

# Documento de Requisitos de Software

## 1. REQUISITOS FUNCIONAIS

### 1.1 Requisitos Cadastro de Livro:

**R01** O sistema deve permitir o cadastro de novos livros.

**R02** Os detalhes do livro incluem título, autor, ISBN e situação.

**R03** O ISBN (International Standard Book Number) deve ser único para cada livro.

**R04** O cadastro deve ser acessível apenas após o login.

### 1.2 Requisitos de Pesquisa de Livro:

**R05** O usuário logado deve ser capaz de pesquisar livros por título, autor ou ISBN.

**R06** Os resultados da pesquisa devem exibir informações relevantes dos livros encontrados.

### 1.3 Requisitos de Edição de Livro:

**R07** O sistema deve possibilitar a edição dos detalhes de um livro existente.

**R08** O usuário pode modificar título, autor, ISBN e situação.

### 1.4 Requisitos de Exclusão de Livro:

**R09** Deve ser possível excluir um livro do sistema.

**R10** A exclusão pode ser feita através da pesquisa prévia do livro desejado.

### 1.5 Requisitos Login:

**R11** O sistema deve ter uma página de login.

**R12** O login requer um nome de usuário (ou e-mail) e uma senha.

**R13** A autenticação deve ser validada para garantir que apenas usuários autorizados acessem as funcionalidades do sistema.

#### **1.6 Requisitos Logout:**

**R14** O sistema deve fornecer um botão de logout.

**R15** Ao fazer logout, o usuário deve ser redirecionado para a página de login.

**R16** As funcionalidades de cadastrar, pesquisar, editar e deletar livros devem estar inacessíveis após o logout.

## **2. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS**

### **2.1 Desempenho:**

**R01** O sistema deve ser responsivo, proporcionando uma experiência de usuário ágil.

**R02** O tempo de resposta para operações principais, como pesquisa, edição e exclusão, não deve exceder um limite predeterminado, mesmo com um grande volume de dados.

### **2.2 Segurança:**

**R03** As informações do usuário, incluindo dados de login e senhas, devem ser armazenadas de forma segura.

**R04** O acesso às funcionalidades do sistema deve ser protegido contra acessos não autorizados.

**R05** Qualquer comunicação entre o cliente e o servidor deve ser criptografada.

### **2.3 Escalabilidade:**

**R06** O sistema deve ser projetado para lidar com um aumento gradual no número de usuários e de dados.

**R07** A arquitetura deve ser escalável para acomodar futuras expansões sem comprometer o desempenho.

#### **2.4 Compatibilidade:**

**R08** O sistema deve ser compatível com diferentes navegadores web, garantindo uma experiência consistente para os usuários.

#### **2.3 Manutenção:**

**R09** O código-fonte deve ser bem documentado, seguindo as melhores práticas de codificação.

**R10** Deve ser fácil realizar manutenções e atualizações no sistema, minimizando o impacto em outras partes do código.

#### **2.4 Usabilidade:**

**R11** A interface do usuário deve ser intuitiva, facilitando o uso por parte de usuários com diferentes níveis de habilidade.

**R12** O design deve ser responsivo e adaptável para diferentes tamanhos de tela.

#### **2.5 Disponibilidade:**

**R13** O sistema deve ter uma alta taxa de disponibilidade, minimizando períodos de inatividade planejados e não planejados.

**R14** As operações críticas, como login, cadastro e edição, devem estar disponíveis a maior parte do tempo.

#### **2.6 Backup e Recuperação:**

**R15** Deve haver um sistema de backup regular para os dados do sistema.

**R16** Em caso de falhas, o sistema deve ser capaz de se recuperar rapidamente sem perda significativa de dados.

#### **2.7 Padrões e Conformidade:**

**R17** O sistema deve seguir padrões de codificação e práticas recomendadas para garantir a qualidade do código.

**R18** Deve estar em conformidade com as regulamentações de privacidade e segurança relevantes.

## **2.8 Rastreabilidade:**

**R19** Deve ser possível rastrear e auditar atividades no sistema, incluindo operações de cadastro, edição e exclusão de livros.