



**UNIVERSIDADE POSITIVO**

**Relatório Final**

**Portifólio para um profissional em Manutenção  
Residencial**

Apresentada por:

Luciano Diniz  
Paulo Araujo  
Geovany Rodrigues  
James Arruda  
Diogo de Paula  
Jimmy Lovens

Orientado por:

Prof. Marco Reis, M.Eng.

Abril de 2025

Luciano Diniz  
Paulo Araujo  
Geovany Rodrigues  
James Arruda  
Diogo de Paula  
Jimmy Lovens

## Portifólio para um profissional em Manutenção Residencial

Relatório Final apresentado à Escola Politécnica  
da Universidade Positivo, Curso de Análise e  
Desenvolvimento de Sistemas, como requisito  
parcial para a obtenção do título de **Analista  
de sistemas**.

Área de conhecimento: Interdisciplinar  
Orientador: Prof. Marco Reis, M.Eng.

Curitiba  
Universidade Positivo  
2025

---

## Resumo

---

O presente relatório detalha o processo de desenvolvimento de um portfólio digital para um profissional autônomo na área de manutenção residencial. Em um mercado cada vez mais digitalizado, a presença online tornou-se crucial para a visibilidade e captação de clientes. Este projeto visa suprir a necessidade do cliente em estabelecer uma presença digital robusta, permitindo que potenciais clientes conheçam seus serviços, certificações, experiência e entrem em contato de forma facilitada. O escopo do projeto abrange desde o planejamento estratégico e a definição da identidade visual até a implementação técnica do site, com foco em usabilidade, design responsivo e integração de funcionalidades de contato eficientes. O sucesso deste projeto será medido pela capacidade do portfólio de atrair e converter visitantes em leads qualificados, fortalecendo a marca pessoal do profissional no ambiente digital.

**Palavras-chave:** portfólio digital, manutenção residencial, presença online, captação de clientes, identidade visual.

---

## Abstract

---

This report details the development process of a digital portfolio for a freelance professional in home maintenance. In an increasingly digitalized market, an online presence has become crucial for visibility and client acquisition. This project aims to meet the client's need to establish a robust digital presence, allowing potential clients to easily learn about their services, certifications, experience, and contact them. The project scope covers everything from strategic planning and visual identity definition to the technical implementation of the website, focusing on usability, responsive design, and the integration of efficient contact functionalities. The success of this project will be measured by the portfolio's ability to attract and convert visitors into qualified leads, strengthening the professional's personal brand in the digital environment.

**Keywords:** digital portfolio, home maintenance, online presence, client acquisition, visual identity.

---

# Sumário

---

<b>1</b>	<b>Introdução</b>	<b>1</b>
1.1	Objetivos . . . . .	1
1.1.1	Objetivos Específicos . . . . .	2
1.2	Justificativa . . . . .	2
1.3	Organização do documento . . . . .	3
<b>2</b>	<b>Conceito do projeto do portfólio</b>	<b>4</b>
2.1	Requisitos do cliente . . . . .	4
2.2	Requisitos funcionais . . . . .	4
2.3	Pesquisa por similares . . . . .	5
<b>3</b>	<b>Desenvolvimento do projeto</b>	<b>7</b>
3.0.1	Metodologia do projeto . . . . .	7
3.0.1.1	Gerenciamento Ágil de Projetos . . . . .	7
3.0.1.2	Engenharia de Requisitos . . . . .	7
3.1	Ideação . . . . .	8
3.1.1	Arquitetura Geral . . . . .	8
3.1.2	Requisitos técnicos . . . . .	9
3.1.3	Quality Function Deployment . . . . .	9
3.1.4	Modelagem dos processos . . . . .	10
<b>4</b>	<b>Resultados</b>	<b>12</b>
4.1	Diagrama de classes . . . . .	12
4.2	Diagrama de casos de uso . . . . .	12
4.3	Diagrama de sequência . . . . .	13
<b>5</b>	<b>Conclusão</b>	<b>15</b>
5.1	Considerações finais . . . . .	15
	<b>Referências</b>	<b>16</b>

---

## Lista de Figuras

---

2.1	Exemplo de portfólio digital similar. . . . .	5
2.2	Exemplo de portfólio digital similar. . . . .	6
3.1	Arquitetura. . . . .	8
3.2	Primeiro ciclo QFD . . . . .	10
3.3	Modelo esquemático de processos. . . . .	11
4.1	Diagrama de classes. . . . .	12
4.2	Diagrama de casos de uso. . . . .	13
4.3	Diagrama de sequência. . . . .	13

---

## Introdução

---

A digitalização tem transformado a forma como profissionais autônomos se apresentam e interagem com seus clientes. No contexto atual, onde a presença online é fundamental para a captação de clientes, o desenvolvimento de um portfólio digital se torna uma estratégia essencial para destacar as habilidades e serviços oferecidos. Este relatório apresenta o processo de criação de um portfólio digital para um profissional autônomo na área de manutenção residencial, abrangendo serviços como refrigeração, hidráulica, elétrica, alvenaria e acabamento.

### 1.1 *Objetivos*

O presente relatório tem como objetivo detalhar o processo de desenvolvimento de um portfólio digital para um profissional autônomo na área de manutenção residencial. Em um mercado cada vez mais digitalizado, a presença online tornou-se crucial para a visibilidade e captação de clientes. Para profissionais que atuam com serviços como refrigeração, hidráulica, elétrica, alvenaria e acabamento, um portfólio online não apenas apresenta os serviços de forma organizada, mas também transmite profissionalismo, confiança e a qualidade dos trabalhos realizados.

Este projeto visa suprir a necessidade do cliente em estabelecer uma presença digital robusta, permitindo que potenciais clientes conheçam seus serviços, certificações, experiência e entrem em contato de forma facilitada. O escopo do projeto abrange desde o planejamento estratégico e a definição da identidade visual até a implementação técnica do site, com foco em usabilidade, design responsivo e integração de funcionalidades de contato eficientes. O sucesso deste projeto será medido pela capacidade do portfólio de atrair e converter visitantes em leads qualificados, fortalecendo a marca pessoal do profissional no ambiente digital.

A iniciativa também promove a aplicação prática dos conteúdos teóricos abordados em sala de aula, permitindo à equipe o contato com processos de levantamento de requisitos, modelagem de sistemas, planejamento estratégico e desenvolvimento orientado ao usuário.

### 1.1.1 *Objetivos Específicos*

Os objetivos específicos deste projeto são:

- Desenvolver habilidades de gestão de projetos;
- O cliente estabelecer uma presença digital robusta;
- Atrair e converter visitantes em leads qualificados;
- Transmitir confiança e qualidade no trabalho do profissional;

### *Objetivos específicos principais*

Os objetivos principais deste projeto são:

- Formalizar os requisitos funcionais e não funcionais do portfólio digital;
- Produzir artefatos técnicos como diagramas UML e matriz QFD;
- Desenvolver um protótipo funcional navegável e responsivo;
- Integrar elementos de identidade visual e ferramentas de contato;
- Validar o portfólio com feedback positivo do cliente.

## **1.2 *Justificativa***

A justificativa para o desenvolvimento deste portfólio digital reside na crescente digitalização dos processos comerciais e na mudança no comportamento do consumidor, que cada vez mais busca serviços online. Para profissionais autônomos, especialmente aqueles que atuam em áreas como manutenção residencial, a presença digital não é apenas uma vantagem competitiva, mas uma necessidade para alcançar novos clientes e consolidar sua marca pessoal.

Além disso, a criação de um portfólio digital permite que o profissional apresente seus serviços de forma clara e organizada, destacando suas certificações, experiências e projetos anteriores. Isso não apenas aumenta a visibilidade do profissional, mas também constrói confiança com potenciais clientes, que podem avaliar a qualidade do trabalho antes de entrar em contato.

### **1.3 Organização do documento**

Este documento apresenta 5 capítulos e está estruturado da seguinte forma:

- **Capítulo 1 - Introdução:** Apresenta os objetivos do relatório, a justificativa para o desenvolvimento do portfólio digital e a organização do documento;
- **Capítulo 2 - Fundamentação Teórica:** Aborda os conceitos teóricos que fundamentam o projeto, incluindo Gestão de Requisitos, Design Centrado no Usuário e modelo Ágil de Projetos;
- **Capítulo 3 - Materiais e Métodos:** Descreve a metodologia utilizada para o desenvolvimento do portfólio digital, incluindo as etapas de levantamento de requisitos, modelagem e prototipagem;
- **Capítulo 4 - Resultados:** Apresenta os resultados obtidos com o desenvolvimento do portfólio digital, incluindo a validação com o cliente e as métricas de sucesso;
- **Capítulo 5 - Conclusão:** Apresenta as conclusões e contribuições.

## Conceito do projeto do portfólio

A concepção deste portfólio digital baseia-se em pilares fundamentais de design e comunicação digital, alinhados às necessidades específicas do cliente e às melhores práticas do mercado, com um foco particular na arquitetura e interação do sistema.

Além do mais, o projeto busca não apenas atender às expectativas do cliente, mas também proporcionar uma experiência de usuário intuitiva e eficiente, refletindo a identidade profissional do usuário.

### 2.1 Requisitos do cliente

O cliente expressou a necessidade de um portfólio digital que atenda às seguintes especificações:

- Destaque dos serviços prestados, como refrigeração, hidráulica, elétrica, alvenaria e acabamento;
- Exibição de certificações e experiências relevantes;
- Galeria de trabalhos realizados, com imagens e descrições;
- Facilidade de contato, com formulários e links diretos para WhatsApp e e-mail;
- Seção sobre o profissional com informações pessoais e profissionais;
- Seção de serviços, detalhando cada área de atuação;

### 2.2 Requisitos funcionais

Os requisitos funcionais do portfólio digital incluem:

- Exibição de uma página inicial com uma visão geral dos serviços;
- Implementação de uma galeria de imagens dos trabalhos realizados;
- Criação de uma seção de contato com formulários e links diretos;

- Inclusão de uma seção "Sobre mim" com informações pessoais e profissionais;
- Desenvolvimento de uma seção dedicada aos serviços, com descrições detalhadas;
- Implementação de um sistema de navegação intuitivo e responsivo.

## 2.3 Pesquisa por similares

A pesquisa por portfólios digitais similares não revelou tantos exemplos de profissionais autônomos na área de manutenção residencial, mas foram encontrados alguns portfólios de profissionais que atuam em áreas correlatas, como design, fotografia e serviços técnicos. Esses portfólios apresentam características comuns que podem ser adaptadas para o contexto do cliente. A seguir, são apresentadas algumas características comuns observadas nesses portfólios:

- Design responsivo e adaptável a diferentes dispositivos;
- Navegação intuitiva com menus claros e acessíveis;
- Uso de imagens de alta qualidade para destacar trabalhos realizados;
- Seções bem definidas para serviços, contato e informações pessoais;
- Integração com plataformas de comunicação.

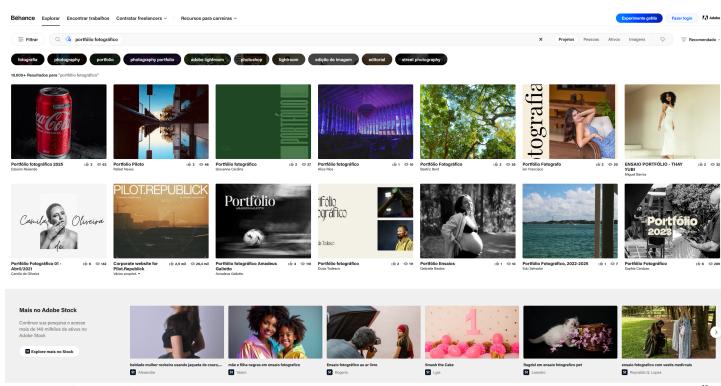


Figura 2.1: Exemplo de portfólio digital similar.



Figura 2.2: Exemplo de portfólio digital similar.

## Desenvolvimento do projeto

---

Nesta seção, serão apresentados os métodos e processos utilizados para o desenvolvimento do portfólio digital, incluindo a metodologia adotada, a arquitetura geral do sistema, os requisitos técnicos e a modelagem dos processos. O objetivo é fornecer uma visão clara e estruturada das etapas envolvidas na criação do portfólio, desde a concepção até a implementação.

### 3.0.1 Metodologia do projeto

A metodologia adotada para o desenvolvimento deste portfólio digital é baseada no modelo ágil, que prioriza a flexibilidade, a colaboração e a entrega incremental de valor. O processo foi dividido em etapas, começando com o levantamento de requisitos, seguido pela modelagem do sistema, prototipagem e testes. Essa abordagem permite uma adaptação rápida às mudanças nas necessidades do cliente e garante que o produto final atenda às expectativas.

#### 3.0.1.1 Gerenciamento Ágil de Projetos

O gerenciamento ágil, inspirado no framework Scrum ([SCHWABER; BEEDLE, 2001](#)), orientou o andamento do projeto. A plataforma Trello foi utilizada para acompanhamento das atividades em sprints quinzenais.

#### 3.0.1.2 Engenharia de Requisitos

De acordo com Sommerville ([KOTONYA; SOMMERVILLE, 1998](#)), a engenharia de requisitos é uma etapa fundamental no desenvolvimento de software, pois envolve a identificação, análise e documentação das necessidades do cliente. No caso deste portfólio digital, foram realizadas reuniões com o cliente para entender suas expectativas e requisitos funcionais e não funcionais. A partir dessas informações, foi possível elaborar um documento de requisitos que serviu como base para as etapas seguintes do projeto.

## 3.1 Ideação

A fase de ideação foi crucial para o desenvolvimento do portfólio digital, onde foram levantadas as necessidades e expectativas do cliente. A equipe realizou reuniões com o cliente para entender suas demandas, preferências estéticas e funcionais, além de analisar portfólios digitais similares no mercado. Essa etapa inicial permitiu a definição clara dos objetivos do projeto e a identificação dos requisitos essenciais.

### 3.1.1 Arquitetura Geral

A estrutura da arquitetura do portfólio digital foi concebida para ser intuitiva e responsiva, garantindo uma experiência de usuário fluida em diferentes dispositivos. A camada de apresentação é responsável pela interface do usuário. Dando a ela um design responsivo, utilizando HTML e CSS para a estrutura e estilo, respectivamente. O JavaScript foi integrado para adicionar interatividade e dinamismo à interface como algumas animações.

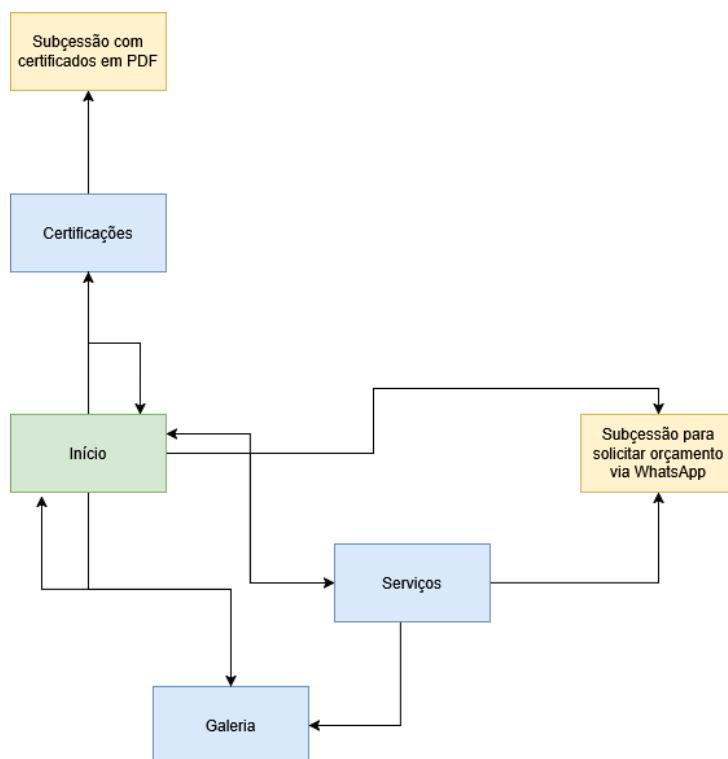


Figura 3.1: Arquitetura.

Neste conjunto se encontram as páginas principais do portfólio, como a página inicial, a seção de projetos e a página de contato.

### 3.1.2 Requisitos técnicos

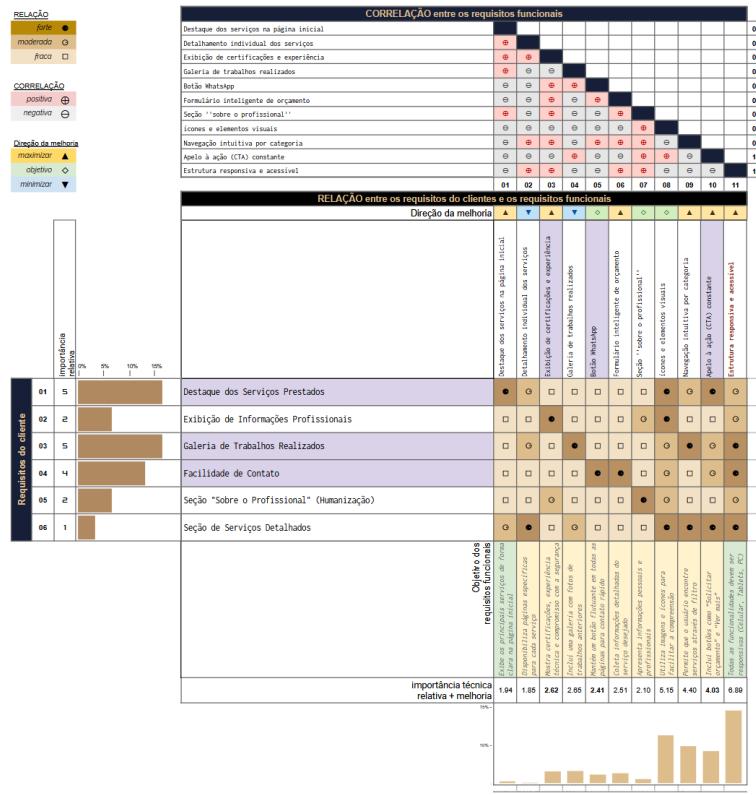
Os requisitos técnicos foram definidos com base nas necessidades do cliente e nas melhores práticas de desenvolvimento web. A seguir, estão os principais requisitos:

- **Tecnologias Utilizadas:** HTML, CSS e JavaScript.
- **Funcionalidades:** O portfólio deve incluir uma página inicial, uma seção de projetos, uma página de contato e uma seção de certificados.
- **Responsividade:** O design deve ser responsivo, adaptando-se a diferentes tamanhos de tela, incluindo dispositivos móveis e desktops.
- **Desempenho:** O site deve carregar rapidamente e ser otimizado para uma boa performance, mesmo em conexões lentas.
- **Manutenção:** O código deve ser bem documentado e organizado, facilitando futuras manutenções e atualizações.

### 3.1.3 Quality Function Deployment

O QFD (Quality Function Deployment) foi utilizado para garantir que as necessidades do cliente fossem traduzidas em requisitos técnicos claros e mensuráveis. Através de uma matriz QFD, foram identificadas as prioridades do cliente e como elas se relacionam com as características do sistema. Essa abordagem ajudou a alinhar as expectativas do cliente com as funcionalidades do portfólio digital.

Figura 3.2: Primeiro ciclo QFD



Matriz-QFD

### 3.1.4 Modelagem dos processos

O BPMN (Business Process Model and Notation) foi utilizado para modelar os processos envolvidos no desenvolvimento do portfólio digital. Essa abordagem permitiu uma visualização clara dos fluxos de trabalho, facilitando a identificação de etapas críticas e a otimização dos processos. A modelagem BPMN também ajudou a garantir que todos os membros da equipe estivessem alinhados quanto às responsabilidades e prazos.

Essas informações advieram do modelo esquemático de processos, no qual consultamos o cliente para entender suas necessidades e expectativas.

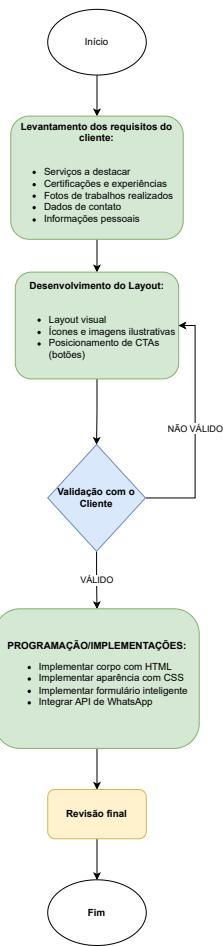


Figura 3.3: Modelo esquemático de processos.

## Resultados

O desenvolvimento do portfólio digital resultou em um produto funcional e alinhado às expectativas do cliente. A seguir, são apresentados os principais resultados alcançados durante o projeto.

### 4.1 Diagrama de classes

O diagrama de classes é uma representação visual das classes do sistema e seus relacionamentos. Ele é utilizado para descrever a estrutura do sistema e como as classes interagem entre si. A Figura 4.1 apresenta o diagrama de classes do sistema desenvolvido.

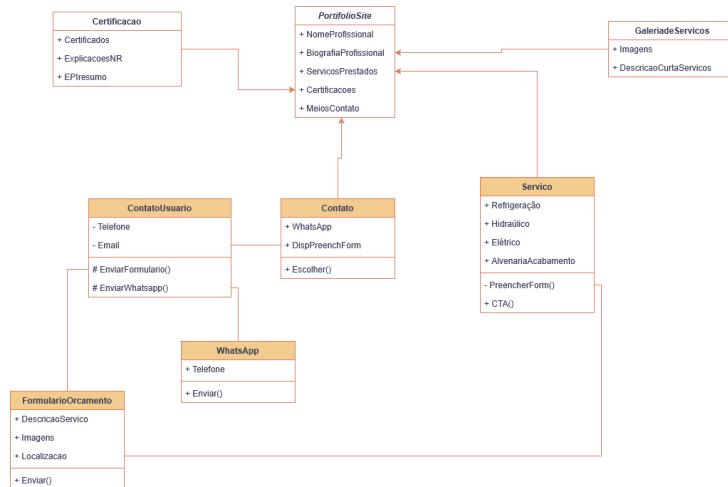


Figura 4.1: Diagrama de classes.

### 4.2 Diagrama de casos de uso

O diagrama de casos de uso é uma representação visual das funcionalidades do sistema e como os usuários interagem com ele. Ele é utilizado para descrever os requisitos funcionais do sistema e identificar os atores envolvidos. A Figura 4.2 apresenta o diagrama de casos de uso do sistema desenvolvido.

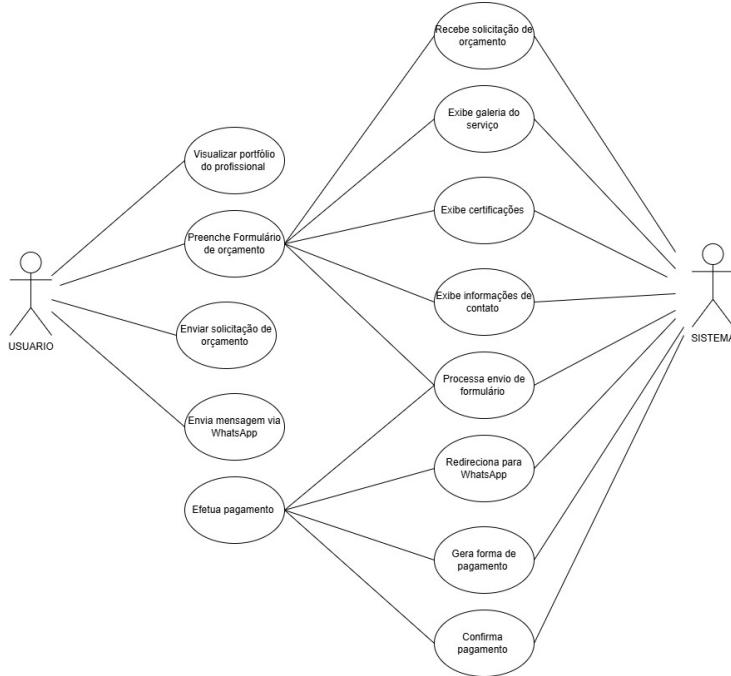


Figura 4.2: Diagrama de casos de uso.

### 4.3 Diagrama de sequência

O diagrama de sequência é uma representação visual das interações entre os objetos do sistema ao longo do tempo. Ele é utilizado para descrever o fluxo de mensagens entre os objetos e como eles colaboram para realizar uma funcionalidade específica. A Figura 4.3 apresenta o diagrama de sequência do sistema desenvolvido.

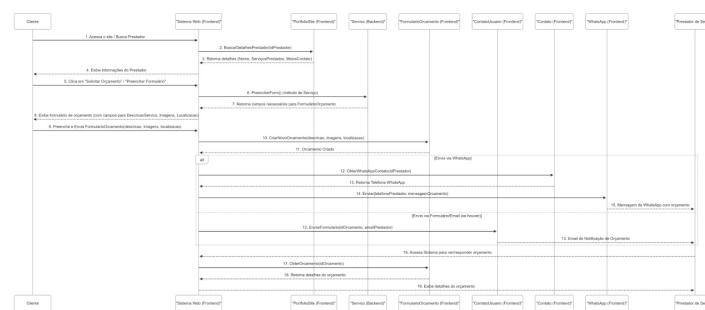


Figura 4.3: Diagrama de sequência.

O cliente inicia o processo acessando a página onde os serviços são destacados e, em seguida, clica no botão "Solicitar Orçamento". Ao realizar essa ação, é apresentado um formulário inteligente, no qual o sistema exibe campos para que o cliente possa inserir a descrição do serviço, fazer o upload de imagens e informar a localização. Após o cliente preencher e enviar esses dados, ocorre a integração com uma API: o sistema envia as

informações para a API de orçamentos, que pode ser tanto do WhatsApp quanto uma API independente. Essa API, por sua vez, armazena os dados recebidos no banco de dados e retorna uma confirmação. Como feedback, o sistema exibe uma mensagem de sucesso para o cliente, finalizando a solicitação.

---

## Conclusão

---

A conclusão deste trabalho apresenta uma visão geral do desenvolvimento do portfólio digital, destacando as etapas realizadas, os resultados alcançados e as lições aprendidas ao longo do processo. O objetivo principal foi criar uma plataforma que atenda à necessidade do cliente de estabelecer uma identidade digital profissional, utilizando boas práticas de análise e projeto de software.

### **5.1 Considerações finais**

O desenvolvimento do portfólio digital para o profissional de manutenção residencial foi um processo enriquecedor, que envolveu a aplicação de conceitos teóricos e práticos de Análise e projeto de Software. Através das etapas de ideação, simulação do sistema, design da interface do usuário e testes, foi possível criar uma solução que não apenas atende às necessidades do cliente, mas também se destaca pela sua funcionalidade e estética.

---

## Referências

---

KOTONYA, G.; SOMMERVILLE, I. *Requirements engineering: processes and techniques.* [S.l.]: Wiley Publishing, 1998. Citado na página [3.0.1.2](#).

SCHWABER, K.; BEEDLE, M. *Agile software development with Scrum.* [S.l.]: Prentice Hall PTR, 2001. Citado na página [3.0.1.1](#).

*Portifólio para um profissional em Manutenção Residencial*

Luciano Diniz

Paulo Araujo

Geovany Rodrigues

James Arruda

Diogo de Paula

Jimmy Lovens

Curitiba, Abril de 2025.