



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL  
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO - ENGENHARIA DE SOFTWARE

ÂNGELA CARDOSO SIQUEIRA

2311100029, [angela.siqueira@estudante.uffs.edu.br](mailto:angela.siqueira@estudante.uffs.edu.br)

MARIA CLARA SOLEK DA COSTA VAZ

2311100059, [maria.vaz@estudante.uffs.edu.br](mailto:maria.vaz@estudante.uffs.edu.br)

TRABALHO INTEGRADOR

Chapecó, 2024

## SUMÁRIO

|   |    |
|---|----|
| 1. Empresa.....   | 3  |
| 1.1. Apresentação da empresa.....                           | 3  |
| 1.2. Nome da(s) pessoa(s) entrevista(s) e função/cargo..... | 3  |
| 1.3. Descrição do funcionamento da empresa.....             | 3  |
| 1.4. Problemas e/ou desafios enfrentados.....               | 7  |
| 1.5. Necessidades/expectativas para o novo sistema.....     | 7  |
| 2. Requisitos.....  | 8  |
| 2.1. Requisitos Funcionais.....                             | 8  |
| 2.2. Requisitos Não Funcionais.....                         | 10 |
| 2.3. Diagrama de casos de uso.....                          | 11 |
| 3. Prototipação de tela dos requisitos principais.....      | 11 |
| 4. Casos de teste dos requisitos principais.....            | 13 |

## 1. Empresa

### 1.1. Apresentação da empresa

O IMETRO SC tem sede em São José, e 4 escritórios regionais em Chapecó, Joinville, Itajaí e Tubarão. A empresa trabalha com verificações e fiscalizações de instrumentos de metrologia, de qualidade de produtos e especificações de regulamentações técnicas estabelecidas pelo INMETRO.

### 1.2. Nome(s) da(s) pessoa(s) entrevistada(s) e função/cargo

Ângelo - Administrador.

Bruna - Técnica em atividades de fiscalização.

### 1.3. Descrição do funcionamento da empresa

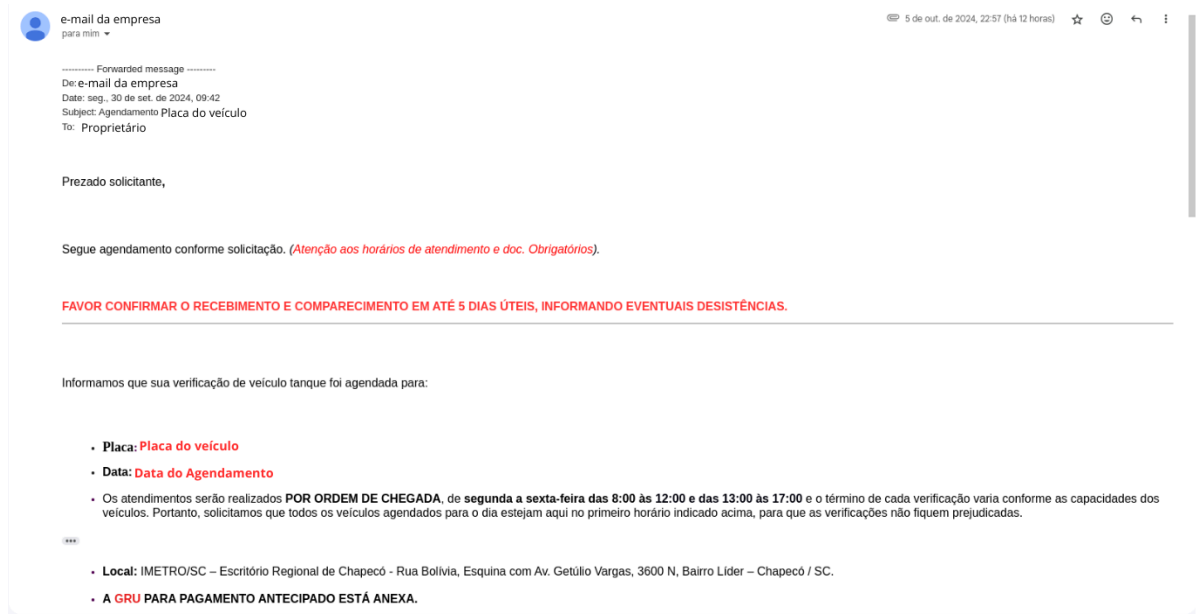
Atualmente, a empresa utiliza uma planilha do Google Sheets para agendamentos de verificação de veículos de transporte de gasolina. Essa verificação é importante para não haver fraudes no volume de combustível transportado pelas transportadoras.

O cadastro dos proprietários dos veículos fica registrado no SGI (Sistema de Gestão Integrado), onde também é gerado, com base nos dados do veículo, o valor da GRU (Guia de Recolhimento da União), que deverá ser pago pelo proprietário para a realização da verificação.

A planilha de agendamentos não é integrada com o SGI, na aba Registros um funcionário registra os dados necessários para que o tempo de verificação e valor da GRU seja estipulado, os dados do proprietário do veículo e o resultado da verificação. Todos os dados do proprietário e do veículo são enviados pelo proprietário para o funcionário via e-mail com a solicitação do agendamento e o pedido das datas disponíveis, o funcionário responde o com uma lista de datas disponíveis, o proprietário escolhe uma, o funcionário registra o agendamento na

planilha e envia uma confirmação para o proprietário, com a GRU gerada para o veículo.

E-mail de confirmação:



Na data de verificação, apresente os seguintes documentos originais e válidos:

**A) Para primeira verificação**

- Declaração de Conformidade emitida pelo fabricante do tanque.
- Data Book.
- Nota fiscal do tanque;
- Certificado de propriedade (CRLV), se houver;
- Certificado de Inspeção Veicular (CIV), nos casos em que o equipamento (tanque) estiver instalado em veículo já emplacado ou se o tanque foi adquirido há mais de 12 meses;
- Certificado para o Transporte de Produtos Perigosos (CTPP);
- Certificado de verificação do cronotacógrafo – parte do nosso procedimento de fiscalização;
- Comprovante de quitação da GRU.

**B) Para verificação periódica ou eventual**

- Certificado de verificação anterior;
- Certificado de propriedade (CRLV);
- Certificado de Inspeção Veicular (CIV);
- Certificado de Inspeção de Produtos Perigosos (CIPP);
- Certificado de verificação do cronotacógrafo – parte do nosso procedimento de fiscalização;
- Certificado de desgaseificação conforme normas em vigor;

**ATENÇÃO:**

- Caso o veículo-tanque não compareça no dia agendado, deverá ser realizado novo agendamento por e-mail;
- A verificação poderá ser cancelada e/ou reagendada em virtude de impossibilidade técnica para realização da mesma, bem como por irregularidades na documentação entregue;
- Valores de taxas conforme Portaria Interministerial MF/MDIC 44, de 27 de janeiro de 2017.

**FAVOR CONFIRMAR O RECEBIMENTO E COMPARECIMENTO EM ATÉ 5 DIAS ÚTEIS, INFORMANDO EVENTUAIS DESISTÊNCIAS.**

**OBS: É OBRIGATÓRIA A PRESENÇA DE UM MOTORISTA DA EMPRESA SOLICITANTE PARA MANUSEAR O VEÍCULO/TANQUE, CASO SEJA NECESSÁRIO.**



1 anexo • Anexos verificados pelo Gmail



Responder Encaminhar

Os dados enviados pelo proprietário são: tipo de verificação (periódica, inicial ou pós-reparo), proprietário, placa, volume total, número de compartimentos, setas adicionais (marcações no tanque para medir seu volume), telefone e e-mail. Também os documentos que não são registrados na planilha: CRLV (Certificado de Registro e Licenciamento do Veículo), certificado da última avaliação e, em caso de veículo novo, a nota fiscal do veículo e declaração de conformidade emitida pelo fabricante. Além desses campos, o funcionário irá preencher: nome do funcionário que registrou o agendamento, data do agendamento, horário do agendamento e valor GRU. Após a verificação, serão registrados pelo fiscal os campos: tempo de serviço e status da verificação (Aprovado, Reprovado, Não Compareceu).

|   | A               | B    | C       | D    | E            | F     | G            | H              |
|---|-----------------|------|---------|------|--------------|-------|--------------|----------------|
| 1 | Registrado Por: | DATA | HORARIO | TIPO | PROPRIETÁRIO | PLACA | VOLUME TOTAL | COMPARTIMENTOS |
| 2 |                 |      |         |      |              |       |              |                |
| 3 |                 |      |         |      |              |       |              |                |
| 4 |                 |      |         |      |              |       |              |                |

| I                | J                | K         | L    | M      | N      |
|------------------|------------------|-----------|------|--------|--------|
| SETAS ADICIONAIS | Tempo de Serviço | VALOR GRU | FONE | E-MAIL | STATUS |
|                  |                  |           |      |        |        |
|                  |                  |           |      |        |        |
|                  |                  |           |      |        |        |

Há outras 2 abas na planilha:

A agenda mensal para que o fiscal visualize as fiscalizações agendadas em cada dia naquele mês.

| 01/10/2024 |  |   |  |  |  |        |
|------------|--|---|--|--|--|--------|
| domingo    | segunda-feira  | terça-feira   | quarta-feira   | quinta-feira   | sexta-feira  | sábado |
| 29         | 30<br>1ª - Placa do veículo<br>2ª - Placa do veículo<br>3ª - Placa do veículo                          | 01<br>1ª - Placa do veículo<br>2ª - Placa do veículo                          | 02<br>1ª - Placa do veículo<br>2ª - Placa do veículo<br>3ª - Placa do veículo                          | 03<br>1ª - Placa do veículo<br>2ª - Placa do veículo<br>3ª - Placa do veículo<br>4ª - Placa do veículo | 04<br>1ª - Placa do veículo<br>2ª - Placa do veículo<br>3ª - Placa do veículo<br>4ª - Placa do veículo | 05     |
| 06         | 07<br>1ª - Placa do veículo  | 08<br>1ª - Placa do veículo<br>2ª - Placa do veículo                          | 09<br>1ª - Placa do veículo<br>2ª - Placa do veículo<br>3ª - Placa do veículo                          | 10<br>1ª - Placa do veículo<br>2ª - Placa do veículo<br>3ª - Placa do veículo                          | 11<br>1ª - Placa do veículo<br>2ª - Placa do veículo<br>3ª - Placa do veículo                          | 12     |
| 13         | 14<br>1ª - Placa do veículo<br>2ª - Placa do veículo<br>3ª - Placa do veículo                          | 15<br>1ª - Placa do veículo<br>2ª - Placa do veículo                          | 16<br>1ª - Placa do veículo<br>2ª - Placa do veículo<br>3ª - Placa do veículo<br>4ª - Placa do veículo | 17<br>1ª - Placa do veículo  | 18<br>1ª - Placa do veículo  | 19     |
| 20         | 21<br>1ª - Placa do veículo<br>2ª - Placa do veículo<br>3ª - Placa do veículo<br>4ª - Placa do veículo | 22<br>1ª - Placa do veículo<br>2ª - Placa do veículo<br>3ª - Placa do veículo | 23<br>1ª - Placa do veículo  | 24<br>1ª - Placa do veículo<br>2ª - Placa do veículo<br>3ª - Placa do veículo                          | 25<br>1ª - Placa do veículo<br>2ª - Placa do veículo   | 26     |
| 27         | 28<br>00:00 FERIADO  | 29<br>1ª - Placa do veículo<br>2ª - Placa do veículo                          | 30<br>1ª - Placa do veículo<br>2ª - Placa do veículo<br>3ª - Placa do veículo                          | 31<br>1ª - Placa do veículo<br>2ª - Placa do veículo<br>3ª - Placa do veículo<br>4ª - Placa do veículo | 01<br>1ª - Placa do veículo<br>2ª - Placa do veículo<br>3ª - Placa do veículo<br>4ª - Placa do veículo | 02     |
| 03         | 04   | 05<br>1ª - Placa do veículo<br>2ª - Placa do veículo                          | 06<br>1ª - Placa do veículo  | 07   | 08   | 09     |

A aba Painel é relatório geral por período, onde se pode selecionar um período de tempo para visualizar: número total de veículos fiscalizados, total de compartimentos, setas adicionais, volume total de combustível e valor arrecadado. Há também um pequeno painel com data e horário da fiscalização, proprietário, tipo, placa, compartimentos, setas adicionais, volume total do veículo. Esta aba é destinada à visualização para os gerentes do IMETRO SC.



#### 1.4. Problemas e/ou desafios enfrentados

- Segurança: O controle de acesso a planilha é feito pelo Google Drive, apenas contas com o link e autorizadas podem acessar.
- Integridade dos dados: O controle de quem pode alterar os dados também é feito pelo Google Drive, onde é selecionado quem pode editar ou apenas visualizar.
- Interface: A aba de relatório geral possui vários problemas: caso queira selecionar um período de vários dias é preciso selecionar cada dia individualmente, o espaço para as setas adicionais mostra sempre 0 independente dos valores e a página regularmente desconfigura ao selecionar o período ou dependendo do dispositivo utilizado.
- Comunicação Funcionário/Proprietário do veículo: A comunicação para a realização do agendamento não possui padrão e requer muitos e-mails para ser efetuada.
- Dados: atualmente a planilha não possui mais de um campo para placa do veículo em casos de bitrem.

#### 1.5. Necessidades/expectativas para o novo sistema

- O sistema deve possibilitar que o proprietário do veículo faça a solicitação de agendamento diretamente pelo sistema já tendo acesso às datas disponíveis, sem necessidade de e-mails.
- A solicitação do cliente deve ficar pendente até que seja aprovada por um funcionário que irá emitir a GRU e anexar no sistema para que seja enviado um

e-mail automático para o proprietário confirmando a agendamento e informando o valor da GRU.

- Quando logado como administrador, fiscal ou técnico administrativo deve-se poder realizar um agendamento que é automaticamente aprovado.
- O layout do sistema deve seguir o mesmo padrão do site do IMETRO SC.

## 2. Requisitos

### 2.1. Requisitos Funcionais

| ID    | REQUISITO FUNCIONAL   | TIPO DO USUÁRIO  | DESCRIÇÃO   | VALOR DE NEGÓCIO |
|-------|-----------------------|--|---|------------------|
| RF 01 | Cadastrar funcionário | Administrador  | O sistema deverá permitir que o administrador cadastre funcionários, pelo nome completo, código único (código de cadastro do servidor público), e-mail, telefone e uma senha para o acesso. Deverá haver níveis de acesso diferentes ao sistema: administrador, gerente, fiscal e técnico administrativo. Ao sair da empresa o usuário deverá ser desativado impossibilitando o seu acesso ao sistema.                        | 5                |
| RF 02 | Login                 | Administrador, fiscal, técnico administrativo e gerente                          | Para acessar o sistema, o usuário deverá informar seu código e senha. Cada pessoa poderá acessar apenas as funcionalidades de acordo com o seu perfil de usuário. Deverão ser registrados logs de todas as ações dos usuários no sistema.   | 5                |
| RF 03 | Visualizar agenda     | Administrador, técnico administrativo, fiscal, gerente e proprietário do veículo | O sistema deverá ter uma tela para visualização da agenda, com filtros para os escritórios de Chapecó e Itajaí. A agenda terá uma visualização diferente dependendo do usuário:<br>Os proprietários de veículos poderão visualizar apenas se os dias estão disponíveis para agendamento.<br>O administrador, os técnicos administrativos, fiscais e gerentes poderão visualizar as placas dos veículos que estão agendados em | 5                |



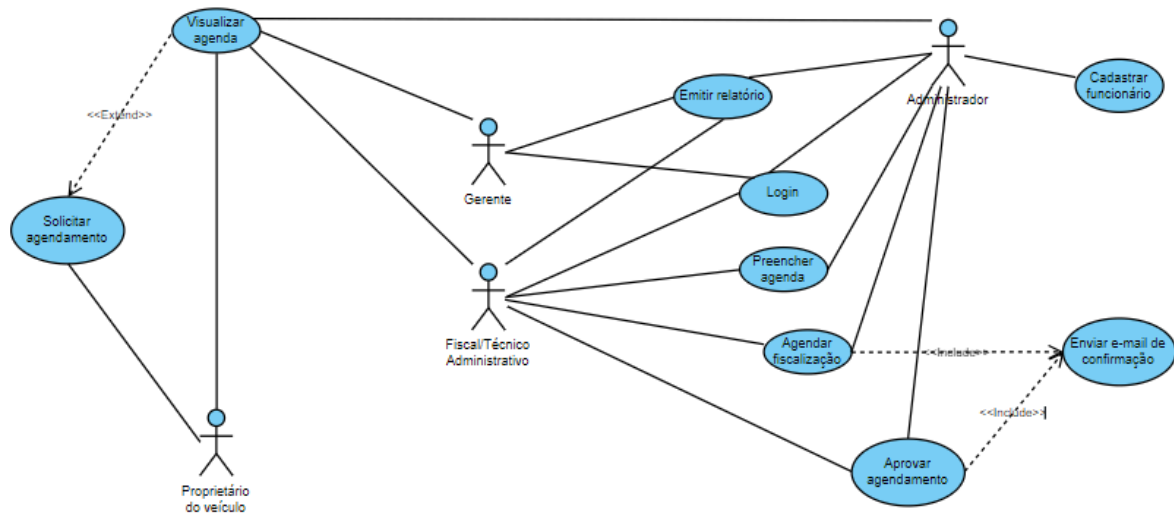
|       |  |  |   |   |
|-------|--|--|---|---|
|       |  |  | cada dia.   |   |
| RF 04 | Preencher disponibilidade da agenda    | Administrador, técnico administrativo e fiscal | O sistema deverá permitir que os administradores, técnicos e fiscais indiquem os dias disponíveis para agendamentos.  | 5 |
| RF 05 | Agendar fiscalização pelo proprietário | Proprietário do veículo                        | O cliente deverá poder solicitar agendamentos diretamente no sistema através de um formulário, onde ele preencherá os seguintes dados: tipo de verificação, proprietário, placa, volume total, número de compartimentos, setas adicionais (marcações no tanque para medir seu volume), telefone e e-mail. e enviará os documentos: CRLV, certificado da última avaliação ou nota fiscal do veículo e declaração de conformidade emitida pelo fabricante, que são necessários para que a fiscalização possa acontecer. | 5 |
| RF 06 | Aprovar agendamento                    | Administrador, fiscal, técnico administrativo  | O sistema deverá permitir que o administrador, fiscal ou técnico administrativo tenha acesso às solicitações feitas pelos proprietários dos veículos, para que ele possa aprová-las ou não.   | 5 |
| RF 07 | Agendar fiscalização pelo funcionário  | Administrador, fiscal, técnico administrativo  | O sistema deverá permitir que os próprios funcionários agendem uma verificação preenchendo os seguintes dados: tipo de verificação, proprietário, placa, volume total, número de compartimentos, setas adicionais (marcações no tanque para medir seu volume), telefone e e-mail. E enviando os documentos: GRU, CRLV, certificado da última avaliação ou nota fiscal do veículo e declaração de conformidade emitida pelo fabricante. Nesse caso o agendamento deve ser automaticamente aprovado.                    | 3 |

|       |                              |  |  |   |
|-------|------------------------------|--|--|---|
| RF 08 | Enviar e-mail de confirmação | Proprietário do veículo                                | Após a aprovação da solicitação, o proprietário do veículo deverá receber um e-mail automático, com as informações do agendamento: nome do proprietário, data, local e possíveis horários da verificação, além da GRU anexada, para que o pagamento seja realizado. Caso a solicitação não tenha sido aprovada o e-mail deve conter uma mensagem de aviso, sugerindo que uma nova solicitação seja aberta. | 4 |
| RF 09 | Emitir relatório             | Administrador, técnico administrativo, gerente, fiscal | O sistema deverá apresentar telas de relatório conforme o período selecionado, contendo as seguintes informações: total de veículos verificados, total de compartimentos, volume total e valor total arrecadado. É desejável que essas telas possam ser impressas.   | 4 |

## 2.2. Requisitos Não Funcionais

| ID    | CATEGORIA               | DESCRIÇÃO DO REQUISITO NÃO FUNCIONAL  |
|-------|-------------------------|---|
| RNF01 | Segurança               | Todas as conexões externas deverão ser criptografadas.  |
| RNF02 | Usabilidade             | Uso de design responsivo nas interfaces da aplicação, devendo se adequar ao tipo de dispositivo que o usuário irá acessar (ex. Celular, Tablet, browser navegador). |
| RNF03 | Portabilidade           | Ser compatível com os seguintes navegadores: Firefox, Chrome, Edge, Opera, Explorer e Safari.   |
| RNF04 | Padrões organizacionais | O design deverá ser semelhante ao site do IMETRO SC, a fim de manter o padrão visual.   |

## 2.3. Diagrama de casos de uso



## 3. Prototipação de tela dos requisitos principais

### RF05 - Agendar fiscalização pelo proprietário



#### Solicite um agendamento!

Agende a verificação de seu veículo tanque rodoviário.

Proprietário do veículo

Telefone

E-mail

Tipo de verificação



Placa do veículo

Volume total

Número de compartimentos

Setas adicionais

Veículo novo

Data



Próximo

#### Cheque as datas disponíveis para verificação

As verificações podem acontecer de segunda à sexta, das 08:00 até 12:00 e da 13:00 até 17:00. A data pode ser agendada, mas o horário funciona por ordem de chegada.

Novembro 2024

| DOM | SEG | TER | QUA | QUI | SEX | SAB |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|     |     |     |     |     | 1   | 2   |
| 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   |
| 10  | 11  | 12  | 13  | 14  | 15  | 16  |
| 17  | 18  | 19  | 20  | 21  | 22  | 23  |
| 24  | 25  | 26  | 27  | 28  | 29  | 30  |

## Insira os documentos

Todos os documentos devem estar em formato PDF

CRLV

Selecione o arquivo...

Nenhum arquivo selecionado

Nota fiscal do veículo

Selecione o arquivo...

Nenhum arquivo selecionado

Declaração de conformidade

Selecione o arquivo...

Nenhum arquivo selecionado

Enviar

## RF06 - Aprovar agendamento

### Dados da solicitação

Proprietário do veículo: transporteSC

Telefone: +55 (49) 91111-1111

E-mail: transportesc@gmail.com

Tipo de verificação: periódica

Placa do veículo: AAA1A11

Volume total: 3500

Número de compartimentos: 7

CRLV: crlv.pdf

Nota fiscal: notaf.pdf

Declaração de conformidade: declaracao.pdf

### Enviar GRU

Selecione o arquivo...

Nenhum arquivo selecionado

Aprovar

Rejeitar

#### 4. Casos de teste dos requisitos principais

**ID do Caso de Teste:** CT-001

**Requisito Funcional Relacionado:** RF05

**Título:** Teste de solicitação com dados completos e incompletos.

**Descrição do Caso de Teste:** Verificar se o proprietário consegue efetuar a solicitação ao preencher todos os campos.

**Pré-condições:**

1. O sistema deve estar disponível.
2. Todos os campos devem ser preenchidos.

#### **EXECUÇÃO:**

**Cenário 1:** Solicitação com dados completos pode ser efetuada

**Nome do Proprietário:** transporteSC

**Telefone:** +5549911111111

**E-mail:** transportesc@gmail.com

**Tipo de verificação:** periódica

**Placa do veículo:** AAA1A11

**Volume total:** 3500

**Número de compartimentos:** 7

**Setas adicionais:** 2

**CRLV:** crlv.pdf

**Certificado da última avaliação:** certificado.pdf

#### **Passos para Execução:**

1. Inserir "transporteSC" no campo de Nome do Proprietário;
2. Inserir "+5549911111111" no campo de Telefone ;
3. Inserir "transportesc@gmail.com" no campo de E-mail;
4. Selecionar "periódica" no campo de Tipo de verificação;
5. Inserir "AAA1A11" no campo de Placa do veículo;
6. Inserir " 3500" no campo de Volume total;
7. Inserir "7" no campo de Número de compartimentos;
8. Inserir "2" no campo de Setas adicionais;
9. Clicar no botão “Próximo”;
10. Carregar o arquivo “crlv.pdf” no campo de CRLV;
11. Carregar o arquivo “certificado.pdf” no campo de Certificado da última avaliação;

12. Clicar no botão “Enviar”.

**Resultados Esperados:**

1. Registrar a solicitação;
2. Apresentar mensagem de “Solicitação enviada com sucesso” com um botão de “OK”.

**Cenário 2:** Solicitação com dados incompletos não pode ser efetuada

**Nome do Proprietário:**

**Telefone:** +5549911111111

**E-mail:**

**Tipo de verificação:** periódica

**Placa do veículo:**

**Volume total:**

**Número de compartimentos:** 7

**Setas adicionais:** 2

**Passos para Execução:**

1. Inserir "+5549911111111" no campo de Telefone;
2. Selecionar "periódica" no campo de Tipo de verificação;
3. Inserir "7" no campo de Número de compartimentos;
4. Inserir "2" no campo de Setas adicionais;
5. Clicar no botão “Próximo”.

**Resultados Esperados:**

1. Apresentar mensagem de “Informações Incompletas”.

**ID do Caso de Teste:** CT-002

**Requisito Funcional Relacionado:** RF05

**Título:** Teste de formato de arquivo na solicitação.

**Descrição do Caso de Teste:** Verificar se o proprietário consegue efetuar a solicitação enviando arquivos em diferentes formatos.

**Pré-condições:**

1. O sistema deve estar disponível;
2. Todos os campos devem ser preenchidos;
3. Todos os arquivos carregados devem estar em formato PDF.

## **EXECUÇÃO:**

**Cenário 1:** Arquivos no formato pdf, solicitação pode ser efetuada.

**CRLV:** crlv.pdf

**Certificado da última avaliação:** certificado.pdf

### **Passos para Execução:**

1. Preencher os dados do formulário inicial;
2. Clicar no botão “Próximo”;
3. Carregar o arquivo “crlv.pdf” no campo de CRLV;
4. Carregar o arquivo “certificado.pdf” no campo de Certificado da última avaliação;
5. Clicar no botão “Enviar”.

### **Resultados Esperados:**

1. Apresentar mensagem de “Solicitação enviada com sucesso” com um botão de “OK”.

**Cenário 2:** Arquivos em formato diferente de pdf, solicitação não pode ser efetuada.

**CRLV:** crlv.png

**Certificado da última avaliação:** certificado.gif

### **Passos para Execução:**

1. Preencher os dados do formulário inicial;
2. Clicar no botão “Próximo”;
3. Carregar o arquivo “crlv.png” no campo de CRLV;
4. Carregar o arquivo “certificado.gif” no campo de Certificado da última avaliação;
5. Clicar no botão “Enviar”.

### **Resultados Esperados:**

1. Apresentar mensagem de “Formato de arquivo invalido”.

**ID do Caso de Teste:** CT-003

**Requisito Funcional Relacionado:** RF06

**Título:** Solicitação aprovada ou rejeitada.

**Descrição do Caso de Teste:** Funcionário aprova ou não uma solicitação, um e-mail deve ser enviado para o proprietário do veículo de acordo com o resultado.

### **Pré-condições:**

1. O sistema deve estar disponível;
2. O usuário deve estar logado;

3. O usuário deve ser do tipo administrador, fiscal ou técnico administrativo.

**Cenário 1:** Funcionário aprova uma solicitação

**Passos para Execução:**

1. Navegar até a página de login;
2. Efetuar o login;
3. Navegar até a página de solicitações pendentes;
4. Clicar em uma solicitação;
5. Clicar no botão de “Aprovar”.

**Resultados Esperados:**

1. Registrar a solicitação como aprovada;
2. Apresentar mensagem de “Solicitação aprovada com sucesso”;
3. Enviar um e-mail de “Solicitação aprovada” para o proprietário do veículo;
4. Redirecionar o usuário para a página de solicitações pendentes.

**Cenário 2:** Funcionário rejeita uma solicitação

**Passos para Execução:**

1. Navegar até a página de login;
2. Efetuar o login;
3. Navegar até a página de solicitações pendentes;
4. Clicar em uma solicitação;
5. Clicar no botão de “Rejeitar”.

**Resultados Esperados:**

1. Registrar a solicitação como não aprovada;
2. Apresentar mensagem de “Solicitação não aprovada”;
3. Enviar um e-mail de “Solicitação rejeitada” para o proprietário do veículo;
4. Redirecionar o usuário para a página de solicitações pendentes.

**ID do Caso de Teste:** CT-004

**Requisito Funcional Relacionado:** RF06

**Título:** Teste de formato de arquivo na aprovação.

**Descrição do Caso de Teste:** Verificar se o funcionário consegue efetuar a aprovação de uma solicitação enviando arquivos em diferentes formatos.

**Pré-condições:**



1. O sistema deve estar disponível;
2. O usuário deve estar logado;
3. O usuário deve ser do tipo administrador, fiscal ou técnico administrativo;
4. O arquivo carregado(GRU) deve estar em formato PDF.

**Cenário 1:** Arquivo no formato pdf, solicitação pode ser aprovada.

**GRU:** gru.pdf

**Passos para Execução:**

1. Navegar até a página de login;
2. Efetuar o login;
3. Navegar até a página de solicitações pendentes;
4. Clicar em uma solicitação;
5. Carregar o arquivo “gru.pdf” no campo de GRU;
6. Clicar no botão de “Aprovar”.

**Resultados Esperados:**

1. Registrar a solicitação como aprovada;
2. Apresentar mensagem de “Solicitação aprovada com sucesso”;
3. Enviar um e-mail de “Solicitação aprovada” para o proprietário do veículo;
4. Redirecionar o usuário para a página de solicitações pendentes.

**Cenário 2:** Arquivo em formato diferente de pdf, solicitação não pode ser aprovada.

**GRU:** gru.png

**Passos para Execução:**

1. Navegar até a página de login;
2. Efetuar o login;
3. Navegar até a página de solicitações pendentes;
4. Clicar em uma solicitação;
5. Carregar o arquivo “gru.png” no campo de GRU;
6. Clicar no botão de “Aprovar”.

**Resultados Esperados:**

1. Apresentar mensagem de “Formato de arquivo invalido”.