# INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO

# **THOMAS BATISTA PINTO**

# SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE BIBLIOTECA ESCOLAR

CAMPOS DO JORDÃO 2025

## **RESUMO**

Este trabalho busca desenvolver um sistema para gerenciar bibliotecas escolares, o sistema permitirá o cadastro de livros, alunos, e funcionários, controle de empréstimos e devoluções. A plataforma terá também terá funcionalidades de buscas de livros por título, autor ou categoria, os dados serão armazenados no sistema gerenciador de banco de dados MySql e a metodologia incluirá levantamento de requisitos, modelagem do banco de dados e testes. O objetivo geral do trabalho é facilitar a gestão de bibliotecas e melhorar o acesso à informação aos alunos.

**Palavras-Chave**: Biblioteca escolar; gerenciamento de acervo; banco de dados; automação.

## **ABSTRACT**

This project proposes the development of a web system for school library management. The system will allow the registration of books, students and staff, control of loans and returns, consultation of available collection and generation of reports. The platform will have search functionalities by title, author or category, loan history recording, return deadline control and automatic notification sending for overdue books. Data will be stored in MySQL DBMS. The methodology will include requirements gathering, database modeling, implementation and testing. The goal is to facilitate library management and improve student access to available materials.

Keywords: School library; collection management; database; automation.

# SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	05
1.1	Objetivos	05
1.2	Justificativa	05
1.3	Aspectos Metodológicos	06
1.4	Aporte Teórico	06
REFERÊNCIAS		07

# 1 INTRODUÇÃO

As bibliotecas escolares têm um papel fundamental na formação acadêmica de seus alunos, oferecendo acesso direto a materiais didáticos e recursos de pesquisa. Entretanto ainda existem muitas bibliotecas que são gerenciadas manualmente sem ajuda de sistema nenhum, gerando lentidão e possíveis erros em registros, diante desse cenário, se torna necessário o desenvolvimento de um sistema gerenciador de bibliotecas para automatizar, modernizar e facilitar os processos que tem que ser feitos.

## 1.1 Objetivos

Desenvolver um sistema completo para gerenciamento de bibliotecas escolares, facilitando o controle e empréstimos de material. Os objetivos específicos incluem:

- Permitir o cadastro de livros com informações como título, autor, categoria e quantidade disponível;
- Criar sistema de cadastro de usuários (alunos, professores e funcionários);
- Implementar funcionalidade de empréstimo e devolução de livros com registro de datas;
- Garantir a segurança dos dados através de controles de acesso e backup.

#### 1.2 Justificativa

A criação de um sistema para gerenciamento de bibliotecas é importante para modernizar a gestão e melhorar a experiência dos usuários. Com o desenvolvimento do sistema os alunos poderão facilmente consultar a disponibilidade de livros, e os bibliotecários terão acesso e controle mais preciso de todos os empréstimos e devoluções da biblioteca. Além disso, o sistema reduzirá o tempo gasto com processos feitos manualmente, permitindo que os funcionários dediquem mais

tempo ao atendimento e orientação dos estudantes.

#### 1.3 Aspectos Metodológicos

O estudo para o desenvolvimento do projeto seguirá etapas fundamentais, iniciando com o levantamento de requisitos para o software. para serem definidas as principais funcionalidades, em seguida a modelagem do banco de dados com a criação do modelo entidade-relacionamento. A fase de implementação envolverá o desenvolvimento do sistema utilizando tecnologias como HTML, CSS e Javascript para o frontend, e Python para o backend onde será utilizado também o MySql com sistema gerenciador de banco de dados para armazenar as informações. Por fim, serão realizados testes de usabilidade e segurança para garantir o completo funcionamento do sistema.

## 1.4 Aporte Teórico

A base teórica do trabalho está nos conceitos de bancos de dados relacionais, segundo DevMedia (2024), a modelagem adequada de dados é essencial para criar sistemas eficientes e confiáveis, sendo necessário seguir boas práticas como a normalização de banco de dados para garantir que não haja redundância de informações e facilitar a manutenção do sistema. No contexto de bibliotecas digitais, a automação dos processos melhora significativamente a eficiência e a qualidade dos serviços prestados aos usuários, facilitando o acesso à informação e modernizando a gestão do acervo.

# **REFERÊNCIAS**

DEVMEDIA. **Modelagem de Dados: Conceitos e Boas Práticas**. DevMedia, 2024. Disponível em: <a href="https://www.devmedia.com.br/modelagem-de-dados-tutorial/20398">https://www.devmedia.com.br/modelagem-de-dados-tutorial/20398</a>. Acesso em: 02 out. 2025.