

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS,  
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO E SERVIÇO SOCIAL

**PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EM UMA RETIFICADORA  
DE MOTORES A COMBUSTÃO**

RAFAEL DE SOUSA CASSIANO

ITUITABA

2021

RAFAEL DE SOUSA CASSIANO

## **PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EM UMA RETIFICADORA DE MOTORES A COMBUSTÃO**

Trabalho de conclusão de Curso apresentado no curso Engenharia de Produção, da Universidade Federal de Uberlândia como requisito para à obtenção do título de engenheiro de produção.

**Orientador:** Professora Dra. Deborah Oliveira Almeida Carvalho

ITUIUTABA

2021

RAFAEL DE SOUSA CASSIANO

# **PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EM UMA RETIFICADORA DE MOTORES A COMBUSTÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso  
submetido à Universidade Federal de  
Uberlândia, como parte dos requisitos  
necessários para a obtenção da  
Graduação de Bacharel em Engenharia de  
Produção.

Ituiutaba, 4 de maio de 2021.

---

**Prof. Dra. Deborah Oliveira Almeida Carvalho**

Presidente da Banca - Orientadora

---

**Prof. Dr. Lucio Abimael Medrano Castillo**

Engenharia de Produção - UFU

---

**Prof. Dr. Luís Fernando Magnanini de Almeida**

Engenharia de Produção - UFU

*A minha mãe e ao meu pai, que sempre lutaram  
para me ver sorrindo!*

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de agradecer a minha mãe Alessandra e ao meu pai Idones por todos esses anos que me ajudaram e incentivaram a concluir essa jornada, sem essa base forte eu não conseguiria chegar tão longe. Um muito obrigado também a todos meus familiares que torceram muito por mim nesses anos que fiquei morando em Ituiutaba.

Agradecer também a professora Deborah que me ajudou na reta final a concluir com chave de ouro e a todos os professores, meu muito obrigado por tudo que compartilharam comigo, pela paciência em me ensinar em momentos que tive dificuldade, tenho muito orgulho de tudo que fizemos e creio que a partir de agora posso começar a pôr em prática o que foi aprendido.

Não poderia esquecer também dos meus amigos, mentores, irmãos e líderes que conheci em toda a minha graduação, não consigo listar todos mas pode apostar que sempre levarei na memória os momentos que tivemos. A bateria ENGRENADA e a todos que por ela passaram, foram momentos muito felizes que sempre levarei comigo e continuarei acompanhando o grupo, passe o tempo que for sempre estarei com vocês porque a família é a base de tudo.

*“A vida é uma peça de teatro que não permite ensaios.  
Por isso, cante, ria, dance, chore e viva intensamente  
cada momento de sua vida, antes que a cortina se feche  
e a peça termine sem aplausos.”  
(Charles Chaplin)*

## RESUMO

O presente trabalho consiste na realização de um estudo de caso em uma retificadora de motores a combustão localizada na cidade de Araguari-MG, que desde o início de suas atividades não realizou um planejamento estratégico nem utilizou ferramentas e definições que ajudassem a nortear as decisões ao longo dos anos. Portanto, foi preciso construir um plano de negócios para definir missão, visão e objetivos da empresa, além de estruturar informações sobre o empreendimento. Por meio da análise da matriz SWOT foi possível identificar as forças, fraquezas, ameaças e oportunidades da empresa, por meio de entrevista com os sócios proprietários. Dessa forma, foi possível propor um plano de ação para tentar diminuir os impactos causados pelas fraquezas e ameaças identificadas nessa entrevista.

**Palavras-chave:** Planejamento estratégico, Plano de negócio, Matriz SWOT, Plano de ação.

## **ABSTRACT**

The present work consists in the implementation of a case study in a rectifier of combustion engines located in the city of Araguari - MG since of the beginning activities it has not carried out a strategic planning or used definitions that would help guide the decisions over the years it was necessary to build a business plan to define the company's mission vision and objectives and structuring important information about the enterprise. Through the analysis of the SWOT matrix it was possible to identify the strengths weaknesses threats and opportunities of the company through an interview that the owner partners conducted so it was possible to propose an action plan to try to reduce the impacts caused by the identified weaknesses and threats in this interview. Soon it was proposed to carry out an action plan with the intention of reducing or eliminating weaknesses and threats mentioned by the owners of the Minas Goiás rectifier.

**Keywords:** strategic planning, business plan, SWOT matrix, action plan.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b>	Planejamento	<b>17</b>
<b>Figura 2:</b>	Análise do ambiente externo	<b>22</b>
<b>Figura 3:</b>	Matriz SWOT	<b>25</b>
<b>Figura 4:</b>	5W2H e 5W1H	<b>27</b>
<b>Figura 5:</b>	5S empresa antes e depois	<b>39</b>

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1:</b>	Missão, Visão e Objetivo	<b>31</b>
<b>Quadro 2:</b>	Pontos Fortes	<b>32</b>
<b>Quadro 3:</b>	Pontos Fracos	<b>33</b>
<b>Quadro 4:</b>	Oportunidades	<b>34</b>
<b>Quadro 5:</b>	Ameaças	<b>35</b>
<b>Quadro 6:</b>	5W1H	<b>37</b>

## LISTA DE SIGLAS

<b>SEBRAE</b>	Serviço Brasileiro de apoio às micro e pequenas empresas
<b>SWOT</b>	Forças, Fraquezas, Oportunidades, Ameaças
<b>5W1H</b>	O que? Por que? Onde? Quando? Quem? Como?
<b>5S</b>	Seiri, Seiton, Seisou, Seiketsu, Shitsuke

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>12</b>
<b>1.1</b>	<b>Contextualização e justificativa</b>	<b>12</b>
<b>1.2</b>	<b>Objetivos da pesquisa</b>	<b>12</b>
1.2.1	Objetivo geral	12
1.2.2	Objetivos específicos	12
<b>1.3</b>	<b>Procedimento metodológico</b>	<b>13</b>
<b>1.4</b>	<b>Relevância da pesquisa</b>	<b>13</b>
<b>1.5</b>	<b>Delimitação do trabalho</b>	<b>13</b>
<b>1.6</b>	<b>Estrutura do trabalho</b>	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEORICA</b>	<b>15</b>
<b>2.1</b>	<b>Estratégia</b>	<b>15</b>
<b>2.2</b>	<b>Planejamento estratégico</b>	<b>16</b>
<b>2.3</b>	<b>Formulação do planejamento estratégico</b>	<b>18</b>
2.3.1	Missão	19
2.3.2	Visão	19
2.3.3	Objetivo	20
2.3.4	Análise do ambiente interno	21
2.3.5	Análise do ambiente externo	21
<b>2.4</b>	<b>Ferramenta para planejamento estratégico</b>	<b>22</b>
2.4.1	Plano de Negócio	23
2.4.2	Análise SWOT	23
2.4.3	Plano de ação 5W1H	26
2.4.4	5S	27
<b>3</b>	<b>MÉTODOLOGIA DE PESQUISA</b>	<b>28</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>30</b>
<b>4.1</b>	<b>Missão, Visão e Objetivo</b>	<b>31</b>
<b>4.2</b>	<b>Análise SOWT</b>	<b>32</b>
4.2.1	Análise interna	32
4.2.2	Análise externa	34
<b>4.3</b>	<b>Plano de ação</b>	<b>37</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>40</b>
<b>5.1</b>	<b>Conclusão do trabalho</b>	<b>40</b>
<b>5.2</b>	<b>Limitações do estudo</b>	<b>40</b>
<b>5.3</b>	<b>Trabalhos Futuros</b>	<b>41</b>
<b>6</b>	<b>REFERENCIAS</b>	<b>42</b>

# **1 INTRODUÇÃO**

## **1.1 Contextualização e justificativa**

Este trabalho teve como objetivo realizar um planejamento estratégico em uma retificadora de motores a combustão, que desde o seu surgimento sofre com a falta de conhecimento sobre suas forças, fraquezas, oportunidades e ameaças. A empresa presta serviços de usinagem em motores a combustão, por meio da remoção de material das peças que compõem o motor, folgas e medidas são definidas para que o motor funcione da forma correta, em alguns casos é mais viável realizar o concerto do que a troca do motor inteiro.

O foco dos proprietários é voltado para o processo de fabricação, e não existia até então a preocupação com o planejamento estratégico da empresa. Dessa forma, um estudo mais aprofundado fez-se necessário para fornecer uma visão global aos proprietários criando assim a missão, visão e objetivo da empresa. Além da coleta e análise de informações fornecidas pelos empresários por meio de entrevista possibilitando a criação de planos de ação para combater o que prejudicava a empresa.

## **1.2 Objetivos de pesquisa**

### **1.2.1 Objetivo geral**

O objetivo desse trabalho foi a realização de um planejamento estratégico em uma empresa que trabalha com retífica de motores a combustão, foi estabelecido as políticas da empresa e quais rumos tomar para aproveitar da melhor forma possível as variáveis internas e externas que afetavam os resultados da empresa e realizado um plano de ação para combater fatores que prejudicavam a empresa

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- Definir a missão, visão e objetivo da empresa juntamente com os proprietários, para alcançar os resultados que eles esperam a longo prazo;

- Criação de um plano de negócio para os empresários compreenderem a empresa como um todo assim como futuros parceiros;
- Usar a análise SWOT para explorar as oportunidades e as ameaças existentes no ambiente externo e forças e fraquezas no ambiente interno, desenvolvendo assim uma gestão mais eficiente de acordo com a realidade da empresa.
- Realizar um plano de ação para reduzir ou eliminar os pontos fracos e ameaças da empresa.

### **1.3 Procedimento metodológico**

A metodologia utilizada foi pesquisa qualitativa, no caso sem a utilização de números, apenas observação de caráter exploratório, baseando em um estudo de caso, com o intuito de reformular a gestão da empresa a nível de planejamento estratégico, de forma que os empresários tenham uma visão global de seu negócio e uma noção de quais são os pontos que afetam o resultado da empresa e o que precisa ser feito para solucionar o que prejudica a empresa.

### **1.4 Relevância da pesquisa**

A pesquisa foi importante para compreender sobre a empresa e fatores que tem afetado seus resultados ao longo dos anos. Com o auxílio de ferramentas e metodologias aprendidas no curso de Engenharia de Produção foi possível auxiliar na construção de um planejamento estratégico que ajudasse uma pequena empresa de usinagem de motores a combustão a melhorar seus resultados.

Esta pesquisa tem o intuito de nortear as decisões de acordo com a política que será definida juntamente aos proprietários da empresa estudada, propondo planos de ação que possam ajudar a aumentar os resultados da mesma.

### **1.5 Delimitação do trabalho**

O estudo foi realizado em uma retificadora de motores a combustão que é uma empresa que conserta motores desmontados de caminhões, carros, tratores entre outros, situada na cidade de Araguari – MG. A empresa começou por meio de quatro

proprietários que foram funcionários anteriormente de uma outra retificadora, e que por motivos de má gestão, segundo informações dos proprietários, encerrou as suas atividades.

Como os funcionários conheciam muito bem a parte operacional e contavam com a mão de obra qualificada, viram a possibilidade de continuar as atividades voltadas para a área em que eram especializados. Deram, então, início às atividades na empresa retificadora atual, porém não houve um planejamento adequado para essa nova empresa, apenas os conhecimentos adquiridos durante o período em que trabalharam na empresa antiga foram aplicados na atual.

Arquivos necessários para uma análise quantitativa não foram guardados aos longos dos anos para que fosse possível utilizar ferramentas de caráter quantitativo, os únicos arquivos eram fichas de orçamentos de clientes que variavam de motor e número de defeitos, sem uma consistência durante os anos. Logo foi decidido focar em conhecimento qualitativo para a criação do planejamento estratégico.

Essa foi a primeira vez que os empresários tiveram contato com ferramentas e definições que ajudariam a modelar a política e estratégias da empresa e ajudar a solucionar problemas. O intuito foi o de ajudar os empresários a entender a importância dessas definições que caracterizam a cultura da empresa e a importância do planejamento.

## **1.6 Estrutura do trabalho**

Na Seção 2 será apresentado o Referencial Teórico, sobre planejamento estratégico, e trará definições de alguns autores que auxiliaram na construção do planejamento estratégico e criação do plano de negócio da retificadora, que está no anexo deste trabalho, além de ferramentas aprendidas no curso de Engenharia de Produção que utilizam dados qualitativos, como análise SWOT e ferramenta 5W1H para criação do plano de ação. Em seguida será apresentada a Metodologia de Pesquisa na Seção 3, e Resultados, como a matriz SWOT e a descrição do plano de ação, são apresentados na Seção 4. Finalmente a última Seção terá as Considerações Finais.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nessa seção será apresentado as fundamentações teóricas, que ajudaram e deram suporte na construção e elaboração do planejamento estratégico, da retificadora de motores a combustão da cidade de Araguari-MG.

### 2.1 Estratégia

A palavra estratégia vem do grego Strategos e se refere as atividades de um general, na Grécia Antiga se referia a tudo que um general fazia no ambiente militar. Considerado uma arte em conduzir forças militares para a vitória ou analisar os resultados da derrota (OLIVEIRA 2001).

Mesmo o termo sendo criado na Grécia sua utilização ganhou força na China no século III a.C, por Sun Tzu um general que criou um tratado com treze capítulos e serviu de base para a obra “A Arte Da Guerra”, revolucionando a forma de guerrear, seus ensinamentos tiveram grande importância para muitos outros generais que ficaram marcados na história. Para Sun Tzu a guerra precisa ser analisada de acordo com cinco fatores: Influência moral, clima, terreno, comando e doutrina. Segundo Sun Tzu (2001):

- A) Influência moral: compreende a harmonia entre o povo e seus dirigentes, fazendo as pessoas caminhar para a vida ou para a morte sem medo algum;
- B) Clima: é a correlação das forças naturais, como a condução de operações militares em conformidade as estações do ano;
- C) Terreno: é a distância, se o espaço pode ser difícil ou fácil em vencer;
- D) Comando: demonstra os atributos de um general quanto a sabedoria, sua sinceridade, humanidade, coragem e exigência;
- E) Doutrina: resumo da organização, seu controle, distribuir de forma correta os postos de comando, ordenação das vias e abastecimento das tropas.

A definição de estratégia vem sendo alterada ao longo dos anos por causa de diversos fatores como o surgimento de determinados paradigmas estratégicos, difusão de modelos para analisar o ambiente e surgimento de novas ferramentas que ajudam gerenciar as mudanças e a reutilizar ideias que deram certo no passado. (LOBATO et al, 2009, p.15).

Segundo Oliveira (2008) a estratégia são decisões formuladas que têm o objetivo de orientar a empresa, por meio de diretrizes e regras focadas no alcance de metas, adotando linhas de ação e utilizando recursos necessários para conseguir alcançar o objetivo, não sendo um fator determinante para o sucesso, a administração é tão importante quanto, mas uma boa estratégia pode trazer grandes resultados. Ao mesmo tempo é importante os gestores se atentarem às necessidades de todos os envolvidos que cooperam para a continuidade da existência da empresa, é importante estabelecer um equilíbrio entre todas as partes, seja ela consumidor, executivos, investidores, acionistas.

Algumas empresas não tem consciência de suas estratégias ou potencial, e mesmo assim conseguem obter sucesso no início, é possível que atinjam o sucesso no começo de suas atividades, mas ao longo do tempo com a expansão, aquisição ou atribuição de uma nova área do ramo que atuam, possam se deparar com dificuldades ou conflitos caso não entendam melhor suas estratégias (Oliveira 2008).

## **2.2 Planejamento estratégico**

De acordo com Chiavenato (2004), planejamento pode relacionar períodos de longo e curtos prazo com o intuito de envolver a empresa como um todo, ou apenas um departamento e tarefa, essa função se relacionando com a parte administrativa de toda a cadeia produtiva.

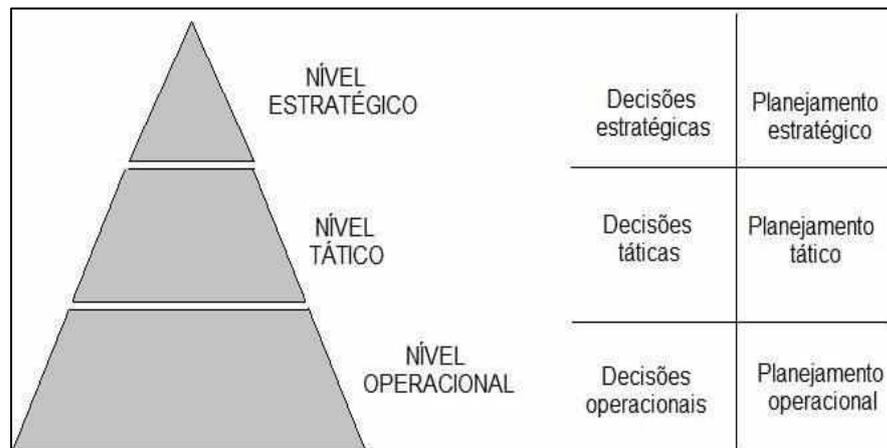
Para Rezende e Castor (2006), o planejamento estratégico define o rumo que a empresa irá tomar em relação a suas atividades, ajudando a determinar os produtos ou serviços que serão oferecidos ao cliente, quais meios e recursos mais relevantes como localização, arranjo físico, tecnologia, tipo de mão de obra que ajudarão no alcance dos objetivos estabelecidos inicialmente.

De acordo com Oliveira (2007) há 3 tipos de planejamento: planejamento estratégico, planejamento tático e planejamento operacional.

- A) Planejamento estratégico: de responsabilidade do nível mais alto da empresa, tem a função de estabelecer a melhor direção a ser seguida, com a responsabilidade de formular o objetivo e selecionar os percursos a serem tomados de acordo com os fatores internos e externos do ambiente em que a empresa situa.

- B) Planejamento tático: de responsabilidade do nível intermediário da empresa, tem a função de utilizar os recursos disponíveis de uma forma eficiente com a finalidade de alcançar os objetivos estabelecidos pelo planejamento estratégico, atuando em uma determinada área e não na empresa como um todo.
- C) Planejamento operacional: de responsabilidade dos níveis inferiores da empresa, tem a função de formalizar por meio de documentos escritos das metodologias de desenvolvimento e implantação com foco nas atividades rotineiras da empresa.

Figura 1 - Planejamento



Fonte: Oliveira, 2007, p.15.

Apenas o planejamento estratégico de forma isolada não é suficiente para atender as exigências das ações imediatas, para isso que o planejamento tático e operacional surge para dar apoio as decisões tomadas pelo nível de planejamento estratégico, onde os três níveis devem trabalhar continuamente para aproveitar as oportunidades que aparecem, minimizando os riscos envolvidos, e atendendo as necessidades do consumidor, colaborador e mercado (OLIVEIRA, 2007).

Segundo Chiavenato e Shapiro (2003) o planejamento estratégico é um processo dinâmico que determina o objetivo, a política e a estratégia de uma empresa, elaborado por técnicas que analisam o ambiente interno e externo, entendendo um pouco melhor sobre suas forças e fraquezas no ambiente interno e oportunidades e ameaças no ambiente externo, e por meio de uma relação se constrói o planejamento estratégico.

Segundo Brugiolo (2016) que realizou um estudo de caso em uma empresa que presta serviços de capacitação humana para o mercado de trabalho, e o trabalho menciona a importância do planejamento estratégico em um cenário que é cada vez mais competitivo. Segundo o trabalho citado, planejamento estratégico pode ser entendido como uma atividade organizacional para aprendizado, identificando padrões que devem ser analisados e em seguida aplicado um plano com as principais ações, de acordo o seu seguimento. O próprio trabalho engloba a importância do planejamento e ferramentas que podem ser utilizadas para dar suporte na criação ou recriação do planejamento estratégico (BRUGIOLO, 2016).

Após apresentados todos os resultados e indicadores desenvolvidos pelo pesquisador, concluiu-se que em um planejamento estratégico, as ferramentas e métodos devem ser aplicados de forma conjunta, e que um planejamento pode ser baseado em outros planejamentos, porém cada caso é único. Se a empresa entende qual é o seu lugar e respeita o contexto em que é inserida, é possível obter resultados compatíveis com a sua realidade de acordo seus objetivos (BRUGIOLO, 2016).

### **2.3 Formulação do Planejamento Estratégico**

De acordo com Oliveira (2007), para começar o planejamento estratégico é necessário identificar as oportunidades, ameaças, forças e fraquezas da empresa, analisando a real capacidade e potencial para tirar proveito das oportunidades oferecidas pelo ambiente externo, e enfrentar as ameaças. Além de deixar claro os objetivos e metas que devem ser alcançadas, e quais ações que devem ser tomadas para concretizar o processo.

Para Bateman e Snell (2009) existe seis passos para a elaboração de um planejamento estratégico:

- A) Definição da missão, visão e dos objetivos
- B) Identificação das oportunidades e ameaças
- C) Identificação das forças e fraquezas
- D) Análise SWOT, analisando e formulando a estratégia
- E) Implementação da estratégia
- F) Controle estratégico

### 2.3.1 Missão

Pela Missão é possível compreender a área em que a empresa irá atuar, como se fosse a carteira de identidade da empresa, uma orientação para os trabalhadores que irão desempenhar sua função ou o motivo da existência da empresa (SAMPAIO, 2004).

Definir bem a missão ajuda os colaboradores a entender o motivo pelo qual a organização existe, ajudando a unificar os esforços em uma única direção para alcançar o objetivo (FERNANDES; BERTON, 2005).

De acordo Cobra (1993) pode-se definir missão em dois ramos, a missão social e missão econômica. A missão social se relaciona com o ambiente social em que a empresa está inserida e o segundo se relaciona com o empenho que a empresa terá para se tornar economicamente viável e conseguir desempenhar suas funções, logo é de grande importância a empresa conseguir relacionar esses dois ramos.

Kotler e Keller (2012) explicam que a missão deve ser compartilhada com todos os membros da empresa, seja a alta gerência até o chão de fábrica, pois é pela missão que os funcionários terão um norte, propósito e direção para alcançar os objetivos estabelecidos.

### 2.3.2 Visão

Oliveira (2007) define a visão como uma fronteira que a alta gerência consegue analisar e delimitar a empresa, focando no longo prazo para conseguir um comportamento mais abrangente, delimitando entre o que se planeja de forma estratégica e o que é realmente praticado pela organização.

Segundo Fernandes; Berton (2005), a visão consiste nas expectativas e desejos do envolvidos, em que esses aspectos serão a base de todo os processos, seja na implementação ou desenvolvimento do planejamento estratégico, sendo clara, de forma simples, objetiva e concisa englobando temas como valores, desejos, vontades ambições e sonhos.

Para Tavares (2007), o termo visão deve ser definido como a aparência que a empresa deve ter perante seus clientes, ajudando a nortear o rumo que a empresa deve tomar de acordo com o futuro que deseja alcançar, conseguindo assim definir

planos estratégicos que serão utilizados no presente. Alguns princípios a seguir mostram o que deve ser adotado na hora de formular a visão.

- Estabelecer a direção da organização ante as realidades do mercado e do ambiente competitivo;
- Orientar o estabelecimento de objetivos e metas e o detalhamento de ações;
- Dar significado ao trabalho e motivar as pessoas;
- Permeiar, ser entendida e compartilhada por todos os integrantes da organização;
- Ser orientada por valores ou princípios.

### 2.3.3 Objetivos

Estabelecer os objetivos de um empreendimento é importante para que decisões futuras sejam consistentes, permitindo determinar alvos qualificados e quantificados para que a empresa estabeleça grandes metas, relacionando resultados que o empreendimento pretende conquistar em um determinado prazo, permitindo a consolidação do tipo de negócio que foi criado (REZENDE, 2008).

Para Sampaio (2004), os objetivos devem possuir algumas características.

- A) Ser coerente com os resultados e com o ambiente da empresa;
- B) Ser viáveis e desafiadores, para que o estímulo e a motivação estejam presentes no dia a dia;
- C) Ser mensuráveis, para que a empresa possa controlar e fazer uma avaliação;
- D) Possuir prazo definido, para que sejam avaliados num determinado tempo;
- E) Ser um número reduzido, para evitar a dispersão das pessoas e esforços envolvidos.

Rocha e Christensen (1995), argumentam que cada objetivo e meta proposto pela gerência, deve haver uma justificativa que se relacione com o crescimento, sobrevivência e continuidade da empresa e esse conjunto de objetivos e metas deve estar coerente com a realidade da empresa, possibilitando nortear o futuro da mesma.

#### 2.3.4 Análise do ambiente interno

Lucena (2004), para se formular uma estratégia é preciso primeiramente conhecer a empresa ou organização, necessitando de uma análise do ambiente interno, e a empresa deve realizar o dimensionamento do ambiente, levando em consideração as diversas áreas e relações complexas que fazem parte da cultura da empresa.

Para Oliveira (2007), é pela análise interna que se verifica pontos fortes, fracos e neutros, os neutros são classificados como as variáveis que não são possíveis de classificar pois não possuem parâmetros, é importante mensurar esses pontos para compreender melhor o ambiente interno e conseguir uma avaliação da organização mais eficaz.

De acordo Sampaio (2004), alguns fatores possuem grande importância como imagem da empresa, qualificação dos funcionários, tecnologia, recursos financeiros, produtividade, qualidade dos produtos, estoque disponível, localidade da empresa, preços de venda, prazos de entrega, esses fatores se relacionam com as forças e fraquezas de uma empresa.

Para Aaker (2001) o primeiro passo é analisar o ambiente interno, quando serão definidas as forças e fraquezas, analisando o desempenho e ao mesmo tempo observando alguns itens como: rentabilidade, vendas, análise de valor acionário, satisfação do cliente, qualidade de produto, associações de marcas, custos relativos, novos produtos, qualificação, desempenho dos empregados e análise de portfólio de produtos. Em seguida é necessário analisar o ambiente externo e seus elementos relevantes para a empresa como objetos fixos, identificação de oportunidades e ameaças, tendências, incertezas e escolhas estratégicas.

#### 2.3.5 Análise do ambiente externo

De acordo Cobra (1993) as empresas devem se atentar às ações do meio externo, pois, se por acaso não estiverem preparadas, isso poderá acarretar problemas severos, e por isso é importante ter conhecimento sobre as variáveis que interferem como: ambiente demográfico, econômico, cultural, social, tecnológico, político e naturais.

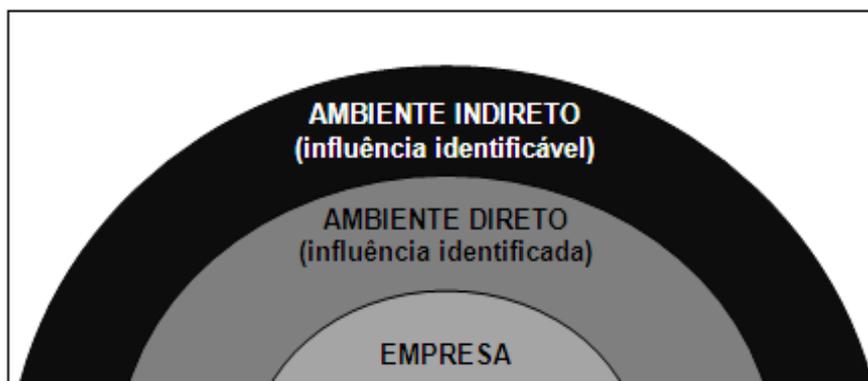
Luce e Rossi (2002) explicam que em uma análise de um ambiente externo há influências além do alcance do ambiente interno, ou seja, qual cenário econômico, político, social, legal, tecnológico que afetam o desempenho da empresa. As oportunidades são possibilidades de alcançar os objetivos de uma forma mais rápida, já as ameaças são situações que dificultam no cumprimento dos objetivos e consequentemente perda de mercado, receita e lucros.

Segundo Oliveira (2007), existe uma divisão do ambiente externo:

- A) Ambiente direto: no caso, seria um conjunto de fatores que a empresa tem condições não apenas de identificar, mas também consegue avaliar ou medir a influência recebida ou proporcionada.
- B) Ambiente indireto: conjunto de fatores que a empresa identifica, porém não consegue avaliar ou medir o seu grau de influência.

O autor salienta que essa divisão facilita a manipulação das variáveis externas, a gestão precisa compreender a diferença entre as variáveis, pois a partir do momento que se tem conhecimento da influência de uma variável indireta, deve transferir para o ambiente direto conforme a imagem a seguir.

Figura 2 – Análise do ambiente externo



Fonte: Oliveira, 2007, p.46

## 2.4 Ferramentas para o planejamento estratégico

De acordo Drucker (1977), em uma de suas citações, afirma que estratégia é a forma utilizada para avaliar os pilares que sustentam uma organização, e que a estratégia organizacional é um conjunto de ferramentas ou um amontoado de técnicas, que são definidas e aplicadas para utilizar informações atuais, e não imaginar situações futuras.

### 2.4.1 Plano de Negócio

Segundo o SEBRAE (2013), “um plano de negócio 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.”

O SEBRAE que é Serviço Brasileiro de apoio às micro e pequenas empresas, uma entidade privada brasileira sem fins lucrativos criada em 1972 e busca capacitar e promover o desenvolvimento das micro e pequenas empresas estimulando o empreendedorismo no Brasil. Disponibiliza informações em seu site e sua plataforma para que a população tenha acesso a informações importantes e tenha uma base para a criação de novas oportunidades de emprego. No site há um arquivo que mostra um passo a passo de como criar um plano de negócio, um instrumento para mostrar a realidade do mercado em que o empreendedor irá atuar aumentando as chances de êxito, reduzindo os riscos e incertezas para que o empreendedor evite os erros ao invés de cometê-los (SEBRAE, 2021).

### 2.4.2 Análise SWOT

A ferramenta recebeu o nome de Análise SWOT devido às iniciais das palavras em inglês Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats que traduzidas para o português são Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças. Com essas informações é possível formular uma matriz englobando o ambiente interno e externo. (FERNANDES BERTON, 2005).

Almeida (2018) utilizou a análise SWOT para identificar as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças em uma empresa familiar de confecção e atacado localizado em João Pessoa. A ferramenta foi desenvolvida por Kenneth Andrews e Roland Christensen dois professores da Harvard Business School no ano de 1960 segundo Ruiz (2013).

Almeida (2018) enfatiza a importância de um empreendimento ter conhecimento das iniciais de SWOT que são: Strengths (forças), Weaknesses (fraquezas), Opportunities (oportunidades) e Threats (ameaças), no Brasil ficou conhecido como FOFA (ALBURQUERQUE, 2017). Por meio de entrevistas e

observações diretas foram coletados dados facilitando a identificação das forças, fraquezas, ameaças e oportunidades, sendo possível propor ações para resolução ou minimização dos problemas identificados. Com o diagnóstico realizado foi possível conhecer melhor aspectos que favorecem e desfavorecem a empresa estudada, que passou a possuir informações estratégicas relevantes assim a conclusão do trabalho foram os diagnósticos que o autor chegou, passando a conhecer quais eram as forças, fraquezas, ameaças e oportunidades.

Para Montana & Charnov (2005), a análise SWOT utiliza a opinião e conhecimento dos gestores para avaliar os pontos relevantes para o planejamento, é realizada uma entrevista para coletar informações que são agrupadas em uma matriz. Pressupõem que os gestores possuam um conhecimento abrangente sobre as forças, fraquezas, ameaças e oportunidades e com essas informações em mãos é possível levantar estratégias que possam manter as forças, porém ao mesmo tempo reduzindo os pontos fracos, e com isso aproveitar as oportunidades e proteger das ameaças.

Andreuzza (2008) define alguns passos para montar uma análise SWOT em uma empresa, facilitando para os gestores que vão aplicar a análise no momento de criação de um planejamento:

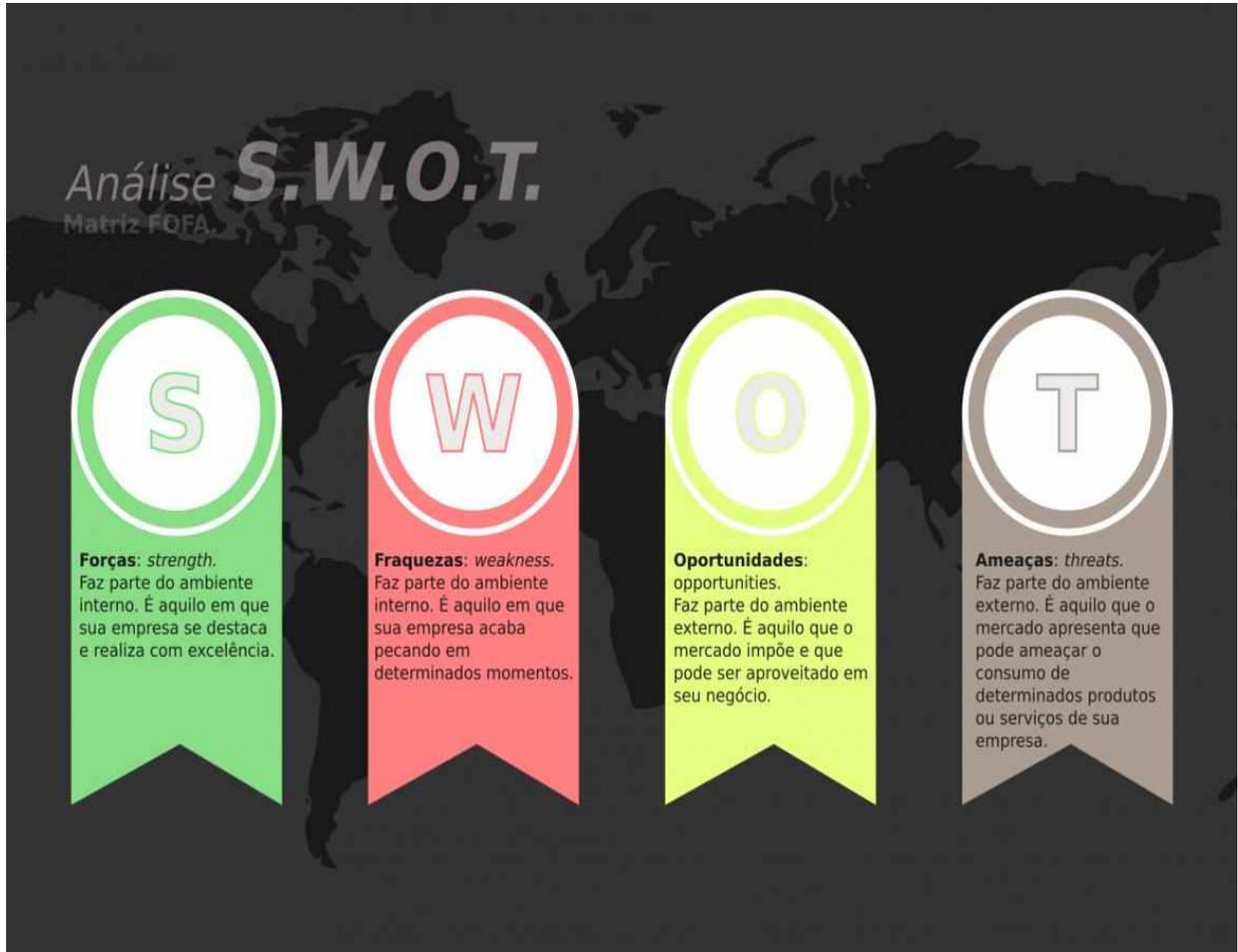
- A) Criar uma lista de executivos e funcionários base;
- B) Realizar entrevistas individuais;
- C) Organizar as informações;
- D) Priorização das questões.

De acordo Zuñiga (2009) pela SWOT é possível avaliar situações e propor competências, e identificar capacidades e habilidades em um cenário no qual existem riscos e oportunidades que podem influenciar de forma positiva ou negativa. Porém esse ciclo de análise é variável, visto que oportunidades e ameaças, assim como forças e fraquezas, podem variar com a gestão aplicada na organização. Portanto é importante o controle periódico do processo estratégico e de suas soluções.

Segundo Porter (1989) é importante olhar para dentro e para fora quando se trata da formulação de uma estratégia, e é preciso englobar quatro fatores básicos que delimitam o que a empresa pode fazer bem feito, tirando de base os seus pontos fortes e fracos que se relacionam com os princípios das pessoas que iniciaram as atividades e oportunidades e ameaças que se relacionam com o ambiente social.

Em português seguindo a mesma lógica essa análise é conhecida como FOFA.

Figura 3 – Matriz SOWT



Fonte: Egestor (2020)

De acordo com Porter (1989, p.18), “Os pontos fortes e os pontos fracos da companhia são o seu perfil de ativos e as qualificações em relação à concorrência, incluindo recursos financeiros, postura tecnológica, identificação da marca, e assim por diante”. Valores pessoais devem ser as motivações e as necessidades das pessoas responsáveis que adotaram a estratégia.

Por outro lado, as ameaças e oportunidades se relacionam com o meio competitivo, com riscos e vantagens. As expectativas da sociedade vão refletir com impacto na empresa, envolvendo políticas governamentais, interesses de alguns grupos dentro da sociedade entre outros fatores (PORTER, 1989).

### 2.4.3 Plano de ação 5W1H

Segundo SILVA (2019), que utilizou a ferramenta 5W2H para auxiliar na realização do plano de ação para combater contaminação microbológica em carcaças de bovinos que foram abatidos, a ferramenta foi criada por profissionais da indústria automobilística no Japão, e o seu significado advém de 7 palavras em inglês: What (o que?), Why (por que?), Where (onde?), Who (quem?), When (quando?), How (como?), How Much (quanto custa?) (SILVA, 2019).

O trabalho tinha como objetivo propor a redução de desvios microbiológicas de *Escherichia Coli* em uma indústria de carnes, e para colocar em prática o que foi descoberto e planejado ao longo do estudo, no caso as principais falhas operacionais que ocorriam eram: pela falta de monitoramento adequado por parte dos supervisores que não acompanhavam se as boas práticas de fabricação estavam sendo realizadas da forma correta, falta de habilidade do colaborador e falta de treinamento. Logo foi utilizado a ferramenta 5W2H para combater os motivos causadores estabelecendo o que causava, o porquê deveria ser corrigido, o local aonde ocorria e em qual período e a forma que seria combatido, com a aplicação da ferramenta foi possível observar que apenas uma peça do processo foi contaminada no mês de setembro do ano de 2019, concluindo que foi um erro pontual e demonstrando a eficiência da ferramenta sendo aplicada de forma correta (SILVA, 2019)

De acordo Falconi (1999), a ferramenta 5W1H deve ser descrita na forma de checklist, para garantir que seja compreendida de forma simples, proporcionando aos líderes o que deve ser feito, o prazo para ser realizado e qual a importância de tal ação. Com isso essa ferramenta auxilia o planejamento estruturando um conjunto de elementos que foram definidos no planejamento de forma clara (PALUDO, 2010).

As ferramentas 5W2H e 5W1H possuem o mesmo conceito e são utilizadas da mesma forma, a diferença é que uma leva em consideração o custo da implantação da estratégia definida no planejamento e outra não (FERREIRA; OLIVEIRA; GARCIA, 2014). Na figura quatro serão apresentadas as perguntas que dão base para construir um plano de ação utilizando as ferramentas 5W2H e 5W1H.

Figura 4: 5w2h e 5W1H

## Ferramenta 5W2H e 5W1H para PLANO DE AÇÃO

<b>5W2H</b>	<b>5W1H</b>	<b>What</b>	O que ?	O que será feito ?
		<b>Why</b>	Por que ?	Por que será feito ?
		<b>Where</b>	Onde ?	Onde será feito ?
		<b>When</b>	Quando ?	Quando será feito ?
		<b>Who</b>	Quem ?	Por quem será feito ?
		<b>How</b>	Como ?	Como será feito ?
		<b>How much</b>	Quanto custa ?	Quanto vai custar ?

Fonte: Elaborado pelo autor deste trabalho (2020)

## 2.4.4 5S

Após a Segunda Guerra Mundial o Japão deu início a reconstrução de seu país, e com isso surgiu o conceito de 5S na década de 1960. Atualmente existem várias interpretações a respeito da ferramenta, além de alguns casos que incluíram novos S a fim de melhorar o desempenho em casos específicos, porém essas inclusões estão coesas com o conceito original (MARSHALL JR. et al., 2011).

Com os objetivos de organização, padronização e limpeza, o 5S possibilita um alto nível de eficiência e transformação no ambiente em que é inserido, dando melhoria para os processos de forma ergonômica. Por esse motivo é considerada uma metodologia de melhoria contínua em gerenciamento de processos segundo Falkowski e Kitowski (2013).

Segundo Araújo e Domingues (2019) que realizaram um trabalho de conclusão de curso, aplicaram o 5S em uma empresa que produz gelos em cubo, para melhorar a qualidade, organização e padronização do processo o trabalho e o programa 5S tiveram a intenção de estabelecer um ambiente agradável, organizado e limpo além de ajudar na conscientização, disciplina e atendimento aos padrões estabelecidos pela empresa como as boas práticas de fabricação citações do trabalho(BRF) (JBS 2019).

Segundo Araújo e Domingues (2019) o 5S são originados de palavras japonesas que se iniciam com a letra “S” e as mesmas serão definidas a seguir:

- Seiri, senso definido como o de utilização, é preciso separar o útil do inútil alocando cada coisa em seu lugar evitando excesso desperdício ou má utilização.
- Seiton, senso definido como o de ordenação, classificação e sistematização focando em alocar itens em locais de fácil acesso para evitar esforços desnecessários, se possível nomear para um melhor controle.
- Seiso, senso definido como o da limpeza, seu objetivo é eliminar sujeiras bem como objetos estranhos ou desnecessários bem como informações desatualizadas que possam interferir na tomada de decisão.
- Seiketsu, senso definido como o da harmonia tem o foco em buscar o bem estar próprio e coletivo criando um ambiente que traga integridade física e mental e que preserve as condições sanitárias nas áreas comuns, evitando agentes poluentes que prejudiquem o local de trabalho.
- Shitsuke, senso definido como o da autodisciplina que busca consolidar os sentidos anteriores, respeitando e cumprindo o que foi estabelecido anteriormente.

Após a implementação do 5S no estudo realizado em uma fábrica de gelos em cubos, a utilização dos 5S auxiliou em ganhos de organização, qualidade do produto final e padronização do processo, sendo notória a redução de desperdícios de matéria prima, retrabalho além de ajudar a modificar a cultura da empresa levando vantagens a toda cadeia produtiva analisada (ARAÚJO; DOMINGUES,2019)

### **3 MÉTODOS DE PESQUISA**

Este trabalho possui uma abordagem qualitativa de característica descritiva e seu procedimento é de um estudo de caso, na coleta de dados foram utilizadas fontes primárias que são informações obtidas diretamente por entrevistas com os colaboradores e proprietários, e foram coletados dados qualitativos sem a utilização de ferramentas estatísticas.

O objetivo principal foi realizar um planejamento estratégico para uma empresa que atua no mercado a mais de 10 anos em usinagem de motores a combustão. A empresa não possui conhecimento ou não organiza as informações sobre seus pontos fortes e fracos que ajudam ou prejudicam o seu desempenho, e não se sabe quais

ações devem ser tomadas para ajudar a melhorar os resultados, com o auxílio das ferramentas mencionadas na seção 2 como Plano de negócio, Análise SWOT e com o Plano de Ação utilizando 5W1H e 5S.

A primeira etapa foi a criação de um plano de negócio para estruturar informações sobre a empresa e logo no início estabelecer qual é a missão, visão e objetivos que os empresários buscam. Definições importantes que não só os proprietários e colaboradores precisaram ter em mente para realizar um bom trabalho, mas também para futuros investidores ou parceiros que posso aparecer com o decorrer dos anos.

O arquivos disponibilizados pelo SEBRAE foi utilizado e assim os proprietários passaram a ter em mãos um documento que pudessem compartilhar, o mesmo foi anexado no final do trabalho com algumas informações ocultadas por decisão dos empresários, sendo o necessários apenas missão, visão e objetivos para o fim deste trabalho, definidos juntamente com os proprietários.

A segunda etapa foi dedicada para a análise SWOT de acordo com os passos que serão descritos a seguir, mas antes foi realizado uma visita ao chão de fábrica para conhecer um pouco do local e os empresários.

- **Primeiro passo:** Entrevista individual com os três sócios proprietários questionando quais pontos internos da empresa são fortes e fracos, e a cada resposta era pedido uma justificativa para que os demais proprietários compreendessem o motivo daquele ponto forte ou fraco de acordo com a opinião do sócio proprietário entrevistado, com duração de 30 minutos cada entrevista.
- **Segundo passo:** Entrevista individual com os três sócio proprietário questionado quais os pontos externos à empresa que poderiam ser considerados como uma oportunidade ou ameaça e a cada resposta era pedido uma justificativa para que os demais proprietários compreendessem o motivo daquela possível oportunidade ou ameaça de acordo com a opinião do sócio proprietário entrevistado, com duração de 30 minutos cada entrevista.

Os dois primeiros passos foram organizados dessa forma, separando questionário de opiniões das forças e fraquezas e em seguidas ameaças e oportunidades para não haver confusão na entrevista, e as informações fornecidas serem precisas.

- **Terceiro passo:** Análise das informações coletadas, as opiniões que tinham o mesmo sentido foram agrupadas para criação de tabelas com as forças, fraquezas, ameaças, oportunidades e justificativas mencionadas pelos proprietários. Certas informações tinham o mesmo sentido, porém com palavras diferentes. Isso tudo foi explicado para os empresários entenderem que o que foi coletado foi utilizado no trabalho.
- **Quarto passo:** Após realizar os passos anteriores foi feita uma reunião para apresentar as informações agrupadas juntamente ao plano de negócio para debater a forma como seria realizado o planejamento estratégico, de acordo com o pontos positivos e negativos, no caso as forças e oportunidades poderiam ajudar a combater a fraquezas e ameaças identificadas, por escolha dos empresários o foco deste trabalho foi para combater o que prejudicava a empresa, além de discutir uma forma de como divulgar e incorporar a missão, visão e objetivo dentro da empresa definido no plano de negócio.

A terceira etapa foi dedicada para elaboração do plano de ação utilizando a ferramenta 5W1H no formato de um cronograma para que os empresários visualizassem e dedicassem para alcançar a solução das fraquezas e ameaças citadas na entrevista. Juntamente a ferramenta 5W1H foram apresentados os sensores do 5S a fim ajudar a solucionar problemas mencionados também na entrevista.

#### **4 RESULTADOS**

Esta seção tem como objetivo apresentar os resultados obtidos no trabalho desenvolvido na empresa, como informações descobertas nas entrevistas com os empresários que auxiliaram na construção do plano de negócios montando e colocado no anexo deste trabalho, no entanto, foi preciso atentar apenas na missão, visão e objetivo para este trabalho, as tabelas da matriz SWOT montada a partir da entrevista feita com os empresários e o plano de ação definido com a ferramenta 5W1H e sensores do 5S para propor soluções para os pontos fracos e ameaças.

#### 4.1 Missão, Visão e Objetivo

As informações mencionadas foram desenvolvidas junto aos proprietários, e as mesmas foram retiradas do plano de negócio que foi anexado no fim desse trabalho, o documento teve algumas informações ocultadas a pedidos dos empresários que acharam melhor não divulgar, visto que este trabalho busca focar no planejamento estratégico utilizando ferramentas aprendidas no curso de Engenharia de Produção.

Na entrevista com os sócios proprietários foi estabelecido que a partir do momento que essas definições fossem criadas, todos os membros que fazem parte ou que começarão a trabalhar na empresa deverão conhecer e compartilhar, sejam funcionários ou clientes. O interessante é que a definição de cada item no quadro um foram realizadas de uma forma simples, a apresentação das referências teóricas que foram utilizados neste trabalho facilitou o entendimento no momento da criação.

Quadro 1: Missão, Visão e Objetivo

<b>Missão</b>	Realizar o serviço nos motores de forma rápida e ágil, com alta qualidade e eficiência e que nossos clientes contem com a nossa equipe quando precisarem.
<b>Visão</b>	Se tornar referência no ano de 2021 em retificação de motores a combustão na cidade de Araguari, Uberlândia, Corumbaíba e Catalão.
<b>Objetivo</b>	Buscar melhoria continua tanto na parte operacional quanto na parte estratégica.

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Essas informações ajudaram na conclusão desse trabalho, e irão orientar a política da empresa nos próximos anos, assim os próximos trabalhos e estudos não precisarão definir novamente essas definições, facilitando assim planejamento e planos de ações futuros que serão realizado dentro da empresa.

## 4.2 Análise SWOT

Nessa etapa foi executada a elaboração da análise SWOT, visto que a retificadora não possuía uma abordagem de gestão estratégica que norteasse suas ações, e a empresa busca continuar crescendo, aumentando resultados e sua lucratividade, mas há alguns anos sofre com a redução da procura pelos serviços que a empresa oferece.

Com o intuito de iniciar o planejamento estratégico, foi realizada uma reunião com os sócios proprietários e foi possível perceber que a forma de gestão é bastante operacional, ou seja, não há registros numéricos que possibilitem utilizar ferramentas estatísticas, não havendo planejamentos ou direcionamentos anteriores na empresa, portanto foi realizada uma entrevista coletiva para coletar informações.

### 4.2 .1 Análise interna

Nessa etapa serão mostradas as forças e fraquezas que foram mencionadas nos quadros dois e três pelos empresários e as suas respectivas justificativas, para compreender como foi tratado as informações da análise interna coletadas para a utilização da análise SWOT.

Quadro 2 – Pontos fortes da empresa estudada.

<b>Forças</b>	<b>Justificativa</b>
Serviços com qualidade	Muito conhecimento técnico adquirido ao longo dos anos, possibilitando assim uma avaliação mais rápida e uma solução para cada caso.
Entrega do serviço rápido	Na maioria das vezes os clientes necessitam de seus motores prontos o mais rápido possível, pois dependem para sobreviver.
Preço mais barato	Sempre buscaram oferecer o melhor e mais em conta para os clientes.
Usinagem em linhas leves e pesadas	Capacidade de resolver o problema de qualquer cliente.

Fonte: Elaborado pelo autor (2020)

Em um primeiro momento pode-se perceber que a empresa preza muito pela qualidade do serviço, agilidade, preço justo pelo serviço de acordo com o que é

cobrado no mercado e a variedades de motores que o grupo consegue solucionar o problema, essas forças já estão dentro da cultura atual da empresa e poderão dar suporte na solução das fraquezas que serão citadas no quadro três.

Quadro 3 – Pontos fracos da empresa estudada.

<b>Fraqueza</b>	<b>Justificativa</b>
Falta de engajamento da equipe	Dificuldade em encontrar profissionais na área, que ocupem a função ou cargo durante um bom tempo, os mais velhos têm mais comprometimento com a equipe do que os funcionários mais novos.
Falta de organização	Ferramentas fora do lugar, sujeira decorrente do processo de usinagem como por exemplo pó de ferro, estopas usadas e não descartadas, plásticos e caixas de peças novas espalhadas.
Desperdício	Perda de ar comprimido pelas tubulações, descarte de óleo diesel adequado para ser utilizado mais vezes na lavagem, equipamentos ligados em períodos do dia em que não são utilizados.
Falhas	Erros na hora de configurar o equipamento, muitos números de ferramentas são pequenos e a maioria dos sócios proprietários e funcionários sentem dificuldade de ajustar equipamentos.

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Após a coleta dos pontos fracos por meio da entrevista com os proprietários e observação realizada na visita ao chão de fábrica, foi possível compreender que a maioria dos pontos se relacionavam com a falta de organização, atenção ou até mesmo pode-se considerar a rotina um fator agravante dos pontos fracos, pelo desgaste de anos de trabalho em um local insalubre, os proprietários deixaram de dedicar sua atenção para mudanças ou melhorias no local de trabalho que fazem toda a diferença.

Por isso a importância da criação do plano de negócio para contar um pouco sobre a história e o ramo em que a empresa atua, quais são os valores que todos que compõem a equipe devem buscar aplicar no dia a dia. Porque a falta de interesse dos mais novos e os problemas cotidianos acontecem pela falta de mudanças ou iniciativas e o planejamento e plano de ação desenvolvidos ajudarão a solucionar pontos internos negativos que foram mencionados na entrevista.

#### 4.2 .2 Análise externa

Nessa etapa são apresentadas as Oportunidades e Ameaças que foram mencionadas nos quadros quatro, e cinco pelos empresários e as suas respectivas justificativas, como foi tratado as informações da análise externa coletadas para a utilização da análise SWOT.

Quadro 4 – Oportunidades da empresa estudada

<b>Oportunidades</b>	<b>Justificativa</b>
Redução de retificadoras	Ao longo dos anos alguns concorrentes surgiram no cenário, porém não conseguiram manter suas atividades.
Dependência do país em utilizar caminhões	Capacidade de transporta produtos acabado e matéria prima em todo o território nacional.
Boa Localização	A empresa se localiza na saída que dá o acesso as cidades de Uberlândia – MG e Catalão – GO, facilitando que seus clientes encontrem a empresa de uma forma mais fácil.

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Segundo os proprietários, o primeiro ponto é a redução da quantidade de empresas que atuam no mesmo ramo, visto que a empresa em que os sócios proprietários trabalham atualmente teve conhecimento e maquinários compartilhados de uma empresa em que os sócios proprietários eram funcionários anteriormente, e que por motivos de má gestão teve que encerrar suas atividades, com a observação ao longo dos anos os proprietários viram concorrentes aparecendo no mercado e encerrando as atividades em um curto espaço de tempo.

Outro ponto interessante que os proprietários falaram e a necessidade de o país utilizar o modelo rodoviário para transportar matéria prima e produtos acabados, dessa forma a manutenção ou conserto desses motores passa a ser importante não só para os empresários ou donos de caminhão, mas também para o seu país.

Já o fator localização foi mencionado pelo fato de a empresa estar localizada em Araguari – MG, facilitando o acesso à rodovia que conecta cidades de Uberlândia

– MG e Catalão – GO, pois o barracão da empresa fica a menos 200 metros do acesso à rodovia que conecta as duas cidades. Além do mais as oficinas mecânicas que fazem o diagnóstico primeiro para depois encaminhar o motor desmontado para a retificadora, grande maioria fica próximo a retificadora dos empresários.

Quadro 5 – Ameaças da empresa estudada

<b>Ameaças</b>	<b>Justificativa</b>
Opções dos kits	Empresas fabricantes de motores e peças começaram a produzir motores novos para dar opção aos empresários e caminhoneiros. Em alguns casos o motor possui diversos danos, logo mão de obra e peças inviabilizam a usinagem e favorece compra de kit que troca o motor inteiro.
Acordos entre concorrentes e auto mecânicas	Alguns concorrentes de retifica oferecem uma quantia estabelecida para cada motor ou serviço que as auto mecânicas levarem, portanto, muitas indicações de mecânicos interferem na decisão do cliente.
Motorista saindo do mercado	Aos longos dos anos os empresários acompanharam relatos de caminhoneiros que argumentavam sobre a dificuldade em manter seu caminhão ou frota, manutenção, combustível, tarifas de pedágio, roubo de carga, altas horas de trabalho entre outros.

Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Após a coleta das ameaças por meio da entrevista dos proprietários e observação realizada dentro da fábrica junto as justificativas que cada sócio proprietário dava para a ameaça mencionada, foi possível entender que a área de usinagem em motores a combustão vem sendo impactada por soluções com custos menores. Em alguns casos os empresários são obrigados a realizar um orçamento de um cliente por um valor menor para conseguir competir com os Kits de trocas, e em outros casos não é possível cobrir o preço do serviço para se tornar competitivo.

Outro ponto mencionado são os relacionamentos das auto mecânicas, empresas que fazem o diagnóstico em um primeiro momento antes de passar o serviço para a retificadora, em vários casos concorrentes repassam uma porcentagem do valor dos serviços para as auto mecânicas com a intenção de fechar uma parceria, tendo interesse entre as partes e dificultando uma livre competitividades, interferindo

na decisão do dono do motor procurar ou não os serviços da empresa dos proprietários .

E por último, um ponto bastante interessante que foi levantado pelos empresários, podendo ser considerado como um desabafo que os empresários ou donos de caminhão relatam, que é a dificuldade de manter a manutenção de um caminhão nos dias de hoje, e segundo os donos de caminhões ou empresários que trabalham nessa área a um bom tempo vem reduzindo as frotas ou dividindo despesas utilizando apenas um caminhão a cada dois motoristas.

Tendo em mãos todas as informações necessárias da matriz SWOT e as justificativas dos pontos levantados, essas informações foram analisadas para orientar os sócios proprietários a eliminar ou reduzir pontos negativos e ameaças em um primeiro momento. Logo, o plano de ação focou em eliminar ou reduzir o que prejudica a empresa, a seguir apresentaremos o cronograma desenvolvido com a ferramenta 5W1H no combate aos pontos fracos e ameaças.

Levando em consideração que a missão desenvolvida foca na qualidade e agilidade, os pontos fortes da empresa são potencializados com isso, pelo fato de o foco ser o mesmo, portanto será algo que sempre os empresários dedicarão esforços para manter. Já a missão busca um reconhecimento no ramo que a empresa atua, pois a cada dia que passa empresas do mesmo ramo encerram atividades, aumentando a procura dos serviços da empresa estudada.

Outro ponto seria a localidade que ajuda a aumentar a chance da procura pelos serviços prestados, pois a empresa consegue atender cliente de três cidades, já a visão da empresa mais as oportunidades são beneficiadas da mesma forma, porque os serviços prestados acabam sendo escassos sobrando poucas opções de empresas que fazem o mesmo serviço, um ponto bastante interessante que realmente ajuda.

Essa análise sobre os pontos fortes e oportunidades foram debatidas juntamente com os donos da empresa estudada, porém a preocupação era em relação as fraquezas e ameaças que foram levantadas nas entrevistas individuais, os empresários queriam achar uma forma de combater esses pontos negativos. Então foi apresentado o cronograma da ferramenta 5W1H para tentar solucionar ou amenizar esses pontos negativos.

### 4.3 Plano de ação

Nessa etapa serão mostradas as tratativas que foram elaboradas e realizadas pelos empresários e as suas respectivas conclusões visto que os empresários pediram uma atenção maior para essas informações da análise SWOT. As tratativas das ameaças que foram citadas ficaram de responsabilidade dos empresários, o autor deste trabalho decidiu não interferir e sim dar sua opinião do que poderia ser feito, chegando à conclusão junto aos empresários e que foi mencionado no quadro seis.

Quadro 6 - 5W1H

	What	Why	Where	When	Who	How
Pontos Fracos ( ambiente interno )	Falta de engajamento da equipe	Dificuldade na permanencia de colaboradores	Retificadora	1 vez por mês	todos os sócios	relembrar missão, visão, oferecer projeto de realização
	Falta de organização	Ferramentas e peças espalhadas ou fora do lugar	Retificadora	1 vez por semana	Todos da empresa	Aplicação 5S
	Desperdício	Má utilização dos recursos como ar comprimido , óleo e energia.	Retificadora	Diariamente	2 dos sócios	Acompanhar de perto a utilização dos recursos, montar planilha de gastos
	Falhas humanas	Erros ao configurar ferramentas e máquinas por questões visuais	Retificadora	1 vez por semana	todos os sócios	Aumento da iluminação no chão de frabrica , separação de ferramentas específicas de calibrações mais usadas.
Ameaças ( ambiente externo )	Opções de Kits	Em alguns casos é melhor colar um kit do que recuperar o motor antigo	Mercado	todos motores que viabilizarem a compra de um kit novo	1 sócio	oferecer preço barato na usinagem do motor e auxiliar na compra de peças de reposição
	Acordos entre concorrentes e auto mecânicas	Auto mecânicas bonificando retificadoras concorrentes para ganhar o serviço	Mercado	1 sócio por semana	todos os sócios	Estabelecer parcerias com auto mecanicas das cidades em que a retificadora presta serviço
	Motoristas saindo do mercado	Baixa viabilidade para motoristas continuarem exercendo a profissão	Mercado	1 vez por mês	todos os sócios	Entrar em contato com clientes para saber como anda o desempenho de seu motor e combinar futuras reformas de forma acessível

Fonte: elaborado pelo autor (2020).

A ferramenta 5W1H ajudou a organizar as informações e tratativas dos pontos negativos que foram coletadas na entrevista, os empresários pediram uma atenção redobrada sobre as fraquezas e ameaças, ambos estavam dispostos a colaborar e seguir o cronograma que foi criado para eliminar ou reduzir o que prejudicava a empresa.

O programa 5s mencionado ajudou todos os pontos levantados, a falta de engajamento por exemplo teve suporte de dois sentidos do programa 5s que são o sentido seiketsu e shitsuke, com isso o grupo irá conseguir mais autodisciplina, possibilitando uma chance maior de criar um ambiente com mais harmonia e bem estar, sem contar as informações que devem ser passadas para todos os novos colaboradores, qual é a missão, visão e objetivo e dessa forma os colaboradores mais novos poderão se sentir mais motivados a querer crescer dentro da empresa.

Já a falta de organização foi um dos pontos que mais foi chamado a atenção pelo fato de ser um fator que afetava quase todos os outros pontos levantados, por isso uma tratativa bastante rigorosa com foco no sentido Seiri ajudou a separar o útil do inútil dentro do chão de fábrica visto que certas coisas não tinham utilidades e foram descartadas de dentro da empresa, o sentido Seiton ajudou na ordenações de ferramentas e maquinários, um fator que atrapalhava era a dificuldade de achar certas ferramentas e peças que seriam processadas. Outro sentido que ajudou foi o Seiso definido como sentido da limpeza, por muitos anos os empresários não fizeram uma limpeza geral da poeira, restos de materiais processados no caso pó de ferro, graxa, poeira, estopas que são matérias utilizados para limpeza.

O ponto desperdício levantado na entrevista passou a ter um acompanhamento de perto e a partir do momento que foi entregue o plano de ação, os proprietários passaram a acompanhar e anotar as despesas que são necessários para o funcionamento da empresa e esses dados serão utilizados para um estudo futuro, o importante é que medidas para evitar gastos desnecessários foram aplicadas e a coleta dos dados possibilitara um estudo quantitativo no futuro. O ponto falha humana esteve ligado a falta de iluminação que dificultava a calibração das ferramentas utilizadas no processo de usinagem, portanto foi realizado a troca dos refletores dentro da empresa possibilitando uma iluminação maior e ferramentas que precisam de calibrações específicas foram alocadas em um local específico que facilita ainda mais a calibração da ferramenta.

Figura 5 Antes e Depois.



**ANTES**



**DEPOIS**

Fonte: retiradas pelo autor (2020).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

### **5.1 Conclusões do trabalho**

O estudo realizado em uma retificadora de motores a combustão localizado na cidade de Araguari-MG contou com a criação de sua missão visão e objetivo e coleta de informações que foram utilizadas junto a ferramentas aprendidas no curso de Engenharia de Produção, como análise SWOT e 5W1H. Além da construção de um plano de negócio com base no formato fornecido pelo SEBRAE, estruturando informações para dar início a um empreendimento ou norteando decisões para uma empresa já existente, facilitando a visualização de pontos importantes para uma empresa.

Além de levantar informações importantes que os próprios donos tinham conhecimento, foi possível combater os fatores que prejudicavam o crescimento e melhoria da empresa, como é a primeira vez que os proprietários ouviram falar de tais definições e ferramentas todos concordaram em seguir as instruções do plano de ação para tentar solucionar ou amenizar os impactos negativos que os pontos fracos e ameaças exercem sobre a empresa. Ficou claro o empenho e dedicação nos meses seguintes para conseguirem os resultados, os que mostraram resultado em melhoria na parte de organização, limpeza e padronização exemplos vistos nas imagens antes e depois da aplicação dos sensores e acompanhamento do cronograma do plano de ação.

### **5.2 Limitações do estudo**

O trabalho contou com apenas dados qualitativos, dessa forma uma conclusão com gráficos e indicadores não foi possível ser definida, apenas percebida pelos sócios proprietários que identificaram os pontos a ser melhorados. Foi possível dar o pontapé inicial para uma nova visão da empresa, que futuramente poderá coletar dados quantitativos para usar em estudos futuros e buscar melhoria contínua em seus processos.

Espera-se que este trabalho sirva de exemplo para os sócios proprietários revisarem sempre os pontos que foram analisados a própria gestão da empresa, sendo questionado se não há uma forma melhor de se fazer as coisas.

### **5.3 Trabalhos futuros**

Em uma das etapas do plano de ação desenvolvido, o ponto fraco desperdício teve uma tratativa de acompanhamento para evitar uso desnecessário dos recursos, os empresários começaram a coleta de informações dos gastos necessários em todo o processo para identificar de imediato quais recursos não estavam sendo bem aproveitados, assim com o passar do tempo os empresários terão dados suficientes para começar a aplicar ferramentas quantitativas, dando espaço para novos trabalhos acadêmicos e tendo a oportunidade para revisar o que foi planejado e abrindo espaço para novas mudanças.

## REFERÊNCIAS

- AAKER, A. David. **Administração estratégica de mercado**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- ALBURQUERQUE, Jessé Valente et al. Utilização da análise SWOT para A Elaboração da estratégia Mercadológica. **Maiêutica-Estudos Contemporâneos em Gestão Organizacional**, v.5, n. 1,2017
- ALMEIDA, Felipe Fernandes Clarindo, **Diagnostico organizacional em uma empresa familiar de confecção em atacado de João Pessoa** – PB.2018. 48 f. Trabalho de conclusão de Curso (Graduação em Administração) \_ Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/11755/1/FFCA20092018.pdf>. Acessado em: 13/ Abr/2021.
- ANDREUZZA, MÁRIO GIUSSEPP SANTEZZI BERTOTELLI; **Apostila de planejamento estratégico**. 2008. Instituto SAGRES de Políticas e Gestão de Estratégias Aplicadas.
- BATEMA, T. S; SNELL, S.A **Administração: novo cenário competitivo**. Tradução Bazán Tecnologia e Linguística Ltda. 2. Ed São Paulo: Atlas, 2009.
- BRUGIOLO, Alexandre Sin Singer. **Planejamento estratégico para capilarização no mercado nacional de uma empresa do setor de treinamentos: um estudo de caso dos ideais aos indicadores**. 2016.104 f. Trabalho de conclusão de Curso (Engenharia de produção) – Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de fora, 2016. Disponível em: < <https://www.ufjf.br/engenhariadeproducao/files/2016/12/2016-Alexandre-Singer.pdf> > Acesso em: 14/maio/2021
- CHIAVENATO, I. **Administração nos novos tempos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- CHIAVENATO, Idalberto; SHAPIRO, Arao. **Planejamento estratégico: fundamentos e aplicacoes, da intencao aos resultados**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.
- COBRA, Marcos. **Administração de Marketing**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1992.
- COBRA, Marcos. **Marketing competitivo**. São Paulo: Atlas, 1993.
- DOMINGUES, Fernanda Paiva; ARAÚJO, Fernanda lima de Oliveira. **Aplicação do 5s e da padronização em uma fábrica de gelo por meio da pesquisa-ação**. 2019.31 f. Trabalho de conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019. Disponível em :<<https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/26325>> Acessado 31/ mar/ 2021
- DRUCKER, PETER.**A Prática de Administração de Empresas** - Rio de Janeiro: Ed Fundode Cultura S. A. 1977
- EGESTOR, **Análise SWOT (FOFA): como fazer + ferramenta**. (On line). Disponível em: < <https://blog.egestor.com.br/analise-swot-fofa/> >. Acessado em 20/ jun/2020.

FALCONI, Vicente. **Qualidade total: padronização de empresas**. Belo Horizonte: Editora de Desenvolvimento Gerencial, 1999.

FERNANDES, B. H. R.; BERTON, L. H. **Administração estratégica: da competência empreendedora à avaliação de desempenho**. São Paulo: Saraiva, 2005.

FERREIRA, Maxwell A. de, OLIVEIRA, Ualison R. de; GARCIA, Pauli A. A. de. **Quatro ferramentas administrativas integradas para o mapeamento de falhas: um estudo de caso**. Revista UNIABEU Belford Roxo, v.7, n. 16, p. 300-315,2014.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002. 175p.

KOTLER, Philip; HESSEKIEL, David; LEE, Nancy. **Boas ações em uma nova abordagem empresarial: como integrar o marketing a ações corporativas que geram dividendos sociais e retorno financeiro sustentável**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de marketing**. 14. ed. São

LOBATO, David Menezes et al. **Estratégia de empresas**. 9. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2009. 208p.

LUCE, Fernando Bins e ROSSI, Carlos Alberto. **Construção e preposição de um modelo de planejamento estratégico baseado em 10 anos de experiência**. ANPAD 2002.

LUCENA, Maria Diva da Salette. **Planejamento estratégico e gestão do desempenho para resultados**. São Paulo: Atlas, 2004.

MARTINS, Thayná Souza Coelho. **Aplicação de ferramentas da qualidade em empresa varejista e prestadora de serviços. 2018. 42 f.** Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Uberlândia, Ituiutaba, 2018. Disponível em: < <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/24334>> Acessado em: 20/Ago/2020.

MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 2005.

SILVA, Antônio Carlos Ribeiro da. **Metodologia da pesquisa aplicada à contabilidade: orientações de estudos, projetos, artigos, relatórios, monografias, dissertações, teses**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006

MONTANA, P, J; CHARNOV, B, H; Administração.2. Ed. Saraiva. São Paulo. 2005

OLIVEIRA, D. P. R. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas**. 23. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Estratégia empresarial & vantagem competitiva: como estabelecer, implementar e avaliar**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2001. 455p.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas**. São Paulo: Atlas, 2008.

OLIVEIRA, D. P. R. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas**. 23. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas**. 24. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

PORTER, Michael E. **Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989. 362 p.

REZENDE, D. A. **Planejamento Estratégico Para Organizações Privadas E Públicas: guia prático para elaboração do projeto de plano de negócios**. 2008. Disponível em: < [https://www.ets.ufpb.br/pdf/2013/2%20S1%20Gestao%20Estrategica%20-%20IFES/05%20REZENDE\\_Planejamento%20estrategico%20publico%20ou%20privado.pdf](https://www.ets.ufpb.br/pdf/2013/2%20S1%20Gestao%20Estrategica%20-%20IFES/05%20REZENDE_Planejamento%20estrategico%20publico%20ou%20privado.pdf) > Acesso em: 11 set. 2020.

REZENDE, Denis Alcides; CASTOR, Belmiro Valverde Jobim. **Planejamento Estratégico municipal: empreendedorismo participativo nas cidades, prefeituras e organizações públicas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2006.

ROCHA, Ângela da. CHRISTENSEN, Carl. **Marketing: teoria e prática no Brasil**. São Paulo: Atlas, 1995.

RUIZ, Roberto, **Gestão estratégica: uma análise de implementação em uma empresa de energia de grande porte**. 2013. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração). Fundação cultural Pedro Leopoldo, 2003.

SAMPAIO, C. H. **Planejamento estratégico**. 4. ed. Porto Alegre: Sebrae/RS, 2004

SEBRAE. **Como elaborar um plano de negócio**. (On line). Disponível em:< <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/courseseventos/como-elaborar-um-plano-de-negocio,1880b8a6a28bb610VgnVCM1000004c00210aRCRD>>. Acesso em: 18 /mar/2020.

SUN TZU. **A arte da guerra: texto integral**. São Paulo: Martin Claret, 2001. 155p.

SILVA, Bárbara Abadia de Oliveira. **Aplicação de ferramentas da qualidade para redução de desvio microbiológico**. 2019 58 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2020. Disponível em: < <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/28550> >. Acessado em: 07/ Abr/2021.

SILVA, Thainy Genny Esteves. **Lean startup: utilização de métodos para eliminação de retrabalho em uma startup de marketing estratégico**. 2019. 62 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2020. Disponível em: < <https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/28525> > Acessado em: 23/ set/2021.

TAVARES, Mauro Calixta. **Gestão estratégica**. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2007.

ZANELLA, Liane Carly Hermes. **Metodologia da pesquisa**. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2007. 134p.

ZUÑIGA, Alejandro; **Planejamento Estratégico: Caso Consulting**. Trabalho de conclusão do curso de Especialização em Gestão Empresarial da UFRGS. Porto Alegre. 2009.