

## **Documentação Fronteira Viva Ponta Porã – Hackathon 2026**

**Equipe: Gabriela, Leileane e Vinicius**

### **Levantamento de Requisitos**

#### **1. Requisitos Funcionais (RF)**

##### **Autenticação e Perfis**

- **RF01:** O sistema deve permitir o cadastro e login de usuários (moradores/idosos).
- **RF02:** O sistema deve possuir perfil Administrador para gerenciar conteúdos e usuários.
- **RF03:** O sistema deve permitir acesso público aos conteúdos somente quando o usuário estiver logado.
- **RF04:** O sistema deve permitir que usuários logados enviem relatos e histórias autorais sobre Ponta Porã.

##### **Cultura e História (Foco em Acessibilidade)**

- **RF05:** Exibição de pontos históricos com descrição, galeria de imagens e localização via Google Maps.
- **RF06:** Opção de alternância de layout para fonte ampliada e alto contraste.
- **RF07:** Disponibilização de áudio-guia (MP3) para narração dos textos históricos.
- **RF08:** Linha do tempo interativa da emancipação de Ponta Porã.

##### **Informações para Turistas de Compras**

- **RF09:** Exibição da cotação do Dólar e Guarani em tempo real (ou última atualização manual).

#### **2. Regras de Negócio (RN)**

- **RN01:** Apenas administradores podem alterar dados críticos de câmbio.

- **RN02: Curadoria Obrigatória:** Toda história publicada por um usuário (idoso) entrará em estado "Pendente" e só será visível ao público após aprovação do Administrador no painel Django.
- **RN03:** O sistema deve registrar a data e hora exata de cada atualização de câmbio.
- **RN04:** O cadastro de usuário exige e-mail válido para evitar spam.

### **3. Requisitos de Acessibilidade (RA) - *Essencial para Idosos***

- **RA01:** O sistema deve ter um botão flutuante de "Acessibilidade" visível em todas as telas.
- **RA02:** Suporte a leitores de tela e textos alternativos em todas as imagens (Alt Text).
- **RA03:** Contraste de cores validado para evitar fadiga visual.

### **4. Requisitos Técnicos (RT)**

- **RT01: Backend:** Django.
- **RT02: Banco de Dados:** MySQL (configurado no settings.py).
- **RT03: Frontend:** HTML, CSS (com variáveis para temas) e JavaScript (AJAX para câmbio).
- **RT04: Hospedagem:** Compatível com suporte a arquivos estáticos e de mídia (imagens/áudios).

### **Fluxo de Funcionamento do Novo Requisito (Idoso Publicando)**

1. O Idoso faz Login -> Acessa a página "Contar Minha História".
2. Preenche o formulário (Título e Conteúdo) -> Clica em Enviar.
3. O Django salva no MySQL com o campo aprovado = False.
4. O Administrador entra no /admin -> Revisa o texto -> Marca como aprovado.
5. A história cadastrada aparecem automaticamente na página principal (Home) para todos os turistas.

## **DER (Diagrama de Entidade-Relacionamento)**

Explicando um pouco do nosso diagrama que desenvolvemos para a Fronteira Viva:

### **Tabela: Usuário**

A entidade central que controla o acesso e a autoria.

- **ID\_usuario (PK):** Identificador único do usuário.
- **Nome/E-mail:** Identificação básica.
- **Senha (VARCHAR 100):** Armazenamento seguro de credenciais criptografadas.

### **Tabela: Histórias (Capa)**

Funciona como o índice ou título principal de um relato.

- **ID\_historia (PK):** Identificador do título da história.
- **ID\_usuario (FK):** Vincula a história ao autor logado (Relacionamento 1:N).
- **Descrição (TEXT):** Breve resumo do que trata a história.

### **Tabela: Contar\_história (Conteúdo)**

Armazena os trechos detalhados ou capítulos das memórias.

- **ID\_conteudo (PK):** Identificador único do trecho.
- **ID\_usuario (FK):** Identifica quem escreveu o trecho (Relacionamento 1:N).
- **Descrição (TEXT):** O relato histórico propriamente dito, sem limite curto de caracteres.
- **Aprovado (BOOLEAN):** Campo para moderação administrativa.

### **Tabela: Culturas**

Catálogo de pontos históricos e turísticos da região.

- **ID\_cultura (PK):** Identificador do local.

- **ID\_usuario (FK):** Indica que a visualização/gestão depende de login (Relacionamento 1:N).
- **latitude / longitude (DECIMAL):** Coordenadas geográficas para integração com a API do Google Maps.
- **Possui\_acessibilidade (BOOLEAN):** Informação vital para o turismo inclusivo.
- **Descrição (TEXT):** Informações detalhadas sobre o local.

#### **Tabela: Cambio**

Tabela de consulta de serviços, independente de autor.

- **ID\_cambio (PK):** Identificador único da cotação.
- **Moeda (VARCHAR 100):** Nome da moeda (Dólar/Guarani).
- **Valor (DECIMAL):** Cotação numérica precisa.
- **Data\_hora\_atualização (DATETIME):** Registro para controle da validade do preço (RN03).

### **3. Relacionamentos e Integridade**

O modelo utiliza a lógica de Cardinalidade 1:N (Um para Muitos):

1. **Usuário → Histórias / Contar\_história / Culturas:** O "1" está no Usuário e o "N" nas demais, garantindo que o sistema valide a sessão do usuário para qualquer interação com o conteúdo.
2. **Histórias → Contar\_história:** Permite que uma "Capa" de história (1) possua múltiplos parágrafos ou capítulos (N).