



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**

CAIO RIAN  
EMANUEL LEMOS  
FELIPE OLIVEIRA  
GABRIEL DE SOUSA  
VITOR LOULA  
ROBSON JOSÉ

**DOCUMENTO DE VISÃO E ESCOPO**

**QUIXADÁ**  
**2023**

**LibraDesk**

Sistema de gerenciamento de empréstimo de livros para a biblioteca pública de Quixadá

## SUMÁRIO

<b>1. Introdução</b>	<b>3</b>
<b>2. Visão</b>	<b>3</b>
<b>3. Escopo</b>	<b>3</b>
<b>4. Objetivos</b>	<b>4</b>
<b>5. Stakeholders</b>	<b>4</b>
<b>6. Coleta inicial dos requisitos: técnicas utilizada para elicitação</b>	<b>4</b>
<b>7. Requisitos Funcionais</b>	<b>5, 6</b>
<b>8. Requisitos Não Funcionais</b>	<b>6, 7</b>
<b>9. Regras de Negócio</b>	<b>6, 7</b>
<b>10. Detalhamento de Telas</b>	<b>7</b>
<b>11. Diagramas</b>	<b>7</b>
<b>12. Considerações Finais</b>	<b>8</b>

## **1. Introdução**

Este documento tem como objetivo estabelecer a visão e o escopo do projeto LibraDesk, um aplicativo desktop desenvolvido para otimizar o processo de empréstimo de livros em papel da Biblioteca Pública de Quixadá. O projeto visa aprimorar a eficiência na gestão de empréstimos, reduzindo a complexidade do processo e melhorando a experiência tanto para os bibliotecários quanto para os estudantes. Este documento fornecerá uma visão geral do aplicativo, seus objetivos e os principais stakeholders envolvidos.

## **2. Visão**

A visão do projeto LibraDesk é criar um sistema desktop eficiente e amigável que facilite a organização e o gerenciamento de empréstimos de livros em papel da Biblioteca Pública de Quixadá. O objetivo é estabelecer uma solução organizada e acessível que permita uma coordenação eficaz entre os bibliotecários e os estudantes, melhorando a eficiência dos processos, reduzindo erros e garantindo uma experiência de empréstimo mais conveniente. O projeto buscará modernizar a gestão da biblioteca, incorporando tecnologia para facilitar o acesso à informação.

## **3. Escopo**

O projeto LibraDesk incluirá:

- Desenvolvimento de um sistema de gerenciamento de empréstimos e devoluções de livros.
- Implementação de um banco de dados centralizado para rastreamento de livros, empréstimos e devoluções.
- Implementação de cálculo de multas com base em datas de devolução.
- Interface de usuário intuitiva para bibliotecárias realizarem empréstimos e devoluções de forma simples.

O projeto LibraDesk não incluirá:

- Pagamento de multas por atraso.
- Sistema de reserva de livros pelos leitores.

- Interface de usuário direta para os leitores.
- Integração com sistemas externos não relacionados ao gerenciamento de empréstimos e devoluções.

#### **4. Objetivos**

Os principais objetivos do projeto LibraDesk são:

- a) Otimizar o gerenciamento de empréstimos: Desenvolver uma plataforma que permita aos bibliotecários registrar, monitorar e gerenciar empréstimos de livros de forma eficiente, eliminando a necessidade de processos manuais.
- b) Reduzir conflitos e atrasos: Implementar um sistema de notificações para alertar bibliotecários sobre datas de devolução iminentes, minimizando atrasos e multas.
- c) Melhorar a experiência dos usuários: Criar uma interface intuitiva e amigável, permitindo que os bibliotecários naveguem e utilizem o aplicativo com facilidade, auxiliando os funcionários que têm ou não experiência no uso de ferramentas desktop.
- d) Gerar relatórios e insights: Fornecer aos bibliotecários a capacidade de gerar relatórios sobre o uso de livros, padrões de empréstimo e demanda, permitindo uma gestão mais estratégica.

#### **5. Stakeholders**

Os principais stakeholders envolvidos no projeto LibraDesk são:

- a) Bibliotecários: Responsáveis por administrar os empréstimos de livros e garantir o correto funcionamento do sistema.
- b) Equipe de TI: Encarregada de desenvolver, manter e atualizar o aplicativo LibraDesk.
- c) Administração da Biblioteca: Interessada em melhorar a eficiência e a qualidade dos serviços oferecidos pela biblioteca.

#### **6. Coleta inicial dos requisitos: técnicas utilizada para elicitação**

Optamos por conduzir uma entrevista semi-estruturada com a coordenadora da biblioteca, com o objetivo de explorar a verdadeira necessidade do sistema em questão. Durante a entrevista, buscamos obter insights valiosos sobre as prioridades e requisitos essenciais para o sistema no momento presente. A gravação da entrevista

permitiu uma análise detalhada das discussões travadas, o que possibilitou uma reavaliação criteriosa do conteúdo abordado.

Dentro dos tópicos discutidos, diversas ideias e estratégias foram delineadas. A coordenadora expressou suas opiniões e necessidades, enquanto os membros do grupo contribuíram com suas visões e sugestões. A dinâmica da reunião transcorreu de maneira fluída e produtiva, culminando na documentação abrangente de todas as considerações levantadas.

Adicionalmente, realizamos uma análise exaustiva dos documentos atualmente utilizados na biblioteca para o gerenciamento de empréstimos de livros, incluindo as fichas de empréstimo. A partir dessa análise, pudemos identificar os requisitos iniciais do sistema a ser desenvolvido. Além disso, examinamos o sistema empregado para administrar o acervo bibliográfico, bem como outros softwares semelhantes utilizados em bibliotecas, a fim de construir um aplicativo que verdadeiramente atenda à proposta estabelecida.



**Figura 1: Imagem de registro com a Coordenadora da biblioteca Pública.**

## **7. Requisitos Funcionais**

RF001 - Manter leitor: o sistema deve permitir o cadastro de informações pessoais dos leitores, incluindo nome, email, endereço, número de telefone e identificação única (como número de matrícula ou CPF), além da edição, exclusão e busca dos mesmos.

RF002 - Manter livro: o sistema deve possibilitar o cadastro de informações sobre os

livros, como título, autor, ISBN, editora, ano de publicação, local que se encontra dentro da biblioteca e número de exemplares disponíveis, além da edição, exclusão e busca dos mesmo.

RF003 - Realizar empréstimo: o sistema deve ter a capacidade de registrar empréstimos, associando o usuário ao livro emprestado.

RF004 - Estipular datas: o sistema deve ser capaz de registrar a data de empréstimo e definir a data de devolução do livro.

RF005 - Registrar devolução: o sistema deve permitir o registro da devolução de livros na data correta.

RF006 - Calcular multa: o sistema deve calcular automaticamente as multas por devoluções atrasadas, se aplicável.

RF007 - Realizar login: o sistema deve possibilitar aos bibliotecários realizarem login no sistema.

RF008 - Manter bibliotecário: o sistema deve ser capaz de adicionar, alterar, excluir e buscar bibliotecários.

## **8. Requisitos Não Funcionais**

RNF001 - Segurança: Implementar autenticação robusta para acessar o sistema de administração.

RNF002 - Privacidade: o sistema deve proteger os dados pessoais e informações sensíveis dos usuários.

RNF003 - Confiabilidade: o sistema deve minimizar a possibilidade de falhas e ter mecanismos de backup e recuperação de dados em caso de falhas.

RNF004 - Manutenibilidade: o sistema deve ser de fácil manutenção e atualização.

RNF005 - Usabilidade: a interface do usuário deve ser intuitiva e de fácil utilização minimizando a curva de aprendizado.

## **9. Regras de Negócio**

RN001 - Validação: Os campos obrigatórios, como nome e identificação única, devem ser validados antes de permitir o cadastro.

RN002 - Confirmação de cadastro: Após o cadastro, os usuários devem receber uma confirmação de registro.

RN003 - Cadastro de livros: Os campos de informações sobre os livros devem ser

devidamente preenchidos para concluir o cadastro.

RN004 - Prevenção de erros: O sistema deve impedir o cadastro de livros com informações faltantes ou inválidas.

RN005 - Disponibilidade: Após o cadastro, os livros devem ser disponibilizados para empréstimo.

RN006 - Automação: A data de empréstimo deve ser registrada automaticamente no sistema.

RN007 - Confirmação de empréstimo: O usuário deve receber uma confirmação do empréstimo realizado.

RN008 - Registro de datas: A data de devolução deve ser registrada e comparada à data esperada para cálculo de multas.

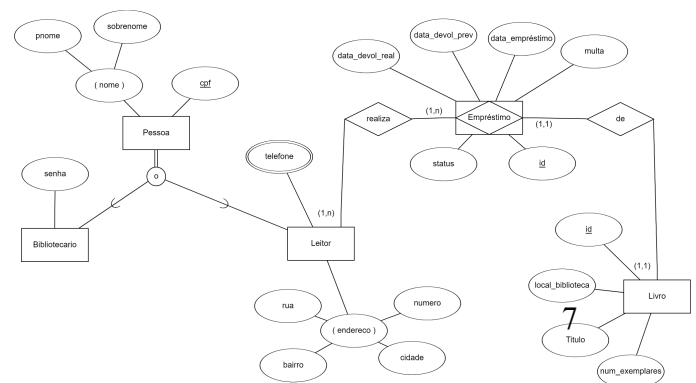
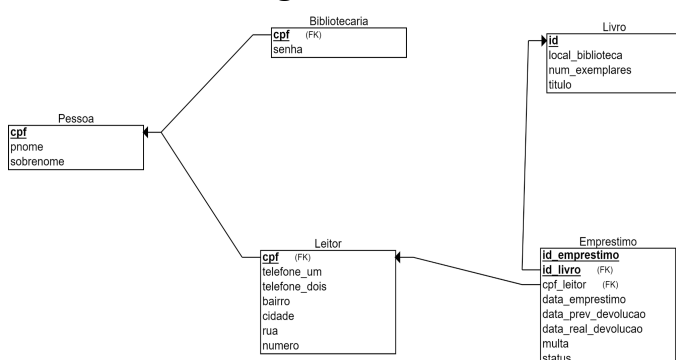
RN009 - Calcular multa: Caso a devolução seja feita após a data esperada, o sistema deve calcular a multa corretamente.

## 10. Detalhamento de Telas

Todas as telas foram desenvolvidas de acordo com os critérios e requisitos solicitados. Temos telas de Login, Cadastro de Livros, Cadastro de Bibliotecárias, Realizar Empréstimo, Cadastrar Usuário, Em Atraso e mais específicas relacionadas ao uso, alguma edição e visualização de forma geral.

A tela de atrasos é responsável pela visualização e detalhamento de como e quando foi realizado o empréstimo, a fim de marcar e ter um controle de como o sistema deve estar localizado e organizado. A questão da realização de empréstimo faz referência aos dados que serão cadastrados para a realização de dado empréstimo, atendendo ao requisito solicitado. O cadastro de livro e leitor possui informações de acordo com o solicitado de cada usuário/livro, por exemplo: para usuário: (nome, endereço), para livro: (nome, autor, localização). Já o Login com um acesso e senha.

## 11. Diagramas





## **12. Considerações Finais**

O projeto LibraDesk busca modernizar e otimizar a gestão de empréstimos de livros em papel na Biblioteca Pública de Quixadá. Ao oferecer uma solução desktop eficiente e simples, espera-se melhorar a experiência dos bibliotecários, contribuindo para um processo de empréstimo mais eficaz e conveniente, além de fornecer insights valiosos para a administração da biblioteca. Dessa forma, auxiliando todos os processos e diminuindo os trabalhos, facilitando o uso e a forma como os empréstimos ocorrem.

Documentações/Figma e Diagramas: Vitor Loula, Robson José.

Restante do Desenvolvimento e Git: Caio Rian, Gabriel Mendes, Emanuel Araújo e Felipe Oliveira.