

CENTRO PAULA SOUZA
Etec DE MAUÁ
Técnico em Desenvolvimento de Sistemas

Guilherme De Oliveira Moreira

SHELFEED

MAUÁ
2025

Guilherme De Oliveira Moreira

PROJETO

ShelfFeed

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso Técnico em 2025 da Etec de Mauá,
orientado pelo Prof. Antônio Rogério Mesquita,
como requisito parcial para obtenção do título
de técnico em Desenvolvimento de Sistemas.

Mauá

2025

DEDICATÓRIA

Dedico esse projeto à minha mãe, minha família
e à todos que me apoiaram nesse projeto

Guilherme De Oliveira Moreira

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo cumprir com os aspectos almejados durante os três anos do curso técnico em desenvolvimento de sistema da Etec de Mauá. O desenvolvimento se refere a um site onde o usuário pode pesquisar livros previamente registrados no sistema do site, registrar novos livros, salvar livros de interesse, avaliar livros, e pesquisar sobre os livros com melhor avaliação. O site desenvolvido não apenas visa facilitar a pesquisa de livros, mas também a avaliação dos mesmos. A construção desse sistema deve ser capaz de facilitar o trabalho manual que desperdiça tempo pesquisando livros por categorias, autores e afins de forma manual. As funcionalidades do sistema foram desenvolvidas de forma interativa e acessível para todos os tipos de usuários, por isso, as telas e as linguagens estão simplificadas, para que qualquer usuário possa compreender.

Palavras-chave: Site. livros. Avaliação. Simplificado.

ABSTRACT

This work aims to fulfill the objectives of the three-year technical course in system development at Etec Mauá. The development involves a website where users can search for books previously registered in the system, register new books, save books of interest, rate books, and browse the best-rated books. The website aims not only to facilitate book searches but also their evaluation. The construction of this system should be able to facilitate the manual work of manually searching for books by category, author, and the like. The system's functionalities were developed to be interactive and accessible to all types of users, therefore, the screens and language are simplified so that any user can understand.

Keywords: Website. Books. Evaluation. Simplified.

SUMÁRIO

1. Introdução.....	7
1.1. Análise do mercado	8
1.2. Problema.....	8
1.3. Justificativas.....	8
1.4. Objetivos gerais.....	9
1.4.1. Objetivos específicos	9
1.5. Hipótese	9
2. Desenvolvimento	10
2.1. Linguagens que foram utilizadas	10
2.2. Ferramentas de apoio	11
3. Banco de dados	12
3.1. Dicionário de dados	12
4. Projeto	13
4.1. Telas e funcionalidades	13
5. Considerações finais	19
6. Referências	20

1. Introdução

Com o avanço da tecnologia e o crescimento das comunidades virtuais voltadas à troca de experiências, o hábito da leitura tem ganhado novos espaços no meio digital. Nesse contexto, surgiu a proposta de desenvolver um **site voltado à descoberta de novos livros**, com o objetivo de proporcionar aos usuários uma plataforma interativa, colaborativa e de fácil utilização. O sistema é **autoalimentado pelos próprios usuários**, permitindo que cada leitor contribua com avaliações, cadastros e recomendações literárias.

O projeto tem como foco principal **facilitar o acesso e a organização de informações sobre livros**, oferecendo funcionalidades como **busca por nome, autor ou categoria, criação de uma estante virtual personalizada**, onde o usuário pode adicionar livros de interesse, **avaliação de obras** e uma **seção “Em alta”**, que destaca os títulos com melhores classificações dentro da plataforma. Além disso, o sistema possibilita o **cadastro de novos livros**, contribuindo para o crescimento constante do acervo disponível.

A escolha deste tema se justifica pela necessidade de criar um espaço digital que incentive o hábito da leitura e o compartilhamento de opiniões entre leitores, tornando o processo de descoberta de novos livros mais prático e dinâmico. Em um cenário em que o consumo de conteúdo online cresce continuamente, oferecer uma ferramenta que **aproxima a tecnologia da literatura** representa uma forma de valorizar e ampliar o acesso à cultura.

Para o **desenvolvimento do projeto**, foram utilizadas tecnologias web amplamente reconhecidas, como **HTML, CSS e PHP**, integradas ao **Supabase**, que atua como o banco de dados responsável pelo armazenamento das informações dos usuários e dos livros cadastrados. O **Figma** foi utilizado durante a etapa de **prototipagem e design das interfaces**, garantindo uma estrutura visual moderna, responsiva e intuitiva. Todo o projeto foi pensado para oferecer uma **experiência agradável e acessível**, priorizando a usabilidade e a estética do ambiente digital.

Assim, este Trabalho de Conclusão de Curso busca aplicar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso técnico em Desenvolvimento de Sistemas, resultando em uma solução prática e inovadora que une tecnologia e literatura. O site proposto visa **estimular a leitura, facilitar a descoberta de novos livros e criar uma comunidade colaborativa de leitores**, contribuindo tanto para o aprimoramento técnico do desenvolvedor quanto para o incentivo cultural na sociedade.

1.1 Análise de Mercado

Ao analisar o comportamento dos leitores na internet e a forma como buscam novos livros para ler, percebe-se que muitos enfrentam dificuldades para encontrar obras que atendam aos seus interesses, especialmente quando utilizam mecanismos de busca genéricos ou dependem de recomendações pouco organizadas em redes sociais. Além disso, muitos leitores não possuem um local único onde possam registrar, avaliar ou salvar livros de interesse, o que gera desorganização e perda de referências.

O mercado atual conta com plataformas grandes, porém complexas ou pouco acessíveis para iniciantes. Assim, surge a necessidade de uma solução mais simples, intuitiva e colaborativa. A proposta do ShelFeed busca oferecer justamente essa facilidade ao leitor moderno: um ambiente onde ele possa pesquisar livros por nome, autor ou categoria, salvar títulos em uma estante virtual e contribuir para o crescimento da base de dados.

Dessa forma, o sistema visa atender a um público que procura praticidade, organização e autonomia no gerenciamento de suas leituras e descobertas literárias, ao mesmo tempo em que incentiva a interação entre usuários por meio do compartilhamento de avaliações e novos cadastros de livros.

1.2 Problema

Como criar um sistema eficiente que facilite a busca, catalogação e organização de livros para leitores comuns?

Atualmente, muitos usuários não dispõem de plataformas simples e colaborativas para registrar leituras, avaliar obras ou encontrar livros por meio de filtros intuitivos. Redes sociais literárias existentes podem ser complexas, têm excesso de funcionalidades ou dependem de bases de dados fechadas, o que limita a participação do usuário na construção do acervo.

O ShelFeed é desenvolvido para responder a esse problema, oferecendo uma alternativa acessível, organizada e colaborativa, permitindo que os próprios leitores mantenham o sistema atualizado e útil para toda a comunidade.

1.3 Justificativa

O ShelFeed se justifica pela necessidade de apoiar leitores que desejam organizar melhor seu consumo literário, encontrar novos livros de forma intuitiva e participar ativamente de uma comunidade de leitores. Muitos usuários recorrem a anotações pessoais, listas desorganizadas ou ferramentas fragmentadas, dificultando o controle das obras que desejam ler, avaliar ou guardar como referência.

Com a criação do ShelFeed, será possível disponibilizar um espaço digital no qual o usuário mantém em um único lugar:

- Informações dos livros pesquisados;
- Avaliações e opiniões de outros leitores;
- Uma estante com seus títulos de interesse;
- A possibilidade de contribuir adicionando livros que ainda não existem na base de dados.

O projeto é relevante por promover o incentivo à leitura, facilitar o compartilhamento de experiências e tornar o processo de descoberta literária mais dinâmico e personalizado.

1.4 Objetivos Gerais

Desenvolver um site para a busca, avaliação e organização de livros, oferecendo ao usuário uma plataforma intuitiva, colaborativa e acessível.

1.4.1 Objetivos Específicos

- Implementar uma ferramenta de pesquisa de livros por nome, autor ou categoria;
- Desenvolver uma estante virtual onde o usuário pode salvar livros de interesse;
- Disponibilizar um sistema de avaliação para que usuários opinem sobre as obras;
- Criar uma seção “Em alta”, destacando livros com melhores avaliações;
- Permitir que leitores cadastrem novos livros, contribuindo para o crescimento do banco de dados;
- Tornar o sistema intuitivo e acessível para todos os tipos de usuários.

1.5 Hipótese

Observa-se que muitos leitores utilizam métodos manuais ou pouco organizados para guardar informações sobre livros que desejam ler ou lembrar posteriormente. Além disso, ao procurar novos títulos, frequentemente dependem de buscas extensas e desorganizadas, já que não possuem uma plataforma simples que centralize essas informações.

Somado a isso, há a dificuldade de encontrar sistemas realmente colaborativos, onde o próprio usuário possa cadastrar novos livros e ajudar a manter o acervo sempre atualizado. Esse cenário mostra a necessidade de um sistema como o ShelFeed, que oferece praticidade, colaboração entre usuários e organização das informações literárias.

Outro ponto relevante é a sobrecarga enfrentada por usuários que têm uma rotina corrida e não possuem tempo para realizar buscas

manuais demoradas. Uma plataforma simples e intuitiva reduz esse esforço e agiliza a descoberta de novas leituras, criando um ambiente funcional e acessível para todos os perfis de leitores.

2. Desenvolvimento

Para o desenvolvimento do projeto, as seguintes ferramentas foram utilizadas:

2.1 Linguagens que foram utilizadas:

HTML

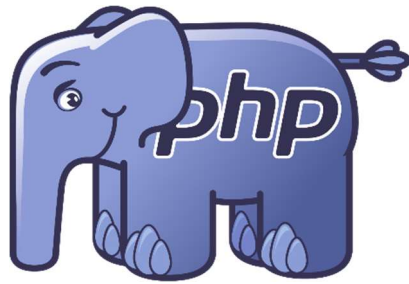


HTML é uma linguagem de marcação que é utilizada para estruturar páginas de internet (web). Por meio de suas tags, é possível definir títulos, parágrafos, links, imagens e demais elementos visuais que compõem a interface do usuário.

CSS

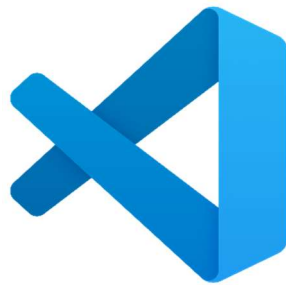


CSS é uma linguagem utilizada para a estilização das páginas feitas em HTML. Permite definir cores, tamanhos, posicionamentos, tipografia e tornar o layout responsivo, garantindo uma apresentação visual agradável e adaptada a diferentes dispositivos.



PHP é uma linguagem de programação voltada principalmente para desenvolvimento web, usada para criar páginas dinâmicas e interativas. Ela é executada no lado do servidor (backend), gerando conteúdo que é enviado ao navegador do usuário.

2.2 Ferramentas de apoio



VS Code é um ambiente de desenvolvimento integrado (IDE) leve e extensível, desenvolvido pela Microsoft. Oferece suporte a diversas linguagens de programação, autocompletar inteligente, depuração e integração com controle de versão Git.



Supabase é uma plataforma open source que fornece um backend completo como serviço (BaaS). Oferece recursos como autenticação de usuários, banco de dados, APIs automáticas e armazenamento, sendo uma alternativa moderna e aberta ao Firebase.



O Figma é uma ferramenta online de design de interfaces que permite criar projetos visuais como telas de sites, aplicativos e protótipos interativos. Ele se destaca por funcionar diretamente no navegador, sem necessidade de instalação, e por possibilitar o trabalho colaborativo em tempo real, ou seja, várias pessoas podem editar o mesmo projeto simultaneamente.

3. Banco de Dados

Um banco de dados é um conjunto organizado de informações que podem ser armazenadas, acessadas e gerenciadas de forma eficiente por meio de um sistema de gerenciamento de banco de dados (SGBD). Ele serve para armazenar dados de forma estruturada, facilitando consultas, atualizações e análises.

3.1 Dicionário de dados

Um dicionário de dados é um repositório que descreve as informações contidas em um banco de dados, explicando o significado, tipo, formato e relação de cada dado.

Nome da Tabela	Nome do Campo	Tipo de Dado
usuarios	# id_user	int8
	email	varchar
	password	varchar
	username	varchar
livros	# id	int8
	titulo	text
	sinopse	text
	genero	text
	autor	text
comentarios	# id	int8
	livro_id	int8
	user_id	int8
	username	varchar
	comentario	text
	avaliacao	int4

4. Projeto

O ShelFeed é um site criado para facilitar a busca e organização de livros, permitindo que os usuários pesquisem obras, avaliem, salvem em uma estante virtual e adicionem novos títulos ao sistema. A plataforma é intuitiva, colaborativa e voltada a tornar a descoberta literária mais rápida e acessível, substituindo métodos manuais de pesquisa. O projeto busca incentivar a leitura, e integrar tecnologia à literatura de forma simples e eficiente.

4.1 Telas e funcionalidades

Tela de home sem login: Essa será a apresentação do site para os usuários sem registro no site. E através dessa tela os novos usuários poderão conhecer o site.



Tela de Em Alta sem login: Nessa tela os novos usuários que não possuem login poderão conhecer a funcionalidade de verificar os livros com as melhores avaliações.



Tela de login: Aqui é onde os usuários com cadastro podem realizar o login no site.



The image shows a login form overlay on a background of a bookshelf. The form is titled "Login" and contains the following elements:

- Email:** A white input field.
- Senha:** A white input field.
- Esqueci a senha**: A small link below the password field.
- Logar**: A white button with a dark border.
- Ainda não possui cadastro?**: A link at the bottom of the form.

Tela de cadastro: Nessa tela os usuários podem realizar o registro de suas contas no sistema.



The image shows a registration form overlay on a background of a bookshelf. The form is titled "Cadastro" and contains the following elements:

- Email:** A white input field.
- Nome de usuário**: A white input field.
- Senha:** A white input field.
- Repita a senha**: A white input field.
- Cadastrar-se**: A white button with a dark border.
- Já possui cadastro?**: A link at the bottom of the form.

Tela de home com login: Após efetuar o login ou registro os usuários são redirecionados para essa tela onde os mesmos podem obter uma apresentação do site.



Tela de estante: Nessa página os usuários podem ver os livros que salvaram, tanto para posteriormente realizar uma pesquisa aprofundada sobre eles, quanto para avaliar os mesmos clicando na estrela ao lado das obras.



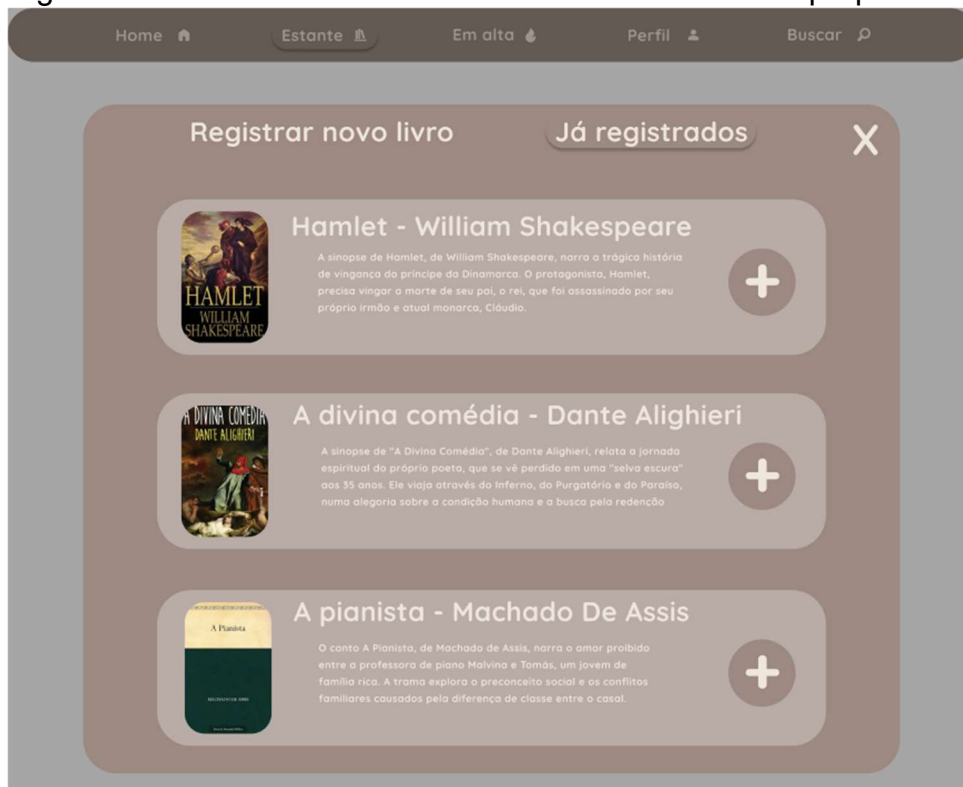
Tela de avaliação dos livros: Depois de clicar na estrela ao lado do livro o usuário será redirecionado para essa página, onde poderão escrever uma avaliação ou resenha do livro, e clicando nas estrelas abaixo da caixa de texto os usuários podem avaliar o livro com uma nota de 0 á 5.



Tela de registrar novo livro no sistema, após clicar no botão de biblioteca: Nessa página o usuário pode alimentar o sistema com novos livros, importante frisar que não é possível tentar registrar um livro que já foi registrado no banco de dados.



Tela de pesquisar livros já registrados no sistema, após clicar no botão de biblioteca: Aqui os usuários podem checar os livros que já foram registrados no sistema afim de adicionar os mesmos na própria estante.



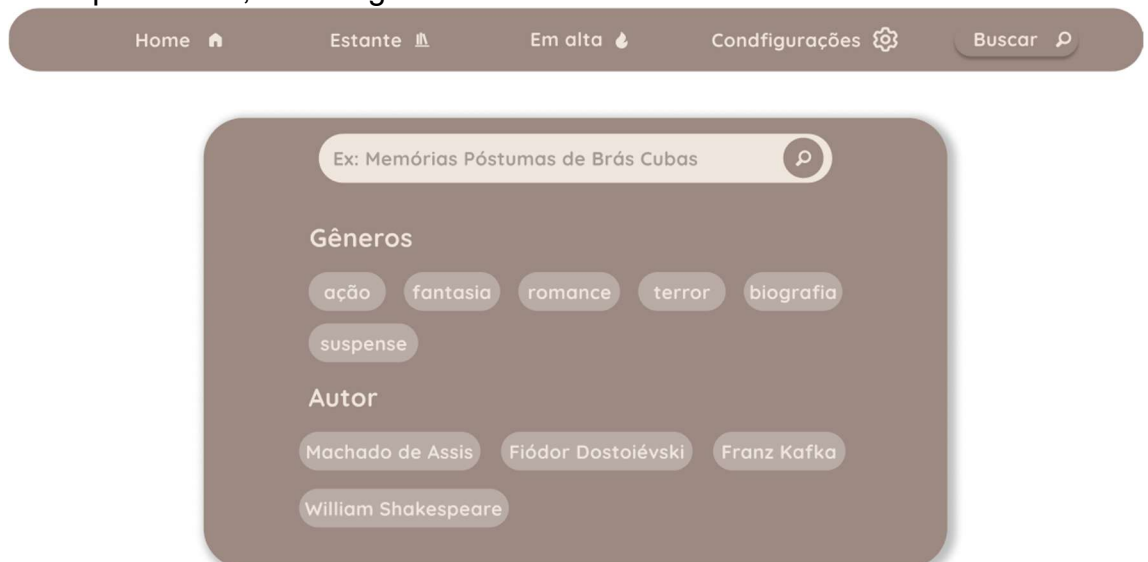
Tela de Em alta: Ao acessar essa página o usuário pode verificar os livros com melhor avaliação do site.



Tela de configurações: Na tela de configurações os usuários podem alterar seus nomes e senha.



Tela de pesquisa: Essa tela possui a funcionalidade central do site que é de conhecer novos livros, onde os usuários podem pesquisar livros pelo nome, autor e gênero.



5. Considerações finais

O desenvolvimento do ShelFeed representou uma oportunidade de aplicar na prática os conhecimentos adquiridos ao longo do curso técnico em Desenvolvimento de Sistemas, resultando em uma solução digital que une tecnologia e incentivo à leitura. O projeto demonstrou-se relevante ao atender uma necessidade observada no comportamento de leitores contemporâneos, que frequentemente enfrentam dificuldades para organizar suas leituras, encontrar novos livros de forma eficiente ou registrar obras de interesse de maneira estruturada.

A plataforma proposta mostrou-se eficaz ao oferecer funcionalidades intuitivas, como a busca por categorias, autor ou nome do livro, criação de uma estante virtual personalizada, sistema de avaliação e a seção em alta. Além disso, o fato de ser autoalimentada pelos usuários promove o crescimento contínuo do acervo, valorizando a colaboração e fortalecendo a comunidade de leitores.

Durante o processo de desenvolvimento, foram utilizadas tecnologias modernas que possibilitaram a criação de um ambiente funcional, responsivo e acessível. O uso de HTML, CSS, PHP e Supabase permitiu a construção de uma plataforma organizada e tecnicamente viável, enquanto o Figma auxiliou no design das interfaces, garantindo atratividade visual e facilidade de uso.

Com a implementação do ShelFeed, espera-se contribuir para a democratização do acesso à literatura, tornando o processo de descoberta de novos livros mais dinâmico e estimulante. O sistema se mostrou capaz de reduzir o tempo gasto em pesquisas manuais e substituir métodos tradicionais e pouco eficientes, como anotações desconexas. Dessa forma, o projeto cumpre seu propósito ao associar tecnologia ao incentivo cultural, beneficiando leitores e promovendo um ambiente digital colaborativo.

Por fim, o desenvolvimento do ShelFeed proporcionou ao autor deste trabalho uma experiência enriquecedora de crescimento técnico e pessoal, reforçando a importância da programação como ferramenta de solução de problemas reais. O projeto poderá futuramente ser expandido com novas funcionalidades, como recomendações personalizadas, interação entre usuários e integração com plataformas externas, abrindo espaço para evoluções contínuas e contribuindo ainda mais para a promoção da leitura no meio digital.

6. Referências

MICROSOFT CORPORATION. Visual Studio Code. Disponível em: <https://code.visualstudio.com/>. Acesso em: 15 abril. 2025.

PHP GROUP. PHP: Hypertext Preprocessor. Disponível em: <https://www.php.net/>. Acesso em: 17 Nov. 2025.

SUPABASE INC. Supabase – Open Source Firebase Alternative. Disponível em: <https://supabase.com/>. Acesso em: 17 Nov. 2025.

WORLD WIDE WEB CONSORTIUM (W3C). CSS: Cascading Style Sheets. Disponível em: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/CSS>. Acesso em: 17 Nov. 2025.

WORLD WIDE WEB CONSORTIUM (W3C). HTML: HyperText Markup Language. Disponível em: <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML>. Acesso em: 17 Nov. 2025.

FIGMA. *Figma – Collaborative interface design tool*. Disponível em: <https://www.figma.com/>. Acesso em: 17 out. 2025.

