



**UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA**  
**RIVALDO DOS SANTOS TEIXEIRA**

**VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA DA IMPLANTAÇÃO DE UM CULTIVO  
DE MORANGO SEMI-HIDROPÔNICO**

Tubarão  
2020

**RIVALDO DOS SANTOS TEIXEIRA**

**VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA DA IMPLANTAÇÃO DE UM CULTIVO  
DE MORANGO SEMI-HIDROPÔNICO**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Agronomia da  
Universidade do Sul de Santa Catarina  
como requisito parcial à obtenção do título  
de Engenheiro Agrônomo.

Orientador: Prof.<sup>a</sup> Patrícia Menegaz de Farias, Dra.

Tubarão

2020

**RIVALDO DOS SANTOS TEIXEIRA**

**VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA DA IMPLANTAÇÃO DE UM CULTIVO  
DE MORANGO SEMI-HIDROPÔNICO**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado à obtenção do título de Engenheiro Agrônomo e aprovado em sua forma final pelo Curso de Agronomia da Universidade do Sul de Santa Catarina.

Tubarão, 02 de dezembro de 2020

*Patrícia Menegaz de Farias*

---

Professora e orientadora Patrícia Menegaz de Farias, Dra.  
Universidade do Sul de Santa Catarina



---

Prof. Juliano Frederico da Rosa Cesconeto, Msc.  
Universidade do Sul de Santa Catarina

*Tatiani Alano Modolon*

---

Eng. Agrônoma Tatiani Alano Modolon, Dra  
UNEAGRO/SC



À minha mãe, por estar ao meu lado em uma caminhada tão árdua, dedico este trabalho.

*“A gratidão é a mãe de todos os sentimentos” (RIBEIRO)*

## AGRADECIMENTOS

Certamente sozinho não chegaria à conclusão desse trabalho. Uma longa jornada de estudos que antecederam durante o curso de agronomia fora necessária em preparação para elaboração desse estudo. Uma conquista de caráter individual que obtive a colaboração de diversas pessoas na qual sou imensamente grato.

A meus pais Osmar e Maria, que nunca omitiram qualquer tipo de ajuda para minha tão sonhada formação no curso superior. Mesmo de família humilde foram perfeitos em todo o meu período de formação, e nunca me deixaram faltar nada. Seus ensinamentos de caráter foram de grande valia em todas barreiras superadas durante minha história. E também aos meus irmãos Raquel, Rafael e Rogério.

Aos meus amigos Leandro, Vagner, Tiago, Guilherme e Gustavo que foram fundamentais no meu ingresso universitário. O início foi o momento mais difícil dessa caminhada, e vocês me ajudaram mesmo que eu não pudesse retribuir financeiramente.

A família Formanski, e ao meu tio Valmor, que compartilharam seus lares comigo para que esta conquista fosse possível. Vocês me abrigaram como filho, e minha gratidão a vocês será eterna.

À todas grandes amizades criadas nos corredores e salas da universidade. Em especial a minha amiga Mariana Cristina por toda entrega, dedicação e disposição em auxiliar-me nos conteúdos didáticos.

À minha professora e amiga Tatiani que foi essencial quando pensava em desistir do curso. Foram momentos muitos difíceis, mas você me estendeu a mão e não me deixou desviar do caminho.

A meus grandes amigos André, Éliton, Paulo, Ricardo, Aldo, Marcos, Fernando Duarte, Fernando Conte, Gabriel, Guilherme, Manoel, Patrick na qual tive a graça de poder compartilhar muitos sorrisos nas suas companhias, e nunca me esquecerei que pude contar com suas ajudas e conselhos em momentos difíceis.

Ao Curso de Agronomia e a Universidade do Sul de Santa Catarina pela possibilidade de conquistar esse sonho, sendo minha segunda casa. Sempre irei me recordar com muito carinho tudo o que aqui eu vivi.

A banca de avaliação. Vocês sempre estiveram juntos eu meu lado durante todo o caminho, é um momento mágico estar realizando esse trabalho e ter vocês comigo.

À minha orientadora professora Patrícia, por me auxiliar na construção deste trabalho e por ser uma exímia docente, ministrando suas aulas sempre com muita paixão e dedicação.

A todos os profissionais do setor agrícola que também foram meus professores nesses últimos anos. Muito obrigado de coração Wilgner, Renato, Roger, Agenor, Tiago da Rosa, Gilberto, Ivan, Charlem, Francisco, Eder, Felipe, Alex, Rogério, Cristian, Edson, Eugênio, Flávio entre outros. Em especial a Marcello de Col, engenheiro agrônomo este que está ao lado do papai do céu abençoando todos os profissionais aqui na terra.

As turmas de agronomia da UNISUL formandas nos anos 2016 e 2017 por me abrigar tão bem quando cheguei a universidade.

A uma pessoa muito especial que me motivou e deixou meus dias mais alegres durante a construção desse trabalho. Obrigado Nisa Örenay, sinto seu carinho me motivando mesmo de tão longe.

A Deus por iluminar e colocar tantas pessoas fantásticas ao longo do meu caminho. Você me preparou para grandes desafios e quando tudo parece impossível, eu não temo, pois sei que estou contigo.

A todos que de certa forma me ajudaram a chegar até aqui, serei grato eternamente.

Não escolhemos a família onde nascemos, sua estrutura, sua condição financeira, e a educação que nossos pais nos deram acesso. Porém temos a livre escolha por quais influências teremos, que valores adotaremos, se lutaremos pelos nossos projetos ou se nos conformaremos com as desculpas ou com as dificuldades que nos cercam, desenvolvendo um hábito melancólico e auto piedoso. (Flávio Augusto)

## RESUMO

Um plano de negócios consiste em um documento que expõem os objetivos, quais passos que necessitam ser realizados para que esses objetivos possuam êxito, minimizando os riscos e as incertezas. Um plano de negócios predispõem ao agricultor reconhecer e coibir os erros enquanto estão no papel, ao invés de cometê-los no mercado. O morango é reconhecido por ser uma opção de cultivo rentável para pequenas propriedades, e se encaixa muito bem ao modelo de agricultura familiar. A fruta não é popularmente cultivada na cidade de Treze de Maio, Santa Catarina, e percebeu-se a oportunidade de implantar um negócio. O estudo tem por objetivo abordar aspectos econômicos e administrativos de uma propriedade rural produtora de morango, avaliando a sua viabilidade econômico-financeira. O panorama estabelecido será um cultivo em caráter semi-hidropônico com capacidade para produzir 15 toneladas do fruto anualmente. Um plano de negócio referenciado pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, foi elaborado para verificar a viabilidade do empreendimento chegando a resultados otimistas. Anualmente, a receita total de vendas no cenário estudado foi de R\$ 325.977,60 (trezentos e vinte e cinco mil, novecentos e setenta e sete reais e sessenta centavos) e o resultado operacional, este que indica o lucro da propriedade, ficou quantificado em R\$ 48.888,24 ( quarenta e oito mil, oitocentos e oitenta e oito reais e vinte e quatro centavos ). Sendo assim, o investimento realizado para iniciar o negócio com valor de R\$ 177.239,54 (cento e setenta e sete mil, duzentos e trinta e nove reais e cinquenta e quatro centavos) retornará em 47 meses. Para computar esses números, o estudo demonstra passo a passo todos os cálculos necessários para não chegar a um falso resultado.

Palavras-chave: Administração rural. Agricultura familiar. Morango. Plano de negócio.

## **ABSTRACT**

A business plan consists of a document that sets out the objectives, which steps need to be taken for these objectives to be successful, minimizing risks and uncertainties. A business plan predisposes the farmer to recognize and curb mistakes while on paper, rather than making them on the market. The strawberry is recognized for being a profitable cultivation option for small properties and fits very well to the family farming model. The fruit is not popularly cultivated in the city of Treze de Maio, Santa Catarina, and the opportunity to start a business was perceived. The study aims to address economic and administrative aspects of a strawberry-producing rural property, assessing its economic-financial viability. The established scenario will be a semi-hydroponic cultivation with the capacity to produce 15 tons of the fruit annually. A business plan referenced by the Brazilian Micro and Small Business Support Service was prepared to verify the viability of the enterprise, reaching optimistic results. Annually, the total sales revenue in the scenario studied was R \$ 325,977.60 (three hundred and twenty-five thousand, nine hundred and seventy-seven reais and sixty cents) and the operating result, which indicates the profit of the property, was quantified in R \$ 48,888.24 (forty eight thousand, eight hundred and eighty eight reais and twenty four centavos). Therefore, the investment made to start the business with a value of R \$ 177,239.54 (one hundred and seventy-seven thousand, two hundred and thirty-nine reais and fifty-four cents) will return in 47 months. To compute these numbers, the study demonstrates step by step all the calculations necessary to not arrive at a false result.

**Keywords:** Rural administration. Family farming. Strawberry. Business plan.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Logomarca que será utilizada na embalagem e mídia de divulgação.....	37
Figura 2: Localização da propriedade .....	40
Figura 3: Planta baixa da sede da empresa Brio.....	41

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Indicadores de desempenho do cultivo de morango semi-hidropônico em Treze de Maio (SC).....	31
Tabela 2: Fornecedores .....	36
Tabela 3: Lista de preços.....	38
Tabela 4: Itens do investimento fixo para implantação da empresa Brio. ....	44
Tabela 5: Lista de estoque mínimo para a empresa Brio. ....	45
Tabela 6: Necessidade líquida de capital de giro em dias para o funcionamento da empresa Brio.....	46
Tabela 7: Necessidade de capital de giro em Valor (R\$) para o funcionamento da empresa Brio.....	46
Tabela 8: Investimentos pré-operacionais para o funcionamento da empresa Brio..	46
Tabela 9: Investimento total para a empresa Brio. ....	47
Tabela 10: Faturamento mensal para a empresa Brio.....	48
Tabela 11: Custo unitário para a produção de morango na empresa Brio.....	48
Tabela 12: Custo com comercialização dos produtos da empresa Brio.....	49
Tabela 13: Custos de materiais diretos e/ou custos de mercadorias vendidas mensal da propriedade.....	50
Tabela 14: Valores de depreciação dos bens da empresa Brio.....	50
Tabela 15: Custos fixos operacionais mensais da empresa Brio.....	51
Tabela 16: Projeções de custos operacionais e anuais da empresa Brio. ....	52
Tabela 17: Demonstrativo de resultados obtidos para a implantação da empresa Brio. ....	52
Tabela 18: Demonstrativo de resultados nos primeiros cinco anos da criação da empresa Brio.....	53
Tabela 19: Indicadores de viabilidade e seus respectivos resultados para a implantação da empresa Brio.....	53
Tabela 20: Construção de cenários.....	54

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribuição da idade da população em que foi aplicada a pesquisa de mercado.....	25
Gráfico 2: Faixa etária dos entrevistados na pesquisa de mercado.....	26
Gráfico 3: Frequência do consumo de morango da população entrevistada em Treze de Maio (SC).....	26
Gráfico 4: Nível de conhecimento da população de Treze de Maio na cultura do morango.....	27
Gráfico 5: Percentual de pessoas que se preocupam com a origem do alimento....	28
Gráfico 6: Justificativa da população sobre serviço de delivery com morangos.....	29
Gráfico 7: Preferência da população sobre tamanho de embalagem .....	42

## **LISTA DE SIGLAS**

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

VBP - Valor Bruto da Produção Agropecuária

CE - Concentração iônica

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

UNISUL – Universidade do Sul de Santa Catarina

PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

NCG - Necessidade de capital de giro

CMD - Custo com materiais diretos

CMV - Custos das mercadorias vendidas

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>15</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>17</b>
2.1	OBJETIVO GERAL.....	17
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	17
<b>3</b>	<b>REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b> .....	<b>18</b>
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>23</b>
<b>5</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	<b>24</b>
5.1	ÁREA PARA IMPLANTAÇÃO.....	24
5.2	PESQUISA DE MERCADO .....	24
5.3	PLANO DE NEGÓCIO.....	29
<b>5.3.1</b>	<b>Sumário executivo</b> .....	<b>30</b>
<b>5.3.2</b>	<b>Dados do empreendedor</b> .....	<b>32</b>
<b>5.3.3</b>	<b>Missão, visão e valores da empresa</b> .....	<b>32</b>
<b>5.3.4</b>	<b>Setores de atividade</b> .....	<b>32</b>
<b>5.3.5</b>	<b>Forma jurídica</b> .....	<b>32</b>
<b>5.3.6</b>	<b>Capital social</b> .....	<b>33</b>
<b>5.3.7</b>	<b>Fonte de recursos</b> .....	<b>33</b>
5.4	ANÁLISE DE MERCADO .....	33
<b>5.4.1</b>	<b>Estudo dos clientes</b> .....	<b>33</b>
5.5	ESTUDO DOS CONCORRENTES.....	34
5.6	ESTUDO DOS FORNECEDORES .....	35
5.7	PLANO DE MARKETING .....	36
5.8	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS E SERVIÇOS .....	37
5.9	PREÇO DOS PRODUTOS .....	38
5.10	ESTRATÉGIAS PROMOCIONAIS.....	38
5.11	ESTRUTURA DE COMERCIALIZAÇÃO.....	39
5.12	LOCALIZAÇÃO DO NEGÓCIO.....	39
5.13	PLANO OPERACIONAL.....	40
5.14	LAYOUT .....	41

5.15 CAPACIDADE MÁXIMA DE PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO.....	41
5.16 PROCESSOS OPERACIONAIS .....	42
5.17 NECESSIDADE DE PESSOAL.....	42
5.18 PLANO FINANCEIRO .....	43
5.19 INVESTIMENTOS FIXOS.....	43
5.20 ESTOQUE INICIAL, CAIXA MÍNIMO E CAPITAL DE GIRO .....	44
5.21 INVESTIMENTOS PRÉ-OPERACIONAIS .....	46
5.22 INVESTIMENTO TOTAL .....	47
5.23 FATURAMENTO MENSAL.....	47
5.24 CUSTO UNITÁRIO.....	48
5.25 CUSTOS DE COMERCIALIZAÇÃO .....	49
5.26 CUSTO COM MATERIAIS DIRETOS (CMD) E/OU CUSTOS DAS MERCADORIAS VENDIDAS (CMV).....	49
5.27 CUSTOS COM DEPRECIAÇÃO.....	50
5.28 CUSTOS FIXOS OPERACIONAIS MENSAIS .....	51
5.29 DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS.....	52
5.30 INDICADORES DE VIABILIDADE .....	53
5.31 CONSTRUÇÃO DE CENÁRIO .....	54
<b>6 CONCLUSÕES .....</b>	<b>56</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>57</b>
<b>ANEXO A - Questionário da pesquisa de mercado .....</b>	<b>61</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Agricultura familiar é toda forma de cultivo da terra e produção rural cuja administração e mão de obra são formadas por um grupo familiar (BEZERRA; SCHLINDWEIN, 2017). Essa atividade é de extrema importância para o sustento de várias famílias, os itens produzidos pela agricultura familiar correspondem a aproximadamente 70,0% dos alimentos consumidos no Brasil (BORGES, SILVA, COUTINHO, 2018). Um levantamento realizado pelo governo federal, em julho de 2018, aponta que se o país tivesse somente a produção familiar seria o oitavo maior produtor de alimento do mundo, com um faturamento de US\$ 55,2 bilhões (BRASIL, 2019).

Apesar de ser extremamente importante para o Brasil, a agricultura familiar enfrenta desafios preocupantes, convivendo com dificuldades produtivas, como baixa produtividade, baixo preço, altos custos, entre outros (ASCARI, *et al.*, 2019). Tais problemas forçam a venda das propriedades que geralmente são adquiridas grandes latifundiários (HEIN; SILVA; LUIZ, 2019). Encontrar uma cultura que seja rentável para a pequena propriedade é de extrema importância, um exemplo é a cultura do morango, a rentabilidade costuma ser maior de que outras culturas como milho, sendo em média 224,0% para o morango para 72,0% na comparação com o milho (DIAS *et al.*, 2019).

Outro fator que contribui para o êxodo rural da agricultura familiar é a falta de gestão na propriedade (FLAMINO; BORGES, 2020). O fruticultor por exemplo, tem dificuldade para compreender a rentabilidade individual de cada um dos seus produtos (MARTINY, 2019). Nota-se que cada vez mais são usadas ferramentas para o controle e a visualização destes dados, porém ainda existe um grande espaço para a profissionalização do plantio familiar (MARTINY, 2019). Para iniciar um novo negócio, a gestão é ainda mais importante, porque o agricultor não tem conhecimento do que pode vir ocorrer (FIEDLER *et al.*, 2020). A realização de um plano de negócio é a atitude mais congruente que o agricultor pode tomar na implantação de um novo projeto (GUERRA, 2019).

O plano de negócios é o instrumento ideal para traçar um retrato do mercado, do produto e das atitudes do empreendedor. É por meio dele que você terá informações detalhadas do seu ramo, produtos e serviços, clientes, concorrentes,

fornecedores e, principalmente, pontos fortes e fracos do negócio, contribuindo para a identificação da viabilidade de sua ideia e da gestão da empresa (BRASIL, 2013).

O morangueiro é cultivado, no Brasil, em várias formas: no solo, com ou sem cobertura plástica, em túneis baixos ou em estufas, ou no sistema hidropônico, com ou sem substrato (FRONZA *et al.*, 2017). O sistema hidropônico conduzido em substrato é conhecido no país como semi-hidropônico (FRONZA *et al.*, 2017). Esta alternativa é de grande importância para os produtores, pois assegura a rentabilidade da atividade reduzindo a demanda de agrotóxicos na cultura. O cultivo protegido também evita a ocorrência de chuvas, geadas e, em locais com invernos mais rigorosos, da neve, sobre as plantas (HUTRA, 2019). Os principais resultados estão na produtividade e rentabilidade do sistema. A produtividade média é de 1 kg por planta/ciclo (HUTRA, 2019).

Dependendo do preço médio recebido pela fruta, o investimento retorna no primeiro ou no segundo ano (SANTOS, 2019). Na média, 10 mil plantas de morango (0,12 ha) produzem 10 toneladas da fruta, gerando uma renda líquida de R\$36 mil por ano (ANTUNES; BONOW; REISSER, 2020). O estudo deste trabalho buscará entender a viabilidade econômico-financeira para efetuar o cultivo de morango semi-hidropônico.

Para isso, um plano de negócio foi elaborado a fim de avaliar a viabilidade econômico-financeira da implantação de um cultivo de morango semi-hidropônico no município de Treze de Maio (SC). Para este propósito foi realizado uma pesquisa de mercado com a população de Treze de Maio, sobre o consumo de morango e aplicou a matriz SWOT (SANTOS, 2008) como método de identificar as possíveis ameaças e oportunidades, bem como os pontos fracos e fortes da implantação do cultivo.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar a viabilidade econômico-financeira da implantação de um cultivo de morango semi-hidropônico no município de Treze de Maio (SC).

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elaborar um plano de negócio para uma propriedade rural para o cultivo de morango semi-hidropônico em cultivo protegido;
- Verificar a viabilidade econômica de um cultivo de morango semi-hidropônico em cultivo protegido;
- Realizar a pesquisa de mercado com a população de Treze de Maio, Santa Catarina sobre o consumo de morango;
- Aplicar a matriz SWOT e identificar as possíveis ameaças e oportunidades, bem como os pontos fracos e fortes da implantação do cultivo.

### 3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O plano de negócios é complexo em sua elaboração, pois requer muita pesquisa tanto sobre o negócio quanto sobre clientes e seus concorrentes. Isso propicia um amplo conhecimento acerca do possível negócio para quem o elabora, e possibilita a prévia identificação de problemas no empreendimento antes de se inserir no mercado (PEREIRA; LOPES, 2020). O plano de negócios é resultado de um processo de planejamento, que visa antever, programar, coordenar eventos em sequência lógica, o qual deverá levar ao alcance do objetivo pretendido (CHIAVENATO, 2005).

A estrutura proposta pelo SEBRAE (2013) para a elaboração de um plano de negócios contém sete tópicos. O primeiro é o sumário executivo, sendo um resumo das principais informações do empreendimento e dados dos sócios. Em seguida existe a análise de mercado, visando identificar quem e como são os clientes, bem como os concorrentes e fornecedores. O plano de marketing envolve descrever os principais produtos ou serviços a serem disponibilizados e este deve conter os preços, estratégias de divulgação, como será executada a distribuição dos mesmos e o melhor local para instalar o negócio. O quarto tópico é o plano operacional, que descreve os dados de instalação e funcionamento como arranjo físico, dados produtivos, processos e pessoal necessário. Já o plano financeiro é uma das partes mais importantes e complexas, pois nele estima-se o total de investimentos e capital necessário para a abertura e funcionamento do negócio além de analisar o retorno financeiro e a viabilidade do empreendimento. O penúltimo tópico trata da construção de cenários, que são como simulações para preparar os empreendedores para situações pessimistas e otimistas. Por fim, a avaliação estratégica, que se utiliza da matriz SWOT, a qual é composta pela análise de fatores internos e externos que são as forças, oportunidades, fraqueza e ameaças do negócio. O dono do negócio deve decidir se esta estrutura atende a suas necessidades ou se deve modificá-la.

Portanto, antes de abrir um novo negócio, é importante traçar seus passos para que seja possível identificar o caminho em que o empreendimento deverá seguir desde o início, e com o auxílio do planejamento estratégico, formular as ações e execuções, para que assim, a empresa possa alcançar seus objetivos, visando sempre o crescimento (PEREIRA; LOPES, 2020).

De acordo com EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (2012), o morango é uma espécie classificado no grupo das pequenas frutas, também chamado de frutas vermelhas. As espécies que são inseridas nesse grupo, por ordem de importância no Brasil, são o morango (*Fragaria x ananassa*), a amora-preta (*Rubus spp.*), o mirtilo (*Vaccinium spp.*), a framboesa (*Rubus idaeus*), a physalis (*Physalis peruviana*) e a uva muscadínea (*Vitis rotundifolia*) (EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA, 2012). Quando submetido ao emprego de altas tecnologias e respeitando o zoneamento agrícola o cultivo proporciona altas produtividades, em média 100 t/ha, o que confere sua alta rentabilidade quando comparadas a outras culturas como milho e soja (DIAS *et al.*, 2019). O cultivo requer muita mão-de-obra, gerando empregos em grandes propriedades, e nas menores absorve os membros da família, sendo uma ótima oportunidade de negócio para o modelo de agricultura familiar (DIAS *et al.*, 2019).

Segundo a estimativa do IBGE realizada em 2017, a produção brasileira de frutas em geral alcança a quantidade de 44 milhões de toneladas, ficando atrás apenas de China e Índia. Nesse montante, apenas 160 mil toneladas são oriundas dos cultivos de morango, distribuídos em uma área de 4300 hectares. (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS PRODUTORES E EXPORTADORES DE FRUTAS, 2020). A cultura é adaptável em diversos climas, distribuída em todo território nacional, porém nove estados se destacam como os maiores produtores. Por ordem de maior produção, esses estados são: Minas Gerais, Paraná, Rio Grande do Sul, São Paulo, Espírito Santo, Santa Catarina, Distrito Federal, Bahia e Rio de Janeiro (ANTUNES; BONOW; REISSER, 2020). Santa Catarina é o sexto maior produtor nacional, onde se destaca a cidade de Rancho Queimado como a maior produtora da fruta no estado, recebendo o título de “capital catarinense do morango” (PANDOLFO, 2017).

Pertencente à família das Rosáceas, o morangueiro é uma planta herbácea, rasteira, formada de touceiras que propagam através das emissões de estolões da planta mãe (RONQUE, 1998). Seu caule é conhecido como coroa, que aumenta lentamente formando entrenós. Suas folhas são do tipo compostas, trifoliadas, sendo que cada folíolo possui pecíolo, ligados a um pecíolo principal. O morango faz autopolinização, sendo possibilitada por suas flores serem hermafrodita (RONQUE, 1998). A parte carnosa comestível chamada de “fruto”, na verdade é um pseudofruto, e ele se forma após a fecundação, que hipertrofia um grosso

receptáculo. A parte comestível é o conjunto de carpelo, ajustado em forma espiral sobre o receptáculo (SILVA *et al.*, 2007).

Sistemas semi-hidropônico são aqueles nos quais o cultivo é feito em substrato sólido, inerte e poroso. Esse sistema se dá através de bancadas com diferentes níveis de altura. Comumente é encontrado com um nível de altura e duas linhas de cultivo, ou com dois níveis de altura formando três linhas em formato de triângulo (BORTOLOZZO *et al.*, 2006). Fatores como redução da mão de obra entre 30% a 40%, baixa pressão de pragas, aumento da densidade econômica e principalmente a melhora da ergonomia, faz esse modelo crescer muito na agricultura familiar brasileira, tomando espaço do cultivo no solo. (CAMPAGNONI, 2020). O modelo de trabalho semi-hidropônico permitiu obter frutas de melhor qualidade quando comparado ao modelo tradicional, e reduziu a presença de resíduos tóxicos provocados por agroquímicos, já que a pressão de pragas e doenças é menor (HOFFMANN *et al.*, 2006).

Nas bancadas, é colocado os sacos plásticos em formato de traveseiro preenchido de substrato chamados de *slab*, que irá realizar o papel de sustentação da planta, reter umidade e nutrição (RICHTER *et al.*, 2018). O substrato tem total influência na produtividade da propriedade, e tem sua composição a base de casca de arroz, casca de pinus e a cinza da casca de arroz (PALOMBINI, 2019). O substrato está ligado totalmente na nutrição da planta, que agora em um espaço pequeno, a concentração de sais pode levar a salinização da planta com muito mais facilidade. Estudo realizados por Portela, Peil e Rombaldi (2012), constataram que a concentração iônica (CE) da solução há variação entre o estágio vegetativo e a cultivar, mas que em média existe uma faixa ideal que vai de 1,2 e 1,5 dS m<sup>-1</sup>. A irrigação é feita através de fitas de gotejamento, o que possui diversas vantagens. Segundo Bortolozzo e Júnior (2006), pesquisadores da Embrapa uva e vinho, a irrigação localizada tem como vantagens: alta eficiência de aplicação, economia de água, energia e mão-de-obra, permite automatização da fertirrigação e não interfere nos tratamentos fitossanitários. A aplicação da água é feita diretamente nas raízes quando aplicado com esse sistema. Realizados através de motobombas, a pressão utilizada para realizar a irrigação ou fertirrigação deve ser calibrada, pois está totalmente atrelada ao bom desempenho da tecnologia de aplicação de fertilizantes e produtos químicos (PINTO, 2012).

O melhoramento genético trabalha em busca de cultivares que apresentam as características que o mercado consumidor e produtivo demanda. Segundo Carpenedo, Antunes e Treptow (2016) na cultura do morango as variedades devem possuir rápida frutificação, produzindo já nos primeiros meses do ciclo produtivo, o que possibilita ao agricultor retorno financeiro desde o início do negócio. No momento da escolha da cultivar deve-se ficar atento ao zoneamento agroclimático, pois a mesma tem sua floração induzida pela luminosidade (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL, 2019).

Variedades de dias curtos têm sua floração induzida pelo período curto de luz, com menos de oito horas diárias. É o caso de cultivares como Oso Grande, Camarosa e Caminho Real e Festival. As variedades de dias curtos são aquelas que têm as floradas influenciadas pelo período curto de luz, ou seja, com menos de oito horas diárias. Em contrapartida as cultivares de dias neutros são adaptadas tanto em dias curtos quanto longo e que florescem em qualquer época do ano, desde que a média de temperatura seja adequada. Elas podem ser plantadas em qualquer época do ano, porém em período mais chuvosos deve ser feita em ambiente protegido. Exemplos de cultivares de dias neutros: Albion, San Andrés, Monterrey, Portola, Aromas e Cristal (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL, 2019).

Tazzo *et al.*, (2015) conduziram um experimento com as cultivares Camino Real, Camarosa, San Andreas e Albion chegando à conclusão de que durante o período de estudo a cultivar San Andreas foi que mais produziu frutos, e tem o ciclo mais precoce. Própria para consumo in natura, a cultivar originária da Universidade da Califórnia por cruzamento entre Albion e outras linhas genéticas têm seu fruto com peso médio de 31,6g; firmeza e sabor do fruto parecidas com o Albion, além da época e padrão de produção (ANTUNES; REISSER; SCHWENGBER, 2020). Essa cultivar apresenta maior resistência a doenças muito comum na cultura como é o caso do oídio, antracnose podridão da coroa, murcha de *Verticillium*, a podridão da coroa de *Phytophthora*, e mancha comum; tolerante a ácaro rajado (ANTUNES; REISSER; SCHWENGBER, 2020).

A colheita tem como variáveis a cultivar utilizada, e o clima da região da região. Varia de abril a outubro em regiões quentes, e no sul do Brasil pode estender até dezembro. De toda operação realizada durante o ciclo do morango, a colheita é a mais delicada e importante. Quando realizada de maneira incorreta, pode anular

todo investimento feito nas outras etapas do cultivo (CANTILLANO, 2020). A exigência do mercado consumidor em um fruto fresco e de boa aparência sempre foi destaque no comércio de frutas. O morango apresenta grande perecibilidade na pós colheita devido a sua intensa atividade metabólica e grande suscetibilidade ao ataque de agentes patogênicos causadores de podridões (MALGARIM; CANTILLANO; COUTINHO, 2006).

Frágil à impactos, perda de água e apodrecimento causada por *Botrytis cinérea*, os frutos de morango podem diminuir o tempo de prateleira. As consequências no fruto são: alteração da cor, firmeza da polpa e perda do brilho natural. Consequências essa que impactam muito forte, já que o morango é um fruto comercializado in natura e tem valor agregado (CALEGARO; PEZZI; BENDER, 2002). A condição de armazenamento em câmara fria é a principal alternativa utilizada entre os agricultores para favorecer a conservação dos morangos, podendo os frutos serem armazenados até doze dias (JUNIOR *et al.*, 2016).

## 4 METODOLOGIA

A pesquisa executada abordou a estrutura de elaboração de um plano de negócio, evidenciando a viabilidade econômico-financeira da implantação de um cultivo de morango semi-hidropônico no município de Treze de Maio, Santa Catarina, Brasil. Esta pesquisa caracterizou-se por utilizar fontes documentais, bibliográficas e qualitativas. O plano de negócio foi submetido a uma avaliação de viabilidade no mercado do agronegócio local, através de um questionário caracterizado como pesquisa quantitativa.

O plano de negócio para a implantação do cultivo de morango foi elaborado seguindo um roteiro pelos especialistas em pequenos negócios do SEBRAE na cartilha – *Como Elaborar um Plano de Negócios* – (SEBRAE, 2013). Foi elaborado um sumário executivo contendo pontos mais relevantes de um plano de negócio, como: resumo dos principais pontos do plano de negócio, dados do agricultor, experiência profissional e atribuições, dados da propriedade, missão da propriedade e setores de atividades. Para entender mais sobre o público-alvo, foi realizada uma pesquisa (Anexo A) com uma amostra de 51 pessoas que residem em Treze de Maio, através da ferramenta Google Forms com pessoas de 15 a 60 anos. A pesquisa foi encaminhada para pessoas de forma aleatória, porém buscando amostrar condizente as características demográficas de idade e gênero do município. Os dados para caracterizar a população foi consultado no portal do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Para entender na prática as dificuldades e oportunidades foi visitado 25 agricultores que trabalham com a cultura do morango em sistema semi-hidropônico nos municípios de Agronômica, Alfredo Wagner, Ibirama, Içara, Ituporanga, Lages, Pouso Redondo, Rancho Queimado, Rio do Sul, São João do Sul, Sombrio. Foi abordado assunto como preço do morango, insumos utilizados, manejo da propriedade e mercado consumidor. Os valores referentes aos custos para a implantação da estufa se deu através do orçamento entre três empresas, onde a que apresentava o melhor custo benefício foi uma empresa no município de Rancho Queimado. Em resumo foi elaborado um plano financeiro, determinando recursos e investimentos que serão necessários para iniciar o negócio.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a metodologia proposta e o objetivo geral do estudo, foi elaborado um plano de negócios para implantação de uma estufa de cultivo protegido para a produção de morangos em sistema semi-hidropônico, no município de Treze de Maio, Santa Catarina, Brasil.

### 5.1 ÁREA PARA IMPLANTAÇÃO

A estufa proposta será implantada na Rua Presidente Costa e Silva, s/n, Linha Fragnane, Treze de Maio, Santa Catarina, Brasil. Localizada aproximadamente 1,2 quilômetros da prefeitura municipal de Treze de Maio, bairro Centro, sendo está a área com a maior densidade populacional do município. Área foco para realizar a comercialização. No terreno onde será implantado o empreendimento não existe construção, apenas uma área aterrada em nível. O terreno é propriedade de terceiro, que demonstrou interesse em arrendar a área durante 20 anos (2021-2040) por um valor de R\$ 4.800,00/ano. A opção por arrendar este imóvel se deu por conta do bom preço atrelados a localização estratégica, possibilidade de contrato longo e área para expansão.

### 5.2 PESQUISA DE MERCADO

Como o objetivo do empreendimento é focar na venda direta ao consumidor final para obter uma margem de lucro maior e estar mais próximo do mesmo. Buscou-se entender um pouco mais sobre o público alvo. Uma pesquisa foi realizada nos dias 20 e 21 de outubro de 2020 com 51 participantes treze-maioense, sendo 26 pessoas do sexo masculino e 25 femininos a fim de investigar o mercado consumidor. A pesquisa foi realizada com pessoas de 17 a 64 anos de idade (Gráfico 1) em 11 bairros diferentes, buscando entender um pouco mais sobre seus hábitos no momento da compra de morango. A amostra foi embasada através de dados coletados no último censo demográfico (2010) apresentado no portal do IBGE, onde pessoas de 15 a 50

anos de idade compreendem a maior parte da população. A pesquisa de mercado torna-se essencial para atender a demanda do consumidor.

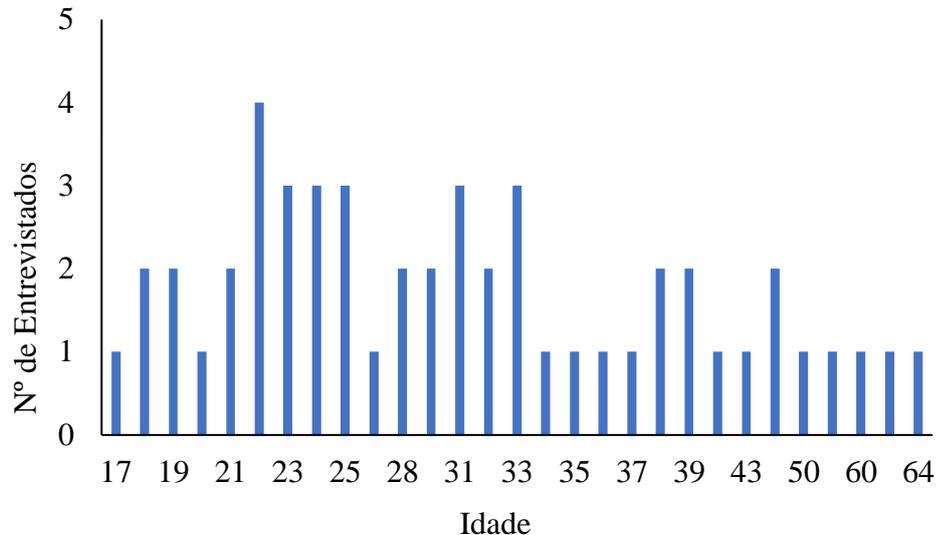


Gráfico 1: Distribuição da idade da população em que foi aplicada a pesquisa de mercado.

Fonte: Autor, 2020.

Foi agrupado as pessoas por quatro faixas etárias, 0 a 15 anos, 16 a 20 anos, 20 a 30 anos e 50 ou mais anos de idade. O objetivo é identificar o percentual de pessoas que ficam na faixa de 20 a 50 anos, visto como os maiores potenciais compradores. Essa métrica auxilia na validação da amostra. A quantidade de pessoas nesse intervalo é de 43, isso significa que 88,2% das pessoas entrevistadas ficaram no intervalo de 20 a 50 anos. Sendo esse o público mais economicamente ativo da cidade. O intervalo de pessoas nessa faixa etária também se assemelha com a característica do município, que apresenta aproximadamente 75,0% da população nesse intervalo. Públicos menores que 20 anos geralmente não possui renda ativa. Por uma demanda cultural da cidade, o público maior que 50 anos não está tão habituado ao uso redes sociais e aplicativos quando comparado com os demais, o que esbarrará na estratégia comercial dos morangos Brio. A apresentação dos dados referentes a idade agrupada por faixas etárias, estão apresentadas no gráfico 2 a seguir.

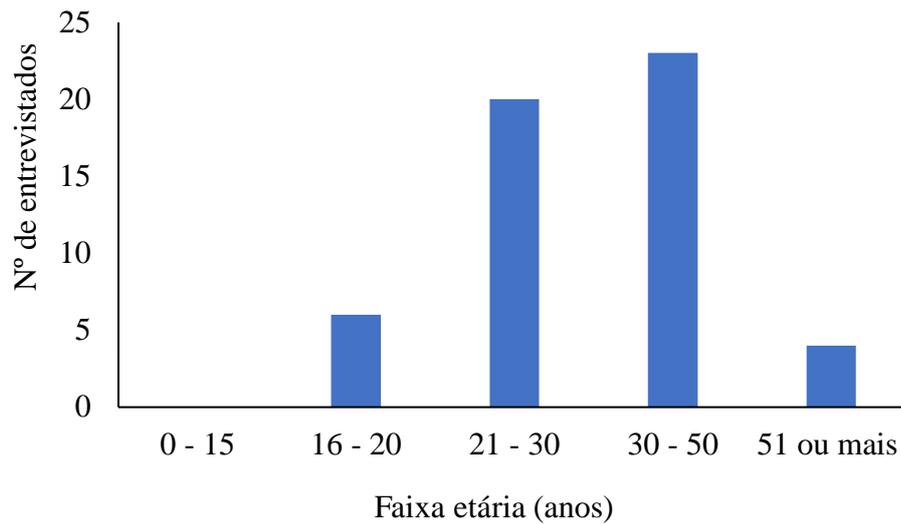


Gráfico 2: Faixa etária dos entrevistados na pesquisa de mercado.

Fonte: Autor, 2020.

Perguntou-se qual seria a frequência de consumo das pessoas para entender mais sobre o potencial de venda. Apenas três pessoas não possui o hábito de consumir morango e 12 consome anualmente. Esses dados conferiu a imenso potencial de venda, já que as a população que consome diário, semanal e mensal corresponde a 70,6% da amostra (Gráfico 3). O comércio da fruta no município já existe e pode ser potencializada como veremos na sequência do trabalho.

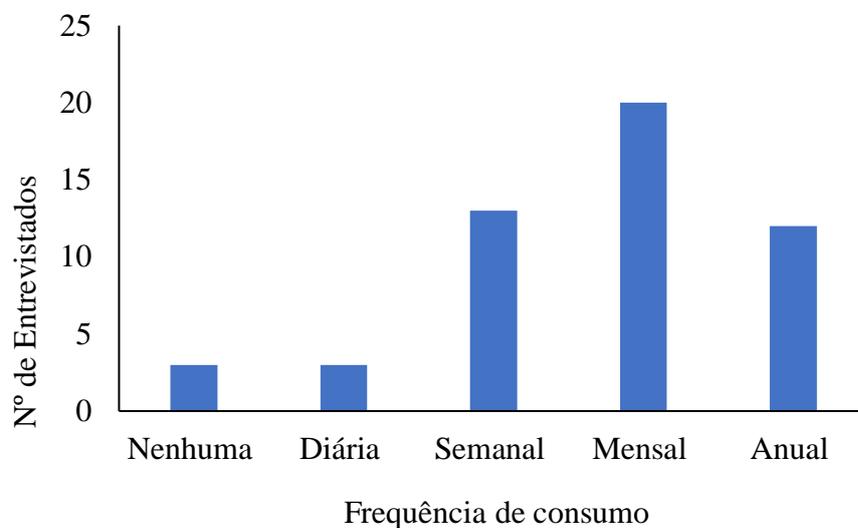


Gráfico 3: Frequência do consumo de morango da população entrevistada em Treze de Maio (SC).

Fonte: Autor, 2020.

A aplicação de agrotóxico em qualquer cultivo é um manejo que causa repulsão por parte dos consumidores. Na cultura do morango esse manejo se torna ainda mais relevante, pois se trata de um alimento consumido *in natura* e colhido diariamente. Quem tem conhecimento do cultivo, provavelmente vai optar por morangos livres de agrotóxico. Visto isso, foi perguntado aos entrevistados qual seria o nível de conhecimento sobre a produção de morango, sendo a opção de resposta uma escala de 1 a 10. Considerando a escala um como nenhum conhecimento, inferior a escala três como baixo e inferior a cinco como médio, esse grupo de pessoas compreende 84,3% da amostra, sendo que abaixo da escala três o percentual de pessoas foi de 56,6%. Isso mostra que a população de Treze de Maio possui pouco consciência de como é realizado o cultivo de morango. Os dados completos sobre esse questionamento está demonstrado no gráfico 4.

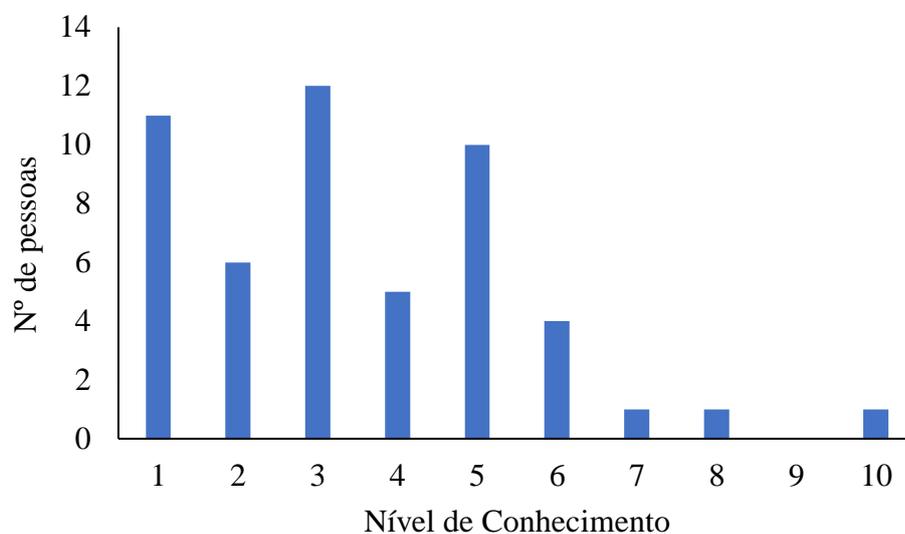


Gráfico 4: Nível de conhecimento da população de Treze de Maio na cultura do morango.

Fonte: Autor, 2020.

Procurou-se conhecer qual o impacto que a utilização de agrotóxico pode interferir no momento da compra. Foi realizado a pergunta, se o entrevistado se preocupa em saber a procedência do morango que ele estaria consumindo e se existe possibilidade de a fruta estar contaminada por agrotóxico. O propósito dessa pergunta é saber se existe a preocupação e qual o percentual de pessoas realmente pagam para comprar um fruto sem resíduo químico. O percentual de pessoas que

se mostram preocupados é de 86,3%, porém 51,0% disseram que não é um fator decisivo de compra. A quantidade de pessoas juntamente com suas respectivas respostas estão apresentada em detalhes no gráfico 5.

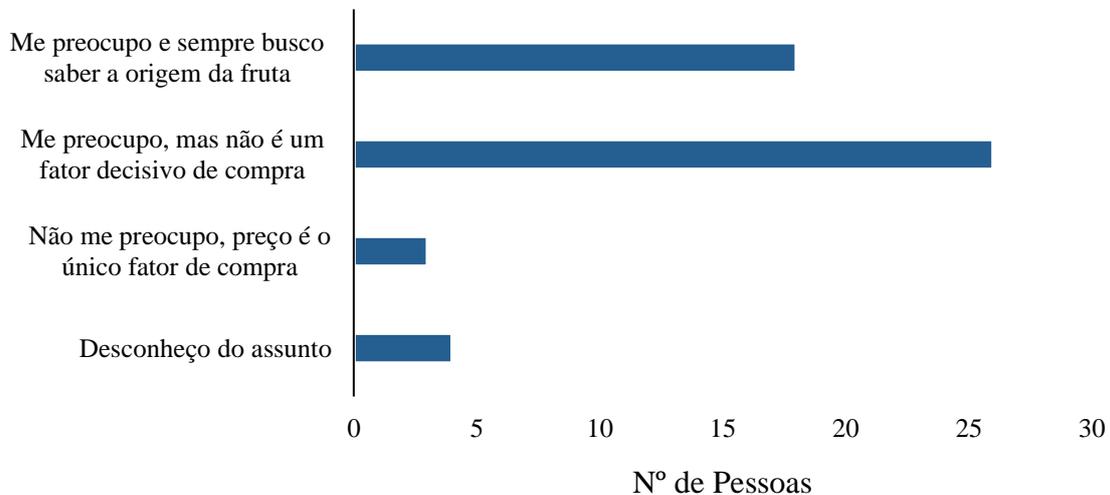


Gráfico 5: Percentual de pessoas que se preocupam com a origem do alimento.

Fonte: Autor, 2020.

As perguntas realizadas no gráfico 4 e 5 tem total interação. Realizando uma breve interpretação, observa-se que 51,0% relataram que o risco de o alimento estar contaminado não é relevante na hora da compra, mas 56,9% também relataram ter baixo conhecimento sobre a produção. Deixar o consumidor informado sobre esse assunto é uma das maneiras de se diferenciar no mercado. Para isso, precisa saber se o consumidor estaria disposto em saber mais sobre o assunto e visitar uma propriedade. As pessoas que têm interesse em estar conhecendo a propriedade rural e os manejos que são feitos foi expressivo, 74,0% do público relatou que acha fantástico a ideia de visitar a propriedade a fim de saber o histórico da fruta que está na sua casa.

Com o intuito de saber como seria possível aumentar a demanda da fruta no município, buscou-se entender por que algumas pessoas não consumiam ou consomem muito pouco a fruta. Um expressivo público de 39,2% argumentou que não consumia morango apenas por uma questão de hábito, e apenas 5,9% não

consumiam por se tratar de uma fruta com valor agregado, por fim 2,0% não compram por não gostar da mesma.

Buscando a possibilidade de potencializar o consumo, uma pergunta estratégica foi realizada. O serviço de *delivery* cresceu muito na última década em todos os segmentos alimentícios e foi conferido se o mesmo podia ser aplicado com a comercialização de morango. Mais uma conclusão gratificante, 86,3% tem interesse, sendo que destes, 41,2% comentaram que certamente compraria e 31,4% relatou que além de comprar, provavelmente aumentaria o consumo da fruta (gráfico 6).

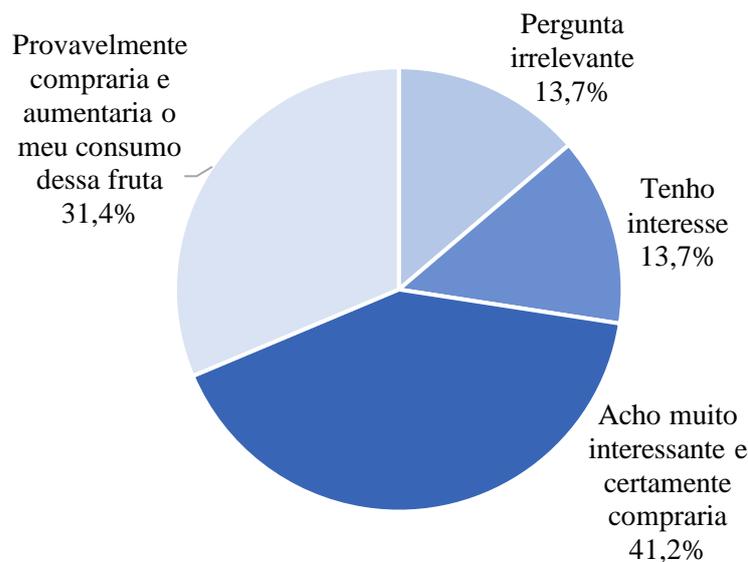


Gráfico 6: Justificativa da população sobre serviço de *delivery* com morangos.

Fonte: Autor, 2020.

### 5.3 PLANO DE NEGÓCIO

Um plano de negócio é a ferramenta ideal para analisar e interpretar os dados do mercado e por descrito no papel. Útil para não tomar atitudes precipitadas e ter êxito no negócio implantado, o plano de negócio requer habilidades administrativas e criatividade para fazer além do que os concorrentes fazem. Esse plano também fornece os números para estimar as receitas e evitar surpresas que podem levar a propriedade rural do senhor Rivaldo ao fracasso, fornecendo ao empreendedor uma antecipação do resultado. Em resumo, o intuito é saber se o negócio é viável ou não.

### 5.3.1 Sumário executivo

O projeto consiste na implantação de três estufas para cultivo de morango em sistema semi-hidropônico nas dimensões de 14 x 38 metros. Será uma propriedade agrícola individual administrada pelo proprietário.

Inicialmente será coordenado em caráter físico a fim de obter financiamento com taxas de juros mais atrativas e prazo maior para realizar o pagamento. Os clientes será a população de Treze de Maio. Não há interesse em outras cidades inicialmente, pois a previsão de escoamento na cidade já é suficiente. Porém nada impede de buscar atender clientes das cidades vizinhas. Para isso será necessário construir estufas para cultivo protegido. A produção não será feita de maneira orgânica pelas dificuldades de controlar a adubação proveniente da matéria orgânica, lembrando que será trabalhado via fertirrigação em caráter semi-hidropônico, onde o espaço para as raízes são limitados. A adubação química se torna mais precisa e não possui tantos problemas com salinidade causada pelo excesso, ou até mesmo a desnutrição pelo déficit de nutrientes essenciais. Não será realizado aplicação de agrotóxicos e todo o controle de pragas será feito através do manejo integrado utilizando alternativas de controle biológico para valorização e diferenciação do produto no mercado. O cultivo orgânico será uma alternativa assim que uma experiência for criada, sendo estimado a sua implantação de forma gradativa a partir de 2024, já que esse exige mais preparo.

O investimento será da ordem de R\$ 298.860,14 (duzentos e noventa e oito mil, duzentos e trinta e nove reais e quatorze centavos) sendo R\$ 177.239,54 (Cento e setenta e sete mil, duzentos e trinta e nove reais e cinquenta e quatro centavos) recurso próprio e R\$ 121.620,60 (cento e vinte e um mil, seiscentos e vinte reais e sessenta centavos) financiados através de crédito rural. O aporte financeiro realizado será através da linha de crédito Pronaf Mais Alimentos com a taxa de juros em 2,75 a.a. O pagamento será realizado anualmente diluídos em 10 prestações. O valor final a ser quitado será de R\$ 159.522,75 com um montante de R\$ 37.902,15 em juros. Para auxiliar na gestão financeira da propriedade calculou-se o valor mensal já reajustado com juros necessário para pagamento do empréstimo, o qual ficou R\$ 1329,36, resultando R\$ 15.952,28 anuais.

Na tabela 1 a seguir é possível verificar valores importantes da propriedade, onde ela mostra o ponto de equilíbrio da empresa que é R\$ 171.254,24 (cento e sessenta e um mil, duzentos e cinquenta e quatro reais e vinte e quatro centavos). Esse valor é um indicador de segurança do negócio, pois indica em que momento, a partir das projeções iniciais de venda do empreendedor, a empresa igualará suas receitas e seus custos. Logo mostra a lucratividade da empresa, esse valor é um indicador de eficiência operacional. Obtido sob a forma de valor percentual, chegou-se a 15,0% de lucratividade, indicando qual é o ganho que sua empresa consegue gerar sobre o trabalho que desenvolve. A rentabilidade é um indicador de atratividade do negócio, pois mostra ao empreendedor a velocidade de retorno do capital obtendo um valor variando de 25,8%. É obtido sob a forma de valor percentual por unidade de tempo e mostra a taxa de retorno do capital investido em um determinado período. Finalizando, temos o prazo de retorno do investimento é também um indicador de atratividade do negócio, pois mostra o tempo necessário para que o empreendedor recupere tudo o que investiu no seu negócio. É obtido sob a forma de unidade de tempo e consiste basicamente em uma modalidade de cálculo inversa à da rentabilidade. O tempo necessário para o produtor rural retirar seu investimento de R\$ 171.254,24 é de 47 meses.

Tabela 1: Indicadores de desempenho do cultivo de morango semi-hidropônico em Treze de Maio (SC)

Indicadores	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Ponto de Equilíbrio	R\$171.254,24	R\$171.254,24	R\$171.254,24	R\$171.254,24	R\$171.254,24
Lucratividade (%)	15	15	15	15	15
Rentabilidade (%)	25,83	25,83	25,83	25,83	25,83
Prazo de retorno do investimento	<b>47 meses</b>				

Fonte: Autor, 2020.

### **5.3.2 Dados do empreendedor**

O fundador e gestor será o agricultor empreendedor Rivaldo dos Santos Teixeira, reside na Rua Vitório João Nandi, 183, Centro, Treze de Maio, 88710-000, estado de Santa Catarina. Rivaldo tem formação no curso de técnico agrícola e engenheiro agrônomo, tendo como função administrar o negócio e auxiliar junto ao seu funcionário a realização dos tratamentos culturais necessários para o cultivo de morango.

### **5.3.3 Missão, visão e valores da empresa**

A missão da empresa é produzir e comercializar morangos saborosos, frescos e livre de contaminação de agrotóxico. Aproximar o consumidor final da produção abrindo as portas da propriedade para visitação e divulgar informações sobre a realidade da propriedade através de mídias sociais. Apresentar lucratividade afim de investimentos e prospecção de crescimento, ou outros negócios. A visão da empresa é se tornar uma marca referência em qualidade e inovação no segmento de produção e comercialização de frutas, e ser a preferida pelos consumidores. Os princípios da marca são a segurança, ética, disciplina e respeito mútuo a clientes e parceiros.

### **5.3.4 Setores de atividade**

O setor de atividade da propriedade é agropecuário, no seguimento de produção, e comercialização de morango in natura livre de agrotóxico.

### **5.3.5 Forma jurídica**

Âmbito estadual

Regime Simples

Por ser uma propriedade de caráter familiar, se enquadra no Simples Nacional, sendo beneficiária da redução e simplificação de tributos, além de um recolhimento de um imposto único em cima do valor de venda através do bloco do notas do produtor rural. O valor cobrado é percentualmente ao faturamento, desconto 1,5% de tributação conforme a legislação.

### **5.3.6 Capital social**

O empreendedor Rivaldo dos Santos Teixeira arcará com um capital social de R\$ 298.860,14 (duzentos e noventa e oito mil, duzentos e trinta e nove reais e quatorze centavos) sendo que ele terá 100,0 % de participação do negócio.

### **5.3.7 Fonte de recursos**

Aproveitando a ocasião de juros baixos para a agricultura familiar, o proprietário iniciará seu negócio com 40,7% do recurso financiado. O recurso próprio que o empresário possui no momento é de R\$ 190.000,00 (cento e noventa mil reais) e será complementado ao financiamento para capital de giro, fundo para imprevistos e aquisição dos investimentos fixos e operacionais.

## **5.4 ANÁLISE DE MERCADO**

### **5.4.1 Estudo dos clientes**

Foi questionado os 51 entrevistados sobre qual seria o principal fator de compra, concedendo quatro opções de respostas: conhecer a origem, preço, aparência fruta e nenhuma das alternativas. A aparência do fruto foi o fator de compra mais relevante, sendo a resposta de 32 pessoas, a origem do fruto ficou em segundo lugar tornando-se a opção de 12 pessoas e apenas cinco dos entrevistados optaram pelo fator preço. Por fim, duas pessoas responderam que nenhuma das alternativas é o seu principal fator de compra.

O preço não é um fator limitante para o comércio de morango com qualidade, e sabendo dessas informações a propriedade terá foco total em produzir frutos com coloração intensa, doce e sem deformação, sempre buscando entender a preferência do consumidor. A estratégia da venda direta não é apenas possuir uma lucratividade maior, mas sim entender o cliente e se diferenciar no mercado. Em conversa com Paulo Airton Moraes, produtor de morangos e Eng. Agrônomo formado a 44 anos, relatou que é de grande importância produzir a fruta com qualidade, pois este se comporta completamente diferente no momento da pós colheita quando comparado a um morango inferior. O mesmo complementou que o consumidor percebe essa diferença, tornando um grande fator para a fidelização do cliente.

Após relatar um possível serviço de *delivery*, e explicar que a propriedade está apta a abrir todas as informações necessárias para provar a não contaminação dos seus frutos, qual seria a preferência da pessoa sobre o local de compra. Grande maioria se interessaram, computando 86,3% o percentual de pessoas que preferem comprar direto com o produtor. Foi explicado que atravessador compreenderia os supermercados e fruteiras. Nenhuma das pessoas responderam ter de preferir comprar no atravessador e 13,7% manifestaram que a preferência do local de compra é indiferente.

A área de abrangência para realizar a comercialização corresponde os 21 bairros da cidade de Treze de Maio alcançando com seus 159,833 km<sup>2</sup>. Treze de Maio tem uma população estimada de 7.093 pessoas e segundo o estudo realizado 52,9% da se consideraram consumidores de morango.

## 5.5 ESTUDO DOS CONCORRENTES

O município conta com três produtores de morango. Dois desses, são propriedades conduzida sem marca, atendendo atravessadores que comercializam o produto em outros municípios. Ambos trabalham com agrotóxico e não possuem conhecimento técnico. Estes não tem pretensão de crescimento, sendo um casal idoso no qual o negócio não será repassado aos filhos por falta de interesse dos mesmo e o outro está colocando sua propriedade a venda pois quer mudar para outro local.

O principal concorrente no município é o supermercado De Pieri® que fica no centro da cidade, este possui parceria com um produtor que possui sua marca própria. A marca do agricultor concorrente é Prosperidade, sendo o único dos agricultores do município a adotar estratégias de marketing. O supermercado De Pieri® é o varejista que possuem a maior fatia de mercado de Treze de Maio. O preço praticado pelos morangos Brio será nivelado com o preço do varejista e acima dos produtores rurais já presente no município. Nenhum dos citados acima realizam serviço de delivery, exceto o morango prosperidade. Marketing profissional e divulgação de conteúdo técnico é uma atitude única da Brio morangos. Após a avaliação dos concorrentes conclui-se que não é difícil se diferenciar no mercado já existente, visto que o modelo de negócio implantado pela Brio é inovador, porém muito trabalho deve ser realizado. O grande diferencial é o conhecimento técnico de Rivaldo Teixeira, que serve de alicerce para fazer uma produção de qualidade.

## 5.6 ESTUDO DOS FORNECEDORES

Propõem-se três fornecedores principais: Agrotreze, Auriverde e Plantar. A Agrotreze é a principal vendedora de insumos agrícolas de Treze de Maio e já se possui um relacionamento com mesma. Sua grande vantagem é a localização que é muito próxima. A Plantar agropecuária escolhida é a do município de Rancho Queimado. Essa agropecuária é o canal de vendas que possui a maior atuação e afinidade com o mercado de morango dentro do estado de Santa Catarina. É a mais completa para esse segmento, possui bons preços e profissionais qualificados como agrônomos no seu plantel para realizar assistência técnica na produção de morango. Provavelmente será a principal fornecedora visto todas essas características já citadas. Por fim, A Cooperativa Regional Auriverde se destaca por ser uma grande corporação possuindo mais de 20 lojas agropecuárias. Sua localização é próxima, possui bons preços devido seu *poder de barganha*. O diferencial é que o Sr. Rivaldo Teixeira já possui relacionamentos com as três empresas. Todos os três fornecedores oferecem prazos de até 180 dias, porém não se pretende usufruir, e sim trabalhar com prazo máximo de 30 dias. A justificativa é a arrecadação mensal e o capital de giro já separado pela empresa para realizar compra de seus insumos. O juro médio praticado pelas agropecuárias nos prazos a partir de 30 dias é maior que os empréstimos para

produtores rurais. Então em caso de aporte financeiro, a propriedade irá recorrer ao banco. Porém o objetivo desse trabalho é não passar por essa situação e sim ter um ciclo financeiro saldável.

Tabela 2: Fornecedores.

Fonte: O autor, 2020.

Nº	Descrição dos Itens a serem adquiridos	Nome do Fornecedor	Preço	Condições de pagamento	Prazo de Entrega	Localização
1	Insumos	Agrotreze	Acessível	A prazo	7 dias	Treze de Maio (SC)
2	Insumos	Auriverde	Acessível	A prazo	7 dias	Morro da Fumaça (SC)
3	Insumos e materiais para construção e reparação das estufas	Plantar	Acessível	A prazo	7 dias	Rancho Queimado (SC)

## 5.7 PLANO DE MARKETING

A propriedade terá uma marca para se identificar no mercado, e recebeu seu nome como Brio. Teve sua origem através do anseio em fazer a diferença no empreendimento rural do senhor Rivaldo dos Santos Teixeira. A palavra Brio segundo o dicionário de *Oxford Languages*, se remete a sentido de honra, dignidade, valor, amor próprio e coragem. Essas características estão atreladas a história de vida de seu proprietário. Proveniente de família humilde é o único de quatro filhos em sua família a concluir o ensino médio regularmente, possuir formação técnica e graduação. Rivaldo sempre acreditou que era possível fazer a diferença, independente de qual seja o ponto de partida, e esse legado continuará crescendo dentro da marca Brio que deseja grandes desafios. Logo apresentaremos o logotipo (Figura 1) para auxiliar na comercialização, marketing e reconhecimento no mercado.



Figura 1: Logomarca que será utilizada na embalagem e mídia de divulgação

Fonte: Autor, 2020.

## 5.8 DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS E SERVIÇOS

Produção, comercialização com opção *delivery* de morangos in natura. Propriedade para visitação de público. Serviço de colhe e pague. Os morangos serão livres de agrotóxicos tendo acompanhamento e laudos técnicos periodicamente. Será comercializado em bandejas de 250, 500 e 1.000g. Na embalagem do produto terá um *QR Code* que direcionará para a página da empresa no Instagram contendo todas as informações da empresa e sua forma de trabalho. A conta do Instagram mostrará o dia-a-dia da propriedade, com fotos e vídeos sendo publicados semanalmente. Um serviço de satisfação do consumidor será realizado mensalmente e a empresa estará aberta a sugestões. A comercialização dos morangos será feito dentro das normas de rastreabilidade.

De acordo com a Instrução Normativa Conjunta nº 02/2018, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) e da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), até 2021, obrigatoriamente, as principais frutas e hortaliças produzidas no Brasil deverão ser rastreadas. A rastreabilidade é um fator fundamental para o controle de qualidade e segurança dos alimentos. É ela que irá garantir a procedência do alimento e desta forma levar mais segurança para os consumidores. A lei de rastreabilidade de alimentos foi implementada em agosto de 2018, estabelecendo a obrigatoriedade de informações padronizadas em frutas, legumes e vegetais para permitir que o consumidor identifique a origem do produto com base em nome, variedade, quantidade, lote, data de produção e reconhecimento do fornecedor.

## 5.9 PREÇO DOS PRODUTOS

O preço é um fator importante na comprar de qualquer produto. A empresa tem a consciência de que para manter um serviço e produto de qualidade não irá trabalhar com preços abaixo do praticado no mercado. O preço será estabelecido de acordo com as variáveis que acontecem com o mercado agrícola. O preço que será praticado é: R\$ 18,90 a bandeja com 1.000g, R\$ 10,90 a bandeja com 500g e R\$ 5,90 a bandeja com 250g. A precificação foi obtida através de análises do custo de produção, em pesquisas feitas nos concorrentes diretos, preços praticados em outras regiões e no perfil dos clientes. Assim, mostraremos os preços dos produtos Morangos Brio (Tabela 3).

Tabela 3: Lista de preços.

<b>Produto</b>	<b>Quantidade (g)</b>	<b>Valor</b>	<b>Preço/Kg</b>
Morango In Natura	250	R\$5,90	R\$23,60
Morango In Natura	500	R\$10,90	R\$21,80
Morango In Natura	1000	R\$19,90	R\$19,90

Fonte: O Autor, 2020.

## 5.10 ESTRATÉGIAS PROMOCIONAIS

A empresa Brio realizará a estratégia funcional, com gradativo investimento no marketing, através de participação de eventos na cidade como a festa do agricultor, exposição da marca e demonstração dos produtos na casa do agricultor em Treze de Maio. A respeito do investimento em marketing, a marca Brio irá realizar através de folders, *outdoors*, site da empresa e sua página no facebook e Instagram. O orçamento para estratégias promocionais logo no primeiro ano será de R\$ 3500,00 e terá uma verbal mensal específica de R\$ 200,00 mensalmente. Esse orçamento pode ser reajustado caso for necessário ou intensificado conforme a oferta e demanda.

## 5.11 ESTRUTURA DE COMERCIALIZAÇÃO

A estrutura de comercialização conta com as três estufas com 15 mil plantas de morango em sistema protegido, responsável pela produção dos frutos. Após feito a colheita, os frutos são encaminhados a sede da propriedade que fica no mesmo local da produção, para fins de embalagem. O produto pode ser despachado logo após a embalagem ou pode ficar armazenado em câmara fria para ser comercializado nos dias posteriores. O serviço de *delivery* será feito com transporte próprio através de um veículo Fiat Doblo nas terças e sextas-feiras. Os pedidos são recebidos através de um aplicativo comprado pelo proprietário com o intuito de facilitar e aumentar a eficiência no momento da comercialização.

## 5.12 LOCALIZAÇÃO DO NEGÓCIO

O empreendimento será instalado na Rua Presidente Costa e Silva, s/n, Linha Fragnane, Treze de Maio, Santa Catarina, Brasil. O local se justifica por ficar próximo da área mais populosa da cidade e permitir expansão do projeto. O intuito é para os próximos anos, é otimizar mais a estrutura fixa com outras opções no segmento da horticultura e fruticultura. O terreno faz frente com a Rua Presidente Costa e Silva que liga o centro da cidade em 1000 metros, sendo necessário apenas três minutos de veículo para fazer esse trajeto. A Rua Presidente Costa e Filho é a mesma que faz a ligação para o Castelo Belvedere, um dos pontos turísticos mais visitados da cidade, fazendo que todo o movimento turístico passe na frente da Brio Morangos. O castelo citado fica a 1.300 metros da propriedade. O terreno possui 9.500 m<sup>2</sup> e não possui nenhuma construção. Será construído uma sede para vendas, processamento e armazenamento dos produtos e insumos. Os clientes que queiram comprar na propriedade serão recebidos em escritório reservado em horário comercial. Caso algum cliente queria conhecer a propriedade aos sábados à tarde e domingo deverá reservar com antecedência e verificar a disponibilidade. O imóvel como já citado é propriedade de Charles Sorato. O terreno está ocioso, e o Sr. Charles achou interessante alugar por 20 anos, pois só pretende vender o imóvel próximo da sua aposentadoria que coincide com a data final do contrato.

A figura 2 mostra a localização do empreendimento com o marcador nomeado “Brio Morangos”, suas coordenadas são 28°33'07.9"S e 49°09'08.8"W. A imagem também demonstra o trajeto da propriedade até a prefeitura municipal do município, sendo este um ponto de referência conhecido, de fácil localização.

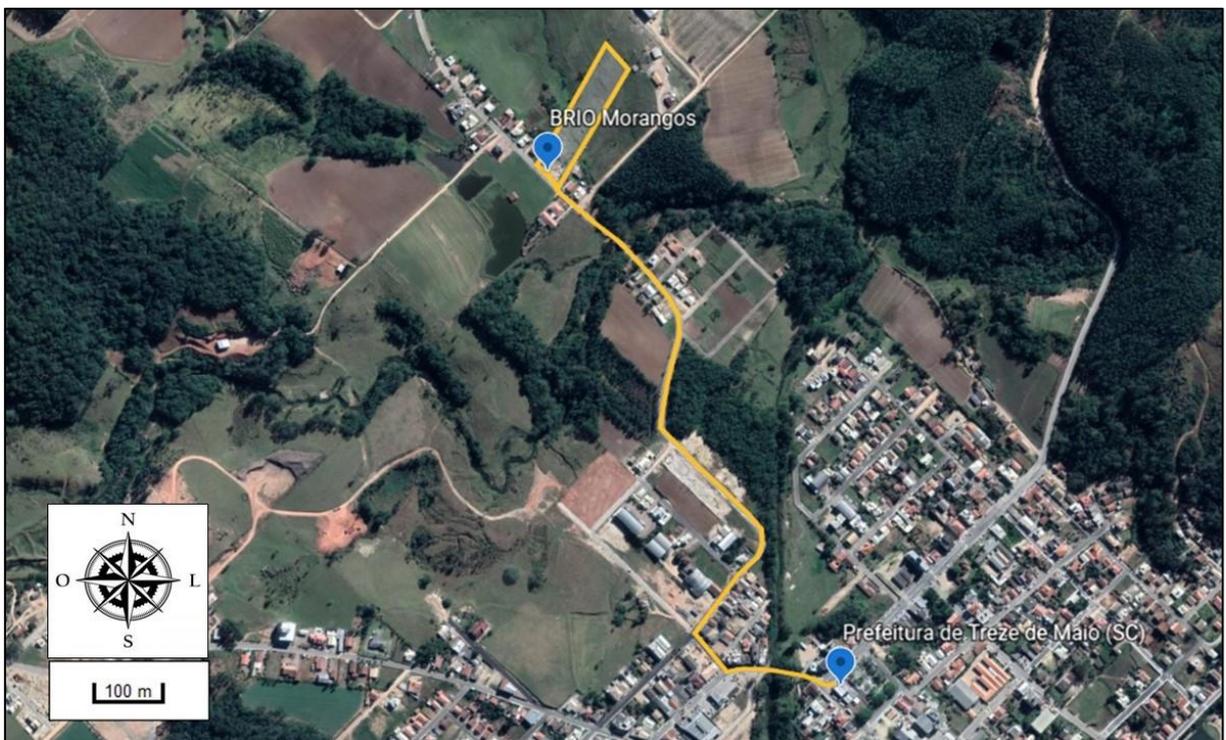


Figura 2: Localização da propriedade

Fonte: Google Earth, 2020.

### 5.13 PLANO OPERACIONAL

As operações em geral serão realizadas na sede. O local onde será realizado os processos administrativos e produtivos possui uma estrutura física com cinco compartimentos, sendo eles; estoque, escritório, expedição, área de produção e área de recebimento. No mesmo ambiente possui um espaço destinado para o depósito de fertilizantes e caixas d'água, onde é feito a irrigação e fertirrigação. Para conforto das pessoas que frequentam e trabalho no ambiente será construído também um banheiro e refeitório.

## 5.14 LAYOUT

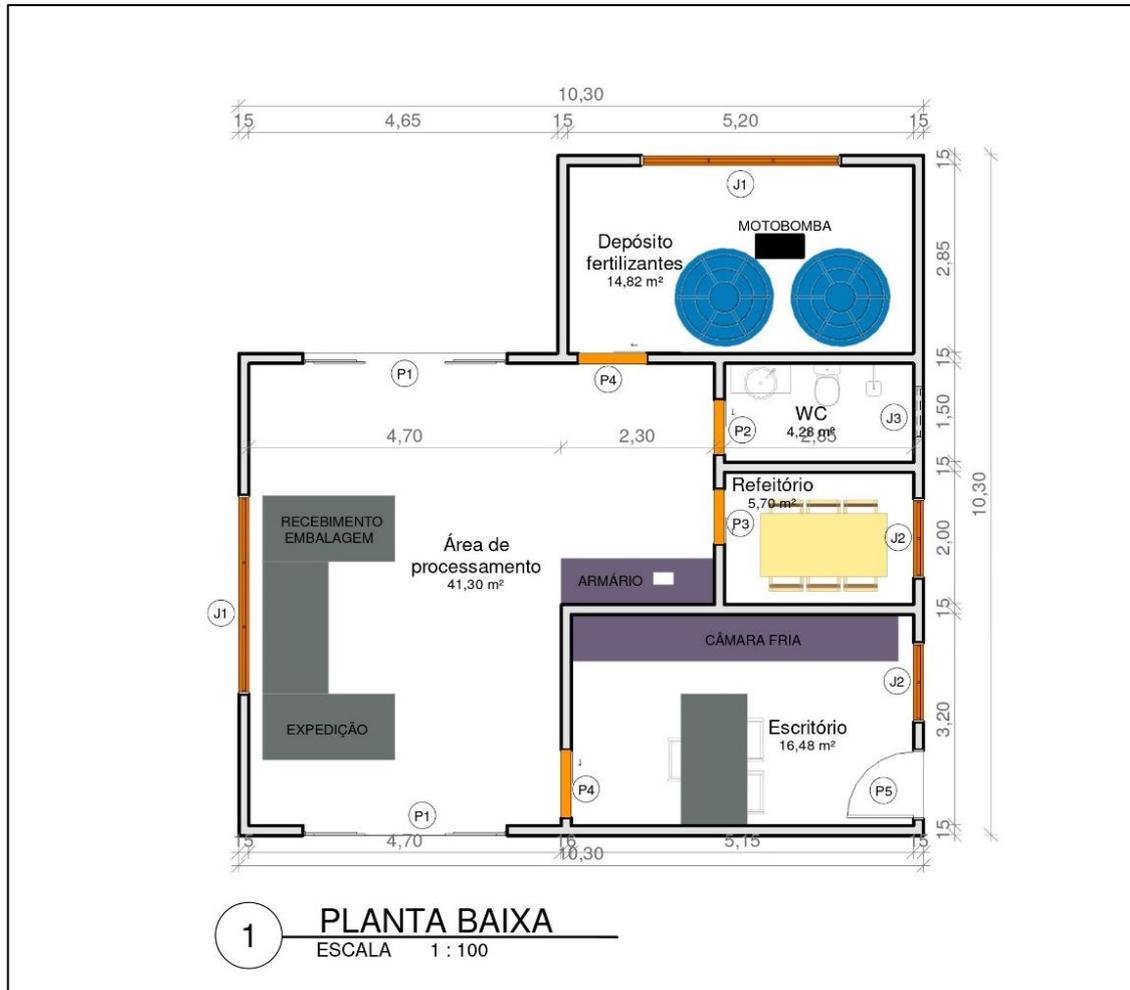


Figura 3: Planta baixa da sede da empresa Brio

Fonte: Autor, 2020.

## 5.15 CAPACIDADE MÁXIMA DE PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO

A capacidade é de 1.250 kg de morango ao mês. Estima que essa será escoada na seguinte forma, 1.664 unidades de 250g, 832 unidades de 500g e 416 unidades de 1.000g totalizando os 1.250kg do fruto. Essa estimativa foi realizada através de uma pesquisa feita no mercado (Gráfico 7). Apesar da unidade de 1.000g não ser tão pretendida pelos consumidores quando comparada com as demais, estratégias comerciais serão adotadas para aumentar a fatia dela.

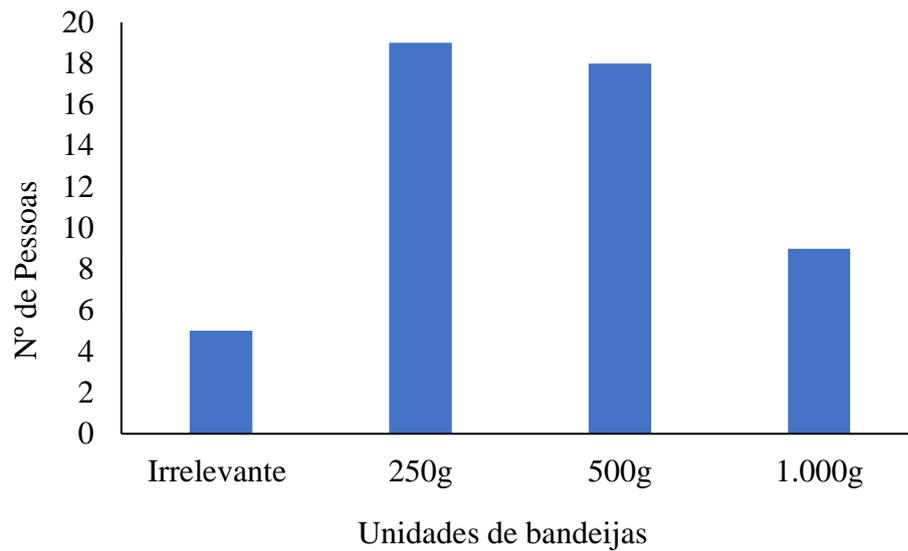


Gráfico 7: Preferência da população sobre tamanho de embalagem

Fonte: Autor, 2020.

## 5.16 PROCESSOS OPERACIONAIS

Os processos operacionais iniciam no trabalho direto com a produção de morango que contam com diversas atividades semanais como: adubação, aplicação de produtos para controle de pragas, desbaste de folhas, colheita etc. Outra etapa do projeto ocorre dentro da sede, como classificação, embalagem e despacho do fruto. Esses serviços serão divididos entre o funcionário contratado pela propriedade e o senhor Rivaldo. Atividades como compra de insumos, comercialização, administração financeira e controle de qualidade será realiza pelo senhor Rivaldo Teixeira.

## 5.17 NECESSIDADE DE PESSOAL

Visto que a propriedade rural tem como objetivo produzir e comercializar morango, os trabalhos vão se concentrar em duas partes. A primeira está relacionada a parte produtiva, e manejo da cultura como: colheita, poda e aplicação de produto, manutenção das estufas entre outros. O restante do trabalho está relacionada a parte da comercialização como: classificação, embalagem e entrega dos morangos. Essas

atividades serão desempenhadas pelo proprietário com a ajuda de mais um funcionário, pois sua contratação se torna necessária.

#### 5.18 PLANO FINANCEIRO

Os resultados do plano financeiro se resume em custos fixos, capital de giro e investimentos operacionais. Os investimentos fixos da propriedade resultaram em R\$ 158.682,50 (cento e cinquenta e oito mil, seiscentos e oitenta e dois reais e cinquenta centavos), o capital de giro em R\$ 38.977,54 (trinta e oito mil, novecentos e setenta e sete reais e cinquenta e quatro centavos) e os investimentos operacionais resultaram em R\$ 101.200,00 (cento e um mil e duzentos reais), fechando um investimento total com valor de R\$: 298.860,14 (duzentos e noventa e oito mil, oitocentos e sessenta reais e quatorze centavos).

#### 5.19 INVESTIMENTOS FIXOS

O investimento fixo corresponde às despesas que a empresa vai ter nos momentos iniciais, antes mesmo que ela funcione, como máquinas e equipamentos. Para a produção será construído 1.680 m<sup>2</sup> de estufas para cultivo protegido. Após três cotações a empresa que possuía o melhor valor foi a Plantar Agropecuária do município de Rancho Queimado. A empresa cobra R\$ 24.613,74 para cada estufa pronta com 560m<sup>2</sup> com todo material necessária para deixar pronto para uso. Cada estufa com 560m<sup>2</sup> consegue suportar a produção de 5.000 plantas de morango e serão construídas três ao todo para abrigar as 15.000 plantas, quantidade total pretendida. A empresa Plantar Agropecuária não fornece as madeiras necessárias para construção das estufas e esta será adquirida na Madeireira do Nino, custando R\$ 7.243,46 para cada estufa com 560m<sup>2</sup>. O investimento fixo total que engloba as madeiras, estufas e mobília de toda a sede é R\$: 158.682,60 (cento e cinquenta e oito mil, seiscentos e oitenta e dois reais e sessenta centavos. (Tabela 4).

Tabela 4: Itens do investimento fixo para implantação da empresa Brio.

QTD	ITENS	VALOR UN	TOTAL
1	Bancada Cuba Direita 1800x600x900	R\$1.399,00	R\$1.399,00
1	Mesa Aço Inox Industrial 190x70x90 cm Prateleiro Duplo	R\$1.150,00	R\$1.150,00
1	Armário De Aço 2 Portas Com Prateleira 150 X 75 X 35	R\$502,00	R\$502,00
1	Mesa Em ( L ) Estação Para Escritório Com 2 Gavetas	R\$575,00	R\$575,00
1	Cadeira De Escritório Viena Giratória C/ Regulagem De Altura	R\$299,00	R\$299,00
2	Cadeira para Recepção	R\$65,00	R\$130,00
1	Mesa Refeitório 6 Lugares Com Banco Escolar Copa Cor Nobre	R\$1.257,00	R\$1.257,00
4	Banqueta Alta em Madeira Marcenaria Real Cor Imbuia	R\$37,00	R\$148,00
1	Câmara Fria Para Carnes Em Inox 3 Portas 3000 Litros - Frilux	R\$12.712,00	R\$12.712,00
1	Chuveiro Advanced Turbo Mult.220v / 6400w Lorenzetti	R\$138,00	R\$138,00
1	Conjunto para banheiro com cuba	R\$284,00	R\$284,00
1	Bebedouro GFN 2000 Coluna Branco IBBL 127V	R\$749,00	R\$749,00
1	Refrigerador Electrolux Branco Usado	R\$600,00	R\$600,00
3	Material p/ construção - Estufa 560m <sup>2</sup> - Orçamento Plantar	R\$24.613,74	R\$73.841,22
3	Madeira p/ construção - Estufa 560m <sup>2</sup> - Orçamento Nino Madeiras	R\$7.243,46	R\$21.730,38
1	FIAT DOBLO CARGO 1.8 8v 5P (Flex) 2014	R\$38.900,00	R\$38.900,00
1	Computador Completo Intel Core i5 8GB SSD 240GB	R\$2.135,00	R\$2.135,00
1	Multifuncional Epson EcoTank L3150	R\$1.189,00	R\$1.189,00
1	Impressora Codigo Barras Brother QI-800 QI800 Usb Etiqueta	R\$944,00	R\$944,00
<b>TOTAL</b>			<b>R\$158.682,60</b>

Fonte: Autor, 2020.

## 5.20 ESTOQUE INICIAL, CAIXA MÍNIMO E CAPITAL DE GIRO

A maneira mais simplificada para saber a NCG (necessidade de capital de giro) é utilizando o balanço patrimonial. Para isso deve-se considerar o valor das contas a receber e das contas a pagar, estoque, os valores em caixa e no banco. Com isso, iniciaremos apresentando o estoque mínimo da propriedade do Sr. Rivaldo (Tabela 5).

Tabela 5: Lista de estoque mínimo para a empresa Brio.

N°	Descrição	Qtde	Valor Unitário	Total
1	Fertilizante SAMO Ferti Base 1L	R\$15,00	R\$4,80	R\$72,00
2	Fertilizante SAMO Ferti Morango 1L	R\$22,50	R\$4,80	R\$108,00
3	Embalagem 250g	R\$2.040,00	R\$0,23	R\$469,20
4	Embalagem 500g	R\$1.020,00	R\$0,67	R\$683,40
5	Embalagem 1000g	R\$510,00	R\$0,85	R\$433,50
6	E-Codaoleo K 1L	R\$3,00	R\$338,00	R\$1.014,00
7	Bayfolan Cobre 5L	R\$1,00	R\$347,00	R\$347,00
8	Thyper 1L	R\$2,00	R\$128,00	R\$256,00
9	Cabtrac Yara 5L	R\$1,00	R\$210,00	R\$210,00
10	Radimax 1L	R\$1,00	R\$153,00	R\$153,00
11	Codamin 150 1L	R\$1,00	R\$87,00	R\$87,00
12	Embalagem caixa de papelão	R\$510,00	R\$1,78	R\$907,80
<b>TOTAL (A)</b>				<b>R\$4.740,90</b>

Fonte: Autor, 2020.

O estoque mínimo apresentado foi estipulado para a suprir a produção e comercialização durante um mês. Porém para se obter o resultado exato para o capital de giro necessário precisamos ponderar dois fatores. O primeiro é que a colheita dos frutos só inicia 60 dias após o plantio, onde se iniciará as vendas. O segundo é entender que a propriedade disponibilizará aos clientes a opção para pagamento no cartão de crédito e que o mesmo pode ser depositado na conta 40 dias após a compra do morango. Estimando que metade do valor será recebido de forma à vista e a outra metade no cartão, conclui-se que a necessidade líquida de capital de giro em dias é de 20. E somando aos 60 dias para iniciar as vendas, a propriedade necessita de um caixa mínimo para manter a produção durante seus primeiros 80 dias. Multiplicando os valores do estoque mínimo (Tabela 5) pela necessidade líquida de capital de giro em dias (Tabela 6), acrescentando mais o tempo para iniciar a colheita, concluímos que o valor total para capital de giro (Tabela 7) da propriedade é: R\$ 38.977,54.

Tabela 6: Necessidade líquida de capital de giro em dias para o funcionamento da empresa Brio.

	<b>Número de dias</b>
Recursos da empresa fora do seu caixa	
1. Contas a Receber – prazo médio de vendas	20
2. Estoques – necessidade média de estoques	30
Subtotal 1 (item 1 + 2)	50
Recursos de terceiros no caixa da empresa	
3. Fornecedores – prazo médio de compras	30
Subtotal 2	30
<b>Necessidade Líquida de Capital de Giro em dias (Subtotal 1 – Subtotal 2)</b>	<b>20</b>

Fonte: Autor, 2020

Tabela 7: Necessidade de capital de giro em Valor (R\$) para o funcionamento da empresa Brio.

<b>Descrição</b>	<b>Valor (R\$)</b>
A – Estoque Inicial	R\$4.740,90
B – Caixa Mínimo	R\$34.236,64
<b>Total do capital de giro (A+B)</b>	<b>R\$38.977,54</b>

Fonte: Autor, 2020

## 5.21 INVESTIMENTOS PRÉ-OPERACIONAIS

Compreendem todos os gastos realizados antes do início das atividades da empresa, ou seja, antes que o negócio comece a faturar. Segue na (Tabela 8) as respectivas despesas pré-operacionais e os valores gastos com elas.

Tabela 8: Investimentos pré-operacionais para o funcionamento da empresa Brio.

<b>Descrição</b>	<b>Valor</b>
Despesas de Legalização	R\$1.500,00
Obras civis e/ou reformas	R\$95.000,00
Divulgação de Lançamento	R\$3.500,00
Outras despesas	R\$1.200,00
<b>TOTAL</b>	<b>R\$101.200,00</b>

Fonte: Autor 2020

As despesas estão relacionadas com as taxas burocráticas e divulgação de lançamento. A maior despesa em investimento pré-operacional será de R\$ 95.000,00 devido a construção da sede. Para um bom funcionamento, a propriedade necessita da construção da mesma com espaços para escritório, banheiro, depósito, área para processamento e área para realizar a adubação conforme planta baixa (Figura 3). A construção conta com 82,58 m<sup>2</sup> e será construída pela Construtora De Sá Engenharia.

## 5.22 INVESTIMENTO TOTAL

O investimento total do projeto é a soma dos investimentos fixos, capital de giro e os investimentos pré-operacionais. A seguir apresentamos o investimento total da propriedade (Tabela 9).

Tabela 9: Investimento total para a empresa Brio.

<b>Descrição dos investimentos</b>	<b>Valor (R\$)</b>	<b>(%)</b>
Investimentos Fixos	R\$158.682,60	53,09
Capital de Giro	R\$38.977,54	13,04
Investimentos Pré-Operacionais	R\$101.200,00	33,87
<b>Total</b>	<b>R\$298.860,14</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Autor, 2020.

## 5.23 FATURAMENTO MENSAL

O faturamento da propriedade rural vem através da comercialização de morango in natura. A mesma oferta em três opções de compra ao consumidor. A estimativa baseada na pesquisa feita ao cliente treze-maiense, será vendido 1/3 de cada opção de bandeja que são: 250, 500 e 1.000g (Tabela 10).

Tabela 10: Faturamento mensal para a empresa Brio.

Nº	Produto/Serviço	Estimativa de Vendas em unidades	Preço de Venda Unitário (em R\$)	Faturamento Total (em R\$)
1	Morango <i>In Natura</i> 250g	1664	R\$5,90	R\$9.817,60
2	Morango <i>In Natura</i> 500g	832	R\$10,90	R\$9.068,80
3	Morango <i>In Natura</i> 1000g	416	R\$19,90	R\$8.278,40
<b>Total</b>				<b>R\$27.164,80</b>

Fonte: Autor, 2020.

Multiplicando o faturamento mensal pelos meses do ano chegamos à estimativa de faturamento anual em R\$ 325.977,60 (trezentos e vinte e cinco mil, novecentos e setenta e sete reais e sessenta centavos).

## 5.24 CUSTO UNITÁRIO

Derivando-se das matérias-primas, os custos unitários têm como finalidade correlacionar o material gasto com a produção, ou seja, quanto mais a propriedade fatura, maior será o custo. Esses são todo o insumo necessário para a produção como os fertilizantes e produtos fitossanitário e toda a parte relacionada a embalagem. Assim ficou calculado o custo fixo de cada produto (Tabela 11).

Tabela 11: Custo unitário para a produção de morango na empresa Brio.

Produtos (g)	Materiais/ insumos usados	Qtde	Custo unitário (R\$)	Total de custo por produto (R\$)
Morango <i>In Natura</i> 250g	Insumos	1	R\$0,60	R\$0,83
	Embalagem	1	R\$0,23	
Morango <i>In Natura</i> 500g	Insumos	1	R\$1,19	R\$1,86
	Embalagem	1	R\$0,67	
Morango <i>In Natura</i> 1000g	Insumos	1	R\$2,38	R\$3,25
	Embalagem	1	R\$0,87	

Fonte: Autor, 2020.

## 5.25 CUSTOS DE COMERCIALIZAÇÃO

Os custos de comercialização são todos aqueles que são diretamente ligados as vendas e são classificados como custos variáveis. Estes geralmente são, propaganda, taxas e impostos. Desta forma foi calculado os custos de comercializações anuais (Tabela 12).

Tabela 12: Custo com comercialização dos produtos da empresa Brio.

Descrição	(%)	Faturamento Estimado	Custo Total (R\$)
SIMPLES (Imposto Federal)	1,5	R\$27.164,80	R\$407,47
Taxa cartão de débito	1,99	R\$9.054,93	R\$180,19
Taxa Cartão de crédito	3,49	R\$9.054,93	R\$316,02
<b>Total Impostos</b>			<b>R\$407,47</b>
<b>Total Gastos com Vendas</b>			<b>R\$496,21</b>
<b>Total Geral ao mês (Impostos + Gastos)</b>			<b>R\$903,68</b>
Custo de comercialização no Ano 1			R\$10.844,19
Custo de comercialização no Ano 2			R\$10.844,19
Custo de comercialização no Ano 3			R\$10.844,19
Custo de comercialização no Ano 4			R\$10.844,19
Custo de comercialização no Ano 5			R\$10.844,19

Fonte: Autor, 2020.

## 5.26 CUSTO COM MATERIAIS DIRETOS (CMD) E/OU CUSTOS DAS MERCADORIAS VENDIDAS (CMV)

O CMV e/ou CMD (custos das mercadorias vendidas/ custos com materiais diretos) é, basicamente, a soma das despesas para produzir e armazenar aquela mercadoria até que a venda seja realizada. Esse dado é importante para você conseguir calcular e dimensionar o seu Lucro Bruto. O CMV é um cálculo indispensável na contabilidade, mas passa por muitas vezes despercebido dentro das propriedades rurais e empresas, mascarando o lucro bruto real, acarretando prejuízos. A seguir os CMV/ CMD mensal dos propriedade rural (Tabela 13).

Tabela 13: Custos de materiais diretos e/ou custos de mercadorias vendidas mensal da propriedade.

<b>Produto/Serviço</b>	<b>Estimativa de Vendas (em unidades)</b>	<b>Custo Unitário de Materiais /Aquisições (R\$)</b>	<b>CMD / CMV (R\$)</b>
Morango In Natura 250g	1664	0,825	R\$1.372,80
Morango In Natura 500g	832	1,86	R\$1.547,52
Morango In Natura 1000g	416	3,25	R\$1.352,00
<b>Total</b>			<b>R\$4.272,32</b>
<b>CMD / CMV Anual</b>			<b>R\$51.267,84</b>

Fonte: Autor, 2020.

## 5.27 CUSTOS COM DEPRECIAÇÃO

A depreciação é a perda de valor de um bem decorrente de seu uso, do desgaste natural ou de sua redução gradativa. A depreciação é registrada como um percentual do valor contábil do bem que é descontado ao longo do tempo, de acordo com sua expectativa de vida útil. A depreciação se aplica no caso dos bens que compõem o ativo permanente da propriedade rural, aqueles que foram adquiridos com a expectativa de serem usados por mais de um ano. Em geral, o ativo permanente costuma corresponder ao ativo imobiliário, ou seja, os bens que garantem as atividades da propriedade rural. Alguns exemplos são os imóveis, as máquinas e equipamentos e os veículos. Mostraremos os valores de depreciação das máquinas, equipamentos, moveis, utensílios e do automóvel (Tabela 14).

Tabela 14: Valores de depreciação dos bens da empresa Brio.

<b>Ativos Fixos</b>	<b>Valor do bem (R\$)</b>	<b>Vida útil em Anos</b>	<b>Depreciação Anual (R\$)</b>	<b>Depreciação Mensal (R\$)</b>
Máquinas e equipamentos	R\$113.151,60	10	R\$11.315,16	R\$942,93
Móveis e utensílios	R\$6.631,00	10	R\$663,10	R\$55,26
Automóveis	R\$38.900,00	10	R\$3.890,00	R\$324,17
Imóvel	R\$95.000,00	20	R\$4.750,00	R\$395,83
<b>Total</b>			<b>R\$20.618,26</b>	<b>R\$1.718,19</b>

Fonte: Autor, 2020.

## 5.28 CUSTOS FIXOS OPERACIONAIS MENSAIS

Custo fixo é todo aquele que é menos sujeito a apresentar variações em relação à produção. Não é que ele não varia de acordo com o que a empresa produz, apenas é menos impactado pela atividade. Calcular os custos fixos da empresa é fundamental, pois fornece subsídios para reais definições do preço final, garantindo assim a saúde financeira da empresa. Dessa forma calculamos os custos fixos mensais (Tabela 15).

Tabela 15: Custos fixos operacionais mensais da empresa Brio.

Descrição	Custo (R\$)
Financiamento	R\$1.329,36
Energia elétrica	R\$300,00
Telefone + internet	R\$164,90
Pró-labore	R\$3.000,00
Manutenção dos equipamentos	R\$400,00
Salários + encargos	R\$1.553,58
Material de limpeza	R\$150,00
Material de escritório	R\$500,00
Financiamento	R\$1.329,36
Depreciação	R\$1.718,19
Aluguel do Terreno	R\$400,00
Taxas diversas	R\$300,00
Serviços de terceiros	R\$400,00
<b>TOTAL</b>	<b>R\$11.545,39</b>

Fonte: Autor, 2020.

O senhor Rivaldo não pretende ampliar a estrutura e aumentar o faturamento nos próximos anos com morango, sem ao menos entender como a propriedade irá se comportar nos primeiros dois anos. A quantidade de morango comercializada pela marca Brio na cidade já é relativamente alta quando comparada com ao potencial de vendas. A ideia de expansão se dará em outra cidade com potencial de vendas maior. O agricultor visa um empreendimento ainda maior após adquirir experiência com esse modelo de negócio. Visto isso a projeção de gastos e arrecadação se mantém igual para os próximos cinco anos (Tabela 16).

Tabela 16: Projeções de custos operacionais e anuais da empresa Brio.

Período	Custo Total (R\$)
Ano 1	R\$138.544,68
Ano 2	R\$138.544,68
Ano 3	R\$138.544,68
Ano 4	R\$138.544,68
Ano 5	R\$138.544,68

Fonte: Autor, 2020.

## 5.29 DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS

O demonstrativo de resultados é o resultado da propriedade, e é calculado através da estimativa de faturamento da propriedade e os custos totais dela, sejam eles fixos ou variáveis. Desta forma é possível verificar se o empreendimento irá operar no lucro ou prejuízo. Assim apresentamos o demonstrativo de resultados da morangos Brio (Tabela 17) e os demonstrativos de resultados anuais da mesma (Tabela 18).

Tabela 17: Demonstrativo de resultados obtidos para a implantação da empresa Brio.

Descrição	Valor R\$	Valor Anual R\$	(%)
1. Receita Total com Vendas	R\$27.164,80	R\$325.977,60	100,00
2. Custos Variáveis Totais			
2.1 (-) Custos com materiais diretos e/ou CMV	R\$4.272,32	R\$51.267,84	15,73
2.2 (-) Impostos sobre vendas	R\$407,47	R\$4.889,66	1,50
2.3 (-) Gastos com vendas	R\$496,21	R\$5.954,52	1,83
Total de custos Variáveis	R\$5.176,00	R\$62.112,03	19,05
3. Margem de Contribuição	R\$15.619,41	R\$187.432,92	57,50
4. (-) Custos Fixos Totais	R\$11.545,39	R\$138.544,68	42,50
<b>5. Resultado Operacional: LUCRO</b>	<b>R\$4.074,02</b>	<b>R\$48.888,24</b>	<b>15,00</b>

Fonte: Autor, 2020.

Tabela 18: Demonstrativo de resultados nos primeiros cinco anos da criação da empresa Brio.

<b>Período</b>	<b>Resultado (R\$)</b>
Ano 1	R\$48.888,24
Ano 2	R\$48.888,24
Ano 3	R\$48.888,24
Ano 4	R\$48.888,24
Ano 5	R\$48.888,24

Fonte: Autor, 2020.

### 5.30 INDICADORES DE VIABILIDADE

A análise econômica e financeira, refere-se à avaliação ou estudo da viabilidade, estabilidade e lucratividade de negócio ou projeto, juntando um conjunto de instrumentos e métodos que permitem realizar diagnósticos e prognósticos sobre o seu desempenho futuro. A qualidade dos dados contábeis são fundamentais nessa atividade. Os indicadores de desempenho servem para indicar a viabilidade financeira do seu negócio: a lucratividade, a rentabilidade, o prazo de retorno do investimento e o ponto de equilíbrio. Na tabela a seguir mostraremos os indicadores de viabilidade e seus respectivos resultados (Tabela 19).

Tabela 19: Indicadores de viabilidade e seus respectivos resultados para a implantação da empresa Brio.

<b>Indicadores</b>	<b>Ano 1</b>	<b>Ano 2</b>	<b>Ano 3</b>	<b>Ano 4</b>	<b>Ano 5</b>
Ponto de Equilíbrio	R\$171.254,24	R\$171.254,24	R\$171.254,24	R\$171.254,24	R\$171.254,24
Lucratividade (%)	15	15	15	15	15
Rentabilidade (%)	25,83	25,83	25,83	25,83	25,83
Prazo de retorno do investimento	<b>47 meses</b>				

Fonte: Autor, 2020.

### 5.31 CONSTRUÇÃO DE CENÁRIO

A construção de cenários é uma importante etapa do plano de negócios. É nessa etapa que o gestor consegue perceber os resultados do seu negócio em uma fase crítica da empresa ou resultados de um eventual cenário otimista, faturando além do esperado. Apresentamos na tabela 20 os resultados operacionais em valor e percentual para hipóteses na oscilação de faturamento, que vai de -20,0% do cenário esperado até o aumento em 20,0% do faturamento. O cenário apresentado em 0,0% corresponde a receita prevista. Em uma possível queda de 20,0% do faturamento a propriedade apresentaria um prejuízo de R\$ 1.358,94 com um percentual no resultado operacional de -6,3%. Para a melhor hipótese que se refere em 20,0% no aumento do faturamento, a propriedade obtém um lucro de R\$ 9.506,98 com seu percentual de resultado operacional chegando aos 29,2%. Outras simulações são apresentadas na tabela 20.

Tabela 20: Construção de cenários.

<b>Faturamento</b>	<b>Resultado Operacional Mensal (R\$)</b>	<b>Resultado Operacional Anual (R\$)</b>	<b>(%)</b>
-20,0%	-R\$1.358,94	-R\$16.307,28	-6,3
-15,0%	-R\$0,70	-R\$8,40	0,0
-10,0%	R\$1.357,54	R\$16.290,48	5,6
-5,0%	R\$2.715,78	R\$32.589,36	10,5
0,0%	R\$27.164,80	R\$325.977,60	15,0
5,0%	R\$28.523,04	R\$342.276,48	19,0
10,0%	R\$29.881,28	R\$358.575,36	22,7
15,0%	R\$8.148,74	R\$97.784,88	26,1
20,0%	R\$9.506,98	R\$114.083,76	29,2

Fonte: Autor, 2020.

A análise de F.O.F.A (forças/oportunidades/fraquezas/ ameaças) permite identificar aspectos favoráveis e desfavoráveis do negócio e do mercado. Aqui são registrados os fatores positivos e negativos. Assim o empreendedor consegue identificar fatores internos da propriedade e do mercado, levantando forças e fraquezas, ameaças e oportunidades. Isso vai reduzindo o risco de o negócio dar errado.

Visto isso, foi levantado alguns pontos positivos e negativos, forças e fraquezas, sendo eles: Forças: qualidade dos produtos, produtos livres de agrotóxico; organização; profissionalismo; Oportunidades: mercado consumidor próximo, aumento da demanda de produtos livre de agrotóxico; falta de conhecimento técnico da concorrência; Fraquezas: mão de obra escassa, modelo de negócio iniciante; Ameaças: aumento da concorrência, clima e aumento de preços das matérias primas.

Analisando a matriz F.O.F.A. é possível realizar ações preventivas, diminuindo os riscos e aumentando as oportunidades. Algumas ações serão traçadas imediatamente, antes da abertura da empresa. São elas: focar nos pontos fortes da empresa; manter sempre a qualidade; baixar os custos de produção sempre que possível; aproveitar as oportunidades.

## 6 CONCLUSÕES

Através do plano de negócio, concluiu-se que a implementação de um cultivo de morango semi-hidropônico é viável para operar com lucratividade estimada em cenário provável de 15,0%. O cenário provável construído através do plano de negócios possui os seguintes valores. Em um cultivo com 15 mil plantas a receita mensal é de R\$ 27.164,80, sendo o lucro de R\$ 4.074,02. O fator negativo verificado é o alto custo fixo mensal de R\$ 11.545,39. Com uma possível queda de 20,0% na receita a propriedade começaria a operar com saldo negativo de R\$ 1.358,94 por mês. Em contra partida, com um aumento de 20,0% na receita da propriedade o resultado operacional passa a ser de R\$ 9.506,98.

Exceto o investimento realizado diretamente nas estufas, o custo fixo pode ser diluído com uma produção maior, afinal a estrutura da propriedade como a sede, móveis, veículos entre outros, comporta uma produção maior de morango. Porém o entrave é que se estima que a oferta começa a ficar muito grande em relação a demanda, podendo haver problemas com o escoamento do produto, caso a produção continuar sendo comercializada na cidade de Treze de Maio. O autor conclui que o plano de negócio é rentável, mas faz algumas sugestões para o proprietário após analisar os dados.

Uma grande oportunidade é cultivar outra fruta ou hortaliça de valor agregado e usufruir da mesma estrutura física e comercial do negócio afim de diluir os custos fixos e aumentar a lucratividade. Outra sugestão é refazer o mesmo plano de negócios em uma cidade com população maior, ou analisando junto a Treze de Maio as cidades vizinhas do município, pois isso permitiria um potencial de vendas maior, permitindo a expansão do negócio. Um exemplo de cidade sugerida é Balneário Camboriú, esta possui alta população em uma área geográfica menor colaborando com alta potencial de comercialização juntamente com baixo deslocamento para efetuar o serviço de *delivery*.

Essas sugestões são apenas para potencializar ainda mais a lucratividade perante o cenário provável do projeto apresentado. Até porque o cenário provável apresentado já é lucrativo.

## REFERÊNCIAS

ANTUNES, Luis Eduardo Corrêa; BONOW, Sandro. **MORANGO CRESCIMENTO CONSTANTE EM ÁREA E PRODUÇÃO**. Pelotas: Campo e Negócio, 2020. 5 p.

ASCARI, João Paulo. *et al.* **Diagnóstico agrícola, socioeconômico e ambiental em propriedade de agricultura familiar**. Rev. Ciênc. Ext.v.15, n.3, p.75-88, 2019.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS PRODUTORES E EXPORTADORES DE FRUTAS (Brasil) (org.). **O morango no Brasil**. 2016. Disponível em: <https://www.ebc.com.br/especiais/morango-do-planalto>. Acesso em: 07 out. 2020.

BORGES, Gerlyson Girão; SILVA, Maria do Carmo Lopes da; COUTINHO, Elane Maria de Castro. **Análise da importância do PRONAF para os agricultores familiares**. Revista Expressão Católica, [S.l.], v. 7, n. 1, p. 20-26, sep. 2018. ISSN 2357-8483.

BORTOLOZZO, Adriane Regina *et al.* **Produção de Morangos no Sistema Semi-Hidropônico: estrutura**. Estrutura. 2006. Disponível em: <https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Morango/MorangoSemiHidroponico/estrutura.htm>. Acesso em: 08 out. 2020.

BRASIL. Cláudio Afrânio Rosa. Sebrae. **Como elaborar um plano de negócios**. Brasília: Núcleo de Comunicação, 2013. 159 p. Disponível em: <https://m.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/RN/Anexos/gestao-e-comercializacao-como-elaborar-um-plano-de-negocios.pdf>. Acesso em: 01 out. 2020.

DIAS, Mário Sérgio Carvalho *et al.* **101 culturas Manual de tecnologias agrícolas: morango**. 2. ed. Belo Horizonte: Epamig, 2019. 920 p.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Pequenas frutas : o produtor pergunta, a Embrapa responde** / editores técnicos, Luís Eduardo Corrêa Antunes, Alexandre Hoffmann. – Brasília, DF : Embrapa, 2012. 194 p. : il. color. ; 16 cm x 22 cm. – (Coleção 500 perguntas, 500 respostas).

FIEDLER, Lígia *et al.* **Produção e mercados do morango orgânico no município de Cascavel (PR)**. Rever, Cascavel, v. 1, n. 9, p. 40-59, 10 out. 2020.

FLAMINO, Leandro Gabriel; BORGES, Luanderson Centenaro. **A Gestão Rural e o desafio contemporâneo informacional da Produção Leiteira**. Revista de Extensão e Estudos Rurais, [S.L.], v. 8, n. 2, p. 1-20, 4 fev. 2020. REVER. <http://dx.doi.org/10.36363/rever8220191-20>.

FRONZA, Diniz.; HAMANN, Jonas Janner.; **Cultivo de Morangueiro Fertirrigado**. Colégio Politécnico da Universidade Federal de Santa Maria, 2017. 11 – 268p.

GUERRA, Rodrigo Gunter Lemos. **Plano de negócios: Divino Açaí, gestão e expansão**. 2019. 49 f. TCC (Graduação) - Curso de Administração, Universidade Federal da Paraíba – Ufpb, João Pessoa, 2019.

GUILHOTO, Joaquim J. M. *et al.* **A importância do agronegócio familiar no Brasil**. Revista de Economia e Sociologia Rural, Brasília, v. 44, n. 3, p. 355-381, set. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/resr/v44n3/a02v44n3.pdf>. Acesso em: 03 nov. 2020.

HEIN, Fernando; SILVA, André; Soares da; LUIZ, Nardel. **A insustentabilidade na agricultura familiar e o êxodo rural contemporâneo**. Estudos Sociedade e Agricultura, Rio de Janeiro, v. 27, n. 2, p. 394-417, set. 2019.

HOFFMANN, Alexandre *et al.* **Produção de Morangos no Sistema Semi-Hidropônico: Introdução**. 2006. Disponível em: <https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Morango/MorangoSemiHidroponico/introducao.htm>. Acesso em: 08 out. 2020.

HUTRA, Danieli Jacoboski. **Produtividade de morangueiro (*Fragaria x ananassa Duch*) em sistema semi-hidropônico de base agroecológica**. 2019. 61 f. TCC (Doutorado) - Curso de Agronomia, Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Ijuí – Rs, 2019. Cap. 1.

MARTINY, Franciele Tais. **Fruticultura familiar da bergamota - um estudo para analisar a expansão do cultivo em uma propriedade do Vale do Caí-RS**. 2019. 79 f. TCC (Doutorado) - Curso de Ciências Contábeis, Universidade de Caxias do Sul, São Sebastião do Caí, 2019.

MIGUEL ANDRÉ CAMPAGNONI (Santa Catarina). Epagri. **Morango semi-hidropônico: como funciona o cultivo suspenso**. 2020. Disponível em: <https://www.epagri.sc.gov.br/index.php/2020/10/08/morango-semi-hidroponico-como-funciona-o-cultivo-suspenso/>. Acesso em: 08 out. 2020

PALOMBINI, Mário Calvino. **Como funciona o substrato para morango em slabs?** 2019. Disponível em: <https://revistacampoenegocios.com.br/como-funciona-o-substrato-para-morango-em-slabs/>. Acesso em: 09 out. 2020.

PANDOLFO, C.; RICCE, W. S.; MASSIGNAM, A. M.; VIANNA, L. F. N.; SILVA, P. F. **Análise de riscos climáticos para a cultura do Morango no estado de Santa Catarina.** Setembro, 2017. p.13.

PINTO, José Maria. **Embrapa Semiárido realiza curso sobre técnica de fertirrigação.** 2012. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/1805918/embrapa-semiarido-realiza-curso-sobre-tecnica-de-fertirrigacao>. Acesso em: 09 out. 2020.

PORTELA, Isabelita; PEIL, Roberta; ROMBALDI, Cesar Valmor. **Efeito da concentração de nutrientes no crescimento, produtividade e qualidade de morangos em hidroponia.** 2012. 8 f. Dissertação (Doutorado) - Curso de Agronomia, Horticultura Brasileira, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2012. Disponível em: <file:///C:/efeito-da-concentra-o-de-nutrientes-no-crescimento-productividade-e-qualidade-de-morangos-em-hidroponia.pdf>. Acesso em: 09 out. 2020.

Rojas-Molina, A. M., Pandolfo, C., Ricce, W. da S., & da Silva, A. L. (2020). **Diagnóstico da produção de morango em Santa Catarina em 2015.** *Agropecuária Catarinense*, 33(2), 65-70. Recuperado de <https://publicacoes.epagri.sc.gov.br/RAC/article/view/541>. Acesso em: 03 nov. 2020.

RONQUE, E. R.V. **Cultura do morangueiro:** revisão prática. Curitiba: EMATER-PR, 206p.1998.

SANTA CATARINA.CERON, Ana. **Agricultura familiar responde por metade do faturamento da agropecuária catarinense.** 2019. Disponível em: <https://www.agricultura.sc.gov.br/index.php/noticias/1055-agricultura-familiar-responde-por-metade-do-faturamento-da-agropecuaria-catarinense>. Acesso em: 08 out. 2020.

SANTA CATARINA. Epagri. Secretaria Estadual da Agricultura. **Morango semi-hidropônico: como funciona o cultivo suspenso.** 2020. Disponível em: <https://www.epagri.sc.gov.br/index.php/2020/10/08/morango-semi-hidroponico-como-funciona-o-cultivo-suspenso/>. Acesso em: 26 out. 2020.

SANTOS, André Luis Teles dos. **Produtividade de morango em ambiente protegido sob diferentes estratégias de irrigação.** 2019. 31 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia Agrícola, Universidade Federal de Santa Maria, Cachoeira do Sul, Rs, 2019. Cap. 1.

SANTOS, Antônio Robalo. **Gestão Estratégica**: conceitos, modelos e instrumentos. Goiânia - Go: Escolar Editora, 2008. 730 p.

SILVA, A. F.; DIAS, M. S. C.; MARO, L. A. C. **Botânica e fisiologia do morangueiro**. Informe Agropecuário, v. 28, n. 236, p. 7-13, 2007.

SPAGNOL, Roberto; PFÜLLER, Ernane Ervino. **Administração e Ciência Contábil**, Getúlio Vargas, v. 5, n. 10, p. 1-16, jun. 2010. Disponível em: [https://www.getulio.ideau.com.br/wp-content/files\\_mf/ee7a10ab4695d13f2b0c1fb12670339b90\\_1.pdf](https://www.getulio.ideau.com.br/wp-content/files_mf/ee7a10ab4695d13f2b0c1fb12670339b90_1.pdf). Acesso em: 26 out. 2020.

VIGNOLO, Gerson Kleinick *et al.* **Morangueiro**: botânica. Brasília: Embrapa, 2016. 46 p. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/179079/1/Luis-Eduardo-MORANGUEIRO-1.pdf>. Acesso em: 08 out. 2020.

**ANEXO A - Questionário da pesquisa de mercado**

1) Qual a sua idade?

2) Qual a sua identidade de gênero?

( ) Masculino

( ) Feminino

3) Qual a sua frequência no consumo de morango?

( ) Nenhuma

( ) Diária

( ) Semanal

( ) Mensal

( ) Anual

4) Em uma escala de 1 a 10, qual é o seu conhecimento sobre o cultivo de morango em propriedade comercial, como é realizado os manejos de adubações, aplicação de produtos, colheita?

1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

1= Desconhece completamente

10 =Conhece completamente

5) Você se preocupa em saber a procedência do morango colhido, e se ele corre o risco de estar contaminado por agrotóxico?

( ) Desconheço do assunto

( ) Não me preocupo, preço é o único fator

( ) Me preocupo, mas não é um fator decisivo de compra

( ) Me preocupo e sempre busco saber a origem do alimento

6) Serviço de delivery de morango, proveniente direto do produtor rural, seria interessante para você?

Pergunta irrelevante

Tenho interesse

Acho muito interessante e certamente eu compraria

Provavelmente compraria e aumentaria o meu consumo dessa fruta

7) Geralmente o morango é comercializado em bandejas de 250g, você tem interesse em comprar em outra versão com preço diferenciado?

Não tem interesse

250g

500g

1000g