

Requisitos funcionais (RF)

RF01 - Tela de Login

O aplicativo disponibilizará uma tela de login distinta para o **usuário** e para o **administrador**. Esta tela conterá os seguintes elementos:

- Campo para **e-mail**
- Campo para **senha**
- Opção para **redefinir a senha**
- Botão ou link para **fazer cadastro**

RF02 - Tela de Cadastro

O aplicativo deverá disponibilizar uma tela de cadastro contendo os seguintes campos:

- **Nome**
- **CPF**
- **E-mail**
- **Senha**
- **Confirmar Senha**
- **Frase secreta** (utilizada para redefinição de senha)

RF03 - Tela do Administrador

O aplicativo deverá disponibilizar uma tela exclusiva para o **administrador**, contendo:

- Um botão **"Sair"** para encerrar a sessão
- Exibição de uma **mensagem de boas-vindas**, acompanhada do **nome do administrador logado**

Funcionalidades disponíveis:

- **Adicionar novos textos** a serem analisados (sem limite de quantidade)
 - Ao salvar um texto, o sistema deverá exibir:
"Texto cadastrado com sucesso."
- **Criar quizzes** relacionados aos textos
 - Ao salvar um quiz, o sistema deverá exibir:
"Quiz cadastrado com sucesso."
- **Alterar** obras e textos já cadastrados
- **Alterar** quizzes já criados
- **Visualizar comentários** feitos nos textos cadastrados
- **Visualizar pontuações** atribuídas pelos usuários ao aplicativo
 - O administrador **não poderá alterar** a pontuação
- **Remover comentários** inapropriados (racistas, preconceituosos, etc.)
 - Antes da exclusão, o sistema deverá perguntar:
"Deseja realmente excluir esta mensagem?" com as opções **Sim** ou **Não**
 - Se confirmada a exclusão, deverá ser exibida:
"Mensagem excluída com sucesso."

RF04 - Tela do Usuário

O aplicativo deverá disponibilizar uma tela para o **usuário**, com as seguintes funcionalidades:

- Exibição de uma **mensagem de boas-vindas**, com o **nome do usuário logado**
- Um botão **"Sair"**
 - Se o usuário clicar por engano, deverá aparecer a mensagem:
"Deseja realmente sair do sistema?" com as opções **Sim** ou **Não**

Funcionalidades disponíveis:

- **Escolher obras** para leitura
- **Selecionar o quiz** referente à obra escolhida
 - Ao clicar no botão do quiz, será exibido um **pop-up** com os níveis de dificuldade: **Fácil, Médio, Difícil**
 - Após a escolha do nível:
 - O texto da obra **desaparecerá da tela**
 - Iniciará o **quiz correspondente ao nível escolhido**
 - Cada pergunta terá **cinco enunciados ou mais**, com as opções **Verdadeiro** ou **Falso**
 - Se o usuário **errar**, deverá aparecer a **mensagem com a resposta correta**
 - Se **acertar**, uma mensagem confirmará o acerto, e o sistema **avançará automaticamente** para o próximo enunciado
- Após **finalizar o quiz**, atribuir uma **nota** e (opcionalmente) fazer um **comentário**, o usuário poderá:
 - Clicar em **Salvar**:
 - As respostas e comentários serão **salvos**
 - O sistema retornará para a **tela inicial**, onde o usuário poderá escolher outro texto
 - Clicar em **Menu**:
 - Se o quiz **não tiver sido finalizado**, o sistema:
 - Voltará para o menu inicial
 - Exibirá uma mensagem informando que **todas as respostas e dados não salvos serão perdidos**

Observações:

- **Deixar comentário** será **opcional**
- **A nota atribuída ao aplicativo** será **obrigatória**

Requisitos Não Funcionais (RNF)

RNF01 - Acessibilidade

- O sistema deverá ser acessível via navegadores modernos (Chrome, Firefox, Edge, Safari) sem necessidade de plugins adicionais.
- O layout deverá ser responsivo, adaptando-se automaticamente a dispositivos móveis, tablets e desktops.

RNF02 - Desempenho

- O tempo de resposta para carregamento de páginas não deverá ultrapassar 3 segundos em conexões padrão.
- O tempo entre uma resposta correta do quiz e a próxima pergunta deve ser inferior a 1 segundo.
- O sistema deve suportar simultaneamente no mínimo 100 usuários ativos sem degradação perceptível de desempenho.

RNF03 - Segurança

- As senhas dos usuários devem ser armazenadas de forma criptografada.
- O sistema deve conter validação de entrada para evitar ataques como SQL Injection e Cross-Site Scripting (XSS).
- A redefinição de senha deverá ser possível apenas mediante verificação da **frase secreta**.
- Os dados sensíveis (nome, e-mail, CPF) deverão ser transmitidos via **HTTPS**.

- A área administrativa deverá ser protegida por autenticação com verificação de permissões.

RNF04 - Usabilidade

- A interface do usuário deve ser simples, clara e intuitiva, com botões e mensagens claras como "Texto cadastrado com sucesso".
- O sistema deve utilizar ícones e cores consistentes, além de mensagens de erro amigáveis e informativas.
- O botão de sair deve solicitar confirmação antes de encerrar a sessão.

RNF06 - Manutenibilidade

- O sistema deverá ser desenvolvido com arquitetura modular para facilitar atualizações e manutenções futuras.
- O código-fonte deverá ser comentado e estruturado seguindo boas práticas de desenvolvimento (ex: MVC ou similar).
- Quizzes, textos e comentários deverão ser gerenciados por meio de painel administrativo com fácil acesso e edição.

RNF07 - Confiabilidade

- O sistema deverá garantir que os dados salvos (comentários, notas, textos) sejam persistentes e não se percam em caso de falhas momentâneas.
- Se o usuário tentar sair ou navegar sem salvar, o sistema deverá alertar para possível perda de dados.

RNF08 - Escalabilidade

- O sistema deve estar preparado para ser escalado horizontalmente (em número de usuários, textos, quizzes) com pouco esforço.

Diagrama Relacional:

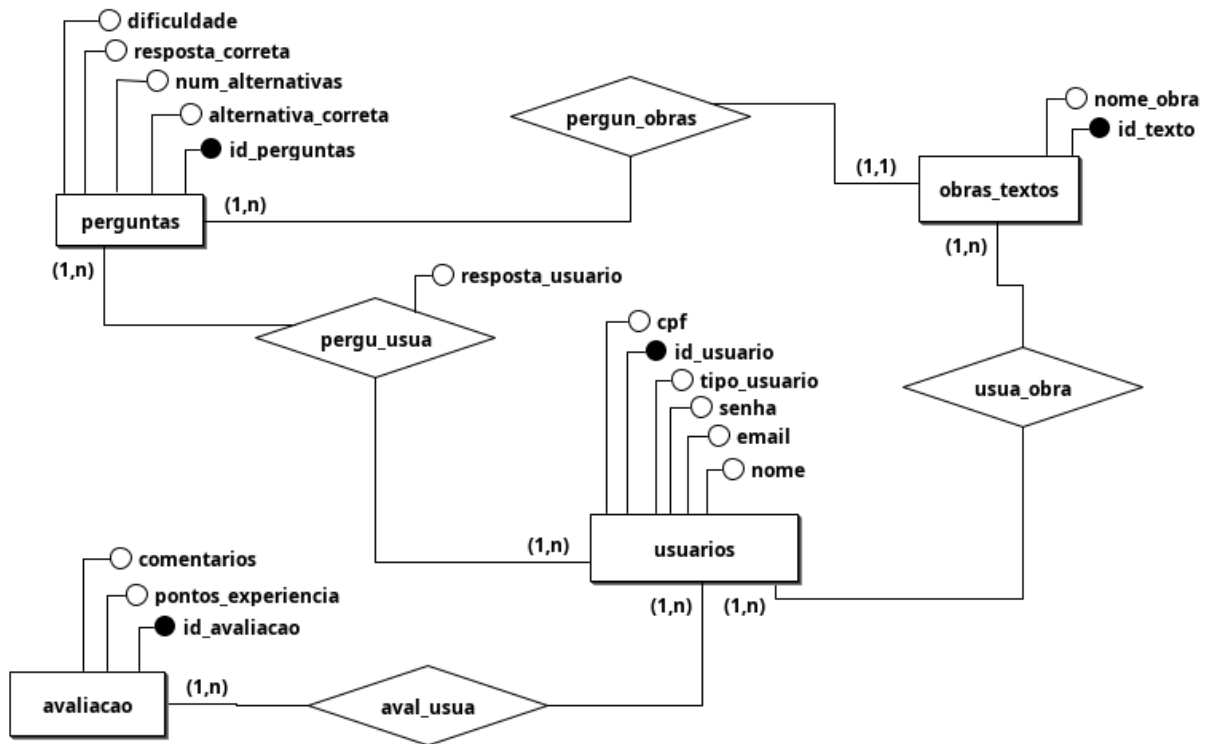


Diagrama lógico:

