

# Modelo de Especificação de Requisitos

## 1. Introdução

### 1.1. Objetivo

Esta seção descreve a finalidade do documento de requisitos. Deve explicar o propósito da especificação e identificar seu público-alvo.

*Exemplo:*

O presente documento tem como objetivo descrever os requisitos funcionais e não funcionais do sistema "Biblioteca Online IFAM". Ele será utilizado como base para o desenvolvimento, validação e manutenção do software, atendendo tanto à equipe técnica (desenvolvedores, analistas e testadores) quanto aos stakeholders envolvidos no projeto, como bibliotecários e coordenadores pedagógicos.

### 1.2. Escopo

Define o que o sistema irá ou não realizar. Deve deixar claro quais os limites e funcionalidades principais.

*Exemplo:*

O sistema **Biblioteca Online IFAM** permitirá o cadastro e login de usuários, busca no catálogo, reserva, renovação e devolução de livros. Não será função do sistema gerenciar compras de livros, integração com bibliotecas de outras instituições, ou controle de multas por atraso, os quais são gerenciados por outro sistema institucional.

### 1.3. Definições, acrônimos e abreviações

Lista e define os termos técnicos, siglas e abreviações usados neste documento.

*Exemplo:*

- CRUD: Create, Read, Update, Delete – operações básicas de manipulação de dados.
- UI: Interface do Usuário.
- IFAM: Instituto Federal do Amazonas.
- LDAP: Protocolo de autenticação usado para validar o login institucional dos usuários.

### 1.4. Referências

Lista de documentos e materiais usados como base ou citados na especificação.

*Exemplo:*

[1] Sommerville, Ian. Engenharia de Software. 9ª Edição. Pearson, 2011.

[2] IEEE 830-1998 – Recommended Practice for Software Requirements Specification.

[3] Documentação oficial do sistema acadêmico do IFAM.

### 1.5. Visão geral

Resumo da organização e conteúdo do restante do documento.

*Exemplo:*

Este documento está dividido em três partes principais: Introdução, Descrição Geral e Anexos. A parte da Descrição Geral detalha os requisitos funcionais e não funcionais, interfaces do sistema, características dos usuários, restrições técnicas e suposições. Por fim, a seção de Anexos contém detalhes sobre o processo de levantamento de requisitos.

## 2. Descrição Geral

### 2.1. Requisitos funcionais

São as funcionalidades específicas que o sistema deve executar.

*Exemplo:*

- RF01 (Obrigatório): O sistema deve permitir o cadastro de usuários com nome completo, matrícula, curso e e-mail institucional.
- RF02 (Obrigatório): O sistema deve permitir que um usuário logado pesquise livros por título, autor ou ISBN.
- RF03 (Desejável): O sistema deve permitir que usuários avaliem os livros com estrelas de 1 a 5 e comentários.
- RF04 (Opcional): O sistema pode sugerir livros com base no histórico de empréstimos do usuário.

### 2.2. Requisitos de interface

Descreve as interfaces do sistema com usuários, outros sistemas e dispositivos.

*Exemplo:*

- Interface Web compatível com dispositivos móveis.
- Telas principais: login, busca de livros, reservas, renovação, perfil do usuário.
- Integração com servidor LDAP para autenticação institucional.
- Interface com banco de dados MySQL para armazenamento das informações.

### 2.3. Atributos de qualidade

São características que determinam a qualidade do software como desempenho, segurança e usabilidade.

*Exemplo:*

- Desempenho: O sistema deve responder a requisições em no máximo 2 segundos em condições normais de uso.
- Confiabilidade: O sistema deve estar disponível 99% do tempo no horário de funcionamento institucional.
- Usabilidade: A interface deve ser intuitiva, utilizando ícones, menus e mensagens claras para o usuário.
- Portabilidade: Deve funcionar nos navegadores Chrome, Firefox e Edge, tanto em desktop quanto em dispositivos móveis.

## 2.4. Características dos usuários

Perfil do público-alvo do sistema.

*Exemplo:*

Os usuários do sistema são estudantes, professores e bibliotecários do IFAM. A maioria possui conhecimento básico em informática. Portanto, o sistema deve evitar termos técnicos, exibir mensagens claras e minimizar etapas para realizar ações como renovar ou reservar um livro.

## 2.5. Restrições

Limitações impostas ao projeto devido a normas, plataformas ou exigências institucionais.

*Exemplo:*

- A aplicação deve ser desenvolvida em Java com Spring Boot.
- O banco de dados usado será MySQL.
- A interface deve seguir o padrão visual do IFAM.
- O sistema deve estar pronto para implantação no servidor Ubuntu 22.04.

## 2.5. Suposições e dependências

Condições assumidas como verdadeiras, mas que podem impactar o projeto se não forem cumpridas.

*Exemplo:*

- Supõe-se que todos os usuários terão acesso a navegadores atualizados.
- O sistema depende do funcionamento do serviço LDAP para autenticação dos usuários. Caso o serviço esteja fora do ar, o login não funcionará.

## 3. Anexo

Relata como os requisitos foram levantados e com quem.

*Exemplo:*

- Técnicas utilizadas: entrevistas com bibliotecários, questionários com alunos, observações de uso no balcão de empréstimos.
- Entrevistados: Ana Paula (bibliotecária), João Mendes (TI).
- Datas: 01/04/2025 a 07/04/2025.