

**ETEC “PROFA. ANNA DE OLIVEIRA FERRAZ”**  
**Ensino médio integrado ao técnico em Desenvolvimento de**  
**Sistemas**

**Edrey Guilherme Cruz Tavares**

**Kleber Tegi Romero**

**Luiz Fernando Pinheiro Paolillo**

**Nicolas Zaccaro Sene**

**Raphael Peratello Martins**

**Site comercial de literários: Libri**

**Edrey Guilherme Cruz Tavares**  
**Kleber Tegi Romero**  
**Luiz Fernando Pinheiro Paolillo**  
**Nicolas Zaccaro Sene**  
**Raphael Peratello Martins**

**Site comercial de literários: Libri**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a ETEC "Prof.<sup>a</sup> Anna de Oliveira Ferraz", do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, como requisito para a obtenção do título de Técnico em Desenvolvimento de sistemas sob a orientação do(a) Professor(a) Erica Scache Fabri

**Araraquara**  
**2021**

**Edrey Guilherme Cruz Tavares**  
**Kleber Tegi Romero**  
**Luiz Fernando Pinheiro Paolillo**  
**Nicolas Zaccaro Sene**  
**Raphael Peratello Martins**

**Site comercial de literários: Libri**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Etec Profa. Anna de Oliveira Ferraz como exigência parcial para obtenção do título de **Técnico em Desenvolvimento de Sistemas**.

Aprovado em 03 de dezembro de 2021.

Banca Examinadora:

---

Prof. Orientador: Erica Scache Fabri

---

Prof. Avaliador: Renata Mirella Farina

---

Prof. Avaliador: Marcelo Teixeira Torres

Dedicamos esta obra aos nossos familiares, amigos, professores e a todos que nos apoiaram e aguentaram a nossa chatice.

## **AGRADECIMENTO**

Ao(À) Prof<sup>a</sup>. Erica Scache Fabri, nossa orientadora...

Ao Prof. Marcelo Torres, pela imensa ajuda...

Ao Othavio Augusto Chiaramonte Teixeira, pela inspiração...

À Etec Prof<sup>a</sup> Anna de Oliveira Ferraz...

Aos professores...

Aos colegas de classe...

Aos demais que contribuíram para a construção do seu TCC.

O homem não é nada além daquilo que a  
educação faz dele.

IMMANUEL KANT

## RESUMO

O projeto do aplicativo “Libri”, trata-se de intermediar relações entre os leitores; providenciando uma plataforma social focada em transações de conteúdo literários. Entregando para os usuários uma experiência completa no quesito sociodigital dentro da aplicação. Para cumprir este requisito tem-se como objetivo produzir um site com suporte para dispositivos móveis que promova a interação de leitores para a troca e venda de livros. O site foi dividido em 3 formas de transações: venda e compra; troca e empréstimo. Para assim, satisfazer o usuário da melhor forma possível, disponibilizando diversas maneiras de adquirir o mesmo livro. O sistema não está carregado de gerenciar as transações de cada usuário, mas foi feito para intermediá-las com um sistema de segurança, porém sem uma garantia, vide a finalidade dele. O site proporciona 3 formas de transações, das quais o usuário escolhe sua preferência, após escolher o produto, o site mostrará métodos de segurança que poderão ser seguidos pelos mesmos, seguidamente, os usuários poderão realizar a transação desejada. Com a iniciativa de influenciar a leitura, o site faz o papel de disseminar e intermediar as relações entre os usuários com a intenção de fomentar o mercado literário brasileiro, com o intuito de gerar uma economia para as famílias, assim, democratizando o acesso ao conhecimento em nossa sociedade. Desse modo, teve seu desenvolvimento com as ferramentas “PHP”, “HTML”, “MYSQL” e “CSS” por meio dos “Frameworks”: “Laravel”, “Tailwind” e “LiveWire”.

**Palavras-chave:** Livro, Conteúdo Literário, Transações.

## ABSTRACT

The “Libri” application project is about mediating relationships between readers; providing a social platform focused on literary content transactions. Delivering users a complete experience in the sociodigital aspect within the application. To fulfill this requirement, the objective is to produce a website with support for mobile devices that promotes reader interaction for the exchange and sale of books. The site was divided into 3 transaction forms: sale and purchase; exchange and loan. In order to satisfy the user in the best possible way, providing different ways to purchase the same book. The system is not charged with managing the transactions of each user, but was made to intermediate them with a security system, but without a guarantee, see its purpose. The site provides 3 forms of transactions, from which the user chooses his preference, after choosing the product, the site will show security methods that can be followed by them, then, users will be able to carry out the desired transaction. With the initiative to influence reading, the site plays the role of disseminating and mediating relations between users with the intention of fostering the Brazilian literary market, in order to generate an economy for families, thus democratizing access to knowledge in our society. Thus, it had its development with the tools “PHP”, “HTML”, “MYSQL” and “CSS” through the “Frameworks”: “Laravel”, “Tailwind” and “LiveWire”.

**Keywords:** Books, Literary Content, Transactions.



## Lista de Quadros

<b>Quadro 1 – DER.....</b>	<b>10</b>
<b>Quadro 2 – Diagrama de Classe .....</b>	<b>11</b>
<b>Quadro 3 – Diagrama de Use Case .....</b>	<b>13</b>

## Lista de Figuras

<b>Figura 1</b> – Gráfico em pizza quantitativo da frequência de leitura.....	16
<b>Figura 2</b> – Gráfico em pizza quantitativo da frequência baseado na última leitura.....	16
<b>Figura 3</b> – Gráfico em pizza quantitativo sobre a vontade de comprar um livro usado.....	17
<b>Figura 4</b> – Gráfico em pizza quantitativo sobre a vontade de vender um livro.....	17
<b>Figura 5</b> – Gráfico em pizza quantitativo sobre a vontade de emprestar um livro.....	18
<b>Figura 6</b> – Gráfico em pizza quantitativo da vontade de trocar um livro.....	18
<b>Figura 7</b> – Gráfico em pizza quantitativo sobre a vontade de participar do site Libri.....	18

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	12
DESENVOLVIMENTO .....	13
1    FUNCIONAMENTO.....	13
1.1  Venda e compra .....	13
1.2  Troca .....	14
1.3  Empréstimo .....	14
2    DIAGRAMAS .....	14
1.1  DER.....	14
1.2  Diagrama de Classe.....	15
1.3  Diagrama de Use Case .....	15
RESULTADOS .....	16
CONCLUSÃO.....	20
REFERÊNCIAS .....	21
GLOSSÁRIO .....	22
ANEXOS.....	23

## INTRODUÇÃO

O projeto do aplicativo “Libri”, trata-se de intermediar relações entre os leitores; providenciando uma plataforma social focada em transações de conteúdo literários. Entregando para os usuários uma experiência completa no quesito sociodigital dentro da aplicação. Para cumprir este requisito tem-se como objetivo produzir um site com suporte para dispositivos moveis que promova a interação de leitores para a troca e venda de livros. Para conduzir esse trabalho, foi elencado a seguintes questões: Como a leitura influencia a vida dos indivíduos? Qual a importância da reutilização de livros?

Segundo os dados do Instituto Pró-livro apontados na 5ª edição do “Retratos da Leitura no Brasil”, a quantidade de leitores caiu, em média, cerca de 4,6 milhões do ano de 2015 a 2019, na edição de número 4, a porcentagem era de 56% dos brasileiros, já neste ano, 52%, diante desse índice pretendemos proporcionar também aos usuários do aplicativo, o aumento das práticas de leitura.

Para resolver tais questões, o projeto proporciona um sistema de acordo entre leitores gerando assim uma maior economia para ambas as partes, da mesma forma que procura promover rotatividade nos livros para não os deixar parados. Para tanto o usuário pode acessar perfis de pessoas próximas e com gostos similares.

## DESENVOLVIMENTO

O site foi dividido em 3 formas de transações: venda e compra; troca e empréstimo. Para assim, satisfazer o usuário da melhor forma possível, disponibilizando diversas maneiras de adquirir o mesmo livro.

O sistema não está carregado de gerenciar as transações de cada usuário, mas foi feito para intermediá-las com um sistema de segurança, porém sem uma garantia, vide a finalidade do mesmo. O site providencia um aviso sobre como deverá ser seguida as condutas de segurança que o usuário poderá seguir.

Os usuários conseguem salvar o livro desejado na aba de favoritos, assim sendo avisado caso houver oferta.

O sistema foi desenvolvido com as seguintes linguagens: *PHP* com o *framework Laravel* e *LiveWire* como *BackEnd*; *HTML*, *CSS* com um *framework TAILWIND*, para *FrontEnd*; e *MySQL* para banco de dados.

## 1 FUNCIONAMENTO

O site proporciona 3 formas de transações, das quais o usuário escolhe sua preferência, após escolher o produto, o site mostrara métodos de segurança que poderão ser seguidos pelos mesmos, seguidamente, os usuários poderão realizar a transação desejada.

### 1.1 Venda e compra

O usuário definirá o que deseja vender ou o que deseja comprar, o site assim proporciona o contato entre os dois, em forma de disponibilizar o número de telefone de cada usuário.

## 1.2 Troca

O usuário definirá o que deseja trocar, o site assim proporciona o contato entre os dois, em forma de disponibilizar o número de telefone de cada usuário, assim, eles poderão trocar o livro que preferirem.

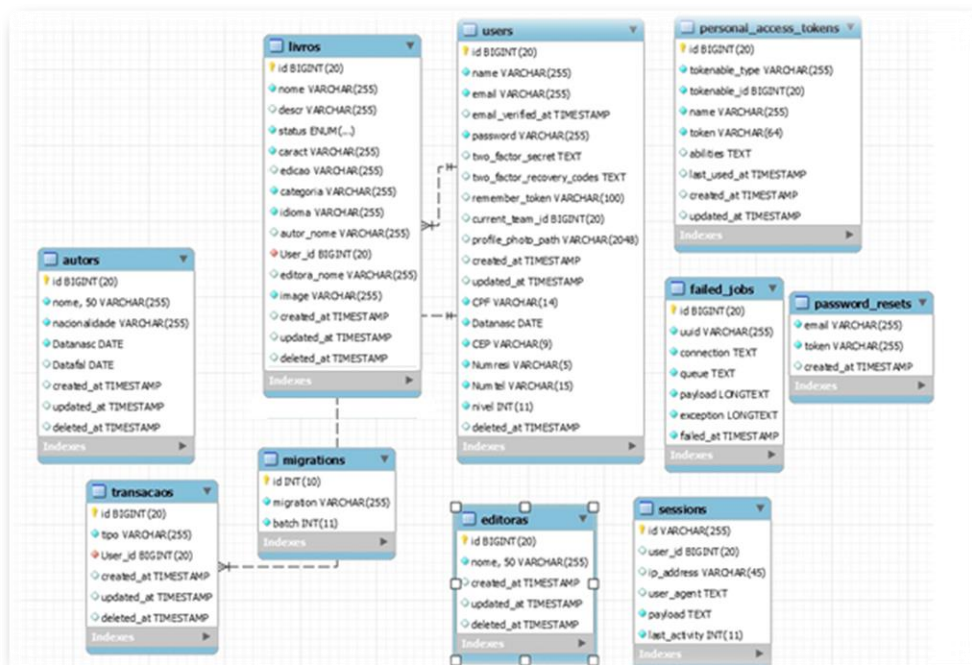
## 1.3 Empréstimo

O usuário definirá o que deseja emprestar ou pegar o conteúdo emprestado, o site assim proporciona o contato entre os dois, em forma de disponibilizar o número de telefone de cada usuário, assim, eles poderão definir como será feito o empréstimo do livro.

## 2 DIAGRAMAS

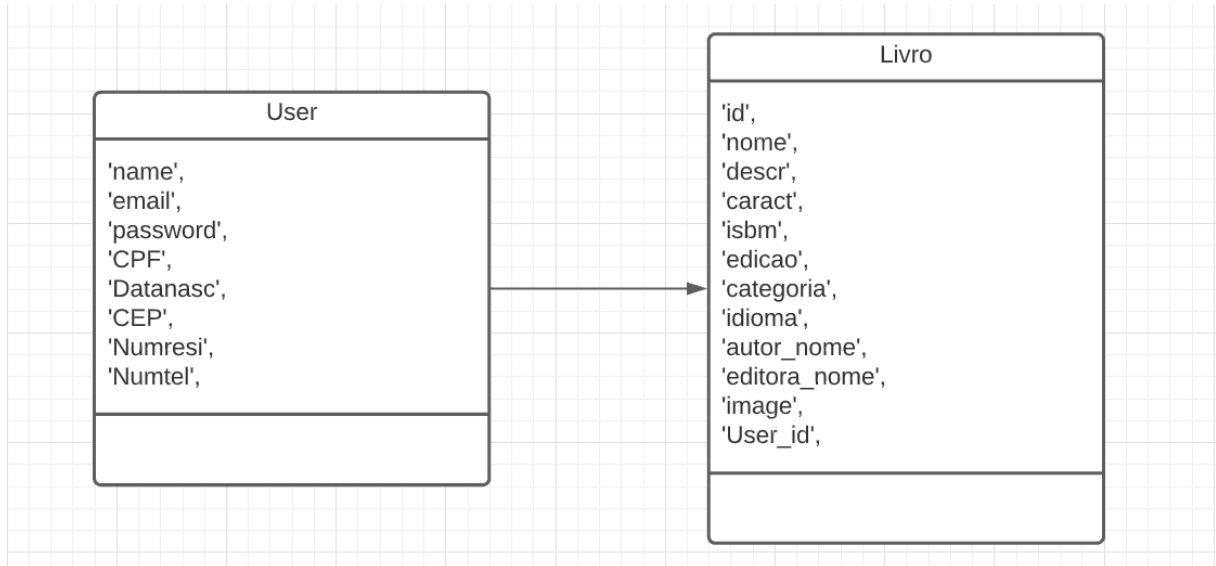
### 2.1 DER

O Diagrama de Entidade e Relacionamento (DER), é o modelo de relacionamento entre entidades, que tem o objetivo de descrever os dados de um domínio de negócios, de uma maneira abstrata que em última análise se presta a ser implementada em um banco de dados.



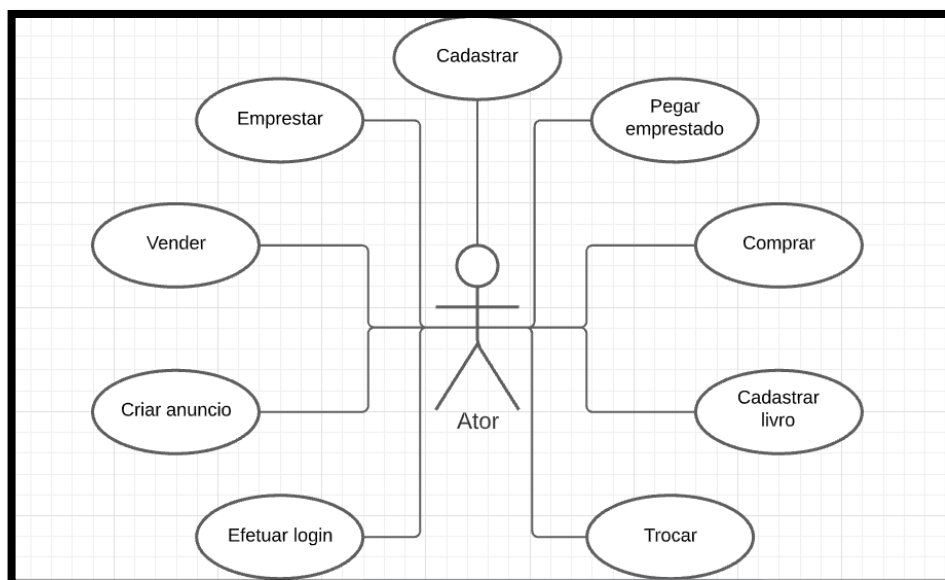
## 2.2 Diagrama de Classe

Um diagrama de classe, em programação, é uma representação da estrutura e relações das classes que servem de modelo para objetos.



## 2.3 Diagrama de Use Case

O diagrama de caso de uso (ou Use Case, em inglês) descreve a funcionalidade proposta para o sistema que será projetado, é uma excelente ferramenta para o levantamento dos requisitos funcionais do sistema.



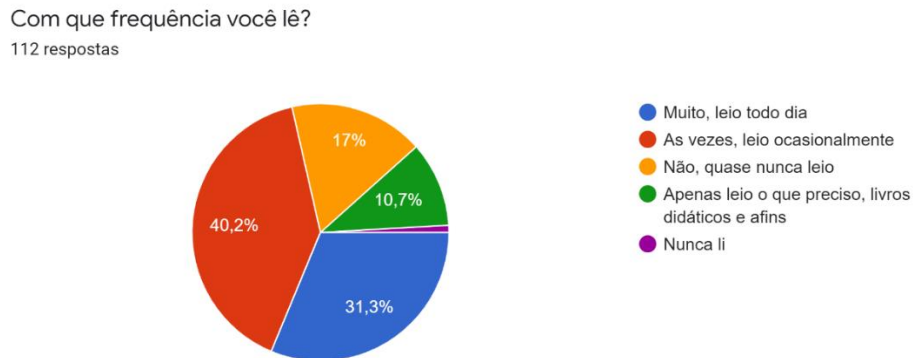
## RESULTADOS

Com base na metodologia, pesquisa-ação, o projeto coletou informações sobre a leitura sobre um grupo de pessoas (precisamente 112 pessoas), com uma série de questões que retratam a frequência de leitura e vontade de realizar transações em relação a conteúdos literários, com isso foi possível analisar os seguintes dados:

Na questão 1: Com que frequência você lê? vista na figura 1, é visto que 40,2% do público entrevistado, não tem o hábito de ler todos os dias, mas que lê ocasionalmente, e que 31,3% das pessoas leem todos os dias.

Seguindo para a figura 2, que retrata a segunda questão, os dados apresentaram que, 37,5% dos entrevistados leram na semana que foi respondido o questionário.

**Figura 1:** Gráfico em pizza quantitativo da frequência de leitura.



**Figura 2:** Gráfico em pizza quantitativo da frequência baseado na última leitura.

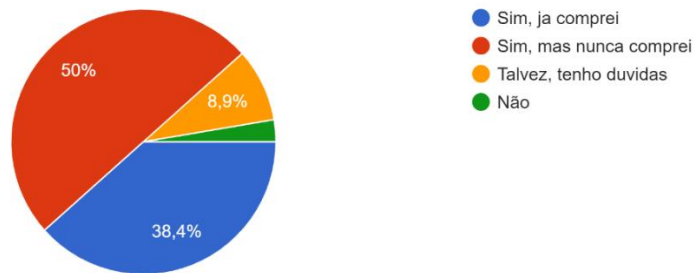




As questões 4, 5, 6 e 7, correspondentes as figuras 3, 4, 5 e 6, respectivamente, retratam da vontade de realizar transações relacionadas a livros. Foi observado que 50% e 55,4% dos entrevistados, comprariam um livro usado e venderiam, porém, nunca realizaram e venderiam, na devida ordem, mas nunca realizaram tal transação. 53,6% já emprestaram e 40,2% trocariam um livro. E por último, 62,5% participariam do site feito, Libri.

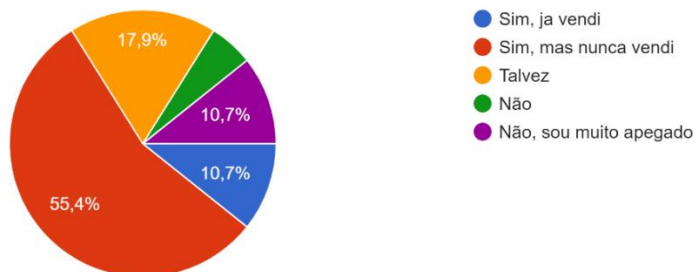
**Figura 3:** Gráfico em pizza quantitativo sobre a vontade de comprar um livro usado.

Você compraria um livro usado?  
112 respostas



**Figura 4:** Gráfico em pizza quantitativo sobre a vontade de vender um livro.

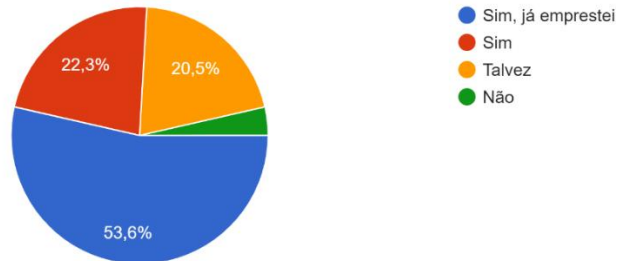
Você venderia um livro?  
112 respostas



**Figura 5:** Gráfico em pizza quantitativo sobre a vontade de emprestar um livro.

Você emprestaria um livro?

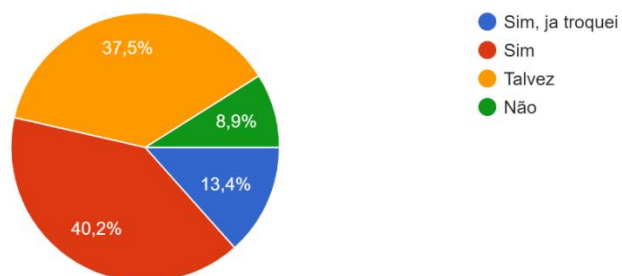
112 respostas



**Figura 6:** Gráfico em pizza quantitativo da vontade de trocar um livro.

Você trocaria um livro?

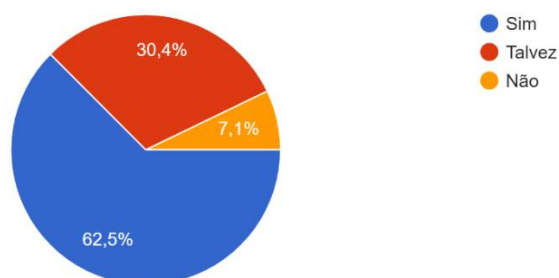
112 respostas



**Figura 7:** Gráfico em pizza quantitativo sobre a vontade de participar do site Libri.

Você participaria de um sistema de venda, troca e empréstimo com segurança?

112 respostas



Tendo em vista os dados supracitados, o site tem o intuito de modificar o número de pessoas que não tem o hábito da leitura, onde haveria utilidade para a

maioria do público, por decorrência deles cogitarem a venda, compra, troca e empréstimo deste tipo de conteúdo, visando a economia monetária delas.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS OU CONCLUSÃO**

Com a iniciativa de influenciar a leitura, o site faz o papel de disseminar e intermediar as relações entre os usuários com a intenção de fomentar o mercado literário brasileiro, com o intuito de gerar uma economia para as famílias, assim, democratizando o acesso ao conhecimento em nossa sociedade.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: informação e documentação: referências e elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

Instituto Pró-livro. **Retratos da leitura no Brasil. 5ª ed.** São Paulo: IBOPE inteligência, 2020. Disponível em: <[https://www.prolivro.org.br/wp-content/uploads/2020/12/5a\\_edicao\\_Retratos\\_da\\_Leitura-\\_IPL\\_dez2020-compactado.pdf](https://www.prolivro.org.br/wp-content/uploads/2020/12/5a_edicao_Retratos_da_Leitura-_IPL_dez2020-compactado.pdf)>. Acesso em: 19 maio 2021

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico. 22ª. ed. rev. e ampl.** São Paulo: Cortez, 2013.

Modelo entidade relacionamento. **Wikipedia**. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Modelo\\_entidade\\_relacionamento](https://pt.wikipedia.org/wiki/Modelo_entidade_relacionamento). Acesso em: 02 de dez. de 2021.

Diagrama de classes. **Wikipedia**. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Diagrama\\_de\\_classes](https://pt.wikipedia.org/wiki/Diagrama_de_classes). Acesso em: 02 de dez. de 2021.

Diagrama de caso de uso. **Wikipedia**. Disponível em: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Diagrama\\_de\\_caso\\_de\\_uso](https://pt.wikipedia.org/wiki/Diagrama_de_caso_de_uso). Acesso em: 02 de dez. de 2021.

O que é um diagrama entidade relacionamento? **Lucidchart**. Disponível em: <https://www.lucidchart.com/pages/pt/o-que-e-diagrama-entidade-relacionamento>. Acesso em: 02 de dez. de 2021.

O que é um diagrama de classe UML? **Lucidchart**. Disponível em: <https://www.lucidchart.com/pages/pt/o-que-e-diagrama-de-classe-uml>. Acesso em: 02 de dez. de 2021.

Diagrama de caso de uso UML: O que é, como fazer e exemplos. **Lucidchart**. Disponível em: <https://www.lucidchart.com/pages/pt/diagrama-de-caso-de-uso-uml>. Acesso em: 02 de dez. de 2021.

PHP. **Wikipedia**. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/PHP>. Acesso em: 02 de dez. de 2021.

Framework. **Wikipedia**. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Framework>. Acesso em: 02 de dez. de 2021.

Laravel. **Wikipedia**. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Laravel>. Acesso em: 02 de dez. de 2021.

O que é back-end e qual seu papel na programação? **TOTVS**. 18 de maio, 2020. Disponível em: <https://www.totvs.com/blog/developers/back-end/>. Acesso em: 02 de dez. de 2021.

HTML: Linguagem de Marcação de Hipertexto, Tutoriais para iniciantes, **MDN Web Docs**. Disponível em: [https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML#tutoriais\\_para\\_iniciantes](https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTML#tutoriais_para_iniciantes). Acesso em: 02 de dez. de 2021.

Você Sabe o que é CSS? Entenda Como Funciona e Para que Serve, **Go Daddy Brasil**. Disponível em: <https://br.godaddy.com/blog/voce-sabe-o-que-e-css-entenda-como-funciona-e-para-que-serve/>. Acesso em: 02 de dez. de 2021.

Por que usar Tailwind CSS, **Código Fonte**. Disponível em: <https://codigofonte.com.br/artigos/por-que-usar-tailwind-css>. Acesso em: 02 de dez. de 2021.

Qual caminho seguir dentro da programação? Este artigo te ajudará a saber se Front-end é a resposta! **Digital House**. Disponível em: <https://www.digitalhouse.com/br/blog/front-end-o-que-e-para-que-serve-e-como-aprender>. Acesso em: 02 de dez. de 2021.

MySQL. **Wikipedia**. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/MySQL>. Acesso em: 02 de dez. de 2021.

## GLOSSÁRIO

**PHP** - É uma linguagem interpretada livre, usada originalmente apenas para o desenvolvimento de aplicações presentes e atuantes no lado do servidor, capazes de gerar conteúdo dinâmico na World Wide Web.

**Framework** – É uma abstração que une códigos comuns entre vários projetos de software provendo uma funcionalidade genérica. Pode atingir uma funcionalidade específica, por configuração, durante a programação de uma aplicação.

**Laravel** - É um framework PHP livre e open-source criado por Taylor B. Otwell para o desenvolvimento de sistemas web que utilizam o padrão MVC (model, view, controller).

**Back-end** – É o que está por trás das aplicações desenvolvidas na programação. Ou seja, tudo que dá estrutura e apoio às ações do usuário da máquina é chamado de back-end

**HTML** - HTML (Linguagem de Marcação de HiperTexto) é o bloco de construção mais básico da web. Define o significado e a estrutura do conteúdo da web.

**CSS** - CSS é a sigla para Cascading Style Sheets, ou seja, Folhas de Estilo em Cascatas. É uma maneira de dar estilo ao código criado por linguagens como HTML, XML ou XHTML, por exemplo.

**TailWind** - Tailwind CSS é um framework desenvolvido para maximizar o potencial do bom e velho CSS e levá-lo ainda mais longe. De forma bastante simplificada e intuitiva, ele oferece responsividade, código enxuto, customização e integração com IDEs.

**Front-end** - O front-end é onde encontramos a "cara" de um site ou aplicativo, com design, interface de navegação e ferramentas de interação com o usuário, como áreas de buscas e formulários.

**MYSQL** - O MySQL é um sistema de gerenciamento de banco de dados (SGBD), que utiliza a linguagem SQL (Linguagem de Consulta Estruturada, do inglês Structured Query Language) como interface.

**LiveWire** - O Livewire é uma biblioteca que foi adicionada em 2019 pelo famosíssimo framework Laravel.

## Anexo A – Termo de Autorização de Divulgação



### TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE DIVULGAÇÃO

Nós, alunos abaixo assinados, regularmente matriculados no curso **Técnico em Desenvolvimento de Sistemas**, na qualidade de titulares dos direitos morais e patrimoniais de autores do texto apresentado como Trabalho de Conclusão de Curso com o título “**Site comercial de literários: Libri**” apresentado na **ETEC “Profª Anna de Oliveira Ferraz”**, autorizamos o Centro Paula Souza a reproduzir integral ou parcialmente o trabalho escrito e/ou disponibilizá-lo em ambientes virtuais.

Araraquara, 03 de dezembro de 2021.

Nome	RG	Assinatura
Edrey Guilherme Cruz Tavares	58.677.505-5	
Kleber Tegi Romero	39.423.596-4	
Luiz Fernando Pinheiro Paolillo	57.833.240-1	
Nícolas Zaccaro Sene	58.284.728-X	
Raphael Peratello Martins	62.421.886-3	



## Anexo B – Declaração de Autenticidade



### DECLARAÇÃO DE AUTENTICIDADE

Nós, alunos abaixo assinados, regularmente matriculados no curso **Técnico em Desenvolvimento de Sistemas** na **ETEC “Profª Anna de Oliveira Ferraz”**, declaramos ser os autores do texto apresentado como Trabalho de Conclusão de Curso com o título **“Site comercial de literários: Libri”**.

Afirmamos, também, ter seguido as normas da ABNT referente às citações textuais que utilizamos, dessa forma, creditando a autoria a seus verdadeiros autores (Lei n.9.610, 19/02/1998).

Através dessa declaração damos ciência da nossa responsabilidade sobre o texto apresentado e assumimos qualquer encargo por eventuais problemas legais, no tocante aos direitos autorais e originalidade do texto.

Araraquara, 03 de dezembro de 2021.

Nome	RG	Assinatura
Edrey Guilherme Cruz Tavares	58.677.505-5	
Kleber Tegi Romero	39.423.596-4	
Luiz Fernando Pinheiro Paolillo	57.833.240-1	
Nícolás Zaccaro Sene	58.284.728-X	
Raphael Peratello Martins	62.421.886-3	

## Anexo C – Manual do Usuário

## Acessando o Sistemas

[Entrar](#) [Cadastrar-se](#)



Desculpe, mas não há anúncios.

Libri conecta você com o conhecimento!

Nossas redes sociais:






**LINKS ÚTEIS**


- [Sobre nós](#)
- [Blog](#)
- [Github](#)
- [Entre em contato](#)

**RECURSOS**

- [Termos & Condições](#)
- [Política de privacidade](#)

Copyright © 2021 Equipe Libri

O usuário não precisa criar um USUARIO com LOGIN e SENHA, ao acessar o Sistema o usuário terá acesso a livros listado e promoções destacados pelo carrossel de imagens. Deste modo tendo acesso ao principal fator do sistema. Porém, para criação de POSTS devese criar seu USUARIO no sistema pela tela de Login.



Nome

Email

CPF

Número de telefone

Data de Nascimento

CEP

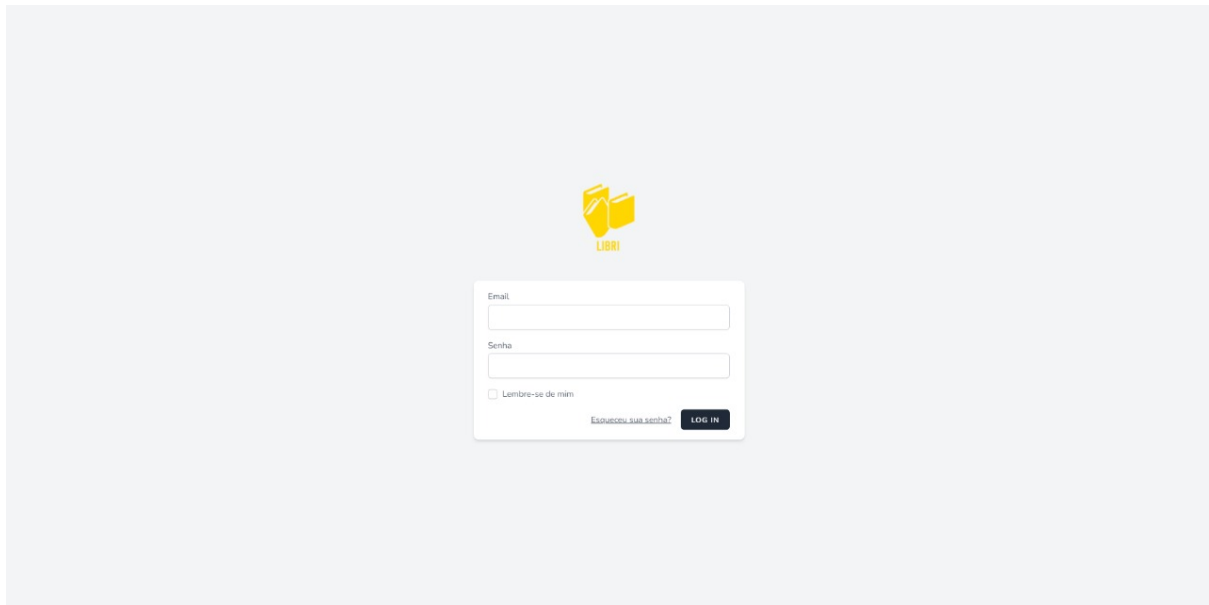
Número da casa

Senha

Repita a senha

Já está registrado? [REGISTRE-SE](#)

Para criar seu LOGIN ele devera inserir os dados: Nome, Email, CPF, Número de telefone, Data de nascimento, CEP, Número de endereço e Senha.



Caso o usuário já tenha feito LOGIN no sistema ele deverá ser verificado com EMAIL e Senha (ambos verificados com seu LOGIN já criado)

[Voltar](#)

Insira o seu Anúncio!

Qual será seu tipo de transação? Venda  Nenhum arquivo selecionado

Titulo:

Descrição:

Características:

Edição:

Categoria:

Idioma:

Autor:

Editora:

Libri conecta você com o conhecimento!

Nossas redes sociais:

LINKS ÚTEIS

[Sobre nós](#)

[Blog](#)

[Github](#)

[Entre em contato](#)

RECURSOS

[Termos & Condições](#)

[Política de privacidade](#)

Copyright © 2021 Equipe Libri

Para criar um anuncio o usuário devera acessar a tela CRIAR ANÚNCIO, desse modo ele terá acesso ao formulário que deve ser preenchido podendo ou não ter uma foto para ilustrar o estado de conservação do livro



Nome do Livro: Pequeno Príncipe

Categoria: Literatura infantil, Fábula, Novela, Ficção especulativa

Descrição: O Pequeno Príncipe é uma obra literária do escritor francês Antoine de Saint-Exupéry, que conta a história da amizade entre um homem frustrado por ninguém compreender os seus desenhos, com um príncipezinho que habita um asteroide no espaço

Características: Não possui nenhum detalhe.

Edição: 1

Idioma: Português

Autor :Antoine de Saint-Exupéry

Editora:Atica

[Veja mais!](#)

Libri conecta você com o conhecimento!

Nossas redes sociais:



## Anúncios

Lista dos anúncios do usuário:

### LINKS ÚTEIS

[Sobre nós](#)  
[Blog](#)  
[Github](#)  
[Entre em contato](#)

### RECURSOS

[Termos & Condições](#)  
[Política de privacidade](#)

Ao clicar em SEUS ANÚNCIOS o usuário é direcionado para a tela contendo os anúncios criados pelo mesmo, podendo deleta-los a qualquer momento.