
Faculdade de Tecnologia de Americana – Ministro Ralph Biasi

Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial

Dnarys Alessandra Oliveira de Góes

**ANÁLISE CRÍTICA E DETALHADA DOS PROCESSOS DE UMA EMPRESA DO
SETOR ATUMOTIVO**

**Americana/SP
2019**

Faculdade de Tecnologia de Americana – Ministro Ralph Biasi

Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial

Dnarys Alessandra Oliveira de Góes

**ANÁLISE CRÍTICA E DETALHADA DOS PROCESSOS DE UMA EMPRESA DO
SETOR AUTOMOTIVO**

Trabalho de Conclusão de Curso desenvolvido em cumprimento à exigência curricular do Curso Gestão Empresarial, sob a orientação do Professor Me. Edison Valentim Monteiro.
Área de concentração: Melhoria da Qualidade.

FICHA CATALOGRÁFICA – Biblioteca Fatec Americana - CEETEPS
Dados Internacionais de Catalogação-na-fonte

G543a GÓES, Dnarys Alessandra de Oliveira
Análise crítica e detalhada dos processos de uma empresa do
setor automotivo. / Dnarys Alessandra de Oliveira Góes. – Americana,
2019.
50f.
Monografia (Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial)
- - Faculdade de Tecnologia de Americana – Centro Estadual de
Educação Tecnológica Paula Souza
Orientador: Prof. Ms. Edison Valentim Monteiro
1 Qualidade I. MONTEIRO, Edison Valentim II. Centro Estadual de
Educação Tecnológica Paula Souza – Faculdade de Tecnologia de
Americana

CDU: 658.56

Faculdade de Tecnologia de Americana


Dnarys Alessandra Oliveira de Góes

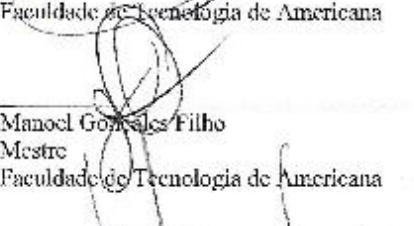
**RELATÓRIO TÉCNICO DE PROJETO DE MELHORIA NA
EMPRESA DIEGO AUTO MECÂNICA**

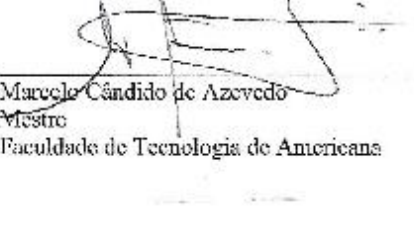
Trabalho de graduação apresentado como exigência parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Gestão Empresarial pelo Centro Paulista Souza – FATEC Faculdade de Tecnologia de Americana.
Área de concentração: Melhoria da Qualidade.

Americana, 11 de Junho de 2019.

Banca Examinadora:


Edison Valentim Monteiro
Mestre
Faculdade de Tecnologia de Americana


Manoel Gonçalves Filho
Mestre
Faculdade de Tecnologia de Americana


Marcelo Cândido de Azevedo
Mestre
Faculdade de Tecnologia de Americana

LISTA DE FIGURAS

Tabela 1: Canais na Qual os Consumidores Realizam a Manutenção dos Veículos	10
Tabela 2: Gasto Médio nas Empresas de Reparação.....	10
Figura 3: Cartão do CNAE.....	13
Figura 4: Fachada da Empresa.....	14
Figura 5: Carros Estacionados na Rua.....	14
Figura 6: Organograma Estrutural da empresa.....	20
Quadro 7: Produtos e Serviços.....	22
Figura 8: Fluxograma de Atendimento ao Cliente.....	27
Quadro 9: Símbolos Utilizados nos Fluxogramas.....	28
Figura 10: Fluxograma do Freio Dianteiro.....	29
Figura 11: Fluxograma do Cabeçote.....	31
Figura 12: Fluxograma do Motor.....	33
Figura 13: Diagrama de Ishikawa.....	38
Figura 14: <i>Layout</i> atual da Diego Auto Mecânica com 100 mts ²	40
Figura 15: <i>Layout</i> Novo da Empresa Diego Auto Mecânica com 250 mts ²	43
Quadro 16: Quadro Comparativo dos Problemas e Soluções.....	46 à 47

LISTA DE SIGLAS E ABREVIACOES

CNAE: Classificação Nacional de Atividade Econmica.

SINDIREPA: Sindicato da Indústria de Reparação de Veículos e Acessórios.

SEBRAE: Serviço Brasileiro de Apoio s Micro e Pequenas Empresas.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 Problema e delimitação da área pesquisada	10
1.2 Objetivo	11
1.3 Justificativa	12
1.4 Dados Gerais	12
1.5 Histórico da empresa	13
2 METODOLOGIA	15
2.1 Mudança no setor.....	15
2.2 Como melhorar a gestão da Oficina Mecânica no Atendimento	16
2.3 Gestão Financeira	16
3 CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO	18
3.1 Missão	18
3.2 Visão	18
3.3 Valores.....	19
3.4 Organograma	19
3.5 Produtos e/ou Serviços.....	20
3.6 Clientes	22
3.7 Fornecedores.....	23
3.8 Concorrentes.....	24
4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	25
4.1 Gestão de Processos	25
4.2 Fluxograma	26
4.3 Fluxograma de Processos do Freio Dianteiro.....	28
4.4 Fluxograma de processos do Cabeçote	30
4.5 Fluxograma de Processo do Motor	32

4.6 <i>Layout</i> (Arranjo físico).....	35
4.7 Diagrama de Ishikawa.....	36
5 SITUAÇÃO ATUAL	39
5.1 <i>Layout</i> Atual 100mts ²	39
5.2 Estruturação do Novo <i>Layout</i> de 250mts ²	41
6 PROPOSTA DE MELHORIA	45
6. 1 Quadro Comparativo dos Problemas e Soluções	45
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	48
8 REFERÊNCIAS	50

1 INTRODUÇÃO

Por meio de uma análise detalhada da empresa, será abordado nesse relatório à integração da teoria com a prática das disciplinas que compõem o curso de Gestão Empresarial. Busca-se colocar em prática os conceitos e conhecimento adquiridos em sala de aula, com o cuidado de adaptar esses conceitos à realidade e necessidade de cada empresa.

A empresa em estudo é a Diego Auto Mecânica, uma empresa familiar, especializada em ajustes, manutenções e trocas de peças de automóveis e utilitários com sede na cidade de Americana, interior de São Paulo.

O principal objetivo desse relatório é identificar e diagnosticar as falhas cometidas nos processos da empresa, no atendimento ao cliente que ocasionam lentidão do serviço prestado.

Como resultado de um serviço de qualidade e um bom relacionamento com os clientes, a empresa vem crescendo mais rápido do que os gestores esperam, os proprietários vêm sentindo as dificuldades na gestão desses processos, pois, conforme o aumento do fluxo de veículos que passam pela oficina, seu espaço físico fica cada vez mais reduzido.

Após fazer esse diagnóstico, abordou-se soluções para que os mesmos sejam resolvidos, avaliando os processos e subprocessos, que podem ser maximizados por meio de métodos de gestão de processos, para nortear a empresa nas tomadas de decisões para que o processo fique mais ágil e eficaz.

Abordou-se, também, as análises estratégicas do posicionamento que uma empresa, na situação atual da Diego Auto Mecânica, deve adotar para tornar-se cada vez mais competitiva em seu cenário de atuação.

Segundo o SEBRAE (2017), a indústria da reparação de veículos no Brasil enquadrada pelo CNAE (Classificação Nacional de Atividade Econômica 4520) é estimada, segundo dados do SINDIREPA Nacional de 2015, em 124,5 mil micro e pequenas empresas, sendo cerca de 21,4 mil no Estado de São Paulo.

Esse aumento é resultado de uma frota de veículos automotores que cresce a uma taxa de 5% ao ano, perfazendo um total no Brasil de cerca de 41,7 milhões de veículos atualmente, o Estado de São Paulo responde por 36% do total. Uma das

dificuldades dessa atividade econômica está concentrada na gestão do negócio e o desafio de enfrentar as inovações tecnológicas dos veículos e o envelhecimento da mão de obra.

Na tabela 1 encontram-se os canais onde os consumidores brasileiros costumam realizar a manutenção de seus veículos:

Tabela 1: Canais na Qual os Consumidores Realizam a manutenção dos Veículos

Canal original:	Concessionárias	Em torno de 20%
Canal independente:	Oficinas mecânicas	Em torno de 80%

Fonte: SINDIREPA-SP

A tabela 2 apresenta o gasto médio nas empresas de reparação do segmento de mecânica leve e no segmento de reparo por colisão, encontra-se na faixa de:

Tabela 2: Gasto Médio nas Empresas de Reparação

Segmento	Valor médio
Mecânica leve	De R\$ 321,00 a R\$ 421,00 por veículo
Reparo por colisão	De R\$ 1,8 mil a R\$ 2,5 mil por veículo.

Fonte: SINDIREPA-SP

1.1 Problema e delimitação da área pesquisada

O maior problema da oficina estudada é a lentidão na entrega dos serviços prestados, pelo seu espaço físico ser bastante reduzido, pois, a oficina conta com prestações de serviços rápidas como: fazer freio dianteiro, fazer troca de correia dentada, troca de óleo de motor, troca de coxins e etc. Que demandam até três horas de trabalho. Serviços intermediários como: embreagem, cabeçote, suspensão e etc. Que demandam até três dias de trabalho. E também serviços mais complexos,

como: motor e câmbio, que demandam até cinco dias. Estes serviços exigem mais tempo dentro da oficina, pois, não dependem única e exclusivamente dos serviços internos, mas também, de serviços de mão de obra externos como retíficas.

Elaborou-se um fluxograma de processo para cada serviço: rápido, intermediário e complexo no decorrer do trabalho, para uma visualização desses processos.

Como o espaço físico é reduzido, na maioria das vezes, limita-se a quantidade de veículos dentro da oficina, reduzindo o número de consertos por dia, prejudicando e incapacitando um aumento do fluxo de caixa no final do mês.

Alguns clientes não deixam o carro na oficina porque não tem convicção que o serviço vai ser prestado no prazo estipulado pelo mecânico.

Visivelmente verificou-se também no local de trabalho, problemas quanto ao arranjo físico, pois conta com um *layout* inadequado para este tipo de serviço prestado pela empresa. E também o bem estar de todos que fazem parte desse processo devem ser levado em conta, pois além de ser um trabalho cansativo e pesado, submete o trabalhador a uma jornada de trabalho longa.

Este presente estudo mostra uma análise crítica detalhada do processo de serviços prestados pela empresa, seguindo da aplicação de ferramentas para identificar e propor melhorias à organização.

1.2 Objetivo

Diante do conteúdo exposto, o presente estudo pretende responder a seguinte questão: quais ações devem ser empregadas ou adaptadas para melhorar parte dos processos de serviços prestados pela empresa?

Este trabalho tem como objetivo geral propor melhorias para parte dos processos de serviços prestados pela empresa. Os objetivos específicos são:

- Analisar parte dos processos atuais da empresa, identificando possíveis melhorias;
- Elaborar o fluxograma do processo atual da empresa, elaborar o fluxograma do processo detalhado de um serviço rápido, um serviço intermediário e um serviço mais complexo;

- Apresentar o novo *Layout* da empresa através das possíveis melhorias e uma descrição das possíveis melhorias;
- Elaborar um quadro contendo os problemas atuais e as possíveis melhorias a ser feitas.

1.3 Justificativa

Essa mudança se faz necessária para maximizar o tempo e os serviços prestados, e para os clientes não migrarem para outros concorrentes, pois com essas mudanças, os serviços sairão mais rápidos, enquanto os serviços que exigem mais tempo, pois aguardam às peças da retífica, poderão ser alocados em um espaço que não atrapalhe os funcionários trabalharem em outro veículo e não atrapalhem o fluxo de potenciais clientes com novos serviços

Ao solucionar esse problema a empresa poderá fidelizar mais clientes, pois terá um espaço mais adequado para atendê-los.

1.4 Dados Gerais

Razão Social: Diego Martins de Góes (MEI).

CNPJ: 22.590.166.0001/48

Inscrição estadual: 165.275.681.116

Rua Florindo Boschero, 543-Parque Gramado

Cidade: Americana/SP

CEP: 13.469-575

TELEFONE: (19) 3405-2447/ 991701937/ 999047014

di.alessandra@hotmail.com

Nome do responsável legal: Diego Martins de Góes.

Figura 3: Cartão do CNAE

CÓDIGO DA ATIVIDADE PRINCIPAL

45.20-0/01 - Serviço de Manutenção e Reparação Mecânica de Veículos Automotores

CÓDIGO DA ATIVIDADE SECUNDÁRIA

45.30-7/03 - Comércio e Varejo de Peças e Acessórios Novos para Veículos Automotores

Fonte: Diego Auto Mecânica

Posicionamento setorial: a empresa está enquadrada no terceiro setor; o ramo de atividade é reparos de veículos automotores, atendendo Americana e região.

Número de empregados: 03 funcionários.

Horário funcionamento: Segunda à sexta-feira - 08h00 às 18:00 (com horário de almoço alternado, porém, com período de 1 hora e meia) e aos sábados – 8:00 às 11:00;

Unidades existentes: apenas a matriz;

Área da empresa – 100mts².

1.5 Histórico da empresa

A empresa Diego Auto Mecânica foi criada em 04 de Abril de 2015, Diego Martins, mecânico da empresa Auto Mecânica Europa, com sua esposa Dnarys Góes, cortadora de roupas, tinham o desejo de empreender e abrir um negócio próprio surgindo assim, a oficina Diego Auto Mecânica.

Apesar de a empresa ser muito pequena e com recursos financeiros bem limitados, ela veio com objetivo de crescer e se solidificar no mercado.

Mantendo essa proposta, atualmente, quatro anos depois, a Diego Auto Mecânica tem conquistado e fidelizado muitos clientes, o crescimento vem sendo observado, por meio de indicações de clientes fixos para possíveis clientes.

A figura 4 ilustra a fachada da oficina mecânica atualmente, e a figura 5 ilustra a rua, com vários carros estacionados em volta da empresa, por não ter espaço para

alocá-los todos de uma vez dentro da oficina, aí os veículos vão entrando por ordem de chegada dentro da oficina para serem reparados e entregues para os clientes.

Figura 4: Fachada da Empresa



Fonte: Foto tirada pelo autor

Figura 5: Carros Estacionados na Rua



Fonte: Foto tirada pelo autor

Como é possível observar, a entrada é pequena, e os clientes temem que o carro seja danificado na mobilização e manobra do veículo no interior da oficina, o espaço é totalmente inadequado para a empresa, que cresceu no decorrer desses quatro anos, sendo insustentável a continuação da empresa neste local.

2 METODOLOGIA

2.1 Mudança no setor

Segundo o SEBRAE (2017), as reparadoras de veículos pequenas e reprimidas mudaram. Os consumidores estão cada vez mais exigentes, e pedem qualificação técnica especializada, certificação, garantias, atendimento personalizado e preços mais acessíveis.

As oficinas independentes estão em um setor que enfrenta diferentes desafios, como a entrada de redes especializadas na reparação de veículos, aumento na demanda de carros importados, exigindo um maior conhecimento deste nicho, falta de planejamento e suporte empresarial, pouca qualificação profissional e até desconfiança da opinião pública quanto à qualidade, prazos, e peças originais, por não serem concessionárias e autorizadas das marcas.

Outros aspectos contribuíram para mudanças no comportamento de consumidor:

- Peças de Reposição com vida útil mais longa;
- Falta de conhecimento na manutenção preventiva dos proprietários de veículos;
- As montadoras aumentaram as garantias do veículo novo;
- A reparação dos veículos depende das condições do orçamento familiar;
- Aumento nos custos, como combustível, tributos públicos, taxas e afins;
- Avanços na tecnologia e mudanças econômicas alteram o comportamento dos consumidores. Em função disso, o empreendedor que almeja conquistar mais clientes deve oferecer soluções que respondam aos desejos e expectativas de seu cliente, além de conhecer o funcionamento do mercado que atua seus concorrentes e as necessidades dos seus clientes.

• Todos os segmentos têm necessidade de investir em qualificação técnica e profissional. O que muda é o foco de cada um. Em uma oficina, por exemplo, o conhecimento das tecnologias dos veículos novos é primordial, para isso, existem as palestras e os stands de serviços automotivos que demonstram as novas técnicas usadas nos veículos recém saídos da garantia das concessionárias, seus problemas

e os macetes para sua manutenção, essas palestras e stands auxiliam no aperfeiçoamento dos assuntos de interesse do segmento.

Essa atualização é necessária para quem atua na área, pois o mercado é cada vez mais competitivo, e quem detém do conhecimento tem melhores chances de sobreviver às crises, pois, está em dia com o mercado.

Alguns aspectos valorizados são atendimento rápido, estabelecimento com uma boa localização, poder de negociação no pagamento, serviços leva e traz, e utilizar das redes sociais para promover a empresa e alavancar os negócios.

2.2 Como melhorar a gestão da Oficina Mecânica no Atendimento

Um grande defeito das empresas de reparação automotiva é a falta de padronização em atendimento em seus processos. Não apenas dentro da oficina na área de conserto e reparação, mas também no atendimento ao cliente.

Utilizar métodos padronizados: Um *checklist* do que, como e quando deve ser feita as operações, ou seja, um fluxograma de como o colaborador deve fazer;

Realizar pesquisa de satisfação com os clientes: A pesquisa deverá conter espaço para sugestões de melhorias para a empresa, e também coletar os dados dos clientes para enviar promoções, novidades e etc;

2.3 Gestão Financeira

Controles financeiros: Elaborar um bom planejamento financeiro, com dados atuais, para servir de suporte para as decisões necessárias para o bom funcionamento da empresa;

Utilizar indicadores de desempenho: Utilizar indicadores de desempenho para todas as áreas da empresa, nas finanças, nas operações, comerciais. Como por exemplo:

- O valor médio gasto pelo cliente a cada compra efetivada;
- Números de reparos realizados por mês;

- Faturamento bruto mensal;
- Pesquisa de satisfação do cliente;

Estabelecer o preço de venda: Estabelecer o preço de venda é muito importante, pois, vai dizer se a empresa vai ter lucro, prejuízo ou só estará apenas empatando o dinheiro, e para uma boa definição desse preço, é preciso conhecer o mercado e seus concorrentes, seu público alvo, e se essas condições são ideais para o lucro que almeja;

Fachada e organização interna: A fachada é um fator muito importante para o marketing da empresa, pois é a primeira imagem que o cliente tem e também uma maneira de diferenciado em relação a concorrência.

- Escolher bem as cores, pois podem ser um ponto positivo ou negativo dependendo da escolha;
- Ficar atento quanto as leis da cidade em relação ao tamanho dos letreiros;
- Organização e limpeza do estabelecimento: Estar atento à higiene do local, pensando que os clientes reparam nisso, inclusive as mulheres, que são presenças cada vez mais constantes nas oficinas. Cuidar para que ambiente seja sempre agradável, limpo e organizado, sem sujeiras e peças espalhadas pela oficina;
- Conhecer o perfil do público que irá atender;
- O ponto comercial deve coincidir com o público alvo;
- Definir o prazo do retorno do capital, através de dados levantados do mercado;
- Promover ações de marketing para atrair, manter e fidelizar os clientes; (SEBRAE, 2017).

3 CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO

3.1 Missão

Conforme Chiavenato (2007 p. 50) sintetiza:

Missão significa a razão de ser do próprio negócio. Por que ele foi criado e para que ele existe.

‘Portanto, a missão da empresa está voltada para a definição do negócio e do cliente a fim de definir exatamente o que fazer (produto ou serviço), com fazer (tecnologia a ser utilizada e métodos e processos) e para quem fazer (mercado ou cliente)’.

Ao definir a missão da empresa, qual produto ou serviço ela fará e para quem, são traçado os objetivos que ela deseja alcançar, com foco estratégico no negócio.

A empresa não tinha o conceito de missão, então foi criado pelo autor que diz que a missão da empresa é: “Oferecer com excelência o serviço de reparos automotivos, com profissionais especializados e capacitados para atender seus clientes”.

3.2 Visão

“Visão significa a imagem que o empreendedor tem a respeito do futuro do seu negócio. É o que ele pretende que o negócio seja dentro de certo horizonte de tempo”. (CHIAVENATO, 2007, p. 54).

Ou seja, a visão de uma empresa serve para norteá-la para o futuro, visto que, seja um objetivo alcançável e que condiz com a realidade da empresa e do mercado, e não sonhos surreais.

A visão da empresa foi elaborada pelo autor e tem como foco: “Ser uma oficina de referência no ramo, e ser reconhecida em toda a região de Americana”.

3.3 Valores

“Valores são as crenças e atitudes básicas que ajudam a definir o comportamento individual. Os valores variam entre pessoas e empresas”. (CHIAVENATO, 2007, p.53).

Como citado pelo autor, os valores são os princípios de cada pessoa sejam, física ou jurídica, dentro de uma empresa, esses valores são passados de pessoas para pessoa de acordo com a cultura organizacional, transformando e harmonizando o ambiente.

A empresa não tinha os valores definidos, então o autor criou de acordo com os valores do proprietário, que seriam:

- Honestidade;
- Confiança;
- Transparência;
- Pontualidade e qualidade nos serviços prestados;
- Parceria;

3.4 Organograma

Conforme Araujo (2009, p.165) “O organograma é um gráfico representativo da estrutura formal da organização em dado momento”.

No caso da Diego Auto Mecânica, foi usado o modelo de organograma estrutural, para demonstrar os níveis de autoridade e as pessoas que trabalham na empresa como mostra na figura posterior:

Figura 6: Organograma Estrutural da empresa



Fonte: Elaborado pelo autor

3.5 Produtos e/ou Serviços

Um fator primordial para uma empresa é escolher e conhecer seus produtos e/ou serviços, e desta maneira, focar no mercado para conhecer os fornecedores, os potenciais clientes e assim trabalhar com preços competitivos, produtos de qualidade, estoque e etc.

Já no setor de serviços, como é o caso da Diego Auto Mecânica, o foco principal é conhecer seus clientes, para atendê-los corretamente e satisfazer suas necessidades, também é de extrema importância conhecer o mercado no qual está inserido, também, praticar preços competitivos, estar sempre atualizado com o mercado automotivo, e se especializar conforme surgem novos modelos e tecnologias.

Segundo Kotler (1998, p. 28) “Um produto é algo que pode ser oferecido para satisfazer a uma necessidade ou desejo... Um produto ou oferta pode consistir de nada mais do que três componentes: bem (ns) físico(s), serviços e idéia(s)”.

O foco da empresa é a prestação de serviços, mas também, conta com a venda indireta de peças automotivas para a reposição nos veículos, pois, são compradas as peças dos seus fornecedores de acordo com a demanda exigida para o conserto do veículo, e adicionado na nota final do serviço.

O produto é considerado um bem tangível, pois, pode ser comprado e adquirido pelo cliente (KOTLER, 1998).

Assim, quando a oficina mecânica vende seus serviços, também vende produtos, que são as peças para reposição.

“Serviço é qualquer ato ou desempenho que uma parte possa oferecer a outra e que seja essencialmente intangível e não resulte na propriedade de nada. Sua produção pode ou não estar vinculada a um produto físico”. (KOTLER, 1998, p.412)

No caso da oficina Diego Auto Mecânica o serviço é o principal carro chefe da empresa, quando o cliente compra a peça, só é cobrado pelo serviço (mão de obra). Mas, quando o cliente opta por não trazer a peça é feito o orçamento das peças no fornecedor e adicionado a venda do serviço.

No quadro 7 estão alguns dos serviços prestados na oficina Diego Auto Mecânica e os produtos utilizados nessa reparação:

Quadro 7: Produtos e Serviços

SERVIÇOS	INSUMOS (PEÇAS)
Motor	Anéis, Juntas, Pistões, etc.
Câmbio	Engrenagens, Óleo, etc
Suspensão	Amortecedores, Batentes, Coifas, etc
Embreagem	Disco, Platô, Atuador, etc.
Freio	Pastilhas, Discos, Pinças, etc.
Troca de Correias	Dentada, Alternador, Direção, etc.
Troca de Rolamentos	Roda, Guia, Tensor, etc.
Revisão Preventiva	Filtros, Níveis de Água, etc.
Limpeza de Bicos	Reparos, Peneiras, Anéis, etc.
Revisão de Injeção Eletrônica	Sensores, Plugs, Bobinas, etc.
Troca de Coxins	Câmbio e Motor, Traseiros e Dianteiros.
Limpeza no Sistema de Arrefecimento	Mangueiras, reservatórios, Radiador, etc.
Rastreamento de falhas no sistema	Sonda Lambda, Map, Rotação, etc.
Troca de Óleo	Óleos, Filtros, etc.
Cabeçote	Juntas, Colas, Válvulas, etc.

Fonte: Elaborado pelo autor

3.6 Clientes

A maioria dos clientes da Diego Auto Mecânica é das classes B e C, sendo pelo menos 40% de idosos. O autor atribui o fato da Diego Auto Mecânica ter essa quantidade de pessoas idosas, por estar em uma região onde se concentram muitos trabalhadores aposentados.

A empresa Diego Auto Mecânica é muito requisitada por seus clientes, pela qualidade de seus serviços e pela clareza e atenção que dispõe os problemas do

veículo ao cliente, sendo compreendidos os motivos e os métodos utilizados para o conserto e reparo do veículo, valorizando cada vez mais a relação de confiança com os clientes.

A Diego Auto Mecânica trabalha com algumas empresas que possuem frotas como: RMC Radio Taxi, Tele Táxi. E também com os clientes que trabalham com o UBER, aumentando significativamente a imagem da empresa no mercado, apesar de ser uma empresa pequena, procura alçar voos cada vez mais altos.

A empresa procura conhecer e fidelizar seus clientes, atentando-se aos seus desejos e satisfações, mas claro, sempre com os princípios éticos e profissionais que a empresa preza.

3.7 Fornecedores

“Os fornecedores constituem um elo importante no sistema geral de entrega de valor para o cliente. Eles oferecem os recursos necessários para a empresa produzir seus bens e serviços.” (KOTLER, ARMSTRONG, 2007, p. 57).

Para a empresa, a relação com seus fornecedores é muito importante e valorizada, ao manter essa parceria, agrega valor ao produto e consegue uma estratégia mais competitiva a empresa, pois, ao negociar com o fornecedor conseguem-se prazos de pagamentos melhores, melhor preço por quantidade do produto comprado, melhores descontos na compra á vista.

A Diego Auto Mecânica procura fazer cotações com seus principais fornecedores para repassar o melhor preço aos seus clientes.

A empresa mantém pelo menos sete fornecedores fixados de peças como: Auto Peças Ipiranga, Auto Peças Solução, Autopeças Europa, Acácia Auto peças, Braga Peças, Olímpia Center Peças.

Fornecedores de serviços como: retíficas, soldas, e radiadores, além do requisito “preço competitivo”, elas tem que ter pontualidade, para não atrasar o restante da operação, são elas: Retífica Roma, Retífica Rema, Retífica Liberdade e Amigão Radiadores.

3.8 Concorrentes

Conforme Kotler, Armstrong (2007 pág. 58):

De acordo com o conceito de marketing, para ser bem sucedida a empresa deve oferecer mais valor e satisfação para os clientes do que seus concorrentes. Assim, os profissionais de marketing devem fazer mais do que simplesmente se adaptar às necessidades dos consumidores alvo. Eles devem também obter vantagem estratégica posicionando agressivamente suas ofertas em relação às de seus concorrentes nas mentes dos consumidores.

A empresa Diego Auto Mecânica preza a relação amigável que tem com seus concorrentes, assim como prioriza a boa imagem da empresa, também faz para seus concorrentes, isso por que segundo os responsáveis pela empresa, eles entendem o valor da competitividade, estando atentos ao mercado e os diferenciais que a tornam cada vez melhor, buscando melhorar cada dia mais seus serviços e produtos.

A Diego Auto Mecânica ainda repassa serviços, quando é impossível o atendimento do mesmo, por conta do recesso do fim de ano (quando a empresa para por 15 dias), ou alguma eventual emergência no qual o cliente não pode esperar a disponibilidade da oficina, ela indica um dos seus concorrentes, que tem uma relação de confiança e passa o serviço pra ele, o mesmo acontece quando seus concorrentes não trabalham com determinados carros (como alguns importados) ou não fazem determinado tipo de serviço, eles indicam a empresa Diego Auto Mecânica para a prestação dos mesmos.

Contudo, a empresa afirma que, não adianta temer a concorrência, ao contrário, ela pode ser uma aliada, o importante para a empresa é ter sempre um bom atendimento, qualidade, compromisso, sendo um diferencial competitivo que faz com que esses clientes sempre busquem a empresa.

Os concorrentes mais próximos da empresa são: Centro Automotivo Carmec, Auto Mecânica Espaço Car, Auto Mecânica Europa, Point Freios, Auto Mecânica Carbonera, Auto Mecânica Só Motor e SS mecânica.

4 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

4.1 Gestão de Processos

Os Processos são fatores chaves na empresa para que ela se torne cada dia mais eficiente, ao planejar esses processos, a empresa diminui os riscos e falhas que podem ocorrer na produção de um produto ou serviço, pois eles são criados e documentados, transformando-se em um modelo para quem já atua na empresa, e também para os novos colaboradores seguirem.

Conhecer o processo é o 1º passo. Um processo pode ter seu próprio conjunto de objetivos, engloba um fluxo de trabalho que cruze barreiras departamentais e utilizam recursos de vários departamentos. (KRAJEWKI, RITZMAN, MALHOTRA, 2009).

O 2º passo é saber para que serve os processos. A gestão de processos é um conjunto de tarefas recorrentes que se articulam para planejar e obter o funcionamento e o aprendizado desses processos. Essas tarefas podem ser entendidas como, primeiro (1º): criar e desenhar processos tendo como objetivo definir como processos para serem implementados na empresa, ou melhorar os que já existam, segundo (2º): conferir e acompanhar os processos do dia-a-dia, assegurando que sejam alcançados tais objetivos, senão criar soluções para que esse processos sejam melhorados a curto prazo, terceiro (3º): agregar conhecimento para que esse processo evolua cada vez mais, construindo uma base sólida. (PAIM, CARDOSO, CAULLIRAUX, CLEMENTE, 2009).

O 3º passo é a implementação das ferramentas para esclarecer o processo.

“Um pré-requisito para entender qualquer oportunidade para melhoramento é entender o contexto em que a operação entrada-processo-saída está estabelecida”.

(SLACK et al, 2010, p. 466).

Existem três tarefas nessa formulação: Apontar as entradas e saídas do processo, apontar de onde surgem essas entradas e pra onde elas vão, elencar os requisitos dos consumidores internos que são dados através das saídas desse processo, e elencar que requisitos esse processo tem para oferecer aos fornecedores que servem o processo de entradas.

Uma das técnicas que são utilizadas para essa visualização, são os fluxogramas, que registram o caminho dessa operação, indicando o fluxo dos colaboradores, dos materiais, do trabalho, das informações, ou seja, tudo que é fornecido para que essa operação aconteça. (SLACK Et al, 2010).

Esse mapeamento é importante para diminuir as falhas nesses processos, garantindo que os mesmos sejam melhorados continuamente, maximizando o tempo, a utilização das ferramentas, a economia dos materiais, o relacionamento com os fornecedores e principalmente atendendo as expectativas do cliente final.

4.2 Fluxograma

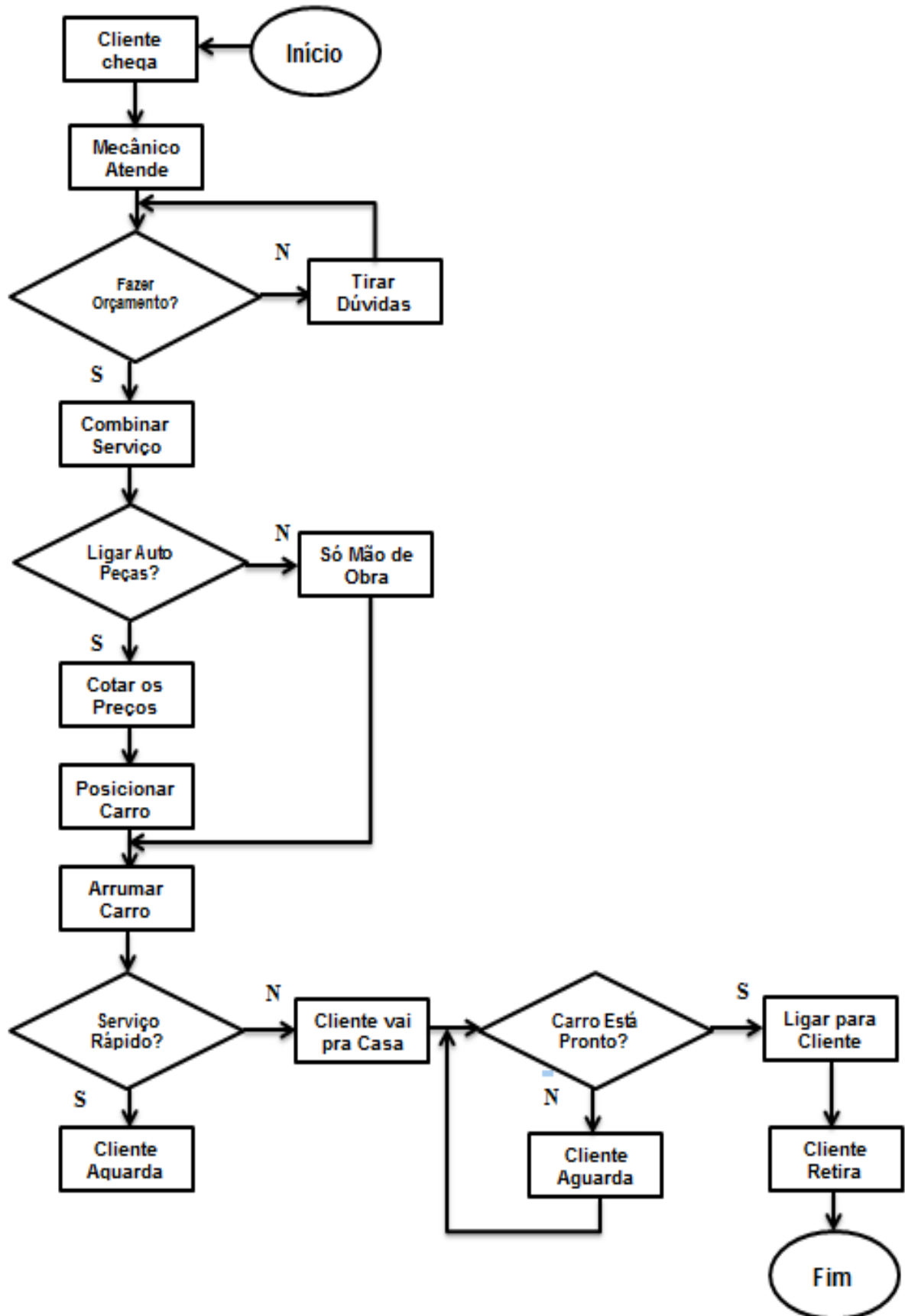
Para se compreender as etapas de um processo, é preciso que a tarefa seja acompanhada passo a passo do início até o fim, para isso, é registrado em um formulário chamado de fluxograma, que serve para orientar e fazer com que todos façam o trabalho de maneira correta e homogênea, minimizando os erros.

Segundo Araujo (2009, p. 33) “O fluxograma, de maneira geral, procura representar um processo passo a passo, ação por ação. Toda ocorrência num determinado processamento deve merecer o registro no formulário do fluxograma”.

Como cita o autor, o fluxograma é importante para identificar os processos pelo qual o serviço passa, facilitando a visualização do mesmo.

A figura 8 demonstra um exemplo de fluxograma simples de atendimento ao cliente:


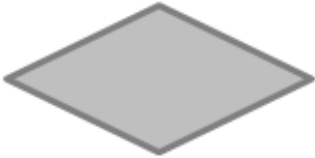


Figura 8: Fluxograma de Atendimento ao cliente da Diego Auto Mecânica



Fonte: Elaborado pelo autor

No quadro 9 é apresentado o significado dos símbolos utilizados nesse fluxograma e nos fluxogramas posteriores:

Quadro 9: Símbolos Utilizados nos Fluxogramas

	Retângulo	Indica uma ação de algum tipo;
	Losango	Indica uma decisão?;
	Elipse	Indica começo e fim;
	Seta	Indica a próxima atividade;

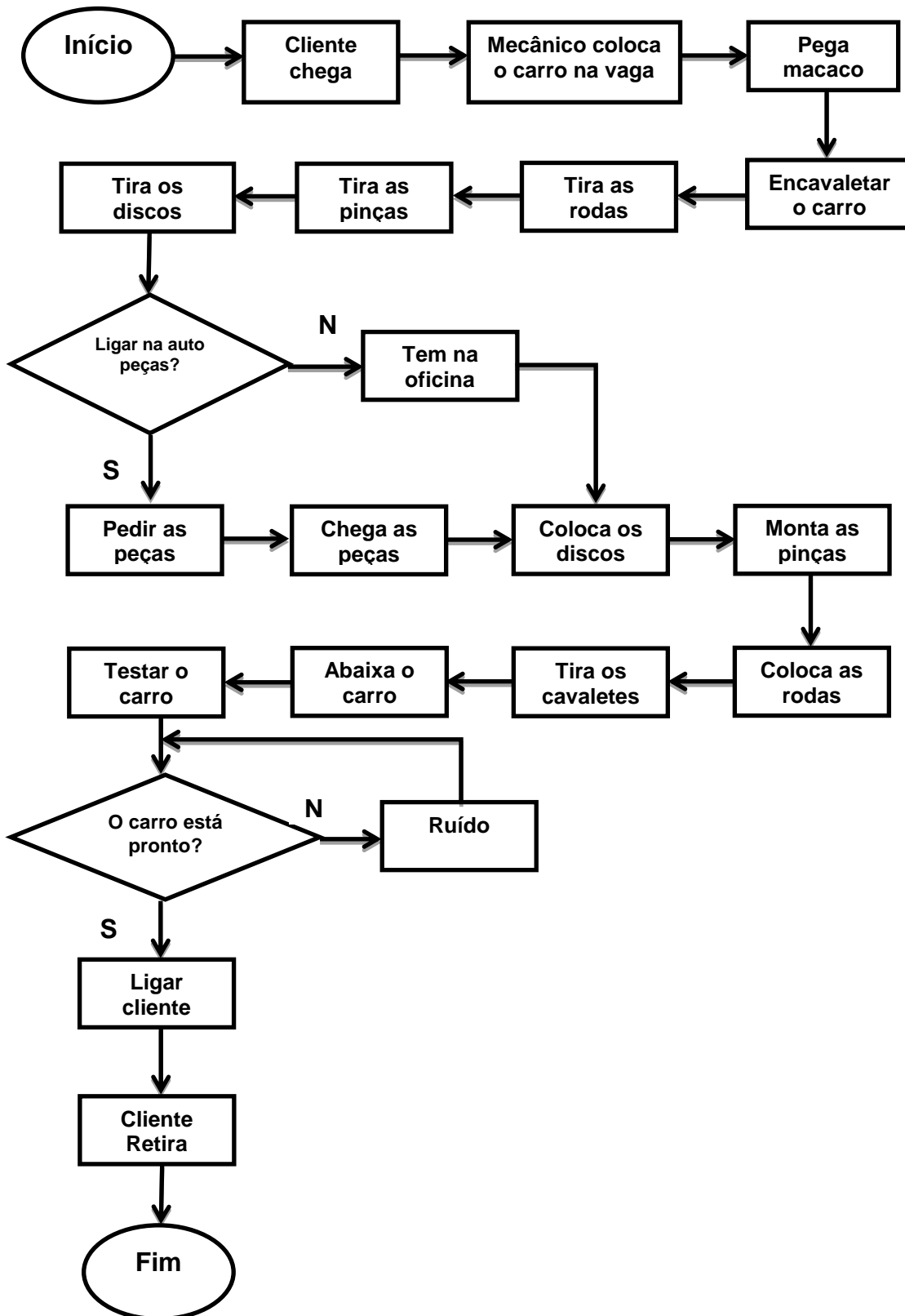
Fonte: Adaptado por Slack (2010, p. 466)

4.3 Fluxograma de Processos do Freio Dianteiro

Os fluxogramas a seguir demonstram três processos mais executados da oficina de acordo com o proprietário, e são classificados como: o serviço rápido que é, por exemplo, um freio dianteiro, que leva cerca de 30 minutos, o serviço mediano que é um cabeçote que leva cerca de 60 horas, e o de longo prazo, que é o motor que leva cerca de 110 horas pra finaliza-lo.

A figura 10 demonstra o fluxograma do freio dianteiro:

Figura 10: Fluxograma do Freio Dianteiro



Fonte: Elaborada pelo autor

Nesse Fluxograma para a manutenção de um freio dianteiro, é mostrada a entrada do veículo na oficina, o carro é colocado no lugar que vai ser desmontado, após desmontar as rodas e as pinças, é averiguada a situação das peças, e se os discos também precisam ser trocados, por estarem finos demais, ou só as pastilhas.

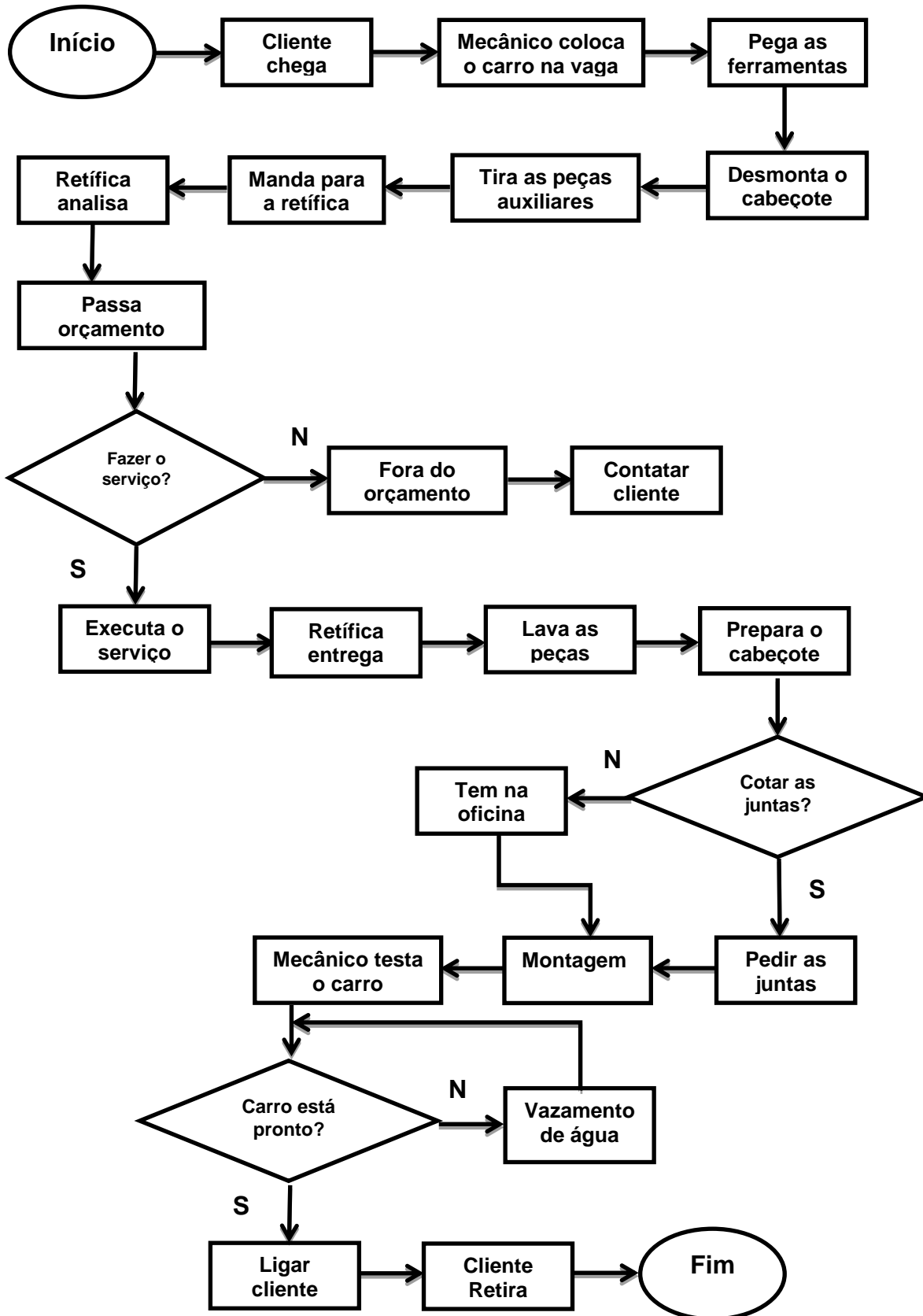
Depois de analisados, a secretária liga nas autopeças e faz o pedido delas, aguarda as peças chegarem, quando chegam, o mecânico faz a conferência para ver se estão corretas e começa fazer a troca das peças novas, depois, monta as pinças novamente, coloca as rodas, desce o carro do macaco, e faz um teste para ver se tem ruídos ou algum defeito nas peças, após estar tudo conferido, liga para o cliente vir buscar o carro, o cliente faz o pagamento, e o carro é liberado.

Esse serviço é feito em cerca de 30 minutos, quando não acontece nenhum imprevisto, como, por exemplo: as peças vierem erradas, algum carro estar desmontado na frente do veículo por falta de espaço, sem possibilidade de manobra, atrapalhando a liberação do mesmo depois de pronto.

4.4 Fluxograma de processos do Cabeçote

A figura 11 demonstra o fluxograma do cabeçote:

Figura 11: Fluxograma do Cabeçote



Fonte: Elaborada pelo autor

Nesse Fluxograma para a manutenção do cabeçote, é mostrada a entrada do veículo na oficina, o carro é colocado no lugar que vai ser desmontado, desmonta o cabeçote do carro, ele é colocado na banca e retirado as peças auxiliares que não precisam ir para a retífica, depois a secretária liga na retífica para ela vir busca-lo, a retífica analisa e liga na oficina passando o orçamento, o mecânico avalia se está dentro do orçamento que foi passado ao cliente e manda fazer o serviço, senão, a secretária liga para o cliente comunicando o novo valor aí o cliente aprova e a secretária retorna para a retífica dando o aval do serviço.

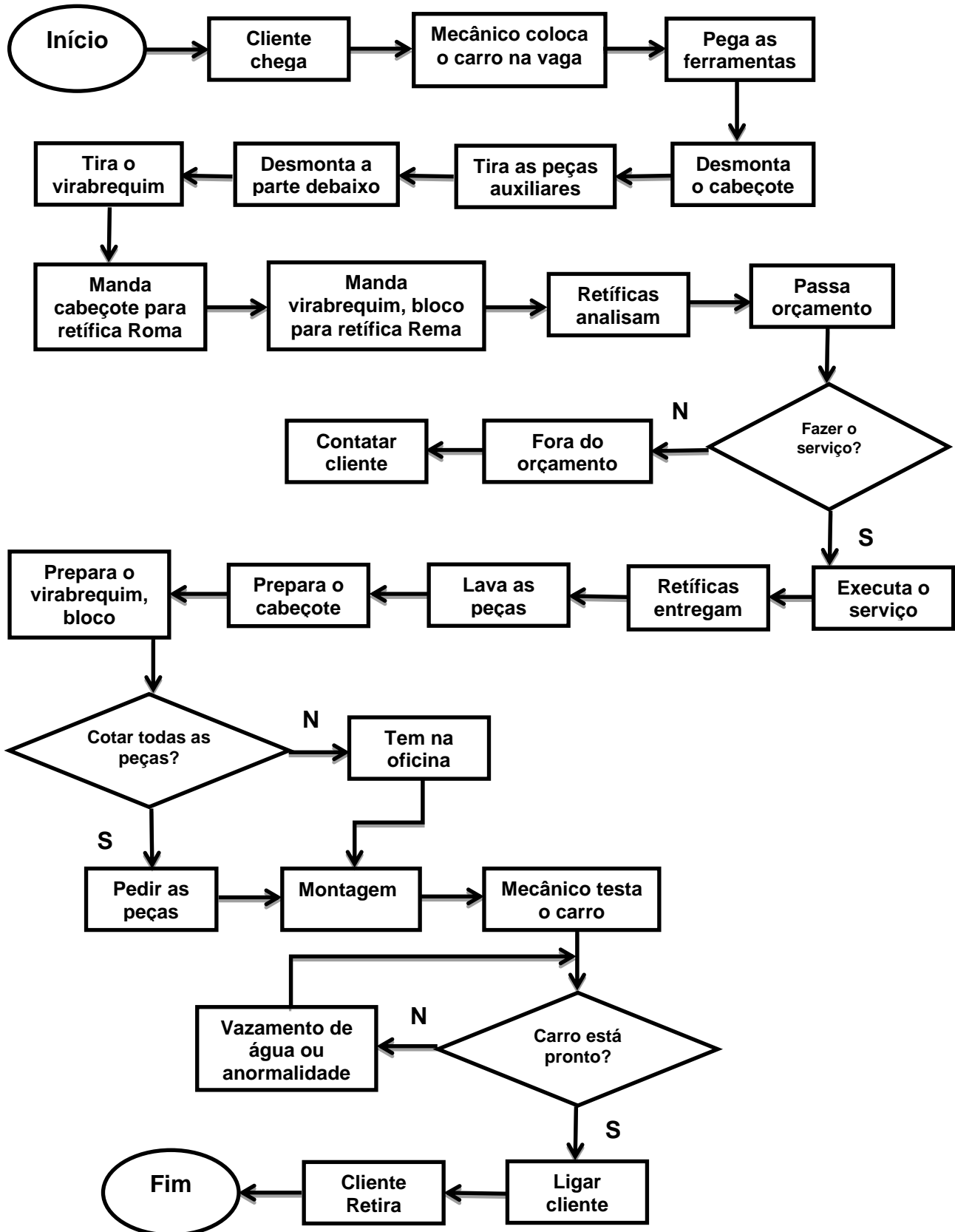
Depois de um dia (1) e meio na retífica, cerca de 36 horas, o cabeçote é entregue na oficina e começa a lavagem das peças para a montagem, é cotada todas as juntas que vão ser utilizadas, a secretária escolhe o melhor preço e pede as juntas, o mecânico faz a conferência para ver se as juntas estão corretas, finalizando a montagem o carro é testado, para ver se não tem nenhum vazamento ou anomalia, a secretária liga para o cliente para ele buscar, ele faz o pagamento e retira o veículo.

Esse serviço é feito em cerca de 60 horas, quando não acontece nenhum imprevisto, como, por exemplo: as peças vierem erradas, a retífica ter muito serviço e não conseguir entregar no prazo estipulado, na hora de fazer o teste, aparecer um vazamento de água, tendo que fazer o reparo desse vazamento, impossibilitando a entrega do veículo, ou algum carro estar desmontado na frente do veículo por falta de espaço, sem possibilidade de manobra, atrapalhando a liberação do mesmo depois de pronto.

4.5 Fluxograma de Processo do Motor

A figura 12 demonstra o fluxograma do motor:

Figura 12: Fluxograma do Motor



Fonte: Elaborada pelo autor

Nesse Fluxograma para a manutenção do motor, é mostrada a entrada do veículo na oficina, o carro é colocado no lugar que vai ser desmontado, sabendo que tem que ser um lugar de pouco movimento, pois o carro passará alguns dias lá, começa desmontando o cabeçote do carro, ele é colocado na banca e retirado as peças auxiliares que não precisam ir para a retífica, depois é retirado o virabrequim e o bloco do veículo, desmonta as peças auxiliares deles.

A secretária liga na Retífica Roma vir buscar o cabeçote, novamente, a secretária liga na Retífica Rema, para buscar o virabrequim e o bloco, as retíficas analisam e ligam na oficina passando os orçamentos, o mecânico avalia se está dentro do orçamento que foi passado ao cliente e manda fazer o serviço, senão, a secretária liga para o cliente comunicando o novo valor aí o cliente aprova e a secretária retorna para as retíficas dando o aval do serviço.

Depois de um dia (1) e meio, cerca de 36 horas, o cabeçote é entregue pela retífica Roma, e depois de três dias (3), cerca de 72 horas o virabrequim e o bloco são entregues pela Retífica Rema na oficina, aí começa a lavagem das peças para a montagem, é cotada todas as peças que vão ser utilizadas, a secretária escolhe o melhor preço e pede as peças, o mecânico faz a conferência para ver se todas as peças estão corretas, aí começa a montagem do bloco, do virabrequim, e depois o cabeçote, finalizando a montagem o carro é testado, para ver se não tem nenhum vazamento ou anomalia, a secretária liga para o cliente para ele buscar, ele faz o pagamento e retira o veículo.

Esse serviço é feito em cerca de 110 horas, quando não acontece nenhum imprevisto, como, por exemplo: as peças vierem erradas, a retífica ter muito serviço e não conseguir entregar no prazo estipulado, na hora de fazer o teste, aparecer um vazamento de água, ou óleo tendo que fazer o reparo desse vazamento, impossibilitando a entrega do veículo, avarias no circuito (problemas eletrônicos) ou algum carro estar desmontado na frente do veículo por falta de espaço, sem possibilidade de manobra, atrapalhando a liberação do mesmo depois de pronto.

4.6 *Layout* (Arranjo físico)

A gestão de processos também abrange outras áreas importantes, assim como os processos, o arranjo físico ou *layout* (em inglês), a ergonomia entre outras coisas.

Segundo Oliveira (2011 p. 347):

O arranjo físico apresenta um dinamismo relacionado à evolução dos sistemas, bem como ao aprimoramento técnico-profissional dos funcionários alocados no sistema considerado.

‘Um aspecto a ser evidenciado é que o arranjo físico também pode afetar o comportamento das pessoas, pela alteração nos métodos e nos processos de trabalho’.

Ou seja, uma má distribuição no espaço e nos recursos disponíveis podem gerar vários tipos de problemas, como a demora na entrega do serviço, gerar fadiga no trabalho a ser executado, deixando-o estressante e até difícil de ser cumprida corretamente, a limitação do espaço pode causar confusão visual, pois o espaço pode ser aproveitado de maneira incorreta, demandando mais tempo fazendo o mesmo processo.

Conforme Oliveira (2011) abaixo estão algumas vantagens para o seu uso:

- Possibilita o inter-relacionamento entre as áreas, de modo eficaz e rápido;
- Possibilita um melhor aproveitamento do espaço útil da empresa;
- Modifica a passagem do trabalho, tornando-o mais eficiente;
- Possibilita praticidade na movimentação;
- Possibilita maior qualidade de vida dos colaboradores, melhorando seu desempenho, pois eles trabalham em um ambiente com menos barulho e confusão;
- Possibilita maior aconchego para os clientes;
- Torna a empresa mais versátil;
- Torna a empresa mais versátil, e aberta a novas tecnologias para a melhoria dos processos;
- Maximiza a produtividade;

Conforme Oliveira (2011) a empresa sem o conhecimento dessas ferramentas, para se ter um bom *layout*, atravessa dificuldades e desafios como:

- Lentidão e atraso dos serviços prestados;
- Excesso de papéis, burocracia e retrabalho;
- Sem fluidez no trabalho;
- Não segue um fluxo contínuo, causando insatisfação e diminuição da produção;
- Trânsito de pessoal dentro da empresa;

“O arranjo físico de uma operação é a maneira segundo a qual se encontram dispostos fisicamente os recursos que ocupam espaço dentro da instalação de uma operação” (Correa 2012, p. 398).

Ou seja, como os móveis, equipamentos, máquinas, mesas estão alocados no espaço físico de uma empresa, outro ponto importante é o tamanho desse espaço, que também pode atrapalhar o desempenho da produção, pois se o local já está pequeno, fica impossível produzir mais.

Qualquer tipo de trabalho, sempre haverá pessoas relacionando-se com os recursos físicos, desta forma pode tornar o trabalho difícil ou impossível de ser executado, pode trazer malefícios imediatos para os indivíduos que ali trabalham, diminuindo suas capacidades ou até mesmo seu tempo de vida.

O conhecimento dessas relações são cada vez mais fundamentais para o projeto do trabalho, e o bem estar das pessoas, para essa disciplina científica dá-se o nome de ergonomia. (CORRÊA, 2012).

4.7 Diagrama de Ishikawa

Numa empresa, ocorrem fatores que influenciam direta ou indiretamente na produção do produto ou serviço dela, esses fatores tem que ser elencados um a um e discutidos soluções plausíveis pra eles, para que não afete de forma prejudicial à empresa.

Para isso, existem algumas ferramentas que auxiliam o administrador a identificar essas falhas, separando as mais importantes para serem resolvidos primeiro depois, as de menor importância e assim por diante.

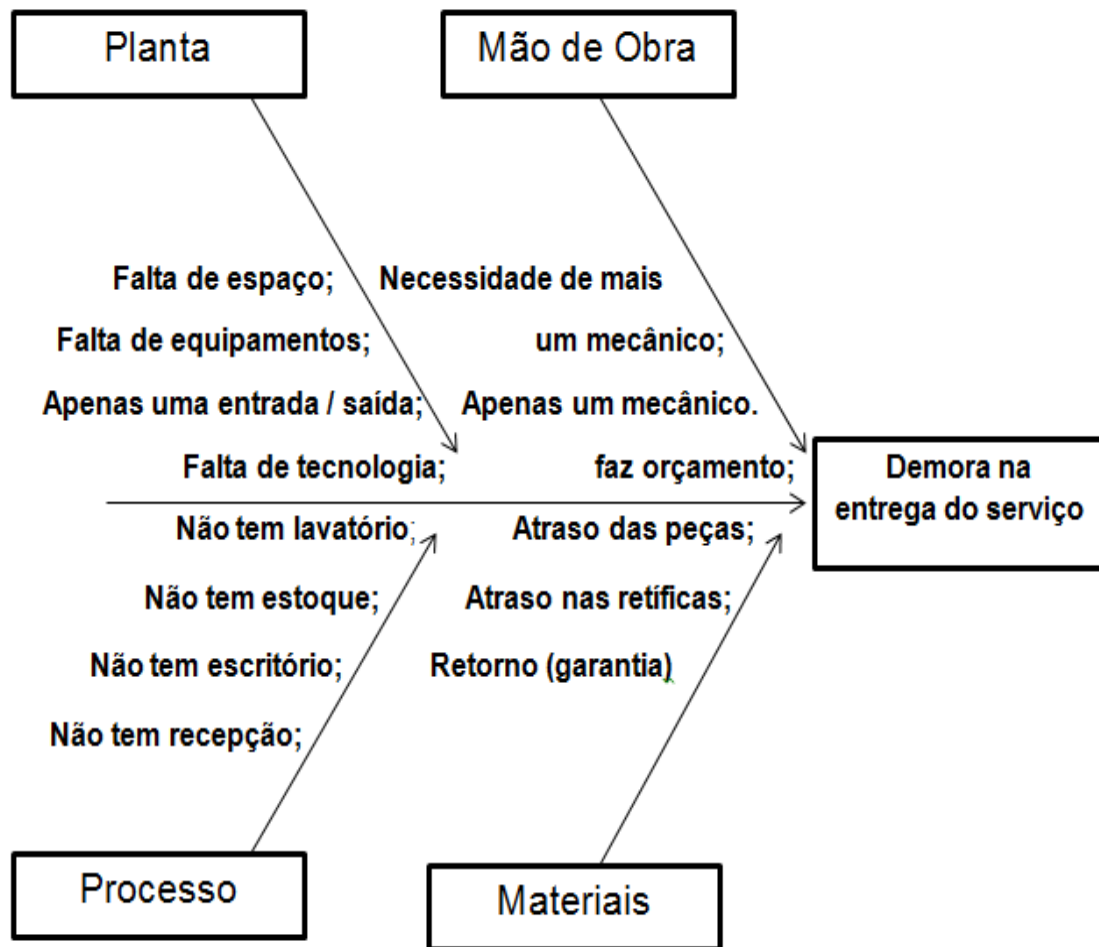
O diagrama de Ishikawa ilustra as causas principais de uma ação, de um resultado ou de determinada situação, para as quais se dirigem a causas de menor importância. Assim, se o efeito é nocivo, as causas podem ser eliminadas; se for benéfico, pode-se conferir consistências a elas, garantindo a sua continuidade. (MONTEIRO DE CARVALHO, PALADINI, 2012, p. 360).

Como citado pelos autores, essa ferramenta é importante para elencar as possíveis causas, que resultam no problema e elaborar maneiras para solucionar, diminuir e até eliminar esses efeitos.

Na empresa Diego Auto Mecânica, o administrador não conhecia essa ferramenta, então foi desenvolvida através de uma pesquisa feita pelo autor, contendo as principais causas observadas, e o efeito que isso está causando na empresa.

A figura 13 ilustra a aplicação do Diagrama de Ishikawa:

Figura 13: Diagrama de Ishikawa



Fonte: elaborada pelo autor

Como a figura ilustra, foi feito um *Brainstorming*, que significa (tempestade de idéias), que serve para explorar e listar os principais problemas detectados na empresa usando a criatividade e o senso de observação, identificando e aprofundando os efeitos que resultam dessas causas, para tomar medidas para sua resolução e melhoria.

E definir qual é a principal, ou as principais causas desse efeito no qual está sendo estudado no decorrer deste trabalho.

5 SITUAÇÃO ATUAL

5.1 *Layout* Atual 100mts²

A empresa Diego Auto Mecânica conta apenas com uma única porta de entrada e saída, o que dificulta a passagem de saída quando um carro que está atrás dos outros veículos está pronto, tem duas (2) opções: A 1^o é terminar o carro que está na frente com urgência, isso se, a autopeças não demorar para entregar as peças desse veículo que está na frente do carro pronto, ou surgir qualquer outro imprevisto, e 2^o opção, remover todos os carros que estão atrapalhando a passagem do carro pronto, o que causa lentidão no serviço, pois atrapalha e atrasa o desenvolvimento do serviço e os outros carros para reparar.

O *layout* é confuso, não existe um escritório para a secretária, que atende os clientes e o telefone, em meio ao barulho da oficina.

No atendimento, tem apenas uma pessoa para fazer os orçamentos, causando atraso no serviço, pois ficam apenas dois mecânicos executando os consertos.

Não tem estoque, atrasando o serviço, pois o veículo fica parado aguardando a autopeças entregar as peças.

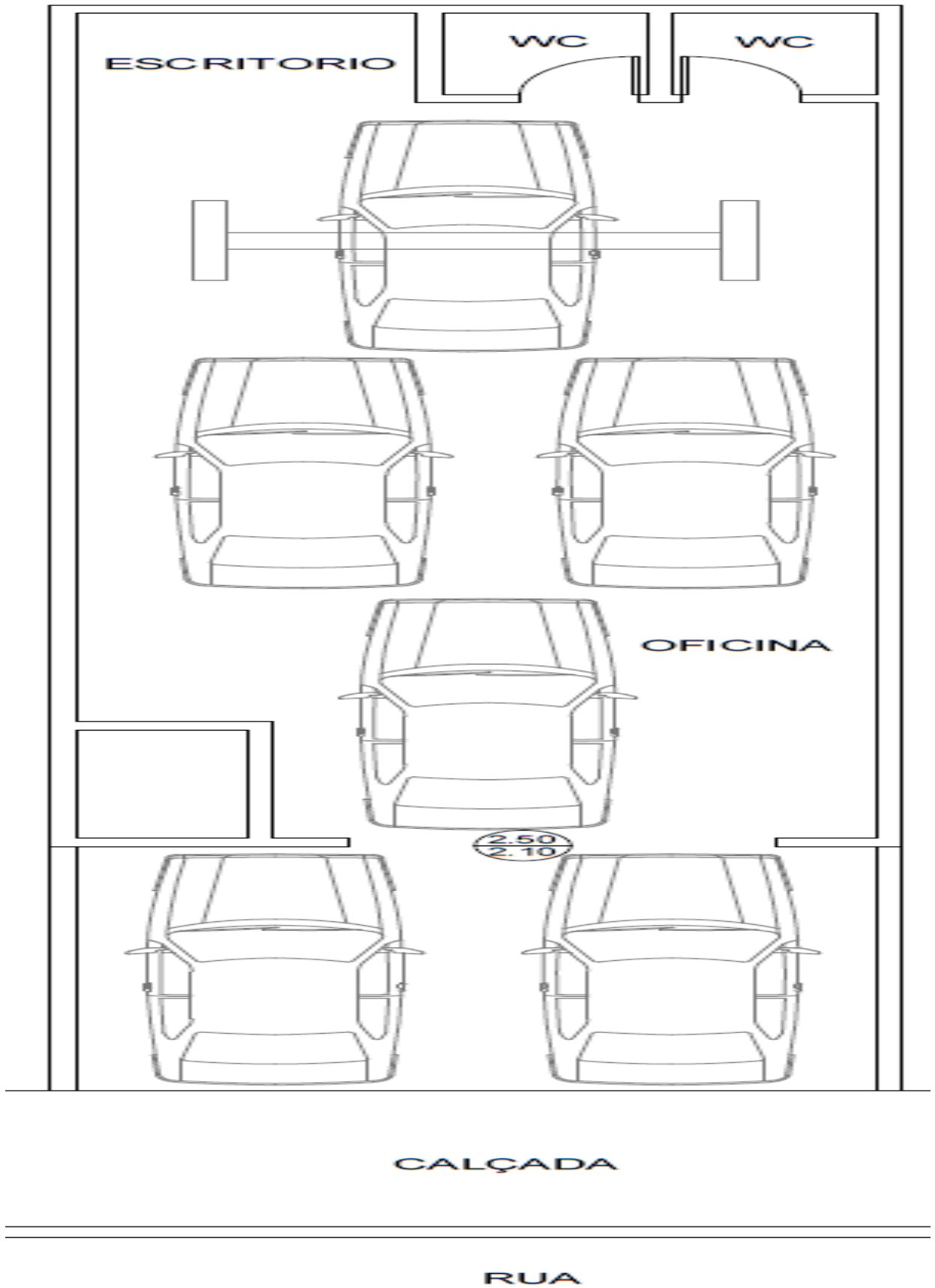
A empresa não dispõe de um lavatório de peças, o que dificulta a lavagem, que demora, por falta de um lugar específico.

Também, o espaço é pequeno, limitando a quantidade de veículos para reparação.

Quando algum veículo quebra na rua em horário não comercial, os clientes ligam para o mecânico para que ele busque o carro ou abra a oficina para o carro que está no guincho ser guardado para dentro, às vezes, o proprietário relata que o veículo é deixado na casa de algum vizinho ao lado da oficina, pois não cabe dentro da mesma.

A figura 14 mostra exatamente como é à disposição do espaço atual que é de 100 m², e a quantidade de veículos que cabem nele:

Figura 14: Layout atual da Diego Auto Mecânica com 100 mts²



Fonte: Elaborado pelo autor

O *layout* da empresa atualmente é confuso, inadequado, e pequeno, no interior da empresa cabem aproximadamente cinco carros, contando com um embaixo do elevador, e do lado de fora na cobertura cabem mais dois carros, um outro problema observado é a altura da porta de entrada e saída que não comporta veículos maiores como vans e algumas caminhonetes altas, dificultando a elaboração do serviço desses veículos, pois só podem ser reparados do lado de fora (na rua) da oficina mecânica.

Conforme observado, esse *layout* está dificultando o crescimento da empresa Diego Auto Mecânica, pois o espaço e os recursos são limitados, e com o aumento dos custos de produção, aluguéis, funcionários, isso está se tornando um problema insustentável para a empresa, pois reduz muito os lucros e afeta diretamente os clientes, porque a empresa tem que tomar medidas como o aumento da mão de obra.

5.2 Estruturação do Novo *Layout* de 250mts²

Com base nessas informações o autor sugeriu estratégias de melhorias para a empresa, como utilizar o terreno que o proprietário adquiriu no ano anterior, com o objetivo de aumentar o arranjo físico, pois, esse terreno conta com uma área de 250 mts², ou seja, 150 mts² a mais do que o atual.

Segundo Araujo (2009, p. 96):

De posse das informações preliminares, pode a gerência dar início ao estudo com uma sequência de etapas voltadas ao melhor arranjo do ambiente. Nota-se que o pessoal responsável pelo estudo deve estar sempre próximo das pessoas, que também compõem seu objetivo de estudo.

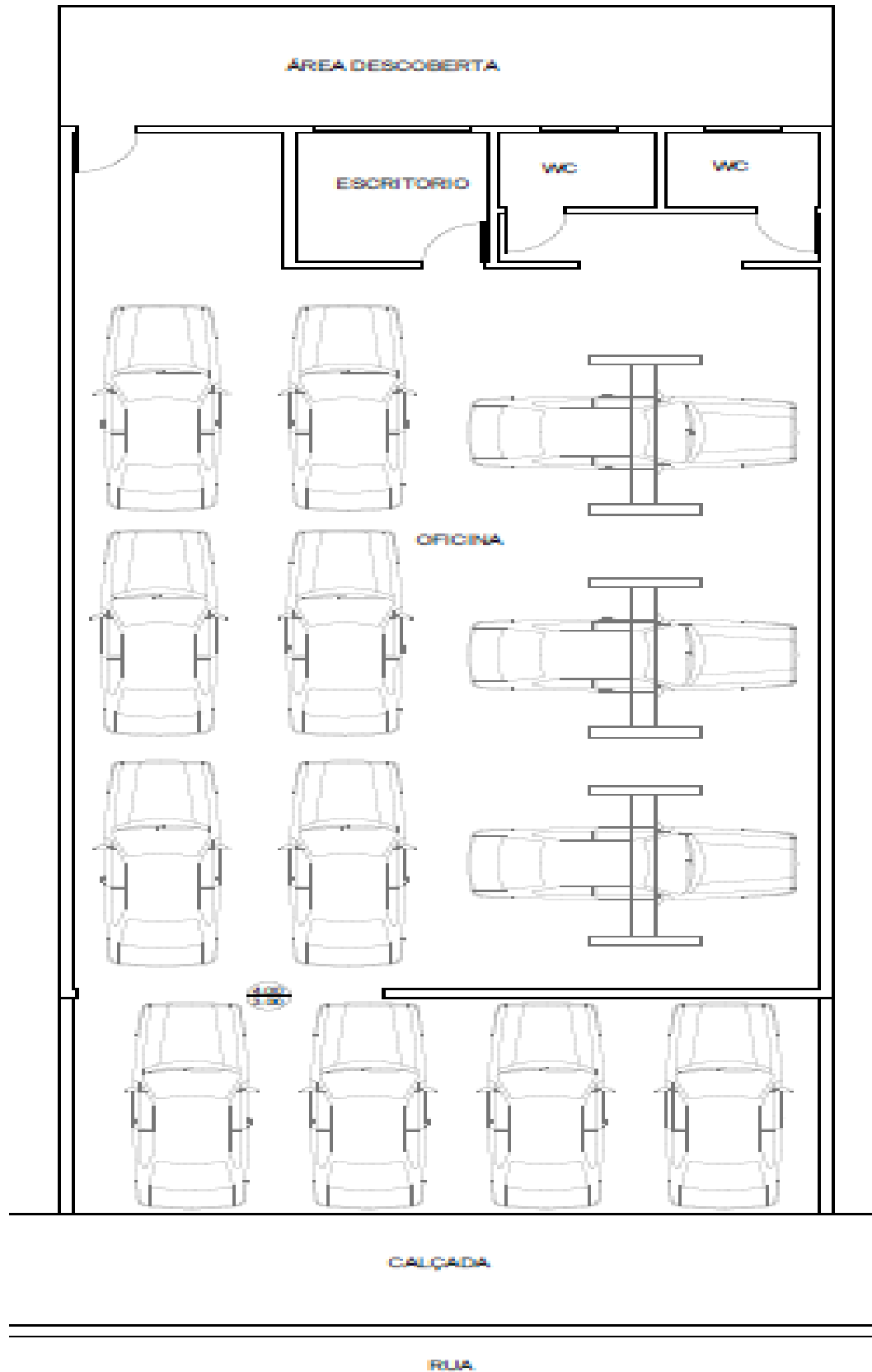
Traçadas as metas, a empresa procurou um profissional para criar uma planta nesse novo espaço, e para que isso aconteça de maneira correta, seguiu algumas etapas importantes.

1. Medir a área do projeto;
2. Pedir para um profissional criar a planta desse projeto;
3. Analisar a evolução dos processos;
4. Estipular a disposição dos móveis e equipamentos;
5. Definir a posição das instalações elétricas, hidráulicas e tecnologias;
6. Projetar uma maquete modelo para a visualização desses equipamentos antes de instalados;
7. Discutir mais possibilidades para o novo layout;
8. Programar, assistir e auxiliar o projeto. (ARAUJO, 2009)

“É provável que o novo *layout* seja proposto e implantado, em função do fluxo principal. Não pode, contudo, prejudicar sensivelmente os demais fluxos, somente pelo fato de existirem algumas vantagens técnicas na determinação daquele novo layout” (ARAUJO, 2009, p. 97).

Após o estudo das necessidades, e das vantagens competitivas que essa mudança trará para a empresa Diego Auto Mecânica, o autor elaborou um novo *Layout* (Arranjo Físico) para atender, diminuir ou até eliminar os problemas descritos no *layout* anterior, como ilustrado na figura da página posterior:

Figura 15: Layout Novo da Empresa Diego Auto Mecânica com 250 mts²



Fonte: Elaborada pelo Autor

No *layout* atual, a empresa conta um espaço que cabem cinco veículos para dentro e mais dois para fora, totalizando sete carros, e com um espaço de 100mts² no total.

Já no novo *layout*, com uma área de 250mts² a empresa passará a contar com um espaço que caberá doze veículos para dentro e quatro para fora, ou seja, dezesseis carros, que é mais que o dobro do que suporta o espaço atual. Também contará com mais móveis e equipamentos, como os elevadores que ajudam muito para fazer um orçamento rápido.

Como mostra a figura o espaço contará com um escritório, que atualmente não existe, pois a secretária atende os clientes num canto do salão, e com todo barulho que a oficina produz, atrapalha no atendimento ao cliente, no atendimento ao telefone e para fazer cotação de preços nas Auto Peças.

O novo arranjo físico também terá um espaço reservado para sala de espera, um espaço para lavatório, um espaço para guardar ferramentas e utensílios mais complexos que não podem ficar à vista das pessoas que circulam pela oficina, pois são equipamentos caros, e podem ser facilmente levados embora.

6 PROPOSTA DE MELHORIA

6. 1 Quadro Comparativo dos Problemas e Soluções

Com base no estudo que foi tratado até o momento, o autor propôs um quadro comparativo que expõe de maneira didática e de fácil interpretação, os problemas que foram abordados, e as soluções propostas pelo autor com o aval do proprietário da empresa.

O quadro, elenca as várias áreas da empresa, e as várias formas de solucionar os problemas detectados.

Com isso mostra as dificuldades de cada setor, e as soluções propostas de maneira separada, observa-se que setor mais crítico é o de reparação, pois, é o que mais apresenta problemas. Além de ser o maior setor da empresa, é o principal responsável pela lucratividade do negócio.

O quadro 16 ilustra um comparativo dos pontos problemáticos e as soluções encontradas para saná-los:

Quadro 16: Quadro Comparativo dos Problemas e Soluções

Setor	Problemas Detectados	Soluções Propostas
Oficina	<p>1-Arranjo físico inadequado, atrapalhando o fluxo de veículos, ocasionando a demora na entrega do veículo, e também restringe que o mecânico chefe pegue mais serviço, pois teme que eles não sejam entregues no prazo estipulado.</p>	<p>1- A proposta para solucionar esse problema, é a construção de um espaço maior, passando de 100m² para 250m², no terreno que o proprietário adquiriu no ano anterior.</p>
	<p>2- No <i>layout</i> atual há apenas uma porta de entrada e saída, fazendo com que os carros prontos que estão atrás dos que estão na porta sejam impedidos de serem removidos, tendo que aguardar a montagem do que está impedindo a passagem, para tirá-lo de trás.</p>	<p>2- Essa nova planta terá duas (02) portas, facilitando a saída dos serviços que dura pouco tempo.</p>
	<p>3- Como os carros não cabem dentro da oficina, eles tem que ficar estacionados nas proximidades da empresa, essas vagas nas ruas além de serem poucas, pois a empresa está localizada em um bairro residencial, ainda são perigosos para furtos, e possíveis danos feitos na rua, pois tem um fluxo muito grande de pessoas passando.</p>	<p>3- O terreno foi adquirido em um bairro bem próximo, fica cerca de um quilômetro de distância da atual empresa, ele está localizado em um bairro comercial, e terá o dobro da capacidade de veículos, comportando todos os veículos no seu interior, eliminando o problema dos veículos ficarem expostos na rua.</p>
	<p>4- Falta de equipamentos, máquinas, móveis e tecnologia, que facilitam e aumentam a produção e conseqüentemente o número de clientes.</p>	<p>4- Aquisição de mais dois elevadores, um haster mais moderno que conecta nos modelos mais novos, dois carrinhos auxiliares para a movimentação das ferramentas, Bomba de óleo para a troca de óleo de motor, câmbio, e direção hidráulica.</p>
	<p>5- Falta de um espaço reservado para guardar o compressor, fazendo muito barulho no salão inteiro.</p>	<p>5- No novo salão, será colocado um caixote em cima do compressor abafando o barulho do mesmo, ele ficará no fundo do salão, onde será construído um depósito.</p>
	<p>6- No atual salão não tem um lavatório de peças, para montagem de motores, a lavagem é feita em cima de um tambor de ferro, com uma torneira improvisada, isso deixa o salão sujo, pois espirra água da torneira, e faz com que tenha dificuldade na movimentação da peça nesse tambor.</p>	<p>6- Construir no espaço destinado ao depósito, um lavatório de alvenaria que será reservado do restante do espaço, facilitando a limpeza e organização do mesmo.</p>

Continuação do Quadro Comparativo de Problemas Detectados e Soluções

Setor	Problemas Detectados	Soluções Propostas
Recepção	<p>1- Como citado acima no quadro 1 da Oficina, com o arranjo físico inadequado, a recepção não tem divisórias dos outros departamentos, o que dificulta a secretária atender os clientes, e o telefone, por conta do barulho, também, fazer o recebimento, pois não tem privacidade, e o perigo de ser assaltado, pois a mesa fica exposta logo na entrada do oficina.</p>	<p>1- Construir um escritório, onde o cliente tem a comodidade no atendimento, e privacidade para negociar com a secretária.</p>
Atendimento	<p>2- a) Demora em fazer os orçamentos, pois, só tem uma única pessoa responsável por isso, que é o mecânico chefe.</p> <p>b) A oficina não dispõe de um espaço para a recepção, o que gera um desconforto aos clientes que aguardam a liberação do veículo.</p>	<p>2- a) Como os clientes já confiam no mecânico chefe para fazer os orçamentos, a solução é contratar outro mecânico, para que não pare a produção do serviço enquanto o mecânico chefe está ocupado atendendo os clientes.</p> <p>b) Reservar um espaço para a recepção com cadeiras de espera, café, água e leitura e wifi.</p>
Estoque	<p>5- A empresa não tem um estoque de peças de giro, fazendo com que a ela dependa única e exclusivamente da Autopeças para o fornecimento das peças.</p>	<p>5- Comprar um pequeno estoque das peças que mais tem giro, facilitando e diminuindo o tempo de espera da chegada da peça.</p>

Fonte: (DIEDRICH, VALMORBIDA 2018)

Esse quadro apresenta os problemas atuais e as soluções para o novo *Layout*, propostas pelo autor para resolver os problemas em questão, alinhando as propostas as condições do proprietário.

Visto que, com essas modificações e melhorias a empresa fidelizará mais clientes, aumentará a qualidade e seus ganhos futuros.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As análises apresentadas neste relatório técnico foram de extrema importância para o desenvolvimento acadêmico, pessoal e profissional do autor, pois, as principais teorias aprendidas nas aulas ministradas no curso de Gestão Empresarial da Fatec e baseando-se em bibliografias dos autores de várias áreas abrangidas, conseguiu relacionar com a realidade de uma microempresa (MEI), a Diego Auto Mecânica.

Através de uma análise detalhada da empresa, no qual trabalho, consegui visualizar grandes potenciais de crescimento e, com esse estudo investir na implementação de um novo local para a empresa, mais amplo e com mais recursos instalados nele, sendo mais dinâmico para o negócio em questão.

A empresa possuía duas alternativas para o problema do estudo. A 1º era alugar um salão maior, onde aproveitaria as instalações atuais e investiria em mais maquinários, ferramentas, (ou seja, no imobilizado) da empresa, além dos custos com instalações elétricas e hidráulicas para a adequação da empresa nesse local, e a 2º opção seria a construção de um salão para a empresa, no terreno que a empresa adquiriu em Janeiro de 2018, aumentando o espaço, onde o *layout* passaria de 100 mts² para 250 mts², com os mesmos gastos da 1º opção mais o gasto com a construção do mesmo.

Optou-se pela 2º opção, que é a construção do novo salão e um novo *layout*, pois, constatou-se que na 1º opção os custos com aluguéis seriam três vezes maiores do que o que vem sendo pago atualmente, somando ainda os custos da instalação do imobilizado no espaço locado e adquirindo mais maquinários, ferramentas e móveis para a adequação do mesmo.

Considerou-se um desperdício de dinheiro, sendo a postergação dos planos e metas iniciais da empresa, que, na formulação da Visão, seria: estar em um local próprio no prazo de cinco anos, pois, a empresa precisaria de um determinado tempo, para a recuperação desse investimento utilizado no salão alugado, e também seus custos fixos aumentariam em decorrência do novo aluguel.

Já na 2º opção, os gastos seriam maiores, mas, ao mesmo tempo seriam definitivos, uma vez que a empresa não teria que se mudar novamente pra outro local. Estimou-se que a construção seria finalizada em nove meses, por conta desse

prazo, a empresa continuaria no local em que está instalada atualmente, operando dentro desses nove meses com os mesmos problemas detectados nesse relatório, mas com uma previsão de mudança relativamente curto.

Nesse espaço de tempo, o proprietário já irá alertando e promovendo o *marketing* das mudanças futuras que acontecerá na empresa, e os benefícios e a comodidade que trará aos seus clientes em um curto prazo de tempo.

Os esforços seriam maximizados enquanto seria construída a nova sede da empresa, necessitando que os funcionários se comprometam com a empresa e façam horas extras, para continuar fidelizando seus clientes, fazendo o possível para diminuir as incidências de serviços atrasados, recusa de novos serviços e/ou clientes novos.

O projeto desse relatório técnico está na fase inicial de implantação e os resultados apresentados serão percebidos em breve, surpreendendo positivamente os gestores, possibilitando assim, grandes vantagens em relação aos concorrentes e maximizando a receita da empresa.

Portanto, pode-se afirmar que o objetivo deste relatório técnico foi alcançado, pois foi possível propor uma ideia de melhoria conveniente e que deverá alavancar os resultados da Diego Auto Mecânica. E estima-se que em um futuro próximo poderá aumentar a área de atuação da empresa.

Por fim, o autor considera-se um gestor de empresa mais preparado, capaz de diagnosticar e solucionar futuras adversidades e eventuais problemas, e também contribuir com a como, contribuir com a sinergia da organização, visando novas melhorias a cada dia.

Isso só foi possível, com a orientação do professor que foi extremamente dedicado e atencioso com esse trabalho.

8 REFERÊNCIAS

ARAUJO, Luis César G. de. **Organização, sistemas e métodos e as tecnologias de gestão organizacional:** arquitetura organizacional, benchmarking, empowerment, gestão pela qualidade total, reengenharia - 4. Ed. – São Paulo: Atlas, 2009.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração:** teoria, processo e prática-4. ed. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

CORRÊA, Henrique L. **Administração de produção e operações:** manufatura e serviços: uma abordagem estratégica- 3. ed. –São Paulo: Atlas, 2012.

DIEDRICH, H; VALMORBIDA, L. **Análise e melhoria do processo de serviços prestados por uma empresa do ramo de oficina mecânica.** Univates - Revista Destaques Acadêmicos, Lajeado, v. 10, n. 1, p. 1-27, 2018.

KOTLER, Philip. **Administração de Marketing:** análise, planejamento, implementação e controle – 5. Ed. – São Paulo: Atlas, 1998.

KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. **Princípios de marketing.** 12 ed. São Paulo: Pearson, 2007.

KRAJEWSKI, Lee et al. **Administração de Produção e Operações-** 8. Ed. – São Paulo: Person Prentice hall, 2009.

MONTEIRO DE CARVALHO, M; PALADINI, E.P. **Gestão da Qualidade** - 2. Ed. – Rio de Janeiro: Elsev: ABEPRO, 2012.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas, organização e métodos:** uma abordagem gerencial – 20. ed. – São Paulo: Atlas, 2011.

PAIM, R. **Gestão de Processos:** pensar, agir e aprender –Porto Alegre: Bookman, 2009.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS (SEBRAE). **Oficina mecânica de sucesso.** SEBRAE, 2017. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/sp/bis/oficina-mecanica-de-sucesso,dc4c54843636b510VgnVCM1000004c00210aRCRD>>. Acesso em 04/11/2018.

SLACK, Nigel et al. **Administração da Produção** - 1. Ed. – São Paulo: Atlas, 2010.