



# **Assistência Técnica Services**

**Cliente: *Gusson Tech***

## **ATS – Assistência Técnica Services DOCUMENTO DE REQUISITOS**

**Versão 1.0**



**IFES**  
Campus Cachoeiro do Itapemirim  
**<https://www.ci.ifes.edu.br>**

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>4</b>
1.1 CONVENÇÕES, TERMOS E ABREVIACÕES.....	4
1.1.1 Identificação dos Requisitos.....	4
1.1.2 Campos de Preenchimento Obrigatório.....	4
1.1.3 Campos de Preenchimento.....	4
1.1.4 Campos de Seleção.....	5
<b>2. VISÃO GERAL DO PRODUTO/SERVIÇO.....</b>	<b>5</b>
2.1 DESCRIÇÃO DO CLIENTE.....	5
2.2 DESCRIÇÃO DOS USUÁRIOS.....	5
2.2.1 Funcionário.....	5
2.2.2 Gerente.....	5
<b>3. REQUISITOS FUNCIONAIS.....</b>	<b>5</b>
3.1 REQUISITOS DE MANUTENÇÃO DE CADASTROS.....	5
[RF1] Inserir Técnico.....	6
[RF2] Alterar Técnico.....	6
[RF3] Remover Técnico.....	6
[RF4] Visualizar Técnico.....	6
[RF5] Inserir Cliente.....	7
[RF6] Alterar Cliente.....	7
[RF7] Remover Cliente.....	7
[RF8] Visualizar Cliente.....	7
[RF9] Inserir Marca.....	7
[RF10] Alterar Marca.....	7
[RF11] Remover Marca.....	7
[RF12] Visualizar Marca.....	7
[RF13] Inserir Modelo.....	8
[RF14] Alterar Modelo.....	8
[RF15] Remover Modelo.....	8
[RF16] Visualizar Modelo.....	8
[RF17] Inserir Dispositivo.....	9
[RF18] Alterar Dispositivo.....	9
[RF19] Remover Dispositivo.....	9
[RF20] Visualizar Dispositivo.....	9
[RF21] Inserir Status.....	9
[RF22] Alterar Status.....	9
[RF23] Remover Status.....	9
[RF24] Visualizar Status.....	9
[RF25] Inserir Serviços.....	10
[RF26] Alterar Serviços.....	10
[RF27] Remover Serviços.....	10
[RF28] Visualizar Serviços.....	10
3.2 REQUISITOS DE PROCESSOS DE NEGÓCIO.....	10
[RF29] Entrar no Sistema.....	10
[RF30] Sair do Sistema.....	11
[RF31] Inserir Ordem de Serviço.....	11
[RF32] Alterar Ordem de Serviço.....	11
[RF33] Remover Ordem de Serviço.....	11

[RF34]	Visualizar Ordem de Serviço.....	11
[RF35]	Inserir FeedBack.....	12
[RF36]	Alterar FeedBack.....	12
[RF37]	Remover FeedBack.....	12
[RF38]	Visualizar FeedBack.....	12
[RF39]	Inserir Orçamento.....	13
[RF40]	Alterar Orçamento.....	13
[RF41]	Remover Orçamento.....	13
[RF42]	Visualizar Orçamento.....	13
[RF43]	Inserir Garantia.....	14
[RF44]	Alterar Garantia.....	14
[RF45]	Remover Garantia.....	14
[RF46]	Visualizar Garantia.....	14
3.3	REQUISITOS DE RELATÓRIOS/LISTAGENS.....	14
[RF47]	Listar Marca.....	14
[RF48]	Listar Modelo.....	15
[RF49]	Listar Cliente.....	15
[RF50]	Listar Dispositivo.....	16
[RF51]	Listar Técnico.....	16
[RF52]	Listar Status.....	17
[RF53]	Listar Serviços.....	17
[RF54]	Listar Ordem de Serviços.....	18
[RF55]	Listar FeedBack.....	18
[RF56]	Listar Orçamento.....	19
[RF57]	Listar Garantia.....	19
[RF58]	Listar Ordem de Serviço (Finalizadas e Não Pagas).....	20
[RF59]	Listar Ordem de Serviço (Realizadas no Mês).....	20
[RF60]	Listar Ordem de Serviço (Filtro Status).....	21
[RF61]	Listar FeedBack (Filtro Satisfação).....	21
[RF62]	Listar FeedBack (Total por Mês).....	22
[RF63]	Listar Garantia (Total por Mês).....	22
[RF64]	Listar Garantia (Filtro por Status).....	23
4.	REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS (SUPLEMENTARES).....	23
4.1	IMPLEMENTAÇÃO.....	23
[RNF1]	Linguagem de Programação.....	23
[RNF2]	Banco de Dados.....	23
4.2	EMPACOTAMENTO.....	24
[RNF3]	Entrega em E-mail.....	24

## 1. INTRODUÇÃO

Este documento especifica os requisitos do ATS, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para a execução de seu projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação.

Esta introdução fornece as informações necessárias para fazer um bom uso deste documento, explicitando seus objetivos e as convenções que foram adotadas no texto. As demais seções apresentam a especificação do ATS e estão organizadas como descrito abaixo:

- **Seção 2 - Descrição geral do produto/serviço:** apresenta uma visão geral do produto/serviço, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
- **Seção 3 - Requisitos funcionais:** lista e descreve os requisitos funcionais do produto/serviço, especificando seus objetivos, funcionalidades, atores e prioridades.
- **Seção 4 - Requisitos não funcionais:** especifica todos os requisitos não funcionais do produto/serviço, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.

### 1.1 Convenções, termos e abreviações

A correta interpretação deste documento exige o conhecimento de algumas convenções e termos específicos, que são descritos a seguir.

#### 1.1.1 Identificação dos Requisitos

Por convenção, a referência a requisitos é feita através do identificador do requisito, de acordo com o esquema abaixo:

[identificador de tipo de requisito identificador do requisito]

O identificador de tipo de requisito pode ser:

- RF – requisito funcional
- RNF – requisito não-funcional

Identificador do requisito é um número, criado sequencialmente, que determina que aquele requisito é único para um determinado tipo de requisito.

Ex: RF001, RF002, RNF001, RNF002.


#### 1.1.2 Campos de Preenchimento Obrigatório

Todos os campos das tabelas identificados com o símbolo (\*) serão considerados de preenchimento obrigatório.

#### 1.1.3 Campos de Preenchimento

Todos os campos das tabelas identificados com o símbolo (□) serão considerados de preenchimento via teclado.

#### 1.1.4 Campos de Seleção

- Todos os campos das tabelas identificados com o símbolo () serão considerados de seleção (por exemplo, via caixa de combinação).

## 2. VISÃO GERAL DO PRODUTO/SERVIÇO

Esse sistema tem como objetivo gerenciar, controlar e monitorar todo processo de serviços e trabalhos realizados em uma assistência técnica, contendo vários módulos como o de orçamento, o de processo de reparo e acompanhamento de serviços ativos, acesso a relatórios e estatísticas de serviços e funcionários, também estará disponível toda parte de cadastros de produtos, serviços e funcionários.

O sistema devera gerar relatórios básicos e também possibilitar a execução e eventos básicos como orçamentos e realização de serviços.

Todo calculo de valor tanto de orçamento quanto dos serviços realizados serão calculados automaticamente assim como multas e descontos devidos.

A cada novo serviço devera ser disposto a urgência e atual estado do serviço.

### 2.1 Descrição do cliente

*O cliente que está requisitando esse sistema e uma empresa de assistência técnica, pois o mesmo necessita de um sistema que possa gerenciar todos serviços e orçamentos da empresa.*

### 2.2 Descrição dos usuários

*Os usuários são os funcionários da empresa assim como seus superiores e administradores da empresa.*

#### 2.2.1 Funcionário

*Este usuário será responsável pela execução do serviço e atualização do estado atual do serviço no sistema.*

#### 2.2.2 Gerente

Responsável pela inserção de novos erviços e monitoramento e controle de prazos.

## 3. REQUISITOS FUNCIONAIS

*<Nesta seção, apresente todos os requisitos funcionais do produto ou serviço. Para facilitar a visualização e entendimento deste documento, você pode agrupar os requisitos funcionais em subseções. >*

### 3.1 Requisitos de Manutenção de Cadastros

*Os requisitos funcionais agrupados nesta seção estão relacionados aos cadastros gerais do sistema, ou seja, cadastros básicos de usuários e demais cadastros necessários para fornecer suporte para o bom funcionamento do sistema.*



[RF1] Inserir Técnico


[RF2] Alterar Técnico

[RF3] Remover Técnico

[RF4] Visualizar Técnico

**Ator:** Técnico

Manutenção de cadastro de Técnico com os seguintes campos:



A imagem mostra uma janela de software intitulada "Cadastro de Técnico". A janela possui uma barra de título com botões de minimizar, maximizar e fechar. O formulário contém seis campos de entrada, cada um com uma etiqueta à esquerda e um placeholder "Digite aqui!" dentro do campo:

- Nome: Digite aqui!
- CPF: Digite aqui!
- Telefone: Digite aqui!
- Endereço: Digite aqui!
- Login: Digite aqui!
- Senha: \*\*\*\*\*

Na base da janela, há dois botões: "Salvar" e "Cancelar".

### Requisitos Não-Funcionais:

1. *Deverá existir, no momento da implantação do sistema, cadastrado um Gerente, com a senha "123" e login "admin".*



- [RF5] Inserir Cliente
- [RF6] Alterar Cliente
- [RF7] Remover Cliente
- [RF8] Visualizar Cliente

**Ator:** Técnico

Manutenção de cadastro de Clientes com os seguintes campos:

The form is titled "Cadastro de Cliente" and contains four input fields for "Nome:", "CPF:", "Telefone:", and "Endereço:". Each field has a placeholder text "Digite aqui!". At the bottom, there are two buttons: "Salvar" and "Cancelar".

- [RF9] Inserir Marca
- [RF10] Alterar Marca
- [RF11] Remover Marca
- [RF12] Visualizar Marca

**Ator:** Técnico

Manutenção de cadastro de Marca com os seguintes campos:

The form is titled "Cadastro de Marca" and contains two input fields: "Nome:" and "Codigo:". The "Codigo:" field has a placeholder text "Codigo Gerado Automaticamente". At the bottom, there are two buttons: "Salvar" and "Cancelar".

---

[RF13] Inserir Modelo

[RF14] Alterar Modelo

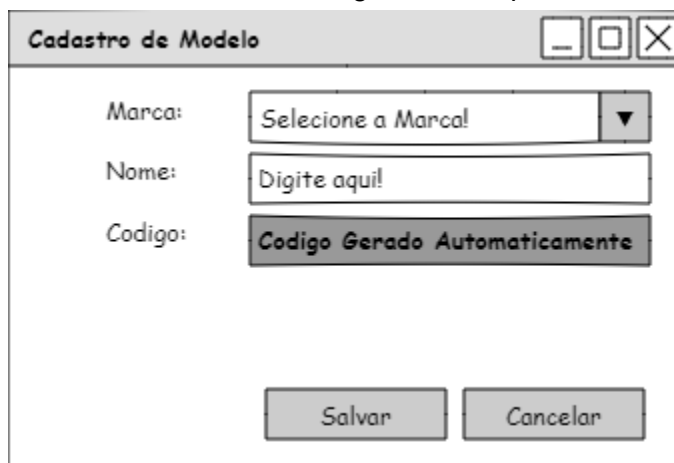
[RF15] Remover Modelo

[RF16] Visualizar Modelo

---

**Ator:** Técnico

Manutenção de cadastro de Modelo com os seguintes campos:



**Cadastro de Modelo**

Marca:

Nome:

Codigo:

**Requisitos Não-Funcionais:**

2. Deverá existir, no momento do cadastro pelo menos uma marca para selecionar.



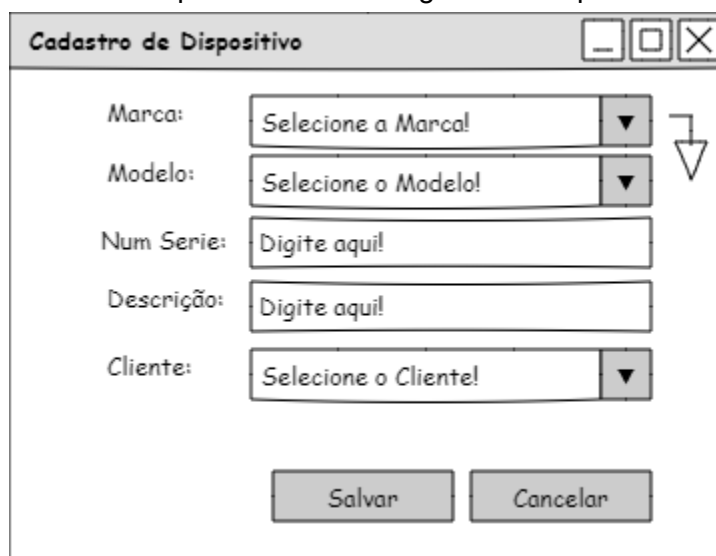
---

**[RF17] Inserir Dispositivo****[RF18] Alterar Dispositivo****[RF19] Remover Dispositivo****[RF20] Visualizar Dispositivo**

---

**Ator:** Técnico

Manutenção de cadastro de Dispositivo com os seguintes campos:

**Requisitos Não-Funcionais:**

3. Deverá existir, no momento do cadastro pelo menos uma marca, um modelo e um cliente para selecionar.

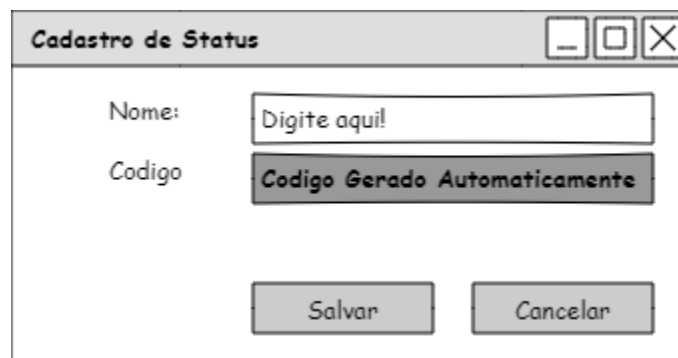
---

**[RF21] Inserir Status****[RF22] Alterar Status****[RF23] Remover Status****[RF24] Visualizar Status**

---

**Ator:** Técnico

Manutenção de cadastro de Status com os seguintes campos:



A screenshot of a software window titled "Cadastro de Status". It contains two input fields: "Nome:" with the placeholder text "Digite aqui!" and "Codigo:" with the text "Codigo Gerado Automaticamente". At the bottom, there are two buttons: "Salvar" and "Cancelar".

**[RF25] Inserir Serviços**

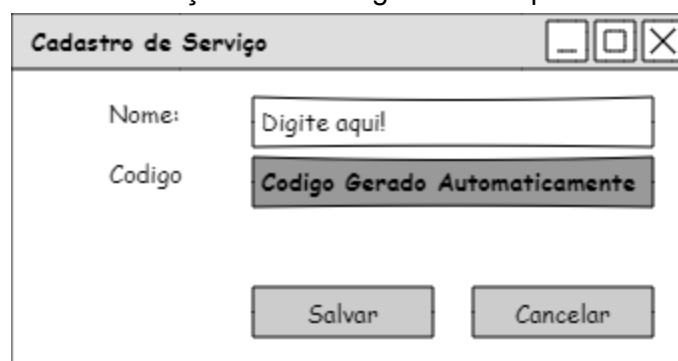
**[RF26] Alterar Serviços**

**[RF27] Remover Serviços**

**[RF28] Visualizar Serviços**

**Ator:** Técnico

Manutenção de cadastro de Serviços com os seguintes campos:



A screenshot of a software window titled "Cadastro de Serviço". It contains two input fields: "Nome:" with the placeholder text "Digite aqui!" and "Codigo:" with the text "Codigo Gerado Automaticamente". At the bottom, there are two buttons: "Salvar" and "Cancelar".

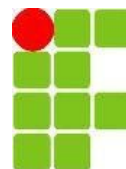
## 3.2 Requisitos de Processos de Negócio

Os requisitos funcionais agrupados nesta seção estão relacionados às funcionalidades especificamente relacionadas ao ambiente da Assistência. Estas funcionalidades têm a finalidade de controlar as Ordens de Serviço, Orçamentos, Garantia e FeedBack por parte de um cliente qualquer do sistema.

**[RF29] Entrar no Sistema**

**Ator:** Técnico.

Requisito de entrada no sistema com os seguintes campos:



Entrar no Sistema

Login: Digite aqui!

Senha: \*\*\*\*\*

Entrar Cancelar

---

## [RF30] Sair do Sistema

---

**Ator:** Técnico.

Requisito de saída do sistema.

---

[RF31] Inserir Ordem de Serviço

[RF32] Alterar Ordem de Serviço

[RF33] Remover Ordem de Serviço

[RF34] Visualizar Ordem de Serviço

---

**Ator:** Técnico.

Requisito de Ordem de Serviço com os seguintes campos:

Processo Ordem de Serviço

Cliente

Selecione a Cliente!

▼

Dispositivo

Selecione o Dispositivo!

▼

Serviços

Serviço01

Serviço02

Serviço03

+

-

Descrição

Digite aqui!

Status

Selecione o Status!

▼

Tecnico

Selecione o Tecnico!

▼

Data Entrada:

Digite aqui!

Data Saida:

Digite aqui!

Valor Total:

R\$ XXXX,XX

Orçamento Aprovado:

☐ Sim
 ☒ Não

Pago:

☐ Sim
 ☒ Não

Salvar

Cancelar

## Requisitos Não-Funcionais e Regras de Negócio:

- Uma nova ordem só pode ser Iniciada caso o cliente não tenha pendências de pagamento, e se o orçamento tiver sido aprovado pelo cliente.

[RF35] Inserir FeedBack

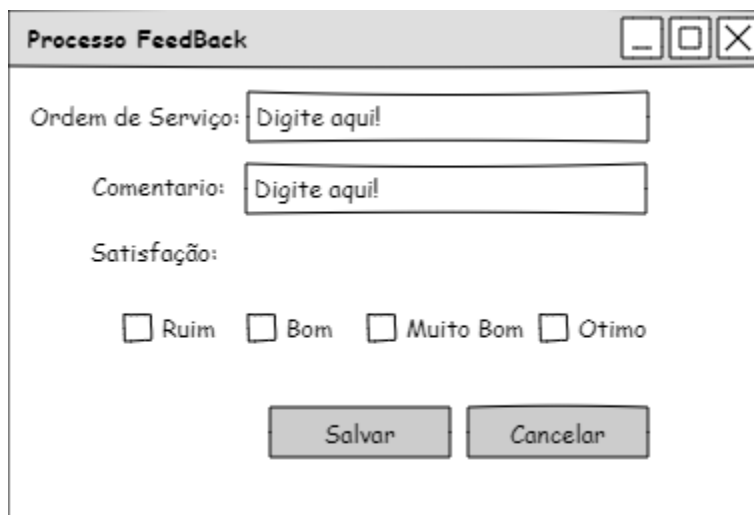
[RF36] Alterar FeedBack

[RF37] Remover FeedBack

[RF38] Visualizar FeedBack

**Ator:** Técnico.

Requisito de FeedBack com os seguintes campos:



**Processo Feedback**

Ordem de Serviço:

Comentário:

Satisfação:

☐ Ruim ☐ Bom ☐ Muito Bom ☐ Ótimo

## Requisitos Não-Funcionais e Regras de Negócio:

- Só é possível inserir após ordem de serviço ser finalizada.

[RF39] Inserir Orçamento

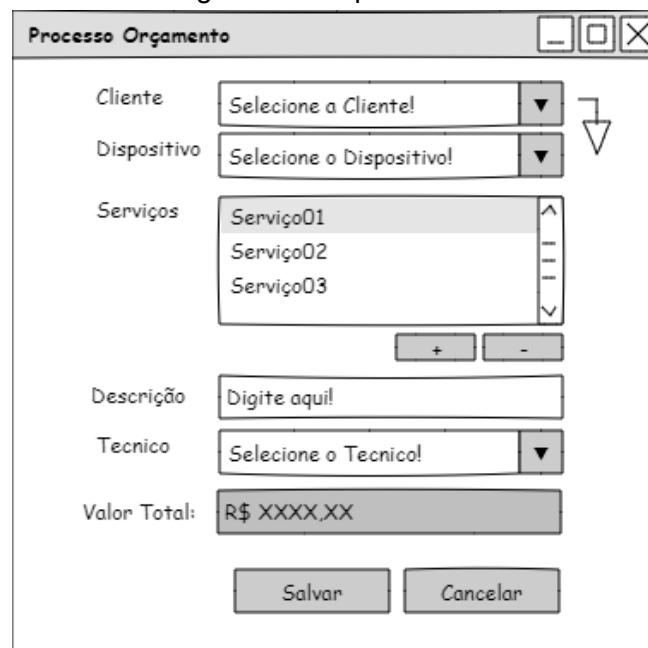
[RF40] Alterar Orçamento

[RF41] Remover Orçamento

[RF42] Visualizar Orçamento

**Ator:** Técnico.

Requisito de Orçamento com os seguintes campos:



**Processo Orçamento**

Cliente:

Dispositivo:

Serviços:

Descrição:

Técnico:

Valor Total:

---

**Requisitos Não-Funcionais e Regras de Negócio:**

6. Só é possível realizar orçamento se não houver pendências de pagamento do cliente.

---

**[RF43] Inserir Garantia**

**[RF44] Alterar Garantia**

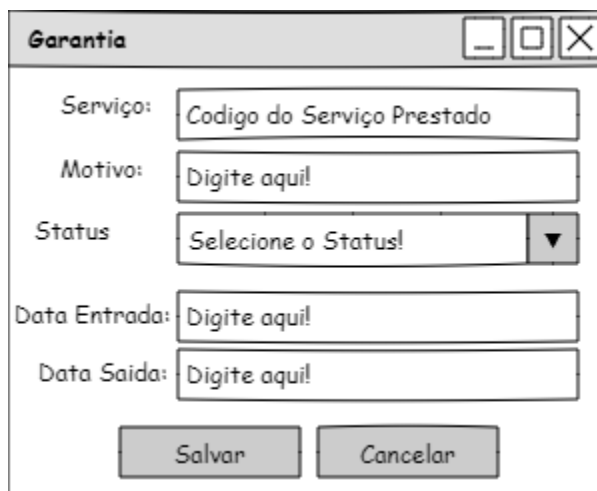
**[RF45] Remover Garantia**

**[RF46] Visualizar Garantia**

---

**Ator:** Técnico.

Requisito de Garantia com os seguintes campos:



Garantia

Serviço:

Motivo:

Status:  ▼

Data Entrada:

Data Saida:

**Requisitos Não-Funcionais e Regras de Negócio:**

7. Só pode ser acionada após finalização da ordem de serviço, e tem no máximo 30 dias para acionar após entrega do serviço.

### 3.3 Requisitos de Relatórios/Listagens

---

**[RF47] Listar Marca**

---

**Ator:** Técnico.

Listagem de Marca com os seguintes campos:



## Listagem Marca



Codigo	Nome
112	Motorola
123	Lenovo
111	LG

## [RF48] Listar Modelo

**Ator:** Técnico.

Listagem de Modelo com os seguintes campos:

## Listagem Modelo



Nome	Marca	Codigo
Moto G6	Motorola	44
Style k6	LG	744
Vibe 9	Lenovo	998

## [RF49] Listar Cliente

**Ator:** Técnico.

Listagem de Cliente com os seguintes campos:



## Listagem Clientes



Nome	CPF	Telefone	Endereço
Jose	123.123.123-93	(28) 99988-7744	Cachoeiro
Maria	123.123.123-93	(28) 99988-7744	Cachoeiro
João	123.123.123-93	(28) 99988-7744	Cachoeiro

## [RF50] Listar Dispositivo

**Ator:** Técnico.

Listagem de Dispositivo com os seguintes campos:

## Listagem Dispositivo



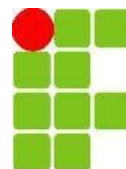
Modelo	Marca	Num Serie	Descrição	Cliente
Moto G8	Motorola	1456789	Tela Quebrada	Joao
Moto G6	Motorola	497555	Bateria Ruim	Maria
Moto G7	Motorola	264878	Travando	Jose

## [RF51] Listar Técnico

**Ator:** Técnico.

Listagem de Técnico com os seguintes campos:





## Listagem Técnico



Nome	CPF	Telefone	Endereço
Jose	123.123.123-93	(28) 99988-7744	Cachoeiro
Maria	123.123.123-93	(28) 99988-7744	Cachoeiro
João	123.123.123-93	(28) 99988-7744	Cachoeiro

## [RF52] Listar Status

**Ator:** Técnico.

Listagem de Status com os seguintes campos:

## Listagem Status



Codigo	Status
112	Em andamento
123	Em espera
111	Aguardando

## [RF53] Listar Serviços

**Ator:** Técnico.

Listagem de Serviços com os seguintes campos:



## Listagem Serviços



Código	Descrição
112	Troca de Tela LCD
123	Formatação
111	Troca de Bateria

## [RF54] Listar Ordem de Serviços

**Ator:** Técnico.

Listagem de Ordem de Serviços com os seguintes campos:

## Listagem Ordem de Serviço



Modelo	Marca	Num Serie	Status	Cliente
Moto G8	Motorola	1456789	Em Andamento	Joao
Moto G6	Motorola	497555	Finalizada	Maria
Moto G7	Motorola	264878	Aguardando	Jose

Ver Detalhes

## [RF55] Listar FeedBack

**Ator:** Técnico.

Listagem de FeedBack com os seguintes campos:



## Listagem FeedBack



Ordem	Satisfação	Cliente
7894	Bom	Joao
7844	Ruim	Maria
1548	Otima	Jose

[Ver Detalhes](#)

## [RF56] Listar Orçamento

**Ator:** Técnico.

Listagem de Orçamento com os seguintes campos:

## Listagem Orçamento



Cliente	Dispositivo	Valor
Jose	78945	R\$ 800,00
Maria	78944	R\$ 600,00
Joao	15487	R\$ 300,00

[Ver Detalhes](#)

## [RF57] Listar Garantia

**Ator:** Técnico.

Listagem de Garantia com os seguintes campos:



## Listagem Garantia



Codigo	Status
112	Troca Feita
123	Em Analise
111	Processando

## [RF58] Listar Ordem de Serviço (Finalizadas e Não Pagas)

**Ator:** Técnico.

Listagem de Listar Ordem de Serviço (Finalizadas e Não Pagas) com os seguintes campos:

## Listagem Ordem de Serviço - Finalizada e Não Pagas



Modelo	Marca	Total R\$	Status	Cliente
Moto G8	Motorola	800	Finalizada	Joao
Moto G6	Motorola	500	Finalizada	Maria
Moto G7	Motorola	350	Finalizada	Jose

Ver Detalhes

## [RF59] Listar Ordem de Serviço (Realizadas no Mês)

**Ator:** Técnico.

Listagem de Listar Ordem de Serviço (Realizadas no Mês) com os seguintes campos:



## Listagem Ordem de Serviço - Realizadas Por Mês

Mês	Total QTD	Total R\$
Março	15	9400
Abril	20	5200
Junho	12	1300

## [RF60] Listar Ordem de Serviço (Filtro Status)

**Ator:** Técnico.

Listagem de Listar Ordem de Serviço (Filtro Status) com os seguintes campos:

## Listagem Ordem de Serviço - Filtro Status

Filtro Status

Selecione aqui!

Modelo	Marca	Total R\$	Status	Cliente
Moto G8	Motorola	800	Finalizada	Joao
Moto G6	Motorola	500	Finalizada	Maria
Moto G7	Motorola	350	Finalizada	Jose

Ver Detalhes

## [RF61] Listar FeedBack (Filtro Satisfação)

**Ator:** Técnico.

Listagem de Listar FeedBack (Filtro Satisfação) com os seguintes campos:



**Listagem FeedBack - Filtro Satisfação**

Filtro Satisfação

Ordem	Status	Cliente
4897	Finalizada	Joao
4877	Finalizada	Maria
350	Finalizada	Jose

## [RF62] Listar FeedBack (Total por Mês)

**Ator:** Técnico.

Listagem de Listar FeedBack (Total por Mês) com os seguintes campos:

**Listagem FeedBack - Recebidos Por Mês**

Mês	Ruim QTD	Bom QTD	Muito Bom QTD	Otimo QTD
Março	15	45	12	78
Abril	20	12	1	12
Junho	12	10	2	4

## [RF63] Listar Garantia (Total por Mês)

**Ator:** Técnico.

Listagem de Listar Garantia (Total por Mês) com os seguintes campos:



## Listagem Ordem de Serviço - Realizadas Por Mês

Mês	Total QTD
Março	15
Abril	20
Junho	12

## [RF64] Listar Garantia (Filtro por Status)

**Ator:** Técnico.

Listagem de Listar Garantia (Filtro por Status) com os seguintes campos:

## Listagem Garantia - Filtro Status

Filtro Status

Selecione aqui!

Ordem	Status	Cliente
4897	Finalizada	Joao
4877	Finalizada	Maria
350	Finalizada	Jose

## 4. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS (SUPLEMENTARES)

### 4.1 Implementação

#### [RNF1] Linguagem de Programação

Java SE Versão 1.6

#### [RNF2] Banco de Dados

MySQL Versão 8.0.16

## 4.2 Empacotamento

---

**[RNF3] Entrega em E-mail**

---

*O sistema deverá ser entregue ao cliente em E-mail.*

---

**Representante do contratando**

---

**Representante da contratante**

---

**Testemunha 1**

---

**Testemunha 2**