almoços prontos para consumo, refeições congeladas e sobremesas, os produtos são de ótima qualidade.	Variam de combos de refeições, lanches, cetogêneos, saudáveis, <i>lowcarb</i> , mix de frutas, sobremesas e sopas - 10 refeições.
	Serviços de entrega são bons, as refeições chegam em ótimo estado.	Os serviços de entrega são ótimos, as refeições chegam em perfeito estado. (<i>Uber Eats</i>)	
	As refeições vêm bem embaladas, com alta qualidade		
Preços	Combo 7 e 10 - preço médio - R\$ 112,45	Refeições do dia - preço médio - R\$ 19, 20	Combos com 10 refeições - preço médio - R\$ 207,00
	Combo 15, 20 e mensal - preço médio - R\$ 266,63	Outros pratos - preço médio - R\$ 19,90	Preço unitário médio - R\$ 20,40
	Café da manhã light - preço médio - R\$ 314,95	Refeições congeladas - preço médio - R\$ 17,67	Mix de frutas - preço - R\$ 99,00
	Combo de 10 Sopas - preço - R\$ 189,00	Lanches e sobremesas - preços médios - R\$ 16,00	Lanches (10 refeições) - preço - 99,00
Formas de pagamento	Cartão de crédito, débito, dinheiro, Pix e outros.		
	Oferece combos promocionais.		

Fonte: Elaborado pela Autora, 2021.

Quadro 2 – Fornecedores de Verduras e Legumes

Verduras e legumes	Quantidade (kg)	Fornecedores	Preço	Prazo de entrega
Cenoura	1 kg	Fornecedor 1	3,20	Pronto entrega
		Fornecedor 2	4,90	Pronto entrega
		Fornecedor 4	4,78	Pronto entrega
Tomate	1kg	Fornecedor 1	8,98	Pronto entrega
		Fornecedor 2	9,1	Pronto entrega
		Fornecedor 4	8,24	Pronto entrega
Alface	250 g	Fornecedor 1	4,99	Pronto entrega
		Fornecedor 2	4,99	Pronto entrega
		Fornecedor 4	5,39	Pronto entrega
Rúcula	Maço unidade	Fornecedor 1	4,99	Pronto entrega
		Fornecedor 2	6,99	Pronto entrega
		Fornecedor 4	6,47	Pronto entrega
Beterraba	1 kg	Fornecedor 1	3,24	Pronto entrega
		Fornecedor 2	5,98	Pronto entrega
		Fornecedor 4	6,48	Pronto entrega
Cebola	1 kg	Fornecedor 1	1,38	Pronto entrega
		Fornecedor 2	4,99	Pronto entrega
		Fornecedor 4	4,32	Pronto entrega
Pepino	1 kg	Fornecedor 1	5,99	Pronto entrega
		Fornecedor 2	6,98	Pronto entrega
		Fornecedor 4	10,8	Pronto entrega
Beringela	1 kg	Fornecedor 1	7,88	Pronto entrega
		Fornecedor 2	10,48	Pronto entrega
		Fornecedor 4	9,14	Pronto entrega
Chuchu	1 kg	Fornecedor 1	5,18	Pronto entrega
		Fornecedor 2	4,35	Pronto entrega
		Fornecedor 4	10,30	Pronto entrega
Brócolis	1 kg	Fornecedor 1	13,30	Pronto entrega
		Fornecedor 2	11,98	Pronto entrega
		Fornecedor 4	16,175	Pronto entrega
Couve-flor	Cabeça	Fornecedor 1	7,18	Pronto entrega
		Fornecedor 2	6,99	Pronto entrega
		Fornecedor 4	7,09	Pronto entrega
Abóbora Cabutia	1 kg	Fornecedor 1	4,58	Pronto entrega
		Fornecedor 2	3,15	Pronto entrega
		Fornecedor 4	2,99	Pronto entrega
Couve	Maço unidade	Fornecedor 1	2,99	Pronto entrega
		Fornecedor 2	1,88	Pronto entrega
		Fornecedor 4	2,44	Pronto entrega
Vagem	1 kg	Fornecedor 1	19,47	Pronto entrega
		Fornecedor 2	17,97	Pronto entrega
		Fornecedor 4	25,89	Pronto entrega
Abobrinha	1 kg	Fornecedor 1	3,23	Pronto entrega
		Fornecedor 2	4,30	Pronto entrega
		Fornecedor 4	4,38	Pronto entrega

Fonte: Elaborado pela Autora, 2021.

Quadro 3 – Fornecedores de Proteínas Vegetal e Animal

Proteínas vegetal	Quantidade (kg)	Fornecedores	Preço (R\$)	Prazo de entrega
Feijão	1 kg	Fornecedor 1	7,49	Pronto entrega
		Fornecedor 2	6,99	Pronto entrega
		Fornecedor 4	7,59	Pronto entrega
Grão de bico	0,5 kg	Fornecedor 1	10,99	Pronto entrega
		Fornecedor 2	16,90	Pronto entrega
		Fornecedor 4	10,79	Pronto entrega
Lentilha	0,5 kg	Fornecedor 1	12,70	Pronto entrega
		Fornecedor 2	13,29	Pronto entrega
		Fornecedor 4	15,10	Pronto entrega
Cogumelos	1 kg	Fornecedor 5	8,50	5 dias
		Fornecedor 6	12,99	5 dias
		Fornecedor 7	15,50	5 dias
Ervilhas	1 kg	Fornecedor 1	15,98	Ponto entrega
		Fornecedor 5	20,87	5 dias
Proteínas animal	Quantidade (kg)	Fornecedores	Preço (R\$)	Prazo de entrega
Peito de frango	1 kg	Fornecedor 1	18,47	Pronto entrega
		Fornecedor 3	16,00	Pronto entrega
		Fornecedor 5	22,39	Pronto entrega
Tilápia	1 kg	Fornecedor 2	47,98	Pronto entrega
		Fornecedor 3	32,83	Pronto entrega
		Fornecedor 5	52,78	Pronto entrega
Carne de porco	1 kg	Fornecedor 2	32,9	Pronto entrega
		Fornecedor 3	22	Pronto entrega
		Fornecedor 5	23,99	Pronto entrega
Patinho	1 kg	Fornecedor 2	50,12	Pronto entrega
		Fornecedor 3	43,00	Pronto entrega
		Fornecedor 4	57,24	Pronto entrega
Fraldinha	1,2 kg	Fornecedor 2	83,88	Pronto entrega
		Fornecedor 3	64,00	Pronto entrega
		Fornecedor 4	73,43	Pronto entrega
Coxão mole	1 kg	Fornecedor 2	49,98	Pronto entrega
		Fornecedor 3	47,00	Pronto entrega
		Fornecedor 5	31,99	Pronto entrega
Salmão	1 kg	Fornecedor 2	93,58	Pronto entrega
		Fornecedor 3	99,00	Pronto entrega
		Fornecedor 5	90,79	Pronto entrega
Ovo	Cartela (30)	Fornecedor 2	19,99	Pronto entrega
		Fornecedor 3	19,79	Pronto entrega
		Fornecedor 5	21,99	Pronto entrega
Peito de Peru	1 kg	Fornecedor 3	28,8	Pronto entrega
		Fornecedor 4	46,9	Pronto entrega
		Fornecedor 5	34,9	Pronto entrega

Fonte: Elaborado pela Autora, 2021.

Quadro 4 – Fornecedores de Carboidratos e Outros

Carboidratos	Quantidade (kg)	Fornecedores	Preço (R\$)	Prazo de entrega
Arroz integral	5 kg	Fornecedor 2	34,95	Pronto entrega
		Fornecedor 3	34,45	Pronto entrega
		Fornecedor 5	31,89	Pronto entrega
Batata doce	1 kg	Fornecedor 1	4,40	Pronto entrega
		Fornecedor 3	5,82	Pronto entrega
		Fornecedor 5	5,48	Pronto entrega
Mandioquinha	1 kg	Fornecedor 1	9,98	Pronto entrega
		Fornecedor 3	11,41	Pronto entrega
		Fornecedor 5	3,12	Pronto entrega
Quinoa	1 kg	Fornecedor 1	36,76	Pronto entrega
		Fornecedor 2	51,96	Pronto entrega
		Fornecedor 3	49,58	Pronto entrega
Batata	1 kg	Fornecedor 2	4,69	Pronto entrega
		Fornecedor 3	4,99	Pronto entrega
		Fornecedor 4	4,86	Pronto entrega
Arroz de risoto	1 kg	Fornecedor 1	19,90	Pronto entrega
		Fornecedor 2	21,39	Pronto entrega
Outros	Quantidade (kg)	Fornecedores	Preço (R\$)	Prazo de entrega
Macarrão integral	0,5 kg	Fornecedor 1	8,49	Pronto entrega
		Fornecedor 2	13,90	Pronto entrega
		Fornecedor 4	12,95	Pronto entrega
Sal	1 kg	Fornecedor 2	4,99	Pronto entrega
		Fornecedor 3	2,59	Pronto entrega
Azeite	500 ml	Fornecedor 2	22,49	Pronto entrega
		Fornecedor 3	22,59	Pronto entrega
		Fornecedor 1	17,99	Pronto entrega
Ricota	1 kg	Fornecedor 3	36,30	Ponto entrega
		Fornecedor 6	18,99	Ponto entrega
Queijos	200 g	Fornecedor 3	21,20	Ponto entrega
Muçarela	1 kg	Fornecedor 3	50,98	Ponto entrega
Creme de leite	200g	Fornecedor 3	3,49	Ponto entrega
		Fornecedor 2	3,29	Ponto entrega

Fonte: Elaborado pela Autora, 2021.

Quadro 5 – Fornecedores de Temperos e Frutas

Temperos	Quantidade (g)	Fornecedores	Preço (R\$)	Prazo de entrega
Pimenta do reino	50 g	Fornecedor 1	16,90	Pronto entrega
		Fornecedor 2	19,49	Pronto entrega
		Fornecedor 3	16,47	Pronto entrega
Pimenta	150 g	Fornecedor 1	10,35	Pronto entrega
		Fornecedor 2	5,99	Pronto entrega
		Fornecedor 3	8,79	Pronto entrega
Salsinha	Ramo	Fornecedor 2	3,29	Pronto entrega
		Fornecedor 3	3,49	Pronto entrega
		Fornecedor 4	3,18	Pronto entrega
Cebolinha	Maço	Fornecedor 1	2,29	Pronto entrega
		Fornecedor 2	1,69	Pronto entrega
		Fornecedor 3	1,99	Pronto entrega
Pimentão	Kg	Fornecedor 1	14,4	Pronto entrega
		Fornecedor 2	19,17	Pronto entrega
		Fornecedor 3	13,00	Pronto entrega
Páprica	300 g	Fornecedor 1	7,12	Pronto entrega
Alho	1 kg	Fornecedor 1	16,9	Pronto entrega
		Fornecedor 2	19,65	Pronto entrega
		Fornecedor 4	12,5	Pronto entrega
Frutas	Quantidade (kg)	Fornecedores	Preço (R\$)	Prazo de entrega
Banana	1 kg	Fornecedor 1	7,51	Pronto entrega
		Fornecedor 2	7,99	Pronto entrega
		Fornecedor 4	7,60	Pronto entrega
Laranja	1 kg	Fornecedor 1	2,99	Pronto entrega
		Fornecedor 2	4,99	Pronto entrega
		Fornecedor 4	4,31	Pronto entrega
Limão	1 kg	Fornecedor 1	2,84	Pronto entrega
		Fornecedor 2	5,59	Pronto entrega
		Fornecedor 4	9,71	Pronto entrega
Maracujá	1 kg	Fornecedor 1	11,38	Pronto entrega
		Fornecedor 2	12,81	Pronto entrega
		Fornecedor 4	11,85	Pronto entrega

Fonte: Elaborado pela Autora, 2021.

Para ter opções diversas sobre fornecedores, a autora pesquisou em grandes supermercados, hortifruitis, casas de carnes e outros. Em vista disso, constata-se que o fornecedor 1 dispõe de alta variedade de matéria-prima, além de dispor produtos com preços

mais em conta.

Em relação aos fornecedores de maquinários e mobílias, eles serão apresentados no tópico 4.4.1 Investimento Inicial, em que serão apresentados os produtos com seus respectivos fornecedores e preços.

4.2 Localização e Estudo Operacional

4.2.1 Localização

Para definição do local foi priorizado locais situados na região central de Goiânia, para fornecedora de marmitas *fitness*. Entretanto, outros fatores motivaram a escolha, como, facilidade de acesso a setores importantes e facilidade para identificação do local tanto para os clientes quanto para os *motoboy*s, pois, trata-se de uma rua movimentada com grande número de pessoas além de ficar próximo de supermercados e feiras da região.

O local escolhido foi na rua 1, na rua no setor Leste Universitário, apresentado na Figura 3.

Figura 3 - Localização da Fornecedora de Marmitas *Fitness*



Fonte: Google Maps, 2021.

Por meio da Figura 3, pode-se notar que o local escolhido tem em suas proximidades estabelecimentos como, escolas, supermercados, hospitais, hotéis e outros, além de fácil acesso para os funcionários do estabelecimento, onde há pontos de ônibus, e perto de grandes centros.

O estabelecimento tem um espaço que pode ser destinado para estacionamento dos *motoboys* e funcionários da empresa. O ponto comercial escolhido possui 60 m² e atende as necessidades existentes, mencionadas anteriormente neste estudo. O contrato será por aluguel, e os respectivos gastos com adequações e investimentos em reformas serão descritos no Tópico 4.3 - Estimativas Relevantes do Projeto.

4.2.2 Estudo Operacional

a) Esquema

Após a escolha da localização da empresa, foi possível identificar a área do ponto comercial, em que será apresentado as formas de alocar os móveis e máquinas para assim definir qual o layout adequado.

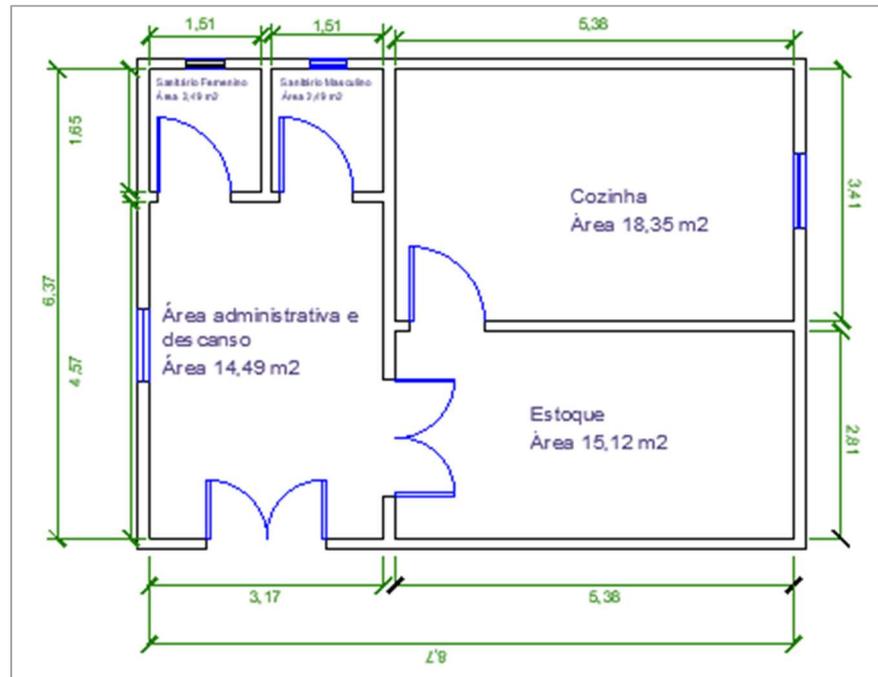
Considerando as características do negócio, o arranjo físico escolhido foi em U, de modo a garantir o máximo de funcionalidade na disposição dos equipamentos, as cozinhas nesse formato, se ajustam melhor em espaços mais estreitos ou amplos, o que se alinha ao ponto comercial escolhido.

Como o empreendimento é de pequeno porte, será inicialmente instalada em uma área de aproximadamente 60 m², local destinado somente para produção das marmitas, visto que, o estabelecimento irá funcionar de acordo com o novo modelo de negócio *Dark Kitchen*, onde conta com espaço para produção das refeições *fitness* e saudáveis.

Com a definição pelo arranjo em U foi desenvolvido, com auxílio dos aplicativos *Autocad* e *SketchUP*, o Esquema da fornecedora para melhor visualização do espaço, distribuição dos equipamentos no ambiente cozinha e os móveis para a área administrativa, bem como, os espaços de deslocamento.

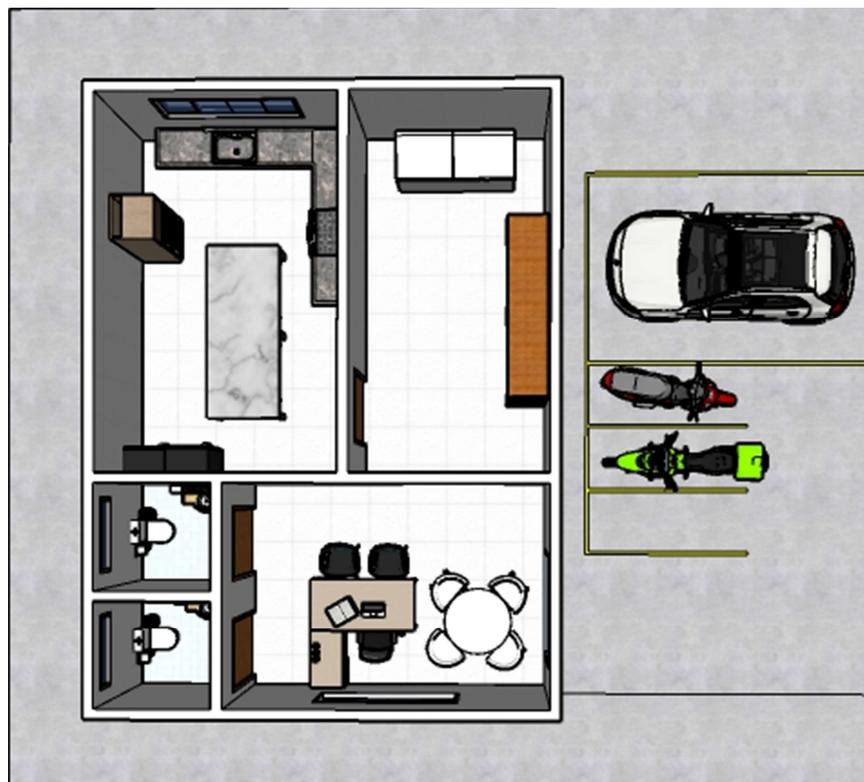
A área destinada para cozinha, será de 18,35 m², estoque com área de 15,12 m², e a parte administrativa e banheiros com 19,49 m². Nas Figuras 4 e 5, respectivamente, apresentam o local, onde a Figura 4 mostra a planta baixa elaborada no Aplicativo *Autocad*, e a Figura 5 a vista de cima com as devidas alocações das áreas, sendo as Figuras 5 e 6 elaboradas no aplicativo *SketchUp* a partir do desenho elaborado no *Autocad*.

Figura 4 – Desenho 2D no aplicativo *Autocad*



Fonte: Elaborado pela Autora, 2021.

Figura 5 – Representação de cima do local pelo ScketshUp



Fonte: Elaborado pela Autora, 2021.

b) Capacidade Produtiva

A fornecedora irá produzir marmitas para pronto consumo e combos congelados. A fornecedora funcionará 8 horas por dia (480 minutos), de segunda-feira a sábado.

Para determinar a capacidade máxima da empresa, foi considerado os equipamentos orçados, a quantidade de horas trabalhadas por dia, *layout*, além de informações coletadas das empresas sobre a capacidade produção por dia. Assim, considerando que a empresa possuirá um fogão de oito bocas com dois fornos, dois freezers, e comparando o que foi extraído de informações de uma empresa similar ao do trabalho, a capacidade máxima por hora será de aproximadamente 20 marmitas. Portanto, a capacidade diária máxima fica no entorno de 120 (em 6 horas de funcionamento), considerando que há a primeira hora inicial da empresa será para abertura, limpeza, verificação de estoque e preparação, além de contar com horário de almoço de 1 hora para os funcionários. A capacidade mensal máxima da empresa será de até 3000 unidades por mês.

Ainda, de acordo com entrevista realizada junto a alguns estabelecimentos, para dar subsídio quanto a estimativa da quantidade a ser produzida por dia, foi abordado assuntos como, quantidade produzida por dia e por mês, mês que tem maior demanda, combos que com maior demanda, se a empresa tem entregadores próprios ou terceirizam para serviços de entrega, frequência em que atualizam seus cardápios, e as marmitas que têm maior demanda entre outros. Os resultados podem ser visualizados no Quadro 6.

Quadro 6 – Pesquisa de Capacidade Produtiva

Contexto das perguntas	Empresa 1	Empresa 2
Dias de maior demanda	Segunda, Terça e Quarta	Segunda, Terça e Quarta
Meses com menor Demanda	Janeiro e fevereiro, menor demanda.	
Quantidade vendida (dia)	50	400
Combos com maior demanda	Semanal	Trabalham com combo 10 refeições apenas
Serviços de Entrega	<i>Uber Eats e Food 99</i>	
Frequência de atualização do cardápio	Cardápio extenso, não tem muita atualização	Sempre atualizando seus cardápios
Qual marmita tem maior demanda	Escondidinhos e picadinhos de carne e iscas de frango.	Ragú de lagarto e quibe de patinho moído e quinhua.

Fonte: Elaborado pela Autora, 2021.

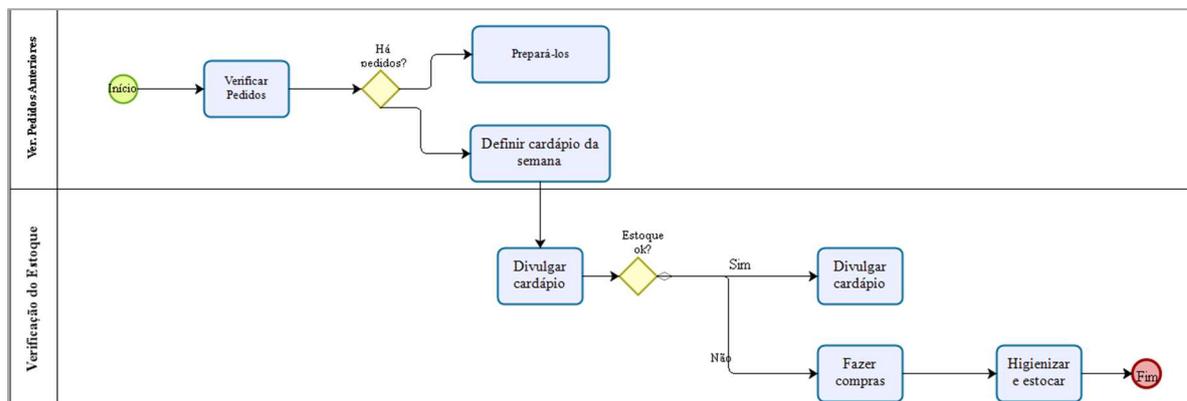
No entanto, para definir a quantidade de marmitas a serem produzidas por dia na nova empresa, será considerado apenas 50 marmitas, informada pela empresa 1, pois, é uma empresa pequena similar ao do projeto em estudo. Considerando que o empreendimento funcione de segunda a sábado, será multiplicado por 25 dias úteis de funcionamento, sendo sua produção mensal de 1250 unidades de marmitas. Porém, essa quantidade será produzida apenas no mês de julho do primeiro ano. E para os meses iniciais será considerado apenas 76% deste valor, sendo esse percentual de pessoas que mostraram interesse por marmitas *fitness*.

c) Processos Operacionais

Como citado anteriormente a empresa irá contar com produção de marmitas frescas e combos congelados, para captação de pedidos de marmitas, contará com serviços de telefone, *WhatsApp*, *Instagram* e aplicativos de entrega (considerado apenas a partir do segundo semestre do segundo ano). O processo produtivo será descrito desde a abertura do estabelecimento.

Aberto o estabelecimento, será verificado os pedidos dos dias anteriores, após isso, será verificado o estoque, se há os ingredientes disponíveis para produção das marmitas, caso não tenha, será realizado uma listagem dos produtos que estão em falta e realizar pedido. Chegado os insumos, eles serão devidamente higienizados e armazenados. Esses processos podem ser vistos na Figura 6.

Figura 6 – Processos de verificação de pedidos e estoques



Fonte: Elaborado pela Autora, 2021.

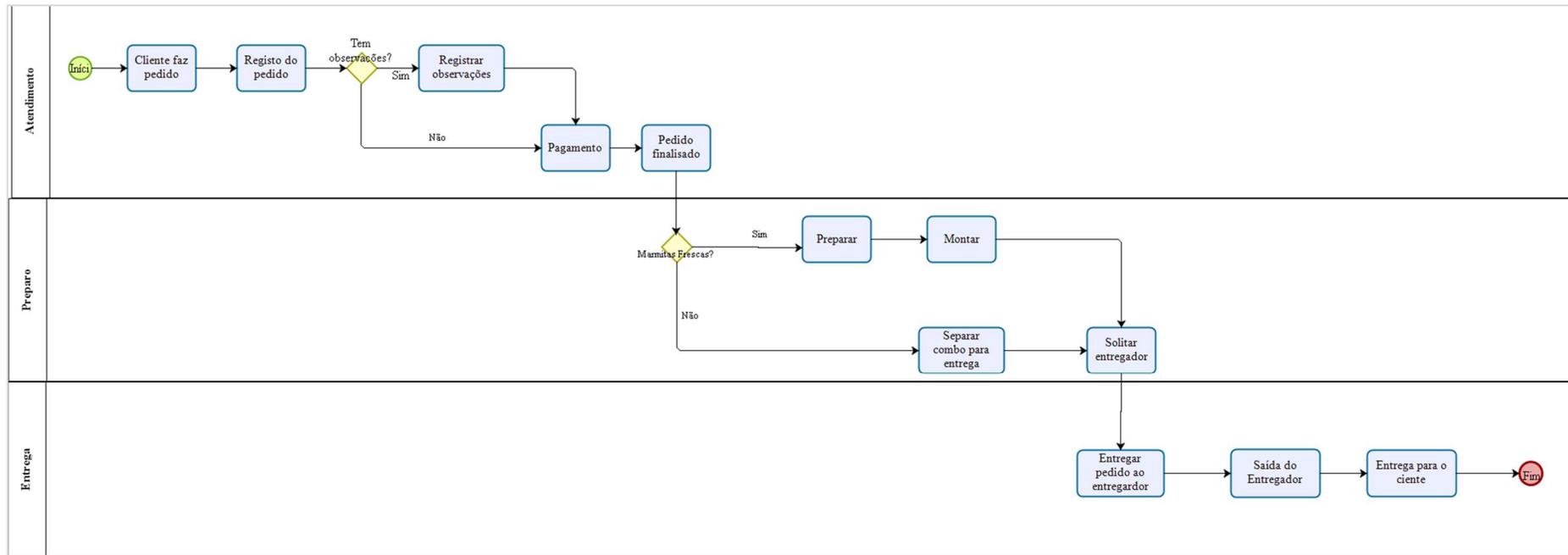
A seguir inicia-se a coleta de pedidos, onde o cliente optará por marmitas frescas ou o combo, que serão direcionados para cozinha.

Depois, inicia-se o processo de preparação das marmitas, em que se divide em duas modalidades:

- Para marmitas frescas, elas serão produzidas no dia, montadas e embaladas, a seguir deixadas para prontas para entrega; e
- Para os combos, geralmente são produzidos e armazenados, então basta selecionar as refeições solicitadas pelos clientes e deixá-los para pronta entrega.

Após isso, os pedidos entregues ao entregador, que entregarão as marmitas ao cliente. Como há várias formas de pagamento, o cliente poderá pagar durante o processo de atendimento, ou junto ao entregador. O esboço do processo restante de atendimento até entrega, podem ser visualizados na Figura 7.

Figura 7 – Processo de Produção da Fornecedorora de Marmitas



Fonte: Elaborado pela Autora, 2021.

d) Necessidade de Pessoas

Em fase inicial empresa contará com poucos profissionais, esse número poderá ser alterado dependendo do volume de pedidos ao longo do tempo. Selecionar pessoas que irão fazer parte do quadro profissional da empresa exige um cuidado especial, visto que, o segmento é específico e é preciso que o pessoal tenha alguns conhecimentos a respeito do que será produzido.

A empresa contará com um quadro de 2 funcionários fixos para atender a demanda de pedidos dos clientes, como a cozinheira e responsável, além dos serviços prestados pelo contador e nutricionistas, que serão considerados como fixos. Já o *motoboy* irá oferecer serviços, em que variam conforme a produção. A seguir será apresentada a descrição dos cargos e as qualificações necessárias para função que está sendo requisitado. O Quadro 7 mostra toda a mão-de-obra e qualificação que serão necessárias para atender o projeto.

Quadro 7 – Necessidade de pessoal.

Quantidade	Profissional	Qualificação
1	Cozinheira (o)	Deverá ter formação na área de gastronomia e experiência profissional.
1	Responsável	Será responsável pela área administrativa, financeira, controle de estoque e marketing.
1	<i>Motoboy</i> (por entrega)	Responsável por prestar serviços de transporte de marmitas, deve possuir habilitação de categoria A.
1	Nutricionista (por semana, a hora)	Formação na área de nutrição.
1	Contador	Formação na área de contabilidade.

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

4.3 CONSTRUÇÃO E ANÁLISE DO FLUXO DE CAIXA

Nesta etapa, foram levantadas as variáveis necessárias para a construção e avaliação do fluxo de caixa, como, investimento inicial, receita mensal, custo mensal, capital de giro, valor residual e depreciação, para a análise dos indicadores financeiros, bem como a análise de sensibilidade do projeto.

4.3.1 Investimento Inicial e Capital de Giro

Para estimar o investimento inicial foi preciso levantar custos das mobílias, os equipamentos e utensílios necessários para montar o estabelecimento, para isso foi realizado uma pesquisa na internet.

Com esse levantamento, foi possível concluir o gasto total com o investimento em mobílias e equipamentos para a abertura do empreendimento, apresentado na Tabela 4.

Tabela 4 - Investimento total com mobília e equipamentos

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
Fogão industrial (oito bocas)	1	2.669,00	2.669,00
Freezer horizontal	2	3.723,34	7.446,68
Sugar	1	349,00	349,00
Multiprocessador de alimentos	1	2.499,90	2.499,90
Cortador de frios	1	1.037,45	1.037,45
Extrator de sucos industrial	1	259,99	259,99
Forno Micro-ondas	1	1.240,00	1.240,00
Liquidificar Industrial	1	602,00	602,00
Geladeira	1	2.199,00	2.199,00
Embaladora	1	4.590,00	4.590,00
Balança eletrônica	1	99,90	99,90
Bancadas de alumínio	1	1.100,00	1.100,00
Mesa	1	559,79	559,79
Celular	1	1.849,00	1.849,00
Computador	1	4.199,00	4.199,00
Impressora	1	549,00	549,00
Ar-condicionado	1	1.549,00	1.549,00
Total		29.075,37	32.798,71
Utensílios (Estimado em 10% do total de equipamentos e mobílias)		3.279,87	

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

O investimento com utensílios necessários para a realização das atividades da empresa, foram estimados como 10% do total dos equipamentos, isto é, R\$ 3.279,87.

Nó Tópico 4.2.1 – Localização, foi definido onde ficará situada a empresa do presente estudo, dessa forma, foi possível levantar junto a imobiliária o valor do aluguel do ponto comercial, que será alugado um mês antes da abertura do empreendimento, pois, necessitará de reformas. Os gastos com reformas foram cotados diretamente com um profissional da área,

custo esse que inclui a troca do piso, pintura e reparos nas paredes do local destinado para a cozinha e inserção de parede entre estoque e cozinha.

Além de ter levantado esses gastos, é necessário levantar custos para formalização do estabelecimento, como, alvará de bombeiros, taxas de serviços estaduais – JUCEG, alvará de funcionamento junto a prefeitura, serviços de contabilidade e alvará sanitário, que é muito importante considerando o tipo de estabelecimento em estudo. Com isso, foi estimado gastos para este fim com cerca de 10% dos gastos com reforma (percentual correspondente a pesquisas). Sendo assim, a Tabela 5, apresenta a relação de montantes necessários para abertura da Fornecedora de Marmitas.

Tabela 5 - Gastos em reformas para abertura da empresa e outros

ITEM	VALOR TOTAL (R\$)
Valor destinado para abertura da empresa	621,02
Reforma	6.210,18
Aluguel	1.300,00
Total	8.131,20

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

O investimento em *marketing*, foi estimado de acordo com o faturamento mensal, onde Zuini (2012) afirma que deve ser destinado cerca de 3% a 5% do faturamento em *marketing*, portanto, para o primeiro mês foi considerado um investimento de 3% da receita do primeiro mês de faturamento da empresa, o que resulta em R\$ 363,38, no qual os cálculos constam no Tópico 4.3.3 – Custos Operacionais. Ver Tabela 6.

Tabela 6 – Total de investimento inicial

ITEM	PREÇO (R\$)
Equipamentos, mobílias e utensílios	36.078,58
Gastos em reformas para abertura	6.210,18
Marketing e publicidade	363,38
Total (R\$)	42.652,14

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

Para estimar o investimento em capital de giro, foi considerado o método de Lapponi (2007) onde inicialmente foi preciso estabelecer prazos como pagamento do cliente a receber, estoque de produto acabado, estoque de matéria primas e prazo de pagamento de fornecedor e, mostrado na Tabela 7.

Tabela 7 – Prazos utilizados para cálculo do Capital de Giro

PRAZOS PARA CÁLCULO CG	DIAS
Prazo de pagamento do cliente	30
Estoque de produto acabado	30
Estoque de matéria-prima	7
Prazo de financiamento fornecedor	15

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

Com esses dados, foi possível calcular o faturamento anual das receitas aos clientes multiplicando o prazo para pagamento do cliente pelos faturamentos anuais e dividindo o resultado por 365, que corresponde aos dias do ano. O mesmo raciocínio para financiamento de estoque de produto acabado, no qual foi considerado 20% do faturamento anual, visto que a empresa necessitará de estoque de produto acabado. Para estoque de matéria-prima foi utilizado os valores estimados como custos com matéria-prima, presente no Tópico 4.3.3 - Custos Operacionais, com o qual foi multiplicado pelo prazo e dividido por 365, no qual corresponde os dias do ano, para prazo de financiamento de fornecedores foi desenvolvido o mesmo raciocínio para o cálculo.

Para o cálculo da taxa de capital de giro bastou dividir o resultado da soma encontrada pelo montante dos faturamentos anuais, chegando a uma taxa de 9,02%. Os resultados podem ser vistos na Tabela 8.

Tabela 8 – Taxa de Capital de Giro

RESULTADOS	
Vendas a receber	15.922,60
Estoque de produto acabado	3.184,52
Estoque de matéria-prima	1.423,76
Financiamento de fornecedor	-3.050,91
Total (R\$)	17.479,97
Taxa de Capital de Giro anual	9,02%

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

4.3.2 Receitas

Para estimar o faturamento mensal para o período de 60 meses (5 anos), foi calculada através de valores obtidos dos questionários. De acordo com o questionário aplicado na pesquisa de mercado, o gasto mensal com o consumo de marmitas da maioria dos entrevistados

está entre R\$ 10,00 a R\$ 15,00. Neste sentido, será considerado o valor máximo de R\$ 15,00, como preço das marmitas.

Como apresentado no Tópico 4.2.2.2 – Capacidade produtiva, a quantidade de marmitas a serem produzidas por dia foi de 50 unidades. Assim, foi possível estimar a demanda da mensal de produção e do primeiro ano da fornecedora. Como os primeiros meses serão de estabilização da empresa no mercado será considerado cerca de 76% da capacidade definida. Sendo assim, para o primeiro semestre da empresa foi considerado uma produção de 38 unidades de marmitas por dia, como a empresa irá funcionar de segunda a sábado ela irá operar em média de 25 dias úteis, e ao multiplicar os dias úteis e preço definido para as marmitas, a receita mensal será de R\$ 14.250,00 para meses de março a junho, e como os meses de janeiro e fevereiro há uma queda nas vendas, a receita irá diminuir em 15%, resultando em R\$ 12.112,50.

Para o segundo semestre será considerado as 50 unidades de marmitas, ao multiplicar pelos dias de funcionamento e preço das marmitas obtém-se as receitas para os meses de julho a dezembro em torno de R\$ 18.750,00. Foi considerado para esses meses a quantidade definida pela entrevista, além de utilizar o estudo de Esberse (2018) onde, afirma que os meses de julho a dezembro há aumento nas vendas de marmitas fitness, devido a necessidade de as pessoas prepararem para o verão frequentando academia e buscando alternativas de refeições mais saudáveis com baixo valor calórico e com maior fonte de proteínas.

Em vista disso, pode-se afirmar que há sazonalidade nos meses de janeiro e fevereiro, por conta dos feriados nacionais (representa queda nas vendas) e nos meses de julho a dezembro (aumento das vendas), e para os meses de março a junho há uma recessão, onde não há crescimento e nem queda nas vendas das marmitas.

Para os meses de janeiro e fevereiro de 2023 foi considerado uma queda com cerca de 20% em relação ao mês de dezembro de 2022, pois, no segundo ano de funcionamento espera-se que as vendas para esses meses tenham um aumento significativo em relação aos mesmos meses do ano anterior.

Para os meses seguintes será considerado um crescimento de 12% ao ano, que compreende 8,24% do IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) e o restante para crescimento de mercado para o projeto.

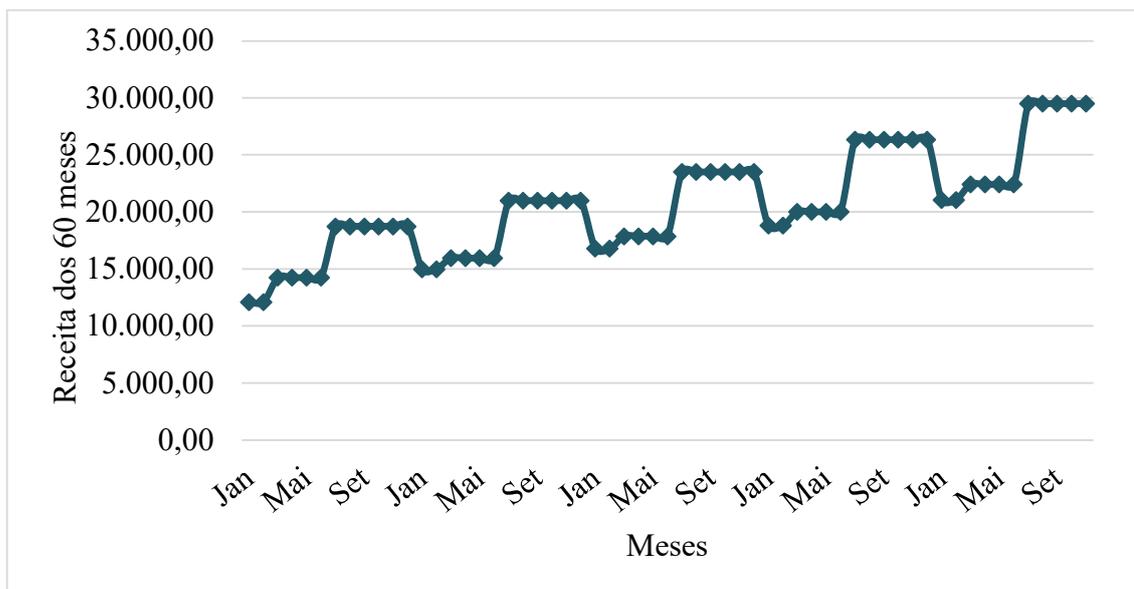
Na Tabela 9 é apresentado o resultado da projeção, que foi calculada considerando a receita do mês equivalente do ano anterior e acrescido 12% sobre esse valor.

Tabela 9 - Projeção das receitas para os 60 meses em Reais (R\$)

MÊS	2022	2023	2024	2025	2026
Janeiro	12.112,50	15.000,00	16.800,00	18.816,00	21.073,92
Fevereiro	12.112,50	15.000,00	16.800,00	18.816,00	21.073,92
Março	14.250,00	15.960,00	17.875,20	20.020,22	22.422,65
Abril	14.250,00	15.960,00	17.875,20	20.020,22	22.422,65
Mai	14.250,00	15.960,00	17.875,20	20.020,22	22.422,65
Junho	14.250,00	15.960,00	17.875,20	20.020,22	22.422,65
Julho	18.750,00	21.000,00	23.520,00	26.342,40	29.503,49
Agosto	18.750,00	21.000,00	23.520,00	26.342,40	29.503,49
Setembro	18.750,00	21.000,00	23.520,00	26.342,40	29.503,49
Outubro	18.750,00	21.000,00	23.520,00	26.342,40	29.503,49
Novembro	18.750,00	21.000,00	23.520,00	26.342,40	29.503,49
Dezembro	18.750,00	21.000,00	23.520,00	26.342,40	29.503,49
Total (R\$)	193.725,00	219.840,00	246.220,80	275.767,30	308.859,37

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

Para representar melhor a sazonalidade que ocorre com as receitas desenvolveu-se o Gráfico 1, onde é possível perceber as variações ocorridas nos meses de janeiro e fevereiro, e no segundo semestre, em sua representação correspondente, sendo o período 1 o mês de janeiro de 2022 e o período 60 o mês de dezembro de 2026.

Gráfico 1 - Sazonalidade das Receitas em Reais (R\$)

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

4.3.3 Custos Operacionais

Os custos foram divididos em custos fixos e custos variáveis, o primeiro engloba os gastos com aluguel, telefone, internet, e outros, constituindo assim os custos operacionais da empresa e custo com os profissionais, onde será calculado as remunerações de acordo com CLT (consolidação das Leis de Trabalho) a fim de estabelecer um salário teto para pagamento do cozinheiro, já para os serviços de *motoboys* serão calculados conforme as vendas. Para empresa optante do Simples Nacional, como é o caso da empresa em estudo, a soma básica dos encargos é de 35%, como mostra o Quadro 8.

Quadro 8 – Encargos Sociais e Trabalhistas

Encargos Trabalhistas e Sociais	(%)
Encargos Trabalhistas	
13° Salário	8,33%
Férias	11,11%
Adicional Insalubridade	1,23%
Encargos Sociais	
FGTS	8,00%
FGTS/ Provisão de multa para Rescisão	4,00%
Previdenciários s/13° salário	2,33%
Soma Básico	35,00%

Fonte: Adaptado Xavier (2018).

Para o cálculo do custo com funcionário será estimado o montante destinado ao cozinheiro (a), onde o salário médio é de R\$ 1.500,00, com vale transporte de R\$ 215,00, com encargos de R\$ 525,00 o custo com cozinheiro será de R\$ 2.240,00.

Para serviços de contabilidade, foi selecionado de uma *startup*, em que presta serviço online e o valor varia conforme o faturamento mensal da empresa, com valor inicial de R\$ 100,00 (NOVA, 2021). Além da nutricionista que irá prestar serviços de consultoria nutricional e foi estabelecido que trabalhará na empresa cerca de 1 vez por semana, sendo o valor médio por hora de R\$ 150,00, e ao considerar que ela trabalhe em torno de quatro dias o valor destinado a seus serviços serão de R\$ 600,00 por mês. A Tabela 10 apresenta os valores estimados.

Tabela 10 – Cálculo do salário dos colaboradores

ITEM	Nº	SALÁRIO MENSAL (R\$)	VALE TRANSPORTE (R\$)	ENCARGOS SOCIAIS	TOTAL (R\$)
Cozinheiro (a)	1	1.500,00	215,00	525,00	2.240,00
Nutricionista	1				600,00
Contador	1				100,00
Total (R\$)					2.940,00

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

Ressalta-se que, o valor destinado para cozinheiro (a) é uma base para determinar os gastos com mão de obra, pois é um colaborador que está diretamente ligado com a produção das marmitas, em vista disso, pode-se dizer que, em meses que a produção das marmitas for inferior ou igual a 50 marmitas por dia (1250 por mês), terá por remuneração cerca de R\$ 2.240,00 e para os meses em que a produção de marmitas for superior a remuneração sofrerá variações. Os valores gastos com mão de obra serão apresentados a seguir em custos variáveis.

Quanto ao responsável pelo estabelecimento receberá um pró-labore de o valor de R\$ 1.635,00, resultado da soma de o salário pretendido de R\$ 1.500,00 mais 9% de INSS sobre o salário pretendido, apresentado na Tabela 11.

Tabela 11 – Cálculo do salário responsável

RESPONSÁVEL	SALÁRIO MENSAL (R\$)	9% DO INSS	TOTAL (R\$)
	1.500,00	135,00	1.635,00

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

Considerando os custos fixos operacionais, alguns foram determinados conforme pesquisas de preços médios na internet e os restantes foram estimados conforme os dados disponíveis, sendo assim, a Tabela 12 apresenta a relação de custos fixos para o estabelecimento. Esses custos compreendem a montantes destinados a aluguel, Internet e afins, materiais de limpeza e administrativo e outros.

Para gastos de internet, telefone fixo e celular foi um valor estimado de 0,5% do investimento inicial em equipamentos, manutenção será destinado R\$ 100,00, materiais administrativos 0,5% do investimento inicial em equipamentos e materiais de limpeza cerca de 0,3% do investimento inicial em equipamentos, o que totalizaram em um custo de R\$ 1.826,38 mensais.

Tabela 12 – Custos fixos operacionais mensais

ITEM	VALOR MENSAL (R\$)
Aluguel	1.300,00
Internet + Telefone fixo + Celular	163,99
Manutenção de equipamentos	100,00
Materiais administrativos	98,40
Materiais de limpeza	163,99
Total (R\$)	1.826,38

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

Para custos com aluguel, internet, telefone fixo e celular, manutenção de equipamentos, materiais administrativos e de limpeza, pró-labore, gastos com contador e nutricionista, foi considerado um reajuste anual de 8,24%, sendo este índice o acumulado dos último 12 meses do IPCA (outubro de 2020 a outubro de 2021).

Para totalizar os custos da empresa, foi preciso calcular os custos variáveis do negócio, que compreendem os custos com energia, água, gás de cozinha, encargos com o cartão de crédito, gastos com mão de obra e os gastos com matéria-prima.

Em se tratando de custo de água, para sua estimativa foi considerado o consumo médio para restaurantes de 10 L (0,01m³), sendo qualificado na faixa de 0,00 a 0,05, e o valor por m³ foi de 1,395 ao multiplicar pela faixa de consumo em m³ de 5 o que totaliza R\$ 6,98 por m², o que resulta em R\$ 251,15 por mês. Para custo com energia foi considerado um acréscimo de 50% em relação ao custo com água, já para gás de cozinha foi realizado uma pesquisa de preços e de acordo com GazetaDigital (2021) seu preço varia de R\$ 64,99 a R\$ 125,00, sendo que para o presente estudo foi considerado um valor médio entre os dois de aproximadamente R\$ 95,00. Somando todos os custos apresentados a empresa terá um custo mensal com água, luz e gás em R\$ 722,88, valor este presente na Tabela 13.

Tabela 13 – Valores base para gastos com água, energia e gás

ITEM	VALOR MENSAL (R\$)
Água	251,15
Energia	376,73
Gás	95,00
Total (R\$)	722,88

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

Esse valor total definido para custear água, energia e gás foi definido para uma produção mensal de 1250 marmitas (considerando produção de 50 marmitas por dia), sendo assim os valores são repassados de acordo com a produção mensal, apresentados na Tabela 14.

Tabela 14 – Custo mensal com água, energia e gás para 60 meses

MÊS	2022	2023	2024	2025	2026
Janeiro	466,98	578,30	647,70	725,42	812,48
Fevereiro	466,98	578,30	647,70	725,42	812,48
Março	549,39	615,32	689,15	771,85	864,47
Abril	549,39	615,32	689,15	771,85	864,47
Mai	549,39	615,32	689,15	771,85	864,47
Junho	549,39	615,32	689,15	771,85	864,47
Julho	722,88	809,63	906,78	1015,59	1137,47
Agosto	722,88	809,63	906,78	1015,59	1137,47
Setembro	722,88	809,63	906,78	1015,59	1137,47
Outubro	722,88	809,63	906,78	1015,59	1137,47
Novembro	722,88	809,63	906,78	1015,59	1137,47
Dezembro	722,88	809,63	906,78	1015,59	1137,47
Total (R\$)	9.490,80	10.498,62	11.516,70	12.656,82	13.933,64

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

Os custos com matéria-prima e embalagens foram calculados de acordo com as quantidades definidas para os dois primeiros anos, sendo estes os anos iniciais da empresa.

Com isso, foi definido que a embalagem poderá acondicionar até 300g de comida, para definição do custo foi utilizado porcentagem apresentada no estudo de Epona Sports (2021), no qual explana que existe uma porcentagem ideal de nutrientes necessários para uma refeição, para ter uma alimentação balanceada, em que para verduras, legumes e Frutas deve conter cerca de 50%, proteínas cerca de 25% e carboidratos cerca de 25%.

Por meio desses valores e preços orçados no Tópico 4.1.3 – Estudo de Fornecedores, foi possível realizar o custo estimado para produção de uma marmita, e daí foi calculado o custo com matéria-prima para os 60 meses de estudo, essas informações podem ser visualizadas nas Tabela 15.

Tabela 15 – Custo estimado com matéria-prima para produção de uma marmita

CATEGORIA	PREÇO MÉDIO	PREÇO POR g	PREÇO CATEGORIA (R\$)
Verduras, legumes e Frutas	5,95	0,0059	0,91
Proteínas vegetal e animal	23,49	0,0235	2,17
Carboidratos	15,61	0,0156	1,17
Total	45,05	0,0450	4,25
Embalagens (primária e secundária)	1,50		
Total	5,75		

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

Para os custos com matéria-prima foi considerado a capacidade do primeiro ano, e para os demais foi determinado conforme a porcentagem estabelecida para crescimento anual com cerca de 12% ao ano, considerando assim o mês correspondente ao atual, no qual pode ser visualizado na Tabela 16.

Tabela 16 - Custos com matéria-prima em reais (R\$)

MÊS	2022	2023	2024	2025	2026
Janeiro	4.641,73	5.748,27	6.438,06	7.210,63	8.075,91
Fevereiro	4.641,73	5.748,27	6.438,06	7.210,63	8.075,91
Março	5.460,86	6.116,16	6.850,10	7.672,11	8.592,76
Abril	5.460,86	6.116,16	6.850,10	7.672,11	8.592,76
Maiο	5.460,86	6.116,16	6.850,10	7.672,11	8.592,76
Junho	5.460,86	6.116,16	6.850,10	7.672,11	8.592,76
Julho	7.185,34	8.047,58	9.013,29	10.094,88	11.306,27
Agosto	7.185,34	8.047,58	9.013,29	10.094,88	11.306,27
Setembro	7.185,34	8.047,58	9.013,29	10.094,88	11.306,27
Outubro	7.185,34	8.047,58	9.013,29	10.094,88	11.306,27
Novembro	7.185,34	8.047,58	9.013,29	10.094,88	11.306,27
Dezembro	7.185,34	8.047,58	9.013,29	10.094,88	11.306,27
Total (R\$)	74.238,91	84.246,65	94.356,25	105.679,00	118.360,48

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

Para custo com mão de obra, primeiramente, foi considerado um valor base para meses em que há uma produção igual ou superior a 1250 unidades por mês (50 unidades por dia), de R\$ 2.240,00 para cozinheiro (a), neste sentido, a Tabela 17 apresenta os custos com mão de obra no horizonte de 60 meses.

Tabela 17 – Custos com mão de obra em reais (R\$)

MÊS	2022	2023	2024	2025	2026
Janeiro	2.240,00	2.240,00	2.240,00	2.240,00	2.508,80
Fevereiro	2.240,00	2.240,00	2.240,00	2.240,00	2.508,80
Março	2.240,00	2.240,00	2.240,00	2.508,80	2.809,86
Abril	2.240,00	2.240,00	2.240,00	2.508,80	2.809,86
Maiο	2.240,00	2.240,00	2.240,00	2.508,80	2.809,86
Junho	2.240,00	2.240,00	2.240,00	2.508,80	2.809,86
Julho	2.240,00	2.508,80	2.809,86	3.147,04	3.524,68
Agosto	2.240,00	2.508,80	2.809,86	3.147,04	3.524,68
Setembro	2.240,00	2.508,80	2.809,86	3.147,04	3.524,68
Outubro	2.240,00	2.508,80	2.809,86	3.147,04	3.524,68
Novembro	2.240,00	2.508,80	2.809,86	3.147,04	3.524,68
Dezembro	2.240,00	2.508,80	2.809,86	3.147,04	3.524,68
Total (R\$)	26.880,00	28.492,80	30.299,14	33.397,43	37.405,12

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

Compreendendo as atuais necessidades dos clientes quanto a praticidade de pagamento, a empresa contará com a opção de pix, dinheiro, cartão podendo ser crédito à vista ou por débito. Para pagamentos por pix e dinheiro, não há cobranças de taxas, já para pagamentos em cartão sendo crédito ou débito será preciso definir qual o tipo de maquininha que a empresa irá disponibilizar para pagamentos, ao optar por uma delas e necessário considerar a melhor taxa disponível. Para este estudo, foi levantado duas opções de pagamento no mercado e as taxas de ambas, com o intuito de selecionar a de melhor custo-benefício, as quais podem ser visualizadas no Quadro 9.

Quadro 9 - Taxa da máquina de cartão

Fornecedora de Máquinas de Cartão	Mensalidade (R\$)	Crédito à vista (%)	Débito à vista (%)
Cielo	134,00	4,98	2,99
Mercado pago	0,00	4%	2%

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

Dentre as opções mostradas a escolhida para este estudo foi a opção Mercado pago, pois, possui menores taxas e não possui mensalidade. Por meio do questionário de clientes foi possível definir percentual para cada tipo de pagamento, onde para pagamento por pix e dinheiro foi de 30,00% e 13,33%, respectivamente. Já para pagamento por meio de cartão de crédito e débito foram 30,83% e 23,33%, respectivamente, conforme apresentado no Quadro 10.

Quadro 10 – Dados para distribuição para cobrança de taxas

Meio de Pagamento	%
Pix	30,77%
Cartão de Crédito	31,62%
Cartão de Débito	23,93%
Dinheiro	13,68%
Total	100,00%

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

Para o primeiro mês cerca de 31,62% do faturamento foi considerado que o pagamento se dará através da forma de pagamento crédito à vista e multiplicando pela taxa correspondente de 4%, a empresa pagará em encargos no mês de janeiro em torno de R\$ 145,17. Para cálculo com encargos para os respectivos meses seguem o mesmo raciocínio, bem como para encargos para cartão de débito, contudo o valor total com encargos para cartão de crédito e débito será de R\$ 202,86. Com isso, a Tabela 18 apresenta os custos com encargos de cartão de crédito e débito.

Tabela 18 – Custos com encargos com cartão de crédito e débito em reais (R\$)

MÊS	2022	2023	2024	2025	2026
Janeiro	202,86	237,47	272,79	305,53	342,19
Fevereiro	202,86	237,47	272,79	305,53	342,19
Março	238,66	259,15	290,25	325,08	364,09
Abril	238,66	259,15	290,25	325,08	364,09
Mai	238,66	259,15	290,25	325,08	364,09
Junho	238,66	259,15	290,25	325,08	364,09
Julho	314,02	340,99	381,91	427,74	479,07
Agosto	314,02	340,99	381,91	427,74	479,07
Setembro	314,02	340,99	381,91	427,74	479,07
Outubro	314,02	340,99	381,91	427,74	479,07
Novembro	314,02	340,99	381,91	427,74	479,07
Dezembro	314,02	340,99	381,91	427,74	479,07
Total (R\$)	3.244,48	3.557,48	3.998,03	4.477,80	5.015,13

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

Para custos com *marketing* e publicidade foi definido uma porcentagem conforme apresentada por Zuini (2012), em que as empresas devem destinar cerca de 3% a 5% do faturamento para *marketing*. Para este estudo foi considerado uma taxa de 3% ao mês sobre o faturamento mensal. Estas informações podem ser visualizadas na Tabela 19.

Tabela 19 – Custos estimados com *marketing* em reais (R\$)

MÊS	2022	2023	2024	2025	2026
Janeiro	363,38	450,00	504,00	564,48	632,22
Fevereiro	363,38	450,00	504,00	564,48	632,22
Março	427,50	478,80	536,26	600,61	672,68
Abril	427,50	478,80	536,26	600,61	672,68
Mai	427,50	478,80	536,26	600,61	672,68
Junho	427,50	478,80	536,26	600,61	672,68
Julho	562,50	630,00	705,60	790,27	885,10
Agosto	562,50	630,00	705,60	790,27	885,10
Setembro	562,50	630,00	705,60	790,27	885,10
Outubro	562,50	630,00	705,60	790,27	885,10
Novembro	562,50	630,00	705,60	790,27	885,10
Dezembro	562,50	630,00	705,60	790,27	885,10
Total (R\$)	5.811,75	6.595,20	7.386,62	8.273,02	9.265,78

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

Para gastos com serviços de entregas por *motoboys*, foi estabelecido um raio máximo de entrega de até 5km, e o valor médio cobrado é de R\$ 7,5, considerando que a empresa poderá vender mais de uma marmita para o mesmo cliente foi definido que o entregador possa entregar de 1 marmita a 22 de uma vez, sendo esse valor máximo no qual corresponde ao combo de marmitas mensal, isto é, informação considerada conforme o questionário de clientes. Em que muitos afirmaram que prefeririam comprar uma marmita, outros o combo semanal, quinzenal e mensal, com isso estipulou-se uma quantidade média de acordo com a quantidade pedida podendo ser 1 marmita, 7 ou 10 marmitas, 15 e 22 marmitas, e com isso estabeleceu-se a quantidade média a ser entregue de 11 marmitas.

Como é um custo que depende da quantidade produzida foi preciso utilizar as quantidades a serem produzidas pela empresa para os primeiros 26 meses. Exemplo: pega-se a quantidade produzida para o sétimo mês (primeiro ano) de 1250 marmitas por mês (50 marmitas por dia multiplicado pela quantidade de dias de funcionamento (25)) dividido pela quantidade média de marmitas a serem entregues de 11 unidades, que corresponde aproximadamente a 114 entregas no mês, multiplicando essa quantidade pela taxa média definida o valor gasto fica em torno de R\$ 852,27.

Deste modo, para os anos restantes, o crescimento nos custos terá um acréscimo de 12% ao pegar o valor do mês equivalente ao ano anterior, exceto para os meses de janeiro e fevereiro de 2022, pois foi considerado uma queda no gasto de 20%, obedecendo o mesmo critério

estabelecido para estimativa de receitas. Os gastos com serviços de entrega por meio dos *motoboys* serão apresentados na Tabela 20.

Tabela 20 – Custos com serviços de *motoboys* em reais (R\$)

MÊS	2022	2023	2024	2025	2026
Janeiro	550,57	681,82	763,64	855,27	957,91
Fevereiro	550,57	681,82	763,64	855,27	957,91
Março	647,73	725,45	812,51	910,01	1.019,21
Abril	647,73	725,45	812,51	910,01	1.019,21
Maiο	647,73	725,45	812,51	910,01	1.019,21
Junho	647,73	725,45	812,51	910,01	1.019,21
Julho	852,27	954,55	1.069,09	1.197,38	1.341,07
Agosto	852,27	954,55	1.069,09	1.197,38	1.341,07
Setembro	852,27	954,55	1.069,09	1.197,38	1.341,07
Outubro	852,27	954,55	1.069,09	1.197,38	1.341,07
Novembro	852,27	954,55	1.069,09	1.197,38	1.341,07
Dezembro	852,27	954,55	1.069,09	1.197,38	1.341,07
Total (R\$)	8.805,68	9.992,73	11.191,85	12.534,88	14.039,06

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

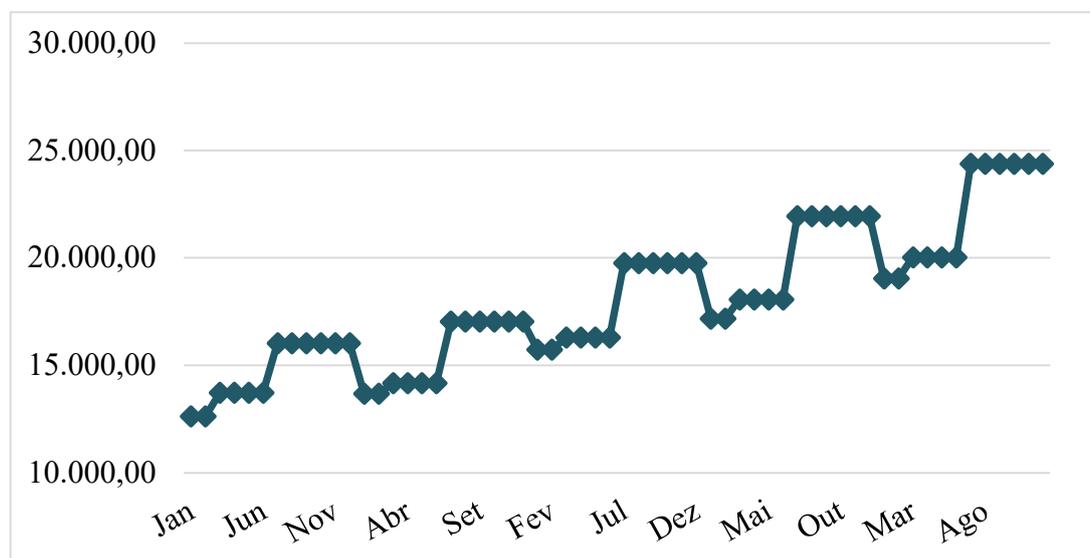
Por meio dos custos encontrados, foi possível determinar os custos totais para a fornecedora de marmitas. Para encontrar o custo total do mês de janeiro, foram somados os custos com o pessoal (valores destinados a nutricionista e contador) e pró-labore, nas Tabelas 9 e 10, os custos fixos operacionais, mostrados na Tabela 11, aos demais custos variáveis como custos com água, energia e gás, matéria-prima, mão de obra, encargos do cartão, custos com *motoboys* e marketing, totalizando R\$ 12.626,89, assim gradativamente foram calculados os custos para o horizonte de 60 meses. As sazonalidades apresentadas nas receitas foram respeitadas, que podem ser visualizadas na Tabela 21.

Para visualizar melhor a sazonalidade apresentada pelos custos da empresa foi representada graficamente os custos totais do projeto, por meio do Gráfico 2. Onde os meses são apresentados em períodos, o mês de janeiro de 2022 corresponde ao período 1 e o último mês do projeto ao período 60.

Tabela 21 - Custos totais mensais do projeto, em reais (R\$)

MÊS	2022	2023	2024	2025	2026
Janeiro	12.626,89	13.682,46	15.741,63	17.178,50	19.041,50
Fevereiro	12.626,89	13.682,46	15.741,63	17.178,50	19.041,50
Março	13.725,51	14.181,48	16.293,70	18.065,63	20.035,08
Abril	13.725,51	14.181,48	16.293,70	18.065,63	20.035,08
Mai	13.725,51	14.181,48	16.293,70	18.065,63	20.035,08
Junho	13.725,51	14.181,48	16.293,70	18.065,63	20.035,08
Julho	16.038,40	17.038,14	19.761,96	21.950,08	24.385,66
Agosto	16.038,40	17.038,14	19.761,96	21.950,08	24.385,66
Setembro	16.038,40	17.038,14	19.761,96	21.950,08	24.385,66
Outubro	16.038,40	17.038,14	19.761,96	21.950,08	24.385,66
Novembro	16.038,40	17.038,14	19.761,96	21.950,08	24.385,66
Dezembro	16.038,40	17.038,14	19.761,96	21.950,08	24.385,66
Total (R\$)	176.386,22	186.319,70	215.229,81	238.319,99	264.537,33

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

Gráfico 2 - Sazonalidade dos Custos em Reais (R\$)

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

4.3.4 Depreciação e Valor Residual

O valor residual foi determinado a partir dos equipamentos e móveis no período de 60 meses (5 anos), geralmente é determinado fazendo a comparação do valor contábil do projeto

com o valor de mercado, ambos no final de sua análise. Para o estudo foi considerado a depreciação das mobílias e equipamentos, gerando uma depreciação mensal no valor de R\$ 333,80 para o valor residual foi considerado também a tributação imposta pelo governo de 15% sobre o valor de mercado, considerando que a empresa se encaixa no Simples nacional ocasionando um valor residual no final do projeto de R\$ 10.855,36. Na Tabela 22 são apresentados os respectivos cálculos para depreciação e valor residual.

Tabela 22 – Depreciação e valor residual em reais (R\$)

Equipamentos	Quant	Valor Unitário	Valor total (R\$)	Vida útil	Taxa de deprec.	Valor depreciado por ano (R\$)	Valor contábil 5º ano (R\$)	Valor Residual 15% (R\$)
Fogão industrial (oito bocas)	1	2.669,00	2.669,00	10	10%	266,90	1.334,50	1.134,33
Freezer horizontal	2	3.723,34	7.446,68	10	10%	744,67	3.723,34	3.164,84
Sugar	1	349,00	349,00	10	10%	34,90	174,50	148,33
Multiprocessador de alimentos	1	2.499,90	2.499,90	10	10%	249,99	1.249,95	1.062,46
Cortador de frios	1	1.037,45	1.037,45	10	10%	103,75	518,73	440,92
Extrator de sucos industrial	1	259,99	259,99	10	10%	26,00	130,00	110,50
Forno Micro-ondas	1	1.240,00	1.240,00	10	10%	124,00	620,00	527,00
Liquidificador Industrial	1	602,00	602,00	10	10%	60,20	301,00	255,85
Geladeira	1	2.199,00	2.199,00	10	10%	219,90	1.099,50	934,58
Embaladora	1	4.590,00	4.590,00	10	10%	459,00	2.295,00	1.950,75
Balança eletrônica	1	99,90	99,90	5	20%	19,98	0,00	0,00
Bancadas de alumínio	1	1.100,00	1.100,00	10	10%	110,00	550,00	467,50
Mesa	1	559,79	559,79	5	20%	111,96	0,00	0,00
Celular	1	1.849,00	1.849,00	5	20%	369,80	0,00	0,00
Computador	1	4.199,00	4.199,00	5	20%	839,80	0,00	0,00
Impressora	1	549,00	549,00	5	20%	109,80	0,00	0,00
Ar-condicionado	1	1.549,00	1.549,00	10	10%	154,90	774,50	658,33
Total		29.075,37	32.798,71	145,00	2,20	4.005,54	12.771,01	10.855,36
					Depreciação mensal (R\$)	333,80		

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

4.3.5 Fluxo de Caixa

A Taxa Mínima de Atratividade (TMA) foi estimada utilizando-se da soma da taxa Selic de 7,75% ao ano (Out/2021) com o IPCA acumulado dos últimos 12 meses (out/2021), que representou 8,24%. Com isso, temos uma taxa de 15,99% ao ano, resultando em uma taxa equivalente de 1,24 % ao mês.

Para o cálculo da Alíquota, considerou o enquadramento da empresa, cujo seu regime tributário é o Simples Nacional. Deste modo, a alíquota para cada mês foi calculada em cima da receita bruta acumulada dos 12 últimos meses. Para os primeiros meses do negócio utilizou-se a receita proporcionalizada, o que considera a média aritmética dos períodos anteriores e multiplica por 12. A alíquota muda a partir do 9º mês variando até chegar a 5,17%, que corresponde ao último mês de análise do projeto.

Como apresentado no Tópico 4.3 – Estimativas Relevantes do Projeto, são estimativas importantes para determinar e estudar a viabilidade do projeto, sendo que tais dados irão compor o fluxo de caixa resumido será apresentado na Tabela 23. E em sua forma completa está presente no Apêndice D.

Tabela 23 - Fluxo de caixa resumido para o horizonte de 60 meses, em reais (R\$)

	0	1	2	3	4	5	6	7	58	59	60
Investimento inicial (R\$)	-42.652,14										
Alíquota Nominal (%)		4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	7,30%	7,30%	7,30%
Alíquota Efetiva (%)		4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	5,12%	5,15%	5,17%
Receitas (R\$)		12.112,50	12.112,50	14.250,00	14.250,00	14.250,00	14.250,00	18.750,00	29.503,49	29.503,49	29.503,49
Receita acumulada (R\$)		145.350,00	145.350,00	153.900,00	158.175,00	164.587,50	162.450,00	171.385,71	273.033,71	276.194,80	279.355,88
Desconto Tab. Simples (R\$)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00
Tributos (R\$)		-484,50	-484,50	-570,00	-570,00	-570,00	-570,00	-750,00	-1.511,89	-1.519,24	-1.526,42
Custos (R\$)		-12.626,89	-12.626,89	-13.725,51	-13.725,51	-13.725,51	-13.725,51	-16.038,40	-24.385,66	-24.385,66	-24.385,66
Depreciação (R\$)		-333,80	-333,80	-333,80	-333,80	-333,80	-333,80	-333,80	-333,80	-333,80	-333,80
FCO (R\$)		-998,89	-998,89	-45,51	-45,51	-45,51	-45,51	1.961,60	3.605,93	3.598,59	3.591,41
Capital de Giro (R\$)		1.092,92	1.092,92	1.285,79	1.285,79	1.285,79	1.285,79	1.691,83	2.662,12	2.662,12	2.662,12
Investimento de CG (R\$)	-1.092,92	0,00	-192,87	0,00	0,00	0,00	-406,04	0,00	0,00	0,00	2.662,12
VR (R\$)											10.855,36
FC (R\$)	-43.745,06	-998,89	-1.191,76	-45,51	-45,51	-45,51	-451,55	1.961,60	3.605,93	3.598,59	17.108,89
TMA (%)	1,24%										
									<i>Payback Descontado</i>		42,40
									VPL		30.511,56
									TIR		2,83%
									IL		1,70

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

4.3.6 Análise do Fluxo de Caixa

Para indicar a viabilidade do projeto proposto foi realizada a análise dos principais indicadores econômicos, esses indicadores obtidos por meio da elaboração do fluxo de caixa: *Payback* Descontado - PBD, VPL, TIR e IL.

Considerando um investimento inicial de R\$ 42.652,14, pode-se afirmar que:

a) *Payback* Descontado – PBD

Para conhecer o tempo em que o capital investido retornará, os valores da linha do Fluxo de Caixa – FC, foi considerado uma taxa de 1,24% ao mês, à TMA do projeto. O retorno do capital se deu entre 42º e 43º mês, isto é, entre os meses de julho e agosto de 2025, de funcionamento da fornecedora de marmitas, que pode ser considerado como resultado positivo, pois retornará dentro do prazo estipulado para o projeto. Na Tabela 24 é apresentado de forma resumida o *Payback* Descontado - PBD de forma resumida.

Tabela 24 – Cálculo do *Payback* Descontado – PBD

Mês	FC (R\$)	VP (R\$)	VP ACUMULADO	
0	-43.745,06	-43.745,06	-43.745,06	PBD
1	-998,89	-986,66	-44.731,72	
2	-1.191,76	-1.162,75	-45.894,46	
3	-45,51	-43,86	-45.938,32	
4	-45,51	-43,32	-45.981,65	
...
40	1.000,19	610,94	-1.594,18	
41	995,60	600,68	-993,49	
42	420,63	250,67	-742,82	
43	3.134,29	1.845,00	1.102,18	42,40
44	3.126,41	1.817,82	2.920,00	
45	3.118,71	1.791,14	4.711,14	
46	3.111,19	1.764,93	6.476,08	
47	3.103,85	1.739,20	8.215,28	
48	3.572,05	1.977,04	10.192,31	
49	981,19	536,41	10.728,73	
50	995,60	537,62	11.266,35	
51	1.262,47	673,38	11.939,73	
52	1.257,79	662,67	12.602,40	
53	1.253,19	652,16	13.254,56	
54	609,77	313,44	13.567,99	
55	3.629,03	1.842,57	15.410,56	
56	3.621,15	1.816,05	17.226,60	
57	3.613,45	1.789,99	19.016,59	
58	3.605,93	1.764,39	20.780,98	
59	3.598,59	1.739,23	22.520,21	
60	17.108,89	8.167,58	30.687,79	

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

b) Valor Presente Líquido – VPL

Para o uso desse indicador foram aplicados os valores apresentados no fluxo de caixa, para isso fez uso da ferramenta *Microsoft Excel*. Ao final do projeto o valor obtido do VPL foi de R\$ 30.511,56, sendo um valor positivo, sendo um lucro gerado após recuperar e remunerar o investimento com a TMA desejada de 1,24% ao mês. Logo $VPL > 0$, o projeto é viável economicamente.

c) Taxa Interna de Retorno – TIR

Para avaliar o projeto por meio desse indicador é necessário verificar a quantidade de vezes que a linha do Fluxo de Caixa – FC, muda de sinal, isso pode ser realizada visualmente, deste modo, constata-se que há apenas uma mudança de sinal, o que faz crer que há apenas uma TIR de 2,83%. Como 2,83% é maior que 1,24%, pode-se afirmar que o projeto é viável, analisando pela TIR.

d) Índice de Lucratividade – IL

Para o índice de lucratividade foi necessário fazer a divisão do valor obtido pelo VPL dos retornos pelo Investimento Inicial multiplicado por menos 1, o que gerou um resultado de 1,70, que significa que a cada R\$1,00 investido no projeto ele retornará a mais R\$ 0,70. Com isso, pode-se afirmar que o projeto deve ser aceito também por este indicador, pois $IL > 1$, o que gerará lucro para a empresa.

4.4 ANÁLISE SENSIBILIDADE

Como projetos de análise viabilidade apresenta incertezas, é preciso medir esse risco, e para isso foi utilizado a análise de sensibilidade, o que levou a analisar três estimativas mais importantes do projeto, como as receitas, os custos e a taxa mínima de atratividade. O que leva considerar uma variação de 5% para mais e para menos, para cada uma das estimativas citadas.

Inicialmente será realizado análise de sensibilidade levando em consideração as estimativas de receitas e custos, onde os mesmos foram variados em intervalos de 1 em 1. Foi realizado uma análise individual do impacto de cada um sobre o VPL, para isso foram mantidas as demais estimativas e valores originais do projeto. A variação em função da receita é apresentada na Tabela 25 e Gráfico 3, onde é possível observar que se as receitas estimadas

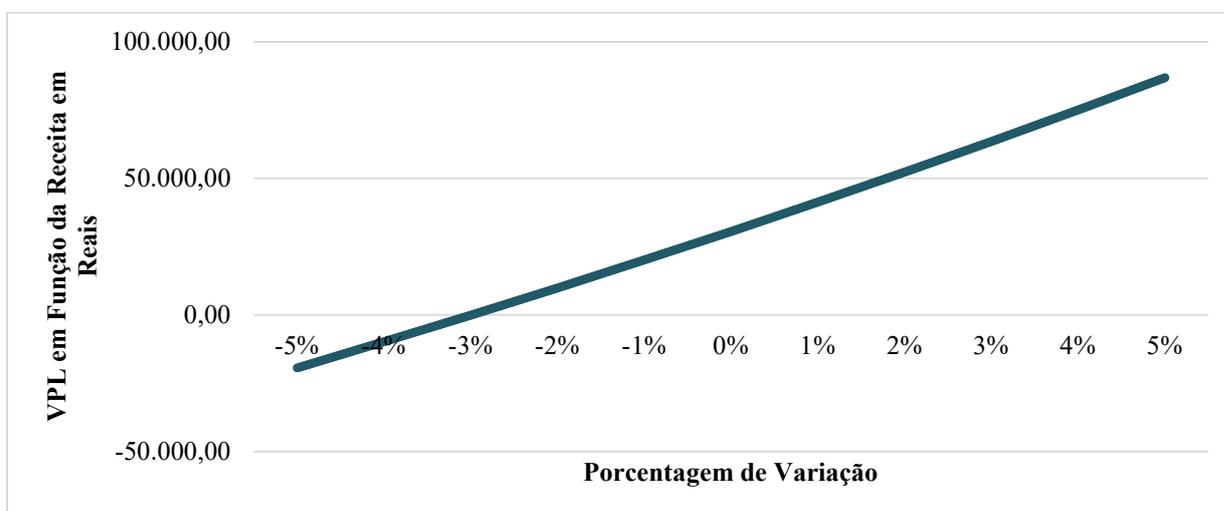
para o projeto, ao diminuir em 3% tornará o projeto inviável pelo indicador do VPL que terá o resultado negativo de - R\$ 95,88, caso sofra uma variação ainda maior os valores do VPL, retornarão ainda menores, levando a não aceitação do projeto. Já a variação em função dos custos é possível ser visualizada na Tabela 26 e Gráfico 4. Caso os custos diminuíssem, o impacto sobre o VPL seria positivo para o projeto, podendo chegar a gerar um lucro de R\$ 67.122,84, o que não ocorreria se os mesmos aumentassem em 5% ou mais, o VPL seria negativo, no valor de - R\$ 6.099,73, o projeto não retornaria lucro e não remuneraria o investimento com a TMA desejada de 1,24% ao mês. Tais afirmações podem ser confrontadas respectivamente.

Tabela 25 - Análise de Sensibilidade das Receitas

VARIAÇÃO	VPL = f(RECEITAS)
-5%	-19.332,30
-4%	-9.819,71
-3%	-95,88
-2%	9.857,89
-1%	20.057,56
0%	30.511,56
1%	41.230,18
2%	52.214,70
3%	63.475,31
4%	75.014,65
5%	86.843,64

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

Gráfico 3 – Variação do VPL em função das Receitas

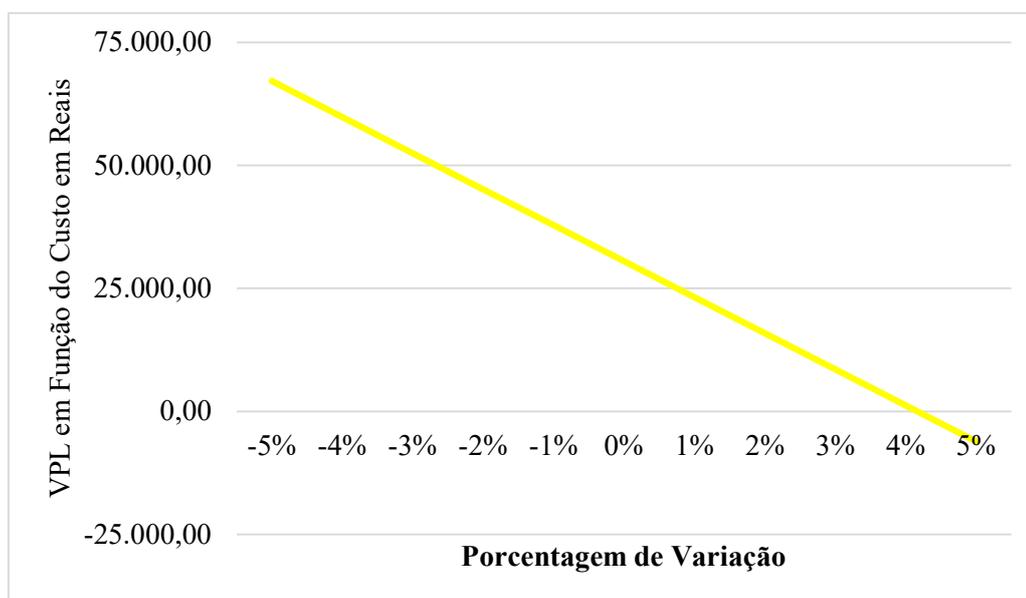


Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

Tabela 26 - Análise de sensibilidade dos custos

VARIAÇÃO	VPL = f(CUSTO)
-5%	67.122,84
-4%	59.800,58
-3%	52.478,33
-2%	45.156,07
-1%	37.833,81
0%	30.511,56
1%	23.189,30
2%	15.867,04
3%	8.544,79
4%	1.222,53
5%	-6.099,73

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

Gráfico 4 – Variação do VPL em função dos Custos

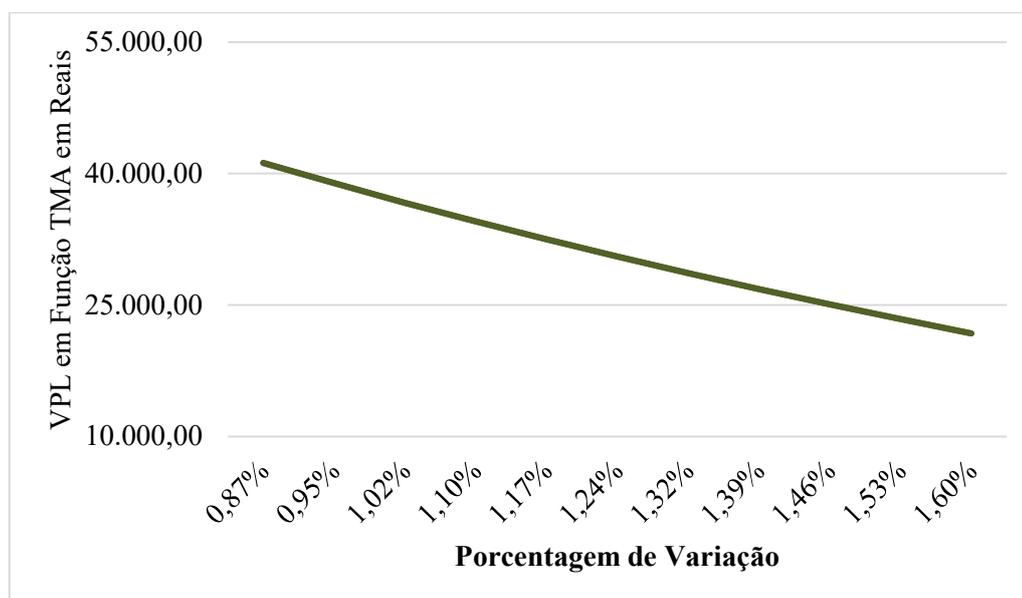
Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

Para análise de sensibilidade da TMA, é preciso primeiro determinar as variações da taxa requerida anual, e a seguir realizar o cálculo da taxa requerida correspondente por mês. Para assim calcular os valores de VPL em função das novas taxas. Os resultados encontrados estão presentes na Tabela 27.

Tabela 27 – Análise de sensibilidade da TMA

VARIAÇÃO	TAXA REQUERIDA ANUAL	TAXA REQUERIDA MENSAL	VPL = f(TMA)
-5%	10,99%	0,87%	41.204,96
-4%	11,99%	0,95%	38.885,57
-3%	12,99%	1,02%	36.661,33
-2%	13,99%	1,10%	34.527,30
-1%	14,99%	1,17%	32.478,83
0%	15,99%	1,24%	30.511,56
1%	16,99%	1,32%	28.621,39
2%	17,99%	1,39%	26.804,46
3%	18,99%	1,46%	25.057,17
4%	19,99%	1,53%	23.376,09
5%	20,99%	1,60%	21.758,02

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

Gráfico 5 – Variação do VPL em função da TMA

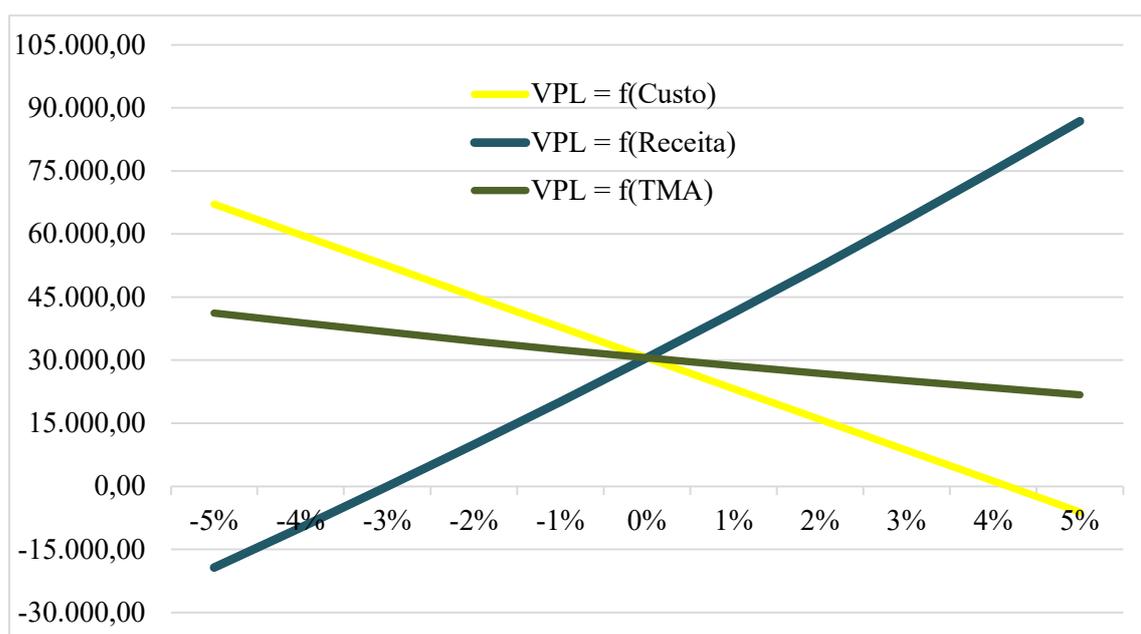
Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

De modo a identificar qual estimativa que gera maior impacto sobre o VPL foi preciso transformar os resultados obtidos nas Tabelas 25, 26 e 27 em porcentagens, como mostra a Tabela 28.

Tabela 28 - Impacto das estimativas relevantes sobre o VPL

VARIAÇÕES	VPL = f(RECEITAS)	VPL = f(CUSTO)	VPL = f(TMA)
-5%	-163,36%	119,99%	35,05%
-4%	-132,18%	95,99%	27,45%
-3%	-100,31%	71,99%	20,16%
-2%	-67,69%	48,00%	13,16%
-1%	-34,26%	24,00%	6,45%
0%	0,00%	0,00%	0,00%
1%	35,13%	-24,00%	-6,19%
2%	71,13%	-48,00%	-12,15%
3%	108,04%	-71,99%	-17,88%
4%	145,86%	-95,99%	-23,39%
5%	184,63%	-119,99%	-28,69%

Fonte: Elaborado pela Autora (2021)

Gráfico 6 - Impacto das estimativas sobre o VPL

Fonte: Elaborado pela Autora (2021).

Pode-se afirmar que a estimativa receitas é que mais rapidamente deixa o indicador VPL negativo, isto é, ao simular que as receitas diminuam a partir de 3% o valor retornado será negativo, isto pode ser verificado no Gráfico 6, onde a reta em azul apresenta maior inclinação, o que indica que é a variável que impactará fortemente o VPL.

Portanto, deve-se acompanhar de perto as demais variáveis analisadas, como a de custo, pois, retorna valor negativo para VPL quando aumenta o custo em 5% ou mais, e pode ser

verificado também através da reta em coloração em amarelo, onde a sua maneira, apresenta inclinação, o que indica que se deve ter cautela com tal estimativa, a qualquer mudança nos custos pode arruinar o resultado do projeto.

Em se tratando da variável taxa mínima de atratividade - TMA, pode-se dizer que é a estimativa que menos impacta o VPL, quando simula as variações de 5% para mais e para menos, e por meio da reta verde pode-se dizer que está estável.

Com isso, nota-se que números apresentados mostram que o VPL do projeto está muito sensível, visto que a variação proposta foi de apenas 5% para mais e para menos e o mesmo já apresenta um resultado negativo. Com uma pequena variação nas estimativas de receitas ou custos, que é algo que ocorre com facilidade, a realidade e as vantagens de se investir no projeto se mostram improváveis.

CAPÍTULO 5 - CONCLUSÕES

No decorrer dos anos as pessoas passaram a se preocupar mais com a sua saúde, e muitas delas não conseguem ter uma boa alimentação, pois, não possuem tempo para preparo de seus alimentos. O segmento de comidas prontas vem ganhando o mercado, onde dispõe de vasta opção de produtos, sendo o segmento de marmitas prontas fitness, uma opção para pessoas com esse perfil, além disso, fornecer praticidade para quem compra é saudável, balanceada de acordo com as características da pessoa. O que faz o setor de alimentação saudável uma alternativa atrativa de investimento para os empreendedores.

Apesar de os números deste mercado serem positivos, é preciso desenvolver cada etapa com cuidado, realizar levantamento de informações do segmento e ter conhecimento dos recursos e equipamentos necessários, definir a capacidade da empresa, além de estimar quantitativos relevantes para a empresa, sendo estas, etapas importantes para o projeto de investimento. A partir dessas informações foi possível calcular os indicadores de viabilidade econômica que auxiliam na tomada de decisões.

Com objetivo definido, foi realizada análise de mercado de empresas fornecedoras de marmitas fitness em Goiânia, onde estudou os consumidores, com o qual verificou a aceitação do público alvo do negócio, estudo de correntes, no qual foi possível delimitar os principais concorrentes do segmento de marmitas *fitness* e estudo de fornecedores, onde foi possível orçar e conhecer os custos referentes a matéria-prima para produção das marmitas, bem como as disposições para entregas, além de fornecedores de equipamentos. Foi possível também pelo estudo de mercado conhecer a capacidade de produção inicial da empresa, sendo essas informações chaves, para a estimativa de receita do empreendimento.

Para a construção do fluxo de caixa, foi preciso levantar estimativas relevantes para o negócio, como, investimento inicial, capital de giro, receitas, custos operacionais, depreciação e valor residual, além de ter sido realizado os cálculos de impostos para cada mês do projeto. A partir das estimativas levantadas, foi possível elaborar fluxo de caixa do projeto para um horizonte de 60 meses (5 anos), sendo assim, possível obter os indicadores econômicos.

Em se tratando dos indicadores obtidos, todos definidos para análise do projeto indicaram a sua viabilidade, com um VPL de R\$ 30.511,56, com PBD de 42,40 meses, IL de 1,70 e uma TIR de 2,83%.

Mesmo com esses resultados foi preciso analisar o risco que o projeto de investimento representa, por meio do indicador VPL, onde, a intensão é determinar qual das estimativas do

fluxo de caixa mais impacta o VPL, portanto, foi desenvolvido a análise de sensibilidade, no qual foi considerado uma variação de -5% a 5% das estimativas de receitas, custos e Taxa Mínima de Atratividade – TMA. A partir dela foi possível determinar através das variações, que a estimativa de receitas apresenta maior impacto no VPL, quando sofre uma queda acima de 3%, retornando assim, um VPL negativo.

Dado o exposto conclui-se que é viável a abertura de uma fornecedora de marmitas *Fitness*, que atenda a cidade de Goiânia em sistema *delivery*. Visto que, nos últimos anos o sistema *delivery* teve um expressivo aumento, vem crescendo em conjunto novas oportunidades de negócios, onde a oportunidade estudada e utilizada como fundamento para estudo não necessita de altos investimentos e espaço para atendimento de clientes, e diante da situação geral é uma ótima oportunidade, mesmo diante da crise sanitária.

Como sugestões para trabalhos futuros recomenda-se a elaboração de um plano de *marketing*, que explore todas as estratégias importantes para que a empresa permaneça no mercado e sobressaia perante as concorrentes, estudando o cardápio, o tamanho das marmitas, embalagens, rótulos, estudo de preços, meios para divulgação, nome e logo para empresa, além de traçar estratégias para melhor visibilidade dos produtos. Além de propor novas propostas de marmitas para o público vegetariano e vegano.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE, C. D. **Estudo de Viabilidade Econômico-Financeira para Abertura de um Bar Restaurante**. Porto Alegre, 2007.

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças corporativas e Valor**. São Paulo: Atlas, 2003.

AZAMBUJA, C. B. **Fluxo de Caixa: Ferramenta determinante para tomada de decisão em aplicação e captação de recursos financeiros**. Porto Alegre: 2010.

BATALHA, M. O. (org.). **Introdução à Engenharia de Produção**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

BLING. **Simples Nacional: o que é, como funciona e tabela atualizada**. 2020. Disponível em:< [Simples Nacional: O que é, como funciona e Tabela atualizada | Blog do Bling!](#)>. Acesso em 29 ago. 2021.

BRASIL. **Lei Complementar Nº 123 DE 14/12/2006**. Consolidação das Leis do Trabalho – CLT. Disponível em:< [Lei Complementar Nº 123 DE 14/12/2006 - Federal - LegisWeb](#). Acesso em: 26 de agosto de 2021.

BRAVO, Luísa. Conheça a prática de delivery das cozinhas fantasmas. **Whow, Inovação para Negócios**. 19 fev. 2020. Disponível em: < [Conheça a prática de delivery das cozinhas fantasmas | Whow!](#)> Acesso em: 20 mai. 2021.

CARDOSO, Felipe. IBGE estima população de 7,1 milhões em Goiás com concentração superior aos 20% em Goiânia. **Jornal Opção**. Goiânia, quinta-feira 27 agosto 2020. Disponível em: <https://www.jornalopcao.com.br/ultimas-noticias/ibge-estima-populacao-de-71-milhoes-em-goias-com-concentracao-superior-aos-20-em-goiania-278313/>. Acesso em: 13 mar. 2021.

DOLABELA, F. **O segredo de Luísa**. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.

DORNELAS, J. **Empreendedorismo para Visionários: Desenvolvendo Negócios Inovadores para um Mundo em Transformação**. 1ª edição. Rio de Janeiro: Empreede/LTC, 2016.

DORNELAS, J. **Empreendedorismo para Visionários: Desenvolvendo Negócios Inovadores para um Mundo em Transformação**. 1ª edição, p. 2. Rio de Janeiro: Empreede/LTC, 2016.

DORNELAS, J. **Empreendedorismo para Visionários: Desenvolvendo Negócios Inovadores para um Mundo em Transformação**. 1ª edição, p. 117. Rio de Janeiro: Empreede/LTC, 2016.

EPONA SPORTS. **Dosagem Correta De Carboidrato: Conheça!**. 2021. Saúde. Disponível em:< <https://blog.eponasports.com/dosagem-correta-de-carboidrato/>>. Acesso em: 21 de outubro de 2021.

DURIGAN, Marcio. 'Dark kitchens': o que são as 'cozinhas fantasma', que só existem em apps de comida. **Nossa Cozinha**. 02 mar. 2020. Disponível em:<
<https://www.uol.com.br/nossa/cozinha/noticias/bbc/2020/03/01/dark-kitchens-cozinha-fantasmas-bbc.htm>>. Acesso em: 20 mai. 2021.

ESBERSE, J. **Análise da Viabilidade da Abertura de uma Empresa de Refeições Prontas sem Lactose na Cidade de Bento Gonsalves**. Bento Gonsalves, 2019.

FORMIGA, F. O. N. DE. Como montar uma fornecedora de refeições em marmitas. **SEBRAE**. 2020. Acesso em: 27 mar. 2021.

FRANCE JÚNIOR. Delivery transformou tendência em necessidade e continua em crescimento. **Jornal da USP**. 10 mar. 2021. Atualidades. Disponível em:<
<https://jornal.usp.br/atualidades/delivery-transformou-tendencia-em-necessidade-e-continua-em-crescimento/>>. Acesso em: 01 nov. 2021.

GAZETA DIGITAL. **Preço do gás de cozinha fica 6% mais caro; é o sexto aumento em 2021**. 2021. Economia. Disponível em:<
<https://www.gazetadigital.com.br/editorias/economia/preo-do-gs-de-cozinha-fica-6-mais-car-o-o-sexto-aumento-em-2021/659643>>. Acesso em: 25 set. 2021.

GERBER, M. E. **Empreender: fazendo a diferença**. São Paulo – SP: Editora Fundamento Educacional, 2004.

GITMAN, Lawrence Jeffrey. **Princípios de administração financeira**. 10ª Edição São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2004.

HISRICH, R. D; PETERS, M. P; SHEPHERD, D. A. **Empreendedorismo**. 9ª edição. – Porto Alegre: AMGH, 2014.

LAMB, R. A. DE. **Estudo de viabilidade econômico-financeira de um restaurante de culinária havaiana**. Porto Alegre, 2018.

LAMB JÚNIOR, C. W.; HAIR JÚNIOR, J. F.; MACDANIL, C. **Princípios De Marketing**. São Paulo: Pioneira Thompson *Leaning*, 2004.

LAPPONI, J. C. **Projetos de investimentos na empresa**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

LAPPONI, José Carlos. **Projetos de investimentos na empresa**. p. 141, Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

LEISMANN, E. L. **Análise de Viabilidade e Risco em Projetos de Investimento**. 1ª Edição. Porto Alegre: Revolução eBook, 2017.

LEITE, V. DAS MEI 2021: Qual o valor mensal de impostos e INSS neste ano? **Nu Pagamentos S.A**. 02 ago. 2021. Disponível em: <https://blog.nubank.com.br/das-mei-2021-valor-mensal-impostos-inss/>>. Acesso em: 20 de agosto de 2021.

LIMA, J.; SANTANA, P. C. **Recomendação alimentar para atletas e esportistas**. 2020. Disponível em:< http://esporte.unb.br/images/PDF/2019/Alimentao_para_atleta_-_texto_atualizado.pdf> Acesso em: 29 de mar. de 2021.

MAITLAND, I. **Plano de negócios em uma semana [livro eletrônico]**. São Paulo: Figurati, 2014.

MARTINS, E. **Contabilidade de Custos**. 11. Ed. – [2. Reimpr.]. São Paulo: Atlas, 2019.

MELLO, Carlos Henrique Pereira (org). Pearson Education do Brasil. **Gestão da Qualidade**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011.

METROPLITANA CONTÁBIL. **Regimes tributários**. 2018. Disponível em:< [MOREIRA, D. **Administração da produção e operações**. São Paulo: Saraiva, 2012.](https://metropolitanasp.com.br/regimestributarios/#:~:text=Os%20regimes%20tribut%C3%A1rios%20s%C3%A3o%20um%20conjunto%20de%20leis,empresas%2C%20tanto%20comerciais%20quanto%20de%20presta%C3%A7%C3%A3o%20de%20servi%C3%A7os.>. Acesso em: 02 de abril de 2021.</p></div><div data-bbox=)

MOREIRA, D. **Administração da produção e operações**. 2ª Edição São Paulo: Cengage Learning, 2017.

MOREIRA, H. L. **Elaborando um plano de negócios**. Belém: 2017.

NOVA, A.V. Vantagens da Contabilidade Online: a tecnologia chegou para facilitar tudo. **Agilize**, 20 abr. 2021. Disponível em:< <https://agilize.com.br/blog/contabilidade-online/vantagens-da-contabilidade-online/>>. Acesso em: 25 de set. 2021.

PICCINI, R. S. **Plano de Negócios para Abertura de Restaurante Vegetariano**. Porto Alegre, 2014.

REDAÇÃO DC. Comércio de marmitas puxa alta do setor de alimentação em 2020. **Diário do Comércio**. 19 out. 2020. Disponível em:<Comércio de marmitas puxa alta do setor de alimentação em 2020 (dcomercio.com.br)>. Acesso em: 15 de setembro de 2021.

ROSA, C. A. (org.) **Como Elaborar um Plano de Negócio**. Brasília: SEBRAE, 2009.

ROSA, C. A. (org.) **Como Elaborar um Plano de Negócio. Belo Horizonte**. SEBRAE/MG, 2013.

SALOMÃO, Karin. Nada assustadoras: cozinhas "fantasma" podem ser negócio trilionário. **EXAME – Negócios**. 31 de outubro de 2020. Disponível em:< <https://exame.com/negocios/nada-assustadoras-cozinhas-fantasma-podem-ser-negocio-trilionario/>>. Acesso em: 20 mai. 2021.

SEBRAE. **Como Elaborar um Plano de Negócio.** 2013. Disponível em: <<https://www.brasilnaweb.com.br/downloads/Plano-de-Negocio-Sebrae.pdf>>. Acesso em: 29 de março de 2021.

SEBRAE. **Ponto de Vista Finanças - O Custo Invisível: Depreciação.** 2017. Disponível em: <<https://atendimento.sebraemg.com.br/biblioteca-digital/content/ponto-de-vista-financas-custo-invisivel-depreciacao#:~:text=A%20deprecia%C3%A7%C3%A3o%20C3%A9%20um%20deles.%20Para%20fomentar%20e,mais%20a%20vis%C3%A3o%20sobre%20o%20neg%C3%B3cio%20no%20mercado.>>. Acesso em: 02 abr. 2021.

SEBRAE. **Alimentos saudáveis cria ótimas oportunidades de negócio.** 2019. Disponível em:< Alimentação saudável cria ótimas oportunidades de negócio - Sebrae>. Acesso em: 01 nov. 2021.

SEBRAE. **Como escolher a melhor localização para o seu negócio.** 2019. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/como-escolher-melhor-ponto-comercial-para-seu-negocio,d9d89e665b182410VgnVCM100000b272010aRCRD>>. Acesso em: 01 de abril de 2021.

SEBRAE. **Como faço para identificar qual o cliente da empresa.** 2019. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/ap/artigos/como-faco-para-identificar-qual-o-cliente-da-empresa,5e2e3a3a410ef510VgnVCM1000004c00210aRCRD>> Acesso em: 30 de maio 2021.

SEBRAE. **Como montar um serviço de alimentos congelados.** 2019. Disponível em:< Como montar um serviço de alimentos congelados - Sebrae>. Acesso em: 01 nov. 2021.

SEBRAE. **Como o planejamento tem impacto sobre o seu sucesso.** 2019. Disponível em:< Como o planejamento tem impacto sobre o seu sucesso - Sebrae>. Acesso em: 01 nov. 2021.

SEBRAE. **O que é ser empreendedor.** 2019. Disponível em: < O que é ser empreendedor - Sebrae>. Acesso em: 20 nov. 2021.

SEBRAE. **Segmentação e seleção de seu público.** 2019. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/segmentacao-e-selecao-de-seu-publico,cd2936627a963410VgnVCM1000003b74010aRCRD>>. Acesso em: 01 set. 2021.

SEBRAE. **Faça parceria com fornecedores e venda mais durante a crise.** 2020. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/parcerias-entre-fornecedores-e-empresendedores,38ac438af1c92410VgnVCM100000b272010aRCRD>>. Acesso em: 31 de março de 2021.

SEBRAE. **Como realizar a pesquisa de fornecedores e fechar parcerias confiáveis.** 2020. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/pesquisa-de-fornecedores,ea7836627a963410VgnVCM1000003b74010aRCRD>>. Acesso em: 31 mar. 2021.

SEBRAE. **Análise de negócio: pesquisa de mercado.** 2021. Disponível em: < <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/cursosonline/analise-de-negocio-pesquisa-de-mercado,f380b8a6a28bb610VgnVCM1000004c00210aRCRD>>. Acesso em: 01 abr. 2021.

SEBRAE. **Qual a Importância de Definir o Layout da Minha Empresa? Como o Layout Pode Aumentar a Produtividade e as Vendas da sua Empresa.** 2020. Disponível em: < <http://sebraeatende.com.br/artigo/qual-importancia-de-definir-o-layout-da-minha-empresa>>. Acesso em: 01 abr. 2021.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JONHSTON, R. **Administração da produção.** 2ª edição, São Paulo: Atlas, 2002.

SOUZA, A. F. DE.; FARIA, A. O.; ARIEDE, M.S.N.; YOSHITAKE, M. **Análise financeira das demonstrações contábeis na prática.** São Paulo: Trevisan Editora, 2015.

SUSTEC, JÚNIOR. Soluções em Biotecnologia. Porque investir em uma marmitaria. **Sustec JR. Soluções em Biotecnologia.** 25 fev. 2021. Qualidade dos Produtos / Setor de Alimentos. Disponível em: < [Marmitarias despontam como um bom negócio nos últimos cinco anos.](http://marmitariasdespontam.com.br) (sustecjr.com.br). Acesso em: 15 de novembro de 2021.

TERRA, I. R., FRANCO, J. M. F., BARROS, K. A. S., PINTO, L. M. D., CORSINI, L. C. **Nutrição e Coronavírus.** 2020. Disponível em: < <https://www.unifenas.br/extensao/publicacoes/cartilha/nutricaoecorona.pdf>>. Acesso em: 22 mar. 2021.

UOL. **De cada 10 empresas que fecharam no país, 4 foram afetadas pela pandemia. 2021.** Disponível em:< [Coronavírus: De cada 10 empresas que fecharam no país, 4 foram afetadas pela pandemia \(uol.com.br\)](http://www.uol.com.br)>. Acesso em: 20 mar. 2021.

VALIM, R. **Como Elaborar um Plano de Negócio: Um guia para empreendedores e estudantes de administração e marketing.** 2014.

VALIM, R. **Como Elaborar um Plano de Negócio: Um guia para empreendedores e estudantes de administração e marketing.** p. 76, 2014.

WOLINSKY, I; HICKSON, J.F. **Nutrição no exercício e no esporte.** São Paulo. Vol. 2. Núm. 1. 2002.

ZDANOWICZ, J. E. **Fluxo de Caixa: uma decisão para planejamento e controle financeiros.** 8ª Edição. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2000.

ZUINI, Priscila. Quanto pequenas empresas devem investir em marketing. **Exame**, 13 de ago 2012. Disponível em:< [Quanto pequenas empresas devem investir em marketing | Exame](http://www.exame.com.br)>. Acesso em: 20 nov. 2021.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO ESTUDO DE CLIENTES

<p>1. Qual a sua faixa etária? 18 a 30 anos 31 a 45 anos 46 a 60 anos Acima de 61 anos</p> <p>2. Qual é o seu gênero? Femenino Masculino Prefiro não declarar Outro</p> <p>3. Qual é o seu nível de escolaridade? Ensino Fundamental Ensino Médio Ensino Superior Incompleto Ensino Superior Completo Pós Graduação</p> <p>4. Qual sua renda familiar? Menos que 5 salários mínimos Entre 5 a 10 salários mínimos Entre 10 a 15 salários mínimos Acima de 15 salários mínimos</p> <p>5. Você costuma pedir entregas de comida por aplicativos, WhatsApp ou telefone? Se sim, com qual frequência? 1 x por semana Mais de uma vez por semana Todos os dias Uma vez a cada 15 dias Uma vez por mês Não utilizo serviços de entrega</p> <p>6. Você consome marmitas convencionais (normal)? (Se não, ir para questão 10) Sim Não</p> <p>7. Com que frequência você compra marmitas? 1 x por semana Mais de uma vez por semana Todos os dias Uma vez a cada 15 dias Uma vez por mês</p> <p>8. Quanto você costuma a pagar pela Marmita? Entre R\$ 10,00 a R\$ 15,00 Entre R\$ 16,00 a R\$ 20,00 Entre R\$ 21,00 a R\$ 30,00 Acima de R\$ 31,00</p> <p>Definição de marmitas Fitness Marmitas fitness nada mais é que comidas saudáveis, com cardápio equilibrado que contém, verduras, legumes, frutas, carboidratos e carne, que permite uma alimentação diferenciada e prática para qualquer pessoa.</p>	<p>10. Você compraria marmitas Fitness? Sim Não</p> <p>11. Qual faixa de preço você estaria disposto a pagar nas marmitas fitness? Entre R\$ 10,00 a R\$ 15,00 Entre R\$ 16,00 a R\$ 20,00 Entre R\$ 21,00 a R\$ 30,00 Acima de R\$ 31,00</p> <p>12. Você consome de alimentos saudáveis? Sim Não</p> <p>13. Com que frequência você consome alimentos saudáveis? Todos os dias 3x por semana 2x por semana 1 vez por semana</p> <p>14. Você se tornaria adepto ao consumo de marmitas fitness por qual motivo? Saúde Bem-Estar Qualidade Praticidade</p> <p>15. Caso a empresa fornecesse opções de combos de marmitas fitness, você compraria? Se sim, você compraria qual opção? Marmita diária Semanal Quinzenal Mensal</p> <p>16. Você realiza atividade física ou esporte: Sim Não</p> <p>17. Qual é a forma de pagamento ideal para você? Dinheiro Pix Cartão de Crédito Cartão de Débito</p> <p>18. Após a pandemia, você utilizaria os serviços de entrega para pedir marmitas fitness? Sim, dependendo do preço Sim, de qualquer maneira Não, prefiro ir no local</p>
--	---

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO CLIENTE OCULTO

<p>Nome da empresa: Data da pesquisa: Endereço: Comprador: Horário que realizou o pedido: Horário em que o pedido chegou:</p> <p>1. Atendimento: Tempo em que permaneceu esperando para ser atendido:</p> <p>Em relação a satisfação, avaliem: Cumprimentou o cliente educadamente Sim Não Prontificou-se em ajudá-lo Sim Não Fez no mínimo uma pergunta adicional para ajudar o cliente Sim Não Mostrou ao cliente alternativas do produto Sim Não Mostrou ao cliente produtos adicionais Sim Não Foi cortês até o fim Sim não</p> <p>Comentários:</p>	<p>2. Produtos e Serviços () Sim () Não - Variedade de produtos () Sim () Não - Qualidade dos produtos () Sim () Não - Apresentação dos produtos () Sim () Não - Serviços adicionais (entrega, encomendas, etc). Comentários</p> <p>2. Preço () Sim () Não - Trabalham com cartão de crédito e débito () Sim () Não - Preço competitivo () Sim () Não - Existência de promoções e descontos</p> <p>Comentários</p>

APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO SEMIESTRUTURADO

1. Quais os meses do ano saem mais pedido? E os meses que menos saem?
2. Quantidade máxima de refeições vendidas no dia?
3. Quantidade máxima produzida?
4. Quais são as refeições que tem maior demanda?
5. Qual é o combo mais vendido?
6. Vocês utilizam aplicativos de entrega, ou possuem entregador?

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
7,30%	7,30%	7,30%	7,30%	7,30%	7,30%	7,30%	7,30%	7,30%	7,30%	7,30%	7,30%
4,03%	4,08%	4,09%	4,12%	4,15%	4,18%	4,13%	4,17%	4,21%	4,24%	4,28%	4,31%
15.000,00	15.000,00	15.960,00	15.960,00	15.960,00	15.960,00	21.000,00	21.000,00	21.000,00	21.000,00	21.000,00	21.000,00
181.612,50	184.500,00	185.250,00	186.960,00	188.670,00	190.380,00	187.590,00	189.840,00	192.090,00	194.340,00	196.590,00	198.840,00
5.940,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00
-604,40	-612,07	-653,33	-658,01	-662,60	-667,12	-868,04	-875,92	-883,62	-891,14	-898,48	-905,66
-13.682,46	-13.682,46	-14.181,48	-14.181,48	-14.181,48	-14.181,48	-17.038,14	-17.038,14	-17.038,14	-17.038,14	-17.038,14	-17.038,14
-333,80	-333,80	-333,80	-333,80	-333,80	-333,80	-333,80	-333,80	-333,80	-333,80	-333,80	-333,80
713,14	705,47	1.125,19	1.120,51	1.115,91	1.111,40	3.093,82	3.085,94	3.078,24	3.070,72	3.063,38	3.056,20
1.353,46	1.353,46	1.440,08	1.440,08	1.440,08	1.440,08	1.894,85	1.894,85	1.894,85	1.894,85	1.894,85	1.894,85
0,00	-86,62	0,00	0,00	0,00	-454,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	378,97
713,14	618,84	1.125,19	1.120,51	1.115,91	656,64	3.093,82	3.085,94	3.078,24	3.070,72	3.063,38	3.435,17

90

25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
7,30%	7,30%	7,30%	7,30%	7,30%	7,30%	7,30%	7,30%	7,30%	7,30%	7,30%	7,30%
4,40%	4,43%	4,44%	4,46%	4,49%	4,51%	4,47%	4,51%	4,54%	4,57%	4,60%	4,63%
16.800,00	16.800,00	17.875,20	17.875,20	17.875,20	17.875,20	23.520,00	23.520,00	23.520,00	23.520,00	23.520,00	23.520,00
204.840,00	206.640,00	207.480,00	209.395,20	211.310,40	213.225,60	210.100,80	212.620,80	215.140,80	217.660,80	220.180,80	222.700,80
5.940,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00	5.940,00
-739,23	-743,47	-793,14	-797,82	-802,41	-806,93	-1.052,00	-1.059,88	-1.067,58	-1.075,10	-1.082,44	-1.089,62
-15.741,63	-15.741,63	-16.293,70	-16.293,70	-16.293,70	-16.293,70	-19.761,96	-19.761,96	-19.761,96	-19.761,96	-19.761,96	-19.761,96
-333,80	-333,80	-333,80	-333,80	-333,80	-333,80	-333,80	-333,80	-333,80	-333,80	-333,80	-333,80
319,15	314,90	788,36	783,68	779,09	774,57	2.706,04	2.698,16	2.690,47	2.682,95	2.675,60	2.668,42
1.515,88	1.515,88	1.612,89	1.612,89	1.612,89	1.612,89	2.122,23	2.122,23	2.122,23	2.122,23	2.122,23	2.122,23
0,00	-97,02	0,00	0,00	0,00	-509,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	424,45
319,15	217,89	788,36	783,68	779,09	265,24	2.706,04	2.698,16	2.690,47	2.682,95	2.675,60	3.092,87

APÊNDICE E – TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DO TCC



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO
INSTITUCIONAL
Av. Universitária, 1069 | Setor Universitário
Caixa Postal 86 | CEP 74605-010
Goiânia | Goiás | Brasil
Fone: (62) 3946.3081 ou 3089 | Fax: (62) 3946.3080
www.pucgoias.edu.br | prodin@pucgoias.edu.br

RESOLUÇÃO n° 038/2020 – CEPE

ANEXO I

APÊNDICE ao TCC

Termo de autorização de publicação de produção acadêmica

O(A) estudante Thaiane Gabriela da Silva Soares
do Curso de Engenharia de Educação, matrícula 2017.1.003700013-1,
telefone: (62) 99202927 e-mail thaianelopes9@gmail.com, na
qualidade de titular dos direitos autorais, em consonância com a Lei n° 9.610/98 (Lei dos Direitos
do autor), autoriza a Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás) a disponibilizar o
Trabalho de Conclusão de Curso intitulado
Estudo de Viabilidade Econômica de um Centro Fitness em Goiânia - Go
de Massivos Fitness de sistema Delivery em Goiânia - Go
gratuitamente, sem ressarcimento dos direitos autorais, por 5 (cinco) anos, conforme permissões
do documento, em meio eletrônico, na rede mundial de computadores, no formato especificado
(Texto (PDF); Imagem (GIF ou JPEG); Som (WAVE, MPEG, AIFF, SND); Vídeo (MPEG,
MWV, AVI, QT); outros, específicos da área; para fins de leitura e/ou impressão pela internet, a
título de divulgação da produção científica gerada nos cursos de graduação da PUC Goiás.

Goiânia, 01 de dezembro de 2021.

Assinatura do(s) autor(es): Thaiane Gabriela da S. Soares

Nome completo do autor: Thaiane Gabriela da Silva Soares

Assinatura do professor-orientador: Ricardo Castano Rezende

Nome completo do professor-orientador: Ricardo Castano Rezende