

**Ficha Técnica**

**Equipe Responsável pela Elaboração**

Érick de Castro Silva

Gabriel Nathan Almeida Silva

Vitor Melo Assunção

**Público Alvo**

Este manual destina-se à equipe de desenvolvimento do sistema Livrar. Especificamente, a equipe responsável pela parte de programação das funcionalidades do sistema.

**Sumário**

**Visão geral deste documento 1**

**Glossário, Siglas e Acrogramas 1**

**Definições e Atributos de Requisitos 2**

∙ Identificação dos Requisitos 2

∙ Prioridades dos Requisitos 2

**Formulários coletados 2**

**Abrangência e sistemas relacionados 1**

**Relação de usuários do sistema 1**

Foram identificados quatro usuários do sistema Livrar denominados de Administrador, Moderador, Bibliotecário,e Leitor, abaixo detalhados. 1

∙ Administrador 1

∙ Moderador 1

∙ Bibliotecário 2

∙ Leitor 2

**Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário 2**

∙ Visão do Administrador 2

∙ Visão do Bibliotecário

∙ Visão do Leitor

**Requisitos Funcionais 1**

[RF001] Ler Livros 1

[RF002] Consultar Livros

[RF003] Cadastrar Leitor

[RF004] Excluir Leitor **1**

[RF005] Alterar Leitor 1

[RF006] Avaliar Livro

[RF007] Cadastrar Download

[RF008] Excluir Download

[RF009] Alterar Download

[RF010] Consultar Download

[RF011] Cadastrar Bibliotecário

[RF012] Excluir Bibliotecário

[RF013] Alterar Bibliotecário

[RF014] Consultar Bibliotecário

[RF015] Cadastrar Livro

[RF016] Excluir Livro

[RF017] Alterar Livro

**Usabilidade 1**

[NF001] Alteração de tema 1

[NF002] Alteração de fonte 1

**Confiabilidade 1**

[NF003] Sistema sempre online 1

**Desempenho 2**

[NF004] Sistema leve 2

**Segurança 2**

[NF005] Recuperação de senha em duas etapas 2

**Distribuição 2**

[NF006] 2

**Padrões 2**

[NF007] Paleta de cores 3

**Hardware e software 3**

[NF008] O sistema funcionará em todos os Sistemas Operacionais 3

**MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES 1**

**I\_Login** 2

**IE\_LoginPassword** 2

**IE\_LoginEmail**

**I\_Cadastro**

**I\_EsqueciaSenha**

**I\_Inicial**

**I\_Livro**

**I\_SecoesDeLivros**

**I\_Perfil**

**I\_ConfiguracoesPerfil**

**I\_ConfiguracoesBibliotecario**

**I\_ConfiguracoesBibliotecario2**

**I\_ConfiguracoesBibliotecario3**

**I\_ConfiguracoesBibliotecario4**

**I\_ConfiguracoesAdministrador**

**I\_ConfiguracoesAdministrador2**

**I\_ConfiguracoesAdministrador3**

**I\_ConfiguracoesAdministrador4 2**

1. **Introdução**

Este documento especifica o sistema Livrar, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

* 1. **Visão geral deste documento**

Esta introdução fornece as informações necessárias para fazer um bom uso deste documento, explicitando seus objetivos e as convenções que foram adotadas no texto, além de conter uma lista de referências para outros documentos relacionados. As demais seções apresentam a especificação do sistema Livrar e estão organizadas como descrito abaixo.

* **Seção 2** – Descrição geral do sistema: apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
* **Seção 3** – Requisitos funcionais (casos de uso): especifica todos os requisitos funcionais do sistema, descrevendo os fluxos de eventos, prioridades, atores, entradas e saídas de cada caso de uso a ser implementado.
* **Seção 4** – Requisitos não funcionais:especifica todos os requisitos não funcionais do sistema, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.
* **Seção 5** – Descrição da interface com o usuário:apresenta desenhos, figuras ou rascunhos de telas do sistema.
  1. **Glossário, Siglas e Acrogramas**

***Leitor*** - Usuário comum do sistema.

***Bibliotecário*** - Usuário responsável por fazer a gestão dos livros.

***Administrador*** - Usuário responsável por fazer a gestão dos bibliotecários e moderadores.

***ISBN*** - International Standard Book Number, Número Padrão Internacional de Livros.

***CIB*** - Cédula de Identidade Bibliotecário.

* 1. **Definições e Atributos de Requisitos**
     + **Identificação dos Requisitos**

RF é utilizado para identificar Requisitos Funcionais e RNF é utilizado para identificar Requisitos Não Funcionais. Ambas siglas vem acompanhada de um número que é o identificador único do requisito. Por exemplo, o requisito [RF016] indica um requisito funcional de número 16.

* + - **Prioridades dos Requisitos**

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.

* **Essencial** é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.
* **Importante** é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
* **Desejável** é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

**Formulários coletados**

Os documentos relacionados abaixo estão à disposição no anexo deste documento. Os campos riscados de vermelho não são necessários. Os campos escritos a mão com caneta azul são campos que precisam ser acrescentados ao formulário. Os demais campos sem qualquer marcação devem fazer parte do sistema.

1. Cadastro de Leitor: nome, email, senha, CPF, telefone, sexo, data de nascimento.
2. Cadastro de Livro: título, autor(es), ano de publicação, nome da editora, CNPJ da editora, ISBN do livro, edição, CIB bibliotecário.
3. Cadastro de bibliotecário: nome, email, senha, CPF, telefone, sexo, data de nascimento, número do CIB, salário, carga horária, data de admissão.

**Capítulo**

1. **Descrição geral do sistema**

O sistema Livrar tem como objetivo disponibilizar para seus usuários uma gama de livros online para serem lidos no formato e-book, o que define seu propósito como sendo facilitar o acesso aos livros por meio da internet, e assim contribuir para o ensino e aprendizagem dos leitores. Os usuários da plataforma podem fazer avaliações a respeito dos livros do acervo, como também ter acesso a uma grande variedade de livros Open-Source. Os públicos-alvo deste projeto são leitores, estudantes, universitários.

* 1. **Abrangência e sistemas relacionados**

O sistema Livrar conta com funcionalidades diversas. Ele deve ser capaz de disponibilizar livros aos usuários leitores, assim como de disponibilizar fóruns de discussão a respeito dos livros, onde os leitores podem tecer comentários, e também responder. Deve contar com as ferramentas que auxiliam o sistema funcionar, como as funções dos demais tipos de usuários previstos.

Todos os usuários leitores podem efetuar o cadastro de forma gratuita, para poder ter acesso aos livros online (ebooks), assim como os demais usuários previstos.

Os usuários Bibliotecários podem exercer funções como cadastrar, excluir, alterar, e consultar livros.

Os usuários Administradores podem exercer funções como cadastrar, excluir, alterar, e consultar Bibliotecários.

* 1. **Relação de usuários do sistema**

Foram identificados três usuários do sistema Livrar denominados de Administrador, Leitor e Bibliotecário, abaixo detalhados.

* **Administrador**

Usuário responsável por fazer a gestão dos bibliotecários.. Este usuário terá permissão para cadastrar, alterar, consultar e excluir bibliotecários.

* **Bibliotecário**

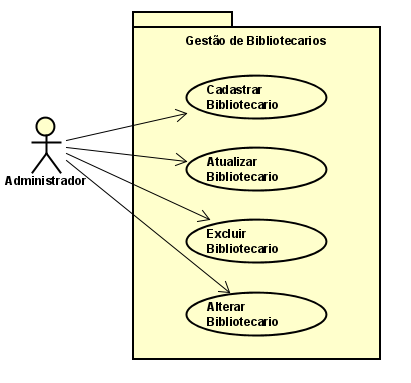
Usuário responsável por fazer a gestão dos livros. Este usuário terá permissão para adicionar novos livros, consultar livros, deletar livros e excluir livros, e também poderá consultar, e excluir downloads de livros.

* **Leitor**

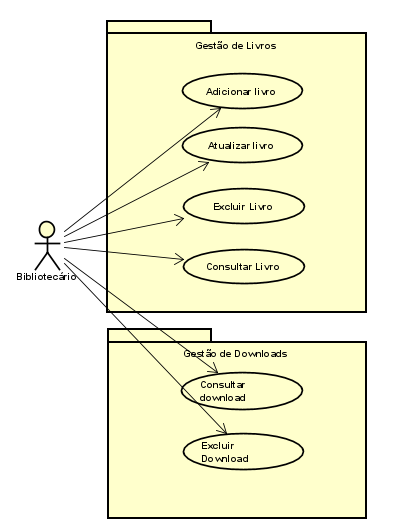
Usuário comum do sistema. Poderá ler livros, avaliar os livros.

**Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário**

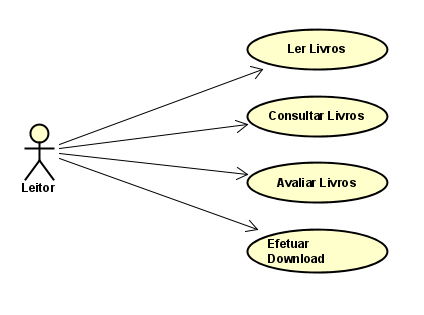
* + - **Visão do Administrador**



* + - **Visão do Bibliotecário**

****

* + - **Visão do Leitor**

****

**Capítulo**

1. **Requisitos funcionais (casos de uso)**
   1. **Requisitos**

**[RF001] Ler livro**

| **RF 001** | **Ler livro** | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Leitor. | |
| **Resumo:** | Ao clicar em um livro, o usuário deverá ser redirecionado para uma página onde o livro será aberto. | |
| **Pré-condição:** | O usuário deve estar logado. | |
| **Pós-condição:** | O sistema deve abrir o livro solicitado. | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Fluxo principal:** | **Ator:**  1. Realiza o login no sistema.  2. Acessar a página de livros disponíveis  4. Selecionar o livro desejado. | **Sistema**:  3. Apresentar a página de livros disponíveis  5. Apresentar o livro desejado. |
| **Fluxo alternativo:** | **Ator:** | **Sistema**:  1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”.  3. Se não há nenhum livro selecionado pelo leitor, o sistema mantém na página atual até que seja escolhido um livro. |

**[RF002] Consultar Livros**

| **RF 002** | **Consultar Livros** | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( ) Essencial ( X ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Leitor, Bibliotecário, Administrador. | |
| **Resumo:** | O leitor pode fazer uma consulta por um livro específico no acervo da biblioteca. | |
| **Pré-condição:** | Estar logado no sistema. | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Fluxo principal:** | **Ator:**  1. O leitor deverá fazer o login no sistema.  2. Realizar a busca na barra de pesquisa na página inicial. | **Sistema**:  3. O sistema deverá retornar o livro buscado pelo leitor. |
| **Fluxo alternativo:** |  | **Sistema**:  1. Caso o livro não exista no acervo, nada será retornado. |

**[RF003] Cadastrar Leitor**

| **RF 003** | **Cadastrar Leitor** | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Leitor. | |
| **Resumo:** | Um usuário que esteja acessando o Livrar deve efetuar o cadastro de sua conta. | |
| **Pré-condição:** | Não se aplica. | |
| **Pós-condição:** | O sistema deverá encerrar a conexão e exigir novo login. | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Restrições de campos:** | **Entidade Usuário:**  Nome: Deve possuir no máximo 50 caracteres.  Senha: Mínimo de 8 caracteres.  CPF: Deve ser um CPF válido e a entrada pode ser feita com ou sem os pontos e hífen  Email: Deve ser e-mail válido.  Sexo: Apenas um caractere. Masculino(M), Feminino(F).  Data de Nascimento: dd/mm/aa  Telefone: (DDD) 9XXXX-XXXX | |
| **Fluxo principal:** | **Ator:**  1. Clica em cadastrar na tela de login.  2. Preenche e envia os dados. | **Sistema**:  3. Faz cadastro, encerra a conexão e exige login. |
| **Fluxo alternativo:** |  | **Sistema**:  1. Caso o nome inserido possua mais de 50 caracteres, a seguinte mensagem de erro será impressa na tela: “O nome deve possuir no máximo 50 caracteres.”  2. Caso a senha digitada possua menos que 8 caracteres, a seguinte mensagem de erro será impressa na tela: “A senha deve possuir no mínimo 8 caracteres.”  3. Caso o CPF não seja válido, a seguinte mensagem de erro será impressa na tela: “O CPF informado deve ser válido.”  4. Caso o email informado não seja válido, a seguinte mensagem de erro será impressa na tela: “O email informado deverá ser um email válido."  5. Caso o sexo informado não obedeca o formato especificado, a seguinte mensagem de erro será impressa na tela: “Use apenas M para Masculino e F para Feminino.”  6. Caso a data de nascimento seja informado em um formato invalido, a seguinte mensagem de erro será impressa na tela: “A data deve obedecer o formato dd/mm/aa”  7. Caso o telefone informado esteja fora do formato especificado, a seguinte mensagem de erro seja impressa na tela: “O telefone deverá ser informado no seguinte formato: (DDD) 9XXXX-XXXX” |

**[RF004] Excluir Leitor**

| **RF 004** | **Excluir Leitor** | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Leitor | |
| **Resumo:** | Um leitor pode excluir sua própria conta. | |
| **Pré-condição:** | Estar logado no sistema. | |
| **Pós-condição:** | O sistema deverá encerrar a conexão e voltar à tela de login. | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Fluxo principal:** | **Ator:**  1. Um leitor deve logar na sua conta.  2. Acessar o perfil e escolher a opção “Excluir conta”. | **Sistema**:  3. O sistema deverá excluir o leitor no banco de dados e reiniciar a conexão, voltando a tela de login. |

**[RF005] Alterar Leitor**

| **RF 005** | **Alterar Leitor** | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Leitor | |
| **Resumo:** | O leitor pode alterar os campos: nome, email, senha e telefone. | |
| **Pré-condição:** | Estar logado no sistema. | |
| **Pós-condição:** | O sistema deve salvar os novos dados no banco de dados, encerrar a conexão e exigir o login novamente. | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Restrições de campos:** | Nome: Deve possuir no máximo 50 caracteres.  Senha: Mínimo de 8 caracteres.  Email: Deve ser e-mail válido.  Telefone: (DDD) 9XXXX-XXXX | |
| **Fluxo principal:** | **Ator:**  1. O leitor deverá fazer login no sistema.  2. Escolher a opção “Alterar dados”.  3. Fazer as alterações desejadas e clicar em atualizar. | **Sistema**:  4. O sistema deve salvar os novos dados no banco de dados, encerrar a conexão e exigir o login novamente. |
| **Fluxo alternativo:** |  | **Sistema**:  1. Caso o nome inserido possua mais de 50 caracteres, a seguinte mensagem de erro será impressa na tela: “O nome deve possuir no máximo 50 caracteres.”  2. Caso a senha digitada possua menos que 8 caracteres, a seguinte mensagem de erro será impressa na tela: “A senha deve possuir no mínimo 8 caracteres.”  3. Caso o email informado não seja válido, a seguinte mensagem de erro será impressa na tela: “O email informado deverá ser um email válido."  4. Caso o telefone informado esteja fora do formato especificado, a seguinte mensagem de erro seja impressa na tela: “O telefone deverá ser informado no seguinte formato: (DDD) 9XXXX-XXXX” |

**[RF006] Avaliar livro**

| **RF 006** | **Avaliar livro** | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( ) Essencial ( X ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Leitor. | |
| **Resumo:** | O leitor pode, a qualquer momento, avaliar o livro o qual está lendo. A opção para avaliar o livro fica logo abaixo do livro enquanto aberto. | |
| **Pré-condição:** | O leitor deverá estar logado no sistema. | |
| **Pós-condição:** | O sistema deverá armazenar a nota dada pelo usuário. | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Fluxo principal:** | **Ator:**  1. Realizar o login no sistema.  2. Abre um livro.  3. Avalia o livro. | **Sistema**:  4. Armazena a nota do usuário. |

**[RF007] Cadastrar Download**

| **RF 007** | **Cadastrar Download** | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( ) Essencial ( X ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Leitor. | |
| **Resumo:** | Ao realizar o download de um livro, o download é cadastrado no sistema, indicando qual leitor realizou o download, qual livro foi baixado e quem cadastrou o livro. | |
| **Pré-condição:** | O leitor deve estar logado no sistema. | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Fluxo principal:** | **Ator:**  1. O leitor deverá fazer o login no sistema.  2. O leitor deverá abrir o livro que deseja fazer download.  3. O leitor deverá escolher a opção "Download". | **Sistema**:  4. O sistema deverá fazer uma busca pelo livro no banco de dados e enviá-lo à máquina do cliente.  5. O download deverá ser cadastrado no banco de dados. |

**[RF008] Excluir Download**

| **RF 008** | **Excluir Download** | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( ) Essencial ( X ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Bibliotecário. | |
| **Resumo:** | O bibliotecário poderá fazer a exclusão dos downloads do banco de dados. | |
| **Pré-condição:** | Estar logado no sistema como bibliotecário. | |
| **Pós-condição:** |  | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Fluxo principal:** | **Ator:**  1. O bibliotecário deverá fazer o login no sistema.  2. Acessar as configurações de sistema e escolher a opção “Excluir Downloads” | **Sistema**:  3. O sistema deverá apresentar uma lista com todos os downloads já realizados, com a opção de excluir ao lado. |

**[RF009] Alterar Download**

| **RF 009** | **Alterar Download** | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( ) Essencial ( X ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Leitor. | |
| **Resumo:** | O leitor poderá refazer o download do mesmo livro. A partir disso, ocorrerá uma alteração no download cadastrado anteriormente, mudando a data do download e qualquer outro campo do livro baixado que tenha, por alguma eventualidade, mudado. | |
| **Pré-condição:** | Estar logado no sistema. | |
| **Pós-condição:** |  | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Fluxo principal:** | **Ator:**  1. O leitor deverá fazer o login no sistema.  2. O leitor deverá abrir o livro que deseja fazer download.  3. O leitor deverá escolher a opção "Download". | **Sistema**:  4. O sistema deverá fazer uma busca pelo livro no banco de dados e enviá-lo à máquina do cliente.  5. O download deverá ser cadastrado no banco de dados. |

**[RF010] Consultar Download**

| **RF 010** | **Consultar Download** | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( ) Essencial ( X ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Bibliotecário. | |
| **Resumo:** | O bibliotecário poderá fazer consulta nos downloads já realizados por usuários. | |
| **Pré-condição:** | Estar logado no sistema. | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Restrições de campos:** |  | |
| **Fluxo principal:** | **Ator:**  1. O bibliotecário deverá fazer o login no sistema.  2. Acessar as configurações de sistema e escolher a opção “Consultar Downloads” | **Sistema**:  3. O sistema deverá retornar os downloads solicitados pelo bibliotecário. |

**[RF011] Cadastrar Bibliotecário**

| **RF 011** | **Cadastrar Bibliotecário** | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( ) Essencial ( X ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Administrador | |
| **Resumo:** | O administrador pode cadastrar quantos bibliotecários precisar. | |
| **Pré-condição:** | Estar logado no sistema como administrador. | |
| **Pós-condição:** |  | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Restrições de campos:** | 1. O salário deverá ser um float com duas casas decimais. 2. A carga horária deverá ser um inteiro. 3. Data de admissão: dd/mm/aa. | |
| **Fluxo principal:** | **Ator:**  1. O administrador deverá fazer login no sistema.  2. Acessar as configurações do sistema.  3. Escolher a opção “Cadastrar bibliotecário".  4. Informar os dados e realizar o cadastro. | **Sistema**:  5. O sistema deverá armazenar os dados no banco de dados. |
| **Fluxo alternativo:** |  | **Sistema**:   1. Caso o salário não esteja no formato exigido, a seguinte mensagem de erro aparecerá: “O salário deverá ser um número com duas casas decimais." 2. Caso a carga horária não esteja no formato exigido, a seguinte mensagem de erro aparecerá: “A carga horária deverá ser um número inteiro.” 3. Caso a data de admissão não esteja no formato exigido, a seguinte mensagem de erro será impressa na tela: “A data deve obedecer o formato dd/mm/aa” |

**[RF012] Excluir Bibliotecário**

| **RF 012** | **Excluir Bibliotecário** | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( ) Essencial ( X ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Administrador | |
| **Resumo:** | O administrador pode, a qualquer momento, excluir um bibliotecário cadastrado anteriormente. | |
| **Pré-condição:** | Estar logado no sistema como administrador. | |
| **Pós-condição:** |  | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Fluxo principal:** | **Ator:**  1. O administrador deverá fazer o login no sistema.  2. Acessar as configurações do sistema.  3. Escolher a opção “Excluir Bibliotecário".  4. Consultar pelo CIB e realizar a exclusão. | **Sistema**:  5. O sistema deverá excluir o bibliotecário do banco de dados. |
| **Fluxo alternativo:** |  | **Sistema**:  1. |

**[RF013] Alterar Bibliotecário**

| **RF 013** | **Alterar Bibliotecário** | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( ) Essencial ( X ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Administrador | |
| **Resumo:** | O administrador poderá realizar a alteração dos campos salário e carga horária do bibliotecário. | |
| **Pré-condição:** | Estar logado no sistema como administrador. | |
| **Pós-condição:** |  | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Restrições de campos:** | 1. O salário deverá ser um float com duas casas decimais. 2. A carga horária deverá ser um inteiro. | |
| **Fluxo principal:** | **Ator:**  1. O administrador deverá fazer o login no sistema.  2. Acessar as configurações do sistema.  3. Escolher a opção “Alterar Bibliotecário".  4. Informar os novos dados e realizar a alteração. | **Sistema**:  5. O sistema deverá atualizar os dados no banco de dados. |

**[RF014] Consultar Bibliotecário**

| **RF 014** | **Consultar Bibliotecário** | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( ) Essencial ( X ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Administrador | |
| **Resumo:** | O administrador pode fazer uma consulta em seus bibliotecários. | |
| **Pré-condição:** | Estar logado no sistema como administrador. | |
| **Pós-condição:** |  | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Fluxo principal:** | **Ator:**  1. O administrador deverá fazer o login no sistema.  2. Acessar as configurações do sistema.  3. Escolher a opção “Consultar Bibliotecário".  4. Inserir o número do CIB do bibliotecário desejado e realizar a consulta. | **Sistema**:  5. O sistema deverá retornar o exato bibliotecário buscado. |

**[RF015] Cadastrar Livro**

| **RF 015** | **Cadastrar Livro** | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( ) Essencial ( X ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Bibliotecário. | |
| **Resumo:** | O bibliotecário poderá cadastrar livros no acervo da biblioteca. | |
| **Pré-condição:** | O bibliotecário deverá estar logado no sistema. | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Restrições de campos:** | 1. O CNPJ da editora deve ser no formato: XX. XXX. XXX/0001-XX  2. O ISBN do livro deverá ser no formato: XXX-XX-XXX-XXXX-X | |
| **Fluxo principal:** | **Ator:**  1. O bibliotecário deverá fazer o login no sistema.  2. Acessar as configurações do sistema.  3. Escolher a opção “Cadastrar Livro”.  4. Informar os dados do livro.  5. Fazer o upload do arquivo do livro e realizar o cadastro. | **Sistema**:  6. O sistema deverá armazenar o arquivo do livro juntamente com seus dados no banco de dados. |
| **Fluxo alternativo:** |  | **Sistema**:  1. Caso o CNPJ não esteja no formato exigido, a seguinte mensagem de erro será impressa na tela: “O CNPJ deverá estar no formato: XX. XXX. XXX/0001-XX”  2. Caso o ISBN do livro não esteja no formato exigido, a seguinte mensagem de erro será impressa na tela: “O ISBN deverá estar no formato: XXX-XX-XXX-XXXX-X” |

**[RF016] Excluir Livro**

| **RF 016** | **Excluir Livro** | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( ) Essencial ( X ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Bibliotecário. | |
| **Resumo:** | O bibliotecário poderá excluir livros do acervo da biblioteca. | |
| **Pré-condição:** | O bibliotecário deverá estar logado no sistema. | |
| **Pós-condição:** |  | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Restrições de campos:** | O ISBN deverá ser no formato: XXX-XX-XXX-XXXX-X | |
| **Fluxo principal:** | **Ator:**  1. O bibliotecário deverá fazer o login no sistema.  2. Acessar as configurações do sistema.  3. Escolher a opção “Excluir Livro”.  4. Informar o ISBN do livro a ser excluído e realizar a exclusão. | **Sistema**:  5. O sistema deverá excluir os dados relacionados ao livro e excluir o arquivo do livro no banco de dados. |
| **Fluxo alternativo:** |  | **Sistema**:  1. Caso o ISBN do livro não esteja no formato exigido, a seguinte mensagem de erro será impressa na tela: “O ISBN deverá estar no formato: XXX-XX-XXX-XXXX-X” |

**[RF017] Alterar Livro**

| **RF 017** | **Alterar Livro** | |
| --- | --- | --- |
| **Prioridade:** | ( ) Essencial ( X ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Bibliotecário. | |
| **Resumo:** | O bibliotecário poderá realizar a alteração do campo "Edição" do livro. Além disso, ao realizar a mudança de edição, deverá realizar o upload do arquivo contendo a nova edição do livro. | |
| **Pré-condição:** | O bibliotecário deverá estar logado no sistema. | |
| **Pós-condição:** |  | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Restrições de campos:** | O ISBN deverá ser no formato: XXX-XX-XXX-XXXX-X | |
| **Fluxo principal:** | **Ator:**  1. O bibliotecário deverá fazer o login no sistema.  2. Acessar as configurações do sistema.  3. Escolher a opção “Alterar Livro”.  4. Fazer uma busca do livro pelo ISBN.  6. O bibliotecário deverá fazer a alteração desejada, realizar o upload do novo arquivo e efetuar a alteração. | **Sistema**:  5. O sistema deverá retornar o livro buscado e seus dados.  7. O sistema deverá salvar as alterações realizadas no banco de dados. |
| **Fluxo alternativo:** |  | **Sistema**:  1. Caso o ISBN do livro não esteja no formato exigido, a seguinte mensagem de erro será impressa na tela: “O ISBN deverá estar no formato: XXX-XX-XXX-XXXX-X” |

**Capítulo**

1. **Requisitos não funcionais**
   1. **Usabilidade**

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à facilidade de uso da interface com o usuário, material de treinamento e documentação do sistema.

**[NF001] Alteração de Tema**

O sistema deverá conter a opção de alteração de tema no perfil do usuário, tendo isso em vista o usuário no caso poderá escolher entre o tema claro e um mais escuro.

| **Prioridade**: | ◻ | Essencial | ◻ | Importante | 🗹 | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**[NF002] Alteração de Fonte**

O sistema deverá conter a opção de alteração de fonte na aba de configurações , tendo isso em vista o usuário no caso poderá escolher entre as disponíveis no sistema,

| **Prioridade**: | ◻ | Essencial | ◻ | Importante | 🗹 | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

* 1. **Confiabilidade**

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à freqüência, severidade de falhas do sistema e habilidade de recuperação das mesmas, bem como à corretude do sistema.

**[NF003] Sistema Sempre Online**

O Sistema deverá funcionar 24 horas por dia durante todos os dias da semana.

| **Prioridade**: | ◻ | Essencial | 🗹 | Importante | ◻ | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

* 1. **Desempenho**

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à eficiência, uso de recursos e tempo de resposta do sistema.

**[NF004] Sistema leve**

O sistema será de rápido acesso e pouca memória de uso.

| **Prioridade**: | ◻ | Essencial | 🗹 | Importante | ◻ | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

* 1. **Segurança**

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à integridade, privacidade e autenticidade dos dados do sistema.

**[NF005] Recuperação de senha em 2 etapas**

Caso seja necessário a recuperação de senha o usuário , será enviado um email para ele com o objetivo do usuário confirmar seu email , depois o sistema irá disponibilizar uma nova aba com o os campos de definir nova senha e confirmar nova senha .

| **Prioridade**: | 🗹 | Essencial | ◻ | Importante | ◻ | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

* 1. **Distribuição**

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à distribuição da versão executável do sistema.

**[NF006] Nome do requisito**

Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por 🗹, para indicar a sua prioridade.

| **Prioridade**: | ◻ | Essencial | ◻ | Importante | ◻ | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

* 1. **Padrões**

**[NF…] Paleta de cores**

O sistema deve contar com uma paleta de cores baseada nas cores laranja, cinza, e branco.

| **Prioridade**: | ◻ | Essencial | ◻ | Importante | 🗹 | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

* 1. **Hardware e software**

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados ao hardware e software usados para desenvolver ou para executar o sistema.

**[NF007] O Sistema funcionará em todos os Sistemas Operacionais**

Não haverá nenhuma restrição de sistema operacional para os usuários.

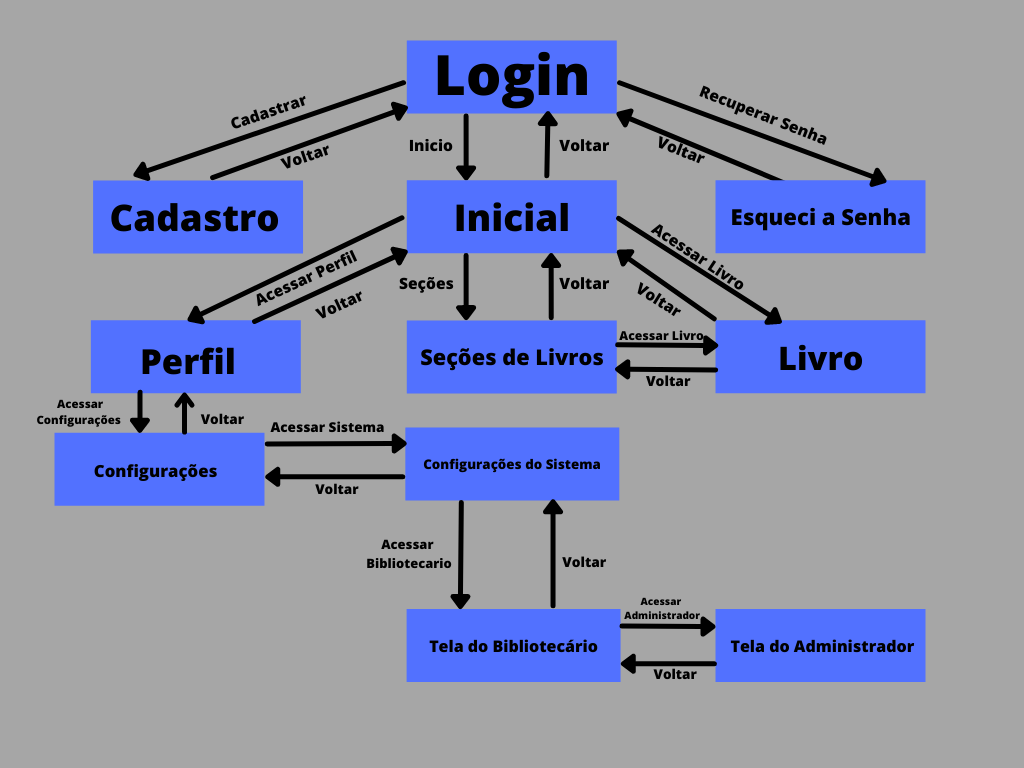
| **Prioridade**: | 🗹 | Essencial | ◻ | Importante | ◻ | Desejável |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |

**Capítulo**

1. **Descrição da interface com o usuário**

Neste documento, adota-se “I\_” para indicar uma interface, “IE\_” para indicar uma interface com mensagem de erro e “IS\_” para identicar uma interface com mensagem de sucesso. Assim, a interface de login do sistema é nomeada como “I\_Login”. A interface de erro do login para um username inválido e uma senha inválida é nomeada respectivamente como “IE\_LoginUsername” e “IE\_LoginSenhaInválida”.

* 1. **MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES**



* 1. **I\_Login**



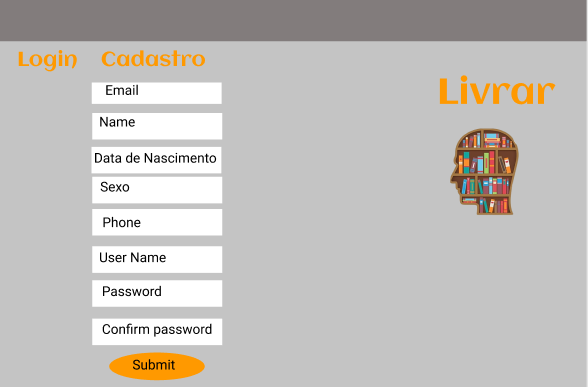
* 1. **IE\_LoginPassword**



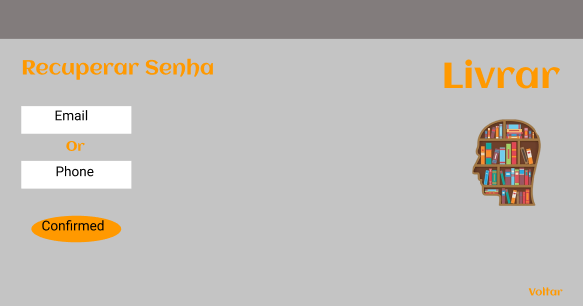
* 1. **IE\_LoginEmail**



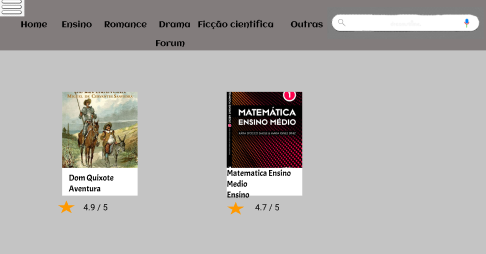
* 1. **I\_Cadastro**



* 1. **I\_EsqueciaSenha**

****

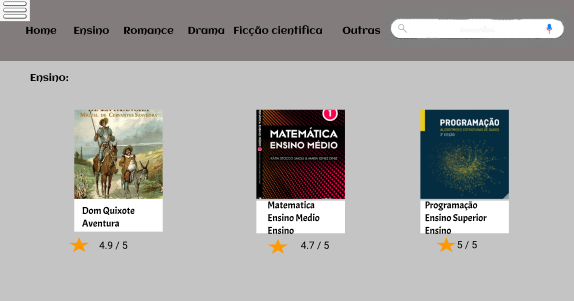
* 1. **I\_Inicial**

****

* 1. **I\_Livro**



* 1. **I\_SecoesDeLivros**

****

* 1. **I\_Perfil**

****

* 1. **I\_ConfiguracoesPerfil**

****

* 1. **I\_ConfiguracoesSistemaBibliotecario**

****

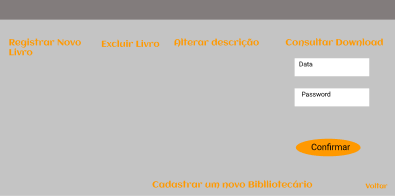
* 1. **I\_ConfiguracoesSistemaBibliotecario2**

****

* 1. **I\_ConfiguracoesSistemaBibliotecario3**

****

* 1. **I\_ConfiguracoesSistemaBibliotecario4**

****

* 1. **I\_ConfiguracoesSistemaAdministrador**

****

* 1. **I\_ConfiguracoesSistemaAdministrador2**

****

* 1. **I\_ConfiguracoesSistemaAdministrador3**

****

* 1. **I\_ConfiguracoesSistemaAdministrador4**

****