

FIAP – Faculdade de Informática e Administração Paulista
Engenharia de Software – Prof.: Evandro Luquini

Documento de Requisitos Fiscal Eletrônico

São Paulo, Maio de 2013

Ficha Técnica

Equipe Responsável pela Elaboração

Guilherme N. B. Rodrigues	RM67814
João Guilherme	RM66445
Vinícius Waideman	RM66292

Público Alvo

Este documento se destina aos arquitetos de software, engenheiros de software, implementadores e testes.

Versão 2.0 - São Paulo, Maio de 2013

Dúvidas, críticas, comentários e sugestões devem ser encaminhadas por escrito para o seguinte endereço eletrônico:

fiscaleletronico@gmail.com

Recomendamos que o assunto seja identificado com o título deste sistema. Alertamos ainda para a importância de se identificar o endereço e o nome completo do remetente para que seja possível o envio de respostas.

Sumário

Visão geral deste documento.....	1
Convenções, termos e abreviações.....	1
Identificação dos Requisitos.....	1
Referências	2
Abrangência.....	3
Descrição dos usuários.....	3
Fiscal.....	3
Supervisor	3
Standard.....	5
[RF0.1] Sair.....	5
[RF0.2] Menu Principal.....	5
[RF0.3] Ajuda.....	5
[RF0.4] Cancela.....	5
Segurança	5
[RF1.1] Login	5
[RF1.2] Esqueceu a senha?	6
Consultas	6
[RF2.1] Consulta.....	6
Formalização de chegada.....	6
[RF3.1] Informa chegada.....	6
[RF3.2] Primeira viagem?.....	6
[RF3.3] Última viagem?.....	6
[RF3.4] Informe o motorista.....	6
[RF3.5] Informe o horário	7
[RF3.6] Informe avarias.....	7
[RF3.7] Informe a placa.....	7
[RF3.8] Busca placa.....	7
[RF3.9] Gera registro	7
[RF3.10] Gera registro adicional	7
[RF3.11] Finaliza nova chegada	8
Formalização de saída.....	8
[RF4.1] Informa chegada.....	8
[RF4.2] Informe a placa.....	8
[RF4.3] Informe o horário	8
[RF4.4] Informe a pausa.....	8
[RF4.5] Informe o motorista.....	8
[RF4.6] Busca placa.....	8
[RF4.7] Gera registro	8

[RF4.8] Gera registro adicional	9
[RF4.8] Finaliza saída	9
Standard	11
[RNF0.1] Confirmar saída	11
[RNF0.2] Confirmar cancelamento	11
[RNF1.1] Bloqueio de tentativas	11
[RNF2.1] Mínimo preenchido.....	11
[RNF3.1] Reconfirmar senha	11
[RNF3.2] Checar cadastro de motoristas	11
[RNF3.3] Checar digitação	11
[RNF3.4] Checar cadastro de placas	11
[RNF3.5] Checar horário	11
[RNF3.6] Checar campos	12
[RNF4.1] Reconfirmar senha	12
[RNF4.2] Reconfirmar senha	12
[RNF4.3] Checar digitação	12
[RNF4.4] Checar cadastro de placas	12
[RNF4.5] Checar horário	12
[RNF4.5] Checar campos	12
Tela – Inicial	13
Tela – Ajuda.....	13
Tela – Opções.....	14
Tela – Nova chegada.....	15
Tela – Nova saída	15
Tela – Consulta	16

Introdução

Este documento especifica o sistema Fiscal Eletrônico, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como o suporte para a realização dos testes e homologação do sistema.

Visão geral deste documento

Esta introdução fornece as informações necessárias para fazer um bom uso deste documento, expondo seus objetivos e as convenções que foram adotadas no texto, além de conter uma lista de referências para outros documentos relacionados. As demais seções apresentam a especificação do sistema Fiscal Eletrônico e estão organizadas como descrito abaixo.

- **Seção 1 – Descrição geral do sistema:** consiste basicamente no escopo do projeto contendo a descrição do objetivo prático de uso.
- **Seção 2 – Requisitos funcionais:** especifica todas as atividades, eventos e entradas contidas no workflow de uso.
- **Seção 3 – Requisitos não funcionais:** Especifica regras, padrões, premissas e exceções que garantem a usabilidade, confiabilidade, desempenho, adequação e segurança do sistema, assim como define detalhes físicos e tecnológicos de hardware e software.
- **Seção 4 – Descrição da interface com o usuário:** apresenta desenhos, figuras ou rascunhos de telas do sistema.

Convenções, termos e abreviações

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

Identificação dos Requisitos

Por convenção, a referência a requisitos é feita através do nome da subseção onde eles estão descritos, seguido do identificador do requisito, de acordo com o esquema abaixo:

[nome da subseção.identificador do requisito]

Por exemplo, o requisito [Recuperação de dados.RF016] está descrito em uma subseção chamada “Recuperação de dados”, em um bloco identificado pelo número [RF016]. Já o requisito não funcional [Confiabilidade.NF008] está descrito na seção de requisitos não funcionais de Confiabilidade, em um bloco identificado por [NF008].

Termo	Descrição
RF	Requisitos Funcionais
RNF	Requisitos Não-Funcionais

Referências

Documentos relacionados ao Fiscal Eletrônico e/ou mencionados nas seções a seguir:

1. Documentos gerados como estudo para análise e elaboração do atual documento, como por exemplo, workflow de uso, tabela de dependências e escopo inicial, estão disponíveis para download no mesmo diretório que se esse se encontra.
2. Manual: será disponibilizado um manual dos arquivos do projeto, contendo explicações sobre cada fase. Este estará disponível para download assim como o restante dos documentos, no mesmo diretório em que o atual documento se encontra.

Seção 1

Descrição geral do sistema

O sistema Fiscal Eletrônico, visa fornecer total auxílio aos profissionais que atuam em terminais urbanos, oferecendo ferramentas para melhor controle e gestão dos carros em circulação.

Abrangência

Através do SFE, o fiscal terá como controlar e gerenciar a frota de veículos de uma maneira muito mais prática e confiável. Será possível informar com exatidão o horário de chegada e partida dos ônibus e também relacionar todas as ocorrências como atrasos e avarias entre o motorista e o carro, gerando assim um melhor controle, organização, confiabilidade e rastreabilidade sobre irregularidades ou para consultas.

Descrição dos usuários

O SFE é voltado para o uso dos Fiscais de Terminais que controlam todo o fluxo de ônibus e encerramento de catracas, e também para seus supervisores que contarão com relatórios específicos, como número de carros disponíveis por linha, carros em manutenção por exemplo.

Fiscal

Irá controlar todas as entradas e saídas dos ônibus no terminal, vistoriar os carros em busca de danos acontecidos durante o trajeto e encerrar as atividades de um motorista ou veículo.

Supervisor

Poderá supervisionar todo o trabalho dos fiscais através da visualização de relatórios específicos que podem trazer informações como número de viagens por motorista ou carro, quantidade de avarias, número de atrasos, etc.

Esse direcionamento de supervisão é voltado para o auxílio na tomada de decisões, enquanto a parte fiscal é designada ao apoio operacional das atividades corriqueiras.

Seção 2 Requisitos funcionais

Os requisitos funcionais foram levantados após estudos embasados nos processos da empresa.

A forma e a sequência como as atividades eram organizadas e realizadas permitiu o mapeamento desse processo em forma de um fluxograma, após a análise desse material e a sua validação em conjunto com cliente e equipe, foram geradas tabelas de dependências e o protótipo do sistema garantindo que todas as especificações e necessidades fossem atendidas.

O resultado de todos esses estudos é a tabela a seguir, ilustrando o pacote de requisitos priorizados para a primeira versão do sistema.

Subseção	Referência
Standard	0
Segurança	1
Consulta	2
Formalização de chegada	3
Formalização de saída	4

Subseção	Nome do requisito	Categoria	Abreviação
Standard	Sair	Requisito Funcional	RF0.1
Standard	Menu Principal	Requisito Funcional	RF0.2
Standard	Ajuda	Requisito Funcional	RF0.3
Standard	Cancela	Requisito Funcional	RF0.4
Segurança	Login	Requisito Funcional	RF1.1
Segurança	Esqueceu a senha?	Requisito Funcional	RF1.2
Consulta	Consulta	Requisito Funcional	RF2.1
Formalização de chegada	Informa chegada	Requisito Funcional	RF3.1
Formalização de chegada	Primeira viagem?	Requisito Funcional	RF3.2
Formalização de chegada	Última viagem?	Requisito Funcional	RF3.3
Formalização de chegada	Informe o motorista	Requisito Funcional	RF3.4
Formalização de chegada	Informe o horário	Requisito Funcional	RF3.5
Formalização de chegada	Informe avarias	Requisito Funcional	RF3.6
Formalização de chegada	Informe placa	Requisito Funcional	RF3.7
Formalização de chegada	Busca placa	Requisito Funcional	RF3.8
Formalização de chegada	Gera registro	Requisito Funcional	RF3.9
Formalização de chegada	Gera registro adicional	Requisito Funcional	RF3.10
Formalização de chegada	Finaliza nova chegada	Requisito Funcional	RF3.11
Formalização de saída	Informa saída	Requisito Funcional	RF4.1
Formalização de saída	Informe a placa	Requisito Funcional	RF4.2
Formalização de saída	Informe o horário	Requisito Funcional	RF4.3
Formalização de saída	Informe pausa	Requisito Funcional	RF4.4
Formalização de saída	Informe o motorista	Requisito Funcional	RF4.5
Formalização de saída	Busca placa	Requisito Funcional	RF4.6
Formalização de saída	Gera registro	Requisito Funcional	RF4.7
Formalização de saída	Gera registro adicional	Requisito Funcional	RF4.8
Formalização de saída	Finaliza nova saída	Requisito Funcional	RF4.9

Os requisitos foram agrupados em subseções, essas subseções facilitam a divisão dos requisitos conforme o seu objetivo.

O nome foi atribuído conforme o protótipo para que haja relação direta de cada requisito com a sua respectiva função/execução.

O código ou abreviação foi gerado seguindo duas lógicas:

- Os dígitos a esquerda do ponto relaciona o requisito à subseção
- Os dígitos a direita do ponto relaciona o requisito à sua sequência prática no sistema

Exemplo: Para iniciar uma “Formalização de Chegada”, é necessário acessar o recurso “Informa chegada”, logo temos essa sequência prática como número 1 dentro da subseção (RF3.1).

Standard

Essa seção agrupa os requisitos vistos como básicos para navegação de qualquer sistema de informação.

[RF0.1] Sair

Recurso presente no menu inicial que tem como objetivo encerrar as atividades, ou seja, fechar o sistema.

[RF0.2] Menu Principal

Oferece a função de alterar o menu atual pelo menu inicial, esse recurso pode ser utilizado para sair do sistema ou até mesmo para realizar um novo login.

[RF0.3] Ajuda

O sistema deve fornecer uma tela na qual o usuário possa se comunicar com os desenvolvedores sugerindo melhorias, comentários ou críticas.

Essa tela oferece a possibilidade para digitação e envio (com a inclusão do e-mail para obter a resposta) ou informa o contato via telefone.

[RF0.4] Cancela

Essa opção permite cancelar a transação atual fazendo com que o sistema retorne para o menu ou tela inicial.

Segurança

Esse novo grupo, refere-se a atividades de controle ou ligadas a segurança.

[RF1.1] Login

Localizado no menu inicial, esse recurso permite que o usuário faça a entrada no sistema com os seus dados pessoais, ou seja, é o seu credenciamento, sem essa verificação não é possível realizar nenhuma atividade de inserção ou consulta de dados.

[RF1.2] Esqueceu a senha?

Destinado aos usuários que esquecem os seus dados para efetuar o login, essa ferramenta permite que o usuário reenvie a sua senha por e-mail informando o seu Id.

Consultas**[RF2.1] Consulta**

Essa ferramenta permite com que os usuários com login de supervisores, montem e executem consultas ao banco de dados.

Essa consulta é gerada na tela e separa por informações, as informações são organizadas e pesquisadas conforme o filtro criado pelo usuário.

Observação técnica: vários filtros podem ser combinados.

Formalização de chegada**[RF3.1] Informa chegada**

Localizada no menu de atividades, ou seja, a primeira tela após a execução do login, essa opção gera na tela o formulário de preenchimento que caracteriza a chegada de um carro no terminal.

Observação técnica: o formulário engloba o restante dos requisitos dessa subseção(RF3.2 à RF3.11).

[RF3.2] Primeira viagem?

Consiste em um dos campos do formulário gerado com a execução do requisito RF3.1.

Seu objetivo é preencher o campo com sim ou não informando ao sistema se trata-se da primeira viagem do motorista.

[RF3.3] Última viagem?

Consiste em um dos campos do formulário gerado com a execução do requisito RF3.1.

Seu objetivo é preencher o campo com sim ou não informando ao sistema se trata-se da última viagem do motorista.

[RF3.4] Informe o motorista

Consiste em um dos campos do formulário gerado com a execução do requisito RF3.1.

O campo é destinado ao motorista dessa viagem realizada.

[RF3.5] Informe o horário

Consiste em um dos campos do formulário gerado com a execução do requisito RF3.1.

O campo é destinado ao horário de chegada do veículo no terminal.

[RF3.6] Informe avarias

Consiste em um dos campos do formulário gerado com a execução do requisito RF3.1.

O campo é destinado à indicação de danos e irregularidades físicas detectadas pelo fiscal que ocorrem durante o trajeto.

[RF3.7] Informe a placa

Consiste em um dos campos do formulário gerado com a execução do requisito RF3.1.

O campo é destinado à placa do ônibus, sendo possível relacionar o veículo ao motorista para cada viagem.

[RF3.8] Busca placa

Consiste em um dos recursos do formulário gerado com a execução do requisito RF3.1.

Esse recurso permite que você busque placas cadastradas em outras viagens de outros terminais para que o preenchimento do formulário seja automático, sendo necessário apenas realizar as conferências, informar o horário e as avarias se houverem.

Observações técnicas: não será possível utilizar o recurso para a primeira viagem já que não há referências anteriores cadastradas a elas, ou seja, a primeira viagem sempre será incluída de forma manual.

Essa praticidade de preenchimento automático é uma das vantagens de sistemas interligados.

[RF3.9] Gera registro

Consiste em um dos recursos do formulário gerado com a execução do requisito RF3.1.

Esse recurso pode ser utilizado como complemento dos requisitos RF3.4 à RF3.6, permitindo que os fiscais façam comentários extras caso necessário.

Observação técnica: esse registro é anexado aos dados da viagem depois de finalizada e podem ser consultados como qualquer outro dado.

[RF3.10] Gera registro adicional

Consiste em um dos recursos do formulário gerado com a execução do requisito RF3.1.

Esse recurso é semelhante ao anterior, porém ele não se relaciona com os mesmos requisitos e sim com o formulário em geral.

Exemplo de uso: o fiscal pode incluir comentários como ônibus com capacidade alta ou baixa para que os supervisores alterem o número da frota caso necessário.

[RF3.11] Finaliza nova chegada

Consiste em um dos recursos do formulário gerado com a execução do requisito RF3.1.

Requisito utilizado para finalizar e salvar as inclusões do formulário aberto em RF3.1.

Formalização de saída

[RF4.1] Informa chegada

Localizada no menu de atividades, ou seja, a primeira tela após a execução do login, essa opção gera na tela o formulário de preenchimento que caracteriza a saída de um carro no terminal.

Observação técnica: o formulário engloba o restante dos requisitos dessa subseção(RF4.2 à RF4.9).

[RF4.2] Informe a placa

Mesma função observada em RF3.7 porém agora relacionada ao formulário executado por RF4.1.

[RF4.3] Informe o horário

Mesma função observada em RF3.5 porém agora com o horário de saída do veículo do terminal relacionado ao formulário executado por RF4.1.

[RF4.4] Informe a pausa

Campo destinado ao tempo de pausa entre a chegada do motorista e a sua partida.

[RF4.5] Informe o motorista

Mesma função observada em RF3.4 porém agora relacionada ao formulário executado por RF4.1.

[RF4.6] Busca placa

Mesma função observada em RF3.8 porém agora relacionada ao formulário executado por RF4.1.

[RF4.7] Gera registro

Mesma função observada em RF3.9 porém agora relacionada ao formulário executado por RF4.1.

[RF4.8] Gera registro adicional

Mesma função observada em RF3.10 porém agora relacionada ao formulário executado por RF4.1.

[RF4.8] Finaliza saída

Mesma função observada em RF3.11 porém agora relacionada ao formulário executado por RF4.1.

Seção 3

Requisitos não funcionais

Os requisitos não funcionais foram obtidos da mesma forma que os funcionais, porém, grande parte deles foram levantados com base nos requisitos funcionais.

Esse tipo de requisito no SFE são as exceções e as regras que garantiram a confiabilidade e integridade dos dados colocados como input.

Com base nos mesmos arquivos de estudo e também na tabela de requisitos funcionais, os requisitos não funcionais foram gerados e organizados de forma semelhante como visto nas tabelas a seguir:

Subseção	Referência
Standard	0
Segurança	1
Consulta	2
Formalização de chegada	3
Formalização de saída	4

Subseção	Nome do requisito	Categoria	Abreviação
Standard	Confirmar saída	Requisito Não Funcional	RNF0.1
Standard	Confirmar cancelamento	Requisito Não Funcional	RNF0.2
Segurança	Bloqueio de tentativas	Requisito Não Funcional	RNF1.1
Consulta	Mínimo preenchido	Requisito Não Funcional	RNF2.1
Formalização de chegada	Reconfirmar senha	Requisito Não Funcional	RNF3.1
Formalização de chegada	Checar cadastro de motoristas	Requisito Não Funcional	RNF3.2
Formalização de chegada	Checar digitação	Requisito Não Funcional	RNF3.3
Formalização de chegada	Checar cadastro de placas	Requisito Não Funcional	RNF3.4
Formalização de chegada	Checar horário	Requisito Não Funcional	RNF3.5
Formalização de chegada	Checar campos	Requisito Não Funcional	RNF3.6
Formalização de saída	Reconfirmar senha	Requisito Não Funcional	RNF4.1
Formalização de saída	Checar cadastro de motoristas	Requisito Não Funcional	RNF4.2
Formalização de saída	Checar digitação	Requisito Não Funcional	RNF4.3
Formalização de saída	Checar cadastro de placas	Requisito Não Funcional	RNF4.4
Formalização de saída	Checar horário	Requisito Não Funcional	RNF4.5
Formalização de saída	Checar campos	Requisito Não Funcional	RNF4.6

Os requisitos foram agrupados e nomeados com o mesmo critério utilizado na primeira tabela de requisitos funcionais.

Standard

[RNF0.1] Confirmar saída

Relacionada com o RF0.1, essa ação permite com que o usuário confirme ou não o fechamento do sistema.

[RNF0.2] Confirmar cancelamento

Relacionada com o RF0.4, essa ação permite que o usuário confirme ou não o cancelamento da transação atual antes de retornar ao menu ou tela inicial.

[RNF1.1] Bloqueio de tentativas

Relacionada com o RF1.1, ou seja, ao grupo de segurança, essa ação permite que o usuário erre o seu ID ou senha apenas 3 vezes, após esse número, o acesso é bloqueado.

[RNF2.1] Mínimo preenchido

Relacionada com o RF2.1, essa ação garante que as consultas só possam ser executadas com pelo menos um filtro selecionado como parâmetro de busca.

[RNF3.1] Reconfirmar senha

Ao acessar os requisitos RF3.1, por ser uma ferramenta de risco, essa ação bloqueia o acesso até que o usuário forneça as mesmas credenciais utilizadas no momento do login.

[RNF3.2] Checar cadastro de motoristas

Após preencher o campo referente ao motorista(RF3.4), o sistema deve bloquear e alertar o fiscal caso o nome informado não esteja previamente cadastrado.

[RNF3.3] Checar digitação

Essa regra de validação é utilizada em todos os campos dentro do grupo de formalização de chegada, garantindo que nenhum dado seja incluído de forma inconsistente.

Observação técnica: esse recurso permite que o usuário não utilize caracteres especiais, letras ao informar horário, algarismos ao informar nome, excesso de espaços ao adicionar registros, etc.

[RNF3.4] Checar cadastro de placas

Assim como a validação realizada com RNF3.2, o sistema deve bloquear e alertar o fiscal caso a placa informada não esteja previamente cadastrada.

[RNF3.5] Checar horário

O sistema deve conferir o horário do servidor para que não seja possível a inclusão de horários inconsistentes por parte do fiscal.

[RNF3.6] Checar campos

Essa regra de validação é utilizada em todos os campos dentro do grupo de formalização de chegada do sistema, garantindo que nenhuma nova chegada ou saída sejam finalizadas(RF3.11 ou RF4.9) com campos em branco.

[RNF4.1] Reconfirmar senha

Semelhante ao RNF3.1, porém com foco no requisito RF3.1.

[RNF4.2] Reconfirmar senha

Semelhante ao RNF3.2, porém com foco no requisito RF4.5.

[RNF4.3] Checar digitação

Semelhante ao RNF3.3, porém com foco na formalização de saída.

[RNF4.4] Checar cadastro de placas

Semelhante ao RNF3.4, porém com foco no requisito RF4.2.

[RNF4.5] Checar horário

Semelhante ao RNF3.5, porém com foco nos requisitos RF4.3 e RF4.4, não permitindo que o fiscal inclua pausas diferentes do tempo máximo ou mínimo permitidos, sem gerar um registro(RF4.7).

[RNF4.5] Checar campos

Semelhante a RNF3.6, porém com foco na formalização de saída.

Seção 4 Descrição da interface com o usuário

Nesta seção serão abordadas algumas telas previamente projetadas para o sistema, para efeito de consulta e esclarecimento de possíveis dúvidas sobre alguma funcionalidade descrita neste documento.

Tela – Inicial

- Tela inicial do sistema, nesse menu principal, pode ser observado os botões de Login(RF1.1), Sair(RF0.1), Ajuda(RF0.3) e uma barra fixa que será mantida durante toda navegação, essa barra contém a data, hora, usuário ativo e a empresa que utiliza o sistema como ferramenta.



Tela – Ajuda

- Menu de Ajuda, ao executar a função RF0.3, um formulário é apresentado na tela com a opção de preenchimento, envio, cancelamento e informações de contato via telefone.



Tela – Opções

- Após o Login autenticado(RF1.1), o menu de atividades e apresentado na tela, nele temos a opção de Informa Chegada(RF3.1), Informa Saída(RF4.1), Consulta(RF2.1), Menu Principal(RF0.2) e os recursos de Login(outro usuário), Ajuda e a barra fixa são mantidos.



Tela – Nova chegada

- A tela de informa nova chegada conta com os campos para preenchimento em forma de formulário, os requisitos de RF3.2 a RF3.11 assim como os requisitos de RNF3.2 a RNF3.6, estão contidos nessa tela.

A interface 'INFORMA NOVA CHEGADA' é uma tela de formulário com um fundo vermelho escuro e botões brancos. Ela contém os seguintes elementos:

- Dois campos de texto com o valor 'Não' e botões 'SIM' e 'NÃO' adjacentes.
- Um campo de texto com o nome 'Antônio Lima Soares' e botões 'CONFIRMA' e 'GERA REGISTRO'.
- Um campo de texto com o horário 'Atual: 08:53 / Min: 08:50 / Max: 09:00' e botões 'CONFIRMA' e 'GERA REGISTRO'.
- Um campo de texto com o texto 'Registro adicionado' e botões 'NÃO' e 'GERA REGISTRO'.
- Um campo de texto com o valor 'DMR-1433' e um botão 'BUSCA PLACA'.
- Dois botões grandes: 'FINALIZA NOVA CHEGADA' e 'CANCELA OPERAÇÃO'.
- Um botão 'GERA REGISTRO ADICIONAL' na base.

Tela – Nova saída

- A tela de informa nova saída conta com os campos para preenchimento em forma de formulário, os requisitos de RF4.2 a RF4.9 assim como os requisitos de RNF4.2 a RNF4.6, estão contidos nessa tela.

A interface 'INFORMA NOVA SAÍDA' é uma tela de formulário com um fundo vermelho escuro e botões brancos. Ela contém os seguintes elementos:

- Dois campos de texto com o rótulo 'Informe a placa' e um botão 'BUSCA PLACA'.
- Dois campos de texto com o rótulo 'Informe o horário' e botões 'CONFIRMA' e 'GERA REGISTRO'.
- Dois campos de texto com o rótulo 'Informe pausa' e botões 'CONFIRMA' e 'GERA REGISTRO'.
- Dois campos de texto com o rótulo 'Informe o motorista' e botões 'CONFIRMA' e 'GERA REGISTRO'.
- Dois botões grandes: 'FINALIZA NOVA SAÍDA' e 'CANCELA OPERAÇÃO'.
- Um botão 'GERA REGISTRO ADICIONAL' na base.

Na parte inferior da tela, há uma barra de status com o seguinte conteúdo:

- 20/05/2013
- 08:54
- Usuário: Vinicius
- Logo da Prefeitura de São Paulo Transportes

Tela – Consulta

- A tela de nova consulta(RF2.1), conta com os filtros utilizados para parametrizar as buscas assim como os botões de execução e cancelamento(RF0.4).

NOVA CONSULTA

Selecione o motorista Selecione a data Selecione a placa

Selecione o horário Busca registro? Ordenar por:

Motorista	Data	Placa	Horário	Registros
-----------	------	-------	---------	-----------

EXECUTA CONSULTA CANCELA CONSULTA

DE PAULO TRANSPORTES

Seção Evolução

5

Como debatido anteriormente, os requisitos levantados inicialmente para essa versão do sistema, foram os considerados mínimos e críticos para um bom funcionamento inicial do sistema.

Como parte de um projeto futuro de evolução do sistema, alguns requisitos foram levantados e serão implementados em futuras versões por terem sido classificados com menos prioridade no momento de criação.

Função como por exemplo de cadastro, será feita em primeiro momento pela equipe de desenvolvimento, a ideia é que essa função seja criada para que os supervisores realizem essa atividade.

Um recurso para informar quantidade de pessoas e valor recolhido deverá ser acrescentado para a atividade de incluir nova chegada.

A ação de informar encerramento da catraca permitirá que o fiscal informe que aquela representa a última viagem do veículo, na primeira versão teremos isso porém será indicado a última viagem do motorista.

Requisitos não funcionais como por exemplo leitores para identificar o veículo foram levantados.