

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA  
CATARINA - CAMPUS JARAGUÁ DO SUL - RAU  
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM FABRICAÇÃO MECÂNICA

EVANDRO LUIZ DA SILVA

PLANO DE NEGÓCIO:  
Oficina Mecânica especializada em freio automotivo

JARAGUÁ DO SUL

Junho/2019

EVANDRO LUIZ DA SILVA

PLANO DE NEGÓCIO:

Oficina Mecânica especializada em freio automotivo

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica do Campus Jaraguá do Sul – Rau, do Instituto Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do diploma de Tecnólogo em Fabricação Mecânica.

Orientador: Alexandre Zammar, Prof. Me.

JARAGUÁ DO SUL

Junho/2019

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
por meio do programa de geração automática do câmpus Rau, do IFSC

Silva, Evandro Luiz da  
**Plano de negócio: : Oficina mecânica especializada  
em freio automotivo / Evandro Luiz da Silva ; orientação de  
Alexandre Zammar. - Jaraguá do Sul, SC, 2019.**  
88 p.

**Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) - Instituto Federal  
de Santa Catarina, Câmpus Jaraguá do Sul -  
Rau. Tecnologia em Fabricação Mecânica. .  
Inclui Referências.**

**1. Empreendedorismo. 2. Plano de Negócio. 3. Sistema  
de Freio. 4. Oficina. I. Zammar, Alexandre . II. Instituto  
Federal de Santa Catarina. . III. Título.**


EVANDRO LUIZ DA SILVA

PLANO DE NEGÓCIO:

Oficina mecânica especializada em freio automotivo

Este trabalho foi julgado adequado para obtenção do título em Tecnólogo em Fabricação Mecânica, pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, e aprovado na sua forma final pela comissão avaliadora abaixo indicada.


Jaraguá do Sul, 19 de junho de 2019.



Prof. Alexandre Zammar, Me.  
Orientador  
IFSC – Campus Jaraguá do Sul - RAU



Prof. Edson Sidnei Maciel Teixeira, Dr.  
IFSC – Campus Jaraguá do Sul - RAU



Prof. Cassiano Rodrigues Moura, Me.  
IFSC – Campus Jaraguá do Sul - RAU

EVANDRO LUIZ DA SILVA

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a todos os professores do IFSC – Campus Rau pelo conhecimento que me proporcionaram.

Aos amigos que fiz na cidade de Jaraguá do Sul.

Aos meus colegas de classe, que já me fazem falta, pelos momentos de descontração, estudos e, acima de tudo, parceria.

Ao meu ex-patrão e amigo, Marcelo Mohr Grah, por todo auxílio desde o momento que me mudei para Jaraguá do Sul, à oportunidade profissional proporcionada, e também para a finalização desse estudo.

Ao meu orientador, Professor Alexandre Zammari, pela ajuda, parceria e paciência.

Ao Professor Edson Teixeira, que mesmo eu não me matriculando em um semestre, me chamou para conversar para não abandonar meu TCC.

A minha família por sempre estar ao meu lado.

E principalmente à minha noiva Franciele Laura Tiburcio, minha maior incentivadora a voltar a estudar, a pessoa que acreditou em mim quando nem eu acreditava, muito obrigado!

“Nunca ande pelo caminho traçado pois ele conduz  
somente até onde os outros já foram.”

Alexander Graham Bell

## RESUMO

Empreendedores são pessoas que inovam, que melhoram algum produto ou serviço, que movimentam a economia e auxiliam na evolução tecnológica, enfim são pessoas que idealizam. Mas uma ideia por si só, não gerará frutos, ela precisa se transformar em oportunidade e posteriormente em negócio. Para isso, essa oportunidade tem que ser estudada e planejada, e uma das melhores formas de atingir esse objetivo é por meio de Plano de Negócios. O presente estudo teve como objetivo principal a elaboração de um plano de negócio para uma oficina mecânica especializada em reparos do sistema de freio automotivo na cidade de Blumenau, Santa Catarina. Na realização do Plano de negócio foram levantados dados de potenciais clientes, concorrentes, fornecedores, financeiros e organizacionais. Também foram realizadas estimativas de faturamento e construção de cenários. Buscou-se conhecer as necessidades, motivações e preferências de potenciais clientes através de questionário elaborado pelo autor. O estudo procurou detalhar da melhor forma possível os investimentos iniciais do negócio para a elaboração de uma empresa modelo. Pode-se dizer que o negócio é viável financeiramente, principalmente por possuir uma lucratividade satisfatória, mas deve-se atentar à rentabilidade e à quantidade de concorrentes existente na região.

Palavras-Chave: Empreendedorismo. Plano de Negócio. Sistema da Freio. Oficina.

## **ABSTRACT**

Entrepreneurs are people who innovate, who improve some product or service, who move the economy and help in technological evolution, finally are people who idealize. But an idea by itself, will not generate fruits, it needs to turn into opportunity and then into business. For this, this opportunity has to be studied and planned, and one of the best ways to achieve this target is through a Business Plan. The present study had as main target the elaboration of a business plan for a mechanic workshop specialized in repairs of the automotive brake system in the city of Blumenau, Santa Catarina. In the execution of the Business Plan, data were collected from potential customers, competitors, suppliers, financial and organizational. Estimates of billing and construction of scenarios were also carried out. It was sought to know the needs, motivations and preferences of potential clients through a questionnaire elaborated by the author. The study sought to better detail the initial investments of the business for the development of a model company. It can be said that the business is financially viable, mainly because it has a satisfactory profitability, but attention must be paid to the profitability and the number of competitors existing in the region.

**Keywords:** Entrepreneurship. Business Plan, Bracking System. Workshop.



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Percentual de domicílios urbanos por classe econômica, em Blumenau, em 2011.....	48
Figura 2 – Potencial de consumo por classe econômica, em Blumenau, em 2010...48	
Figura 3 – Você possui ou possuiu algum tipo de veículo? .....	49
Figura 4 – Qual a sua faixa etária? .....	49
Figura 5 – As manutenções / reparos são realizados em concessionárias ou oficinas independentes? .....	50
Figura 6 – No momento de decidir aonde irá reparar seu veículo, você toma essa decisão? .....	50
Figura 7 – Classifique de 1 (sem importância) a 5 (mais importante) os itens abaixo na hora de realizar reparos e manutenções em seu(s) veículo(s).....	51
Figura 8 – Sobre segurança para prevenção de acidentes, qual o grau de importância do sistema de freio? (de 1 a 5, sendo 1 sem importância e 5 muito importante) .....	52
Figura 9 – Em uma situação hipotética, onde seu orçamento só lhe permite realizar 1 reparo em seu veículo, qual reparo você priorizaria? .....	52
Figura 10 – Se tivesse como opção para reparos em freios uma empresa especializada nesse sistema, você sentiria confiança em realizar reparos nessa empresa? .....	53
Figura 11 – Mapa de Blumenau com localização da empresa .....	58
Figura 12 – Layout da empresa.....	59
Figura 13 – Processos operacionais – Consultor técnico.....	62
Figura 14 – Processos operacionais – Técnico especialista e Auxiliar técnico .....	62
Figura 15 – Procedimentos operacionais – Estoquista .....	63

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Lista de entrevistados.....	26
Quadro 2 – Fontes de pesquisa para parâmetros .....	27
Quadro 3 – Currículo do autor.....	28
Quadro 4 – Cinco passos para obtenção de valor do Capital de Giro Mínimo .....	34
Quadro 5 – Cálculo do Capital de Giro Mínimo .....	36
Quadro 6 – Dados do empreendedor .....	44
Quadro 7– Dados do empreendimento .....	45
Quadro 8 – Enquadramento tributário e CNAE .....	45
Quadro 9 – Fornecedores principais – Scherer Autopeças .....	55
Quadro 10 – Fornecedores principais – Rolemar Distribuidora de Autopeças .....	55
Quadro 11 – Fornecedores principais – Embrepar Distribuidora de Autopeças .....	56
Quadro 12 – Fornecedores regulares .....	56
Quadro 13 – Fornecedores ocasionais .....	56
Quadro 14 – Localização do empreendimento.....	58
Quadro 15 – Matriz F.O.F.A. ....	75

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Classes econômicas .....	28
Tabela 2 – Cálculo dos prazos fornecidos a cliente (contas a receber).....	35
Tabela 3 – Cálculo dos prazos estabelecidos por fornecedores (contas a pagar).....	35
Tabela 4 – Necessidade líquida de capital de giro .....	36
Tabela 5 – Fonte de recursos .....	46
Tabela 6 – Capacidade produtiva .....	62
Tabela 7 – Cargos e remuneração .....	63
Tabela 8 – Investimento fixo total .....	64
Tabela 9 – Capital de Giro – 1º Passo:.....	64
Tabela 10 – Capital de Giro – 2º passo:.....	64
Tabela 11 – Capital de Giro – 3º passo .....	65
Tabela 12 – Capital de Giro – 4º passo .....	65
Tabela 13 – Capital de Giro – 5º passo .....	65
Tabela 14 – Capital de Giro total .....	65
Tabela 15 – Investimento total.....	66
Tabela 16 – Faturamento Mensal .....	67
Tabela 17 – Custo Médio Unitário .....	67
Tabela 18 – Custos de comercialização sobre mercadoria .....	67
Tabela 19 – Custos de comercialização sobre serviços .....	68
Tabela 20 – Cálculo com faturamento total mensal de peças .....	68
Tabela 21 – Cálculo com faturamento total mensal de serviços.....	69
Tabela 22 – Custos de mão de obra total .....	70
Tabela 23 – Custo com depreciação .....	70
Tabela 24 – Custos fixos operacionais mensais.....	71
Tabela 25 – Demonstrativo de resultados .....	71
Tabela 26 – Indicadores de viabilidade .....	71
Tabela 27 – Cenários de mãos de obra vendidas e faturamentos.....	73
Tabela 28 – Construção de cenários .....	74

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

- ABEP – Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa
- ABS – Anti-lock Bracking System (Sistema Antitravamento de Roda)
- CMV – Custos das Mercadorias Vendidas
- CNAE – Classificação Nacional de Atividade Econômica
- CNPJ – Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica
- CPF – Cadastro de Pessoa Física
- DENATRAN – Departamento Nacional de Trânsito
- DETRAN – SC – Departamento de Trânsito de Santa Catarina
- EIRELI – Empresa Individual de Responsabilidade Limitada
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- IFSC–RAU – Instituto Federal de Santa Catarina – Campus Rau
- MEI – Microempreendedor Individual
- PEA – População Economicamente Ativa
- PIB – Produto Interno Bruto
- SEBRAE – Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
- SEBRAE – SC – Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas Santa Catarina
- TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	16
1.1 Objetivos .....	18
1.1.1 Objetivo geral .....	18
1.1.2 Objetivo específico .....	18
2 REVISÃO DA LITERATURA.....	19
2.1 Empreendedorismo .....	19
2.2 Plano de negócio.....	21
3 METODOLOGIA.....	23
3.1 Plano de negócio.....	23
3.1.1 Sumário executivo .....	23
3.1.1.1 Descrição dos principais pontos do plano de negócio.....	23
3.1.1.2 Dados dos empreendedores, experiência profissional e atribuições.....	24
3.1.1.3 Dados do empreendimento .....	24
3.1.1.4 Missão da empresa .....	24
3.1.1.5 Setores de atividades .....	24
3.1.1.6 Forma jurídica .....	24
3.1.1.7 Enquadramento tributário.....	25
3.1.1.8 Capital social .....	25
3.1.1.9 Fonte de recursos .....	25
3.1.2 Análise de mercado .....	25
3.1.2.1 Estudo dos clientes .....	25
3.1.2.2 Estudo dos concorrentes.....	29
3.1.2.3 Estudo dos fornecedores.....	29
3.1.3 Plano de Marketing .....	30
3.1.3.1. Descrição dos principais produtos e serviços.....	30
3.1.3.2. Preço.....	31
3.1.3.3. Estratégias promocionais .....	31
3.1.3.4. Estrutura de comercialização .....	31
3.1.3.5. Localização do negócio .....	31
3.1.4 Plano operacional.....	32
3.1.4.1 <i>Layout</i> ou arranjo físico .....	32
3.1.4.2 Capacidade produtiva, comercial e de prestação de serviços.....	32

3.1.4.3	Processos operacionais .....	33
3.1.4.4	Necessidade de pessoal .....	33
3.1.5	Plano financeiro.....	33
3.1.5.1	Estimativa dos investimentos fixos .....	33
3.1.5.2	Capital de giro .....	34
3.1.5.3	Investimentos pré-operacionais.....	37
3.1.5.4	Investimento total (resumo) .....	37
3.1.5.5	Estimativa de faturamento mensal .....	37
3.1.5.6	Estimativa do custo unitário de matéria-prima, materiais diretos e terceirizações .....	37
3.1.5.7	Estimativa dos custos de comercialização .....	38
3.1.5.8	Apuração do custo das mercadorias vendidas .....	38
3.1.5.9	Estimativa dos custos com mão de obra .....	38
3.1.5.10	Estimativa do custo com depreciação .....	39
3.1.5.11	Estimativa dos custos fixos operacionais mensais .....	39
3.1.5.12	Demonstrativo de resultados .....	39
3.1.5.13	Indicadores de viabilidade .....	40
3.1.5.13.1	Ponto de equilíbrio.....	40
3.1.5.13.2	Lucratividade .....	41
3.1.5.13.3	Rentabilidade.....	41
3.1.5.13.4	Prazo de retorno do investimento.....	41
3.1.6	Construção de cenários.....	42
3.1.7	Avaliação estratégica.....	42
3.1.7.1	Análise de matriz F.O.F.A .....	42
3.1.8	Avaliação do plano de negócio .....	43
4	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	44
4.1	Sumário executivo .....	44
4.1.1	Resumo dos principais pontos do plano de negócio; .....	44
4.1.2	Dados dos empreendedores, experiência profissional e atribuições.....	44
4.1.3	Dados do empreendimento .....	45
4.1.4	Missão da empresa .....	45
4.1.5	Setores de atividades .....	45
4.1.6	Forma jurídica .....	45
4.1.7	Enquadramento tributário .....	45

4.1.8 Capital social .....	46
4.1.9 Fonte de recursos. ....	46
4.2 Análise de mercado .....	46
4.2.1 Estudo dos clientes .....	46
4.2.2 Estudo dos concorrentes .....	53
4.2.3 Estudo dos fornecedores.....	55
4.3 Plano de Marketing .....	56
4.3.1 Descrição dos principais produtos e serviços.....	56
4.3.2 Preço .....	57
4.3.3 Estratégias promocionais .....	57
4.3.4 Estrutura de comercialização .....	57
4.3.5 Localização do negócio .....	58
4.4 Plano operacional.....	59
4.4.1 <i>Layout</i> ou arranjo físico .....	59
4.4.2 Capacidade produtiva, comercial e de prestação de serviços.....	61
4.4.3 Processos operacionais .....	62
4.4.4. Necessidade de pessoal .....	63
4.5 Plano financeiro.....	63
4.5.1 Estimativa dos investimentos fixos.....	63
4.5.2 Capital de giro .....	64
4.5.3 Investimentos pré-operacionais.....	66
4.5.4 Investimento total (resumo) .....	66
4.5.5 Estimativa de faturamento mensal .....	66
4.5.6 Estimativa do custo unitário de matéria-prima, materiais diretos e terceirizações .....	67
4.5.7 Estimativa dos custos de comercialização .....	67
4.5.8 Apuração do custo das mercadorias vendidas .....	69
4.5.9 Estimativa dos custos com mão de obra .....	69
4.5.10 Estimativa do custo com depreciação .....	70
4.5.11 Estimativa dos custos fixos operacionais mensais .....	70
4.5.12 Demonstrativo de resultados .....	71
4.5.13 Indicadores de viabilidade .....	71
4.5.13.1 Ponto de equilíbrio.....	72
4.5.13.2 Lucratividade .....	72

4.5.13.3 Rentabilidade.....	73
4.5.13.4 Prazo de retorno do investimento.....	73
4.6 Construção de cenários.....	73
4.7 Avaliação estratégica.....	75
4.7.1 Análise de matriz F.O.F.A .....	75
4.8. Avaliação do plano de negócio.....	77
5 CONCLUSÃO.....	79
REFERÊNCIAS.....	80
APÊNDICE A – Modelo de plano de negócio .....	83
APÊNDICE B – Questionário .....	84
APÊNDICE C – Bens duráveis e máquinas .....	85
APÊNDICE D – Ferramentas .....	86
APÊNDICE E – Custo de mão de obra – Técnico especialista .....	87
APÊNDICE F – Custo de mão de obra – Auxiliar técnico.....	88



## 1 INTRODUÇÃO

O Brasil ainda é um país altamente dependente do uso de transportes rodoviários, percebe-se que um dos grandes problemas em cidades de médio até grande porte trata-se da mobilidade urbana, já existem muitos projetos e tentativas de fazer com que se utilizem transportes alternativos aos automóveis, como, por exemplo, bicicletas e transportes coletivos. Mas é de conhecimento de todos que essa mudança é gradativa e lenta, visto que não são projetos simples de serem executados e culturalmente as pessoas preferem um transporte individual e mais confortável.

Segundo o Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN, 2019), a frota nacional de automóveis, caminhonetes, camionetas e utilitários passou de 66,9 milhões de unidades emplacadas em fevereiro de 2019, isso em um país de aproximadamente 210 milhões de habitantes, segundo projeções do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2019). Isso permite afirmar que para cada 20 habitantes, 6 possuem algum tipo de veículo citado acima.

Em Santa Catarina o panorama é um pouco diferente em relação ao país, pois a proporção veículos/população é de 1 veículo para cada 2 habitantes. Esses dados foram obtidos através do DENATRAN (3.604.929 veículos emplacados até fevereiro de 2019) e projeção de pouco mais de 7 milhões de habitantes segundo o IBGE (2019).

A cidade de Blumenau tem uma proporção semelhante com a do estado de Santa Catarina, sendo 11 veículos para cada 20 habitantes. Esses dados relacionados à quantidade de 202.068 veículos emplacados em Blumenau até maio de 2019 segundo o Departamento de Trânsito de Santa Catarina (DETRAN-SC, 2019) e uma projeção de um pouco mais de 352 mil habitantes segundo o IBGE.

Como qualquer máquina esses veículos também necessitam de manutenção, tanto preventiva, corretiva ou preditiva. As manutenções preventivas podem ser consideradas as que fazem parte do plano de revisão que constam nos manuais dos veículos, como a troca de óleo do motor e filtros, já as manutenções corretivas podem ser a troca de um amortecedor que apresentou vazamento de óleo, uma colisão que danificou a lataria do veículo ou ainda uma troca de lâmpada que queimou, já a manutenção preditiva é o acompanhamento de um item no veículo para saber o momento certo de fazer a substituição desse item, pode-se utilizar

como exemplo as pastilhas de freio.

Muitos veículos fazem essa manutenção em redes de concessionárias autorizadas pelos fabricantes de veículos, em grande parte no período em que o veículo se apresenta ainda com garantia de fábrica, mas a grande maioria é realizada fora das redes autorizadas pelos fabricantes de veículos que segundo estudos do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2017), 80% das manutenções de veículos são realizadas por oficinas independentes.

As manutenções a serem realizadas em veículos são extensas, vão desde uma simples troca de lâmpada até conserto por motivo de colisão. As manutenções podem ser estéticas, periódicas, de reparos e de segurança. Polimento e enceramento podem ser considerados manutenções estéticas, enquanto que troca de óleo do motor pode ser considerado periódico, visto que existe um período de quilometragem ou tempo para se realizar a substituição do óleo, já uma lâmpada queimada ou escapamento furado pode ser uma manutenção de reparo, e por último tem-se as manutenções de segurança, que são as manutenções que envolvem o correto funcionamento dos *airbags* e as manutenções que envolvem o sistema de frenagem de um veículo.

Como existem vários tipos de manutenção em veículos, existem também uma grande alternativa de empresas para realizar essas manutenções, como as oficinas de funilaria e pintura para consertos causados por colisões dos mais diversos tipos, oficinas mecânicas que trabalham com revisões periódicas, suspensão, freios e motores, borracharias e empresas que vendem peças automotivas.

Com a crescente quantidade de veículos que existe no Brasil e no mundo, é visível que o mercado tem se especializado em certas áreas de manutenção. Há alguns anos vem surgindo empresas que se especializam em certos itens de manutenção, como empresas que trabalham apenas com peças relacionadas aos vidros automotivos, escapamentos, embelezamento, retífica de motores e portas de veículos. Há tempos já existiam empresas focadas em trocas e consertos de pneus (borracharia) ou lojas de venda e instalação de som automotivo, mas a expansão agora chega até a parte mecânica dos veículos, como suspensão e motores.

Observa-se que dentre os itens citados acima, não há nenhuma empresa que tenha como foco o sistema de frenagem. Esse item, apesar de ser um item considerado de segurança, é revisado, trocado e consertado por oficinas mecânicas

de concessionárias, oficinas mecânicas independentes e auto centers. No caso das concessionárias, há um domínio sobre os problemas que esse sistema pode causar, assim como conhecem a melhor solução para o mesmo, visto que os fabricantes dão suporte e treinamento para o técnico responsável pela resolução do problema, porém esse conhecimento é restrito aos veículos do respectivo fabricante. Já as oficinas mecânicas independentes e *auto centers* trabalham com diversos itens de revisão de diversos veículos, fazendo com que não se tenha um aprofundamento de conhecimento do sistema de frenagem da maioria dos veículos que rodam no país.

Esse estudo tem por finalidade a criação de um plano de negócio de uma empresa especializada em freio automotivo na cidade de Blumenau, Santa Catarina e assim como sua análise de mercado, plano de *marketing*, viabilidade financeira e montagem da empresa.

## **1.1 Objetivos**

### 1.1.1 Objetivo geral

Criar um plano de negócio de uma oficina mecânica especializada em freio automotivo.

### 1.1.2 Objetivo específico

Realizar análise de mercado, identificando os potenciais clientes, concorrentes e fornecedores;

Realizar levantamento do plano operacional e plano de *marketing*;

Analisar a viabilidade econômica através do plano financeiro, cenário de construções e avaliação estratégica.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 Empreendedorismo

Segundo o Dicionário Priberam da Língua Portuguesa (2019), empreendedorismo pode ser considerado o ato de empreender, inovar, melhorar algum produto, serviço ou qualquer outra atividade pertinente a alguma organização.

Já segundo Hisrich e Peters (2004), empreendedorismo pode ser definido como:

É o processo de criar algo diferente e com valor, dedicando o tempo e o esforço necessários, assumindo os riscos financeiros, psicológicos e sociais correspondentes e recebendo as consequentes recompensas da satisfação econômica e social (HISRICH; PETERS, 2004, p. 27).

Ainda segundo Hisrich e Peters (2004), empreendedor é derivado do francês *entrepreneur*, que significa “estar entre”, ou seja, o empreendedor pode ser um intermediário. Segundo os autores, um dos primeiros empreendedores do mundo foi Marco Polo, visto que em sua época ele assinava contratos com alguma pessoa que dispunha de maiores receitas (similar hoje a um investidor) e Marco Polo então realizava negócios (correndo todos os riscos) para posteriormente a esses negócios dividir os lucros com o responsável pelo empréstimo.

De acordo com Fillion (1999, apud Vérin, 1982, p. 6) o termo “entrepreneur” obteve seu atual significado no século XVII, mas foi Richard Cantillon o primeiro a conceituar o empreendedor (Fillion, 1999 apud Schumpeter, 1954, p. 6) em estudo publicado em 1755.

Fillion (1999, p.06) destaca que “há nível notável de confusão a respeito da definição do termo empreendedor”. Para ele, dois pontos de vista têm que ser levados em consideração:

O ponto de vista dos economistas, que consideram o empreendedor o indivíduo que inova, e os comportamentalistas, que julgam como empreendedores indivíduos criativos e intuitivos. Para Fillion (1999), os principais nomes do lado dos economistas são Richard Cantillon, Jean-Baptiste Say (descrito por Fillion como o pai do empreendedorismo) e Joseph Alois Schumpeter. Já do lado dos comportamentalistas um dos principais nomes foi David Clarence McClelland, apesar que depois dele vários outros comportamentalistas encontraram erros nos estudos de McClelland. Ainda segundo Fillion (1999), o empreendedorismo é considerado um

fenômeno regional, ou seja, o tipo de empreendedor é moldado conforme sua região, seus costumes, culturas e demandas.

Hisrich e Peters (2004) consideram que mesmo essas definições serem similares, elas são limitadas, pois para eles empreendedores existem em todas as profissões.

Dornelas (2007) aponta a importância de o empreendedor transformar sua ideia em oportunidade, pois para ele “uma ideia sozinha não vale nada, em empreendedorismo elas surgem diariamente. O que importa é saber desenvolvê-las, implementá-las e construir um negócio de sucesso”.

Para Drucker (1986), a necessidade de inovação tem que ser pesquisada antes de se desenvolver algo novo, para conseguir alcançar o objetivo. Ele elenca que são necessários 5 itens básicos para atingir esse objetivo, são eles:

- Processo autossuficiente;
- Um elo “fraco”;
- Definição clara do objetivo;
- Especificações para a solução devem ser claras;
- Alta receptividade.

Ainda segundo Drucker (1986) deve-se atentar para alguns cuidados a serem tomados a fim de saber se a inovação será aceita. Em primeiro lugar, segundo Drucker, a necessidade precisa ser compreendida e não apenas “sentida”, ou seja, sentir a necessidade não garante que a pessoa compreenderá que essa necessidade será saciada com essa inovação. Em segundo lugar, Drucker diz que o processo até pode ser entendido, mas mesmo assim não possuir o conhecimento para realizar o trabalho, nesse caso ele utilizou o exemplo do desperdício na fabricação de papel, que sabiam a forma de como poderiam diminuir esse desperdício, mas que ainda não existia conhecimento tecnológico para pôr em prática essa solução. E por último, a solução deve se adequar à forma que as pessoas estão acostumadas a realizar o trabalho, ou usufruir da inovação ou então à forma que as pessoas desejam, ou seja, nada que possa fazer a pessoa a ter maior esforço, tempo gasto ou dificuldade, essa inovação deve ser de uma forma que gere diminuição das dificuldades, ou na pior das hipóteses, que se mantenham as dificuldades.

Dornelas (2007) diz que para um empreendedor alcançar sucesso, ele precisa

seguir alguns requisitos como planejamento, oportunidade, conhecimento e gestão, dedicação e paixão pelo negócio, como também ser ético, se auto conhecer, ser humilde e também ter uma equipe boa em mãos. Vê-se que não é apenas uma ideia que garantirá sucesso ao empreendedor.

Drucker (1986) afirma que a única forma de uma empresa sobreviver ao mercado atual e futuro é que ela se organize para a administração empreendedora.

Para Hisrich e Peters (2004) para uma ideia se transformar em oportunidade ela tem que passar por vários estágios, como pesquisa e desenvolvimento da ideia, consultas a potenciais interessados na inovação, soluções criativas para os problemas, planejamento do produto ou serviço e desenvolvimento desse produto ou serviço.

Essa importância de se ter um planejamento, uma pesquisa e também uma administração para o empreendimento nos leva ao Plano de Negócios, ferramenta considerada por autores como Hisrich e Peters (2004), Dornelas (2007) e Drucker (1986) essenciais na elaboração de uma inovação.

## **2.2 Plano de negócio**

Segundo Dornelas, Spinelli e Adams (2014), o plano de negócio é “o auge de um processo geralmente longo, árduo, criativo e interativo que [...] pode transformar a lagarta de uma ideia bruta na magnífica borboleta de uma oportunidade”.

Segundo o SEBRAE (2013), o plano de negócios é:

Um documento que descreve por escrito os objetivos de um negócio e quais passos devem ser dados para que esses objetivos sejam alcançados, diminuindo os riscos e as incertezas. Um plano de negócio permite identificar e restringir seus erros no papel, ao invés de cometê-los no mercado (SEBRAE, 2013, p. 13).

Para Dornelas, Spinelli e Adams (2014), o plano de negócios é o ponto de partida para captação de recursos e também para avaliar os riscos do negócio (tecnológico, de mercado, administrativo, financeiro, estratégico e competitivo).

Para Hisrich e Peters (2004) o plano de negócio é um “documento descrevendo todos os elementos e estratégias internos e externos relevantes para dar início a um novo empreendimento”. Segundo eles o plano de negócio é um compilado de outros planos, como o plano de marketing e financeiro, e deve se atentar a questões internas de planejamento, missão e metas, tanto quanto observar

questões externas, como economia, concorrência e equipe de trabalho, pois a parte externa é mais volátil e pode decidir o sucesso ou fracasso do empreendimento.

Dornelas, Spinelli e Adams (2014) afirmam que o plano de negócio está sempre em movimento, sempre se alterando, pois a era que vivemos hoje, a era digital, o dinamismo e a velocidade das mudanças são muito grandes, eles consideram que uma empresa aberta a 1 ano já é muito diferente de como ela foi idealizada no seu respectivo plano de negócio. Eles afirmam que o plano de negócio é um trabalho em andamento, pois mesmo se estiver completo, fatores externos, como a economia e a política da região do empreendimento podem se alterar.

O SEBRAE (2013, p. 17) explica que “um plano de negócio é uma trilha e não trilho”, ou seja, um plano de negócio é uma pesquisa em constante mudança, sempre precisa ser atualizado, pois existem mudanças econômicas, culturais e políticas desde que iniciadas essas pesquisas. Se não existissem essas mudanças, o plano seria um trilho, algo imutável. Encarar um plano de negócio como um trilho é um risco muito grande, pois as mudanças que podem existir do início da pesquisa a implantação do plano de negócio podem custar o sucesso do empreendimento.

Dornelas, Spinelli e Adams (2014) comentam da necessidade de se fazer um sumário para elaboração do plano de negócio, visto que é um trabalho longo e difícil. Esse sumário (não o sumário executivo) organizará e facilitará o entendimento do plano de negócio e também é o responsável por destrinchar os estudos e pesquisas do plano.

### **3 METODOLOGIA**

A metodologia utilizada para elaboração do presente estudo iniciou-se com um plano de negócio para a disciplina de Empreendedorismo, disciplina do 7º semestre do Curso Superior de Tecnologia em Fabricação Mecânica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina – Campus Rau, Jaraguá do Sul (IFSC-RAU), posteriormente sendo adaptado e atualizado para transformá-lo em um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

Primeiramente, foram realizadas pesquisas para embasamento teórico sobre empreendedorismo e plano de negócios.

Após a primeira etapa, foi definido um modelo de elaboração de plano de negócios, para realização do estudo de caso visando a criação de uma oficina especializada em reparos de freio automotivo.

#### **3.1 Plano de negócio**

O escopo do plano de negócio utilizado para a realização do presente estudo, é um modelo proposto pelo SEBRAE (2013), conforme Apêndice A.

A seguir será detalhado o que significa e quais foram os meios para obtenção de dados dos tópicos e subtópicos do plano de negócio.

##### **3.1.1 Sumário executivo**

O sumário executivo é o compilado de todo o plano de negócio, apesar de ser o primeiro tópico, ele é o último a ser executado, pois só com o plano de negócio pronto que conseguirá obter um resumo do estudo para apresentação. Além do resumo, é também no sumário executivo que constam informações dos proprietários, o capital social e especificações burocráticas do negócio.

##### **3.1.1.1 Descrição dos principais pontos do plano de negócio**

É uma síntese do plano de negócio e a base do sumário executivo, ele deve ser redigido de forma clara, sucinta e deve conter todos os pontos pertinentes ao negócio.



### 3.1.1.2 Dados dos empreendedores, experiência profissional e atribuições

Esse subtópico trata da apresentação do(s) proprietário(s), seus dados pessoais, suas experiências profissionais e suas habilidades.

### 3.1.1.3 Dados do empreendimento

Nesse subtópico deve-se apresentar o nome da empresa e seu Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), se não houver CNPJ deve ser colocado o Cadastro de Pessoa Física (CPF) do proprietário.

### 3.1.1.4 Missão da empresa

A missão da empresa é a principal motivação de criação do empreendimento, qual a finalidade da empresa, quem é o seu cliente e a importância do negócio ao ambiente no qual está inserido.

Foi definido de acordo com a ideia inicial para a criação do plano de negócio.

### 3.1.1.5 Setores de atividades

É a identificação de qual setor o negócio faz parte, seja indústria, comércio ou prestação de serviços.

Foi definido de acordo com o conhecimento da Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE).

### 3.1.1.6 Forma jurídica

A forma jurídica é como a empresa será tratada em questões jurídicas, alguns exemplos de forma jurídica são a Sociedade Limitada, o Microempreendedor Individual (MEI) e Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (EIRELI). Deve-se atentar que a forma jurídica está atrelada ao enquadramento tributário, devido à movimentação financeira da empresa.

Para decidir qual a melhor forma jurídica, foi realizado consulta ao Código Civil.

### 3.1.1.7 Enquadramento tributário

O enquadramento tributário é o regime de tributação no qual o empreendimento constará e também a ratificação de qual será a forma jurídica da empresa.

Com a realização do plano financeiro e posterior conhecimento do faturamento foi possível encontrar o enquadramento tributário ideal para o negócio.

As pesquisas foram centralizadas no site da Receita Federal, IBGE e sites de empresas especializadas em contabilidade.

### 3.1.1.8 Capital social

O capital social é o montante financeiro a ser investido para abertura e início dos trabalhos do empreendimento. Ele compreende todos os gastos, como o tributário, de máquinas e equipamentos, de produtos para estoque inicial e de marketing.

Será definido após todos os estudos serem finalizados.

### 3.1.1.9 Fonte de recursos

É a forma que o empreendedor angaria recursos financeiros para implantação do negócio. Pode ser resultado de recursos próprios e/ou recursos de terceiros, como empréstimo de bancos ou investidores.

### 3.1.2 Análise de mercado

É a análise que visa conhecer seus potenciais clientes, concorrentes e fornecedores. A análise de mercado será atingida assim que forem realizados os estudos sobre os 3 pilares demonstrados a seguir.

#### 3.1.2.1 Estudo dos clientes

Nesta etapa são mapeados quem serão seus potenciais clientes, se serão

empresas ou pessoas físicas, qual a classe econômica, no que estão dispostos a gastar seus recursos financeiros, a área de abrangência do seu negócio entre outras definições acerca da implantação e foco do empreendimento.

Para chegar à conclusão de todos esses pontos, foram realizadas entrevistas com proprietários e profissionais de empresas que atuam em ramo semelhante ao do estudo, pesquisas em órgãos oficiais a fim de obter parâmetros demográficos, econômicos e de quantidade de veículos, questionário enviado a potenciais clientes e contou também com a experiência do autor desse estudo na área profissional pertinente ao plano de negócio.

Foram listados os entrevistados, assim como as empresas em que atuam, bem como qual o cargo ocupa, as fontes de pesquisa para retirada de dados, as questões do questionário e o currículo do autor desse plano de negócio.

No Quadro 1, apresenta-se a lista de entrevistados, contendo seu nome, empresa e cargo ocupado:

Quadro 1 – Lista de entrevistados

Nome do entrevistado	Empresa	Cargo ocupado
Profissional A	Reparadora de escapamentos	Proprietário gerente
Profissional B	Auto center	Proprietário gerente
Profissional C	Concessionária	Líder Kaizen

Fonte: Elaborado pelo Autor (2019)

Profissional A é proprietário, administrador e técnico mecânico de uma empresa reparadora de escapamentos, sediada em Blumenau e inaugurada em 2013. Profissional A trabalha na área de reparos automotivos desde 2002.

Profissional B é proprietário, administrador e técnico mecânico de um auto center, sediada em Jaraguá do Sul e inaugurada em 1993. Profissional B iniciou sua carreira profissional na empresa em 1995.

Profissional C é líder Kaizen e analista de garantia de uma concessionária em Blumenau que está no mercado desde 1989. Profissional C trabalha a 3 anos na função de analista de garantia e a 1 ano e 6 meses acumula a função com a de líder Kaizen do setor de pós-vendas. Também já atuou em outra concessionária na cidade de Blumenau como analista de garantia e vendedor de peças, apesar de que nessa empresa as funções não foram concomitantes.

As entrevistas, além de ajudar nos estudos dos clientes, também foram

importantes para o plano financeiro, de marketing, operacional e avaliação estratégica do presente plano de negócio.

No Quadro 2, apresentam-se as fontes e os parâmetros de pesquisa:

Quadro 2 – Fontes de pesquisa para parâmetros

Parâmetros	Fontes de pesquisa
Demográfico	IBGE
Econômicos	IBGE SEBRAE-SC
Quantidade de veículos	DETRAN-SC

Fonte: Elaborado pelo Autor (2019)

Para o parâmetro demográfico consultado no IBGE, foram utilizados dados da população total estimada de Blumenau em 2018 e o percentual de População ocupada de 2016, dado este que é diferente da População Economicamente Ativa (PEA), pois a População ocupada corresponde às pessoas que estão trabalhando, seja como funcionário ou proprietário, já em relação ao PEA o IBGE leva em conta qualquer pessoa acima de 10 anos que esteja apto ao trabalho, que esteja trabalhando ou procurando emprego. Com a improbabilidade de pessoas abaixo de 18 anos possuir veículo próprio, a pesquisa fica mais próxima da realidade utilizando os dados do Pessoal ocupado.

Para os parâmetros econômicos, foram consultados dados do IBGE para conhecimento do Produto Interno Bruto (PIB) de Blumenau total e per capita, como para conhecimento do salário médio da população blumenauense.

Do SEBRAE-SC a consulta realizada teve o intuito de saber quais são as classes econômicas presentes assim como quais delas predominam no município. Também foram avaliados no estudo disponibilizado pelo SEBRAE-SC o potencial de consumo.

Para as classes econômicas o SEBRAE-SC utilizou definições da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP) de 2012, que divide essas classes em 8 grupos, conforme listado na Tabela 1 a seguir:

Tabela 1 – Classes econômicas

Classe	Renda média familiar
A1	R\$ 12.926,00
A2	R\$ 8.418,00
B1	R\$ 4.418,00
B2	R\$ 2.565,00
C1	R\$ 1.541,00
C2	R\$ 1.024,00
D	R\$ 714,00
E	R\$ 477,00

Fonte: Adaptado de ABEP (2012, p. 3).

Já para a quantidade de veículos foi contabilizado o total da frota licenciada na cidade de Blumenau segundo o DETRAN-SC, utilizando os números de automóveis, caminhonetes, camionetas e utilitários, já que esses serão os modelos de veículos que o estudo abrangerá.

No Apêndice B, apresenta-se o questionário que foi enviado para clientes em potencial.

O questionário foi produzido em uma planilha de formulários do Google e encaminhado para potenciais clientes via WhatsApp e e-mail.

O intuito do questionário foi averiguar o que era considerado mais importante para o cliente em termos de confiança, propagandas, marcas, o quão importante representa o sistema de freio e também a possibilidade de migrar os reparos nos freios do seu veículo para uma empresa especializada no quesito.

No Quadro 3, apresenta-se o currículo do autor desse estudo, contendo a empresa em que atuou, tempo trabalhado e principais funções exercidas:

Quadro 3 – Currículo do autor

<b>Nome: Evandro Luiz da Silva</b>
<b>Experiências profissionais</b>
Experiência de 13 anos e 6 meses no ramo de reparo automotivos
Experiência na área de atendimento ao cliente e negociação
Experiência na área de serviços mecânicos
Experiência em área administrativa e de compras do setor de reparos automotivos

Fonte: Elaborado pelo Autor (2019)

Faz-se necessário a apresentação do currículo do presente autor, visto que

sua experiência no ramo de reparos automotivos não pode ser desprezada, seria um potencial entrevistado se não fosse o autor desse estudo e consequente plano de negócio, já que soma 13 anos e 6 meses na área correlata.

### 3.1.2.2 Estudo dos concorrentes

O estudo dos concorrentes visa encontrar, quantificar, qualificar e classificar os concorrentes do negócio, quais são seus pontos fortes e quais são seus pontos fracos.

Para chegar ao conhecimento dos concorrentes foi feito pesquisas em sites de busca na Internet e por experiência profissional vivenciada pelo autor.

Após conhecimento dos possíveis concorrentes, o presente estudo restringiu a pesquisa a concorrentes seguindo os filtros abaixo:

- Oficina mecânica, auto center e autopeças situados em raio de 5 quilômetros da localização da empresa;
- Oferecer mercadorias e/ou serviços relativos a freio;
- Atender a mesma gama, mesmo que parcialmente, de veículos definidos como alvo da empresa;
- Para autopeças, foi utilizado o tipo de cliente atendido, se atendem pessoa física e jurídica ou apenas jurídica. Se a resposta foi apenas jurídica, não contou como concorrente;
- Para as concessionárias, esses filtros não foram aplicados, apenas que fossem situadas na cidade de Blumenau.

### 3.1.2.3 Estudo dos fornecedores

Antes de abrir o empreendimento é necessário identificar seus fornecedores, podendo ser de peças para vendas, materiais de consumo, máquinas, equipamentos, ferramentas e também fornecedores de serviços de terceiros.

Para encontrar esses fornecedores foram realizadas pesquisas no Google, associações e também conhecimento do autor do estudo, que tem em seu currículo a experiência de ter trabalhado de comprador em auto center.

Os fornecedores de peças para revenda foram divididos em fornecedores

principais, regulares e ocasionais.

Os fornecedores principais são aqueles que comporão a espinha dorsal do estoque, aonde serão comprados os principais produtos para o estoque.

Os fornecedores regulares são aqueles que complementarão o estoque da empresa.

Os fornecedores ocasionais são aqueles para compra específica de um produto que tenha giro considerado baixo, como veículos importados ou veículos de série especial.

Os critérios para definição de quais serão fornecedores e sua tipologia foram os seguintes:

- Valor dos produtos;
- Facilidade na negociação;
- Marcas;
- Tempo de entrega das mercadorias;
- Portfólio de produtos;
- Política de vendas;
- Localização.

### 3.1.3 Plano de Marketing

O plano de marketing abrange desde a definição de quais produtos e serviços a empresa trabalham, a precificação e também a publicidade do negócio.

Para se definir esse plano foram trabalhados nos subtópicos que serão apresentados a seguir.

#### 3.1.3.1. Descrição dos principais produtos e serviços

Para definição de quais foram os principais produtos e serviços foi realizado análise de dados de movimentação de peças, serviços e preços disponibilizados por empresa do ramo de auto center situada em Jaraguá do Sul, por análise de mercado e experiência do autor.

As marcas das peças foram definidas por experiência do autor, pesquisas na Internet, quantidade de itens oferecidos em seu portfólio de produtos, distribuidoras

na região que trabalham com as marcas, preços das peças e colaboração do auto center citado acima.

#### 3.1.3.2. Preço

Preço é o valor financeiro do produto e/ou serviço que será repassado para o cliente, ele é elaborado segundo o custo e lucro desejado, entretanto tem que se atentar ao preço que o cliente está disposto a pagar.

Os preços dos produtos e serviços oferecidos pela empresa foram definidos por meio de cálculo dos custos do negócio, das peças e também por pesquisas em concorrentes.

#### 3.1.3.3. Estratégias promocionais

As estratégias promocionais pode ser considerado tudo o que a empresa faz para ser conhecida, lembrada e atrativa para o cliente, podendo ser desde propagandas em diversos tipos de mídias, participações em feiras, patrocínios em festas, equipes esportivas e atividades de lazer, até descontos em preços de produtos e serviços e panfletagem com informações da empresa.

Definiu-se após estudo de como os concorrentes realizavam suas promoções, assim como levou-se em conta o questionário realizado para a Análise de Mercado e entrevistas com os profissionais da área.

#### 3.1.3.4. Estrutura de comercialização

A estrutura de comercialização diz respeito a como será vendido o produto e o serviço, quais os canais para atingir esse objetivo e qual tipo de colaboradores serão necessários.

A metodologia foi a mesma aplicada às Estratégias Promocionais, com o adendo de contar com a experiência do autor.

#### 3.1.3.5. Localização do negócio

É o local da empresa, deve ser uma escolha minuciosa, a fim de ter o retorno



de clientes necessário para alcançar os objetivos, assim como devem ser observados todos os gastos necessários para locação e melhorias e também a proximidade de concorrentes e fornecedores.

Foi definido por método geográfico, fluxo de veículos e pessoas, facilidade de se encontrar a empresa e observando a proximidade de possíveis concorrentes e fornecedores.

#### 3.1.4 Plano operacional

No Plano operacional será definido como será a empresa, sua estrutura física, a capacidade de atendimentos a serem realizados, como serão realizados esses processos, ou seja, a definição de procedimentos e qual o corpo colaborativo para o negócio começar.

##### 3.1.4.1 *Layout* ou arranjo físico

O *layout* da empresa é o corpo da empresa, onde ficam os setores, seus tamanhos, os locais para serviços e estocagem de produtos.

Foi definido por escolha do autor desse estudo, a partir dos seguintes critérios:

- Experiência no segmento;
- Visitas a empreendimentos semelhantes;
- Tipo do imóvel.

##### 3.1.4.2 Capacidade produtiva, comercial e de prestação de serviços

É quanto a empresa consegue produzir por dia e conseqüentemente por semanas e meses. Depende da estrutura física e da equipe de trabalho para ser formado, assim como é indispensável para a tomada decisão desses parâmetros, além de ser importante para o Plano financeiro.

Por se tratar de uma empresa de produtos e serviços, a capacidade foi definida seguindo os critérios abaixo:

- Tempo disponível para aplicação de mão de obra;

- Colaboradores aptos a exercer serviços;
- Disponibilidade de maquinário e ferramentas para execução dos serviços;
- Valor da mão de obra;
- Percentual de participação dos serviços no faturamento total da empresa;
- Cálculo para definir capacidade produtiva.

#### 3.1.4.3 Processos operacionais

Os processos operacionais são a forma de agir da empresa, desde os aspectos promocionais, às formas de atendimento, os procedimentos para realizações de serviços e quem serão os responsáveis em cada ação.

Foram definidos através da observação aos concorrentes, entrevistas, experiência do autor e necessidades dos clientes.

#### 3.1.4.4 Necessidade de pessoal

É a definição de qual será a equipe de profissionais para o empreendimento iniciar.

Após os estudos de processos operacionais, análise de mercado e plano financeiro foi definida a montagem da equipe.

#### 3.1.5 Plano financeiro

Qualquer empreendimento tem que dispor de um plano financeiro, o(s) proprietário(s), gerente(s) ou diretor(es) da empresa tem que ter pleno conhecimento desse planejamento, pois um negócio sem um plano financeiro definido e controlado tende ao fracasso. É também nessa etapa do plano de negócio que é definido qual será o investimento total para implantação da empresa.

A seguir serão apresentados os subtópicos necessários para a realização do plano financeiro.

##### 3.1.5.1 Estimativa dos investimentos fixos

São os gastos necessários para compras de bens, materiais, equipamentos e outros itens que gerarão um patrimônio à empresa.

Após definição do plano operacional e da análise de mercado foram feitas pesquisas com profissionais e na internet dos bens e todos os outros itens para levantamento de custos e assim obter uma estimativa dos investimentos fixos.

### 3.1.5.2 Capital de giro

O capital de giro pode ser dividido em 2 fases quando se trata de uma empresa nova.

Na primeira fase a empresa terá que ter um capital disponível para formação de estoque de peças e capital para reposição de estoque e pagamentos dos gastos da empresa, pois todo negócio trabalha com algum tipo de venda a prazo e que, geralmente, são mais longos que os disponibilizados por fornecedores.

A segunda etapa trata-se do capital de giro para corrigir a diferença de prazos de pagamentos a receber e a pagar, como também uma reserva para eventuais perdas e incidentes.

A decisão sobre qual o valor do capital de giro foi definido após elaboração de quais produtos formarão o estoque.

O Estoque inicial foi baseado em dados fornecidos por auto center de Jaraguá do Sul, entrevista com o proprietário dessa empresa e experiência do autor do presente estudo.

Após a definição dos itens de estoque foram realizados orçamentos para obtenção do primeiro valor para o capital de giro.

Com a definição do valor do estoque inicial, foi utilizado fórmula fornecida pelo SEBRAE para conhecimento do valor do capital de giro mínimo, onde envolveu para conhecimento, os valores de custo fixo e variável mensal, assim como os prazos das contas a receber e a pagar e o tempo médio de permanência de peças em estoque. O SEBRAE organizou esses cálculos em 5 passos, conforme Quadro 4:

Quadro 4 – Cinco passos para obtenção de valor do Capital de Giro Mínimo

1º passo	Cálculo dos prazos fornecidos a clientes (contas a receber)
2º passo	Cálculo dos prazos estabelecidos por fornecedores (contas a pagar)
3º passo	Período médio de peças em estoque
4º passo	Necessidade líquida de capital de giro
5º passo	Cálculo do Capital de Giro Mínimo

Fonte: Adaptado de SEBRAE (2013, p. 72-75).

Na Tabela 2, apresenta-se o 1º passo:

Tabela 2 – Cálculo dos prazos fornecidos a cliente (contas a receber)

Prazo médio de vendas	(%)	Número de dias	Média ponderada em dias
A vista	20,00%	0	0
A prazo (1)	45,00%	30	13,5
A prazo (2)	30,00%	60	18
A prazo (3)	5,00%	90	4,5
A prazo (4)	0,00%	–	–
Prazo médio total:			<b>36 dias</b>

Fonte: Adaptado de SEBRAE (2013, p. 72).

Na Tabela 2, o cálculo leva em conta os prazos fornecidos para os clientes realizarem o pagamento. No exemplo o percentual corresponde a política de vendas estimada de uma certa empresa, ou seja, a empresa do exemplo estima que 20% das vendas serão a vista e 30% para pagamento em 60 dias. Os prazos disponibilizados nesse caso variaram de 0 a 90 dias. Após isso é efetuada a média ponderada multiplicando o percentual das vendas pelo prazo de pagamento dessas vendas, ao obter o produto somam-se eles e tem-se o prazo médio de dias para pagamento das vendas.

Na Tabela 3, apresenta-se o 2º passo:

Tabela 3 – Cálculo dos prazos estabelecidos por fornecedores (contas a pagar)

Prazo médio de compras	(%)	Número de dias	Média ponderada em dias
A vista	50,00%	0	0
A prazo (1)	50,00%	30	15
A prazo (2)	–	–	–
A prazo (3)	–	–	–
A prazo (4)	–	–	–
Prazo médio total:			<b>15 dias</b>

Fonte: Adaptado de SEBRAE (2013, p. 73).

Na Tabela 3, repete-se o cálculo do primeiro passo, mas com a diferença que em vez de calcular o prazo para os clientes do empreendimento, esse cálculo é sobre os fornecedores, ou seja, no primeiro passo foi calculado o prazo das contas a receber e no segundo foi efetuado o cálculo das contas a pagar.

O terceiro passo é período médio dos produtos em estoque, ele conta desde o

momento da efetivação do pedido até a saída do produto do estoque. A unidade de medida desse período é em dias.

Na Tabela 4, apresenta-se o 4º passo:

Tabela 4 – Necessidade líquida de capital de giro

Recursos da empresa fora do seu caixa	Número de dias
1. Cálculo dos prazos fornecidos a clientes (contas a receber)	36 dias
2. Período médio de peças em estoque	5 dias
Subtotal 1 (item 1 + item 2)	41 dias
Recursos de terceiros no caixa da empresa	
3. Cálculo dos prazos estabelecidos por fornecedores (contas a pagar)	15 dias
Subtotal 2	15 dias
<b>Necessidade líquida de Capital de Giro (Subtotal 1 – Subtotal 2)</b>	<b>26 dias</b>

Fonte: Adaptado de SEBRAE (2013, p. 74).

Na Tabela 4 é calculada a diferença entre os recursos financeiros fora do caixa da empresa (contas a receber e estoque a comprar) e os recursos financeiros de terceiros na empresa (contas a pagar). Se o resultado desse cálculo for positivo significa que o prazo de contas a receber é maior que o de contas a pagar, necessitando assim de capital de giro para honrar o pagamento aos fornecedores.

No Quadro 5, apresenta-se o 5º passo:

Quadro 5 – Cálculo do Capital de Giro Mínimo

1. Custo fixo mensal	Valor monetário a ser definido
2. Custo variável mensal	Valor monetário a ser definido
3. Custo totais	Custo fixo + Variável mensal
4. Custo total diário	Custos totais / 30 dias
5. Necessidade líquida de capital de giro	Resultado da diferença do 4º passo
6. Total de capital de giro mínimo	Produto dos itens 4 e 5

Fonte: Adaptado de SEBRAE (2013, p. 75).

No Quadro 5 é realizado o cálculo para capital de giro mínimo, a obtenção desse cálculo leva em conta os custos fixos e variáveis mensais, somando-os tem-se o custo total mensal. Como o cálculo da necessidade líquida (4º passo) é dado através de dias, esse custo total mensal é dividido por 30 dias, após essa divisão é feito a multiplicação do custo total diário pela necessidade líquida de capital de giro e

o resultado desse cálculo apresenta qual é o capital de giro mínimo.

Para chegar ao resultado do Capital de Giro total, foi somado o valor do capital de giro mínimo com o valor do estoque inicial.

#### 3.1.5.3 Investimentos pré-operacionais

São os gastos antes da empresa começar a operar, são os gastos com pinturas, adequações da estrutura e taxas de registro de empresa.

Foram estimados com auxílio de uma arquiteta para gastos de adequação da estrutura física e para estimativa dos pagamentos de taxas foram feitas consultas ao SEBRAE-SC e a contabilidades.

#### 3.1.5.4 Investimento total (resumo)

O investimento total é soma dos investimentos fixos, de capital de giro e investimentos pré-operacionais.

O cálculo para realização do investimento total foi a soma entre total de investimento fixo, do capital de giro e dos investimentos pré-operacionais.

#### 3.1.5.5 Estimativa de faturamento mensal

O faturamento mensal é soma de todas as vendas ocorridas no mês.

Para uma empresa nova, talvez seja a parte mais difícil de se estimar, pela simples falta de dados para embasamento da projeção do faturamento.

A definição foi feita com base nas entrevistas realizadas com empresários do ramo, dados de veículos licenciados na cidade de Blumenau e o preço que o mercado cobra por esses produtos e serviços.

#### 3.1.5.6 Estimativa do custo unitário de matéria-prima, materiais diretos e terceirizações

São os custos variáveis das mercadorias (está para o comércio como matéria-prima está para a indústria), materiais de insumos e terceirizações.

Por se tratar de um negócio com muitos itens a serem mantidos em estoques,

os custos se basearam em mercadorias de maior giro, itens esses fornecidos pelo auto center de Jaraguá do Sul e orçados em distribuidoras de autopeças da região.

#### 3.1.5.7 Estimativa dos custos de comercialização

São os custos para pagamentos de impostos e comissões sobre vendas (por empresa que conte com funcionários de remuneração variável), são considerados custos variáveis e são adicionados ao valor final do produto.

Para o custo dos impostos a definição se deu por conta da definição da forma jurídica e do enquadramento tributário da empresa, para pagamentos de comissões foi tomada a decisão pelo autor do estudo.

#### 3.1.5.8 Apuração do custo das mercadorias vendidas

O Custo das mercadorias vendidas (CMV) é o valor de estoque a ser abatido com a venda de peças. O CMV é considerado custo variável.

Para se chegar ao CMV foi executado o seguinte procedimento:

- Na Estimativa de faturamento mensal foi definido o percentual de participação de peças sobre o faturamento;
- Na Estimativa dos custos de comercialização foi demonstrado o valor do total de custo de peças vendidas sobre o faturamento mensal de peças, sendo esse valor o correspondente ao CMV.

#### 3.1.5.9 Estimativa dos custos com mão de obra

Os custos com mão de obra são definidos por quantidade de colaboradores do empreendimento, seus respectivos salários e encargos sociais.

Com a finalização dos estudos do plano operacional, foi possível mensurar a quantidade de funcionários que o negócio necessita.

Após a definição da quantidade de funcionários, seus salários foram definidos com base em entrevistas e em pesquisas na internet sobre os valores de remuneração desses profissionais, observando acordos firmados com sindicatos e outras associações.

### 3.1.5.10 Estimativa do custo com depreciação

Todos os bens adquiridos pela empresa têm um tempo de vida útil, esse bem pode se tornar obsoleto ou simplesmente estragarem. A perda de valor causado pelo tempo ou utilização é chamado de depreciação.

O cálculo para a depreciação, adaptado do modelo fornecido pelo SEBRAE-SC é o seguinte, de acordo com a equação 1:

$$Dm = \frac{Vc}{\frac{Tm}{12}} \quad [1]$$

Onde, Dm é a Depreciação mensal, Vc é o Valor de compra do material ou bem e Tm é o Tempo médio de vida útil em anos desse material ou bem.

Para estimar os custos de depreciação foi utilizado a tabela de investimentos fixos para uso dos valores de compras e para projetar o tempo médio de vida útil foi utilizada lista fornecida pelo SEBRAE-SC e experiência do autor.

### 3.1.5.11 Estimativa dos custos fixos operacionais mensais

Os custos fixos operacionais mensais são todos os custos que independentemente da quantidade de vendas em um mês, seu valor será o mesmo, a depreciação pode ser considerado um custo fixo, assim como contratação de pacote de internet, salários (não entram na relação pagamento de horas extras e comissões), pro labore, contrato com escritório contábil e aluguel.

Para estimar os custos, foi preciso identificar quais eram fixos e quais eram variáveis, após essa separação foi feita a contabilização dos custos fixos operacionais mensais.

### 3.1.5.12 Demonstrativo de resultados

É o resultado obtido pelo total do faturamento mensal em contraste aos totais de custos fixos e variáveis por um certo período.

O cálculo para o demonstrativo de resultados, adaptado do modelo fornecido pelo SEBRAE-SC é o seguinte, conforme equação 2:



$$Dr = Fm - (Cf + Cv) \quad [2]$$

Onde, Dr é o Demonstrativo de resultados, Fm é o Faturamento mensal, Cf é o Total de custos fixos e Cv é o Total de custos variáveis.

### 3.1.5.13 Indicadores de viabilidade

Os indicadores de viabilidade são a parte do plano financeiro onde são mensurados o ponto de equilíbrio, a lucratividade, rentabilidade e tempo de retorno de investimento.

Para encontrar esses indicadores de viabilidade deve-se encontrar os valores dos parâmetros citados no parágrafo anterior.

#### 3.1.5.13.1 Ponto de equilíbrio

O ponto de equilíbrio é o faturamento que a empresa precisa alcançar para equiparar os valores dos custos totais fixos e variáveis, ou seja, é o valor para não fechar o período do cálculo no prejuízo.

Para realização do cálculo foi utilizado fórmula fornecida pelo SEBRAE-SC, conforme equação 3 a seguir:

$$PE = \frac{Cf}{IMC} \quad [3]$$

Onde, PE é o Ponto de equilíbrio, Cf é o Custo fixo total e IMC é o Índice da margem de contribuição.

Para chegar ao valor do IMC foi utilizado a equação 4 a seguir:

$$IMC = \frac{(Ft - Cv)}{Ft} \quad [4]$$

Onde, Ft é o Faturamento total e Cv é o Custo variável total.

### 3.1.5.13.2 Lucratividade

Lucratividade é o indicador que mede em valor percentual o lucro líquido da empresa, ele é importante, pois quanto maior o seu percentual, mais competitivo é o negócio.

Segundo o SEBRAE, o cálculo é de acordo com a equação 5:

$$L = \left(\frac{Lq}{Ft}\right).100 \quad [5]$$

Onde, L é a Lucratividade, Lq é o Lucro líquido e Ft é o Faturamento total.

### 3.1.5.13.3 Rentabilidade

A rentabilidade é o cálculo para saber o quanto o negócio é atrativo, para calculá-lo é necessário dividir o lucro líquido pelo investimento total.

Para chegar ao valor da rentabilidade, esse estudo utilizou método fornecido pelo SEBRAE-SC que o mensura em percentual, conforme equação 6 a seguir:

$$R = \left(\frac{Lq}{It}\right).100 \quad [6]$$

Onde, R é a Rentabilidade, Lq é o Lucro líquido e It é o Investimento total.

### 3.1.5.13.4 Prazo de retorno do investimento

O prazo de retorno do investimento é o tempo necessário para a liquidez do investimento total, assim como a rentabilidade, ele também serve para indicar se o negócio é atrativo ou não.

Para descobrir o valor do prazo de retorno do investimento, foi utilizada a equação 7 a seguir:

$$PRI = \frac{It}{Lq} \quad [7]$$

Onde, PRI é o Prazo de retorno do investimento, It é o Investimento total e Lq é o Lucro líquido.

### 3.1.6 Construção de cenários

É indicado ao empreendedor que está realizando um plano de negócio que ele construa cenários, esses cenários são meses com lucro acima do programado, como também prejuízos, e que, principalmente em um cenário de baixa (prejuízo), ele esteja preparado para realizar ações para anular ou minimizar esse tipo de prejuízo, ou seja, é importante que o empreendedor tenha “uma carta na manga” quando esse momento chegar.

Para a construção de cenários, seguiu-se os seguintes passos:

- Para o cenário real foi utilizado a Estimativa de faturamento mensal;
- Para o cenário pessimista foi utilizado como parâmetro fundamental para o cálculo, vendas de serviços 20% menor que a calculada para a Estimativa de faturamento mensal;
- Para o cenário otimista foi utilizado como parâmetro fundamental para o cálculo, vendas de serviços 20% maior que a calculada para a Estimativa de faturamento mensal;

### 3.1.7 Avaliação estratégica

A avaliação estratégica é onde o empreendedor conhecerá quais são as vantagens competitivas, as ameaças, os pontos fortes e fracos do seu negócio.

Para sua realização foi utilizada a análise de matriz F.O.F.A., que será explicado a seguir.

#### 3.1.7.1 Análise de matriz F.O.F.A

A matriz F.O.F.A. serve para analisar pontos do seu negócio, para minimizar

as possibilidades de erros, F.O.F.A. são as iniciais de:

- Força;
- Oportunidade;
- Fraqueza;
- Ameaça.

Ela é apresentada em 4 quadrados iguais, para facilitar o entendimento do empreendedor acerca dos pontos fortes e fracos do seu negócio e assim saber como agir para eliminar pontos fracos e otimizar os pontos fortes.

Para realização da análise de matriz F.O.F.A. o autor utilizou toda a base de pesquisas realizadas para o presente estudo de caso e montou-a.

### 3.1.8. Avaliação do plano de negócio

Após o término de todas as etapas anteriores, é necessário avaliar o plano de negócio, será que vale a pena abrir o negócio?

Ele é tão lucrativo como imaginou que seria?

Essas e outras perguntas foram respondidas nas etapas anteriores, essa etapa do plano serve para o empreendedor decidir se continua com o empreendimento ou não.

A forma de avaliação deu-se por avaliar cada etapa do estudo de caso.

## 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

### 4.1 Sumário executivo

#### 4.1.1 Resumo dos principais pontos do plano de negócio;

Esse plano de negócio tem por finalidade a identificação dos procedimentos necessários para abertura de uma oficina especializada em reparos do sistema de freio de automóveis.

Serão apresentados os estudos de clientes, concorrentes e fornecedores, assim como a realização dos planos operacional, de marketing e financeiro.

Também serão apresentados os pontos fortes e o que fazer para mantê-los e otimizá-los, assim como serão demonstrados os possíveis pontos fracos e as ações para anulá-los ou minimizá-los.

#### 4.1.2 Dados dos empreendedores, experiência profissional e atribuições

No Quadro 6 são apresentados os dados do empreendedor, experiência profissional e atribuições:

Quadro 6 – Dados do empreendedor

Nome:	<b>Evandro Luiz da Silva</b>		
Endereço:	Rua Theodoro Pasold, 2848, Fortaleza Alta		
Cidade:	Blumenau – SC	Telefone:	(47) 99217-7827
E-mail:	evandro.luz.17@gmail.com		
<b>Experiências profissionais</b>			
Experiência de 13 anos e 6 meses no ramo de reparo automotivos Experiência na área de atendimento ao cliente e negociação Experiência na área de serviços mecânicos Experiência em área administrativa e de compras do setor de reparos automotivos			
<b>Atribuições</b>			
Vendas Compras Administração Liderança Realização de serviços			

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

#### 4.1.3 Dados do empreendimento

No Quadro 7 são demonstrados os dados do empreendimento:

Quadro 7– Dados do empreendimento

Nome da Empresa	<b>Blufreios Comércio de Peças e Serviços para freios Ltda – EPP</b>
CNPJ / CPF	050.347.899-73

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

#### 4.1.4 Missão da empresa

Atender as necessidades dos clientes de forma ágil, honesta, transparente e com alta qualidade de peças e serviços.

#### 4.1.5 Setores de atividades

Os setores de atividades são o Comércio Varejista e a Prestação de Serviços.

#### 4.1.6 Forma jurídica

A forma jurídica do negócio será: Sociedade Limitada.

#### 4.1.7 Enquadramento tributário

No Quadro 8 são demonstrados o enquadramento tributário e os códigos da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) da empresa.

Quadro 8 – Enquadramento tributário e CNAE

Enquadramento Tributário	<b>Simples Nacional</b>
CNAE	4520-0/01 4520-0/07 4530-7/03

Fonte: Adaptado de IBGE (2019)

#### 4.1.8 Capital social

O Capital social da empresa será dividido em 50% para cada sócio do negócio.

#### 4.1.9 Fonte de recursos.

Na Tabela 5 são demonstradas as fontes de recursos para abertura da empresa:

Tabela 5 – Fonte de recursos

Fonte de recurso	Percentual de recurso
Evandro Luiz da Silva	30,00%
Sócio a ser definido	30,00%
Investidores / Empréstimo	40,00%

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

## 4.2 Análise de mercado

### 4.2.1 Estudo dos clientes

Em entrevista com o Profissional A, ele afirma que seus clientes derivam da classe D à classe B1 em sua maioria, conta que a maioria dos reparos e trocas realizados em sua empresa são de veículos com mais de 4 anos de uso, a ressalva que o autor desse estudo faz sobre esse dado específico é que escapamentos originais de fábrica (que equipam veículos zero quilômetros) possuem uma liga metálica mais resistente que as peças de reposição, fazendo com que a primeira troca demande mais tempo para ocorrer.

De acordo com o Profissional B, seus clientes são de todas as classes econômicas, mas enfatiza que a maioria são das classes B e C. Também comenta que o foco da empresa, desde os tempos em que era administrada por seu pai, sempre manteve o foco em lucrar de maneira honesta, para fidelizar seu cliente e ter o nome da empresa respeitado na cidade. O presente autor desse estudo, foi responsável, no auto center do Profissional B, por cadastrar os clientes da empresa

em um sistema de software adquirido para o auto center, e salienta que seus clientes, apesar de a empresa ser localizada na cidade de Jaraguá do Sul, também conta com parcela notável de clientes nas cidades próximas, como Guaramirim, Schroeder e Corupá

Em entrevista realizada com o Profissional C, Líder Kaizen do setor de pós-vendas em uma concessionária na cidade de Blumenau, o mesmo comenta sobre os desafios da empresa em que trabalha, de resgatar os clientes que possuem veículo com mais de 3 anos de uso, que é o período de garantia de fábrica do veículo. Para o autor, que trabalhou nessa concessionária por 1 ano e 4 meses, alguns dos motivos para êxodo de clientes após o término do período de garantia de fábrica dos veículos são os altos preços de peças e serviços praticados por concessionárias, fazendo com que eles prefiram realizar as manutenções e reparos em oficinas independentes.

A cidade de Blumenau, segundo dados do IBGE tem uma população estimada (2019) de pouco mais de 352 mil pessoas. Segundo o IBGE, desse total, aproximadamente 45% possuem ocupação, podendo ser funcionário ou proprietário.

Já o PIB de Blumenau ultrapassa os 15 bilhões de reais anuais, tendo por consequência um PIB per capita de um pouco mais de 44 mil reais, segundo dados do IBGE de 2016.

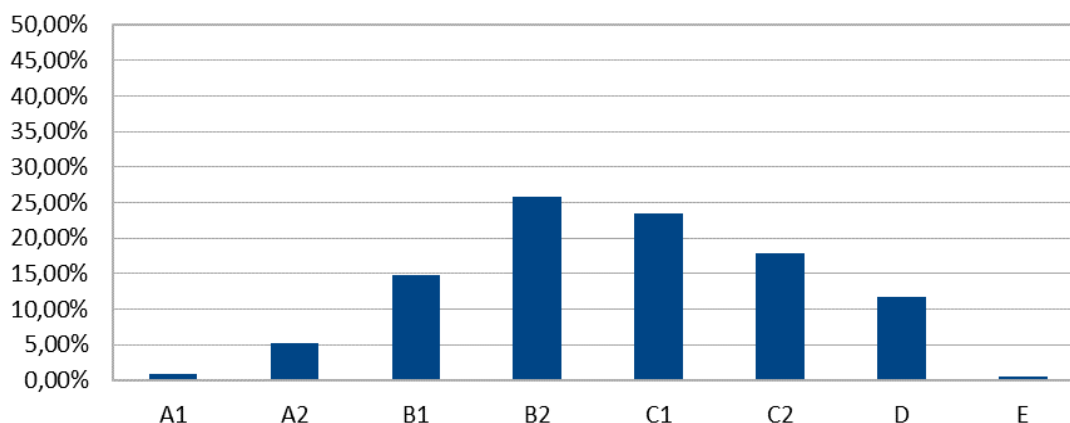
Segundo dados do IBGE (2016), o salário médio mensal dos trabalhadores formais (com carteira assinada) em Blumenau é de 2,9 salários-mínimos, ou seja, R\$ 2.894,20 reais.

Já o rendimento familiar médio em Blumenau pulou de R\$ 547,20 reais em 2000 para R\$ 3.741,70 reais em 2010, um salto de 584%, muito acima da região do Vale do Itajaí, com 148% e Santa Catarina, com 99% de evolução, segundo o SEBRAE-SC.

Nesse mesmo estudo elaborado pelo SEBRAE-SC, foi realizada pesquisa sobre como são compostas classes econômicas do município, o resultado pode ser visualizado na Figura 1 abaixo:



Figura 1 – Percentual de domicílios urbanos por classe econômica, em Blumenau, em 2011

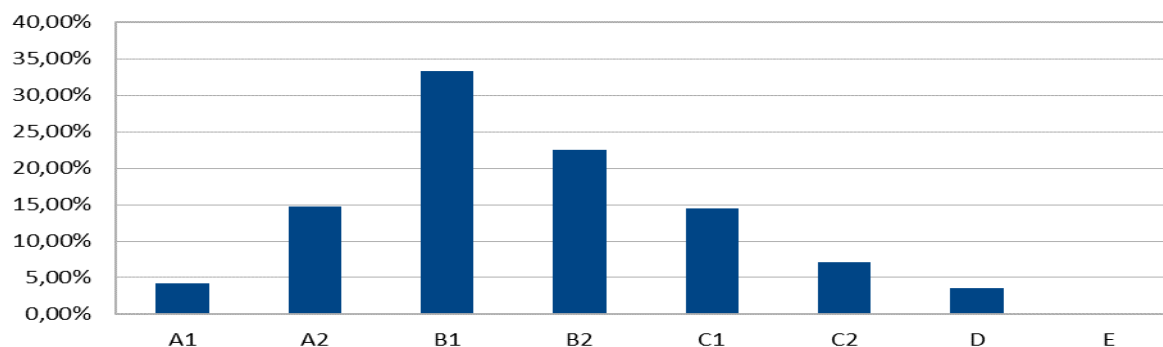


Fonte: Adaptado de SEBRAE-SC (2013, p. 21).

Pela Figura 1 percebe-se que grande parcela dos domicílios blumenauenses estão entre as classes B1 e a classe C2, totalizando mais de 80% dos domicílios urbanos do município.

O SEBRAE-SC também apresenta o potencial de consumo urbano por classe econômica, comprovando que as classes B e C de Blumenau são as que mais contribuem para a economia municipal, conforme demonstrado no Figura 2:

Figura 2 – Potencial de consumo por classe econômica, em Blumenau, em 2010



Fonte: Adaptado de SEBRAE-SC (2013, p. 22).

De acordo com a Figura 2, as classes B e C representam mais de 75% do potencial de consumo do município.

Mas apenas a força das classes econômicas predominantes não garante que o negócio seja viável quantitativamente, como se trata de um negócio de reparos automotivos é interessante ter um levantamento de quantos veículos possuem na cidade.

Segundo o DETRAN-SC, a quantidade de veículos emplacados em Blumenau é de 202.068 veículos até maio de 2019, o que dá uma relação de 11

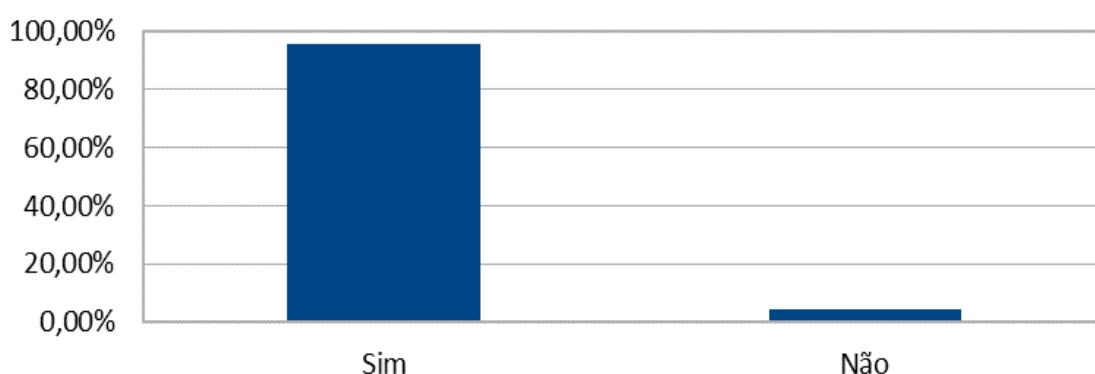
veículos para cada 20 habitantes.

Isso reforça a chance do empreendimento que tenha como foco as classes B e C blumenauenses de obter sucesso.

Também foi elaborado um questionário com o intuito de mensurar as motivações e preferência dos proprietários na hora de realizar reparos em veículo.

O primeiro dado apresentado se referiu a posse de veículo, conforme apresentado na Figura 3 a seguir:

Figura 3 – Você possui ou possuiu algum tipo de veículo?

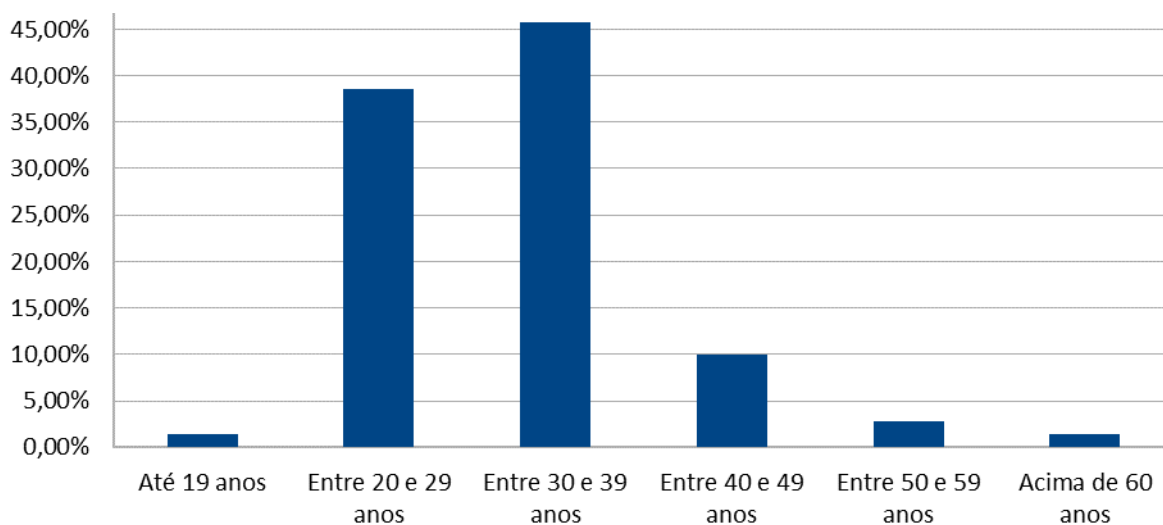


Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Na Figura 3, percebe-se que maioria das pessoas que responderam o questionário possuem veículo, precisamente 95,7%.

A segunda pergunta relacionava a faixa etária dos pesquisados, resultado demonstrado na Figura 4:

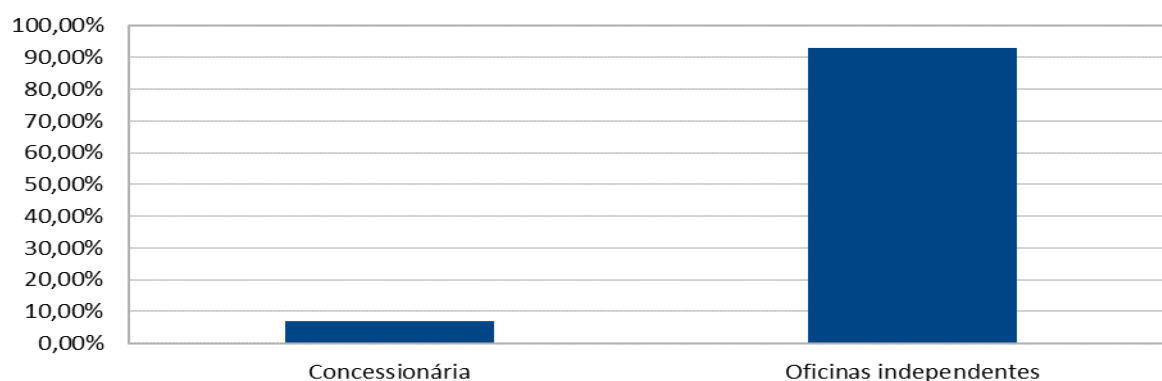
Figura 4 – Qual a sua faixa etária?



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

A terceira pergunta envolvia qual o tipo de empresa na qual o pesquisado realiza os reparos em seu veículo, as respostas foram compiladas percentualmente na Figura 5:

Figura 5 – As manutenções / reparos são realizados em concessionárias ou oficinas independentes?



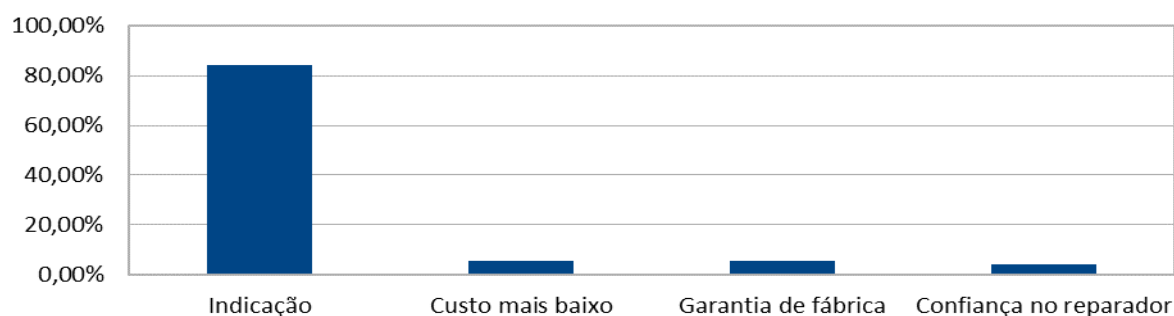
Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Os dados apresentados na Figura 5 mostram que mais de 90% dos pesquisados realizam reparos em oficinas independentes, que dá uma diferença maior do que em estudo apresentado pelo SEBRAE (2017), onde diz que 80% dos proprietários de veículos realizam reparos e manutenções em oficinas independentes. O questionário também pediu para que as pessoas explicassem o principal motivo dessa opção.

Para quem realiza reparos em concessionárias pesaram a favor a garantia de fábrica e qualidade das peças, já para oficinas independentes destaca-se a confiança e melhor custo-benefício.

A quarta pergunta tratou da tomada de decisão do proprietário ao local que fará o reparo em seu veículo, o resultado está exposto na Figura 6:

Figura 6 – No momento de decidir aonde irá reparar seu veículo, você toma essa decisão?



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

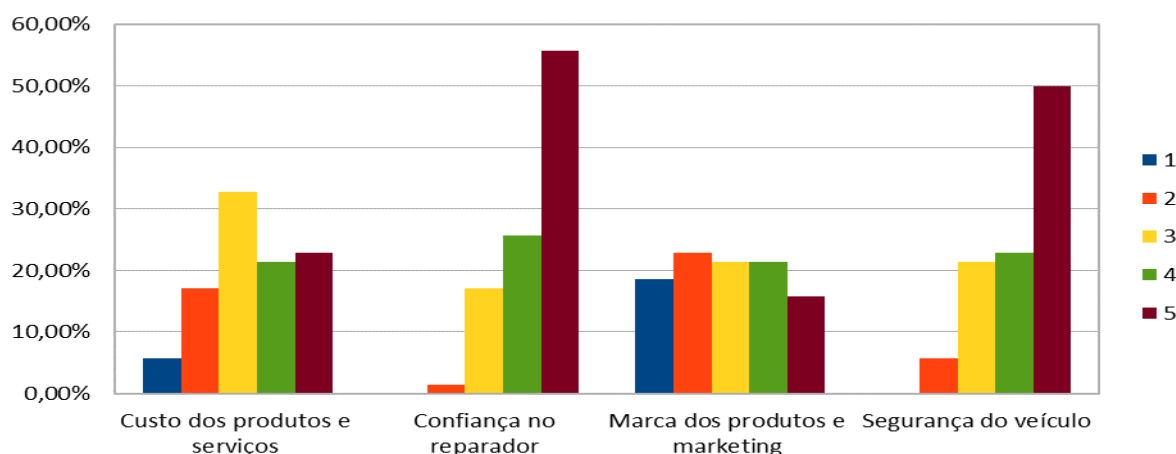
Na Figura 6, percebe-se que a indicação é a opção mais importante para a tomada de decisão do cliente, isso mostra a importância da empresa em fazer um bom trabalho para seus clientes, pois eles serão seus melhores agentes publicitários.

Outros itens votados foram a opção por custo mais baixo, garantia de fábrica e confiança no reparador, apesar de que esse último pode ser considerado como um dos principais motivos para realizar indicações por parte dos clientes.

Algumas opções colocadas para resposta não receberam nenhum voto, caso das publicidades em mídias sociais, televisão, jornais, revistas e rádios.

A quinta pergunta foi em relação a importância que o pesquisado dá a alguns itens na hora de reparar seu veículo, conforme demonstrado na Figura 7:

Figura 7 – Classifique de 1 (sem importância) a 5 (mais importante) os itens abaixo na hora de realizar reparos e manutenções em seu(s) veículo(s)



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

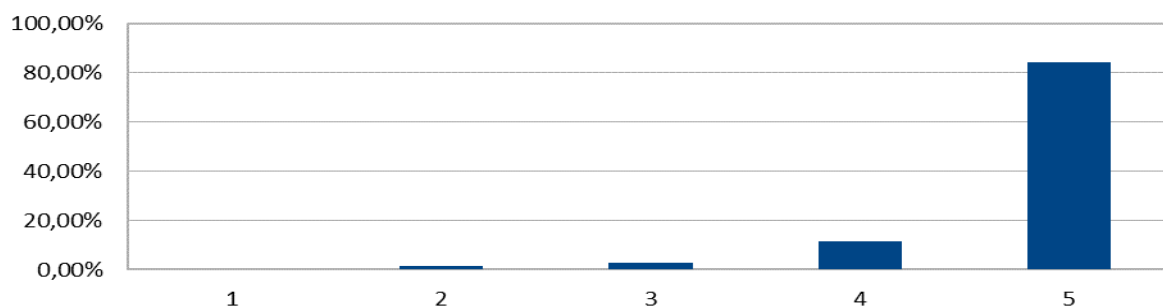
Segundo resultados demonstrados na Figura 7, as opções de Custos dos produtos e serviços e de Marca dos produtos e marketing estão bem pulverizadas, não tendo nenhuma importância que tenha destaque. O que podemos afirmar em relação a esse resultado é que se deve levar em conta esses parâmetros, mas não serão eles parâmetros norteadores.

Já os parâmetros de Confiança no reparador e Segurança do veículo nota-se que há graus de importância que se destacam, visto que mais de 80% dos pesquisados consideram importante ou o mais importante para uma relação de confiança com o reparador e que aproximadamente 70% deles consideram também esses graus de importância para segurança no veículo. Sendo assim, esses 2

parâmetros podem ser considerados norteadores.

A sexta pergunta serviu para mensurar o quanto o pesquisado considera

Figura 8 – Sobre segurança para prevenção de acidentes, qual o grau de importância do sistema de freio? (de 1 a 5, sendo 1 sem importância e 5 muito importante)



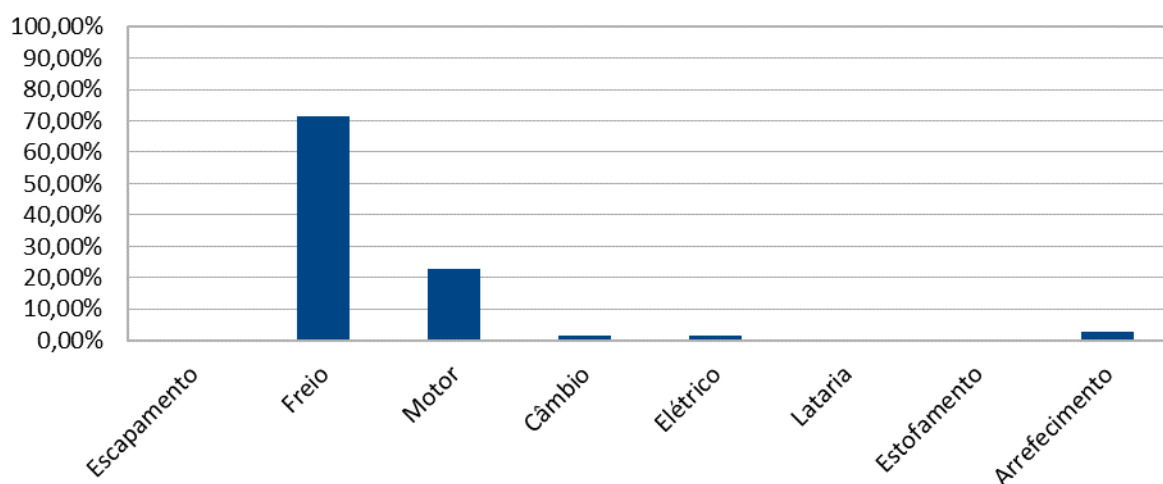
importante o sistema de freios em um veículo. A Figura 8 demonstra o resultado:

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

De acordo com a Figura 8, de todos os pesquisados, nenhum considerou o sistema de freios sem importância e o que o resultado nos mostra é como eles consideraram esse sistema o mais importante, tendo mais de 80% dos pesquisados optando por esse grau, se juntarmos a ele o grau 4, a importância dada aos freios ultrapassa os 95%.

A sétima pergunta do questionário foi feita a fim de complementar a questão acima, com resultado ilustrado na Figura 9:

Figura 9 – Em uma situação hipotética, onde seu orçamento só lhe permite realizar 1 reparo em seu veículo, qual reparo você priorizaria?

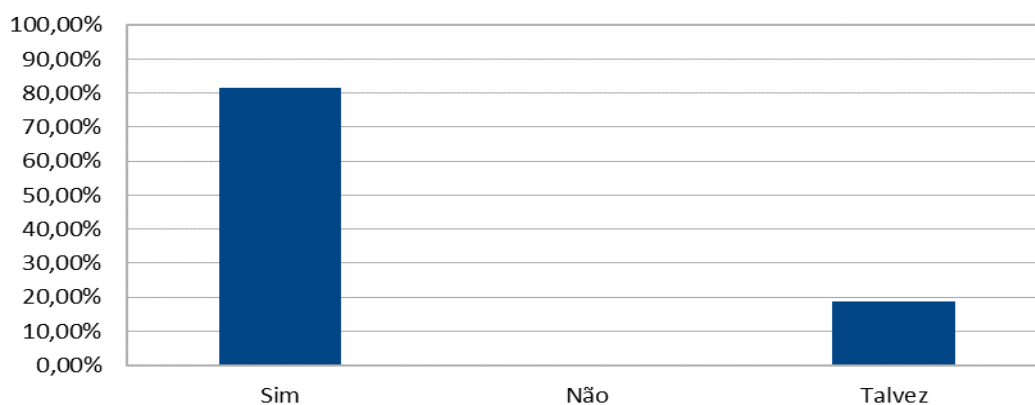


Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

De acordo com o resultado demonstrado na Figura 9, é possível afirmar que o sistema de freio é prioritário na hora de reparar o veículo, resultado esse que vem de encontro com a experiência vivenciada pelo autor desse estudo e uma das razões pelo qual motivou-o a desenvolver esse plano de negócio.

A oitava e última pergunta é objetiva à criação de uma oficina especializada em reparos de freio automotivo e visou perceber a possibilidade do pesquisado em realizar serviços no empreendimento proposto nesse estudo. Na Figura 10 está demonstrado o resultado final:

Figura 10 – Se tivesse como opção para reparos em freios uma empresa especializada nesse sistema, você sentiria confiança em realizar reparos nessa empresa?



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Na Figura 10, percebe-se a possibilidade dos pesquisados realizarem reparos em uma empresa com o foco em freios positivamente de maneira expressiva, mas sabe-se que a migração de potenciais clientes para um negócio de serviços automotivos só se fará possível se essas pessoas se sentirem confiantes e seguros na empresa em questão, algo que a próprio questionário indicou, assim como a empresa conte com outros atrativos como preço bom e produtos de boa qualidade.

#### 4.2.2 Estudo dos concorrentes

Apesar de não existir um concorrente específico na região de Blumenau, existe uma grande concorrência, pois oficinas mecânicas, auto centers, concessionárias e autopeças podem ser considerados concorrentes, afinal esses empreendimentos trabalham com vendas de peças e/ou serviços relacionados ao sistema de frenagem.

Após a aplicação dos filtros, encontrou-se 19 oficinas mecânicas como potenciais concorrentes, a pesquisa também percebeu os seguintes pontos:

- Algumas não revendem peças, apenas vendem os serviços de reparo;
- A grande maioria trabalha com a gama de veículos alvo desse estudo;
- Só uma oficina tem um tipo de foco definido, Lopes Car Service Imports, que tem o foco em atendimento de veículos importados;
- Nenhuma tem o sistema de freio como foco principal.

Após aplicação dos filtros, 7 autos centers aparecem como potenciais concorrentes, a pesquisa também percebeu os seguintes pontos:

- Todas mantêm estoques de peças para o sistema de freio;
- Nenhuma delas tem o sistema de freio como seu principal foco.

Identificou-se 6 autopeças como possíveis concorrentes. Elas têm como ponto forte, preços mais competitivos que oficinas e auto centers, mas não realizam a instalação das peças, ou seja, pode-se considerá-las concorrentes parciais, já que o cliente que optar por comprar o produto nas autopeças podem realizar o serviço no empreendimento objeto desse estudo.

Encontrou-se 19 concessionárias de 23 montadoras diferentes na cidade de Blumenau, e o que a pesquisa pôde apurar sobre seus pontos fortes segue abaixo:

- Peças de alto padrão;
- Vanguarda de conhecimento das tecnologias de determinada marca;
- Treinamentos concedidos pelas montadoras.

Também foi possível apurar seus pontos fracos, listados a seguir:

- Preços elevados de peças e serviços em comparação ao mercado paralelo;
- Falta de peças para pronta entrega;
- Limitação de atendimento de veículos para apenas uma marca de veículos;
- Limitação de ano de fabricação do veículo para fornecimento de peças;
- Excesso de formalidade no atendimento a clientes.

Com a filtragem percebe-se que a concorrência é extensa, porém há uma lacuna a ser explorada, que é justamente o foco no sistema de freios, pois apesar de praticamente todas venderem peças e executarem serviços, nenhum dos potenciais concorrentes tem o freio automotivo como seu produto ou serviço principal.

#### 4.2.3 Estudo dos fornecedores

A ordem de apresentação seguirá a importância dos fornecedores, os primeiros serão os principais, seguido pelos regulares e finalizado pelos ocasionais.

No Quadro 9 é apresentado a Scherer Autopeças, distribuidora de autopeças com filial em Blumenau.

Quadro 9 – Fornecedores principais – Scherer Autopeças

<b>Scherer Autopeças</b>	
Rua Gustavo Zimmermann, 4830, Itoupava Central, Blumenau, SC	
Produto	Marcas
Pastilha de freio	Fras Le, LonaFlex e TRW
Disco de freio	Fremax e TRW
Fluído de freio	Controil
Cilindro de freio	Controil

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

No Quadro 10 é a apresentado a Rolemar Distribuidora de Autopeças com sede em Joinville, Santa Catarina.

Quadro 10 – Fornecedores principais – Rolemar Distribuidora de Autopeças

<b>Rolemar Distribuidora de Autopeças</b>	
Rua XV de Novembro, 5023, Vila Nova, Joinville, SC	
Produto	Marcas
Pastilha de freio	Ecopads, Jurid Bendix e Ferodo
Disco de freio	Hipperfreios
Fluído de freio	Jurid Bendix e Radnaq
Cilindro de freio	Controil, Power Stop e Albarus

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

No Quadro 11, é apresentado a Embrepar Distribuidora de Autopeças, sediada em Joinville, Santa Catarina.



Quadro 11 – Fornecedores principais – Embrepar Distribuidora de Autopeças

<b>Embrepar Distribuidora de Autopeças</b>	
Rua Joaquim Girardi, 49, Vila Nova, Joinville, SC	
Produto	Marcas
Pastilha de freio	Cobreq, Fras Le, LonaFlex, SYL e TRW
Disco de freio	Fremax, MDS e Hipperfreios
Fluído de freio	Varga e Controil
Cilindro de freio	Controil

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

No Quadro 12 são apresentados os fornecedores regulares:

Quadro 12 – Fornecedores regulares

Fornecedor	Localização
Soccol e Barbieri distribuidora de autopeças	Rua Frederico Jensen, 435, Itoupavazinha, Blumenau
Cobra Rolamentos	Rua Blumenau, 2310, América, Joinville, SC

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

No Quadro 13 são apresentados os fornecedores ocasionais:

Quadro 13 – Fornecedores ocasionais

Fornecedor	Localização
Coremma Autopeças	Rua Dr. Pedro Zimmermann, 2244, Itoupavazinha, Blumenau
DPS distribuidora de autopeças	Rua Frederico Jensen, 483C, Itoupavazinha, Blumenau
Pellegrino distribuidora de autopeças	Rua Frederico Jensen, 483B, Itoupavazinha, Blumenau
Motors Imports importadora	Rua Heitor Liberato, 2058, São João, Itajaí, SC
Isapa importadora de autopeças	Rua Antônio Victor Gonçalves, 500, Salseiros, Itajaí, SC
Vasconcelos Imports	Rua Theodoro Holtrup, 735, Vila Nova, Blumenau

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

## 4.3 Plano de Marketing

### 4.3.1 Descrição dos principais produtos e serviços

Principais produtos:

- Pastilhas de freio;
- Discos de freio;
- Fluído de freio;

- Cilindros de freio.

Principais serviços:

- Troca de peças comercializadas pela empresa e por peças trazidas pelos clientes (com diferença no tipo de garantia de cada serviço);
- Limpeza das pastilhas, discos, pinças e sapatas de freio;
- Regulagem de freio traseiro a tambor;
- Realização de diagnóstico.

#### 4.3.2 Preço

Por ser tratar de um negócio com muitos tipos diferentes de peças e serviços a oferecer, os preços dos produtos variam bastante.

Ficou definido que o custo de compra de peças será 35% do preço final em média e o valor da mão de obra repassado ao cliente ficará em torno de R\$ 80,00 reais, valores esses obtidos após estudo dos concorrentes e entrevistas com profissionais.

#### 4.3.3 Estratégias promocionais

As estratégias promocionais definidas para o início do negócio serão:

- Criação de fanpage no Facebook e elaboração de promoções de peças e serviços por preços mais baixos que os usuais;
- Criação de uma conta no Instagram para divulgação da marca;
- Patrocínio em eventos de lazer na cidade de Blumenau;
- Panfletagem em pontos estratégicos na região da empresa.

Após o início do empreendimento, na medida que a empresa começar a criar um capital passível de se investir em mais propagandas, será reservado uma parte dos lucros da empresa com o intuito de contratar uma agência de publicidade para gerir o campo de publicidade e propaganda.

#### 4.3.4 Estrutura de comercialização

A princípio a estrutura de comercialização será uma loja física, já que inicialmente, o foco do negócio é a venda e instalação de peças.

Após consolidação da loja física será estudado a possibilidade de abertura de

um e-commerce, mas para isso será necessário um novo estudo.

#### 4.3.5 Localização do negócio

A localização do negócio foi definida de forma geográfica e por ser uma região em constante expansão, segundo imobiliárias e estudo publicado por Lima, Liesenberg e Souza (2009). Geograficamente procurou-se um local mais centralizado possível, sendo assim o local escolhido está representado por um ponto vermelho na figura 11 a seguir:

Figura 11 – Mapa de Blumenau com localização da empresa



Fonte: Adaptado de blog online Blumenau Vertical (2011)

Consegue-se ver no mapa basicamente onde será a loja física do empreendimento, ela ficará ao norte do Rio Itajaí-Açú (linha azul sinuosa que corta o mapa horizontalmente) e próximo a outras grandes empresas da cidade como o Blumenau Norte Shopping rumando ao sul, Weg Transformadores e ABB Transformadores ao norte.

No quadro 14 apresenta-se a localização exata do empreendimento:

Quadro 14 – Localização do empreendimento

Endereço	Rua Marcone, 171
Bairro	Itoupavazinha
Cidade	Blumenau
Estado	Santa Catarina

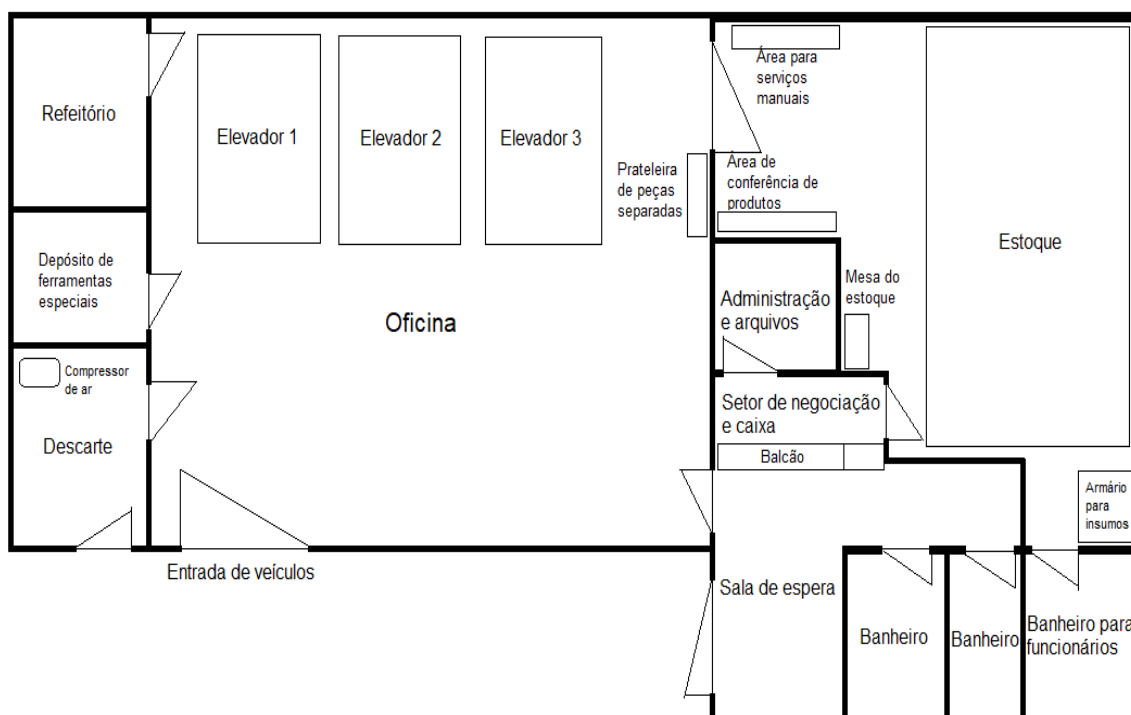
Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

## 4.4 Plano operacional

### 4.4.1 Layout ou arranjo físico

Com base em experiências adquiridas trabalhando em mais de 13 anos na área do estudo e após escolha do local para residência da empresa, o presente autor criou o modelo do arranjo físico da loja. A seguir, na Figura 12, é possível visualizar o layout proposto pelo autor:

Figura 12 – Layout da empresa



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Os setores da empresa serão os seguintes:

- Descarte: Local para descarte de materiais e peças utilizadas, observando suas particularidades, se são nocivos ao meio ambiente, se são recicláveis ou se poderão ter destinação ao lixo comum. Também é na área de descarte que ficará o compressor de ar.
- Depósito para ferramentas especiais: Alguns equipamentos são de pouco uso ou de valor alto, por esse motivo haverá uma sala para estocagem dos mesmos, esta sala ficará fechada podendo ser retirado ferramentas dessa sala mediante autorização e identificação de quem pegou e horários de retirada e devolução das respectivas ferramentas.

- Refeitório: Será uma sala disponível a todo o corpo colaborativo da empresa para realização de refeições. Esse ambiente contará com mesa e bancos, refrigerador, fogão, forno micro-ondas, pia e armário.
- Oficina: Será o espaço para realização dos serviços em carros dos clientes. O local contará com 1 prateleira para estoque de peças para serviços a serem realizados na oficina, 3 ventiladores, 3 elevadores automotivos, 3 carrinhos para ferramentas e demais ferramentas necessárias para execução dos trabalhos.
- Sala de espera: Será o local disponibilizado para o cliente, visando sua comodidade. Conterá com sofás, televisão, máquina de café entre outros itens pertinentes para sua comodidade.
- Lavabos para clientes: Conterão com pia, vasos sanitários e serão adaptados para portadores de necessidades especiais, tanto o masculino quanto o feminino.
- Banheiro para funcionários: Conterão com pia, vaso sanitário, chuveiro e armário.
- Setor de negociação e caixa: É o setor de atendimento, local para realização de orçamentos, vendas e cobrança dos serviços. O local terá 2 notebooks, 1 impressora multifuncional, 2 telefones fixos sem fio e demais materiais necessários para realização das respectivas funções.
- Administração e arquivos: Será uma sala reservada e centralizada para uso do administrador do negócio, ela será fechada por vidros em 3 das 4 paredes, a exceção será a parede que fará fronteira com área de conferência de produtos, o objetivo é o administrador ter uma ampla visão dos acontecimentos da empresa sem necessitar caminhar pela empresa. A sala será composta por uma mesa de escritório, notebook, armário para arquivos, telefone fixo sem fio e cadeiras.
- Área de conferência de produtos: Esse setor será utilizado para conferência de mercadorias, também contará com espaço para estocagem de peças para vendas sem instalação e para armazenamento de mercadorias para devolução.
- Área para serviços manuais: Será um setor destinado a serviços que não consigam ser realizados no espaço destinado aos elevadores. Conterá

com uma bancada equipada com moto esmeril e morsa de bancada, também terá nesse espaço uma prensa hidráulica.

- Mesa do estoque: Será o espaço onde o estoquista realizará os serviços burocráticos, como entrada de Notas Fiscais eletrônicas no sistema da empresa. Também estará localizada nessa mesa uma impressora onde sempre que for vendido alguma mercadoria, será impresso um romaneio com as informações necessárias para sua separação e destinação. Contará com 1 mesa, 1 cadeira, 1 notebook, 1 impressora multifuncional e demais materiais necessários para a execução da função.
- Armário para insumos: Todos os materiais de uso comum da empresa, como produtos de higiene e limpeza e materiais de escritório, serão acondicionados nesse local.
- Estoque: É o depósito de produtos para revenda. Será composto por prateleiras. Será composto por 6 prateleiras metálicas, 4 pallets de plástico e 1 gaveteiro.

#### 4.4.2 Capacidade produtiva, comercial e de prestação de serviços

A capacidade produtiva da empresa foi definida pelos seguintes critérios:

- Basear-se em cima do tempo disponível para aplicação de mão de obra;
- Foi calculado com base em 44 horas semanais (sendo 8 horas por dia da semana mais 4 horas do sábado), totalizando 176 horas mensais por colaborador.
- Os colaboradores aptos a exercer função de mão de obra serão: Técnico especialista, auxiliar técnico e o proprietário (que deve ter domínio em todas as funções da empresa).
- Há a disponibilidade de 3 elevadores de trabalho;
- O valor da mão de obra será de R\$ 80,00 reais.
- Os serviços corresponderão a 35% do faturamento da empresa.

Sendo assim, foi elaborado a Tabela 6 para demonstrar os valores da capacidade produtiva de peças e serviços:

Tabela 6 – Capacidade produtiva

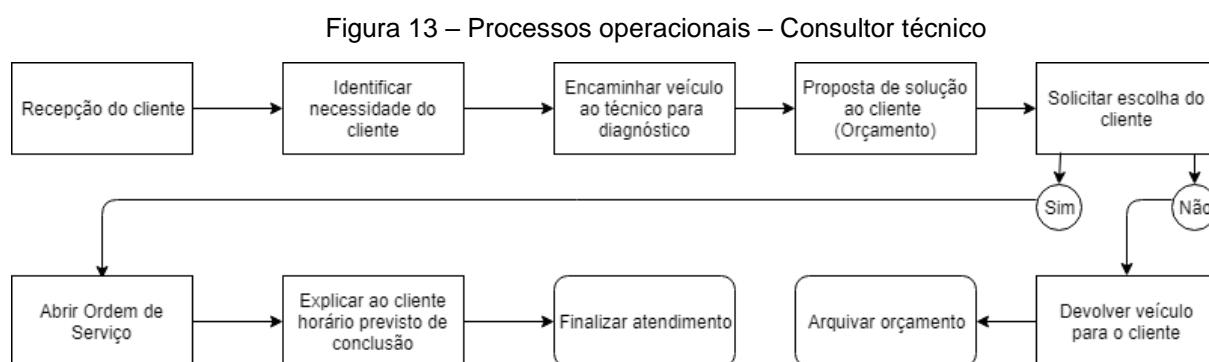
Total de horas trabalhadas (mensal)	528 horas
Valor da hora de mão de obra pública	R\$ 80,00
Faturamento total de serviços (mensal)	R\$ 42.240,00
Participação dos serviços no faturamento	35%
Faturamento total de serviços e mercadoria (mensal)	<b>R\$ 120.685,71</b>
Faturamento total de serviços e mercadoria (anual)	<b>R\$ 1.448.228,57</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

#### 4.4.3 Processos operacionais

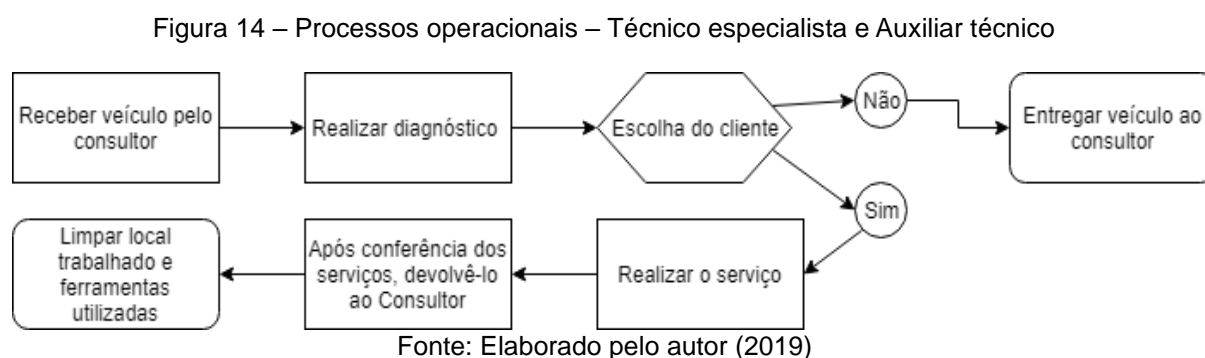
Foram definidos processos para técnico especialista e auxiliar técnico, consultor técnico e estoquista.

A Figura 13 demonstra os procedimentos do consultor técnico:



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

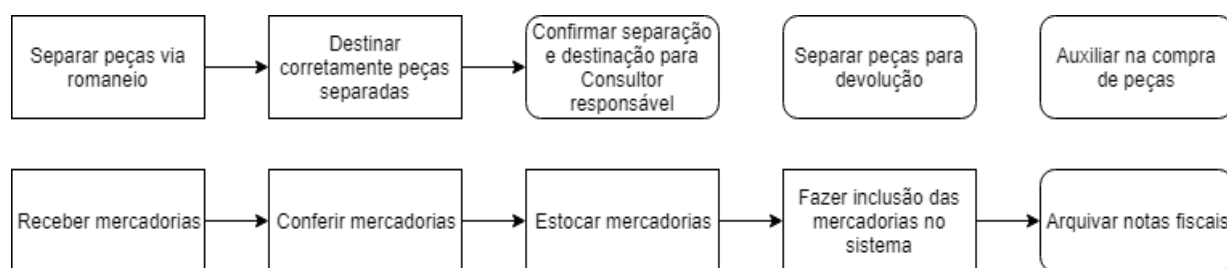
A Figura 14 demonstra os procedimentos do técnico especialista e do auxiliar técnico:



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

A Figura 15 demonstra os procedimentos do estoquista:

Figura 15 – Procedimentos operacionais – Estoquista



Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

#### 4.4.4. Necessidade de pessoal

Além do proprietário da empresa, que poderá desempenhar qualquer uma das funções existentes na empresa, a empresa contará, inicialmente, com mais 4 funcionários.

Na Tabela 7 estão descritos os cargos e respectiva remuneração.

Tabela 7– Cargos e remuneração

Função	Remuneração
Proprietário gerente	Prolabore de R\$3.000,00
Técnico especialista	Salário de R\$2.400,00 + comissões
Auxiliar Técnico	Salário de R\$1.660,00
Consultor técnico	Salário de R\$1.660,00 + comissões
Estoquista	R\$1.770,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

## 4.5 Plano financeiro

### 4.5.1 Estimativa dos investimentos fixos

Os investimentos fixos foram divididos em dois parâmetros:

- Bens duráveis e materiais;
- Ferramentas.

No Apêndice C serão demonstrados os itens, locais pesquisados, quantidade de itens necessários, valores unitários e valores totais de bens duráveis e máquinas.

No Apêndice D estão descritas as ferramentas, quantidade necessária, valores unitários e valores totais.

O investimento fixo total, é demonstrado na Tabela 8:



Tabela 8 – Investimento fixo total

Parâmetro	Total
Bens duráveis e máquinas	R\$ 84.386,63
Ferramentas	R\$ 8.705,74
<b>Investimento fixo total:</b>	<b>R\$ 93.092,37</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

#### 4.5.2 Capital de giro

O estoque inicial será de R\$ 7.753,20 reais, após análise de inventário de estoque cedido por auto center sediada em Jaraguá do Sul, esse valor é correspondente a 40% do valor total de itens de freio existente no inventário de estoque consultado.

O capital de giro foi definido a partir dos 5 passos apresentado na metodologia.

Na Tabela 9 é demonstrado o resultado do 1º passo:

Tabela 9 – Capital de Giro – 1º Passo:

Prazo médio de vendas	(%)	Número de dias	Média ponderada em dias
A vista	30	0	0
A prazo (1)	30	30	9
A prazo (2)	20	60	12
A prazo (3)	10	90	9
A prazo (4)	5	120	6
A prazo (5)	5	150	7,5
<b>Prazo médio total:</b>			<b>43,5</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Na Tabela 10 é demonstrado o resultado do 2º passo:

Tabela 10 – Capital de Giro – 2º passo:

Prazo médio nas compras	(%)	Número de dias	Média ponderada em dias
A vista	50	0	0
A prazo (1)	35	30	10,5
A prazo (2)	10	45	4,5
A prazo (3)	2,5	60	1,5
A prazo (4)	2,5	75	1,9
<b>Prazo médio total:</b>			<b>18,4</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Na Tabela 11 é demonstrado o resultado do 3º passo:

Tabela 11 – Capital de Giro – 3º passo

Necessidade média de estoques (número de dias)	<b>7 dias</b>
--	---------------

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Na Tabela 12 é demonstrado o resultado do 4º passo:

Tabela 12 – Capital de Giro – 4º passo

Recursos da empresa fora do seu caixa	Número de dias
1. Contas a receber – prazo médio de vendas	43,5
2. Estoques – necessidades médias de estoques	7
Subtotal 1 (item 1 + item 2)	50,5
Recursos de terceiros no caixa da empresa	
3. Fornecedores – prazo médio de compras	18,4
Subtotal 2	18,4
<b>Necessidade Líquida de Capital de Giro em dias (Subtotal 1 + Subtotal 2)</b>	<b>32,1 dias</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Na Tabela 13 é demonstrado o resultado do 5º passo:

Tabela 13 – Capital de Giro – 5º passo

1. Custo fixo mensal	R\$ 23.554,21
2. Custo variável mensal	R\$ 31.302,34
3. Custo totais	R\$ 54.856,55
4. Custo total diário	R\$ 1.828,55
5. Necessidade líquida de capital de giro	32,1 dias
6. Total de capital de giro mínimo	R\$ 66.495,42

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Com o valor do estoque inicial e do capital de giro mínimo definido, o Capital de Giro foi encontrado. O resultado é demonstrado na Tabela 14:

Tabela 14 – Capital de Giro total

Investimentos financeiros	Valor
Estoque inicial	R\$ 7.753,20
Capital de giro mínimo	R\$ 58.742,22
<b>Total do Capital de Giro:</b>	<b>R\$ 66.495,42</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

#### 4.5.3 Investimentos pré-operacionais

Para adequação do local escolhido a estimativa dos investimentos pré-operacionais ficou em R\$ 15.000,00. Esse valor foi estimado em função de adequações de local como instalação de divisórias, pintura, instalação de tubulação para ar comprimido e taxas para legalização da empresa.

#### 4.5.4 Investimento total (resumo)

Na Tabela 15 demonstra-se o investimento total:

Tabela 15 – Investimento total

Investimentos fixos	R\$ 93.092,37
Estoque inicial + Capital de giro	R\$ 66.495,42
Investimentos pré-operacionais	R\$ 15.000,00
<b>Investimento total</b>	<b>R\$ 174.587,79</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

#### 4.5.5 Estimativa de faturamento mensal

Após estudos dos preços que os concorrentes praticam no mercado, entrevistas e experiência do autor o faturamento foi calculado da seguinte forma:

- 35% do faturamento provém da execução de serviços;
- O valor do serviço será de R\$ 80,00 reais a hora;
- De acordo com entrevistas com profissionais e experiência do autor, foi estimado que cada profissional da área de serviços terá ociosidade média de 1 hora por dia;
- Para 2 funcionários somam-se 352 horas mensais disponíveis para mão de obra.
- Subtraindo 1 hora diária de cada funcionário, o tempo total de mão de obra utilizado para estimativa de faturamento mensal foi de 312 horas.

A Tabela 16 demonstra a estimativa de faturamento mensal:

Tabela 16 – Faturamento Mensal

Item	Relação ao faturamento	Valor
Mercadoria	65,00%	R\$ 46.354,29
Serviços (260 horas vendidas)	35,00%	R\$ 24.960,00
<b>Total:</b>	<b>100,00%</b>	<b>R\$ 71.314,29</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

#### 4.5.6 Estimativa do custo unitário de matéria-prima, materiais diretos e terceirizações

Por se tratar de um empreendimento com grande quantidade de itens a serem considerados mercadorias, foi realizada uma média de valor dos principais itens de estoque, conforme Tabela 17 a seguir:

Tabela 17 – Custo Médio Unitário

Item	Custo Méd. Unitário
Pastilhas de freio	R\$ 45,52
Discos de freio	R\$ 57,62
Fluído de freio	R\$ 10,80
Cilindros de freio	R\$ 30,53
Outros itens	R\$ 34,29

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

#### 4.5.7 Estimativa dos custos de comercialização

Após as pesquisas, chegou-se aos resultados para estimativa dos custos de comercialização, que foram separadas em 2 tabelas, para peças e serviços.

Na Tabela 18 apresenta-se os custos de comercialização sobre peças:

Tabela 18 – Custos de comercialização sobre mercadoria

Custos de comercialização	Percentual Custo Variável
Total de impostos e taxas	11,05%
Comissão sobre vendas	2,00%
Insumos de vendas	1,00%
Material de apoio para oficina	2,00%
Cartão de crédito e débito	3,00%
Custo do produto	35,00%
<b>Total:</b>	<b>53,55%</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Na Tabela 19, apresenta-se os custos de comercialização sobre serviços:

Tabela 19 – Custos de comercialização sobre serviços

Custos de comercialização	Percentual Custo Variável
Total de impostos e taxas	7,46%
Comissão sobre vendas	3,00%
Insumos de vendas	1,00%
Material de apoio para oficina	8,00%
Cartão de crédito e débito	3,00%
Imposto sobre Serviço	3,50%
<b>Total:</b>	<b>25,96%</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Com o conhecimento dos valores dos custos de comercialização é possível calcular com os valores estimados do faturamento mensal.

Na Tabela 20 foi realizado cálculo envolvendo o faturamento total mensal de peças.

Tabela 20 – Cálculo com faturamento total mensal de peças

Custos de comercialização	Percentual Custo Variável	Faturamento de peças <b>R\$ 46.354,29</b>
Total de impostos e taxas	11,05%	R\$ 5.122,15
Comissão sobre vendas	2,00%	R\$ 927,09
Insumos de vendas	0,50%	R\$ 231,77
Material de apoio para oficina	2,00%	R\$ 927,09
Cartão de crédito e débito	3,00%	R\$ 1.390,63
Custo do produto	35,00%	R\$ 16.224,00
<b>Total:</b>	<b>53,55%</b>	<b>R\$ 24.822,72</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Na Tabela 21 foi realizado cálculo envolvendo o faturamento total mensal de serviços.

Tabela 21 – Cálculo com faturamento total mensal de serviços

Custos de comercialização	Percentual Custo Variável	Faturamento de serviços
		<b>R\$ 24.960,00</b>
Total de impostos e taxas	7,46%	R\$ 1.862,02
Comissão sobre vendas	3,00%	R\$ 748,80
Insumos de vendas	1,00%	R\$ 249,60
Material de apoio para oficina	8,00%	R\$ 1.996,80
Cartão de crédito e débito	3,00%	R\$ 748,80
Imposto sobre Serviço	3,50%	R\$ 873,60
<b>Total:</b>	<b>25,96%</b>	<b>R\$ 6.479,62</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

De acordo com os dados acima é correto afirmar que, caso a estimativa de faturamento total mensal se confirme, os totais de custos variáveis serão de R\$ 31.302,34 reais.

#### 4.5.8 Apuração do custo das mercadorias vendidas

De acordo com o Quadro 42, o custo das mercadorias vendidas (CMV), representado no quadro por “Custo dos produtos”, foi de R\$ 16.224,00 reais.

#### 4.5.9 Estimativa dos custos com mão de obra

Os custos com mão de obra são contabilizados basicamente pelos funcionários que trabalham diretamente realizando serviços nos veículos, que são o Técnico especialista e o Auxiliar Técnico.

No Apêndice E está demonstrado os custos de mão de obra do Técnico especialista.

No Apêndice F está demonstrado os custos de mão de obra do Auxiliar técnico.

Na Tabela 22 está demonstrado os custos de mão de obra total.

Tabela 22 – Custos de mão de obra total

Funcionário	Custo Funcionário
Técnico especialista	R\$ 3.919,73
Auxiliar técnico	R\$ 2.832,76
Total do custo de mão de obra:	<b>R\$ 6.752,49</b>
Custo de mão de obra trabalhada (176 h X 2)	<b>R\$ 19,18</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

#### 4.5.10 Estimativa do custo com depreciação

Na Tabela 23 está demonstrado os custos com depreciação.

Tabela 23 – Custo com depreciação

Bens duráveis e máquinas	R\$ 1.049,48
Ferramentas	R\$ 145,10
Total:	<b>R\$ 1194,58</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

#### 4.5.11 Estimativa dos custos fixos operacionais mensais

Apesar de, anteriormente, o pro labore constar como R\$ 3.000,00 reais, o autor utilizou a mesma tabela consultada para elaborar o custo de mão de obra, pois entende-se que o proprietário da empresa deva comportar-se financeiramente como um funcionário, sendo que o lucro da empresa não irá para o “bolso” do proprietário e sim para gerar capital, novos investimentos e liquidar investimento inicial.

Outros itens como contas de energia, água, telefone e internet, seguem uma média dos valores em conversas com profissionais. Na Tabela 24 é possível visualizar custos fixos operacionais mensais.

Tabela 24 – Custos fixos operacionais mensais

Custos fixos	Valor
Prolabore	R\$ 4.801,07
Custo funcionário – Estoquista	R\$ 2.994,33
Custo funcionário – Consultor técnico	R\$ 2.832,76
Custos com mão de obra	R\$ 6.752,49
Aluguel	R\$ 3.000,00
Energia elétrica	R\$ 350,00
Combo TV a cabo + telefone + internet	R\$ 199,00
Água	R\$ 150,00
Depreciação	R\$ 1.194,58
Contabilidade	R\$ 900,00
Licença Scanner	R\$ 200,00
Licença Software	R\$ 180,00
<b>Total:</b>	<b>R\$ 23.554,23</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

#### 4.5.12 Demonstrativo de resultados

Na Tabela 25 apresenta-se o demonstrativo de resultados.

Tabela 25 – Demonstrativo de resultados

Descrição	Valor
Faturamento Mensal	R\$ 71.314,29
Custos variáveis mensal	R\$ 31.302,34
Margem de Contribuição	R\$ 40.011,95
Custos fixos mensal	R\$ 23.554,21
<b>Resultado operacional</b>	<b>R\$ 16.457,74</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

#### 4.5.13 Indicadores de viabilidade

Na Tabela 26, são demonstrados os valores dos indicadores de viabilidade.

Tabela 26 – Indicadores de viabilidade

Ponto de equilíbrio	R\$ 41.981,25
Lucratividade	23,08%
Rentabilidade	9,43%
Prazo de Retorno do Investimento	10,61 anos

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)



Conforme demonstrado na Tabela 26, percebe-se que o ponto de equilíbrio será de R\$ 41.981,25 reais.

Que a lucratividade será de 23,08% e a rentabilidade de 9,43%

Já o prazo de retorno de investimento será de quase 11 anos.

Os motivos para a rentabilidade e o prazo de retorno de investimento serem baixo e alto, e respectivamente, são por causa da necessidade de um grande aporte de investimento inicial do negócio.

Já o ponto de equilíbrio está bem abaixo da estimativa de faturamento mensal (cerca de 40%) e pode-se afirmar que a empresa tem uma lucratividade relativamente alta.

Nos próximos subtópicos serão demonstrados os cálculos dos indicadores de viabilidade.

#### 4.5.13.1 Ponto de equilíbrio

Seguindo a metodologia para conhecimento do ponto de equilíbrio, serão apresentados os cálculos a seguir:

Primeiro foi realizado cálculo para conhecer o valor do Índice da Margem de Contribuição, como demonstrado no cálculo a seguir:

$$IMC = \frac{(71314,29 - 31302,34)}{71314,29} = 0,56$$

Após conhecimento do IMC, foi realizado cálculo para encontrar o Ponto de equilíbrio, conforme demonstrado a seguir:

$$PE = \frac{23554,21}{0,56} = 41981,25$$

O Ponto de equilíbrio, portanto, é de R\$ 41.981,25 reais.

#### 4.5.13.2 Lucratividade

Seguindo a metodologia, segue apresentação do cálculo abaixo:

$$L = \left( \frac{16457,74}{71314,29} \right) \cdot 100 = 23,08$$

Segundo o cálculo a lucratividade é de 23,08%

#### 4.5.13.3 Rentabilidade

Segundo a metodologia, segue apresentação do cálculo abaixo:

$$R = \left( \frac{16457,74}{174587,79} \right) \cdot 100 = 9,43$$

Segundo o cálculo, a rentabilidade é de 9,43%

#### 4.5.13.4 Prazo de retorno do investimento

Segundo a metodologia, segue apresentação do cálculo abaixo:

$$PRI = \frac{174587,79}{16457,74} = 10,61$$

Segundo o cálculo, o prazo de retorno de investimento é de 10,61 anos.

### 4.6 Construção de cenários

Na Tabela 27, são demonstrados os valores de mão de obra vendida e faturamento mensal:

Tabela 27 – Cenários de mãos de obra vendidas e faturamentos

Descrição	Real	Pessimista	Otimista
Valor mão de obra	R\$ 80,00	R\$ 80,00	R\$ 80,00
Total tempo mão de obra vendida	312	250	375
Total Faturamento de mão de obra	R\$ 24.960,00	R\$ 20.000,00	R\$ 30.000,00
Mercadoria	R\$ 46.354,29	R\$ 37.142,86	R\$ 55.714,29
<b>Total:</b>	<b>R\$ 71.314,29</b>	<b>R\$ 57.142,86</b>	<b>R\$ 85.714,29</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Na Tabela 28, são demonstrados os cenários real, pessimista e otimista, especificando em cada um deles o faturamento mensal, custos variáveis, margem de contribuição, os custos fixos e o resultado operacional.

Tabela 28 – Construção de cenários

Descrição	Cenário real	Cenário pessimista	Cenário otimista
Faturamento Mensal	R\$ 71.314,29	R\$ 57.142,86	R\$ 85.714,29
Custos variáveis mensal	R\$ 31.302,34	R\$ 25.082,00	R\$ 0,00
Margem de Contribuição	R\$ 40.011,95	R\$ 32.060,86	R\$ 0,00
Custos fixos mensal	R\$ 23.554,21	R\$ 23.554,21	R\$ 23.554,21
Resultado operacional	<b>R\$ 16.457,74</b>	<b>R\$ 8.506,64</b>	<b>R\$ 24.537,07</b>

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

Observa-se que no cenário pessimista o resultado operacional ainda opera em lucro, mas com lucro líquido quase 50% menor, o que pode prejudicar para a liquidez dos investimentos iniciais, formação de capital ou realização de investimentos futuros.

Para anular ou minimizar essa queda de arrecadação foram definidas uma série de ações, conforme demonstrado a seguir:

- Pagamento de comissões de acordo com faturamento alcançado;
- Enxugamento de gastos com insumos;
- Estudos estatísticos visando a prevenção de um cenário pessimista;
- Ações de marketing para atração de clientes;
- Descontos em peças para girar o estoque e ter aumento das vendas de serviços, visto que a incisão de serviços sobre o custo variável é menor;
- Diminuição do valor de estoque.

No cenário otimista, apesar de ser financeiramente saudável para a empresa, é importante estudar o que favoreceu esse cenário, se foi um cenário ocasional ou se faz parte de uma tendência de mercado.

Se esse cenário for considerado ocasional, esse excedente de lucro deverá ser utilizado como reserva estratégica.

Se o cenário fizer parte de uma tendência de mercado, é importante analisar quais tipos de investimentos devem ser feitos para não perder essa oportunidade, como contratação de funcionários, visando a manutenção da qualidade no serviço, como também prevenir o esgotamento físico e mental do corpo colaborativo e para aumento da capacidade produtiva.

Também é visto como essencial nesse momento, renegociação com fornecedores para redução dos custos das peças compradas, já que a tendência é de aumento das compras desses itens.

Não é demais destacar que mesmo em cenários otimistas é importante se manter atento, pois com o aumento da demanda de serviços, se esses não forem bem executados, poderão gerar retrabalhos, garantias e, em casos mais graves, acidentes e processos. Pontos esses que podem resultar em cenários pessimistas ou até na falência da empresa.

## 4.7 Avaliação estratégica

### 4.7.1 Análise de matriz F.O.F.A

No Quadro 15 é apresentada a matriz F.O.F.A. com os principais pontos fortes (força e oportunidade) e fracos (fraqueza e ameaça).

Quadro 15 – Matriz F.O.F.A.

Força	Fraqueza
Confiança Honestidade Qualidade Localização Pioneira Especialidade Produtos de ótima qualidade Pronto atendimento	Localização Tipos de serviços ofertados Empresa nova Falta de estudos para tempos de serviços Estimativas realizadas empiricamente
Oportunidade	Ameaça
Inexistência de concorrente direto Concorrência leal Mercado consolidado Mercadorias de fácil localização Novo mercado (ABS) com pouco conhecimento Região propícia a formação de empresas Momento político e econômico favorável Manutenção indispensável	Grande concorrência mesmo que indireta Surgimento de concorrentes diretos Grande gama de peças Escassez de treinamentos Insegurança política e econômica

Fonte: Elaborado pelo autor (2019)

De acordo com o Quadro 15 é possível ver que alguns pontos podem ser fortes ou fracos, toma-se por exemplo a localização, que é considerada um ponto forte por ser em uma região central da cidade, com grande fluxo de veículos, grandes empresas na proximidade e região de grande potencial de crescimento residencial e empresarial, mas também é um ponto fraco pelo alto número de concorrentes (mesmo que indiretos).

Para o negócio, mesmo antes do início do estudo de caso, previa-se trabalhar

de forma honesta, pois mesmo que pareça óbvio, sabe-se que o mercado de reparação automotiva sempre foi visto com desconfiança pelos proprietários de veículos, e essa opção se fortaleceu no momento que foi realizado o estudo dos clientes, afinal como o estudo mostrou, a confiança no reparador é mais importante que marcas reconhecidas, publicidade da empresa ou preços.

Assim como honestidade, a qualidade dos serviços seguiu a mesma trilha, já era idealizado pelo autor desse estudo antes de iniciá-lo e tomou corpo e força após os estudos, pois assim como a honestidade, a qualidade de peças e serviços é essencial para a conquista da confiança do cliente.

Por ser um negócio novo, ele pode ser considerado um ponto ambíguo, visto que o pioneirismo pode garantir visibilidade no mercado e virar referência para reparos em sistemas de freio, principalmente que veículos fabricados a partir de 2014 (CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO, 2009) são obrigatoriamente equipados com sistema Anti-lock Bracking System (ABS) e tendem a gerar manutenções nesse sistema pouco explorado e conhecido pelo mercado de prestação de serviços automotivos. Mas também pode ser considerado um ponto fraco por se tratar de um negócio novo em um mercado onde os clientes são reticentes a mudar de prestador de serviços.

Contudo, é importante lembrar que o correto funcionamento do sistema de freio é indispensável para o bom funcionamento do veículo.

Porém essa concorrência, apesar de ser extensa, costuma ser leal, visto que algumas empresas do ramo preferem não ter mais clientes a prejudicar seus clientes antigos.

A facilidade de se encontrar peças também é um fator positivo, já que pode garantir o pronto atendimento ao cliente e garantir movimentação financeira para a empresa.

A cidade de Blumenau, por ter uma grande quantidade de veículos, média salarial boa, predominância das classes B e C e ter um bom potencial de consumo pode ser considerado um local atrativo para abrir uma empresa de reparação automotiva.

O momento político e econômico é mais uma relação ambígua para a entrada de uma nova empresa no mercado, pois com a instabilidade atual e incertezas que cercam os rumos do país, é mais seguro para os proprietários de veículos repararem seu veículo do que trocá-lo e criar uma dívida.

Porém, essa instabilidade pode acarretar em crise econômica que atinja todos os níveis da sociedade e levar o empreendimento a cenários pessimistas ou, na melhor das hipóteses, que se defina uma política econômica que encoraje os proprietários a trocarem seus veículos em vez de repará-los.

Já os pontos fracos a serem analisados e combatidos, podem ser considerados a falta de estudos na área desse plano de negócio, como, por exemplo, a dificuldade de se encontrar definições de quanto tempo cada serviço leva para ser executado ou então a falta de dados levantados por comércios ou a resistência dessas empresas em repassarem informações.

Outro ponto fraco a ser analisado é o portfólio de serviços a serem ofertados, pois existem em veículos vários sistemas além do de frenagem, podendo fazer com que o cliente realize reparos mais simples no sistema de freios no mesmo local onde está reparando outra parte de seu veículo.

Há também a grande quantidade de peças diferentes, afinal existem vários modelos de veículos de vários anos de fabricação em condição de rodagem no Brasil, além do que, para um mesmo modelo de veículo, possam existir mais de um modelo de peça, dessa forma o estoque de uma empresa, por mais completo que seja, sempre tenderá a faltar um ou outro item.

A dificuldade de encontrar treinamentos específicos é relevante, pois para se tornar referência no negócio, tem que se preparar e estar atento às novidades que surjam, e só a experiência do dia a dia não garantirá o sucesso.

O grande número de concorrentes, mesmo que indiretos, também serve como alerta, pois se cada concorrente realizar um serviço que poderia ser executado pelo negócio alvo do estudo, poderá acarretar prejuízos para a empresa.

Por fim, com o sucesso do negócio, a tendência é o surgimento de concorrentes diretos, para isso é importante sempre atender bem seus clientes, realizar seus serviços e vendas de maneira correta e estar atento às mudanças do mercado.

#### **4.8. Avaliação do plano de negócio**

Após realização de todos os estudos, é possível afirmar que é viável a implantação do negócio, mas deve-se atentar ao faturamento e ao investimento inicial.

O autor considerou que esses investimentos podem e devem ser reduzidos, visando principalmente o aumento da rentabilidade e consequente liquidez mais breve dos investimentos iniciais, como também não necessitar ficar preso a faturamentos elevados para conseguir honrar com o pagamento dos investimentos, mesmo que estes sejam recursos próprios.

No mais, o autor gostaria de destacar que o plano de negócio atingiu seu objetivo e foi de encontro com aquilo que o autor imaginava.

## 5 CONCLUSÃO

O plano de negócio foi importante para analisar todos os pontos no momento de se abrir um negócio, o autor considera que sem ele, realmente, a chance de falhar é enorme, visto a quantidade elevada de custos que abrangem a abertura do negócio.

Pode-se afirmar que atingiu seu objetivo, pois após a realização dos estudos, é possível afirmar que é viável abrir uma empresa especializada em reparo de freios automotivos.

O que alarmou o autor foi o alto investimento para a implantação do negócio, assim como a falta de estudos completos e de boa fundamentação acerca da área.

Quando da realização do estudo financeiro, o autor analisou a opção de diminuir a quantidade de elevadores automotivos, máquinas e outras ferramentas, mas o resultado dessa análise foi que, apesar de diminuir o investimento inicial, essa decisão poderia deixar a empresa com o “cobertor curto”, afinal se a empresa tivesse 2 elevadores e 1 requeresse manutenção, a capacidade produtiva da empresa poderia diminuir substancialmente, tendo assim o efeito reverso, em vez de otimizar resultados financeiros poderia prejudicá-lo, porém, pondera, que para o início das operações, alguns itens do investimento fixo não tão essenciais podem ser reduzidos ou pesquisados por valores mais em conta, também pode-se considerar a compra de itens seminovos ou usados, como elevadores, bancadas e prateleiras.

Por fim, o autor considera que a lucratividade do negócio é um ponto positivo importante, pois ficou acima do imaginado inicialmente.



## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA - ABEP (Org.). **Critério de Classificação Econômica Brasil - CCEB 2012**: LSE 2010. São Paulo: Abep, 2012. 4 p.

BRASÍLIA. Coordenação de Edições Técnicas. Senado Federal (Org.). **Código civil e normas correlatas**. 2016. Disponível em: <[http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/525763/codigo\\_civil.pdf](http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/525763/codigo_civil.pdf)>. Acesso em: 02 jun. 2019.

CALCULADOR (Org.). **Cálculo de Custo de Funcionário para Empresa**. 2019. Disponível em: <<https://www.calculador.com.br/calculo/custo-funcionario-empresa>>. Acesso em: 31 maio 2019.

CONSELHO NACIONAL DE TRANSITO – CONTRAN. Resolução n. 312, de 03 de abril de 2009. **Dispõe sobre a obrigatoriedade do uso do sistema antitravamento das rodas – ABS nos veículos saídos de fábrica, nacionais e importados**. Disponível em: <[http://www.denatran.gov.br/download/Resolucoes/RESOLUCAO\\_CONTRAN\\_312\\_09.pdf](http://www.denatran.gov.br/download/Resolucoes/RESOLUCAO_CONTRAN_312_09.pdf)>. Acesso em: 02 junho 2019.

CONUBE (Org.). **Pesquisa de CNAE**: consulta de atividades enquadradas no Simples Nacional. Disponível em: <<http://cnae-simples.com.br/?search=repara%C3%A7%C3%A3o%20>>. Acesso em: 02 jun. 2019.

Departamento de Trânsito de Santa Catarina - DETRAN/SC (Org.). **Blumenau - 2019**. Disponível em: <[http://consultas.detrannet.sc.gov.br/Estatistica/Veiculos/winVeiculos.asp?lst\\_municipio=8047&nome\\_munic=BLUMENAU&lst\\_ano=2019&lst\\_mes=0](http://consultas.detrannet.sc.gov.br/Estatistica/Veiculos/winVeiculos.asp?lst_municipio=8047&nome_munic=BLUMENAU&lst_ano=2019&lst_mes=0)>. Acesso em: 02 jun. 2019.

Departamento Nacional de Trânsito - DENATRAN (Org.). **Frota de Veículos - 2019**. Disponível em: <<http://www.denatran.gov.br/estatistica/639-frota-2019>>.

Acesso em: 02 jun. 2019.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo na prática: mitos e verdades do empreendedor de sucesso.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2007. 3 v.

DORNELAS, José; SPINELLI, Stephen; ADAMS, Robert. **Criação de novos negócios: empreendedorismo para o século XXI.** 2. ed. São Paulo: Elsevier, 2014. 458 p. Tradução de Cláudia Mello.

**DRUCKER, Peter Ferdinand. Inovação e espírito empreendedor: prática e princípios.** São Paulo: Cengage Learning, 1986. 3 v. Tradução de Carlos Malferrari.

DICIONÁRIO PRIBERAM DA LÍNGUA PORTUGUESA (Org.). empreendedorismo. In: DICIONÁRIO PRIBERAM DA LÍNGUA PORTUGUESA (Org.). **Priberam dicionário.** [s.l.]: Dplp, 2019. p. 0. Disponível em: <<https://dicionario.priberam.org/empreendedorismo>>. Acesso em: 11 mar. 2019..

FILION, Louis Jaques. Empreendedorismo:: empreendedores e proprietários-gerentes de pequenos negócios. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 34, n. 2, p.5-28, abr. 1999. Trimestral.

HISRICH, Robert D.; PETERS, Michael P.. **Empreendedorismo.** 5. ed. São Paulo: Bookman, 2004. 592 p. Tradução de Lene Belon Ribeiro.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (Org.). **Concla: Comissão Nacional de Classificação.** Disponível em: <<https://cnae.ibge.gov.br/?view=classe&tipo=cnae&versao=10&classe=45307>>. Acesso em: 02 jun. 2019.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (Org.). **IBGE Cidades.** Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/blumenau/panorama>>. Acesso em: 02 jun. 2019.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (Org.). **Indicadores**. Disponível em:

<<https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pme/pmet3.shtm>>. Acesso em: 26 maio 2019.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (Org.). **População**. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html>>. Acesso em: 02 jun. 2019.

LIMA, Grayce Suelen de; LIESENBERG, Veraldo; SOUZA, Cristiane Mansur de Moraes. Evolução do Crescimento Urbano em Blumenau (Santa Catarina) e a sua relação do Campo Térmico com dados TM/Landsat. **Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto**, Natal, v. 1, n. 14, p.1409-1415, 25 abr. 2009.

Receita Federal (Org.). **Orientações sobre Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE no CNPJ**. Disponível em: <<http://receita.economia.gov.br/contato/fale-conosco/empresa/cnpj/orientacoes-sobre-cnae>>. Acesso em: 02 jun. 2019.

SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS - SEBRAE (Org.). **Como elaborar um Plano de Negócios**. 2013. Disponível em: <[http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/COMO%20ELABORAR%20UM%20PLANO\\_baixa.pdf](http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/COMO%20ELABORAR%20UM%20PLANO_baixa.pdf)>. Acesso em: 21 maio 2019.

SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS - SEBRAE (Org.). **Oficina mecânica de sucesso**. 2017. Disponível em: <[http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS\\_CHRONUS/bds/bds.nsf/3175f5f2458f89fc9e056484dd1605d1/\\$File/SP\\_oficinamecanica\\_17.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/3175f5f2458f89fc9e056484dd1605d1/$File/SP_oficinamecanica_17.pdf)>. Acesso em: 29 jan. 2019.

SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS SANTA CATARINA - SEBRAE/SC (Santa Catarina) (Org.). **Blumenau em números**. Blumenau: Sebrae/sc, 2013. 134 p.

## APÊNDICE A – Modelo de plano de negócio

Tópicos	Subtópicos
1. Sumário executivo	1.1. Resumo dos principais pontos do plano de negócio; 1.2. Dados dos empreendedores, experiência profissional e atribuições; 1.3. Dados do empreendimento; 1.4. Missão da empresa; 1.5. Setores de atividades; 1.6. Forma jurídica; 1.7. Enquadramento tributário; 1.8. Capital social; 1.9. Fonte de recursos.
2. Análise de mercado	2.1. Estudo dos clientes; 2.2. Estudo dos concorrentes; 2.3. Estudo dos fornecedores.
3. Plano de marketing	3.1. Descrição dos principais produtos e serviços; 3.2. Preço; 3.3. Estratégias promocionais; 3.4. Estrutura de comercialização; 3.5. Localização do negócio.
4. Plano operacional	4.1. <i>Layout</i> ou arranjo físico 4.2. Capacidade produtiva, comercial e de prestação de serviços; 4.3. Processos operacionais; 4.4. Necessidade de pessoal;
5. Plano financeiro	5.1. Estimativa dos investimentos fixos; 5.2. Capital de giro; 5.3. Investimentos pré-operacionais; 5.4. Investimento total (resumo); 5.5. Estimativa de faturamento mensal; 5.6. Estimativa do custo unitário de matéria-prima, materiais diretos e terceirizações; 5.7. Estimativa dos custos de comercialização; 5.8. Apuração do custo das mercadorias vendidas; 5.9. Estimativa dos custos com mão de obra; 5.10. Estimativa do custo com depreciação; 5.11. Estimativa dos custos fixos operacionais mensais; 5.12. Demonstrativo de resultados; 5.13. Indicadores de viabilidade; 5.13.1. Ponto de equilíbrio; 5.13.2. Lucratividade; 5.13.3. Rentabilidade; 5.13.4. Prazo de retorno do investimento.
6. Construção de cenários	
7. Avaliação estratégica	7.1. Análise de matriz F.O.F.A.
8. Avaliação do plano de negócio	

### APÊNDICE B – Questionário

Perguntas	Opções de resposta					
1. Você possui ou possuiu algum tipo de veículo?	A. Sim; B. Não.					
2. Qual sua faixa etária?	A. Até 19 anos; B. Entre 20 e 29 anos; C. Entre 30 e 39 anos; D. Entre 40 e 49 anos; E. Entre 50 e 59 anos; F. Acima de 60 anos.					
3. As manutenções / reparos são realizados em concessionárias ou oficinas independentes?	A. Concessionária; B. Oficina independente.					
3.a. Se for em concessionária, qual(is) o(s) motivo(s)?	Resposta discursiva.					
3.a. Se for em oficina independente, qual(is) o(s) motivo(s)?	Resposta discursiva.					
4. No momento de decidir onde irá reparar seu veículo, como você toma essa decisão?	A. Por indicação de amigo ou parente; B. Por propaganda em mídias sociais (Facebook, Instagram, Google, Twitter...) C. Por propagandas em televisão; D. Por propaganda em jornais impressos e revistas impressas; E. Por propaganda em rádio; F. Outros (ao escolher essa opção, redigir qual seria a opção).					
5. Classifique de 1 (sem importância) a 5 (mais importante) os itens abaixo na hora de realizar reparos e manutenções em seu(s) veículo(s).	A. Custo dos produtos e serviços; B. Confiança no reparador; C. Marca dos produtos e marketing; D. Segurança do veículo. Grau de importância:					
	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;">1</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">2</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">3</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">4</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">5</td> </tr> </table>	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5		
6. Sobre segurança para prevenção de acidentes, qual o grau de importância do sistema de freios? (de 1 a 5, sendo 1 sem importância e 5 muito importante).	A. 1; B. 2; C. 3; D. 4; E. 5.					
7. Em uma situação hipotética, onde seu orçamento só lhe permite realizar 1 reparo em seu veículo, qual reparo você priorizaria?	A. Escapamento; B. Freio; C. Motor; D. Câmbio; E. Elétrico; F. Lateral; G. Estofamento; H. Arrefecimento.					
8. Se tivesse como opção para reparos em freios uma empresa especializada nesse sistema, você sentiria confiança em realizar reparos nessa empresa?	A. Sim; B. Não; C. Talvez;					
8.a. Em caso de escolher a opção Não ou Talvez, o que seria necessário para escolher o Sim?	Resposta discursiva.					

### APÊNDICE C – Bens duráveis e máquinas

Item	Loja	Qtd	Valor Unitário	Valor total
Ar Condicionado	Americanas	1	R\$ 1.435,00	R\$ 1.435,00
Armário Multiuso	Americanas	1	R\$ 123,90	R\$ 123,90
Armário Aéreo	Shoptime	1	R\$ 128,00	R\$ 128,00
Armário de Arquivo	Submarino	1	R\$ 294,99	R\$ 294,99
Balcão	Mercado Livre	1	R\$ 919,99	R\$ 919,99
Balcão de pia	Americanas	1	R\$ 141,13	R\$ 141,13
Bancada	Loja do Mecânico	2	R\$ 814,52	R\$ 1.629,04
Banqueta plástica	Giassi	2	R\$ 11,39	R\$ 22,78
Conjunto Banquetas Abs	Submarino	2	R\$ 306,75	R\$ 613,50
Banqueta Gomos	Submarino	2	R\$ 209,90	R\$ 419,80
Cadeira secretária giratória	Submarino	3	R\$ 101,99	R\$ 305,97
Cadeira giratória Presidente	Submarino	1	R\$ 284,05	R\$ 284,05
Carrinho de ferramenta	Loja do Mecânico	3	R\$ 499,90	R\$ 499,90
Compressor de ar 20 pés	Loja do Mecânico	1	R\$ 3.359,90	R\$ 3.359,90
Cuba da pia	Americanas	1	R\$ 139,90	R\$ 139,90
Elevador Automotivo 4,1 T	Loja do Mecânico	1	R\$ 8.999,90	R\$ 8.999,90
Elevador Automotivo 2,6 T	Loja do Mecânico	2	R\$ 6.499,90	R\$ 12.999,80
Mesa de escritório	Americanas	2	R\$ 209,86	R\$ 419,72
Fogão	Americanas	1	R\$ 313,90	R\$ 313,90
Forno Micro-ondas 20 litros	Americanas	1	R\$ 348,99	R\$ 348,99
Gaveteiro com 108 gavetas	Kalunga	1	R\$ 329,00	R\$ 329,00
Impressora SAT Fiscal	Zip Automação	1	R\$ 1.016,41	R\$ 1.016,41
Impressora Multifuncional	Americanas	2	R\$ 1.328,00	R\$ 2.656,00
Mesa com 2 bancos	BV Magazine	1	R\$ 679,90	R\$ 679,90
Mesa de centro	Americanas	1	R\$ 126,00	R\$ 126,00
Morsa de bancada n°4	Loja do Mecânico	1	R\$ 119,90	R\$ 119,90
Moto Esmeril 6 Pol.	Loja do Mecânico	1	R\$ 169,00	R\$ 169,00
Notebook	Americanas	4	R\$ 2.369,92	R\$ 9.479,68
Jogo de Pallets de plástico	Mercado Livre	1	R\$ 48,98	R\$ 48,98
Painel pra TV	Americanas	1	R\$ 119,90	R\$ 119,90
Prateleira de madeira	Leroy Merlin	2	R\$ 89,90	R\$ 179,80
Prateleira metálica	Kalunga	9	R\$ 289,00	R\$ 2.601,00
Prensa hidráulica	Loja do Mecânico	1	R\$ 649,90	R\$ 649,90
Refrigerador 214 litros	Americanas	1	R\$ 1.099,90	R\$ 1.099,90
Sofá 5 lugares	Americanas	1	R\$ 589,90	R\$ 589,90
Software	WMA Sistemas	1	R\$ 500,00	R\$ 500,00
Telefone sem fio	Americanas	3	R\$ 85,90	R\$ 257,70
TV Smart 32 pol.	Americanas	1	R\$ 959,00	R\$ 959,00
Ventilador de coluna	Americanas	1	R\$ 249,00	R\$ 249,00
Ventilador de parede	Americanas	3	R\$ 144,90	R\$ 434,70
Veículo	Veículo próprio	1	R\$ 27.721,00	R\$ 27.721,00
<b>Total geral:</b>				<b>R\$ 84.386,63</b>

### APÊNDICE D – Ferramentas

Item	Qtd	Valor Unitário	Valor total
Jogo de chaves combinadas	3	R\$ 79,90	R\$ 239,70
Jogo de chaves fenda / Philips	3	R\$ 13,73	R\$ 41,19
Parafusadeira pneumática	3	R\$ 289,90	R\$ 869,70
Kit Cavaletes de apoio	1	R\$ 63,99	R\$ 63,99
Scanner 3 Starter	1	R\$ 2.998,00	R\$ 2.998,00
Paquímetro digital	1	R\$ 53,99	R\$ 53,99
Furadeira ½ pol.	1	R\$ 419,00	R\$ 419,00
Arrebitadeira de bancada	1	R\$ 153,00	R\$ 153,00
Jogo Ferramentas c/ 150 peças	1	R\$ 749,90	R\$ 749,90
Jogo de chaves Allen	1	R\$ 42,02	R\$ 42,02
Martelo de Borracha	1	R\$ 13,25	R\$ 13,25
Marreta	1	R\$ 28,04	R\$ 28,04
Martelo	3	R\$ 20,57	R\$ 61,71
Jogo de chave estrela catraca	1	R\$ 69,90	R\$ 69,90
Alicate universal	3	R\$ 29,61	R\$ 88,83
Alicate de pressão	3	R\$ 40,32	R\$ 120,96
Sangrador de freios	1	R\$ 397,58	R\$ 397,58
Caneta teste de fluído de freio	1	R\$ 99,70	R\$ 99,70
Chave estrela aberta	3	R\$ 20,99	R\$ 62,97
Kit ferramenta p/ freio traseiro	1	R\$ 339,90	R\$ 339,90
Chave longa p/ freio de mão	1	R\$ 52,43	R\$ 52,43
Cabo p/ abertura pinça de freio	1	R\$ 26,69	R\$ 26,69
Alicate para mola de freio	1	R\$ 99,90	R\$ 99,90
Medidor de pressão de freio	1	R\$ 419,99	R\$ 419,99
Jogo Grampo Bloqueio mangueira de freios	2	R\$ 46,80	R\$ 93,60
Macaco hidráulico tipo Jacaré	1	R\$ 589,90	R\$ 589,90
Relógio apalpador 0,8 x 0,01 mm Mitutoyo	1	R\$ 509,90	R\$ 509,90
<b>Total geral:</b>			<b>R\$ 8.705,74</b>

**APÊNDICE E – Custo de mão de obra – Técnico especialista**

Item	Valor
Salário	R\$ 2.400,00
Vale-transporte	R\$ 194,40
Desconto Vale-transporte	-R\$ 144,00
Vale-refeição	R\$ 200,00
Plano de saúde	R\$ 0,00
Outros benefícios	R\$ 0,00
Provisão 13º salário	R\$ 200,00
Provisões férias	R\$ 200,00
Provisão 1/3 férias	R\$ 66,67
FGTS	R\$ 192,00
Provisão FGTS (13º e férias)	R\$ 37,33
INSS	R\$ 480,00
Provisão INSS (13º e férias)	R\$ 93,33
<b>Custo Funcionário:</b>	<b>R\$ 3.919,73</b>



**APÊNDICE F – Custo de mão de obra – Auxiliar técnico**

Item	Valor
Salário	R\$ 1.660,00
Vale-transporte	R\$ 194,40
Desconto Vale-transporte	<b>-R\$ 99,60</b>
Vale-refeição	R\$ 200,00
Plano de saúde	R\$ 0,00
Outros benefícios	R\$ 0,00
Provisão 13º salário	R\$ 138,33
Provisões férias	R\$ 138,33
Provisão 1/3 férias	R\$ 46,11
FGTS	R\$ 132,80
Provisão FGTS (13º e férias)	R\$ 25,82
INSS	R\$ 332,00
Provisão INSS (13º e férias)	R\$ 64,56
<b>Custo Funcionário:</b>	<b>R\$ 2.832,76</b>