**Documento de Levantamento de Requisitos**

**Sistema de Pessoas Desaparecidas**

**1. Introdução**

**1.1. Objetivo do Documento**

Este documento tem como objetivo levantar e especificar os requisitos funcionais e não funcionais do Sistema de Pessoas Desaparecidas, destinado ao registro, busca e acompanhamento de casos de desaparecimento.

**1.2. Escopo do Sistema**

O sistema permitirá que usuários (familiares, autoridades e público em geral) cadastrem, consultem e atualizem informações sobre pessoas desaparecidas. Ele também fornecerá recursos para denúncias, alertas e acompanhamento dos casos.

**1.3. Definições, Siglas e Abreviações**

* **Sistema**: Sistema de Pessoas Desaparecidas
* **Usuário**: Pessoa que utiliza o sistema (público, familiar, polícia)
* **Admin**: Usuário com permissões administrativas
* **Boletim**: Registro de desaparecimento

**2. Requisitos Funcionais**

**RF01 – Cadastro de Pessoas Desaparecidas**

O sistema deve permitir o cadastro de pessoas desaparecidas com os seguintes dados:

* Nome completo
* Foto
* Idade
* Sexo
* Data e local do desaparecimento
* Características físicas
* Informações de contato do responsável pelo registro

**RF02 – Consulta de Pessoas Desaparecidas**

O sistema deve permitir que qualquer usuário consulte pessoas desaparecidas por:

* Nome
* Local do desaparecimento
* Características (filtros)

**RF03 – Atualização de Registros**

O responsável pelo cadastro ou um administrador poderá atualizar as informações do desaparecido.

**RF04 – Encerramento de Caso**

O sistema deve permitir marcar um caso como "resolvido" (pessoa encontrada), com informações sobre a resolução.

**RF05 – Denúncias e Informações**

Usuários devem poder enviar informações anônimas ou identificadas sobre possíveis avistamentos.

**RF06 – Notificações e Alertas**

O sistema deve enviar notificações para casos novos na região do usuário (baseado em localização ou filtros definidos).

**RF07 – Área Administrativa**

Usuários administrativos poderão:

* Validar cadastros
* Gerenciar usuários
* Gerenciar denúncias e alertas

**3. Requisitos Não Funcionais**

**RNF01 – Segurança**

O sistema deve garantir a proteção de dados pessoais, em conformidade com a LGPD.

**RNF02 – Usabilidade**

A interface deve ser acessível e intuitiva para todos os públicos.

**RNF03 – Disponibilidade**

O sistema deve estar disponível 99% do tempo (alta disponibilidade).

**RNF04 – Compatibilidade**

O sistema deve ser acessível via desktop e dispositivos móveis.

**RNF05 – Desempenho**

O tempo de resposta para consultas não deve ultrapassar 3 segundos.

**4. Requisitos de Regras de Negócio**

* RB01 – Somente usuários autenticados podem cadastrar ou atualizar registros.
* RB02 – Todos os cadastros devem passar por validação humana antes de serem publicados.
* RB03 – Denúncias falsas reincidentes podem bloquear usuários.

**5. Casos de Uso (resumo)**

| **Código** | **Nome do Caso de Uso** | **Atores** |
| --- | --- | --- |
| CU01 | Cadastrar pessoa desaparecida | Usuário autenticado |
| CU02 | Consultar pessoas desaparecidas | Público geral |
| CU03 | Atualizar dados de desaparecido | Usuário/Admin |
| CU04 | Enviar denúncia | Público geral |
| CU05 | Validar cadastro | Administrador |
| CU06 | Gerar alertas e notificações | Sistema |

**6. Protótipos ou Mockups (se houver)**

*(Inserir imagens ou links para protótipos das telas, se disponíveis)*

**7. Requisitos de Integração**

* API para integração com bancos de dados governamentais (ex: Delegacias, Polícia Civil)
* Possibilidade de integração com redes sociais para divulgação de casos

**8. Considerações Finais**

Este documento será atualizado conforme o avanço do projeto e validações com stakeholders. É fundamental que todos os envolvidos revisem e validem os requisitos apresentados.

**Fontes oficiais e nacionais**

**Cadastro Nacional de Pessoas Desaparecidas (CNPD)**

O CNPD é um sistema oficial do Ministério da Justiça e Segurança Pública que integra dados de boletins de ocorrência registrados pelas Polícias Civis estaduais. Há um painel público com informações como fotos, idade, local e mais, que podem ser filtrados por nome, idade ou local [Serviços e Informações do Brasil+1](https://www.gov.br/mj/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/desaparecidos/cadastro-nacional-de-pessoas-desaparecidas?utm_source=chatgpt.com).

**Porém, atualmente não há indicação de que exista uma API pública oficial para consulta programática desses dados**. O painel é voltado para acesso humano via navegador.

**APIs descontinuadas ou privadas**

**API do Sinesp Cidadão / Desaparecidos**

* Existia uma API, por meio da Infosimples, que permitia consultas por nome ou número de boletim de ocorrência. Mas **essa API não está mais disponível**, pois o aplicativo foi descontinuado [Infosimples](https://infosimples.com/consultas/sinesp-desaparecidos/?utm_source=chatgpt.com).

**Ferramentas de detetives privados (API Investigações)**

* Existe uma oferta privada que se apresenta como "API de Investigações", oferecida por empresas de detetives particulares que tratam a localização de pessoas desaparecidas. **Isso não é uma API pública oficial**, e envolve custos, sigilo e requisitos de contratação [API Investigações](https://api-investigacoes.bsb.br/investigacao-de-pessoas-desaparecidas/?utm_source=chatgpt.com).

**Ferramentas tecnológicas e comunitárias (OSINT)**

Embora não sejam APIs oficiais, há diversas **ferramentas OSINT (Open Source Intelligence)** que podem ser usadas para buscar pistas sobre pessoas desaparecidas. Entre elas estão:

* **Osintgram** (para Instagram): coleta dados como seguidores, e-mail e telefone associados aos perfis.
* **ScrapedIn** (para LinkedIn): extrai informações profissionais.
* **Pipl**: motor de busca de perfis pessoais (geralmente pago).
* **Sherlock**, **Social Searcher**, **PimEyes**, **FaceCheck**: ferramentas para buscas em redes sociais, imagens e identificação facial [We Live Security](https://www.welivesecurity.com/pt/recursos-e-ferramentas/ferramentas-osint-contribui-para-a-busca-de-pessoas-desaparecidas/?utm_source=chatgpt.com).

Essas ferramentas são úteis para reunir pistas e complementar dados, especialmente se não houver uma API oficial disponível.

**Ferramentas internacionais e crowdsourced**

* **Google Person Finder**: ferramenta open-source criada por voluntários do Google para rastreamento de pessoas desaparecidas em desastres naturais. Possui API baseada no formato padrão PFIF. Porém, **não é focada em desaparecidos no Brasil**, e é acionada geralmente em grandes emergências [Wikipedia](https://en.wikipedia.org/wiki/Google_Person_Finder?utm_source=chatgpt.com).
* Plataformas como **Interpol Yellow Notices**, **Doe Network** e similares possuem bases de dados, mas **nem sempre oferecem APIs acessíveis publicamente** [Reddit](https://www.reddit.com/r/UnresolvedMysteries/comments/bw1yx5?utm_source=chatgpt.com).

**Resumo comparativo**

| **Fonte / Ferramenta** | **Tipo de acesso** | **Status / Observações** |
| --- | --- | --- |
| Cadastro Nacional de Pessoas Desaparecidas (CNPD) | Painel público (web) | Sem API pública disponível atualmente |
| API Sinesp Cidadão / Desaparecidos | API (descontinuada) | Não está mais disponível |
| API Investigações (detetives privados) | API comercial/privada | Disponível com contratação |
| Ferramentas OSINT (p.ex. Osintgram, PimEyes) | Software / scraping | Independente, útil como complemento |
| Google Person Finder | API open-source | Voltada a grandes crises, não específica para Brasil |
| Plataformas internacionais (Interpol, Doe Network) | Websites / dados públicos | API não garantida |

**Conclusão**

* **Não existe, atualmente, uma API pública e oficial do governo brasileiro para buscar dados de pessoas desaparecidas.**
* A alternativa mais oficial disponível é o **painel público do CNPD**, acessível via navegador.
* Se o seu objetivo é integrar esses dados a uma aplicação ou sistema automatizado, seria necessário estudar soluções alternativas, como:
  + Procurar adesão por convênio ou parceria junto ao governo (caso deseje dados mais estruturados ou programáticos).
  + Utilizar ferramentas OSINT para complementar informações.
  + Avaliar soluções privadas como a API de detetives (ciente dos custos e legalidades).
  + Criar seu próprio sistema de agregação, similar ao projeto **“desaparecidos.vercel.app”**, que coleta dados de diferentes fontes estaduais [GitHub](https://github.com/jadsongmatos/desaparecidos?utm_source=chatgpt.com)[Desaparecidos](https://desaparecidos.vercel.app/?utm_source=chatgpt.com).

**FUNCIONAMENTO DO SISTEMA DE CADASTRO DE PESSOAS DESAPARECIDAS**

**1. Cadastro de Ocorrência**

* Um responsável (familiar, amigo, autoridade) preenche um formulário com dados da pessoa desaparecida:
  + Nome completo
  + Idade / Data de nascimento
  + Data e local do desaparecimento
  + Aparência física (altura, cor dos olhos, cabelo etc.)
  + Fotos
  + Situação médica (se relevante)
  + Contatos para retorno
  + Informações complementares (circunstâncias do desaparecimento)

**2. Validação**

* Um agente autorizado (como um policial ou servidor público) valida o cadastro para evitar fraudes ou duplicidade.

**3. Banco de Dados Centralizado**

* Todos os registros ficam armazenados num banco central, com backups e segurança de dados.
* O sistema pode se integrar com outras bases de dados (polícia, hospitais, abrigos, conselhos tutelares etc.)

**4. Consulta Pública e Interna**

* Parte dos dados pode ser pública (fotos, nome, data do desaparecimento) para ajudar na localização.
* Outras partes são restritas a órgãos autorizados (CPF, endereço, suspeitas, histórico criminal etc.)

**5. Atualizações**

* O status do caso pode mudar: “Desaparecido”, “Avistado”, “Encontrado com vida”, “Falecido”, etc.

**6. Notificações**

* Sistema envia alertas para áreas próximas ao desaparecimento, via email, SMS ou integração com apps.

**7. Relatórios e Estatísticas**

* Geração de relatórios por região, faixa etária, tempo de desaparecimento, etc.
* Utilizado por órgãos públicos para formulação de políticas.

**📄 MODELO DE DOCUMENTAÇÃO DO SISTEMA**

Abaixo está uma estrutura típica de documentação técnica e funcional para esse sistema:

**1. Introdução**

* **Nome do sistema:** SISDE (Sistema de Desaparecidos)
* **Objetivo:** Cadastrar, divulgar e ajudar na localização de pessoas desaparecidas.
* **Usuários-alvo:** Familiares, cidadãos, policiais, agentes de órgãos públicos.

**2. Requisitos Funcionais**

| **Código** | **Descrição** |
| --- | --- |
| RF01 | O sistema deve permitir o cadastro de uma nova pessoa desaparecida. |
| RF02 | O sistema deve permitir o envio de fotos e documentos. |
| RF03 | O sistema deve permitir a consulta pública dos desaparecidos. |
| RF04 | O sistema deve permitir que autoridades atualizem o status do desaparecido. |
| RF05 | O sistema deve enviar alertas para usuários cadastrados em determinada região. |
| RF06 | O sistema deve gerar relatórios de desaparecimentos. |

**3. Requisitos Não Funcionais**

| **Código** | **Descrição** |
| --- | --- |
| RNF01 | O sistema deve estar disponível 99,5% do tempo. |
| RNF02 | O sistema deve proteger dados sensíveis conforme LGPD. |
| RNF03 | O sistema deve suportar até 1 milhão de registros simultâneos. |
| RNF04 | O sistema deve ter autenticação por login e senha forte para usuários autorizados. |

**4. Casos de Uso (UML opcional)**

* **UC01 – Cadastrar Desaparecido**
* **UC02 – Validar Cadastro**
* **UC03 – Consultar Desaparecidos**
* **UC04 – Atualizar Status**
* **UC05 – Emitir Relatórios**
* **UC06 – Enviar Alerta Regional**

**5. Modelagem de Dados (Entidades principais)**

* **PessoaDesaparecida**
  + id
  + nome
  + dataNascimento
  + genero
  + corPele
  + altura
  + foto
  + dataDesaparecimento
  + localDesaparecimento
  + status
* **ResponsavelCadastro**
  + id
  + nome
  + contato
  + parentesco
* **Ocorrencia**
  + id
  + pessoaDesaparecida\_id
  + dataRegistro
  + descricao
  + validado (boolean)
* **UsuarioSistema**
  + id
  + nome
  + tipoUsuario (admin, policial, civil)
  + email
  + senha

**6. Segurança e Privacidade**

* Dados sensíveis criptografados.
* Acesso via login com autenticação em dois fatores para autoridades.
* Logs de acesso.

**7. Tecnologias Sugeridas**

* **Back-end:** Node.js, Python (Django ou Flask), Java (Spring Boot)
* **Front-end:** React, Vue.js ou Angular
* **Banco de Dados:** PostgreSQL, MongoDB
* **Hospedagem:** AWS, Azure, Google Cloud

**8. API (Exemplo Simplificado)**

POST /api/desaparecidos

Content-Type: application/json

{

"nome": "João Silva",

"dataNascimento": "2000-10-15",

"localDesaparecimento": "Centro - SP",

"dataDesaparecimento": "2025-08-20",

"foto": "base64..."

}