



**FACULDADE DE TECNOLOGIA DO IPIRANGA
CURSO DE ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

Felipe Ribeiro de Souza
João Lucas Miclos de Negreiros
Letícia de Sousa Tonon
Lucas Kaue Guimarães Mota

**Nossa Via:
Aplicativo Mobile para denúncias de problemas nas vias públicas.**

SÃO PAULO
2024



FACULDADE DE TECNOLOGIA DO IPIRANGA
CURSO DE ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

Felipe Ribeiro de Souza
João Lucas Miclos de Negreiros
Letícia de Sousa Tonon
Lucas Kaue Guimarães Mota

Nossa Via:
Aplicativo Mobile para denúncias de problemas nas vias públicas.

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à FATEC Ipiranga, como
requisito parcial para a obtenção do grau
de Tecnólogo em Análise e
Desenvolvimento de Sistemas.

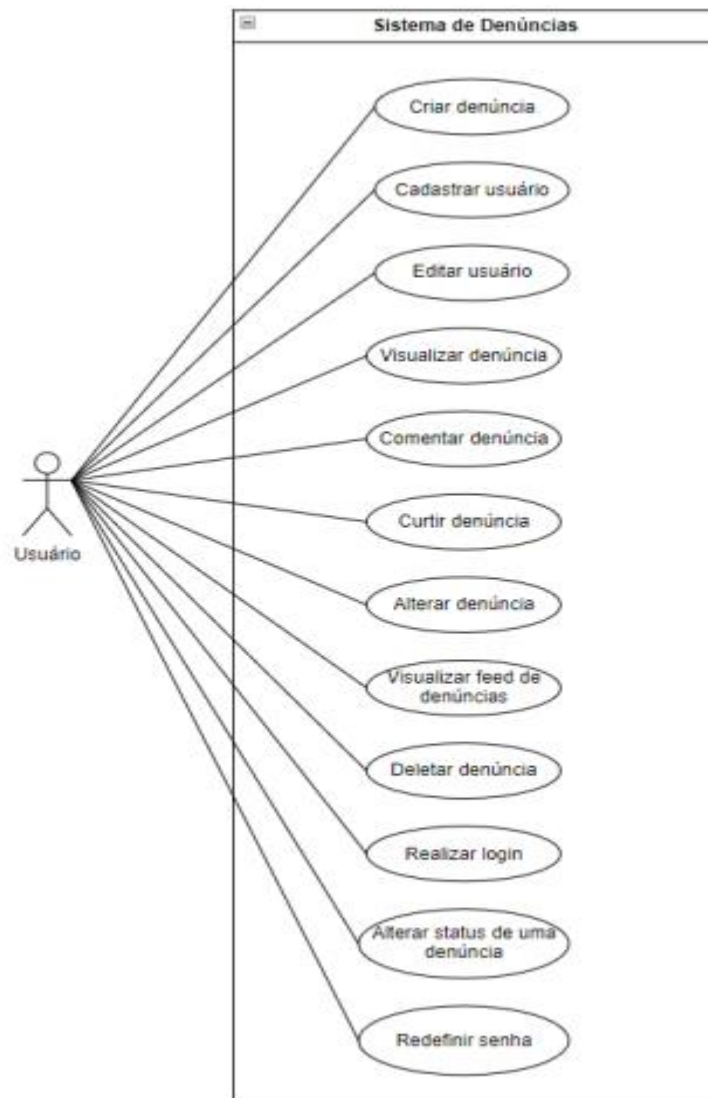
Orientadora: Prof. (a) Dr. (a) Ana Paula
Gonçalves Serra

SÃO PAULO
2024

Sumário

1.	DIAGRAMA DE CASO DE USO	5
2.	CASOS DE USO	6
2.1.	CASOS DE USO 001.....	6
2.2.	CASOS DE USO 002.....	7
2.3.	CASOS DE USO 003.....	8
3.	REGRAS DE NEGÓCIO	9

1. Diagrama de Caso de Uso



Fonte: autores (2024).

2. Casos de Uso

2.1. Casos de Uso 001

CSU001 – Criar denúncia	
Sumário:	Este caso de uso tem como objetivo a criação de uma nova denúncia
Pré-condição: O usuário deve estar logado. [RN001]	
Fluxo Principal Este caso de uso se inicia quando o ator usuário escolhe a opção de “Criar Denúncia”. 1. O ator usuário adiciona fotos, descrição, localização e categoria. [RN004] 2. Os dados da denúncia são enviados para o Sistema, que busca denúncias próximas com a mesma categoria. [FA001] e [FA002] Caso não exista uma denúncia próxima na mesma categoria, o sistema permite que o usuário continue a criar uma denúncia.	
Fluxos Alternativos [FA001] Fluxo Alternativo 1: Existe denúncia próxima na mesma categoria e uma delas atende o mesmo problema que o usuário relata. Este fluxo alternativo ocorre quando o sistema encontra uma ou mais denúncias próximas e uma delas atende o mesmo problema que o usuário relata. 1. Será exibido ao usuário uma lista com as denúncias encontradas dando a opção de curti-las caso seu problema esteja dentro da lista. O usuário curte uma denúncia que relata o mesmo problema que a sua. [FA002] Fluxo Alternativo 2: Existe denúncia próxima na mesma categoria e nenhuma atende o mesmo problema que o usuário relata. Este fluxo alternativo ocorre quando o sistema encontra uma ou mais denúncias próximas e nenhuma atende o mesmo problema que o usuário relata. 1. Será exibido ao usuário uma lista com as denúncias encontradas dando a opção de curti-las caso seu problema esteja dentro da lista. 2. O usuário não identifica uma denúncia que atende o mesmo problema que ele relata. 3. Retorna ao passo 3 do fluxo principal.	
Fluxos de Exceção Não se aplica.	
Pós-condições: O sistema atualiza a pontuação do usuário. [RN009]	
Regras de Negócio: RN001, RN004 e RN009	
<ul style="list-style-type: none"> • Fluxos Alternativos serão adicionados em sprint futura junta a tela de feed 	

2.2. Casos de Uso 002

CSU002 – Cadastrar usuário	
<u>Sumário:</u>	Este caso de uso tem como objetivo a adição de um novo perfil de usuário no sistema.
Pré-condição: Não se aplica.	
Fluxo Principal Este caso de uso se inicia quando o ator usuário deseja criar um perfil para si. <ol style="list-style-type: none">1. O ator usuário informa os dados necessários. [RN002]2. O Sistema verifica se os dados estão de acordo. [FE001]3. O sistema consolida a criação do perfil.	
Fluxos Alternativos Não se aplica.	
Fluxos de Exceção [FE001] Fluxo de Exceção 1: Dados incompletos Este fluxo exceção ocorre quando o usuário não informa todos os dados corretamente. <ol style="list-style-type: none">1. O usuário deve corrigir as informações.2. Retornar ao passo 2 do fluxo principal.	
Pós-condições: Não se aplica.	
Regras de Negócio: RN002	

2.3. Casos de Uso 003

CSU003 – Realizar login	
<u>Sumário:</u>	Este caso de uso tem como objetivo realizar login no sistema.
Pré-condição: O usuário deve possuir cadastro. [RN003]	
Fluxo Principal Este caso de uso se inicia quando um usuário quer realizar login. <ol style="list-style-type: none">1. O usuário informa o e-mail e senha da sua conta. [RN003]2. O sistema valida os dados. [FE001]3. O usuário entra no sistema.	
Fluxos Alternativos Não se aplica.	
Fluxos de Exceção [FE001] Fluxo de Exceção 1: Dados incorretos Este fluxo de exceção ocorre quando o usuário informa o e-mail ou senha incorretos. <ol style="list-style-type: none">1. Retornar ao passo 1 do fluxo principal.	
Pós-condições: Não se aplica.	
Regras de Negócio: RN003	

3. Regras de Negócio

[RN001] – Ações do usuário

Descrição: O usuário pode visualizar o feed e os detalhes de denúncias sem estar logado, mas para realizar os demais casos de uso, o usuário deve estar logado.

[RN002] – Cadastro

Descrição: Para que o usuário realize o cadastro ele deve ter preenchido todos os seguintes campos corretamente: Nome completo; E-mail; Senha; Telefone; Sexo; Endereço; CEP; e Data de Nascimento.

[RN003] – Login

Descrição: Para que o usuário realize o login ele deve estar cadastrado e preencher os campos de e-mail e senha.

[RN004] – Criar denúncia

Descrição: Para que o usuário crie uma denúncia ele deve preencher os seguintes campos: Fotos; Descrição; Categoria (podendo ser: “Irregularidades no asfalto”, “Irregularidades na calçada”, “Falta de sinalização”, “Lixo e/ou entulho na via”, “Falta de iluminação”, “Veículo abandonado” e “Outros”); e localização conforme dados obtidos pelo Google Maps dentro do próprio sistema. Após os campos serem preenchidos o sistema deve verificar se já existe uma denúncia com o mesmo tipo na mesma região (área de 2500m²), caso positivo, será exibido ao usuário uma lista com as denúncias encontradas dando a opção de curtir-las caso seu problema esteja dentro da lista, ou seguir com a criação de uma nova denúncia.

[RN005] – Deletar uma denúncia

Descrição: O usuário pode deletar qualquer denúncia feita por ele mesmo.

[RN006] – Modificar status de uma denúncia

Descrição: O status da denúncia pode ser alterado apenas pelo usuário criador, podendo ser “Resolvida” ou “Não Resolvida”.

[RN007] – Alterar denúncia

Descrição: O usuário pode alterar informações de qualquer denúncia feita por ele mesmo.

[RN008] – Visualizar feed de denúncias

Descrição: O feed deve ser organizado pelas denúncias mais novas, mais curtidas e que estão mais próximas do usuário, permitindo o filtro por categoria.

[RN009] – Sistema de pontuação

Descrição: O sistema dará uma pontuação ao usuário nos seguintes cenários: 10 pontos para cada denúncia criada, 2 pontos a cada comentário feito ou recebido e 1 ponto a cada curtida feita ou recebida.

[RN010] – Visualizar denúncia

Descrição: Esta regra permite que o usuário visualize todos os dados de uma denúncia, incluindo: Fotos; Descrição; Categoria; Localização; Curtidas; Comentários; Status da denúncia; e Foto nome do usuário criador.

[RN011] – Alterar informações do usuário

Descrição: O sistema deverá permitir que o usuário altere todas as informações da sua conta menos o seu e-mail. Também adicione uma foto de perfil através da mesma interface.

[RN012] – Visualizar feed pessoal de denúncias

Descrição: Esta regra permite que o usuário acesse uma área do sistema onde será apresentada uma lista contendo todas as denúncias feitas por ele mesmo.

[RN013] – Visibilidade de denúncias resolvidas

Descrição: As denúncias que estão com status “Resolvida” serão exibidas no feed durante 7 dias, depois disso ficarão ocultas permitindo consulta apenas na interface de denúncias próprias.

[RN014] – Redefinir senha

Descrição: Esta regra permite que o usuário redefina a sua senha de acesso a partir do seu e-mail cadastrado, a validação de usuário na interface de “Nova Senha” será feita por meio de um token com validade de 30 minutos enviado no e-mail informado.