



**ETEC ORLANDO QUAGLIATO**  
**Técnico em Informática para Internet**

**ANA CLARA BASSETO FRANCISCON**  
**CECÍLIA FERREIRA GOMES DE SOUZA**  
**MAYANA GUARIDO PEGORER**  
**THOMAS JEFFERSON BATISTA AMÉRICO**

**CLÍNICA MERAKI**

**Santa Cruz do Rio Pardo - SP**

**2022**

**ANA CLARA BASSETO FRANCISCON  
CECÍLIA FERREIRA GOMES DE SOUZA  
MAYANA GUARIDO PEGORER  
THOMAS JEFFERSON BATISTA AMÉRICO**

**CLÍNICA MERAKI**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Etec “Orlando Quagliato”, do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, como requisito para Obtenção do título de Técnico de Nível Médio Integrado a Informática, sob orientação dos professores: Mara Silvia Arcoleze Marelli e Ricardo Aparecido Selani.

**Santa Cruz do Rio Pardo - SP**

**2022**

## RESUMO

Por conta da pandemia, a clínica veterinária e petshop Meraki, inaugurada durante esse período, teve problemas com o alavancamento de suas vendas e visibilidade de clientes potenciais. Diante dessa situação, o Doutor Levi percebeu a necessidade de criar uma plataforma que trouxesse reconhecimento para o consultório veterinário e sua loja. O objetivo deste projeto é possibilitar, através de um site, praticidade de acesso para clientes e funcionários, usando conectividade e desenvolvimento da dinâmica para com o público em meio virtual, bem como aumentar as vendas, o reconhecimento, a abrangência de consumidores e agilizar o alcance do atendimento. As inovações tecnológicas trarão para nosso projeto facilidade e comodidade para clientes e funcionários, tais como catálogo online, SAC, melhoramento dos processos de compras dos produtos, consultas ao veterinário, agendamento do banho e tosa e acesso às dúvidas frequentes. Com o site, será possível iniciar um meio tecnológico na clínica, apresentando-a (e a seus serviços) de modo prático, rápido, atualizado e visualmente atraente.

O presente trabalho de conclusão de curso foi feito com base em pesquisas detalhadas e criteriosas para que o site possua as melhores vantagens que a clínica desse porte precisa. No site, será usada linguagem HTML e PHP, sua configuração da parte visual usará CSS, banco de dados com MYSQL para o armazenamento de dados do usuário e a edição de imagem será feita por meio do Canva.

**Palavras-chave:** Clínica Veterinária, Petshop, Sites, Vendas, Tecnologia.

## **ABSTRACT**

Due to the pandemic, the veterinary clinic and pet shop Meraki, opened during this period, had problems with leveraging its sales and visibility of potential customers. Faced with this situation, Doctor Levi realized the need to create a platform that would bring recognition to the veterinary office and his store. The objective of this project is to make possible, through a website, practical access for customers and employees, using connectivity and development of dynamics with the public in a virtual environment, as well as increasing sales, recognition, consumer reach and streamlining the process. Service reach. Technological innovations will bring ease and convenience to our project for customers and employees, such as an online catalog, customer attendance service, improvement of product purchasing processes, veterinary appointments, bathing and grooming appointments and access to frequently asked questions. With the website, it will be possible to start a technological environment in the clinic, presenting it (and its services) in a practical, fast, updated and visually attractive way.

This course conclusion work was done based on detailed and careful research so that the site has the best advantages that a clinic of this size needs. The website will use HTML and PHP language, its visual configuration will use CSS, a database with MYSQL for storing user data and image editing will be done through Canva.

**Keywords:** Veterinary Clinic, Petshop, Sites, Sales, Technology.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Mer do projeto.....	16
Figura 2 – Diagrama de Use Case.....	17
Figura 3 – Diagrama de Sequência.....	18
Figura 4 – Diagrama de Classe .....	19
Figura 5 – Mapa do Site.....	21
Figura 6- Tela principal .....	23
Figura 7 – Tela principal continuação .....	23
Figura 8 - Rodapé.....	24
Figura 9 – Tela de cadastro .....	24
Figura 10 – Tela de cadastro continuação .....	25
Figura 11 – Tela de cadastro finalização.....	25
Figura 12 – Tela de produtos .....	26
Figura 13 – Continuação Tela de Produtos .....	26
Figura 14 – Continuação 2 Tela de Produtos.....	27
Figura 15 – Tela principal agendamento.....	27
Figura 16 – Tela de Banho e Tosa.....	28
Figura 17 – Tela Banho e Tosa continuação.....	28
Figura 18 – Tela Banho e Tosa Finalização.....	29
Figura 19 – Tela de Consultas .....	29
Figura 20 – Continuação Tela de consultas .....	30
Figura 21 – Finalização Tela de Consultas .....	30
Figura 22 – Tela Principal - Sobre.....	31
Figura 23 – Tela de Sobre .....	31
Figura 24 – Continuação Tela de Sobre .....	32
Figura 25 – Tela da Equipe.....	32
Figura 26 – Continuação Tela de Equipe.....	33
Figura 27 – Continuação 2 de Tela de Equipe .....	33
Figura 28 – Tela de Contato .....	34
Figura 29 – Continuação Tela de Contato.....	34
Figura 30 – Tela de Dúvidas .....	35
Figura 31 – Continuação Tela de Dúvidas .....	35

# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	8
2 HISTÓRIA DA EMPRESA.....	9
3 JUSTIFICATIVA.....	10
4 OBJETIVOS.....	11
4.1 Objetivo Geral .....	11
4.2 Objetivo Específico.....	11
5 METODOLOGIA .....	12
6 INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS .....	13
6.1 Principais Inovações .....	13
6.2 Impacto Para Seu Projeto .....	13
7 O QUE É UM BANCO DE DADOS? .....	14
7.1 Tipos de Banco de Dados .....	14
7.2 Exemplos de Banco de Dados .....	14
7.2.1 MySQL.....	14
7.2.2 PostgreSQL .....	14
7.2.3 SQL Server .....	15
7.2.4 MongoDB.....	15
7.2.5 Redis .....	15
7.3 Mer.....	16
8 O QUE É UM DIAGRAMA? .....	17
8.1 Diagrama Use Case .....	17
8.2 Diagrama de Sequência .....	18
8.3 Diagrama de Classe.....	19
9 MAPA DO SITE .....	21
10 SITE RESPONSIVO .....	22
11 RESULTADOS .....	23
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	36
REFERÊNCIAS .....	37

# 1 INTRODUÇÃO

A clínica e pet shop on-line, Meraki, nasceu através do Dr. Levi quando o mesmo percebeu a necessidade de um site para melhorar as vendas e a visibilidade da clínica. Com a intenção de entregar ao cliente uma melhor experiência, facilitando sua acessibilidade, foi decidido que para também melhorar a dinâmica com o público, o site será feito em linguagem HTML, CSS e PHP.

A clínica on-line, através de pesquisas e investimentos trará inovações tecnológicas visando resolver problemas. Isso proporcionará uma melhor experiência para o cliente e para a equipe.

## **2 HISTÓRIA DA EMPRESA**

Meraki, a clínica e petshop, começou em 2021, quando Dr. Levi decidiu realizar o sonho de ter sua própria clínica, entretanto, as coisas estavam variando entre presencial e online, teve dificuldade de vendas e atendimento, por falta de clientes, então decidiu ter um site para melhorar a visibilidade da clínica e loja e ter mais praticidade.

### **3 JUSTIFICATIVA**

Oferecer para os clientes uma forma mais prática e acessível de entrar em contato com os serviços da clínica veterinária e fornecer suporte de uma maneira mais objetiva.

## **4 OBJETIVOS**

### **4.1 Objetivo Geral**

Possibilitar, através de um site, praticidade para clientes e funcionários, usando acessibilidade e melhoramento da dinâmica para com o público em meio virtual.

### **4.2 Objetivo Específico**

- Melhorar dinâmica da clínica;
- Aumentar a visibilidade;
- Contribuir para o marketing;
- Oferecer serviços;
- Priorizar a acessibilidade dos clientes;
- Agilizar o alcance de ajuda;
- Aumentar o número de vendas;
- Conseguir maior alcance de consumidores;

## **5 METODOLOGIA**

No site, será usado linguagem HTML e PHP, sua configuração da parte visual usará CSS, banco de dados com MYSQL para o armazenamento de dados do usuário e a edição de imagem será feita pelo Canva.

## **6 INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS**

Inovação tecnológica é o nome dado ao melhoramento de produtos e processos através de pesquisas e investimentos, visando o seu aprimoramento. E ajudando a resolver problemas, já que trazem alternativas eficientes e baratas.

### **6.1 Principais Inovações**

Algumas das principais inovações tecnológicas são: as de produtos, onde há o melhoramento destes; as de processos, onde os métodos anteriores são trocados por novos métodos que trarão maior dinâmica e funcionalidade; internet das coisas, que ajuda na gestão de serviços, gastos, e controle do estoque em geral; redes sociais, que possibilita interação entre pessoas do mundo todo; machine learning, que são máquinas capazes de aprender a fazer tarefas, como por exemplo, atendimento ao cliente; e-commerce, que são as vendas online, realizadas pela internet.

### **6.2 Impacto Para Seu Projeto**

As inovações trarão para nosso projeto facilidade para clientes e funcionários. Com o site será possível iniciar um meio tecnológico na clínica, deixando-a atual. Haverá catálogo online, SAC, melhoramento dos processos para o cliente comprar produtos, marcar consultas ao veterinário, agendar banho e tosa e acesso às dúvidas frequentes, os funcionários terão mais visibilidade dos agendamentos ao veterinário e ao banho e tosa, do estoque no geral, controle de gastos da clínica, agilizará o alcance de ajuda e o site trará mais consumidores e visibilidade a loja.

## **7 O QUE É UM BANCO DE DADOS?**

Um banco de dados é um repositório sistematizado de dados e estes dados são relacionados a alguma coisa ou a alguém. Ele serve que todos estes dados ou informações possam ser cadastrados e guardados de maneira segura, organizada e padronizada.

### **7.1 Tipos de Banco de Dados**

Existem os Bancos de dados relacionais e os Não relacionais. Nos Bancos de dados relacionais, os dados armazenados são mostrados ao usuário em formato de tabelas. A linguagem utilizada nesse formato é de SQL, Structured Query Language.

Já nos Bancos de dados não relacionais se organizam em chaves, onde cada chave é usada para a recuperação de um valor, que se mostra ao usuário em um esquema diferente do de tabelas dos bancos de dados relacionais. A linguagem utilizada é NoSQL, Not Only SQL.

### **7.2 Exemplos de Banco de Dados**

#### **7.2.1 MySQL**

Trata-se de um Open Source pertence a Oracle e deve sua popularidade a ser um sistema bem leve em comparação aos seus concorrentes. Utiliza a linguagem SQL e funciona com as licenças de software comercial e livre.

#### **7.2.2 PostgreSQL**

Também se trata de um Open Source, é relacional e também foi desenvolvido em projeto de código aberto, todo escrito em C, possui capacidade de suportar grande fluxo de dados, garantindo a segurança e estabilidade.

### **7.2.3 SQL Server**

É voltado a grandes empresas por sua grande capacidade de armazenamento e foi escrito em T-SQL, oferece recursos avançados e diferenciados para facilitar a atualização de dados e o armazenamento das informações de forma segura e confiável.

### **7.2.4 MongoDB**

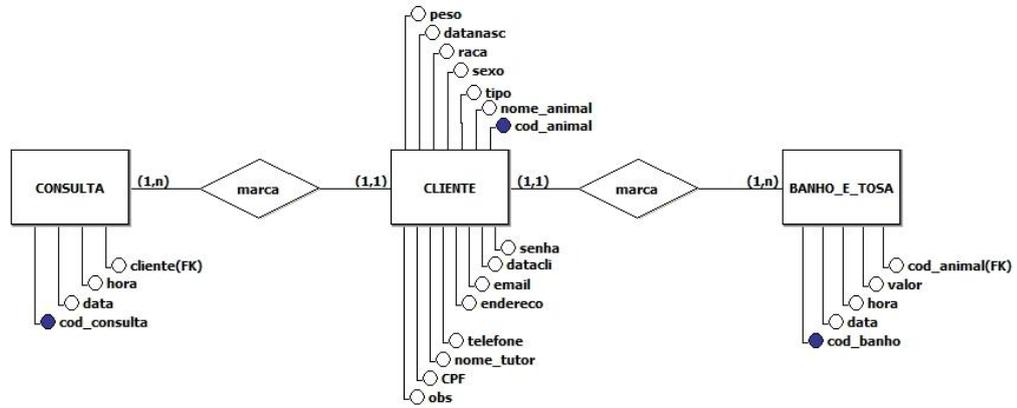
É Open Source e seu uso é orientado para documentos em JSON, permitindo que tabelas e colunas sejam criadas previamente, com uso de linguagem de programação C++.

### **7.2.5 Redis**

É Open Source, as informações são armazenadas no formato de chave-valor, se destaca pela velocidade, funcionalidade e facilidade de uso, sendo comumente utilizado em aplicações online e móveis, possui um conjunto de estruturas mais versátil, responsável pela facilidade na criação de aplicações, e na agilidade para escrita e leitura de dados.

### 7.3 Mer

Figura 1 – Mer do projeto



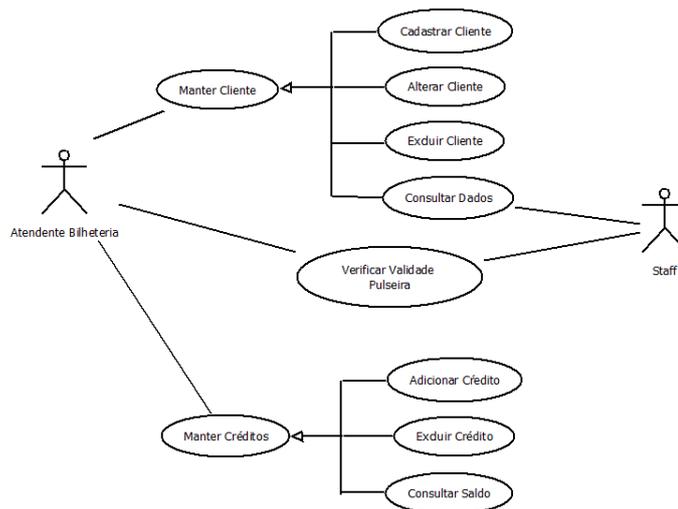
Fonte: Américo, Franciscan, Pegorer, Souza (2022).

## 8 O QUE É UM DIAGRAMA?

É uma representação gráfica usada para demonstrar um projeto mais simples ou um resumo sobre um assunto. Geralmente, é formado por palavras-chave ou conceitos que são ligados por linhas e setas que definem o raciocínio a ser seguido para que seja possível entender o tema.

### 8.1 Diagrama Use Case

Figura 2 – Diagrama de Use Case



Fonte: [1nq.com/LNB20](http://1nq.com/LNB20) (2022)

O diagrama é representado por atores, use cases e relacionamentos entre esses elementos. Esses relacionamentos podem ser associações entre atores e use cases, generalizações entre os atores ou generalizações, extends e includes entre os use cases. Esses sistemas podem estar opcionalmente envolvidos por um retângulo para delimitar seus limites.

O ator é representado por um boneco e uma legenda com o nome do ator. Um ator é um usuário do sistema, este pode ser um usuário humano ou um outro sistema computacional.

O use case é representado por uma elipse e uma legenda com o nome do use case. Um use case é uma funcionalidade do sistema.

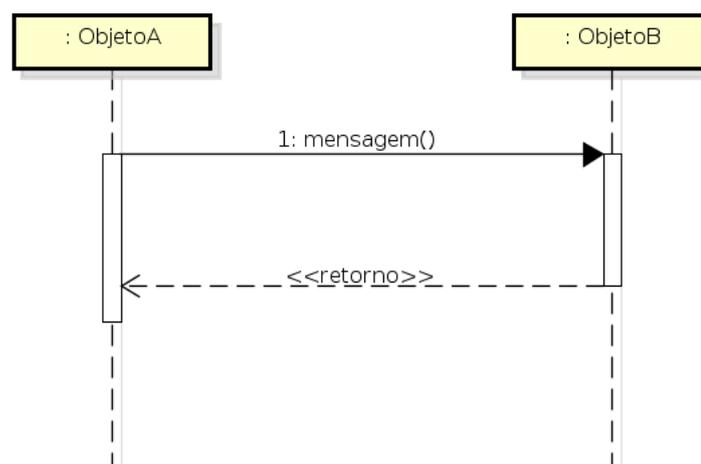
Os relacionamentos ajudam a descrever os use cases. Entre um ator e um use case: associação, determina uma funcionalidade do sistema do ponto de vista do usuário.

Entre atores: generalização, os use case do segundo também são do primeiro e o primeiro tem seus próprios use cases.

Entre use cases: include, onde um relacionamento de um use case A para um use case B significa que B é efetivo para o procedimento de A. Extend, onde um relacionamento de um use case A para um use case B significa que o use case A pode ser adicionado para descrever o procedimento de B (não é efetivo) e a extensão é colocada no ponto de extensão do use case B, que é uma indicação de que outros use cases poderão ser adicionados a ele. Generalização ou Especialização (é\_um): use case B é\_um use case A (A é uma generalização de B, ou B é uma especialização de A).

## 8.2 Diagrama de Sequência

Figura 3 – Diagrama de Sequência



Fonte: [1nq.com/SYPQS](http://1nq.com/SYPQS) (2014)

O diagrama de sequência é um diagrama de interação, já que descreve em que ordem e como um grupo de objetos trabalha em conjunto. Tais diagramas são usados principalmente por desenvolvedores de software para entender possíveis

necessidades de um novo sistema ou documentar um processo existente. Também são conhecidos como diagramas de eventos ou cenários de eventos.

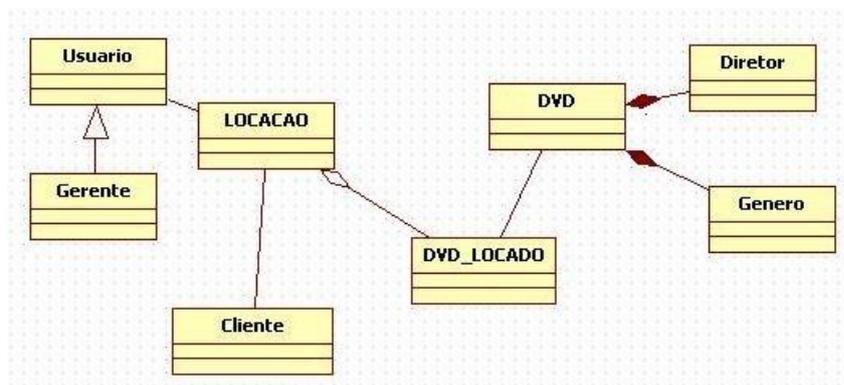
Há dois tipos de diagramas de sequência: diagramas UML e diagramas baseados em código. Sobre o primeiro, a UML (Linguagem de modelagem unificada) foi criada para existir uma linguagem de modelagem visual comum, rica semanticamente e sintaticamente, para arquitetura, design e implementação de sistemas de software complexos, tanto estruturalmente quanto para comportamentos. Os diagramas baseados em código provêm de código de programação.

Um diagrama de sequência possui o objetivo principal de representar graficamente o comportamento de uma funcionalidade. A UML possui três conceitos para melhor compreensão: diagramas, elementos e relacionamentos.

As formas gráficas que compõem cada diagrama são chamadas elementos. Cada elemento possui um objetivo específico, e a combinação destes torna-se o diagrama.

### 8.3 Diagrama de Classe

Figura 4 – Diagrama de Classe



Fonte: [l1nq.com/6vX1m](http://l1nq.com/6vX1m) (2009)

Diagrama de classe é um jeito de representar a estrutura, e as relações das classes usadas para determinado objetivo de um sistema. Contém todas as classes que o sistema precisa para seu desenvolvimento.

As classes são um conjunto de objetivos e suas especificações, como suas características, métodos, ações e comportamentos. E estão sempre relacionadas e conversando entre si, definindo responsabilidades. São seus tipos: Agregação e composição, Generalização/Herança, Dependência.

Agregação consiste no relacionamento estrutural entre os objetivos, podendo ser pertencentes a classes distintas ou não. Composição, por sua vez, é um relacionamento de contenção, ou seja, objetivos dentro de objetivos, um depende do outro. Generalização, representas as dependências. E dependências, como o próprio nome diz, são objetivos dependentes de outros, então se houver qualquer alteração em um objetivo ocorrerá o mesmo em seu dependente.

Um diagrama de classe é importante pois permite uma visão ampla das necessidades de um sistema, criação de gráficos com detalhes dos códigos necessários, forma de ilustrar os modelos de dados para o sistema sendo eles complexos ou não, fornecer todas as informações exigidas.

Eles são compostos por três partes: parte superior, do meio e inferior. Contendo, respectivamente, o nome da classe, os seus atributos (qualidades) e as suas operações (métodos).

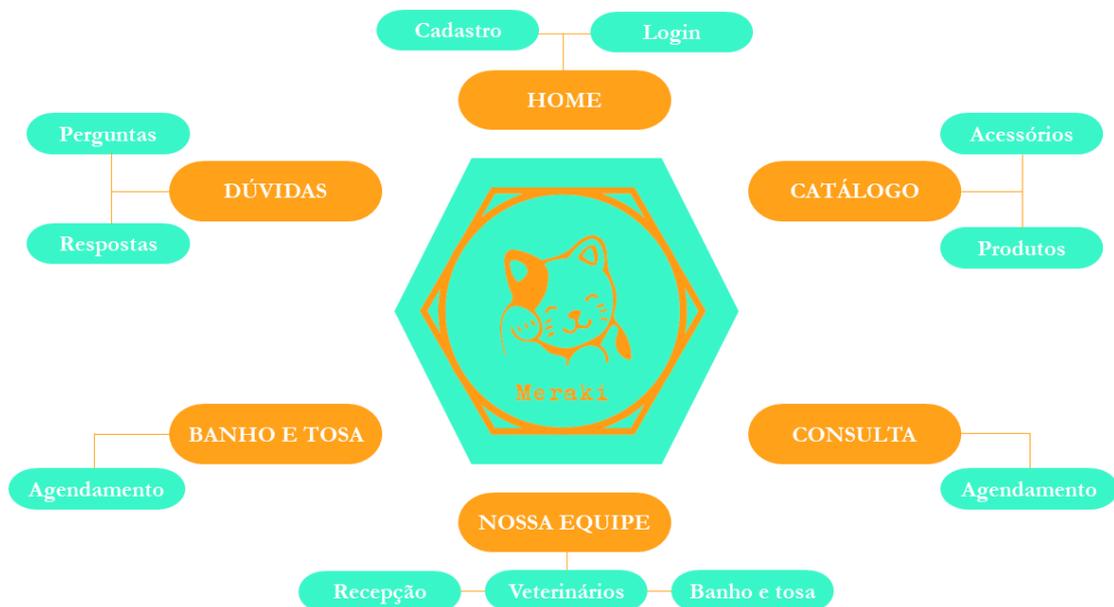
## 9 MAPA DO SITE

O mapa do site é um menu com o esqueleto do site, no qual o objetivo é facilitar a utilização para o usuário. Esse menu possui todas as URLs que são organizadas de forma hierárquica para simplificar a utilização do site. Geralmente é encontrado no final da página.

O sitemap, por sua vez, é usado para auxiliar a indexar o site e possui duas extensões mais conhecidas: .XML e .HTML. O primeiro é feito para os robôs que fazem a leitura para as buscas, e o arquivo é instalado no código do site e fica escondido. O segundo é utilizado para programação, pois ele constrói a página web.

O mapa do site é importante para o “ranqueamento” da página web no Google e oferece uma boa experiência ao cliente.

Figura 5 – Mapa do Site



**Fonte:** Américo, Franciscan, Pegorer, Souza (2022).

## 10 SITE RESPONSIVO

O site responsivo é um layout projetado para se adaptar ao tamanho e resolução de qualquer dispositivo que esteja acessando o site. Dessa maneira melhorando a experiência do usuário e facilitando a navegação para acessos em dispositivos móveis.

Também é importante dizer que há uma penalização do google em seu ranking para site não responsivo, além disso, um site não responsivo terá mais trabalho para a manutenção do mesmo. O acesso mobile está crescendo rapidamente e tornar o site responsivo aumenta os acessos de dispositivos mobiles, além de aumentar as vendas e aumentar a velocidade da página.

## 11 RESULTADOS

Figura 6- Tela principal



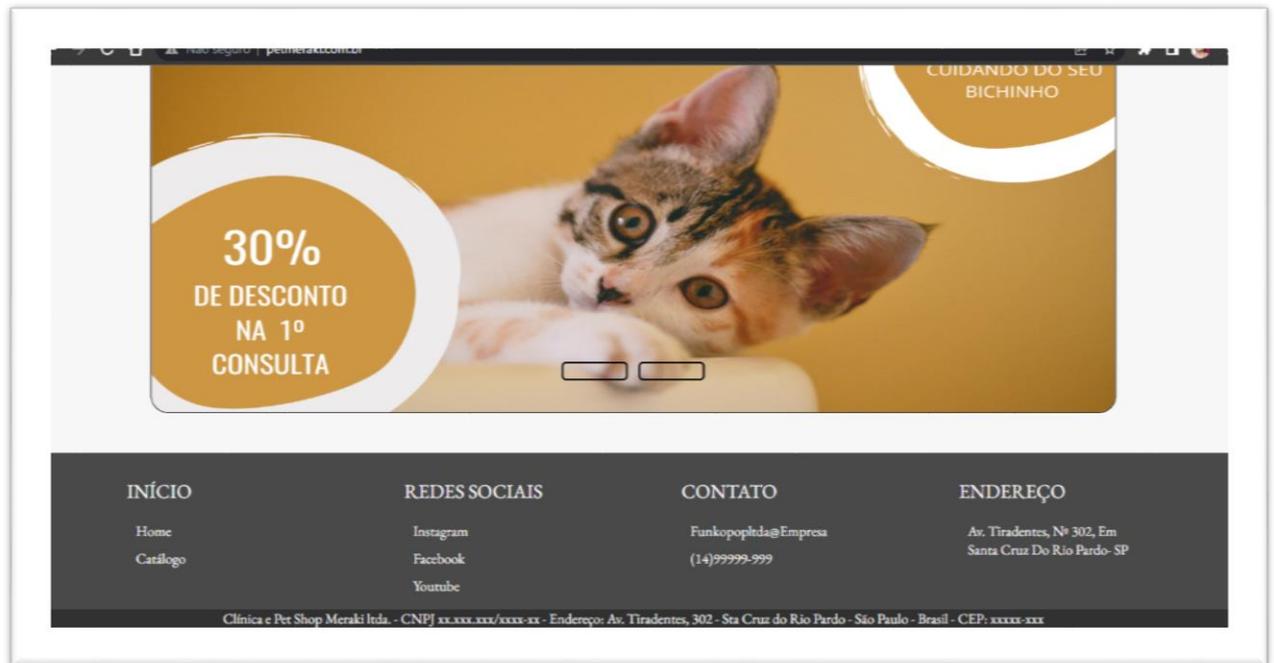
Fonte: Américo, Franciscan, Pegorer, Souza (2022).

Figura 7 – Tela principal continuação



Fonte: Américo, Franciscan, Pegorer, Souza (2022).

Figura 8 - Rodapé



Fonte: Américo, Franciscon, Pegorer, Souza (2022).

Figura 9 – Tela de cadastro

The image shows the registration page. On the left, there is a teal sidebar with the Meraki logo (a stylized cat face in a hexagon) and the word "Meraki" below it. On the right, there is a white registration form titled "Cadastre-se". The form contains the following fields:
 

- Nome do animal: Digite o nome do animal
- Nome do tutor: Digite seu nome
- Data de Nascimento do Tutor: dd/mm/aaaa
- Endereço: Digite seu endereço
- E-mail do tutor: Digite seu e-mail
- Telefone do tutor: (xx) xxx-xxxx
- CPF do tutor: 00000000000
- Tipo de animal: Ex: Gato ou cachorro
- Raça do animal: Ex: Vira-Lata, Pitbull
- Mãe do Pet: Ex: 3 meses, 6 anos
- Senha: Digite sua senha
- Confirme sua Senha: Digite sua senha novamente

 At the bottom of the form is a teal "Cadastrar" button.

Fonte: Américo, Franciscon, Pegorer, Souza (2022).

Figura 10 – Tela de cadastro continuação

**Cadastre-se**

Nome do animal clara	Nome do tutor Ana Clara Basso Franciscon	Data de Nascimento do Tutor 16/09/2004
Endereço Mansel Severino Martins	E-mail do tutor anaclarabasso11@gmail.com	Telefone do tutor 149971761
CPF do tutor 528654485	Tipo do animal gato	Raça do animal Vira-lata
Idade do Pet 5 anos	Senha ----	Confirme sua Senha ----

Cadastrar

Fonte: Américo, Franciscon, Pegorer, Souza (2022).

Figura 11 – Tela de cadastro finalização

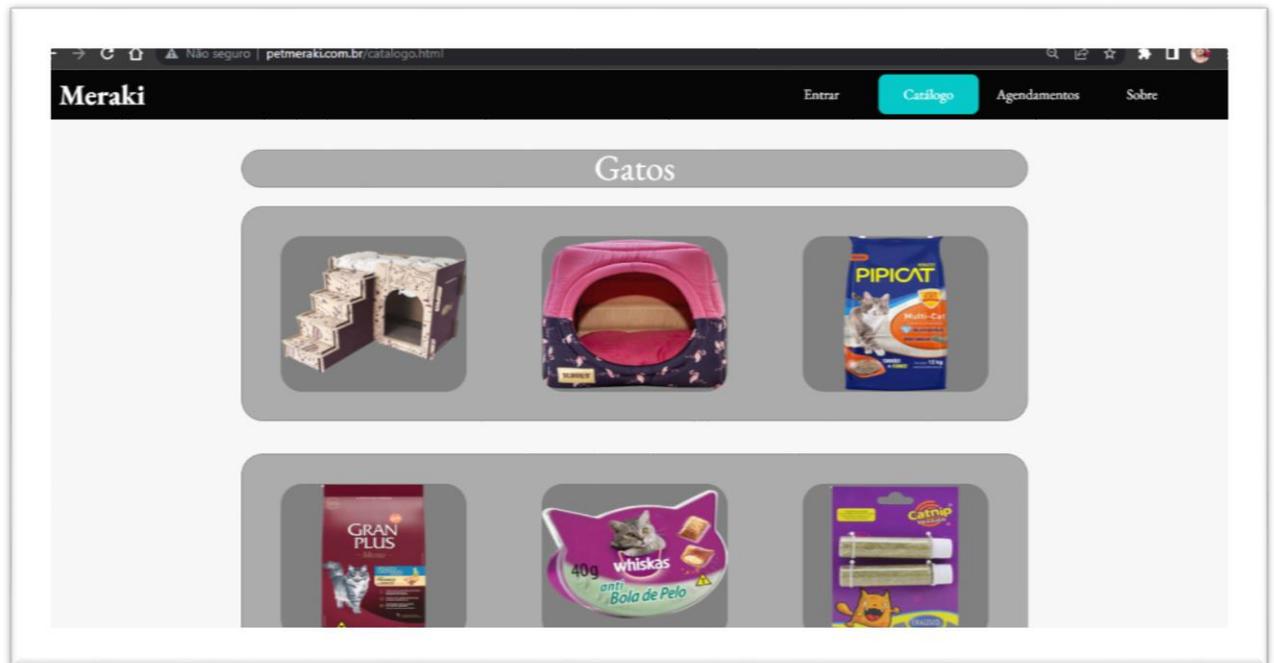
**Cadastro**

Usuário incluído com sucesso!  
Aguarde o recebimento do seu código por email para fazer os agendamentos.

Página inicial

Fonte: Américo, Franciscon, Pegorer, Souza (2022).

Figura 12 – Tela de produtos



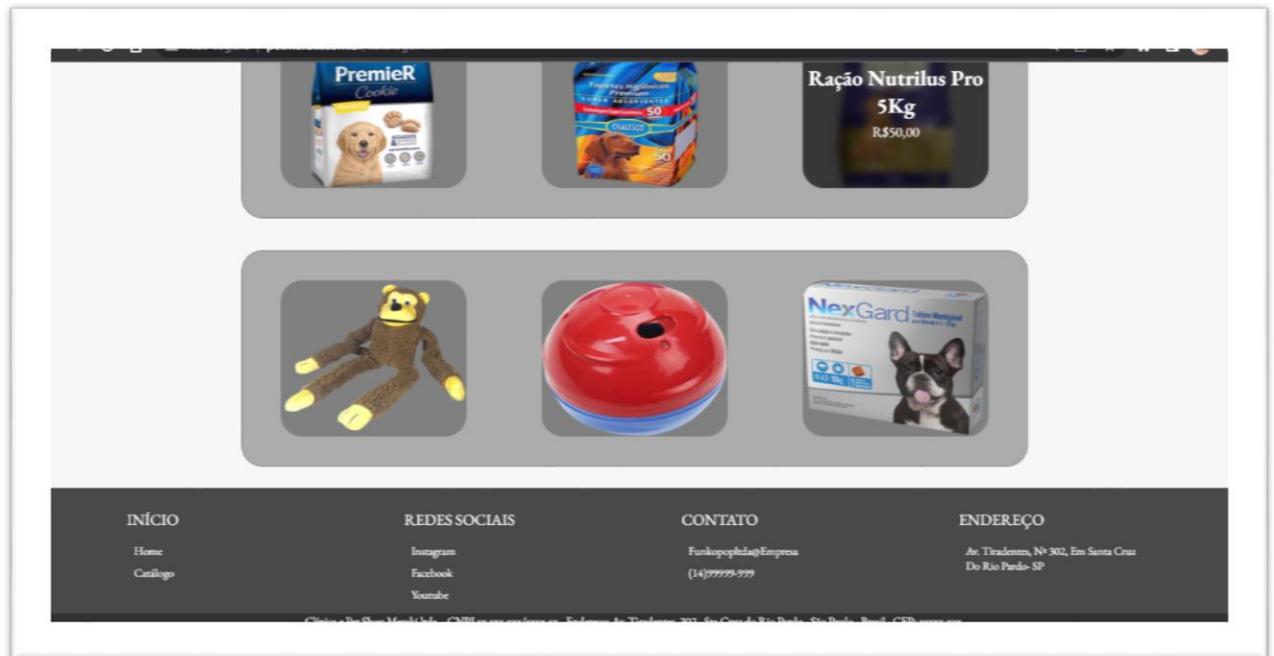
Fonte: Américo, Franciscan, Pegorer, Souza (2022).

Figura 13 – Continuação Tela de Produtos



Fonte: Américo, Franciscan, Pegorer, Souza (2022).

Figura 14 – Continuação 2 Tela de Produtos



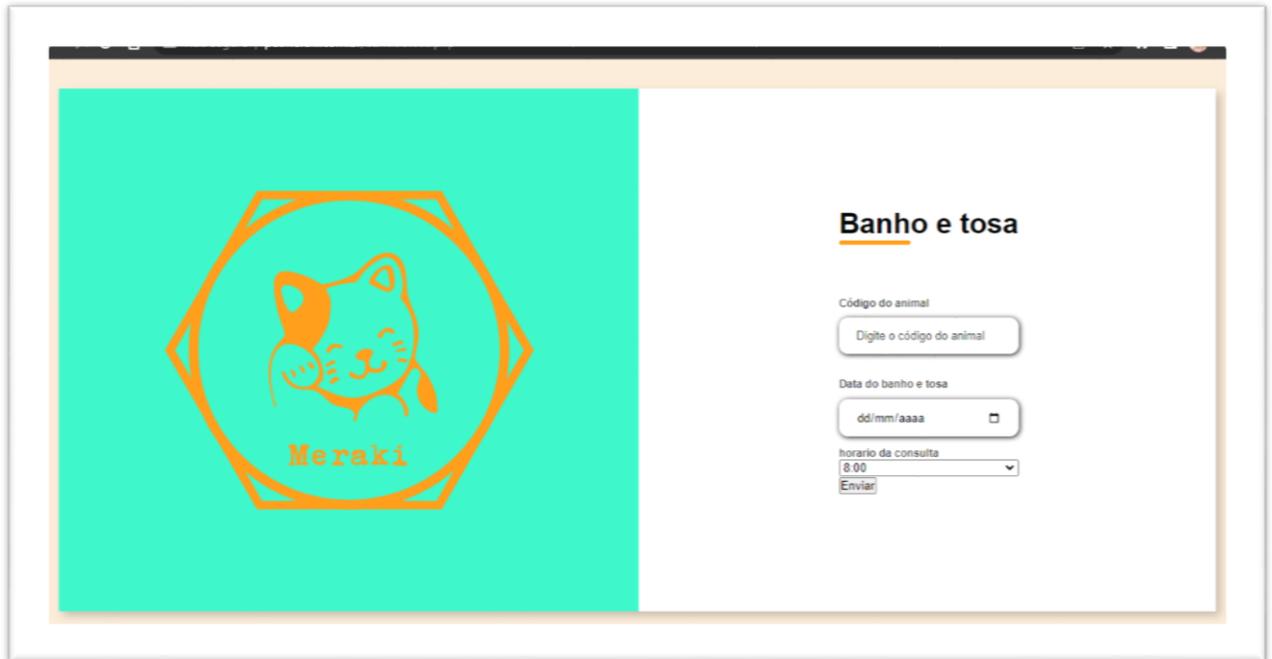
Fonte: Américo, Franciscan, Pegorer, Souza (2022).

Figura 15 – Tela principal agendamento



Fonte: Américo, Franciscan, Pegorer, Souza (2022).

Figura 16 – Tela de Banho e Tosa



**Banho e tosa**

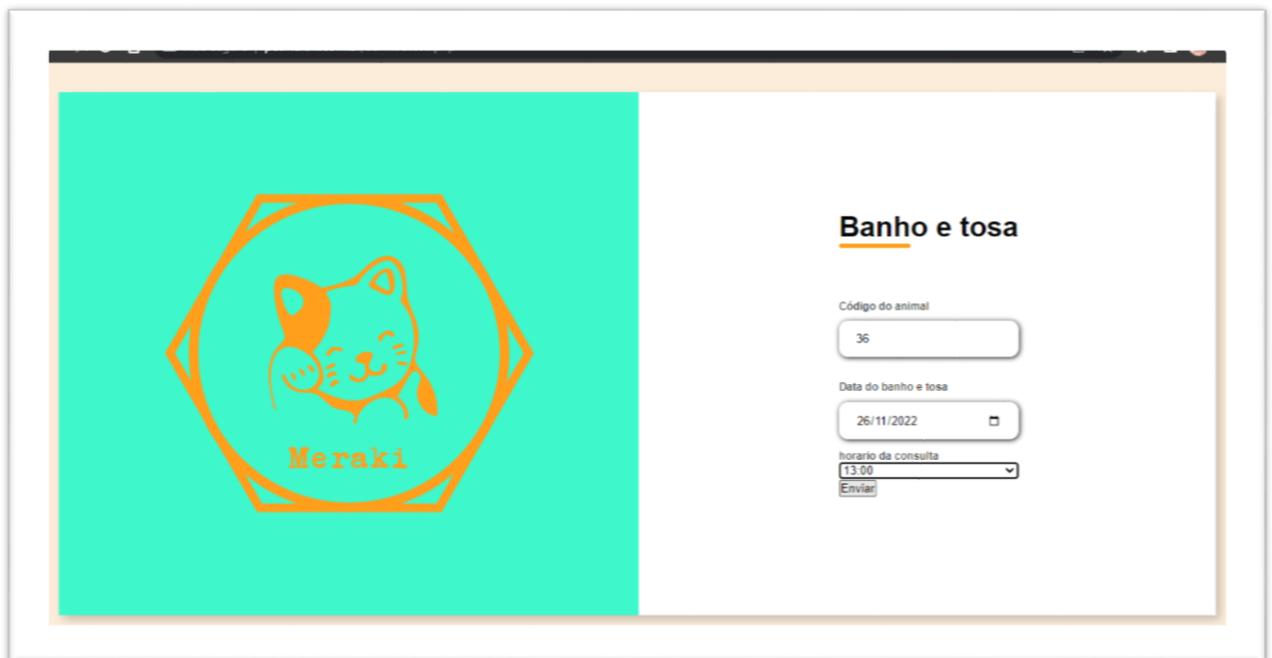
Código do animal

Data do banho e tosa

horario da consulta

Fonte: Américo, Franciscan, Pegorer, Souza (2022).

Figura 17 – Tela Banho e Tosa continuação



**Banho e tosa**

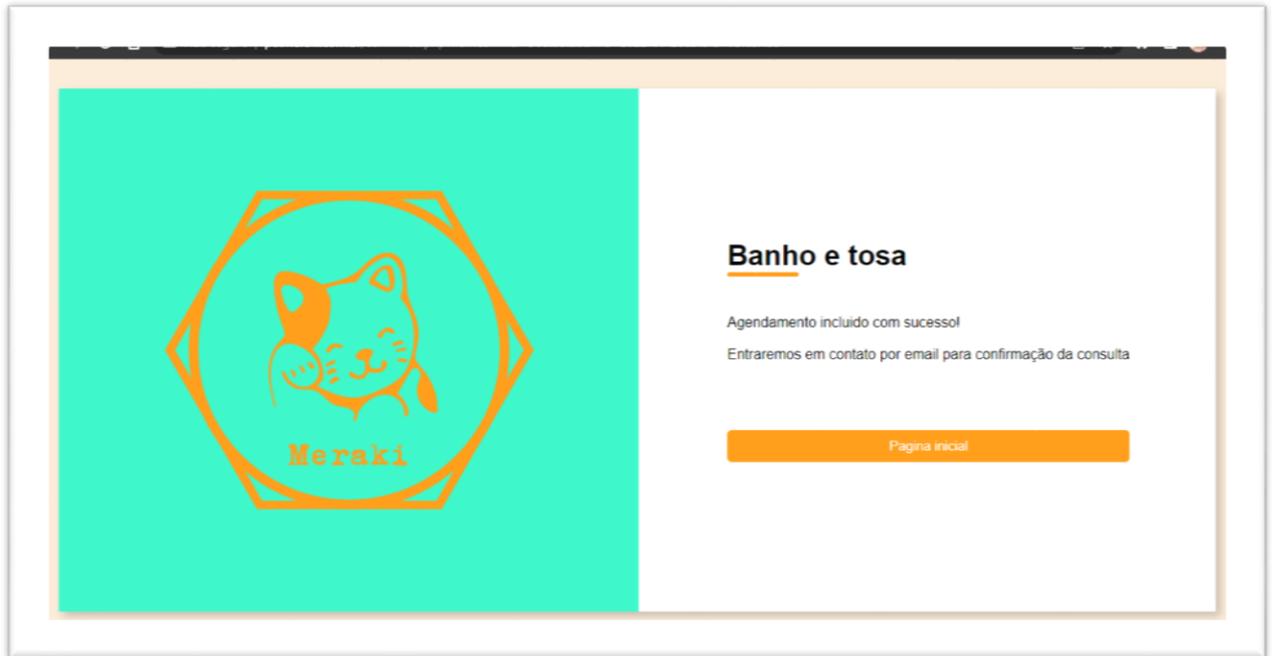
Código do animal

Data do banho e tosa

horario da consulta

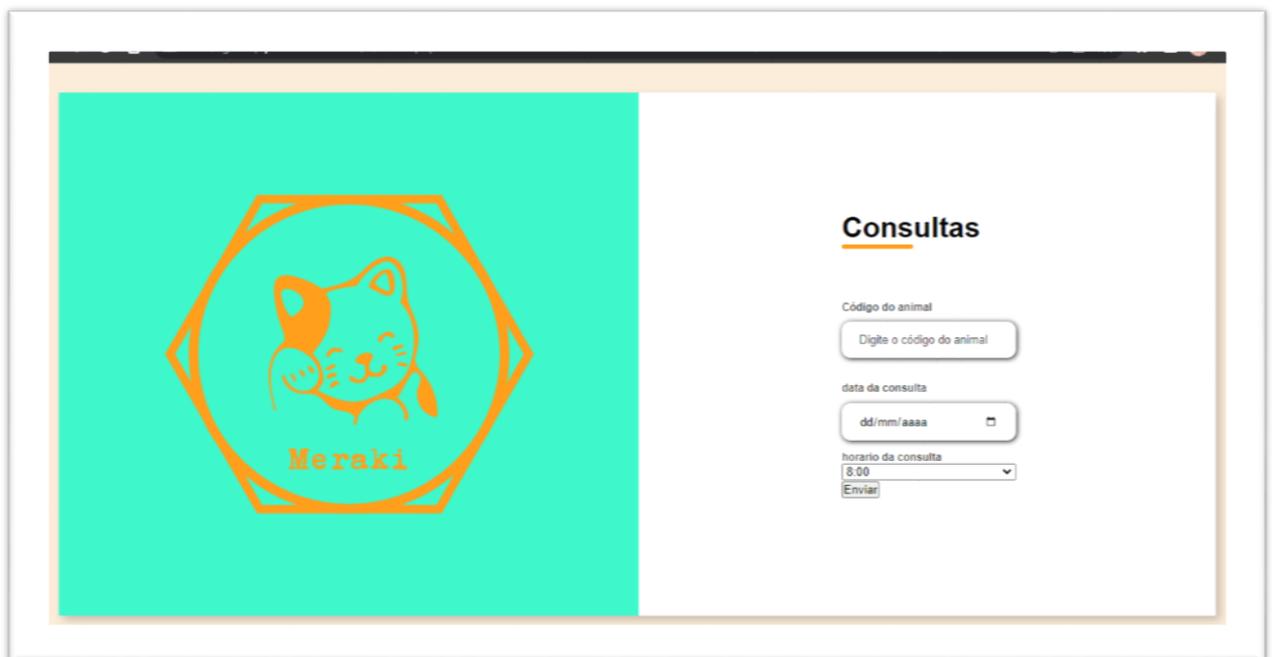
Fonte: Américo, Franciscan, Pegorer, Souza (2022).

Figura 18 – Tela Banho e Tosa Finalização



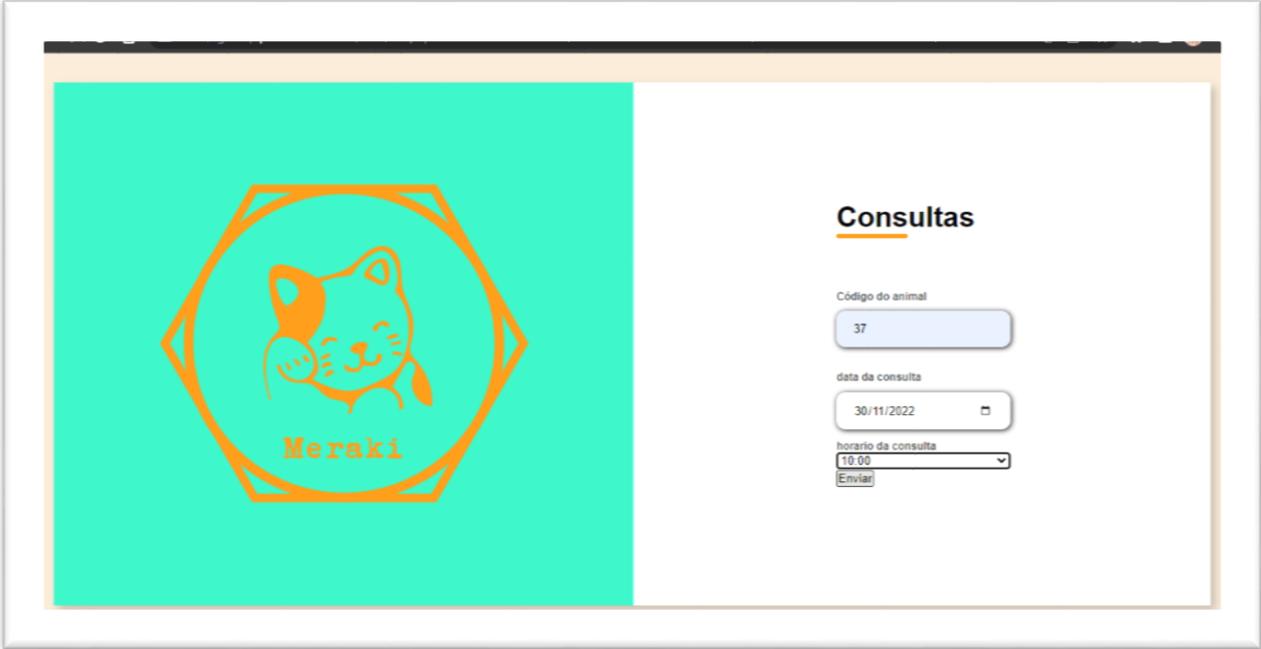
Fonte: Américo, Franciscan, Pegorer, Souza (2022).

Figura 19 – Tela de Consultas



Fonte: Américo, Franciscan, Pegorer, Souza (2022).

Figura 20 – Continuação Tela de consultas



**Consultas**

Código do animal  
37

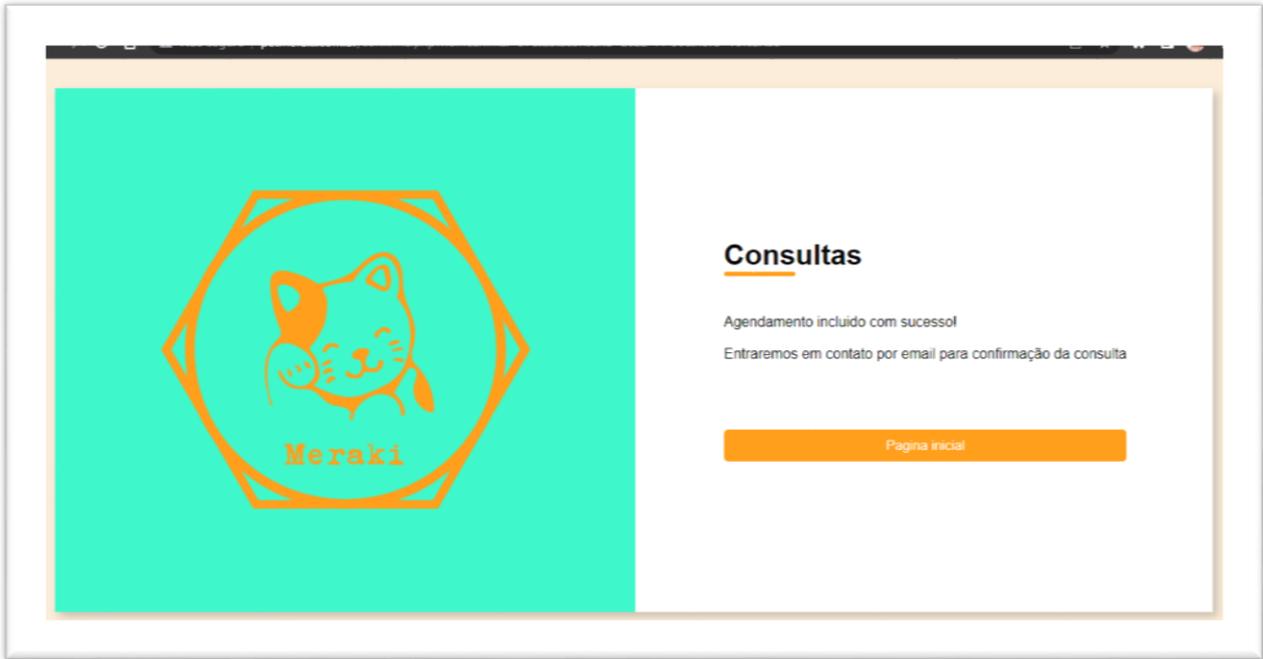
data da consulta  
30/11/2022

horario da consulta  
10:00

Enviar

Fonte: Américo, Franciscan, Pegorer, Souza (2022).

Figura 21 – Finalização Tela de Consultas



**Consultas**

Agendamento incluído com sucesso

Entraremos em contato por email para confirmação da consulta

Página inicial

Fonte: Américo, Franciscan, Pegorer, Souza (2022).

Figura 22 – Tela Principal - Sobre



Fonte: Américo, Franciscón, Pegorer, Souza (2022).

Figura 23 – Tela de Sobre



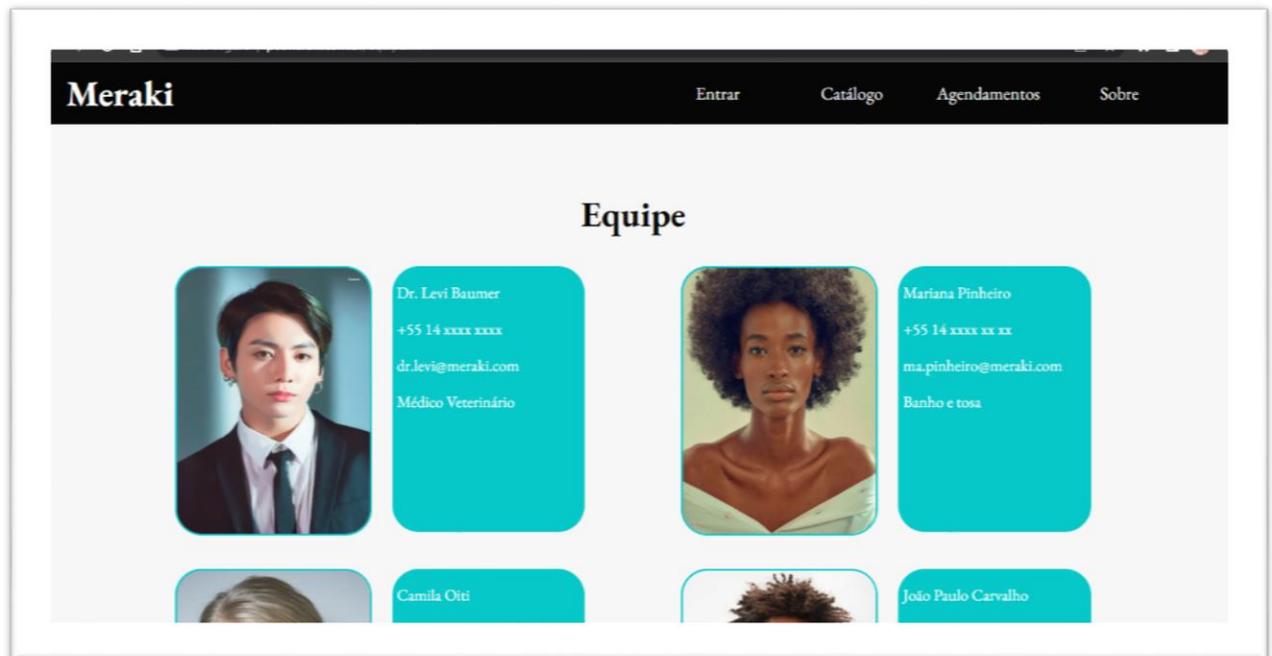
Fonte: Américo, Franciscón, Pegorer, Souza (2022).

Figura 24 – Continuação Tela de Sobre



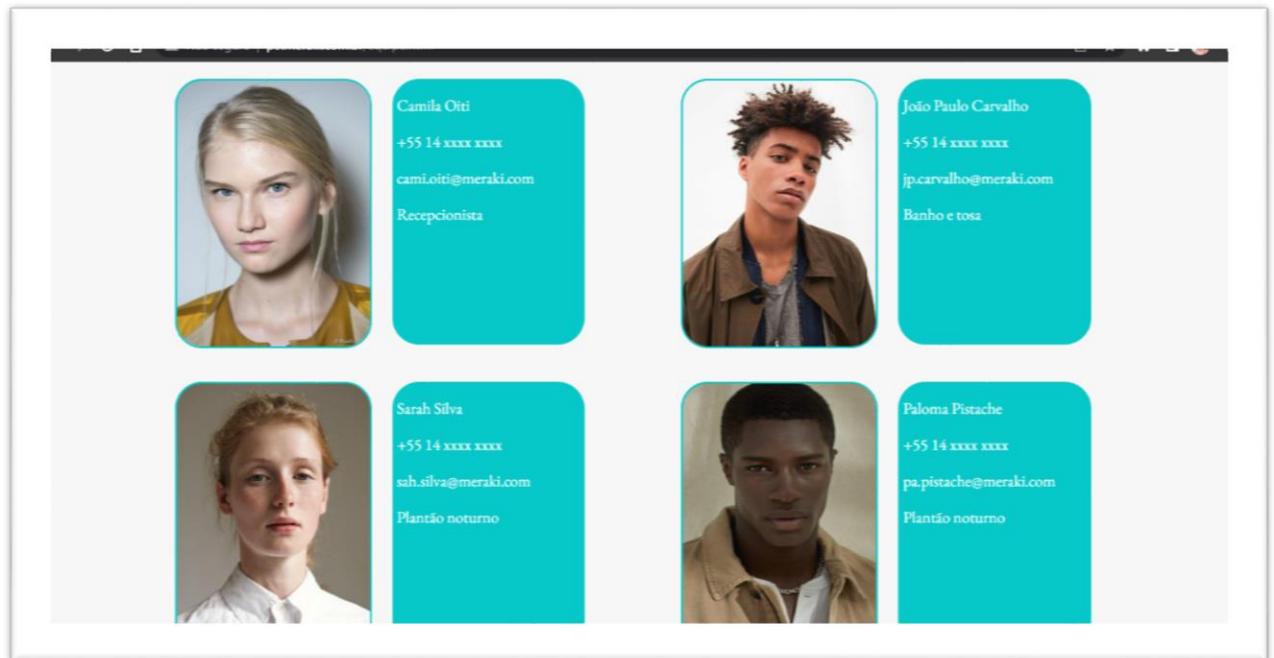
Fonte: Américo, Franciscan, Pegorer, Souza (2022).

Figura 25 – Tela da Equipe



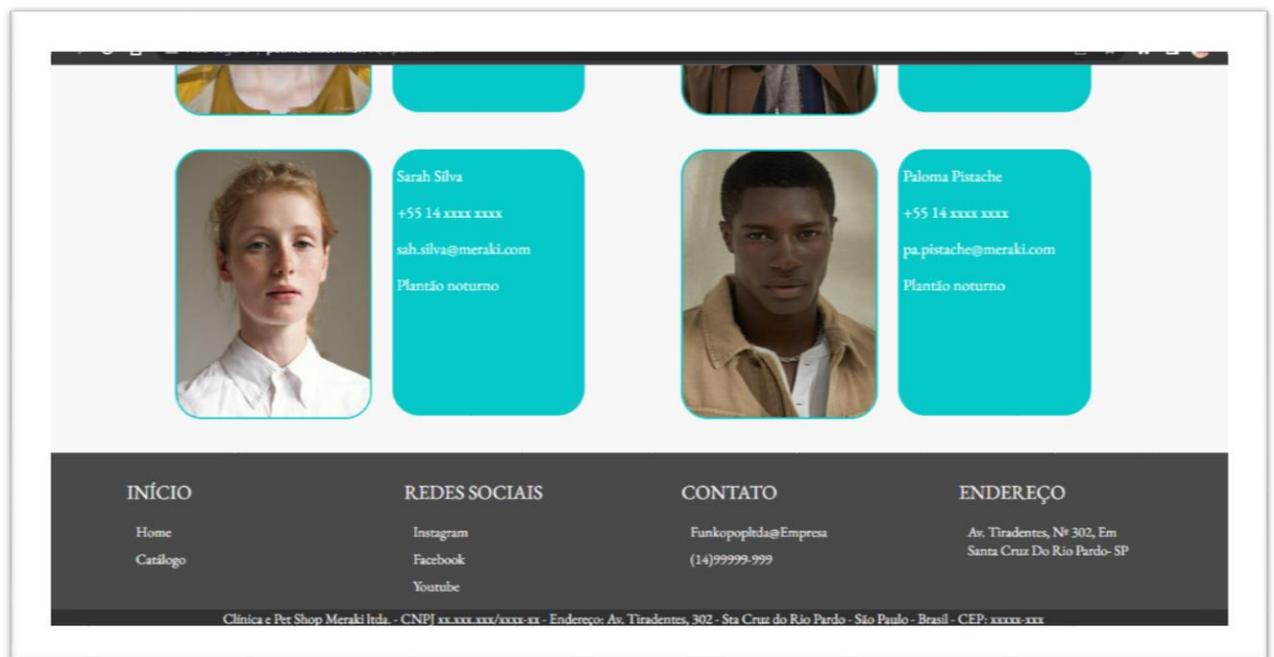
Fonte: Américo, Franciscan, Pegorer, Souza (2022).

Figura 26 – Continuação Tela de Equipe



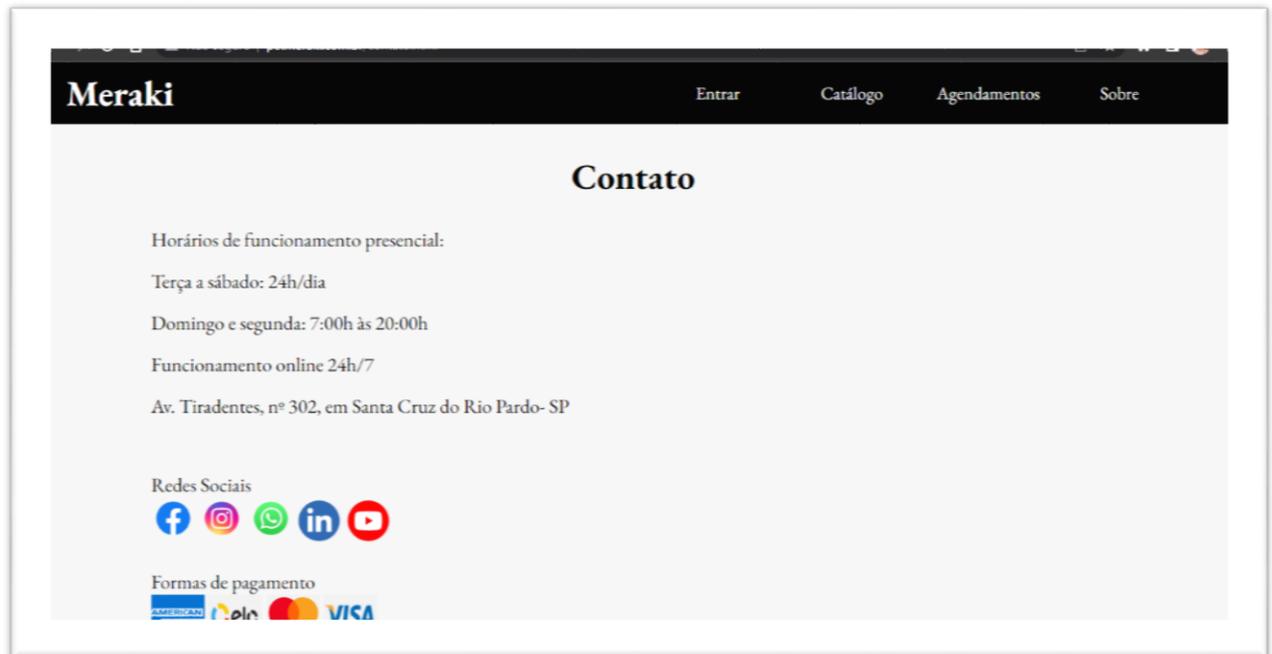
Fonte: Américo, Franciscan, Pegorer, Souza (2022).

Figura 27 – Continuação 2 de Tela de Equipe



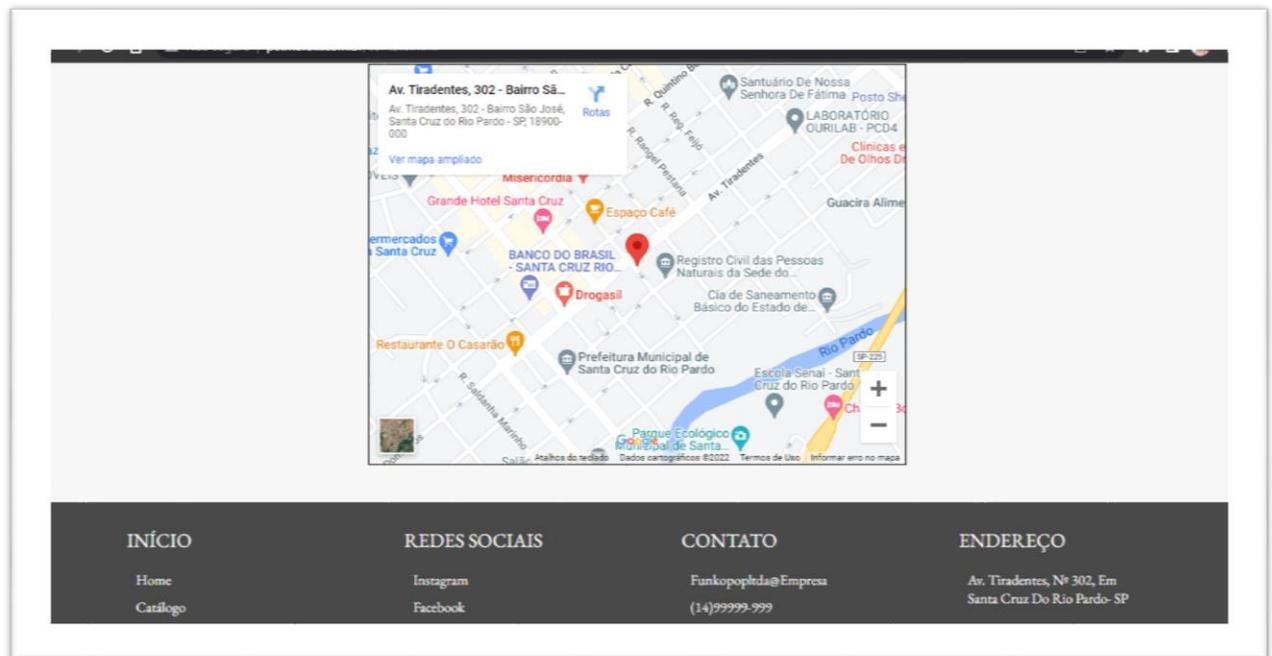
Fonte: Américo, Franciscan, Pegorer, Souza (2022).

Figura 28 – Tela de Contato



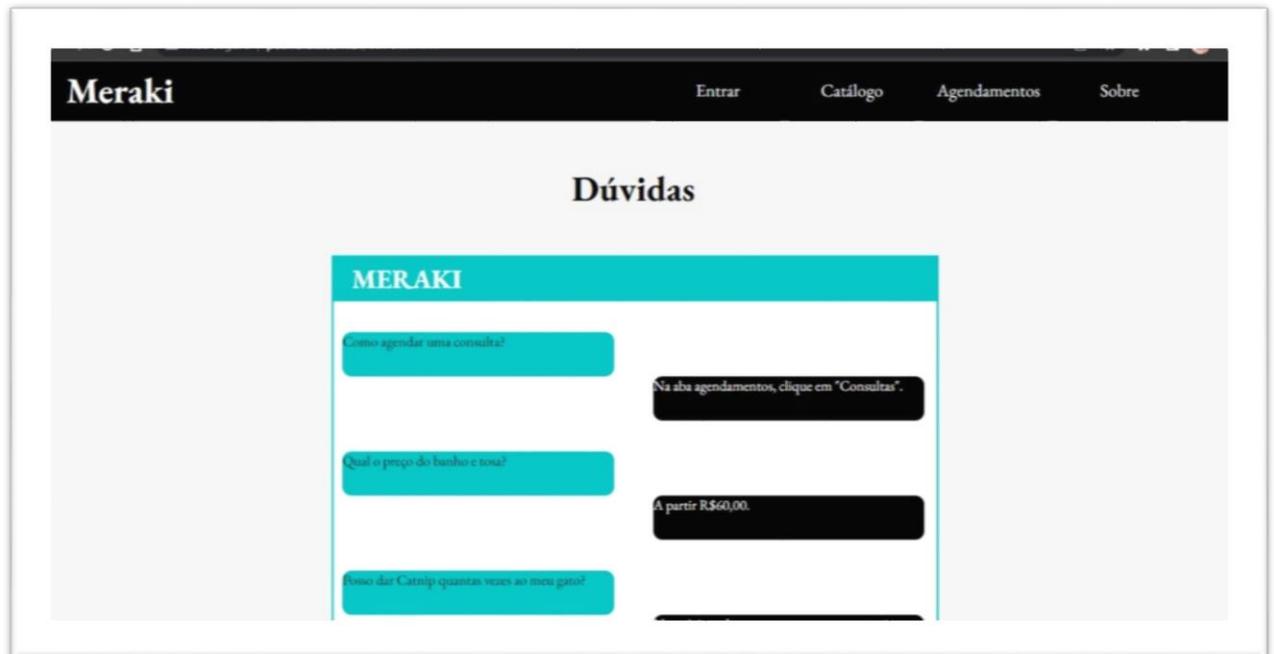
Fonte: Américo, Franciscon, Pegorer, Souza (2022).

Figura 29 – Continuação Tela de Contato



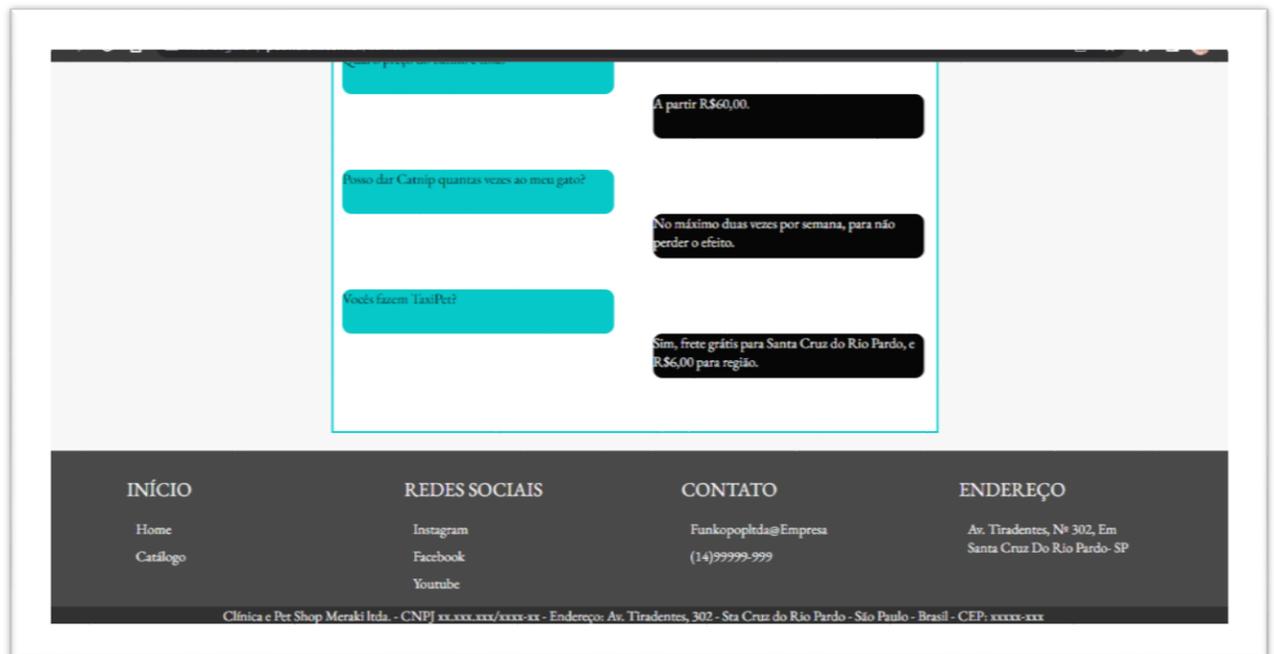
Fonte: Américo, Franciscon, Pegorer, Souza (2022).

Figura 30 – Tela de Dúvidas



Fonte: Américo, Franciscon, Pegorer, Souza (2022).

Figura 31 – Continuação Tela de Dúvidas



Fonte: Américo, Franciscon, Pegorer, Souza (2022).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo geral da criação desse site foi contribuir com a visibilidade e praticidade da clínica Meraki. Para atingir esse propósito, no site, há o cadastro de pacientes e clientes, agendamento de consultas e banho&tosa, catálogo de produtos, uma breve história da clínica, sua localização, contatos à disposição, o que o consultório oferece e apresentação da equipe.

A partir da criação desse site, a acessibilidade para com a clínica veterinária irá crescer e resolver os entraves de prosperidade. O meio digital facilitará o acesso a agenda do consultório e petshop, serviços e produtos à disposição, além de deixar etapas de todos os processos mais tecnológicas, rápidas e fáceis.

Por fim, conclui-se que a criação desse site, que futuramente pode virar aplicativo e ser ainda mais móvel, economizará tempo e gastos, trazer benefícios tanto para os clientes, quanto para os funcionários, divulgará a clínica veterinária para a região e até país, resolvendo as dificuldades do veterinário.

## REFERÊNCIAS

CAMARGO, Robson – **Diagrama: conheça os principais modelos para o gerenciamento de projetos**. 2018. Disponível em: <https://bityli.com/UYZEXG>. Acesso em: 11 maio 2022.

DESCOMPLICA – **Inovação Tecnológica: o que é e para que serve**. 2021. Disponível em: <https://descomplica.com.br/tudo-sobre-carreiras/inovacao-tecnologica/>. Acesso em: 30 mar 2022.

LUCIDCHART – **O que é um diagrama UML**. 2022. Disponível em: <https://www.lucidchart.com/pages/pt/o-que-e-uml>. Acesso em: 11 maio 2022.

LUCIDCHART – **O que é um diagrama de sequência UML**. 2022. Disponível em: <https://www.lucidchart.com/pages/pt/o-que-e-diagrama-de-sequencia-uml>. Acesso em: 11 maio 2022.

LUCIDCHART – **O que é diagrama de Classe UML**. 2022. Disponível em: <https://www.lucidchart.com/pages/pt/o-que-e-diagrama-de-classe-uml>. Acesso em: 11 maio 2022.

MOLL, Agência – **Como Criar um mapa do site? – 5 passos**. 2021. Disponível em: [Como criar um mapa de site? | Passo a Passo Completo \(agenciamoll.com.br\)](https://agenciamoll.com.br/como-criar-um-mapa-de-site/). Acesso em: 09 ago 2022.

NEOGRID – **Conheça as 8 principais inovações tecnológicas**. 2022. Disponível em: <https://neogrid.com/br/blog/conheca-as-8-principais-inovacoes-tecnologicas-para-a-industria?amp=1> . Acesso em: 06 abr 2022.

ROVEDA, Ugo – **Banco de Dados: O que, para que serve, tipos e como criar**. 2021. Disponível em: <https://kenzie.com.br/blog/banco-de-dados/>. Acesso em: 11 maio 2022.

SOUZA, Ivan de – **Banco de dados: saiba o que é, os tipos e a importância para o site da sua empresa**. 2020. Disponível em: <https://rockcontent.com/br/blog/banco-de-dados/>. Acesso em: 11 maio 2022.

TASK – **A Importância do Mapa do Site e Para Que Serve**. 2020. Disponível em: A importância do mapa do site e para que serve - (task.com.br). Acesso em: 09 ago 2022.

VENTURA, Plínio – **Entendendo o diagrama de Sequência da UML: Entenda como especificar as interações entre as funcionalidades de um software**. 2018. Disponível em: <https://www.ateomomento.com.br/diagrama-de-sequencia-uml/>. Acesso em: 11 maio 2022.

VINDI, Redação – **12 Inovações tecnológicas que estão mudando o mundo**. 2018. Disponível em: <https://blog.vindi.com.br/6-inovacoes-tecnologicas/amp/>. Acesso em: 06 abr 2022.

WIKIPEDIA – **Inovação Tecnológica**. 2006. Disponível em: [https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Inova%C3%A7%C3%A3o\\_tecnol%C3%B3gica](https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Inova%C3%A7%C3%A3o_tecnol%C3%B3gica). Acesso em: 30 mar 2022.

WIKIPEDIA – **Diagrama de classes**. 2004. Disponível em: [https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Diagrama\\_de\\_classes](https://pt.m.wikipedia.org/wiki/Diagrama_de_classes). Acesso em: 11 maio 2022.

XAVIER, Carina – **Mapa do Site: A Função do Sitemap e Como Criar o Seu**. 2021. Disponível em: Mapa Do Site — A Função Do Sitemap e Como Criar o Seu (godaddy.com). Acesso em: 09 ago 2022.