

**FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS - UNIPAC**  
**CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E**  
**DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**TARCÍSIO FONSECA MORAIS**

**RECURSOS EMPRESARIAS**

**UBERLÂNDIA**  
**2020**

**Tarcísio Fonseca Moraes**

## **Recursos Empresarias**

Qualificação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, pela Faculdade Presidente Antônio Carlos de Uberlândia - UNI-PAC.

Orientador: Prof. Diego Alves da Silva

Uberlândia

2020

## RESUMO

O projeto tem como função principal auxiliar uma determinada empresa que atua no ramo de transportes. A ferramenta irá atuar no cálculo do frete, facilitando a empresa a informar o valor exato do transporte tendo assim um planejamento de custos x ganhos.

**Palavras-chaves:** Sistemas WEB (HTML). Calculo de Frete. Lucros e rendimentos. Transportadoras.

## **ABSTRACT**

The project's main function is to assist a particular company that operates in the transportation industry. The tool will act in the calculation of freight, facilitating the company to inform the exact value of the transport thus having a planning of costs x gains.

**Key-words:** WEB systems (HTML). Freight Calculation. Profits and income. Carriers

# LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
abnTeX	ABsurdas Normas para TeX

# SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO . . . . .</b>	<b>6</b>
<b>1.1</b>	<b>Justificativa . . . . .</b>	<b>6</b>
<b>1.2</b>	<b>Delimitação do tema ou problema . . . . .</b>	<b>7</b>
<b>1.3</b>	<b>Delimitação do trabalho . . . . .</b>	<b>7</b>
<b>1.4</b>	<b>Objetivos . . . . .</b>	<b>7</b>
1.4.1	Objetivos Gerais . . . . .	7
1.4.2	Objetivos Específicos . . . . .	7
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA . . . . .</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>PESQUISA DE MERCADO . . . . .</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>IDENTIFICAÇÃO DE REQUISITOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIO- NAIS . . . . .</b>	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>CASOS DE USO . . . . .</b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>MATERIAS E MÉTODO . . . . .</b>	<b>18</b>
<b>7</b>	<b>PROTÓTIPO . . . . .</b>	<b>19</b>
<b>8</b>	<b>CONCLUSÃO . . . . .</b>	<b>20</b>
	<b>REFERÊNCIAS . . . . .</b>	<b>21</b>

# 1 INTRODUÇÃO

Projeto visa o desenvolvimento de um site web no qual a empresa terá um cadastro com login e senha para visualizar seus recursos atualmente. O site terá um campo exclusivo para cadastro de quantidade de funcionários, veículos, oficinas credenciadas, borracharias e empresas na qual são prestadoras de serviço. O usuário irá informar o início da trajetória, destino final, preço do combustível utilizado, média feita LT/KM. O sistema irá calcular a rota mais perto e irá informar os valores gastos para determinada viagem. Desta forma o empresário conseguirá ter uma assertividade maior em conciliar suas despesas e seus lucros.

## 1.1 Justificativa

O ramo de transporte é um dos setores que mais gera empregos no Brasil de acordo com a CNT (Confederação Nacional do Transporte) são quase 200 mil empresas no país, com cerca de 2 milhões e meio de empregos com carteira assinada. No Brasil o transporte reflete a economia pois transportamos aquilo que é produzido no país. Em 2018, o PIB do transporte (incluindo armazenagem e correios) cresceu dois por cento em relação ao ano anterior. O índice representa o dobro do da economia em geral. Ao considerar o PIB do transporte por região, é possível constatar que o Sul e o Sudeste são responsáveis por mais de dois terços do PIB do Brasil e do de transporte. Em 2016, o Sudeste respondeu por cinquenta e dois por cento do PIB do Brasil e por cinquenta e nove por cento do PIB do transporte. Entretanto, de 2002 a 2016, as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste cresceram mais rapidamente do que as outras. Tendo em base que a região Sudeste é umas das dominantes no ramo de transporte foi feito um acompanhamento do cotidiano de uma empresa na qual presta serviços de transportes terrestres. Esta e outras empresas possuem alguns déficits de calculo no momento de informar um valor de determinado frete. Este cálculo é feito apenas somando o valor gasto do combustível e despesas ao longo do trajeto. Estima-se após este calculo um valor X de lucro esperado ao retornar para a empresa. Na maioria das vezes a empresa acaba tendo um lucro bem menor por conta de um erro no cálculo, fazendo com que não some todos as variáveis que influenciam no gasto para transportar determinada carga. Será desenvolvido uma plataforma WEB onde a empresa terá um cadastro com login e senha e lá poderá adicionar todos seus recursos como: caminhão, empregados, oficinas, postos... Terá uma função de calculo de frete onde o usuário irá determinar o ponto de partida, ponto de chegada, caminhão utilizado e motorista encarregado. Informando estes dados a plataforma irá realizar um cálculo abstraindo o máximo de informações que possam auxiliar no calculo exato do custo da viagem.

## 1.2 Delimitação do tema ou problema

De acordo com a pesquisa feita na empresa de transportes RAF este problema sempre acompanhou todas as empresas no ramo de transportes. No qual é somente calculado o valor do combustível gasto e um valor  $x$  estimado de lucro. Devido à falta de cálculo o preço do frete é tabelado entre empresas para que mantenha seu lucro em  $x$ . Tendo a utilização deste recurso WEB as empresas poderão levar em conta todas as variáveis que influenciam no valor do frete e no valor do lucro final.

## 1.3 Delimitação do trabalho

O projeto terá somente uma base para que a empresa possa ver os custos de determinado transporte. Este recurso irá influenciar no lucro final devido a empresa ter todos os custos planejados e fazendo com que estimule um valor  $x$  para os lucros. É de suma importância que o valor dos gastos poderá variar dependendo de alguns fatores externos como: acidentes de trajeto, rota interrompida, multas... etc. Desta forma o recurso não irá prever estes e outros fenômenos

## 1.4 Objetivos

Atualmente nas empresas que atuam no ramo de transportes elas tem por costume ter um valor do frete tabelado por distancia, deixando em falta vários outros fatores que podem influenciar no preço final do frete. Sendo assim, o projeto irá auxiliar de forma com que o empresário informe os dados que serão solicitados para que o sistema informe uma prévia de qual o valor será gasto na viagem. Está previa poderá variar tanto para valores positivos ou negativos. Neste recurso HTML o empresário poderá efetuar o cadastro de seus veículos e sua média por km, funcionários e seu salário mensal, oficinas credenciadas e postos de combustíveis.

### 1.4.1 Objetivos Gerais

O projeto de Recursos Empresarias tem como objetivo geral auxiliar todas as empresas que atuam no ramo de transporte terrestres. A plataforma tem como principal função realizar o calculo de todo o custo para se fazer determinada viagem. Tendo como base este calculo a empresa poderá mensurar seu ganho total, fazendo assim que obtenha maiores lucros ao aceitar determinado frete.

### 1.4.2 Objetivos Específicos

A plataforma será de uso exclusivo para empresas cujo atuem no ramo de transportes terrestres. É esperado um sucesso com a plataforma devido ser isento de taxas e mensalidades fazendo com que as empresas consigam alavancar ainda mais seus lucros e gerar ainda mais renda para o país. Na empresa acompanhada durante a pesquisa (RAF Transportes) foi observado



a questão do déficit mencionado pelo empresário, sendo que o mesmo necessitava apenas do valor gasto com combustível para informar o valor do frete. Ao final da viagem o empresário só teria a conclusão de qual o X real de lucro e na maioria das vezes chegava a cinco por cento até dois por cento do valor esperado. Tendo como este foco principal foi realizado uma simulação não qual adentramos fatores que ainda o empresário não tinha no calculo realizado e foi obtido uma melhora de trinta por cento no valor do ganho final.

## 2 METODOLOGIA

Foi feita uma pesquisa com a empresa RAF Transportes que atua na cidade de Uberlândia-MG foi feito um acompanhamento da rotina diária do empresário que no qual também é motorista do caminhão que realiza o transporte. Foi feito este acompanhamento durante um período de 3 meses devido ter um prazo suficiente para o rodizio de fretes para não repetir sempre a mesma rota e poder extrair o máximo de informação possível. A pesquisa foi realizada para tentar compreender a logica do empresário de como obter lucro nos fretes. Atualmente a empresa possui três veículos com dois funcionários fixo e o proprietário da empresa é também o motorista de um destes três veículos, de carona com o empresário ele informou que não maioria dos fretes a espera do lucro é sempre a baixo do esperado devido o calculo do frete não ser assertivo. O empresário já tentou aumentar o valor do frete para assim ter um lucro maior porém o pagador final por achar ser um valor alto não consegue aceitar o preço um pouco mais alto, sendo assim, o empresário fica refém do valor fixo que sempre utilizou que é o valor por KM rodado seja ida e volta ou somente ida. Atualmente o empresário organiza os valores gasto e lucro em agenda, nada é automatizado então tudo é feito a mão levanto mais tempo e concentração. Nesta parte do processo não há perda de valor, porém com a plataforma a ser desenvolvida pode auxiliar o empresário a ter um controle melhor financeiramente. Foi realizado uma pesquisa com microempresas que atuam no mesmo ramo de transporte. A pesquisa foi realizada durante um dia e em lugares de cargas diferentes e então foi explicado a proposta da plataforma Recursos Empresárias e se as ferramentas que nela cotiam iriam auxiliar no calculo do valor do frete. A resposta foi positiva em noventa por cento dos participantes devido este déficit vir de muito tempo e afetar quase todas as empresas que atuam no ramo.

### 3 PESQUISA DE MERCADO

O transporte no Brasil tem se expandido e melhorado em diversos aspectos nas últimas décadas, cerca de sessenta por cento dos transportes no Brasil é realizado por rodovias, vinte por cento por ferrovias, treze por cento por hidrovias e quatro por cento por aerovias e duto vias. No Brasil o transporte terrestre rodoviário é grande parte transportado por carretas e caminhões gerando assim grandes e pequenas empresas que contribuem com o aumento de empregos. Atualmente no Brasil são quase 200 mil empresas no país, com cerca de 2 milhões e meio de empregos com carteira assinada. Grandes e pequenas empresas que atuam no ramo de transporte possuem um déficit no momento de informar o valor do frete para determinado destino devido não ter uma tabela fixa de preço e as variáveis que influenciam no preço mudam frequentemente de valor, um exemplo é o valor do combustível. Na maioria das vezes em que é solicitado um transporte é feito o cálculo por KM rodado somente de ida até o destino, tendo este valor em mãos é adicionado uma faixa de lucro em cima do valor. Exemplo: RS9,00 por cada KM percorrido na ida do destino sendo que RS2,70 será gasto em combustível e o restante seria o lucro para a empresa. Este cálculo na maioria das vezes pode resultar em lucro positivo ou negativo devido as outras variáveis ingressar nos RS6,30 de lucro um exemplo é: funcionário, desgaste do veículo, impostos e etc... A plataforma de Recursos Empresárias tem como objetivo principal auxiliar as empresas neste déficit mencionado acima, sendo disponível um cadastro para a empresa na qual pode informar seus recursos como: funcionários, veículos, postos de combustíveis e oficinas. A plataforma tem como a função principal calcular o valor do custo para efetuar determinada viagem colocando então a quantidade máxima de variáveis que pode influenciar no lucro final. O usuário irá informar o ponto de partida e ponto final da viagem, selecionar o veículo cadastrado e o motorista e então a plataforma irá realizar o cálculo de quanto será o gasto total. Tendo o gasto total o empresário poderá trabalhar com uma margem de lucro mais assertiva em todos os seus fretes.

## **4 IDENTIFICAÇÃO DE REQUISITOS FUNCIONAIS E NÃO FUNCIONAIS**

### **Requisitos Funcionais:**

- Cadastrar Empresa;
- Alterar Cadastro da Empresa;
- Deletar Cadastro da Empresa;
- Cadastrar Funcionário;
- Exclusão de Funcionário;
- Alteração dos dados do Funcionário;
- Cadastrar Veículos;
- Exclusão de Veículo;
- Alteração de Veículo;
- Cadastrar Postos parceiros;
- Exclusão de Postos parceiros;
- Alteração de Postos parceiros;
- Cadastrar Oficinas;
- Alteração de Oficinas;
- Exclusão de Oficinas;
- Botão para direcionar para cálculo de frete;
- Campo para informar o ponto de partida;
- Campo para informar o ponto de destino;
- Campo para selecionar o veículo;
- Campo para selecionar o funcionário;
- Botão para realizar o cálculo;
- Informe de valor do cálculo;

### **Requisitos Não Funcionais:**

- Para cadastro da Empresa o sistema irá solicitar o CNPJ, Responsável, Telefone para contato;
- Para cadastro de Funcionários deverá informar: Nome completo, Sexo, Idade, Admissão, data limite para férias, Valor de sua diária, categoria CNH.
- Para cadastro de Veículos deverá informar: Marca, modelo, ano de fabricação, data de aquisição, média por km, valor IPVA ano anterior, valor do veículo;
- Para cadastro de Oficinas deverá informar o endereço e responsável;
- Cálculo será feito da diária do funcionário somado com o valor do combustível que será utilizado para percorrer o trajeto e o valor do pedágio.
- Após o cálculo ser feito poderá ser impresso ou salvo em formato PDF.

## 5 CASOS DE USO

- **Cadastrar Empresa:**

Descrição: Este caso de uso permite que o usuário efetue o Cadastramento de sua empresa.

Prioridade: Essencial

Entradas e pré-condições: Usuário deve informar os dados solicitados.

Fluxo:

1. Entre na opção Cadastramento de Empresa; 2. Informe seu CNPJ 3. Informe o nome do responsável da empresa; 4. Informe o telefone de contato do responsável.

- **Deletar Cadastro da Empresa:**

Descrição: Este caso de uso permite que o usuário efetue a exclusão do cadastro de sua empresa.

Prioridade: Essencial

Entradas e pré-condições: Usuário deve excluir seus dados.

Fluxo:

1. Entre na opção Exclusão da Empresa; 2. Confirme a exclusão.

- **Alterar Cadastro da Empresa:**

Descrição: Este caso de uso permite que o usuário efetue a Alteração do cadastro de sua empresa.

Prioridade: Essencial

Entradas e pré-condições: Usuário deve corrigir os dados.

Fluxo:

1. Entre na opção Alteração do Cadastro da Empresa; 2. Corrija seus dados.

- **Cadastrar Funcionário:**

Descrição: Este caso de uso permite que o usuário efetue o cadastramento de um Funcionário.

Prioridade: Essencial

Entradas e pré-condições: Usuário deve estar logado para fazer o cadastramento.

Fluxo:

1. Usuário realiza login; 2. Entre na opção funcionário; 3. Determina a ação Cadastro; 4. Informa os dados solicitados (Nome completo, Sexo, Idade, Admissão, data limite para férias, Valor de sua diária, categoria CNH.)

- Deletar Cadastro do Funcionário:

Descrição: Este caso de uso permite que o usuário efetue a exclusão do cadastro do funcionário.

Prioridade: Essencial

Entradas e pré-condições: Usuário deve excluir seus dados.

Fluxo:

1. Entre na opção Exclusão de Funcionário; 2. Confirme a exclusão.

- Alteração dos dados do Funcionário:

Descrição: Este caso de uso permite que o usuário efetue a Alteração dos dados cadastrado de determinado funcionário.

Prioridade: Essencial

Entradas e pré-condições: Usuário deve corrigir os dados.

Fluxo:

1. Entre na opção Alteração de dados Funcionário; 2. Corrija seus dados.

- Cadastrar Veículos:

Descrição: Este caso de uso permite que o usuário efetue o cadastro de determinado veículo.

Prioridade: Essencial

Entradas e pré-condições: Usuário deve informar os dados solicitados.

Fluxo:

1. Entre na opção Cadastramento de Veículos; 2. Informe a Marca; 3. Informe o Modelo; 4. Informe o Ano de fabricação. 5. Informe o Valor do veículo. 6. Informe a Data de aquisição. 7. Informe a Média por KM/LT. 8. Informe o valor IPVA ano anterior.

- Deletar Cadastro de Veículo:

Descrição: Este caso de uso permite que o usuário efetue a exclusão do cadastro de determinado veículo.

Prioridade: Essencial

Entradas e pré-condições: Usuário deve excluir seus dados.

Fluxo:

1. Entre na opção Exclusão de Veículo; 2. Confirme a exclusão.

- Alterar Cadastro de Veículo:

Descrição: Este caso de uso permite que o usuário efetue a Alteração do cadastro de veículo.

Prioridade: Essencial

Entradas e pré-condições: Usuário deve corrigir os dados.

Fluxo:

1. Entre na opção Alteração do Cadastro de Veículo; 2. Corrija seus dados.

- Cadastrar Postos Parceiros:

Descrição: Este caso de uso permite que o usuário efetue o Cadastramento de postos parceiros.

Prioridade: Essencial

Entradas e pré-condições: Usuário deve informar os dados solicitados.

Fluxo:

1. Entre na opção Cadastramento de Postos Parceiros; 2. Informe o nome do responsável; 3. Informe o endereço do posto; 4. Informe o valor do combustível fornecido.

- Deletar Postos Parceiros:

Descrição: Este caso de uso permite que o usuário efetue a exclusão posto parceiro cadastrado.

Prioridade: Essencial

Entradas e pré-condições: Usuário deve excluir seus dados.

Fluxo:

1. Entre na opção Exclusão de Postos; 2. Confirme a exclusão.

- Alterar Cadastro de Postos Parceiros:

Descrição: Este caso de uso permite que o usuário efetue a Alteração do cadastro de Postos Parceiros.

Prioridade: Essencial

Entradas e pré-condições: Usuário deve corrigir os dados.

Fluxo:

1. Entre na opção Alteração do Cadastro de Postos Parceiros; 2. Corrija seus dados.

- Cadastrar Oficinas Parceiras:

Descrição: Este caso de uso permite que o usuário efetue o Cadastramento Oficinas Parceiras.

Prioridade: Essencial

Entradas e pré-condições: Usuário deve informar os dados solicitados.

Fluxo:

1. Entre na opção Cadastramento de Oficinas Parceiras; 2. Informe o nome do responsável; 3. Informe o endereço da oficina;

- Deletar Cadastro de Oficinas Parceiras:

Descrição: Este caso de uso permite que o usuário efetue a exclusão do cadastro de oficinas parceiras.

Prioridade: Essencial

Entradas e pré-condições: Usuário deve excluir seus dados.

Fluxo:

1. Entre na opção Exclusão de Oficinas Parceiras; 2. Confirme a exclusão.

- Alterar Cadastro de Oficinas Parceiras:

Descrição: Este caso de uso permite que o usuário efetue a Alteração do cadastro de Oficinas Parceiras.

Prioridade: Essencial

Entradas e pré-condições: Usuário deve corrigir os dados.

Fluxo:

1. Entre na opção Alteração do Cadastro de Oficinas; 2. Corrija seus dados.

- Botão para cálculo de frete:

Descrição: Este caso de uso permite que o usuário selecione a opção de cálculo de frete.

Prioridade: Essencial

Entradas e pré-condições: Usuário selecionar a opção.

Fluxo:

1. Usuário seleciona a opção cálculo de frete.

- Campo para informar o ponto de partida:

Descrição: Este caso de uso permite que o usuário insira em um campo o ponto de partida de determinada viagem.

Prioridade: Essencial



Entradas e pré-condições: Usuário irá informar o ponto de partida.

Fluxo:

1. Usuário informa o ponto de partida.

- Campo para informar o destino:

Descrição: Este caso de uso permite que o usuário insira em um campo o destino final de determinada viagem.

Prioridade: Essencial

Entradas e pré-condições: Usuário irá informar o destino final.

Fluxo:

1. Usuário informa o ponto de destino final.

- Campo para selecionar o veículo:

Descrição: Este caso de uso permite que o usuário selecione um dos veículos cadastrado anteriormente.

Prioridade: Essencial

Entradas e pré-condições: Usuário irá selecionar o veículo a ser utilizado na viagem.

Fluxo:

1. Usuário seleciona o veículo.

- Campo para selecionar o funcionário:

Descrição: Este caso de uso permite que o usuário selecione um dos funcionários para dirigir o veículo selecionado.

Prioridade: Essencial

Entradas e pré-condições: Usuário irá selecionar funcionário cadastrado anteriormente.

Fluxo:

1. Usuário seleciona o funcionário.

- Botão para Calcular:

Descrição: Este caso de uso permite que o usuário selecione a opção calcular.

Prioridade: Essencial

Entradas e pré-condições: Usuário selecionar a opção.

Fluxo:

1. Usuário seleciona a opção calcular.

- Informativo de custo total:

Descrição: Este caso de uso permite que o usuário visualize o custo total da rota selecionada.

Prioridade: Essencial

Entradas e pré-condições: Usuário irá visualizar o custo total da viagem em sua tela podendo salvar em PDF ou imprimir o resultado.

Fluxo:

1. Usuário visualiza o custo.

## 6 MATERIAS E MÉTODO

Será utilizado um banco de dados MySQL para realizar cadastro, consulta, edição e exclusão. Foi escolhido devido ter uma manutenção e construção mais simples e também devido ter mais contato com a ferramenta durante o curso. Código fonte em HTML com front-end CSS e JavaScript. Front-end simples, porém será de intuitivo ao uso, plataforma será de fácil entendimento podendo abranger pessoas mais leigas em tecnologia. JQuery para relacionar com funções do JavaScript. Json e AJAX para substituição do arquivo XML. Crud básico para relacionar com banco de dados para explorar funções mencionadas acima. Todas as tecnologias escolhidas foram utilizadas durante o curso, código fonte será feito em um software chamado Sublime Text que é utilizado por muitos desenvolvedores para editar código-fonte. Banco de dados MySQL será utilizado a versão 8.0, MySQL é um sistema de gerenciamento de banco de dados, que utiliza a linguagem SQL como interface. É atualmente um dos sistemas de gerenciamento de bancos de dados mais populares da Oracle Corporation, com mais de 10 milhões de instalações pelo mundo. Cascading Style Sheets (CSS) é um mecanismo para adicionar estilo a um documento web, sendo ele utilizado na estilização da plataforma. JavaScript é uma linguagem de programação interpretada estruturada, de script em alto nível com tipagem dinâmica fraca e multi-paradigma. Juntamente com HTML e CSS, o JavaScript é uma das três principais tecnologias da World Wide Web. jQuery é uma biblioteca de funções JavaScript que interage com o HTML, desenvolvida para simplificar os scripts interpretados no navegador do cliente. JSON, um acrônimo de JavaScript Object Notation, é um formato compacto, de padrão aberto independente, de troca de dados simples e rápida entre sistemas. Ajax é o uso metodológico de tecnologias como Javascript e XML, providas por navegadores, para tornar páginas Web mais interativas com o usuário, utilizando-se de solicitações assíncronas de informações. CRUD são as quatro operações básicas utilizadas em bases de dados relacionais fornecidas aos utilizadores do sistema. Outros acrônimos podem ser usados para definir as mesmas operações: ABCD: Add, Browse, Change and Delete BREAD: Browse, Read, Edit, Add and Delete VADE: View, Add, Delete, Edit.

## 7 PROTÓTIPO

Tela Login: Usuário já cadastrado deve inserir o nome de sua empresa, e-mail e senha. Caso não tenha cadastro um hiperlink irá direcionar o usuário para a página de cadastro.

Tela Home: Conteúdo principal da plataforma, uma breve apresentação de seus recursos.

Tela Duvidas: Exibição de contatos para quaisquer dúvidas referente a plataforma.

Tela Fundadores: Uma apresentação breve do fundador da plataforma e como surgiu a ideia.

Tela Contato: Exibição de contatos da plataforma

Tela Inicial após login: É exibido as três funções ao usuário na qual cada uma delas possui uma descrição do conteúdo a ser exibido.

Tela Recursos: Tela em que o usuário verifica seus recursos assim como veículo que possui como descrição: Ano de fabricação, Ano de compra, Média por KM/LT, Preço e Modelo.

Tela Recursos: Tela em que o usuário verifica seus recursos assim como funcionário que possui como descrição: Admissão, CNH, Idade, Férias, Veículo.

Tela Recursos: Tela em que o usuário verifica seus recursos assim como posto de combustível que possui como descrição: Data início da parceria, Valor do combustível e Responsável.

Tela Recursos: Tela em que o usuário verifica seus recursos assim como oficina que possui como descrição: Data início da parceria e Responsável.

Tela Calculo de Rota: Nesta tela o usuário irá informar os dados solicitados: Ponto de partida, Ponto de chegada, Motorista e Caminhão.

Tela Calculo de Rota: Nesta tela exibirá o valor gasto para realizar determinada rota.

Tela de Edição/Cadastro: Usuário poderá selecionar uma das três funções a ser editada ou cadastrada.

Tela Edição/Cadastro: Usuário irá cadastrar ou alterar os dados de determinado recurso, informado os dados solicitados.

## 8 CONCLUSÃO

Espera-se então com a implantação deste projeto que seja de grande auxílio as empresas de transporte e faça com que seus rendimentos cresçam.

O projeto poderá ter incrementações ao longo do tempo. Porém mantendo seu foco principal no auxílio em cálculos de frete.

É de se esperar um sucesso na utilização deste projeto e que seja bem aceito em empresas de transportes.

## **REFERÊNCIAS**

Baseado em pesquisa feita com a empresa RAF Transportes que atua no ramo de transportes á mais de 9 anos.

Projeto teve com inspiração

<https://www.mapeia.com.br/>

<https://www.qualp.com.br/>