

# Biblioteca Digital: Sistema Integrado de Gestão de Livros

Curso: Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Aluno: Emerson Marques Cardoso dos Santos

Projeto: Sistema de Gestão de Biblioteca

Versão: 2.0.0

## 1. Resumo do Projeto

Este projeto consiste em um sistema integrado para gestão de livros de uma biblioteca municipal, permitindo o cadastro, consulta, atualização e exclusão de títulos, além da administração de usuários e empréstimos. O objetivo é modernizar a operação da biblioteca, tornando-a mais eficiente e acessível.

## 2. Justificativa das Escolhas Técnicas

Spring Boot (Java): Framework robusto para desenvolvimento de APIs REST.

React: Biblioteca moderna para interfaces web.

Banco de Dados H2: Facilita testes e desenvolvimento local.

POO: Utilização de encapsulamento, herança, polimorfismo e abstração.

## 3. Exemplos de Soluções Existentes

Bibliore, Koha, Pergamum, Biblioteca Digital USP.

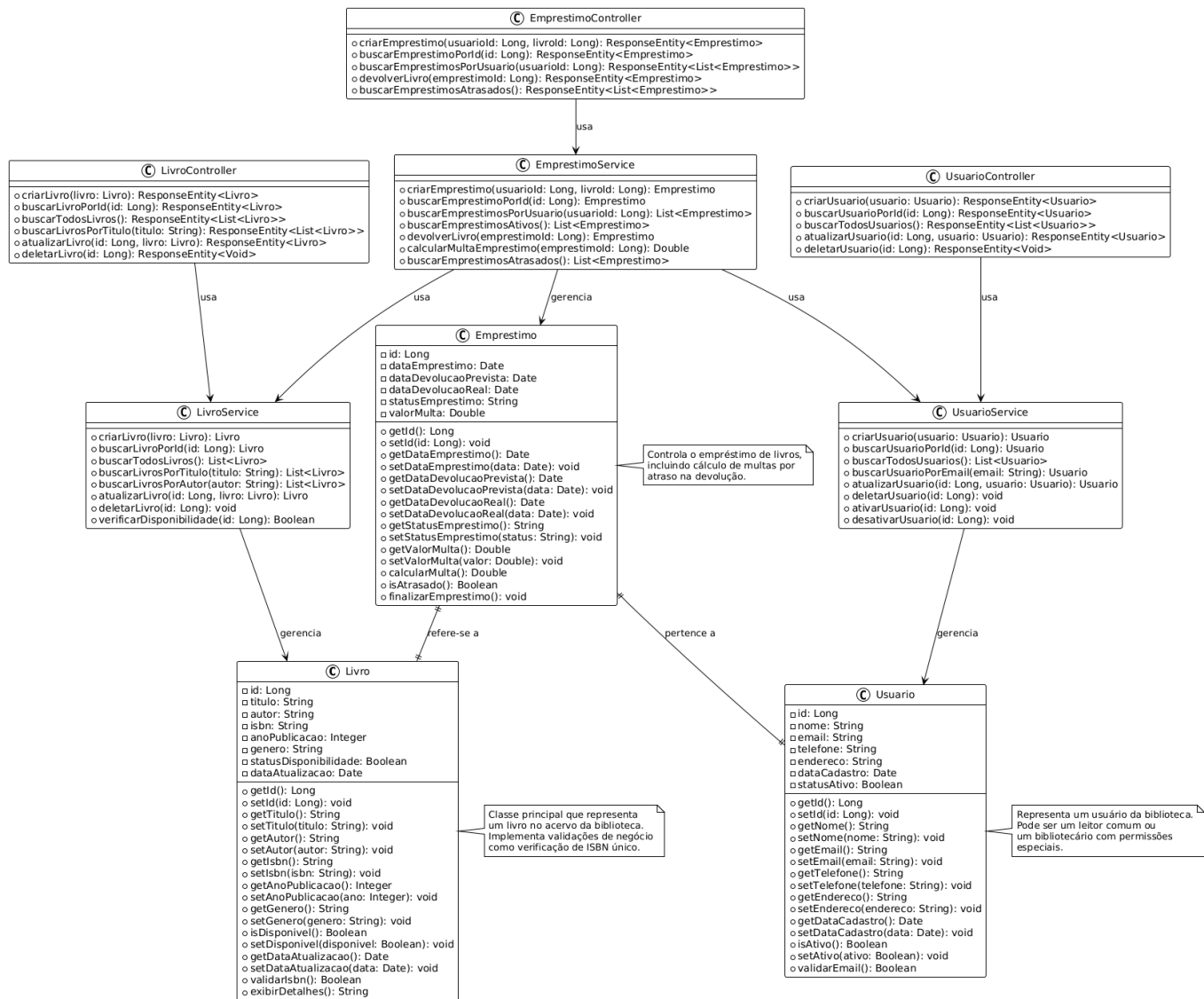
## 4. Fontes de Pesquisa Primária

Documentações oficiais, artigos acadêmicos e aulas de programação orientada a objetos.

## 5. Diagrama de Classes

Abaixo está o diagrama de classes do sistema, representando as principais entidades e relações entre elas:

# Biblioteca Digital: Sistema Integrado de Gestão de Livros



## 6. Levantamento de Soluções e Análise Crítica

- Ineficiências: processos manuais, falta de sistema digital.
- Soluções: software de gerenciamento, digitalização do acervo.
- Conexão com POO: uso de encapsulamento, abstração etc.
- Impacto: melhora no acesso, controle e promoção da leitura.

## 7. Plano de Ação

1. Levantamento de requisitos
2. Modelagem e diagrama
3. Desenvolvimento backend (Spring Boot)
4. Desenvolvimento frontend (React)

## Biblioteca Digital: Sistema Integrado de Gestão de Livros

5. Integração e testes

6. Documentação

Tempo estimado: 4 semanas

### 8. Instruções de Execução

**\*\*BACKEND:\*\***

Pré-requisitos: Java 17+, Maven

```
$ mvn spring-boot:run
```

Acesse: <http://localhost:8080>

**\*\*FRONTEND:\*\***

Pré-requisitos: Node.js, pnpm

```
$ pnpm install
```

```
$ pnpm dev
```

Acesse: <http://localhost:5173>

**\*\*BANCO DE DADOS:\*\***

Para testes: H2 Database (incluso)

Para produção: configure MySQL/PostgreSQL em `application.properties`

### 9. Autoavaliação

Todas as funcionalidades foram implementadas. O maior desafio foi a integração frontend/backend.

Melhorias futuras: autenticação, relatórios e integração com acervos digitais.