



Especificação dos Requisitos do Software e Análise do Projeto SuborNão

1.1 Versão <4.0>

Equipe:

Bruno Hryniewicz - 115150099

Miguel Angelo - 116033119

Rodrigo Dottori – 116015658

Gabriel Conde – 114055262

Felipe Lucas - 115199108



Histórico das Revisões

Data	Versão	Descrição
13/072016	4	Compilação do documento final
30/06/2016	3	Análise dos casos de uso, com diagrama e descrição dos casos.
25/06/2016	2	Mock-up das telas e descrição das mesmas e do fluxo entre as telas.
09/06/2016	1	Levantamento de outros sistemas colaborativos para tomar como exemplos.

Sumário

1.1	Versão <4.0>.....	1
1	Introdução	4
1.1	Objetivos deste documento	4
1.2	Escopo do produto	4
1.2.1	Nome do produto e de seus componentes principais	4
1.2.2	Descrição do produto	4
1.2.3	Missão do produto.....	4
1.3	Técnica(s) utilizada(s) para levantamento de requisitos.....	4
2	Descrição geral do produto	5
2.1	Perspectiva do produto.....	5
2.1.1	Diagrama de Contexto	5
2.2	Usuários e sistemas relacionados.....	5
3	Diagrama de Processo.....	6
4	Requisitos específicos.....	8
4.1	Prioridades dos requisitos	8
4.2	Descrição dos requisitos	8
4.2.1	Requisitos funcionais.....	9
4.2.2	Casos de Uso: Usuário	9
4.2.2.1	Denunciar propina.....	9
4.2.2.2	Buscar ou gerar estatísticas.....	9
4.2.2.3	Listar denúncias	10
4.2.3	Casos de Uso: Administrador	10
4.2.3.1	Encaminhar denúncias	10
4.3	Requisitos não funcionais	11
4.3.1	[RNF 01] – Tempo de Resposta.....	11
4.3.2	[RNF 02] – Interface Amigável	11
4.3.3	[RNF 03] – Página de Ajuda.....	11
4.3.4	[RNF 04] – Usuários Simultâneos	11
4.4	Protótipo de Telas	12
5	Dificuldades identificadas.....	14
5.1	Controle de denúncias falsas.....	14
5.2	Controle de denúncias duplicadas.....	14

1 Introdução

1.1 Objetivos deste documento

Este documento vem como homologação do software SuborNão, neste serão apresentados as funções deste que é um sistema colaborativo para denuncia e análise de casos corrupção.

Público Alvo: O produto visa a utilização tanto do cidadão com acesso a internet, como empresas ou governos com o objetivo de gerar estatísticas e mapear pedidos de propina em organizações.

1.2 Escopo do produto

1.2.1 Nome do produto e de seus componentes principais

SuborNão

- Sistema de Denuncias por Usuários
- Sistema tipo Feed de Análise de casos um a um
- Sistema de Gráficos e estatísticas

1.2.2 Descrição do produto

O sistema será aplicado a rede mundial de computadores e toda sua interface será acessada via navegadores da Web, assim como por API de disponibilização dos dados via HTTP. Os dados também podem ser baixados em vários formatos.

1.2.3 Missão do produto

Mapear e dimensionar crimes de corrupção envolvendo propinas, subornos, ou outras formas de troca ilícita de valores por vantagens indevidas.

1.3 Técnica(s) utilizada(s) para levantamento de requisitos

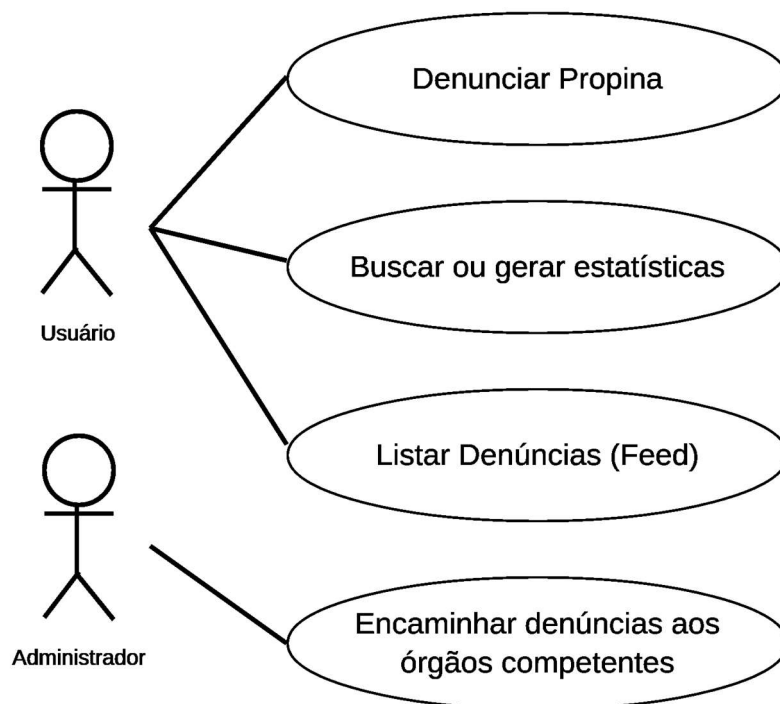
Os requisitos foram levantados a partir de:

- comparação entre vários sistemas colaborativos, com objetivo de averiguar funcionalidades comuns

2 Descrição geral do produto

2.1 Perspectiva do produto

2.1.1 Diagrama de Contexto

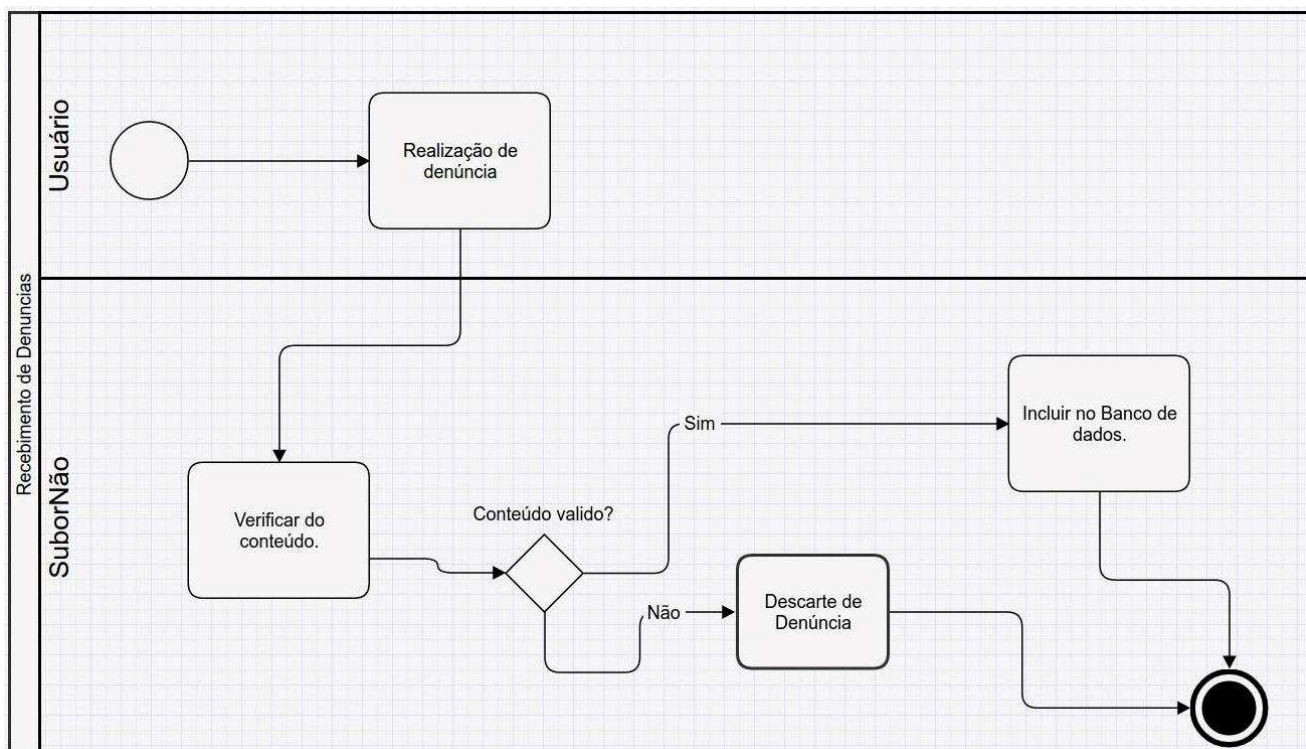
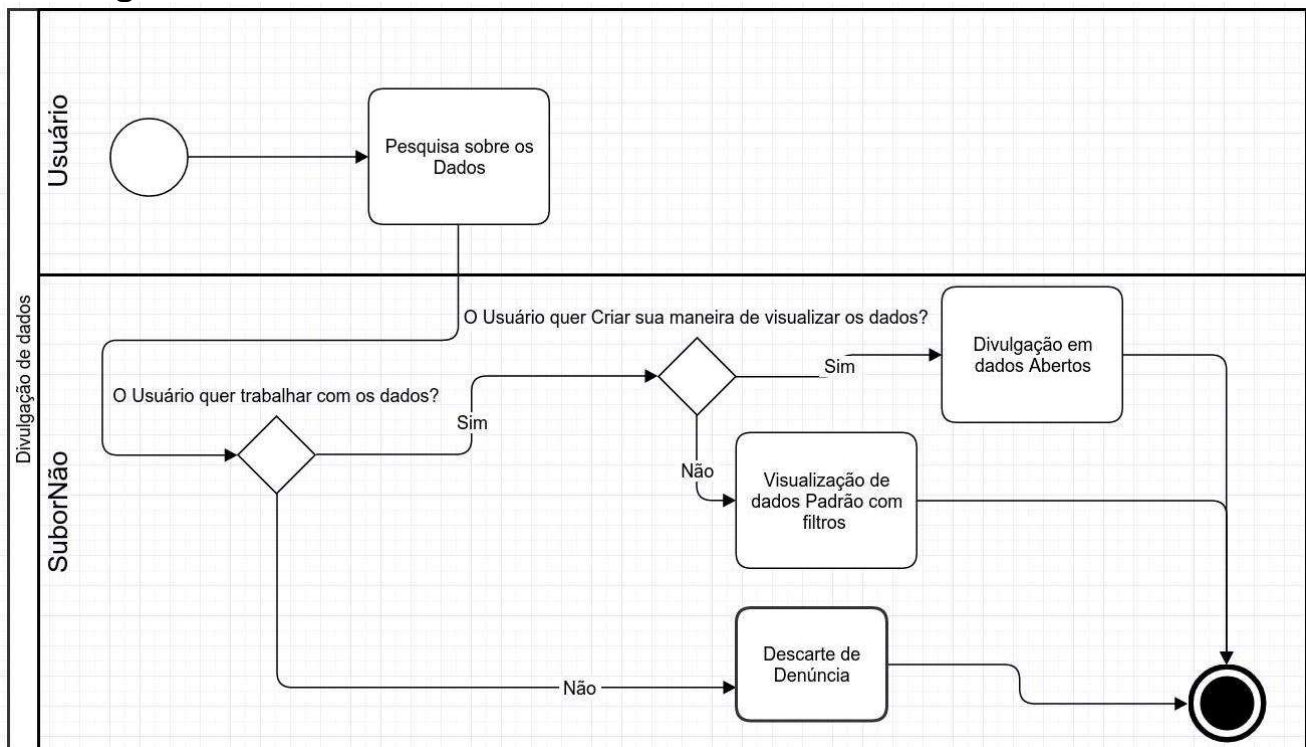


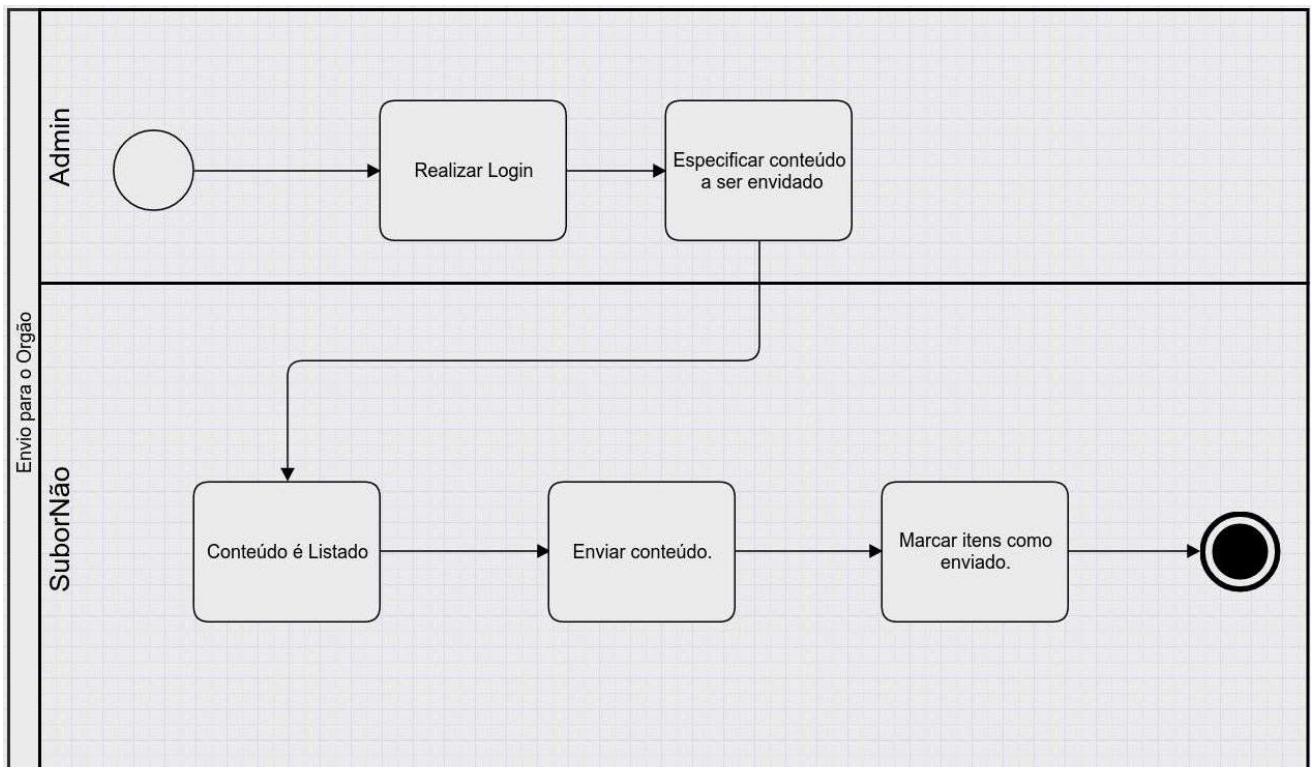
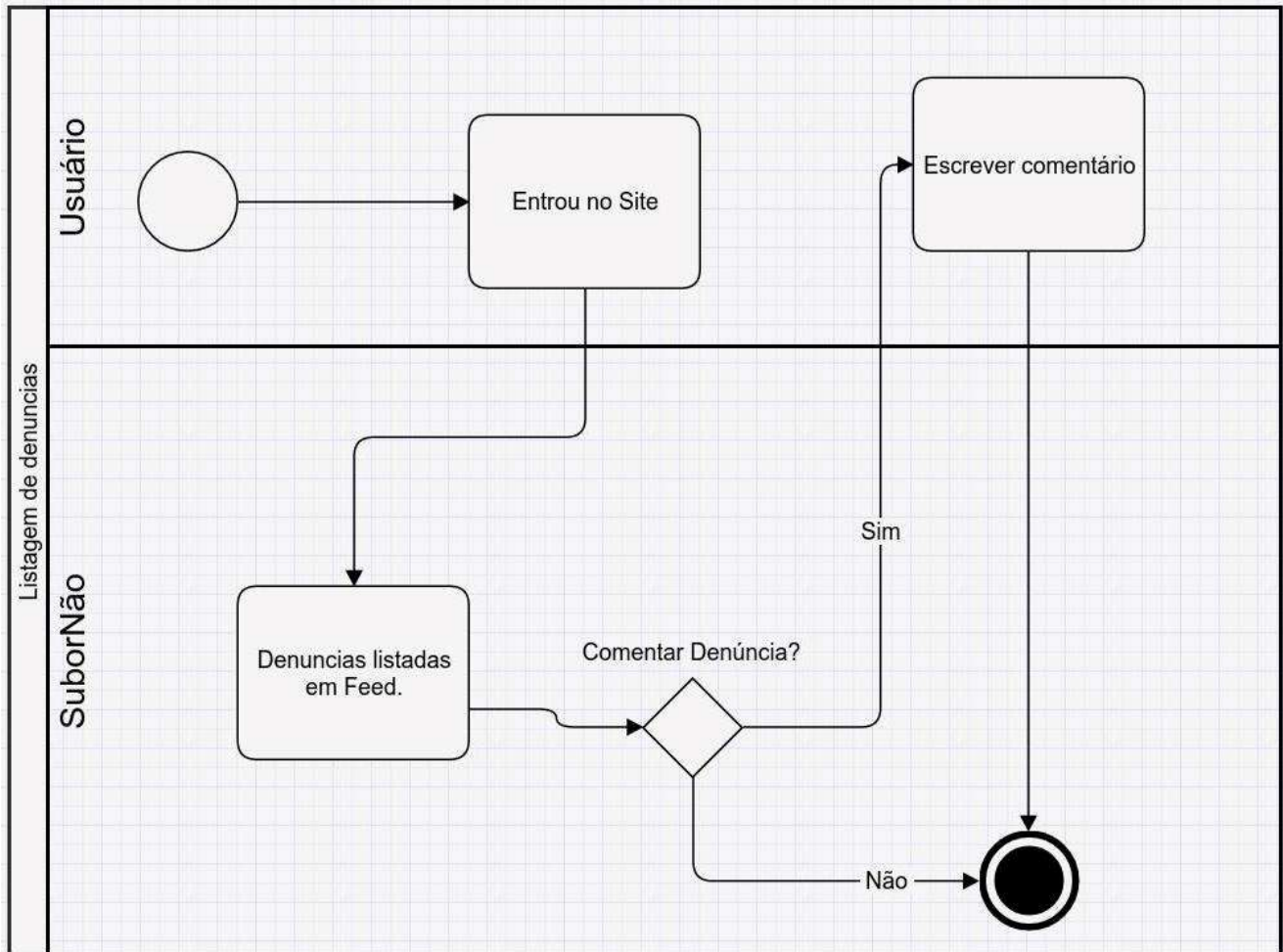
2.2 Usuários e sistemas relacionados

Número de ordem	Ator	Definição
1	Usuário	Qualquer pessoa que queira colaborar para o mapeamento e dimensionamento de crimes de corrupção.
2	Administrador	Pessoa com senha de acesso ao sistema que tem por objetivo encaminhar denúncias aos órgãos competentes.



3 Diagrama de Processo





4 Requisitos específicos

4.1 Prioridades dos requisitos

Para estabelecer a prioridade dos requisitos, foram adotadas as denominações: essencial, importante e desejável. Abaixo temos a descrição de significado de cada uma dessas denominações:

Essencial	É o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.
Importante	É o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
Desejável	É o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

4.2 Descrição dos requisitos

[RF 01] – Inclusão de Denúncias

O sistema provê meios de incluir denúncias pelos usuários do público geral. Haverá um controle automático para impedir a submissão de denúncias falsas. O usuário não precisa se identificar.

[RF 02] – Gerenciamento de Denúncias

O sistema provê meios de gerir denúncias pelos usuários do público geral ou por administradores. Algumas funções são específicas de administradores, tais como averiguar a veracidade de denúncias, resolver conflitos entre interesses de denunciadores e denunciados, além de encaminhar as denúncias para órgãos competentes.

[RF 03] – Gerenciamento de Estatísticas

O sistema provê meios de gerar estatísticas a respeito dos dados armazenados. Pode-se calcular a o nível de corrupção por empresa, cidade ou estado, de forma quantitativa ou qualitativa, exemplos:

- montante de suborno pago em uma cidade específica
- quantidade de casos de suborno médio entre entidades governamentais de um estado específico

4.2.1 Requisitos funcionais

4.2.2 Casos de Uso: Usuário

4.2.2.1 Denunciar propina

4.2.2.1.1 Descrição

O usuário pode incluir novas denúncias entrando com as informações sobre a entidade, localização, data e valor.

4.2.2.1.2 Prioridade

Essencial

4.2.2.1.3 Pré-condições

nenhuma

4.2.2.1.4 Pós-condição

Denúncia gravada no banco de dados

4.2.2.1.5 Fluxo principal

Ações do Ator	Ações do Sistema
Clicar em denunciar	Abre tela de denúncia
Preencher campos da denúncia	Auxilia no preenchimento, mostrando lista de empresas durante digitação.
Submeter denúncia	Mostra tela informando que a denúncia foi gravada.

4.2.2.1.6 Fluxos secundários

Ações do Ator	Ações do Sistema
Digitou empresa que não existe ou não está cadastrada	Mostra nomes parecidos de empresas para usuário selecionar uma, ou permitir adicionar uma nova
Adicionar empresa	Informa que a empresa foi adicionada caso não exista ainda

4.2.2.2 Buscar ou gerar estatísticas

4.2.2.2.1 Descrição

O usuário pode gerar estatísticas, mapas e gráficos em vários formatos.

4.2.2.2.2 Prioridade

Essencial

4.2.2.2.3 Pré-condições

nenhuma

4.2.2.2.4 Pós-condição

Exibição do dado pedido para o usuário, e durante a geração dos relatórios, gráficos ou mapas exibir um indicador de atividade.

4.2.2.2.5 Fluxo principal

Ações do Ator	Ações do Sistema
Clicar em filtrar	Abre tela de pesquisa
Preencher campos da denúncia	Auxilia no preenchimento, mostrando lista de empresas durante digitação.
Submeter	Mostra indicador de atividade e depois tela com os dados pedidos pelo usuário.

4.2.2.2.6 Fluxos secundários

Ações do Ator	Ações do Sistema
---------------	------------------



Digitou data final menor que a inicial, ou inválida	Avisar usuário e pedir que corrija o erro
Digitou valor máximo menor que o mínimo	Avisar usuário e pedir que corrija o erro

4.2.2.3 Listar denúncias

4.2.2.3.1 Descrição

O usuário pode estar sempre a par de todas as denúncias através da tela principal do sistema.

4.2.2.3.2 Prioridade

Essencial

4.2.2.3.3 Pré-condições

nenhuma

4.2.2.3.4 Pós-condição

Exibição de feed de denúncias

4.2.2.3.5 Fluxo principal

Ações do Ator	Ações do Sistema
(nenhum)	Aparece na primeira tela do site

4.2.2.3.6 Fluxos secundários

Ações do Ator	Ações do Sistema
(nenhum)	(nenhum)

4.2.3 Casos de Uso: Administrador

4.2.3.1 Encaminhar denúncias

4.2.3.1.1 Descrição

O sistema conta com o apoio de administradores que enviam para os órgãos competentes todas as denúncias para que as medidas cabíveis sejam tomadas.

4.2.3.1.2 Prioridade

Essencial

4.2.3.1.3 Pré-condições

Administrador deve fazer login no sistema.

4.2.3.1.4 Pós-condição

Denúncia marcada como sendo enviada e não mais exibida na listagem de denúncias à enviar.

4.2.3.1.5 Fluxo principal

Ações do Ator	Ações do Sistema
Navegar para lista de denúncias pendentes	Mostrar lista de denúncias que ainda precisam de tratamento
Enviar a denúncia para o órgão competente	
Marcar a denúncia como já tratada	Remover a denúncia da lista de denúncias que ainda precisam de tratamento

4.2.3.1.6 Fluxos secundários

Ações do Ator	Ações do Sistema
---------------	------------------



(nenhum)

(nenhum)

4.3 Requisitos não funcionais

4.3.1 [RNF 01] – Tempo de Resposta

Descrição: Nenhuma página deve levar mais que 1 segundo para carregar, com exceção dos relatórios que devem exibir indicador de atividade durante todo o processo de geração.

Prioridade: Desejável

4.3.2 [RNF 02] – Interface Amigável

Descrição: Todas as ações devem ser possíveis com o mínimo de passos, priorizando a entrada de denúncias.

Prioridade: Importante

4.3.3 [RNF 03] – Página de Ajuda

Descrição: Em qualquer ponto do sistema, a página de ajuda deve estar disponível, explicando do que se trata o sistema.

Prioridade: Desejável

4.3.4 [RNF 04] – Usuários Simultâneos

Descrição: O sistema deverá suportar vários usuário entrando com denúncias simultaneamente.

Prioridade: Essencial

4.4 Protótipo de Telas





Denuncie

Nome da entidade denunciada *

I

Unidade / Filial *

Estado *

Cidade *

Valor

R\$

Descrição

* Campos de preenchimento obrigatório

Enviar

Denúncias

Filtro 1

Filtro 2

Filtro 3

#265265289	Confiabilidade: 90%	#265265289	Confiabilidade: 90%
Duque de Caxias - RJ		Duque de Caxias - RJ	
Detran RJ	Unidade Reduc	Detran RJ	Unidade Reduc
R\$ 100,00		R\$ 100,00	
Durante a vistoria do meu carro, o funcionário detectou um problema no veículo e me pediu ...	Ver mais	Durante a vistoria do meu carro, o funcionário detectou um problema no veículo e me pediu ...	Ver mais
#265265289	Confiabilidade: 90%	#265265289	Confiabilidade: 90%
Duque de Caxias - RJ		Duque de Caxias - RJ	
Detran RJ	Unidade Reduc	Detran RJ	Unidade Reduc
R\$ 100,00		R\$ 100,00	
Durante a vistoria do meu carro, o funcionário detectou um problema no veículo e me pediu ...	Ver mais	Durante a vistoria do meu carro, o funcionário detectou um problema no veículo e me pediu ...	Ver mais
#265265289	Confiabilidade: 90%	#265265289	Confiabilidade: 90%
Duque de Caxias - RJ		Duque de Caxias - RJ	
Detran RJ	Unidade Reduc	Detran RJ	Unidade Reduc



Denúncias

Filtro 1

Filtro 2

Filtro 3

Dados abertos

Gráficos e tabelas

Curiosidades

Resultados

Uso do site

#265265289	Confiabilidade: 90%	#265265289	Confiabilidade: 90%	#265265289	Confiabilidade: 90%
Duque de Caxias - RJ		Duque de Caxias - RJ		Duque de Caxias - RJ	
Detran RJ	Unidade Reduc	Detran RJ	Unidade Reduc	Detran RJ	Unidade Reduc
R\$ 100,00		R\$ 100,00		R\$ 100,00	
Durante a vistoria do meu carro, o funcionário detectou um problema no veículo e me pediu ...	Ver mais	Durante a vistoria do meu carro, o funcionário detectou um problema no veículo e me pediu ...	Ver mais	Durante a vistoria do meu carro, o funcionário detectou um problema no veículo e me pediu ...	Ver mais
#265265289	Confiabilidade: 90%	#265265289	Confiabilidade: 90%	#265265289	Confiabilidade: 90%
Duque de Caxias - RJ		Duque de Caxias - RJ		Duque de Caxias - RJ	
Detran RJ	Unidade Reduc	Detran RJ	Unidade Reduc	Detran RJ	Unidade Reduc
R\$ 100,00		R\$ 100,00		R\$ 100,00	
Durante a vistoria do meu carro, o funcionário detectou um problema no veículo e me pediu ...	Ver mais	Durante a vistoria do meu carro, o funcionário detectou um problema no veículo e me pediu ...	Ver mais	Durante a vistoria do meu carro, o funcionário detectou um problema no veículo e me pediu ...	Ver mais
#265265289	Confiabilidade: 90%	#265265289	Confiabilidade: 90%	#265265289	Confiabilidade: 90%
Duque de Caxias - RJ		Duque de Caxias - RJ		Duque de Caxias - RJ	
Detran RJ	Unidade Reduc	Detran RJ	Unidade Reduc	Detran RJ	Unidade Reduc

5 Dificuldades identificadas

5.1 Controle de denúncias falsas

Um dos problemas principais será verificar quais denúncias são verdadeiras ou falsa. O usuário deve estar ciente de que uma denúncia é uma coisa séria e que há consequências tanto para o denunciado (se for verdade) como para si próprio (caso de denúncia falsa).. Pode-se guardar o IP ou outras informações sobre o usuário para o caso de ser falso. Pode-se definir um limite de denúncias por tempo para diminuir a capacidade de dano de um usuário malicioso. Também é preciso deixar um meio de comunicação do denunciado com administradores do sistema para a resolução de conflitos.

5.2 Controle de denúncias duplicadas

Uma outra dificuldade será o controle de duplicatas. Nesse caso, pode-se verificar dados iguais em duas denúncias, ou então dados muito parecidos.