



**SÃO PAULO**  
GOVERNO DO ESTADO

**CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA  
SOUZA**

**Etec ANTONIO DEVISATE**

**Desenvolvimento de Sistemas**

Erick Inamoto Durval

Kelvyn de Oliveira Bezerra

Lucas Henrique Lopes

Paulo Guilherme Amos Motta

**MedConnect**

**Marília**

**2023**

Erick Inamoto Durval  
Kelvyn de Oliveira Bezerra  
Lucas Henrique Lopes  
Paulo Guilherme Amos Motta

## **MedConnect**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Técnico em Técnico em Desenvolvimento de Sistemas da Etec Antonio Devisate, orientado pelo Prof. Deivid Inacio da Silva, como requisito parcial para obtenção do título de técnico em Desenvolvimento de Sistemas.

**Marília**

**2023**

## **RESUMO**

Buscamos proporcionar um método de gerenciamento no qual os funcionários de um hospital possam gerenciar os horários das consultas marcadas, trocar o horário delas, caso necessário, e conseguir cadastrar outras consultas para seus pacientes.

Enquanto para os pacientes desse hospital, disponibilizamos um site que torna o agendamento de diversos tipos de consultas e seu gerenciamento simples, rápido e prático.

**Palavras-chave:** Site; Agendamento; Saúde.

## **Abstract**

We crave for a management method in which hospital employees can manage appointment times, change their schedule, if necessary, and be able to register other appointments for their patients.

While for patients in this hospital, we provide an application/website that makes scheduling different types of appointments and their management simple, fast and practical.

**Keywords:** website; scheduling; health.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>Introdução.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Desenvolvimento.....</b>	<b>5</b>
<b>2.1</b>	<b>Ferramentas utilizadas para desenvolvimento do site .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1.1</b>	<b>Figma .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1.2</b>	<b>HTML.....</b>	<b>6</b>
<b>2.1.3</b>	<b>CSS .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1.4</b>	<b>JavaScript.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1.5</b>	<b>PHP .....</b>	<b>9</b>
<b>2.1.6</b>	<b>Laravel .....</b>	<b>10</b>
<b>2.1.7</b>	<b>SQL .....</b>	<b>11</b>
<b>2.2</b>	<b>Desenvolvimento do Site .....</b>	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>Conclusão .....</b>	<b>16</b>
	<b>Bibliografia.....</b>	<b>17</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Com o avanço da era digital, a praticidade se tornou algo essencial para a criação de produtos relevante, seja no entretenimento, necessidades básicas ou profissional. Os aplicativos se resumem na facilidade e agilidade em atingir os objetivos propostos.

Na atualidade uma área que muitas vezes é negligenciada pelas empresas é o agendamento de consultas. Para baratear os custos do serviço assumem um volume de clientes, que na maioria das vezes, não conseguem atender afetando diretamente a população de baixa renda. Sem conseguir organizar seus agendamentos tornam o dia a dia de médicos e pacientes completamente conturbadas. Gerando filas de espera, serviço sem qualidade e estresse de todas as partes.

Sobre o conceito de consultas podemos afirmar que:

A consulta médica é um momento de contato direto entre o médico e o paciente. Ela pode ser realizada só para a prevenção de saúde, em momentos de sintomas e queixas, ou para o acompanhamento de um tratamento específico. Em ambos os casos, a consulta exige confiança, sigilo e ética para que seja bem realizada. (ZelloSaude, 2021)

Dessa forma, buscamos proporcionar de maneira simples e organizada o armazenamento de informações de pacientes em ambiente hospitalar, podemos controlar horários de consultas marcadas, especialidades médicas e disponibilidade de médicos para atender as consultas de acordo com as necessidades, utilizando seu próprio dispositivo móvel ou computador.

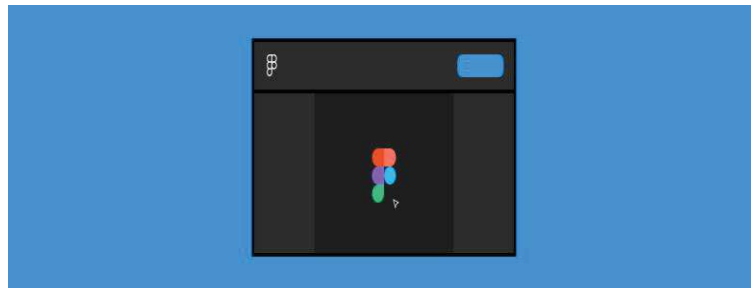
## 2 DESENVOLVIMENTO

### 2.1 FERRAMENTAS UTILIZADAS PARA DESENVOLVIMENTO DO SITE

#### 2.1.1 Figma

Figma é uma plataforma para criação de desing na construção de diversos produtos digitais. Foi lançada em 2016 por Dylan Field e Eva Wallece com objetivo de oferecer uma ferramenta sem custos para a interação entre pessoas na criação de projetos para diversos produtos digitais como: smartphones, tablets e até protótipos de sites. (Villain, 2023)

Figura 1 – Logo Figma



Fonte: <https://www.alura.com.br/artigos/figma?gclid=EAlaIQobChMlr6aS2NLD>

### 2.1.2 HTML

HTML (HiperText Markuo Language) que em português significa Linguagem de Marcação de Textos, é uma linguagem que se encontra em diversas páginas da internet, ela é utilizada para estabelecer e organizar estruturas dentro de páginas web.

Essas estruturas são consideradas como esqueletos dentro de sites, que tem como finalidade conectar títulos, textos, tabelas, imagens, etc. (Hostinger, 2023)

O HTML não é considerado uma linguagem de programação, já que ele não pode criar funcionalidades dinâmicas. Ao invés disso, com o HTML, os usuários podem criar e estruturar seções, parágrafos e links usando elementos, tags e atributos. (Hostinger, 2023)

Figura 2 – Logo HTML



Fonte: <https://icons8.com.br/icon/20909/html-5>

### 2.1.3 CSS

CSS (Cascading Style Sheet) assim como HTML é uma linguagem de marcação. Ela é utilizada para estilização da parte visual do site, podendo alterar as cores de fontes, do fundo da página, personalização de parágrafos, etc.

O CSS foi criado em 1966 pela empresa W3C (World Wide Web Consortium). Por conta do HTML ter sido criado apenas para formatação de páginas e não para ter tags, a atualização na versão 3.2 trouxe diversos problemas para criação de sites. Para resolver o problema do processo de editar os vários detalhes de um site (fontes, cores, estilos) foi criado o CSS. (Hostinger, 2023)

A relação entre HTML e CSS é bem forte. Como o HTML é uma linguagem de marcação (o alicerce de um site) e o CSS é focado no estilo (toda a estética de um site), eles andam juntos. (Hostinger, 2023)

Figura 3 – Logo CSS



Fonte: [https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:CSS3\\_logo\\_and\\_wordmark.svg](https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:CSS3_logo_and_wordmark.svg)

### 2.1.4 JavaScript

JavaScript é uma linguagem de alto nível criada na década de 90 pelo programador Brendan Eich tendo como objetivo principal facilitar processos dentro de páginas web. Hoje JS, como também é conhecida, é uma das principais linguagens de programação para World Wide Web.

JS é considerada terceira camada do bolo das tecnologias padrões da web junto com HTML e CSS. Suas funções servem para melhorar a experiência do usuário dentro de páginas web, com a criação de menus, carrossel de imagens, animações etc. (Coodesh, 2022)

Figura 3 – Logo JavaScript



Fonte: <https://pt.wikipedia.org/wiki/JavaScript>

### 2.1.5 PHP

PHP (Pré-Processador de Hipertexto), é umas das linguagens mais populares do mundo. Criado por volta de 1994 por Rasmus Lerdorf, inicialmente para fazer ligação logica entre dois sistemas, foi ficando mais conhecido após ter seu código fonte liberado para o público geral. Bastante usado no desenvolvimento WEB por ser integrado facilmente com HTML, é uma linguagem de script capaz de lidar com várias funções de backend. (Alura, 2022)

A linguagem PHP é muito utilizada pelos sites ao redor do mundo. De acordo com estatísticas apresentadas pelo W3Techs, o PHP é utilizado por quase 80% dos sites da internet. (Alura, 2022)

Figura 4 – Logo PHP



Fonte: <https://cdn-icons-png.flaticon.com/512/5968/5968332.png>

### 2.1.6 Laravel

Laravel é um framework PHP Open Source criado por Taylor B. Otwell em 2011. Utilizado para construção de aplicativos web, ele oferece uma vasta biblioteca para os desenvolvedores com funcionalidades pré-programadas, tornando mais simples e rápida a criação de aplicativos web.

Com Laravel é possível criar a camada de visualização de dados (páginas HTML) pois o mesmo possui um sistema de template muito completo. Como utiliza o mapeamento objeto-relacional (ORM) que torna a manipulação de dados mais simples.

Uma outra vantagem é que podemos criar e manipular as tabelas de Banco de Dados toda em código PHP que o próprio framework converte em SQL. (TreinaWeb, 2019)

Figura 5 – Logo Laravel



Fonte: <https://logospng.org/download/laravel/logo-laravel-1024.png>

### 2.1.7 SQL

SQL (Structured Query Language) é utilizada armazenar e processar informações de um banco de dados relacional. Ela permite você a utilizar instruções para armazenar, atualizar, remover, pesquisar e recuperar informações.

Por ser uma linguagem de programação declarativa, o usuário não precisa se preocupar com detalhes, e só informam o que desejam fazer. (AppMaster, 2022)

Figura 6 – Logo SQL

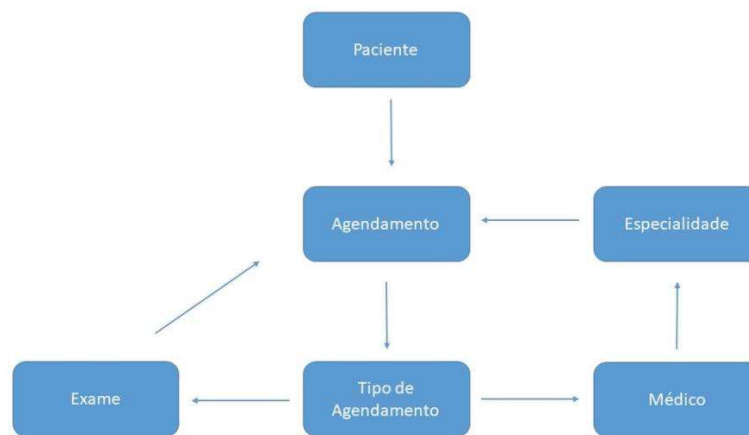


Fonte: [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/87/Sql\\_data\\_base\\_with\\_logo.png](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/87/Sql_data_base_with_logo.png)

## 2.2 DESENVOLVIMENTO DO SITE

Para a criação do site, fizemos um plano de ação em que mapeamos as telas necessárias para os usuários de acordo com as necessidades do paciente, sejam elas marcar uma consulta ou um exame médico, com disponibilidade de hora. Utilizamos a ferramenta Figma para criar um protótipo das telas que iríamos desenvolver.

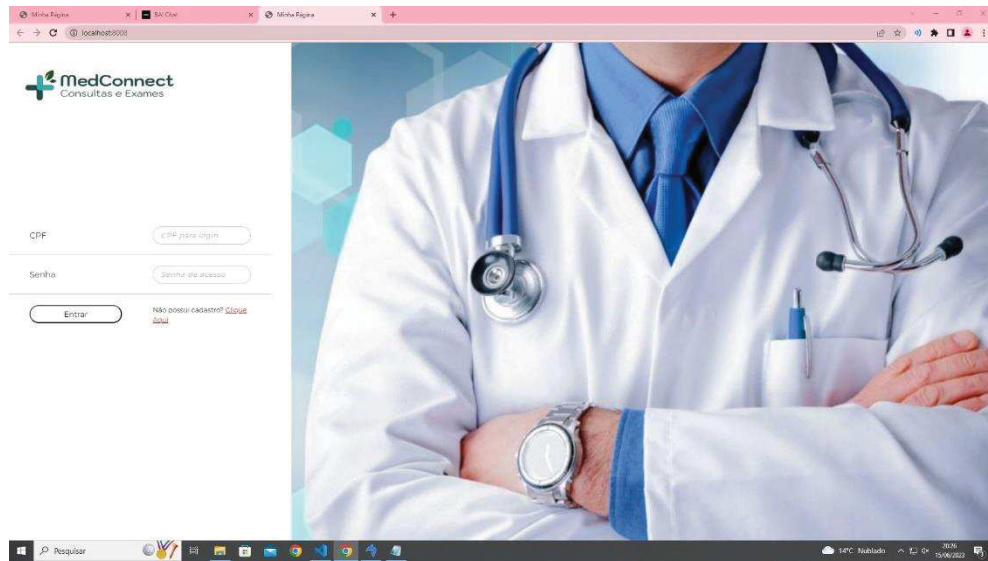
Figura 7 – Fluxograma Banco de Dados



Fonte: Próprio autor

Com SQL Server criamos um banco de dados onde inserimos os dados necessários para armazenar, atualizar, remover, pesquisar e recuperar informações.

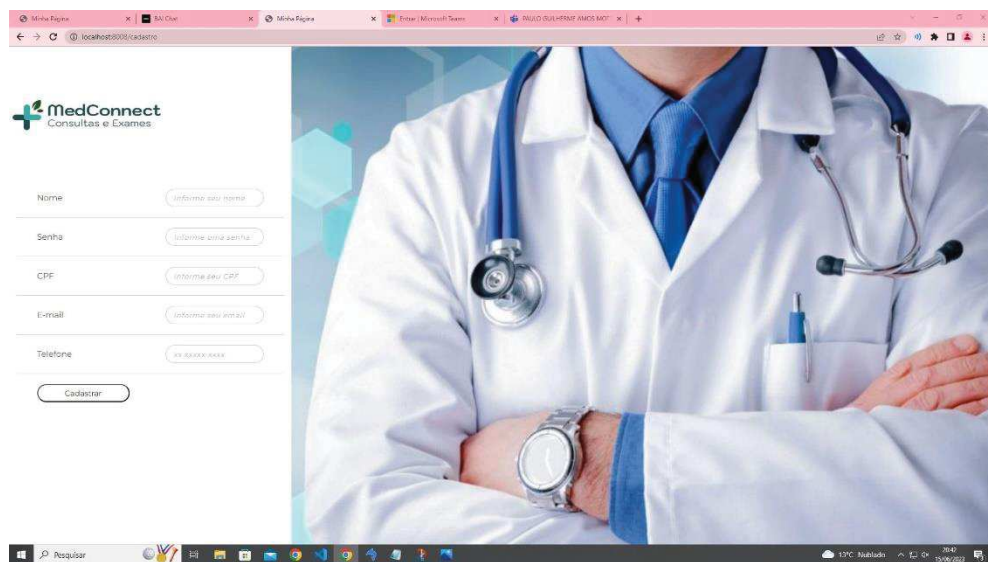
Figura 8 – Home site MedConnect



Fonte: Próprio autor

Na tela inicial o paciente pode realizar o login acessando a área para agendamentos de consultas e exames ou ir para página onde irá realizar o cadastro de usuário.

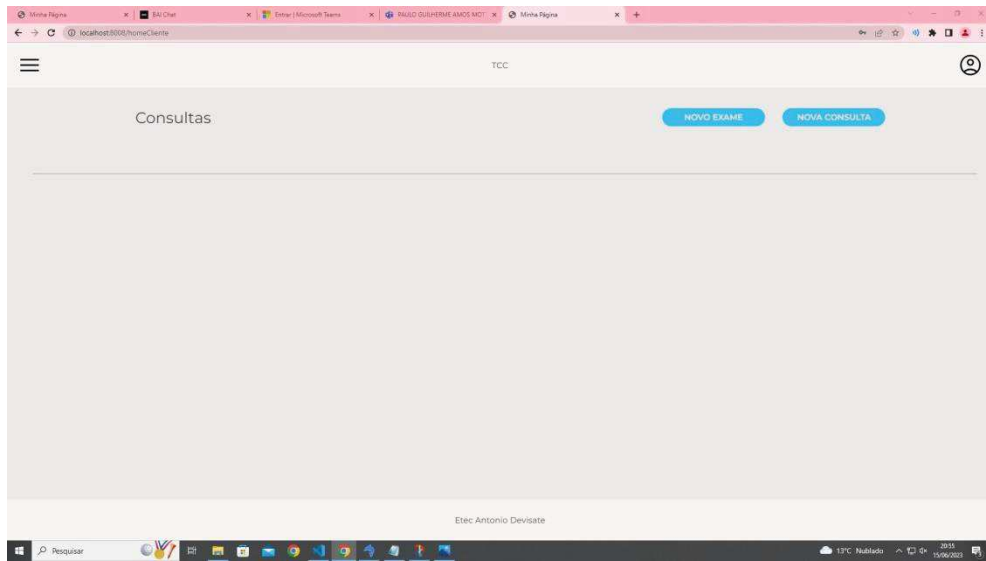
Figura 9 – Tela cadastro MedConnect



Fonte: Próprio autor

Acessando a tela de cadastro será solicitada a pessoa nome, senha, CPF, e-mail e telefone para criar seu login e senha. Após inserir essas informações o usuário irá retornar a página anterior, podendo utilizar seu CPF e senha para liberar o acesso à home paciente.

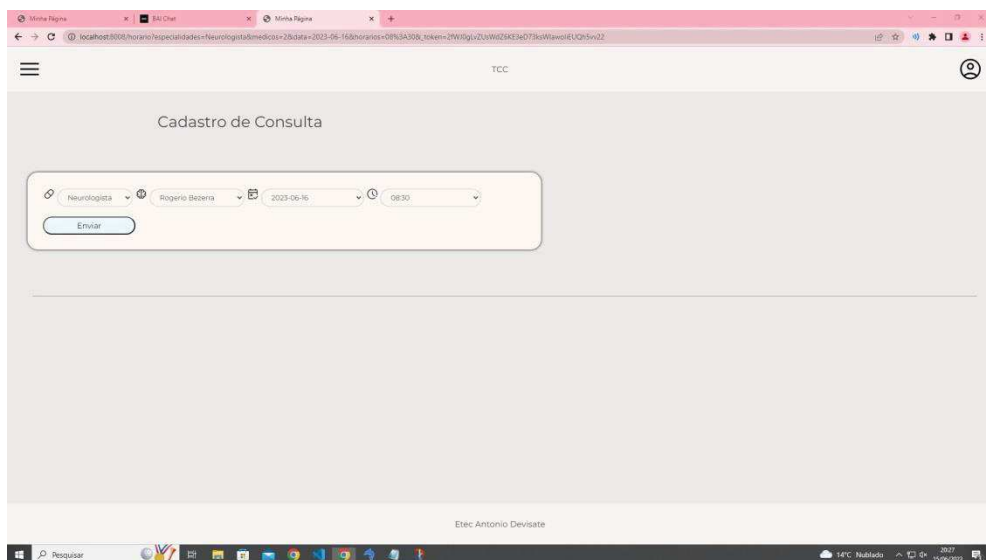
Figura 10 – Home Paciente MedConnect



Fonte: Próprio autor

Na tela Home Paciente o usuário terá acesso às informações do seu cadastro e às ferramentas de agendar consultas e exames.

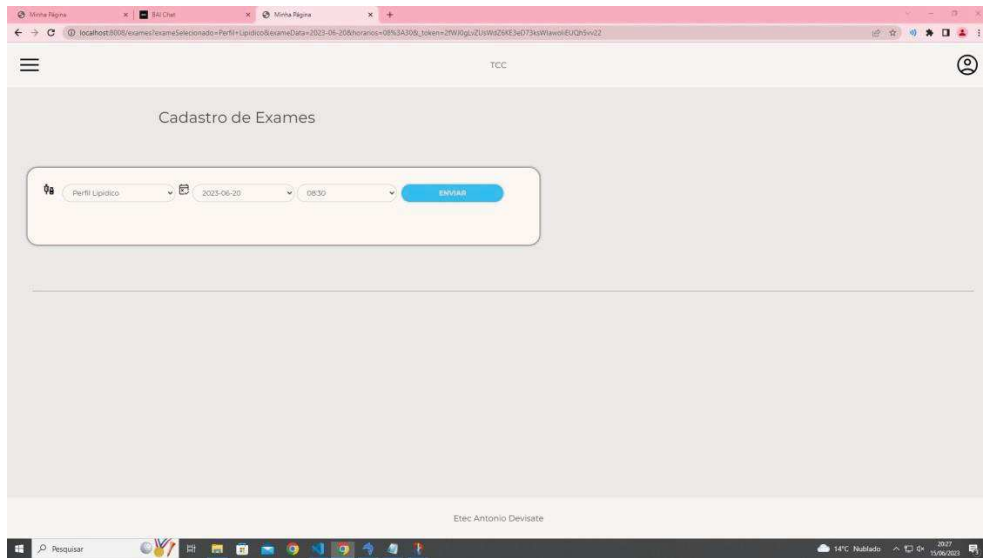
Figura 11 – Agendamento de Consultas MedConnect



Fonte: Próprio autor

Nessa parte do site o usuário irá informar a especialidade, médico, data e horário em que deseja agendar a consulta.

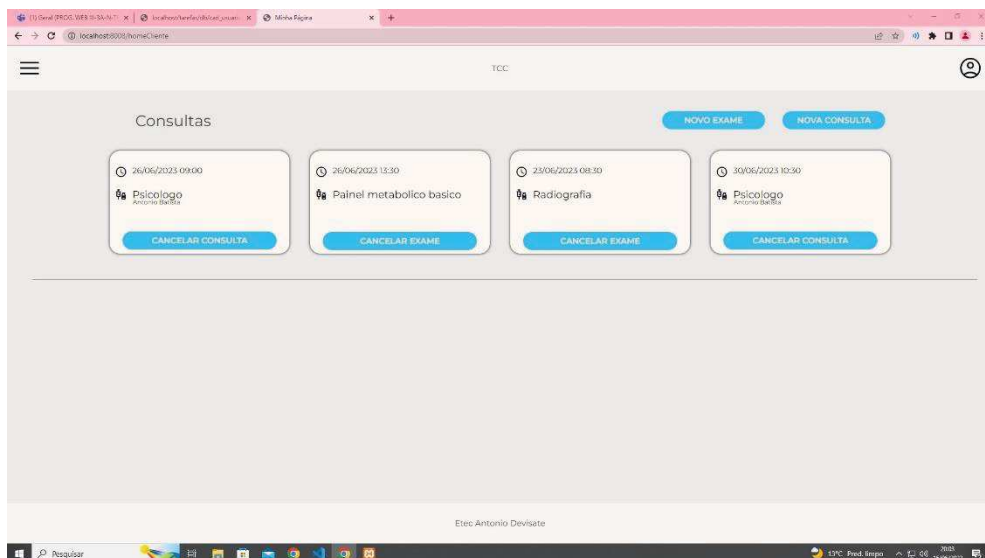
Figura 12 – Agendamento de Exames MedConnect



Fonte: Próprio autor

No agendamento de exames o usuário irá informar o exame, dia e horário em que deseja ser atendido.

Figura 13 – Home Paciente MedConnect



Fonte: Próprio autor

Após estipular a consulta ou exame o usuário poderá visualizar todos os seus agendamentos na tela Home Paciente.

### **3 CONCLUSÃO**

Com o desenvolvimento do trabalho criamos um site onde médicos e usuários de um hospital podem gerenciar e agendar consultas e exames. Com as funções criadas, foi possível tornar a rotina de ambos automatizada, diminuindo tempo em todas suas atividades, principalmente para o usuário, que de forma prática consegue fazer sua solicitação e acompanhar seus agendamentos.

Notamos que ainda é possível criar mais funcionalidades dentro do site, criando uma rotina para os médicos poderem ter um acesso a uma agenda onde poderiam verificar as consultas agendadas, informando horários que estariam ocupados com pacientes e cancelar consultas.

## BIBLIOGRAFIA

Um guia sobre consulta médica: como deve ser?. ZelloSaude, 2021. Disponível em: < <https://zellosaude.app/um-guia-sobre-consulta-medica-como-deve-ser/#:~:text=A%20consulta%20m%C3%A9dica%20%C3%A9%20um,para%20que%20seja%20bem%20realizada> >. Acesso em: 05, Junho de 2023.

VILLAIN, Mateus. Figma: o que é a ferramenta, Design e uso. Alura, 2023. Disponível em: < <https://www.alura.com.br/artigos/figma> > Acesso em: 03, Maio de 2023.

LOGEN, Andrei. O Que é HTML? Guia Básico Para Iniciantes. Hostinger, 2023. Disponível em: < <https://www.hostinger.com.br/tutoriais/o-que-e-html-conceitos-basicos> >. Acesso em: 24, Maio de 2023.

ARIANE, G. O que é CSS? Guia Básico para Iniciantes. Hostinger, 2022. Disponível em: < <https://www.hostinger.com.br/tutoriais/o-que-e-css-guia-basico-de-css> > Acesso em: 24, Maio de 2023.

SILVA, Gisele. Linguagem JavaScript: saiba o que é, como funciona e para que serve. Coodesh, 2022. Disponível em: < <https://coodesh.com/blog/carreiras/linguagem-javascript-saiba-o-que-e-como-funciona-e-para-que-serve/> > Acesso em: 03, Maio de 2023.

PEDROSO, Murillo. PHP - Uma Introdução à Linguagem. Alura, 2022. Disponível em: < <https://www.alura.com.br/artigos/php-uma-introducao-linguagem> > Acesso em: 27, Maio de 2023.

ANDRADE, Ana Paula de. O que é Laravel?. (TreinaWeb, 2019). Disponível em: < <https://www.treinaweb.com.br/blog/o-que-e-laravel> > Acesso em: 04, Maio de 2023.

O que é SQL? AppMaster, 2022 . Disponível em: < <https://appmaster.io/pt/blog/o-que-e-sql> >. Acesso em: 05, Maio de 2023.