

Caso de Uso: Marcar Localização no Mapa

29 de agosto de 2025

Autor: Ezequiel Vinicius Queiroz Roberto

1 Detalhes do Caso de Uso

- **ID:** UC-007
- **Nome:** Marcar Localização no Mapa
- **Ator Principal:** Cidadão
- **Prioridade:** Média
- **Complexidade:** Média

2 Descrição

Permite ao cidadão marcar a localização exata de um avistamento em um mapa interativo, fornecendo dados geográficos precisos para as autoridades.

3 Pré-condições

- O Cidadão está preenchendo o formulário de avistamento (incluso em UC-005).

4 Fluxo Principal

1. O Cidadão clica no botão "Marcar no Mapa" dentro do formulário de avistamento.
2. O sistema exibe um mapa interativo em um modal ou seção da tela (ex: OpenStreetMap, Google Maps).
3. O sistema solicita permissão para acessar a localização atual do dispositivo e, se concedido, centraliza o mapa nesse ponto.
4. O Cidadão move o mapa e arrasta um marcador (*pin*) para a localização exata do avistamento.
5. O sistema exibe o endereço aproximado ou as coordenadas geográficas (latitude/longitude) correspondentes ao ponto marcado.
6. O Cidadão clica no botão "**Confirmar Localização**".
7. O sistema preenche automaticamente o campo de texto "Local do avistamento" no formulário principal com o endereço ou coordenadas obtidas.

5 Fluxos Alternativos

FA-007.1: Geolocalização Negada ou Indisponível

- No passo 3 do Fluxo Principal, o cidadão nega a permissão de acesso à localização ou o serviço de geolocalização do dispositivo falha.
- O sistema exibe o mapa centrado em uma localização padrão (ex: capital do estado, Cuiabá).

- O Cidadão precisa navegar manualmente no mapa ou usar uma busca por endereço para encontrar o local desejado.

FA-007.2: Erro ao Carregar o Mapa

- No passo 2 do Fluxo Principal, o componente do mapa não carrega devido a um erro de conexão com a internet ou falha na API do serviço de mapas.
- O sistema exibe uma mensagem de erro na área do mapa, como "Não foi possível carregar o mapa".
- O sistema garante que o cidadão possa continuar o reporte preenchendo o local manualmente no campo de texto principal.

6 Pós-condições

- As coordenadas geográficas (latitude e longitude) da localização do avistamento são capturadas e associadas ao reporte.
- O campo de texto "Local do avistamento" no formulário é preenchido com a informação textual obtida do mapa, facilitando a visualização.

7 Regras de Negócio

- **RN21:** Utilizar um serviço de mapas que seja gratuito ou devidamente licenciado para uso público na aplicação.
- **RN22:** A precisão da localização é um fator crucial para a investigação policial, devendo ser armazenada com o máximo de casas decimais possível.
- **RN23:** (Opcional) O sistema pode validar se a localização marcada está dentro de um raio geográfico razoável (ex: território nacional) para evitar marcações acidentais em locais implausíveis.