

---

# **Saber software**

---

**Biblioteca digital**  
**Documento de Requisitos do Sistema**

**Versão 1.0**

Biblioteca digital	Versão: 1.0
Especificação dos Requisitos	Data: 25/08/2022
21106514545	

### Responsáveis

Nome do autor	Matrícula	E-mail
Francisco Wesley Silva de Souza	202022010003	weslleysouza22@gmail.com
David	<a href="#">222222222222</a>	<a href="mailto:janderson.d@academico.ifpb.edu.br">janderson.d@academico.ifpb.edu.br</a>
<a href="#">Maria da Silva</a>	<a href="#">333333333333</a>	<a href="mailto:maria.silva.d@academico.ifpb.edu.br">maria.silva.d@academico.ifpb.edu.br</a>

### Histórico da Revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
17/08/2022	0.1	Identificação dos requisitos. Descrição dos requisitos funcionais	Francisco wesley
20/08/2022	0.2	Identificação dos requisitos. Descrição dos requisitos não funcionais	David Beserra Lima
25/08/2022	1.0	Elaboração do diagrama de dados	Francisco Wesley Silva de Souza

Biblioteca digital	Versão: 1.0
Especificação dos Requisitos	Data: 25/08/2022
21106514545	

## Sumário

<b>Introdução</b>	<b>4</b>
Objetivo	4
Definições, acrônimos e abreviações	4
Visão geral do documento	5
<b>Requisitos Funcionais</b>	<b>6</b>
<b>Requisitos Não-Funcionais</b>	<b>7</b>
<b>Diagramas UML</b>	<b>8</b>
Diagrama de Casos de Uso	8
Diagrama de Classes	9
Diagrama de Atividade	9
Diagrama de Sequência	9
<b>Referências</b>	<b>10</b>

Biblioteca digital	Versão: 1.0
Especificação dos Requisitos	Data: 25/08/2022
21106514545	

## 1. Introdução

O projeto consiste na criação de um sistema online de empréstimos de livros, o usuário poderá pegar livros emprestados no conforto da sua casa, o sistema é uma aplicação web multiplataforma.

Foi identificado que muitas bibliotecas públicas estão perdendo público em questão da falta de público, um dos principais motivos para este déficit de público e a uberização do entretenimento, e muito fácil para o visitante ter acesso a entretenimento na palma da mão o que gera uma competição pela a atenção do usuário, então se faz necessário a modernização de diversas áreas de entretenimento e conhecimento, dessa maneira se faz necessário a reformulação do modo que se aluga livros, desse modo se faz necessário a criação de um sistema de empréstimos de livros que siga uma metodologia moderna baseada na sociedade 3.0 “Uma teoria sociológica que define uma sociedade altamente conectada que teve início com os avanços da internet” esse sistema é necessário para a simplificação dos empréstimos de livros tendo em vista a facilitação dos processos envolvidos na gestão de empréstimos de livros.

O sistema será uma plataforma que permitirá o cadastro e o empréstimo de livros, os usuários poderão criar uma conta no sistema e adicionar livros ao seu carrinho, depois ele poderá concluir o empréstimo e pegar os livros na biblioteca da sua escola.

O público alvo dessa documentação é a equipe de desenvolvimento e suporte, nele estão descritos os diagramas e cronograma da fase de implementação, Esse sistema irá automatizar o empréstimo e devolução de livros, sua principal finalidade é viabilizar as operações da biblioteca a distância, ele irá facilitar a vida de alunos e professores no aluguel de livros.

### 1.1 Objetivo

Esse documento tem como objetivo definir os requisitos da fase de análise do projeto da biblioteca virtual, nele estará definido os diagramas de dados, na maioria dos documentos similares é possível encontrar um diagrama de classes “Um diagrama de classes é uma representação da estrutura e relações das classes que servem de modelo para objetos” porém como esse projeto não utilizará o paradigma de orientada a objetos “Programação orientada a objetos é um paradigma de programação baseado no conceito de "objetos", que podem conter dados na forma de campos, também conhecidos como atributos, e códigos, na forma de procedimentos, também conhecidos como métodos”.

Desse modo, um dos objetivos deste documento é produzir um diagrama de dados seguindo os critérios da programação funcional, um paradigma de programação orientado a funções, desse modo a mutabilidade não será levada em consideração.

O sistema terá como propósito a gestão de recursos de uma biblioteca online que ficará 100% do tempo disponível.

Biblioteca digital	Versão: 1.0
Especificação dos Requisitos	Data: 25/08/2022
21106514545	

## 1.2 Definições, acrônimos e abreviações

Quadro 01 – Termos e convenções

Termo	Descrição
ES5	ECMAScript é uma linguagem de programação, baseada em scripts, padronizada pela Ecma International na especificação ECMA-262 e ISO/IEC 16262. Esta linguagem é usada em tecnologias para Internet para a criação de scripts executados no cliente e no servidor.
IFPB	Instituto Federal da Paraíba.
Node	Node.js é um software de código aberto, multiplataforma, baseado no interpretador V8 do Google e que permite a execução de códigos JavaScript fora de um navegador web.
POO	Programação orientada a objetos é um paradigma de programação baseado no conceito de "objetos", que podem conter dados na forma de campos, também conhecidos como atributos, e códigos, na forma de procedimentos, também conhecidos como métodos.
UC	Use Case – Casos de Uso.
WEB	A World Wide Web designa um sistema de documentos em hipermídia que são interligados e executados na Internet. Os documentos podem estar na forma de vídeos, sons, hipertextos e imagens.

**Fonte:** Francisco Wesley Silva de Souza, David Beserra Lima (2022)

## 2. Requisitos Funcionais

**RF\_01:** Cadastro de livros - Deve ser possível cadastrar novos livros no sistema.

Fonte da Informação: O cliente informou que é essencial o cadastro de livros no sistema.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

**RF\_02:** Cadastro de usuários alunos/ professores. - É necessário que seja possível que os usuários possam se cadastrar no sistema.

Fonte da Informação: O cliente informou que é importante que os usuários possam se cadastrar na biblioteca.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

Biblioteca digital	Versão: 1.0
Especificação dos Requisitos	Data: 25/08/2022
21106514545	

**RF\_03:** Empréstimo de livros - Deve ser possível que o usuário consiga alugar livros.

Fonte da Informação: O cliente informou que é importante que o sistema permita o aluguel de livros.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

Biblioteca digital	Versão: 1.0
Especificação dos Requisitos	Data: 25/08/2022
21106514545	

### 3. Requisitos Não-Funcionais

**RNF\_01:** Multiplataforma - Deve ser possível acessar o sistema em dispositivos móveis e computadores.

Fonte da Informação: O cliente informou que parte dos usuários usarão o sistema no celular ou tablet, desse modo é necessário que ele se adapte ao seu ambiente.

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☒ Desejável

**RNF\_02:** Carrinho offline - É importante que o usuário possa adicionar livros no seu carrinho mesmo sem internet.

Fonte da Informação: O cliente informou que em muitos momentos os usuários ficam sem internet, desse modo seria bastante legal que o usuário pudesse adicionar livros no carrinho mesmo sem internet.

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☒ Desejável

**RNF\_03:** Tema escuro - O sistema deverá permitir modo escuro dos dispositivos compatíveis.

Fonte da Informação: Os usuários informaram que gostaria muito de um tema escuro para o sistema.

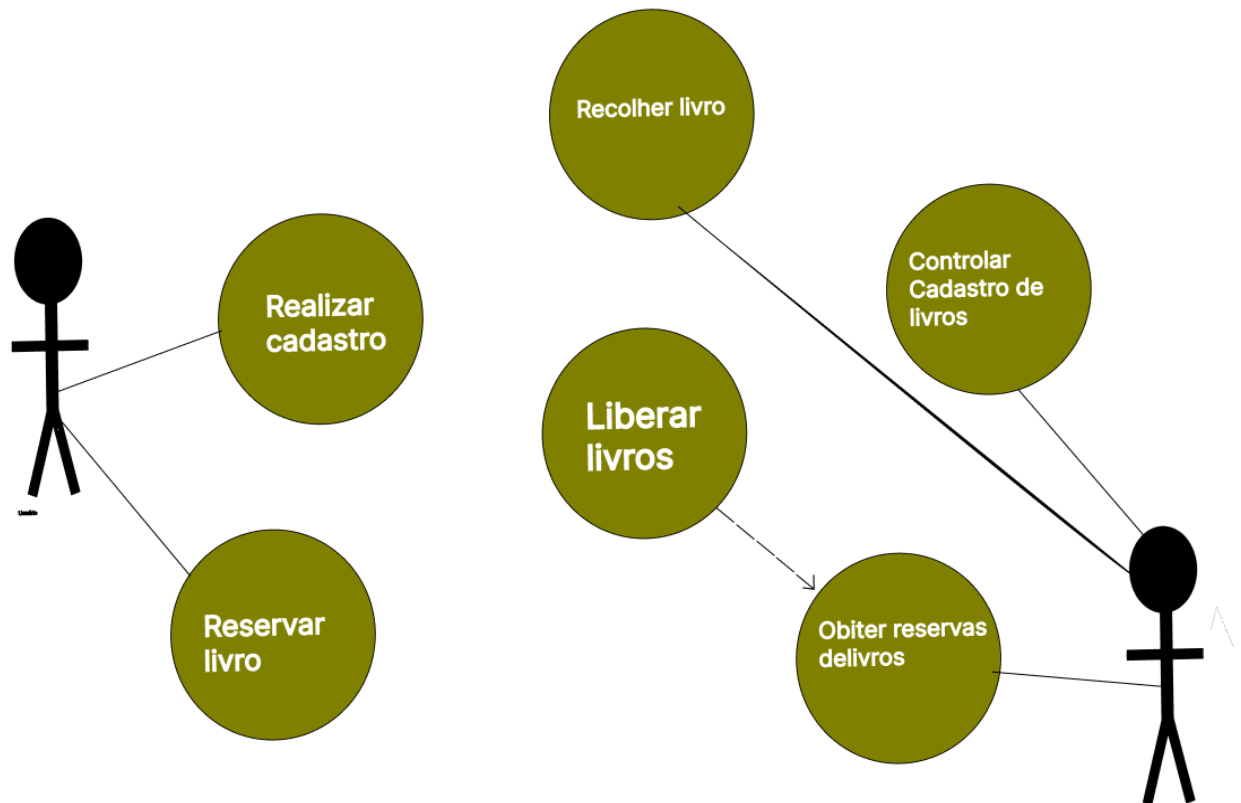
Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☒ Desejável

Biblioteca digital	Versão: 1.0
Especificação dos Requisitos	Data: 25/08/2022
21106514545	

## 4. Diagramas UML

### a. Diagrama de Casos de Uso

Figura 01 - Casos de Uso



Fonte: Francisco Wesley Silva de Souza, David Beserra Lima (2022)

#### UC\_1: Realizar cadastro

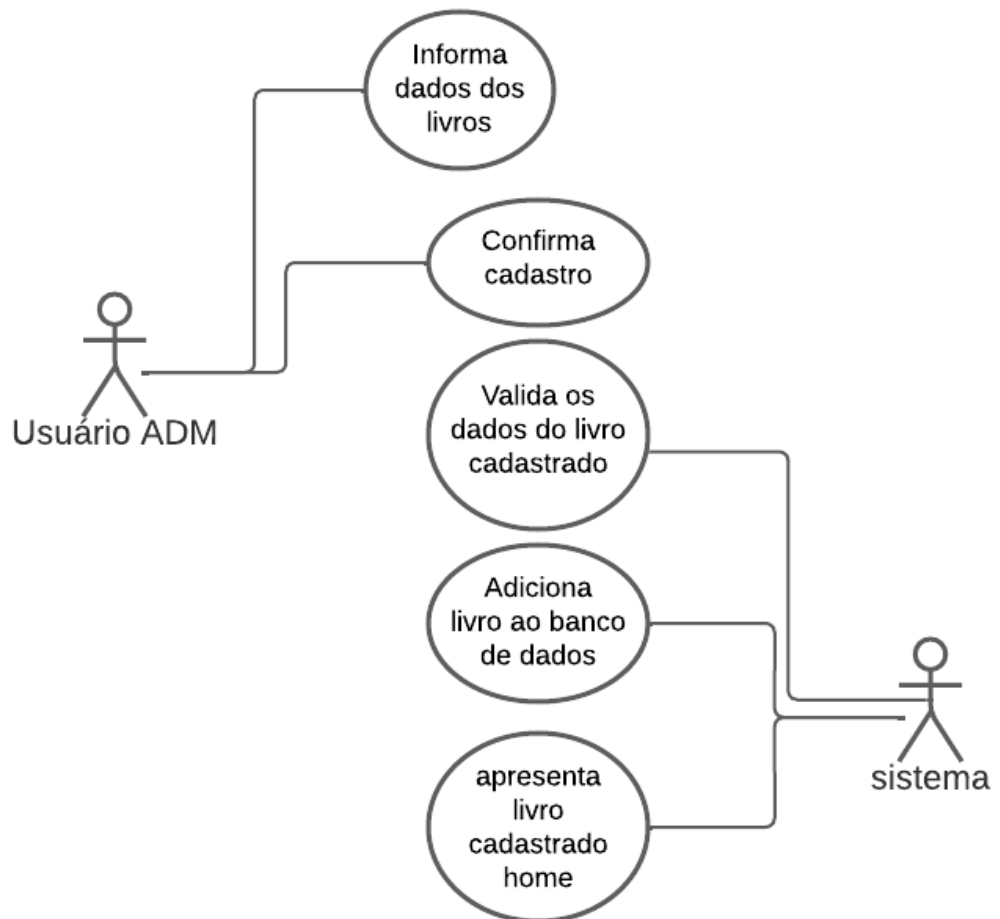
##### Cenário típico

1. Entrar na home
2. Clicar em cadastre-se
3. Informar os dados.
4. Clicar em criar.



Biblioteca digital	Versão: 1.0
Especificação dos Requisitos	Data: 25/08/2022
21106514545	

## UC\_2: Cadastro de livro



**Fonte:** Francisco Wesley Silva de Souza, David Beserra Lima (2022)

### Cenário típico

1. Informa dados dos livros;
2. Confirmar cadastro;
3. valida os dados do livro cadastrado
4. adiciona livro ao banco de dados
5. apresenta livro cadastrado na home

Biblioteca digital	Versão: 1.0
Especificação dos Requisitos	Data: 25/08/2022
21106514545	

## b. Diagrama de dados

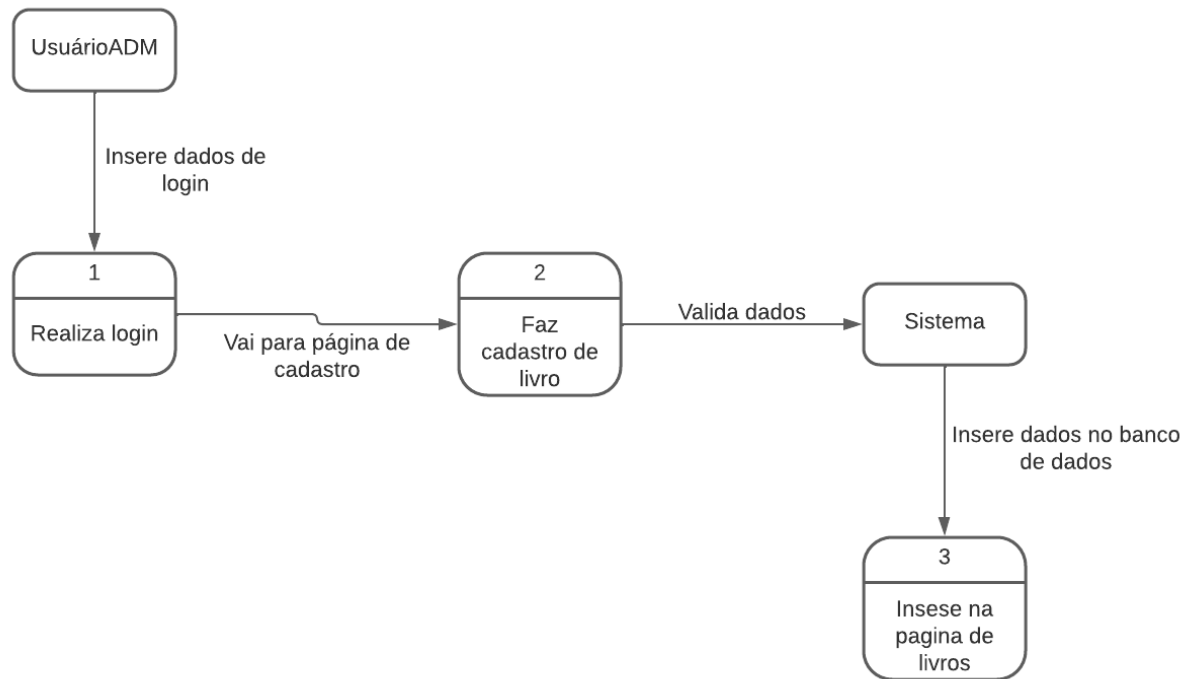


Figura 02 - Diagrama de fluxo de dados que mostra a inserção de livros no banco

**Fonte:** Francisco Wesley Silva de Souza, David Beserra Lima (2022)

Biblioteca digital	Versão: 1.0
Especificação dos Requisitos	Data: 25/08/2022
21106514545	

### c. Diagrama de Atividade

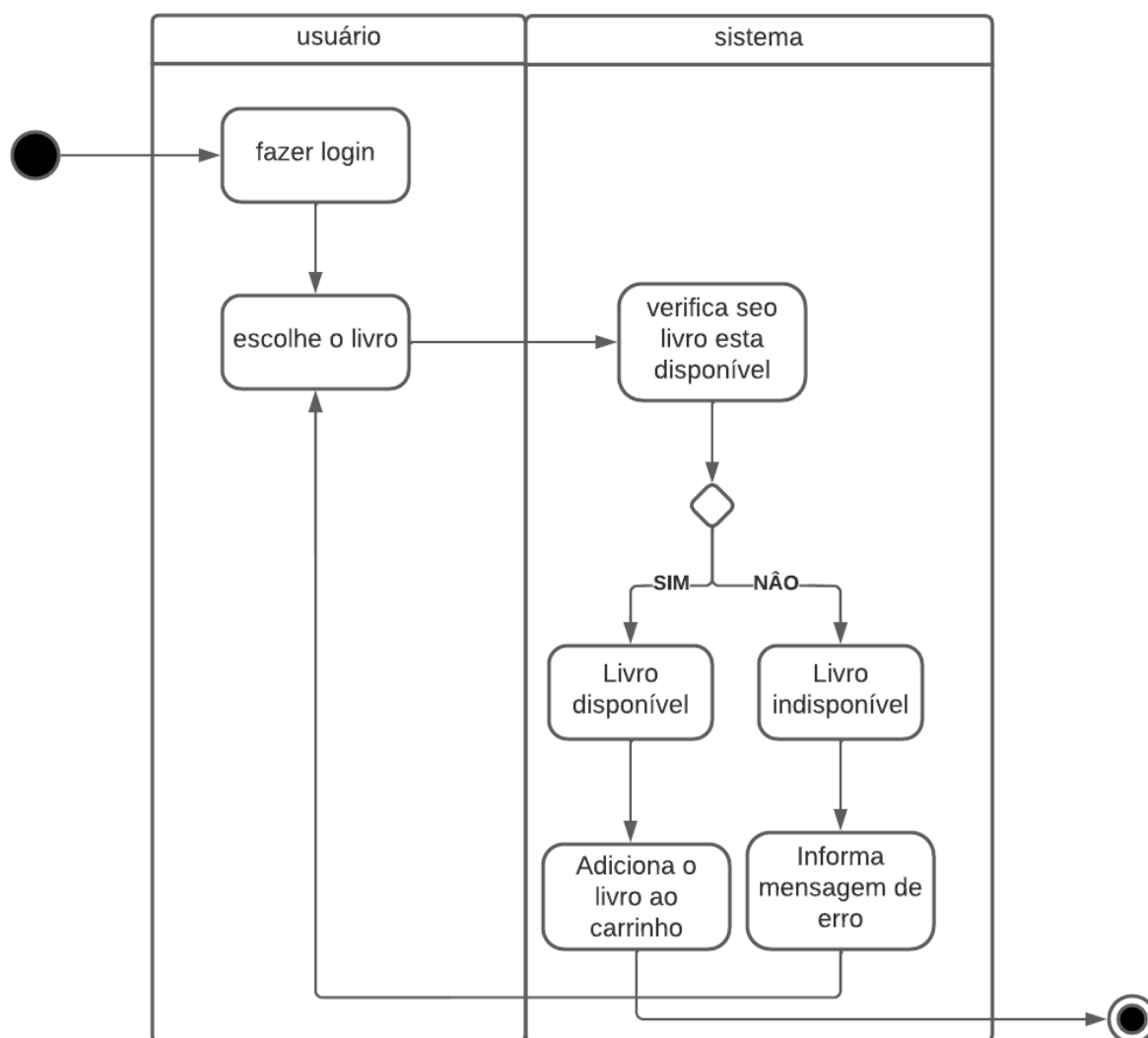


Figura 03 - Diagrama de atividade

**Fonte:** Francisco Wesley Silva de Souza, David Beserra Lima (2022)

Esse diagrama descreve o que é feito ao adicionar um livro ao carrinho.

Biblioteca digital	Versão: 1.0
Especificação dos Requisitos	Data: 25/08/2022
21106514545	

## Referências

COSTA, Teresa. Biblioteca do Conhecimento Online: pela construção da Sociedade do Conhecimento. In: **9.º Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas**. 2007.

DOS SANTOS LUZ, Charley. O ENTORNO DIGITAL DA BIBLIOTECA ONLINE: relação da interface e da usabilidade. **Páginas a & b: arquivos e bibliotecas**, p. 3-11, 2018.

Guedes, **UML 2** Guedes. Novatec Gilleanes T. A. : uma **abordagem prática** / Gilleanes T. A. -- 2. ed. -- São Paulo : Editora, 2011.