

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

**RAFAEL LUCAS FELIX KAKU**

**SISTEMA DE SITE DE VENDAS DE PARTITURAS**

**CAMPOS DO JORDÃO**

**ANO**

**2025**

## RESUMO

O sistema proposto tem como objetivo promover a integração entre músicos e partituras digitais, oferecendo uma plataforma segura e acessível para compra e venda de materiais musicais. Com um acervo diversificado e cuidadosamente transcrito, a ferramenta atende tanto iniciantes quanto profissionais, permitindo também a comercialização de partituras autorais. Entre os recursos complementares estão um metrônomo e um afinador online, que ampliam a utilidade do site. A aplicação contará com cadastro de usuários, gerenciamento de pedidos, integração com meios de pagamento e geração de relatórios administrativos. Desenvolvido como uma aplicação web, o projeto utilizará tecnologias modernas para garantir usabilidade, desempenho e acessibilidade.

**Palavras-Chave:** Partituras; vendas online; ferramentas musicais; soluções para músicos.

## ABSTRACT

The proposed system aims to promote integration between musicians and digital scores, offering a secure and accessible platform for buying and selling musical materials. With a diversified and carefully transcribed collection, the tool serves both beginners and professionals, also allowing the sale of authorial scores. Complementary features include a metronome and an online tuner, which extend the site's usefulness. The application will have user registration, order management, integration with payment methods and generation of administrative reports. Developed as a web application, the project will use modern technologies to ensure usability, performance and accessibility.

**Keywords:** Scores; online sales; musical tools; Solutions for musicians.

## **SUMÁRIO**

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>12</b>
<b>1.1</b>	<b>Objetivos</b>	<b>12</b>
<b>1.2</b>	<b>Justificativa</b>	<b>12</b>
<b>1.3</b>	<b>Aspectos Metodológicos</b>	<b>12</b>
<b>1.4</b>	<b>Aporte Teórico</b>	<b>13</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>14</b>

## **1 INTRODUÇÃO**

Este projeto propõe o desenvolvimento de uma plataforma web voltada à comercialização de partituras digitais. A iniciativa busca oferecer um ambiente funcional e acessível, que atenda às demandas de músicos iniciantes e profissionais. Com o uso de tecnologias modernas, a aplicação será estruturada para garantir praticidade, segurança e suporte à prática musical por meio de recursos complementares.

## **1.1 Objetivos**

O projeto do site para venda de partituras digitais tem como principal objetivo o desenvolvimento de um sistema eficiente de gerenciamento de informações, estruturado a partir de um banco de dados relacional. A plataforma será responsável não apenas pela comercialização de partituras, mas também pela gestão de usuários, produtos, transações e ferramentas auxiliares, garantindo a integridade, a segurança e a organização dos dados. A seguir, apresentam-se os objetivos detalhados com ênfase no banco de dados:

- Modelar o banco de dados utilizando diagramas entidade-relacionamento para representar usuários, partituras, pedidos, categorias musicais e ferramentas;
- Definir relações e integridades referenciais entre tabelas para garantir a consistência dos dados;
- Implementar consultas para permitir a busca de partituras por filtros como instrumento, gênero musical, nível de dificuldade e autor;
- Desenvolver rotinas de inserção, atualização e exclusão de registros de forma segura e otimizada;
- Gerenciar o histórico de vendas e downloads de partituras, possibilitando a emissão de relatórios administrativos;
- Controlar o cadastro de partituras autorais pelos próprios usuários, assegurando a associação correta entre autores e obras;
- Gerar relatórios estatísticos sobre vendas, comportamento de usuários e desempenho das funcionalidades da plataforma, utilizando consultas analíticas.

## 1.2 Justificativa

O projeto justifica-se pela necessidade de criar uma plataforma que reúna, em um único ambiente, ferramentas de apoio à prática musical e a comercialização de obras autorais. A proposta visa incentivar músicos a divulgarem e venderem suas próprias composições de forma segura e organizada. A gestão eficiente dessas funcionalidades, por meio de um banco de dados relacional, é essencial para garantir a integridade, a segurança e o crescimento da plataforma.

## 1.3 Aspectos Metodológicos

- **Levantamento de requisitos:** Consiste na identificação e coleta das necessidades dos usuários e das funcionalidades essenciais para o sistema, por meio de entrevistas, questionários, pesquisas de mercado e análise de sistemas similares, com o objetivo de definir claramente o escopo do projeto;
- **Coleta de informações e análise das necessidades:** Envolve o estudo do público-alvo, identificação das demandas específicas para a comercialização de partituras autorais e levantamento de funcionalidades complementares, como ferramentas de metrônomo e afinador;
- **Documentação dos requisitos:** Após o levantamento, todos os requisitos funcionais e não funcionais serão documentados de forma estruturada, utilizando especificações técnicas e fluxogramas para orientar as próximas fases de desenvolvimento;
- **Modelagem do banco de dados relacional:** Fase dedicada à criação do modelo de dados utilizando Diagramas Entidade-Relacionamento (DER) para estruturar informações como usuários, partituras, pedidos, categorias e relatórios, assegurando a normalização e a eficiência das consultas;
- **Definição das regras de integridade:** Serão definidas regras para assegurar a consistência do banco de dados, como chaves primárias e estrangeiras, restrições de unicidade, validações de formato e controles de integridade referencial entre as tabelas;

- **Desenvolvimento do sistema:** A fase de codificação incluirá a construção da interface web, o desenvolvimento das funcionalidades do sistema e a integração com o banco de dados, utilizando tecnologias modernas de frontend e backend para garantir desempenho e segurança;
- **Testes e validação:** O sistema passará por testes de unidade, testes de integração e testes de aceitação, a fim de validar o funcionamento correto das funcionalidades, a integridade dos dados e a experiência do usuário, corrigindo eventuais falhas antes da implantação;
- **Implantação:** Consiste na disponibilização do sistema em ambiente de produção, incluindo a configuração de servidores, banco de dados e domínio, bem como treinamento básico para os primeiros usuários e preparação para o suporte contínuo.

#### 1.4 Aporte Teórico

Este trabalho fundamenta-se em conceitos relacionados a bancos de dados relacionais, engenharia de software e tecnologias para aplicações web. Foram estudados princípios de modelagem de dados, normalização, definição de integridade referencial e segurança da informação, visando à construção de um sistema robusto e confiável. No campo da engenharia de software, foram utilizadas práticas de levantamento de requisitos, modelagem de sistemas e testes de software, assegurando a qualidade e aderência do projeto às necessidades dos usuários. Também foram analisadas tecnologias web modernas, que permitem a criação de interfaces responsivas e integração eficiente com o banco de dados. Além disso, foram consideradas abordagens voltadas à comercialização de conteúdo digital e boas práticas no desenvolvimento de plataformas de venda online, focadas em usabilidade, acessibilidade e segurança.

## REFERÊNCIAS

PRESSMAN, Roger S. Engenharia de Software: uma abordagem profissional. 8. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.

KROENKE, David M.; AUER, David J. Banco de dados: projeto, desenvolvimento e administração. 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

WELLING, Luke; THOMSON, Laura. PHP e MySQL: desenvolvimento web. 5. ed. São Paulo: Novatec, 2010.

TURBAN, Efraim; KING, David; LEE, Jae Kyu; VIEHLAW, Dennis. Comércio eletrônico: uma perspectiva gerencial. 8. ed. São Paulo: Bookman, 2016.

NIELSEN, Jakob. Usabilidade na Web: projetando websites com qualidade. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

PAPERS, L. Digital Sheet Music: Understanding the Evolution of Music Publishing in the Digital Age. Journal of Music Technology & Education, 2019.



