

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
CAMPUS CAJAZEIRAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE
SISTEMAS**

**RELATO DE EXPERIÊNCIA COMO DESENVOLVEDOR FULL STACK
NA EMPRESA SUITE PLACE**

FLÁVIO HENRIQUE MARQUES DE SOUSA

**Cajazeiras
2025**

FLÁVIO HENRIQUE MARQUES DE SOUSA

**RELATO DE EXPERIÊNCIA COMO DESENVOLVEDOR FULL STACK NA EMPRESA
SUITE PLACE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado junto ao Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - Campus Cajazeiras, como requisito à obtenção do título de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Orientador

Prof. Me. Francisco Paulo de Freitas Neto.

**Cajazeiras
2025**

IFPB / Campus Cajazeiras
Coordenação de Biblioteca
Biblioteca Prof. Ribamar da Silva
Catalogação na fonte: Cícero Luciano Félix CRB-15/750

S725r Sousa, Flávio Henrique Marques de.
Relato de experiência como desenvolvedor full stack na empresa
Suite Place / Flávio Henrique Marques de Sousa.– 2025.

29f. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Tecnólogo em Análise e
Desenvolvimento de Sistemas) - Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia da Paraíba, Cajazeiras, 2025.

Orientador(a): Prof. Me. Francisco Paulo de Freitas Neto.

1. Desenvolvimento de sistemas. 2. Arquitetura de software. 3.
Sistema de gestão. 4. Setor imobiliário. I. Instituto Federal de
Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. II. Título.

IFPB/CZ

CDU: 004.41(043.2)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

FLÁVIO HENRIQUE MARQUES DE SOUSA

RELATO DE EXPERIÊNCIA COMO DESENVOLVEDOR FULL STACK NA EMPRESA SUITE PLACE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado junto ao Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - Campus Cajazeiras, como requisito à obtenção do título de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Orientador

Prof. Me. Francisco Paulo de Freitas Neto

Aprovada em: **09 de setembro de 2025.**

Prof. Me. Francisco Paulo de Freitas Neto - Orientador

Prof. Me. Fábio Abrantes Diniz - Avaliador

IFPB - Campus Cajazeiras

Prof. Me. Michel da Silva - Avaliador

IFPB - Campus Cajazeiras

Documento assinado eletronicamente por:

- **Francisco Paulo de Freitas Neto**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 10/09/2025 16:07:44.
- **Fabio Abrantes Diniz**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 10/09/2025 16:31:24.
- **Michel da Silva**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 12/09/2025 08:17:01.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 10/09/2025. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 764388

Verificador: ef6ea6914c

Código de Autenticação:



Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CAJAZEIRAS / PB, CEP 58.900-000
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3532-4100

Dedico este trabalho a todos aqueles que contribuíram de alguma forma, seja de forma positiva ou negativa, para o meu crescimento, tanto físico, tanto mental, tanto espiritual.

AGRADECIMENTOS

Agradeço principalmente ao pai celestial pela força e as chances que me foram dadas na vida e pelas que também virão.

Agradeço aos meus pais pelo apoio, incentivo, segurança e por acreditar no meu potencial, por não desistir nos dias mais ruins.

Agradeço ao meu Tio e padrinho, Jucélio Gabriel, pela força, e por se fazer disposto sempre que precisei, se fazer presente e ter esperança, calma e seriedade comigo e como que eu queria seguir na vida.

RESUMO

Este trabalho apresenta um relato de experiência sobre a atuação como desenvolvedor *full-stack* na startup Suite Place, uma empresa de tecnologia focada no setor imobiliário. O objetivo é descrever o processo de desenvolvimento, as tecnologias empregadas e a arquitetura de software adotada para construir um e-commerce de imóveis e uma plataforma de gestão para imobiliárias. O relato detalha a implementação de funcionalidades-chave, como um sistema de cupons de desconto e um filtro de buscas avançado, em um ambiente que utiliza uma arquitetura *serverless* na Amazon Web Services (AWS), com tecnologias como *Serverless Stack Toolkit* (SST), React, Next.js e DynamoDB. Além dos aspectos técnicos, são analisados os desafios metodológicos e profissionais enfrentados, como a adaptação de metodologias ágeis em uma equipe enxuta e a transição do ambiente acadêmico para o corporativo. A experiência evidencia a importância da aplicação de conceitos teóricos, como *Domain-Driven Design* (DDD) e os princípios SOLID, na resolução de problemas práticos. Por fim, o trabalho reflete sobre os aprendizados adquiridos, tanto em *hard skills* quanto em *soft skills*, e a conexão entre a formação acadêmica e as demandas reais do mercado de trabalho em desenvolvimento de software.

Palavras-chave: Desenvolvimento *Full-Stack*. Arquitetura *Serverless*. AWS. Startup. Relato de Experiência.

ABSTRACT

This paper presents an experience report on working as a full-stack developer at the startup Suite Place, a technology company focused on the real estate sector. The objective is to describe the development process, the technologies employed, and the software architecture adopted to build a real estate e-commerce platform and a management system for real estate agencies. The report details the implementation of key features, such as a discount coupon system and an advanced search filter, in an environment that utilizes a serverless architecture on Amazon Web Services (AWS), with technologies like SST (Serverless Stack Toolkit), React, Next.js, and DynamoDB. In addition to technical aspects, the methodological and professional challenges faced are analyzed, such as adapting agile methodologies in a lean team and the transition from an academic to a corporate environment. The experience highlights the importance of applying theoretical concepts, such as Domain-Driven Design (DDD) and SOLID principles, to solve practical problems. Finally, the work reflects on the lessons learned, in terms of both hard skills and soft skills, and the connection between academic education and the real demands of the software development job market.

Keywords: Full-Stack Development. Serverless Architecture. AWS. Startup. Experience Report.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fluxo de Atividades do Scrum na Suite Place	18
Figura 2 – Logotipo da empresa: A logomarca da Suite Place, utilizada em seu site oficial [11]	22
Figura 3 – Página inicial do e-commerce Suite Place	23
Figura 4 – Página de listagem de imóveis	24
Figura 5 – Componente de filtro de busca em estado inicial	24
Figura 6 – Aplicação do filtro de busca com termo específico	25
Figura 7 – Página de detalhamento de um imóvel	25

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AWS	<i>Amazon Web Services</i>
CDK	<i>Cloud Development Kit</i>
CNPJ	Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica
CRUD	<i>Create, Read, Update, Delete</i>
DDD	<i>Domain-Driven Design</i>
IaC	<i>Infrastructure as Code</i>
ISR	<i>Incremental Static Regeneration</i>
QA	<i>Quality Assurance</i>
SOLID	Acrônimo para cinco princípios de design de classes em programação orientada a objetos
SP	Suite Place
SSG	<i>Static Site Generation</i>
SSR	<i>Server-Side Rendering</i>
SST	<i>Serverless Stack Toolkit</i>
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
UI	<i>User Interface</i> (Interface de Usuário)

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	Contextualização do Problema e Relevância	15
1.2	Objetivos do Relato	16
1.2.1	Objetivo Geral	16
1.2.2	Objetivos Específicos	16
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	17
2.1	Gestão de Projetos e Suas Restrições	17
2.1.1	O Triângulo de Ferro: Escopo, Tempo e Custo	17
2.2	Processos de Desenvolvimento de Software	18
2.2.1	Metodologias Ágeis e o Framework Scrum	18
2.3	Design e Arquitetura de Software	19
2.3.1	Arquitetura Serverless	19
2.3.2	Princípios de Design SOLID	19
2.4	Tecnologias Aplicadas (Stack de Desenvolvimento)	19
2.4.1	SST (Serverless Stack Toolkit)	20
2.4.2	React	20
2.4.3	Next.js	20
2.4.4	Amazon Web Services (AWS)	20
3	APRESENTAÇÃO DA EMPRESA	22
3.1	Apresentação da Interface do E-commerce Suite Place	23
4	RELATO DE EXPERIÊNCIA	26
4.1	Funcionalidade 1: Sistema de Cupom de Desconto	26
4.2	Funcionalidade 2: Filtro de Buscas Avançado	27
5	DESAFIOS E APRENDIZADOS	28
5.1	Desafios Enfrentados	28

5.2	Oportunidades de Aprendizado	28
5.3	Conexão entre Formação Acadêmica e Indústria	29
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
	REFERÊNCIAS	31

1 INTRODUÇÃO

O setor imobiliário, historicamente caracterizado por processos burocráticos e uma jornada de compra complexa, tem passado por uma intensa transformação digital (MACHADO; NARDINI, 2021; SEBRAE, 2023). Nesse cenário, startups de tecnologia emergem com o propósito de desintermediar e otimizar a comercialização de imóveis. A startup objeto deste estudo, a Suite Place (SP), insere-se nesse contexto como uma plataforma de pré-receita que oferece um sistema de gestão e comercialização de lançamentos imobiliários e remanescentes.

A solução desenvolvida pela SP se divide em dois ambientes distintos. O primeiro, *suite.place*, funciona como um e-commerce de imóveis, onde tanto o usuário final quanto corretores podem realizar a reserva de uma unidade de forma facilitada. A plataforma permite selecionar detalhes como torre, metragem e posição, além de possibilitar a negociação de valores e a simulação de fluxos de pagamento. O segundo ambiente, o *suite.place imobiliárias*, é um painel de gestão para imobiliárias e construtoras, que, após cadastro, obtêm acesso a ferramentas para gerenciar suas equipes, controlar o estoque de empreendimentos e realizar vendas.

A relevância da empresa no mercado reside em sua proposta de ser um e-commerce imobiliário que, além de ajudar o cliente final na aquisição do seu imóvel próprio de forma mais clara e objetiva, também fornece uma plataforma de gestão para as imobiliárias, otimizando suas vendas com maior robustez e confiança no processo. Meu papel como desenvolvedor full-stack é transformar as ideias propostas em realidade, contribuindo para uma análise aprofundada de requisitos e alinhando as expectativas do cliente com a realidade técnica, especialmente no que tange a prazos e qualidade.

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA E RELEVÂNCIA

O mercado de e-commerce e sistemas de reservas online caracteriza-se por uma demanda volátil e imprevisível, onde picos de tráfego podem ocorrer de forma súbita, exigindo que a infraestrutura subjacente seja capaz de escalar automaticamente para atender a essas variações (ARMBRUST et al., 2010). Simultaneamente, questões de segurança, conformidade regulatória e experiência do usuário impõem restrições adicionais que devem ser consideradas desde as fases iniciais de desenvolvimento (PRESSMAN; MAXIM, 2016).

A arquitetura *serverless* emerge como uma solução promissora para estes desafios, oferecendo escalabilidade automática, modelo de cobrança *pay-per-use*, o que evita custos com servidores ociosos (IBRAHIM et al., 2011). Essa abordagem também permite uma redução significativa da complexidade operacional, já que o provedor de serviços gerencia a infraestrutura, liberando os desenvolvedores para se concentrarem na lógica de suas aplicações (CRUZ, 2024; GOMES, 2024). No entanto, a adoção efetiva deste paradigma requer uma compreensão profunda de seus princípios fundamentais e das melhores práticas de implementação, conhecimento que deve ser construído através da combinação entre formação teórica sólida e experiência prática direcionada.

1.2 OBJETIVOS DO RELATO

1.2.1 Objetivo Geral

Relatar as atividades e o processo de desenvolvimento, bem como as tecnologias utilizadas, no exercício da função de desenvolvedor full-stack em uma startup do setor imobiliário.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Descrever a arquitetura *serverless* implementada, incluindo o uso estratégico das ferramentas escolhidas;
- Apresentar o processo de desenvolvimento de funcionalidades, desde a concepção até a entrega;
- Analisar os desafios enfrentados, tanto do ponto de vista técnico quanto profissional, e os aprendizados derivados desta experiência, contribuindo para a compreensão de como a formação acadêmica se articula com as demandas práticas do mercado de trabalho.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo estabelece a base conceitual que sustenta as práticas e tecnologias adotadas no desenvolvimento da plataforma Suite Place. A abordagem se inicia com os princípios de gestão de projetos, avança para as metodologias de desenvolvimento ágil, aprofunda-se nos paradigmas de arquitetura e design de software e, por fim, detalha a stack tecnológica empregada. O objetivo é contextualizar teoricamente as decisões tomadas durante a experiência profissional relatada neste trabalho.

2.1 GESTÃO DE PROJETOS E SUAS RESTRIÇÕES

2.1.1 O Triângulo de Ferro: Escopo, Tempo e Custo

Todo projeto de software, independentemente da metodologia adotada, opera sob um conjunto de restrições fundamentais que definem seu sucesso. O modelo conceitual mais conhecido para representar essas restrições é o "Triângulo de Ferro" ou "Triângulo da Gestão de Projetos". Originalmente proposto por Dr. Martin Barnes, o modelo ilustra a interdependência entre três variáveis principais: escopo, tempo e custo (BARNES, 2006).

- **Escopo:** Refere-se a tudo o que deve ser entregue pelo projeto — as funcionalidades, os requisitos e os resultados esperados. É o "o quê" do projeto.
- **Tempo:** Corresponde ao cronograma total para a conclusão do projeto, desde o seu início até a entrega final.
- **Custo:** Engloba todos os recursos financeiros e materiais necessários para executar o projeto, incluindo equipe, ferramentas e infraestrutura.

O princípio central do Triângulo de Ferro é que essas três restrições são intrinsecamente ligadas. Uma alteração em um dos vértices do triângulo inevitavelmente impacta pelo menos um dos outros. No centro desse equilíbrio está a **qualidade**, que é o resultado direto das decisões tomadas em relação a essas três variáveis. Em um ambiente de startup, como o relatado neste trabalho, a gestão dessas restrições é um desafio constante, exigindo negociações e decisões estratégicas para entregar valor de forma rápida sem comprometer a sustentabilidade do produto a longo prazo.

2.2 PROCESSOS DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

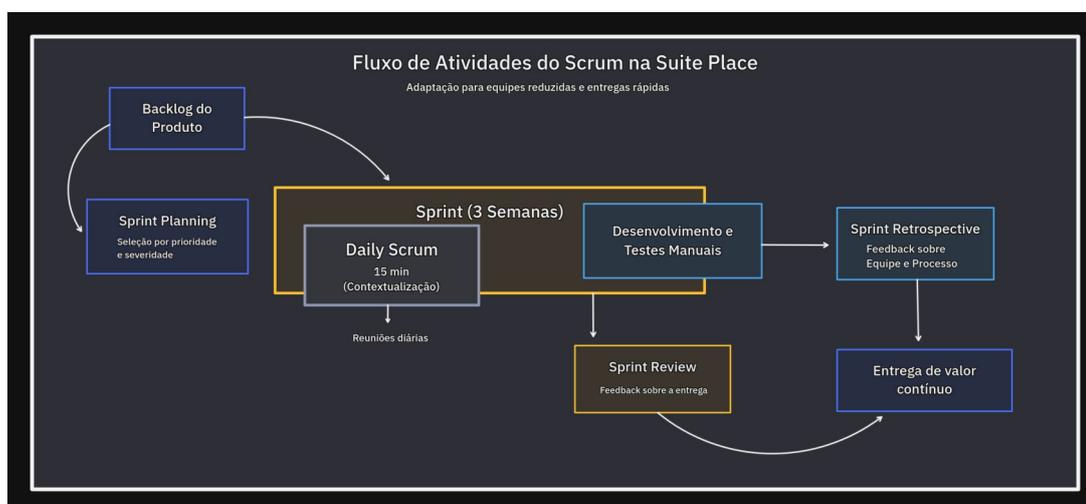
2.2.1 Metodologias Ágeis e o Framework Scrum

A empresa adota uma abordagem de desenvolvimento pautada por metodologias ágeis, utilizando uma adaptação do framework Scrum. Conforme definido por Schwaber e Sutherland (SUTHERLAND; SUTHERLAND, 2014), o Scrum é um framework leve que ajuda pessoas, times e organizações a gerar valor por meio de soluções adaptativas para problemas complexos. A sua estrutura organiza o trabalho em ciclos iterativos e incrementais chamados *sprints*, que são eventos com duração fixa ao final dos quais uma versão funcional e potencialmente utilizável do produto é entregue. O processo se baseia em eventos como o *Sprint Planning*, as *Daily Scrums*, a *Sprint Review* e a *Sprint Retrospective* para promover transparência, inspeção e adaptação contínua.

Na SP, os eventos do Scrum são adaptados, o trabalho é organizado em *sprints* com duração típica de três semanas para se adequar à sua realidade de equipe enxuta e à necessidade de entregas rápidas. A cerimônia de *Sprint Planning* é o momento em que as tarefas do *backlog* são selecionadas com base em sua prioridade e severidade. As reuniões diárias (*Daily Scrum*) seguem o formato clássico, embora por vezes se estendam para a contextualização de novidades ou bugs. Ao final de cada ciclo, a *Sprint Review* e a *Retrospective* são realizadas para coletar feedback sobre a entrega e a satisfação do cliente.

A Figura 1 ilustra o fluxo de atividades adotado pela equipe.

Figura 1 – Fluxo de Atividades do Scrum na Suite Place



Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

A necessidade de adaptar a metodologia se justifica principalmente pela equipe

reduzida e pela demanda por entregas rápidas com um padrão de qualidade elevado, focando mais na entrega de valor contínuo do que no seguimento estrito de todas as cerimônias prescritas pelo guia oficial.

2.3 DESIGN E ARQUITETURA DE SOFTWARE

2.3.1 Arquitetura Serverless

A arquitetura *serverless* (sem servidor) emerge como uma solução promissora para os desafios de escalabilidade e custo em aplicações modernas. Este paradigma de computação em nuvem permite que os desenvolvedores construam e executem aplicações sem gerenciar a infraestrutura subjacente. O provedor de nuvem é responsável por provisionar, escalar e manter os servidores. A cobrança é baseada no consumo real (*pay-per-use*), o que evita custos com servidores ociosos e otimiza o orçamento, uma característica crucial para startups (IBRAHIM et al., 2011).

2.3.2 Princípios de Design SOLID

A construção de um software robusto exige uma arquitetura interna que seja flexível e manutenível. Para isso, os princípios SOLID, formalizados por Robert C. Martin (MARTIN, 2008), servem como um guia para o design de software orientado a objetos. O acrônimo representa cinco diretrizes que visam criar sistemas com baixo acoplamento e alta coesão:

- **S** - Princípio da Responsabilidade Única (Single Responsibility Principle);
- **O** - Princípio do Aberto/Fechado (Open/Closed Principle);
- **L** - Princípio da Substituição de Liskov (Liskov Substitution Principle);
- **I** - Princípio da Segregação de Interfaces (Interface Segregation Principle);
- **D** - Princípio da Inversão de Dependência (Dependency Inversion Principle).

A observância desses princípios foi fundamental nas decisões de arquitetura do backend do projeto, como detalhado no relato de experiência.

2.4 TECNOLOGIAS APLICADAS (STACK DE DESENVOLVIMENTO)

A *stack* tecnológica da Suite Place foi escolhida para suportar uma arquitetura moderna, escalável e de custo otimizado, alinhada às necessidades de uma *startup* em fase de pré-receita.

2.4.1 SST (Serverless Stack Toolkit)

O SST¹ é uma ferramenta *open-source* para desenvolver e implantar aplicações *serverless* na Amazon Web Services (AWS). Atuando como um *framework* que abstrai a complexidade do AWS CDK (Cloud Development Kit), simplificando a criação de recursos e a gestão da infraestrutura como código (IaC). A escolha por essa tecnologia foi motivada pela aceleração do ciclo de desenvolvimento, permitindo que a equipe foque mais no código da aplicação e menos nos detalhes de configuração da infraestrutura. Além disso, o SST se destaca por oferecer um ambiente de desenvolvimento local robusto, o *Live Lambda Development*, que permite testar e depurar funções Lambda em tempo real, sem a necessidade de reimplantar a cada alteração, o que resulta em um ganho de produtividade significativo para a equipe.

2.4.2 React

React² é uma biblioteca JavaScript para a criação de interfaces de usuário (UI). Sua arquitetura é baseada em três conceitos fundamentais: componentes reutilizáveis, que isolam partes da UI e seu estado; o paradigma declarativo, onde a UI é uma função do estado ($UI=f(\text{state})$); e o Virtual DOM, uma representação em memória que otimiza as atualizações na interface. A escolha pelo React deveu-se à sua curva de aprendizado rápida, ao vasto ecossistema e à sua flexibilidade de arquitetura.

2.4.3 Next.js

O Next.js³ é um framework React para produção que estende a biblioteca com funcionalidades para construir aplicações robustas e de alta performance. Seus principais diferenciais incluem a renderização híbrida, que permite escolher entre Server-Side Rendering (SSR), Static Site Generation (SSG) e Incremental Static Regeneration (ISR), otimizando tanto o SEO quanto a performance. A escolha do framework foi motivada por sua compatibilidade com o SST e pela flexibilidade de renderização, que eleva a performance e a experiência do usuário.

2.4.4 Amazon Web Services (AWS)

A AWS⁴ é a plataforma de computação em nuvem utilizada para hospedar toda a infraestrutura da aplicação. A SP utiliza diversos serviços, como AWS Lambda para computação sem servidor, Amazon S3 para armazenamento de objetos, e Cognito para autenticação e autorização de usuários. Para o banco de dados, a escolha foi o

¹ (SST, 2025)

² (Meta, 2025)

³ (Vercel, 2025)

⁴ (Amazon, 2025)

DynamoDB, um serviço de banco de dados NoSQL totalmente gerenciado. A decisão pelo DynamoDB foi estratégica, pois o mesmo oferece alta escalabilidade, performance de milissegundos de um dígito, um modelo de provisionamento *serverless* e flexibilidade no esquema de dados, características ideais para as necessidades de uma aplicação de e-commerce com picos de acesso imprevisíveis. A principal razão para a escolha da AWS foi seu modelo de negócio *Pay-as-you-go* (pague pelo que usar), que é ideal para uma startup em fase de pré-receita.

3 APRESENTAÇÃO DA EMPRESA

A Suite Place (SP) surgiu da necessidade de otimizar a burocracia e a complexidade inerentes à compra de um imóvel. A missão da empresa é facilitar o fluxo de compra e reserva, auxiliando tanto o usuário final quanto a imobiliária que gerencia seu estoque. O Quadro 1 apresenta informações básicas da empresa.

Quadro 1 – Informações da empresa

Razão Social	SUITE PLACE TECNOLOGIA PARA E-COMMERCE LTDA
Nome Fantasia	SUITE PLACE NEGOCIOS IMOBILIARIOS
CNPJ	52.405.228/0001-65
Endereço	QUADRA ARNE 71 ALAMEDA 3, S/N QUADRA 08 LOTE 03, PLANO DIRETOR NORTE, CEP 77006-722, PALMAS - TO
Site Oficial	https://suite.place/

Fonte: (SUITE PLACE, 2025).

Figura 2 – Logotipo da empresa: A logomarca da Suite Place, utilizada em seu site oficial [11]

Suite.place

Fonte: (SUITE PLACE, 2025)

A equipe de desenvolvimento é composta por cinco desenvolvedores full-stack, com uma cultura focada em autonomia, inovação e colaboração. Embora a empresa opere em formato presencial, a equipe de desenvolvimento trabalha de forma remota. Minhas responsabilidades englobam o desenvolvimento e a assessoria tecnológica, realizando a manutenção e a adição de novas funcionalidades à plataforma. As atribuições diárias incluem a colaboração com a equipe, a implementação de novas ideias e a realização de testes manuais para garantir a qualidade dos artefatos entregues.

Para a comunicação e colaboração, a equipe utiliza um conjunto de ferramentas digitais. O **ClickUp**¹ é empregado para a gestão de projetos e tarefas, enquanto o **Gather**² é utilizado como escritório virtual, uma plataforma que simula um ambiente físico para promover interações mais espontâneas e eficazes entre os membros da equipe remota.

¹ (ClickUp, 2025)

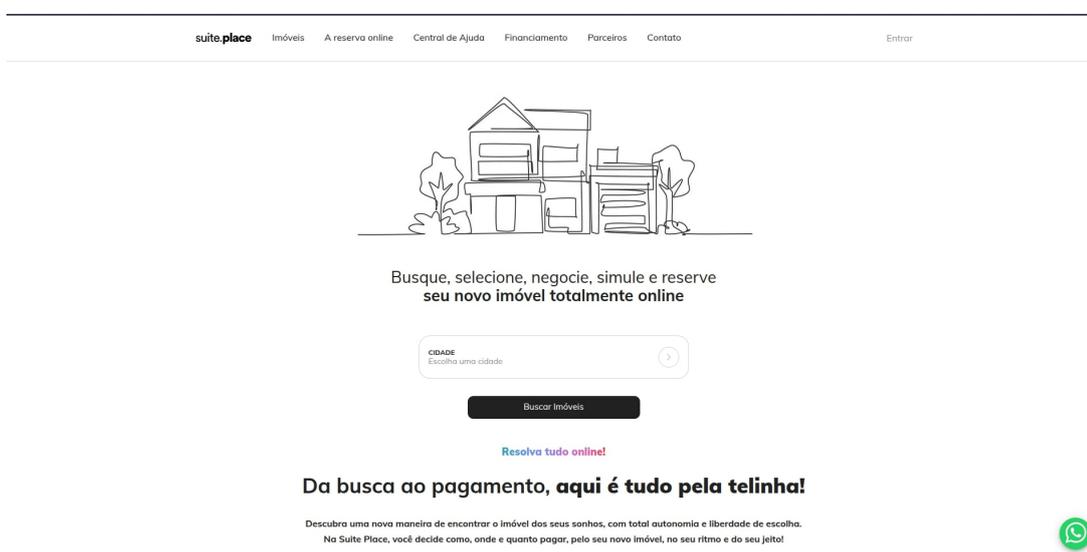
² (Gather, 2025)

3.1 APRESENTAÇÃO DA INTERFACE DO E-COMMERCE SUITE PLACE

Para ilustrar a aplicação prática das tecnologias e do processo de desenvolvimento descritos, esta seção apresenta as principais interfaces da SP. As figuras a seguir ilustram o fluxo de navegação do usuário, desde a página inicial até a visualização detalhada de um imóvel, destacando as funcionalidades centrais da plataforma.

O ponto de partida da jornada do usuário é a página inicial (Figura 3), que serve como portal de entrada para a plataforma. Nesta tela, são destacados os empreendimentos em evidência e são oferecidas as principais funcionalidades de busca, permitindo ao visitante iniciar sua prospecção de imóveis.

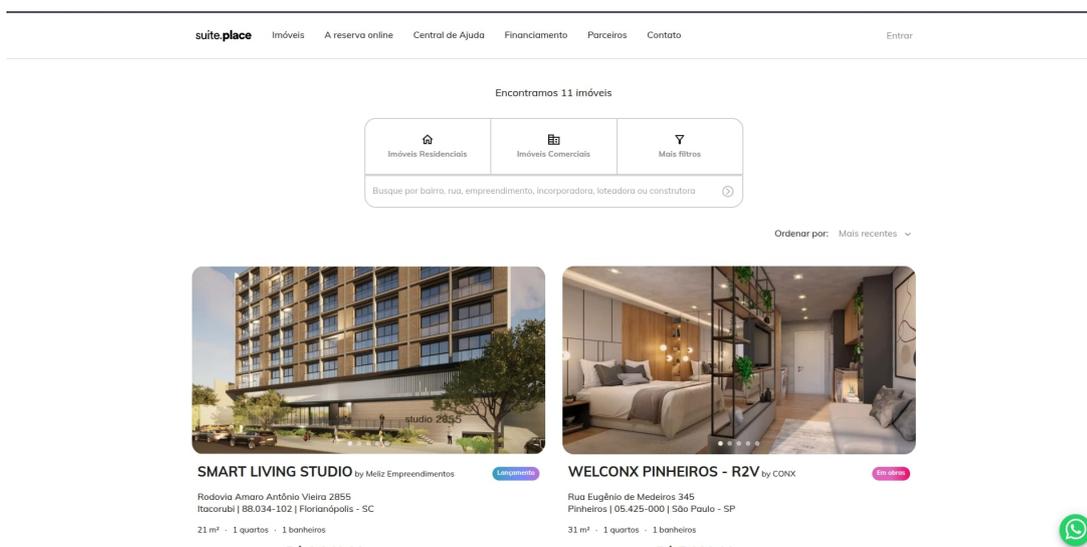
Figura 3 – Página inicial do e-commerce Suite Place



Fonte: (SUITE PLACE, 2025).

Ao prosseguir com uma busca ou navegar pelo catálogo, o usuário é direcionado para a página de listagem (Figura 4). Esta interface exibe todos os imóveis ativos em formato de grade, apresentando informações resumidas como número de quartos, vagas de garagem e banheiros, além de ser o ponto de acesso para os mecanismos de filtragem.

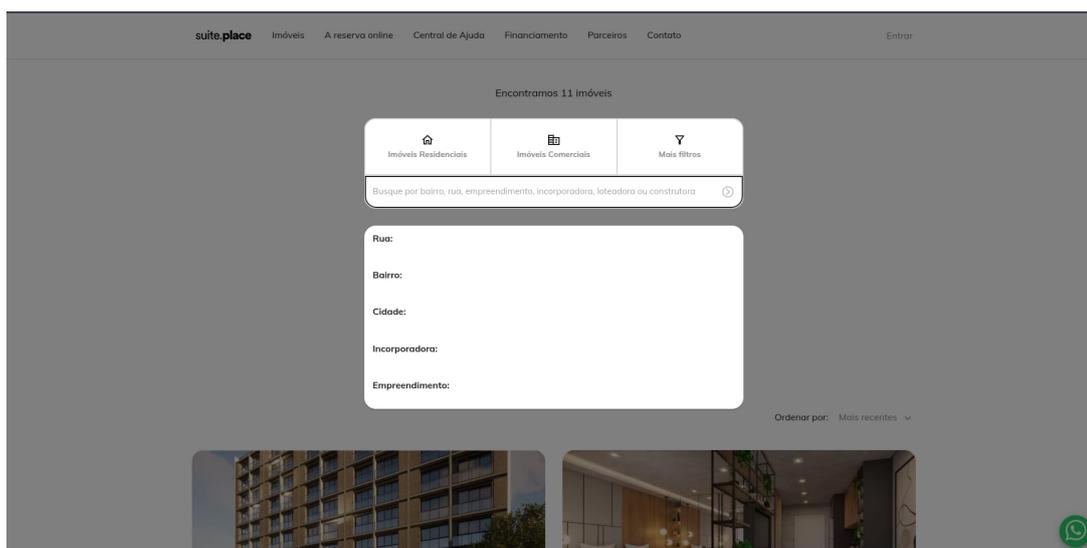
Figura 4 – Página de listagem de imóveis



Fonte: (SUITE PLACE, 2025).

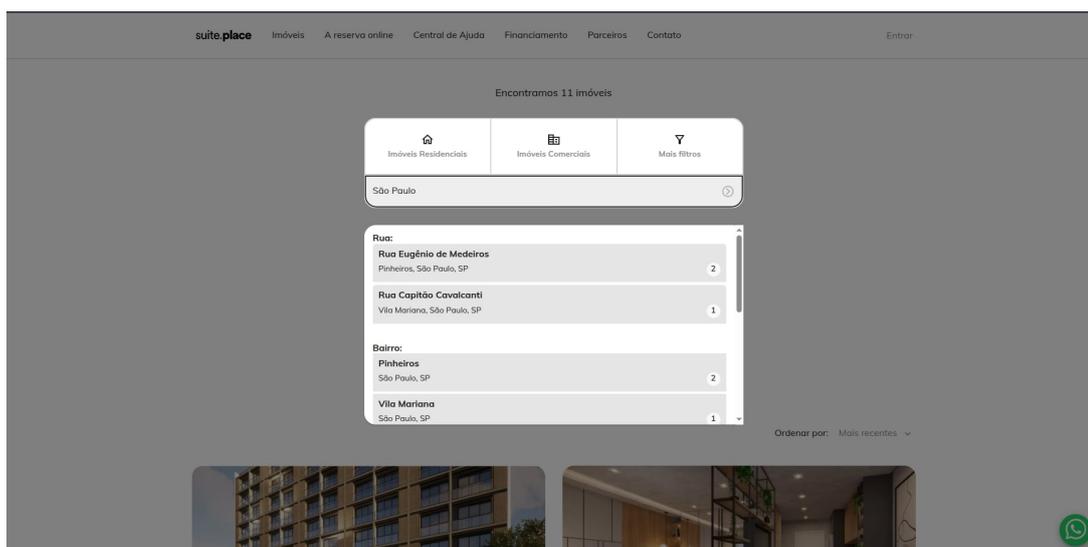
A funcionalidade de filtro avançado, um dos desenvolvimentos detalhados neste relato, é apresentada nas Figuras 5 e 6. Inicialmente, o componente de busca é exibido de forma padronizada (Figura 5). Após a inserção de um termo, como "São Paulo", o sistema realiza a consulta e exibe os resultados correspondentes, permitindo refinar a busca por categorias como endereço, incorporadora ou título do empreendimento (Figura 6).

Figura 5 – Componente de filtro de busca em estado inicial



Fonte: (SUITE PLACE, 2025).

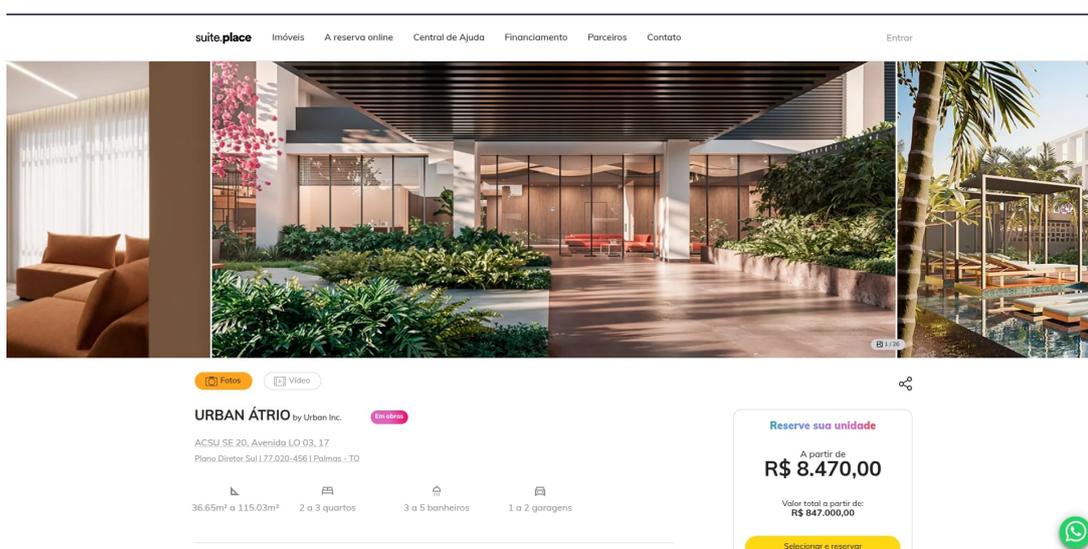
Figura 6 – Aplicação do filtro de busca com termo específico



Fonte: (SUITE PLACE, 2025).

Finalmente, ao selecionar um imóvel de interesse, o usuário acessa a página de detalhamento do produto (Figura 7). Esta tela centraliza todas as informações relevantes sobre o empreendimento, incluindo galeria de fotos e vídeos, documentos como contratos, books e plantas, e o ponto de partida para o fluxo de simulação e reserva de uma unidade específica.

Figura 7 – Página de detalhamento de um imóvel



Fonte: (SUITE PLACE, 2025).

...

4 RELATO DE EXPERIÊNCIA

Durante minha atuação na Suite Place, participei do desenvolvimento de diversas funcionalidades. A seguir, detalho duas implementações significativas que ilustram os desafios e as soluções encontradas no dia a dia.

4.1 FUNCIONALIDADE 1: SISTEMA DE CUPOM DE DESCONTO

- **O Problema:** Havia a necessidade de criar um sistema de cupons de desconto que pudesse ser aplicado a empreendimentos específicos, com regras de validade por data e condições especiais, como primeira compra ou aniversário do cliente. O desconto poderia ser aplicado tanto no valor da reserva quanto no valor total do imóvel, e o fluxo deveria ser intuitivo para o cliente final.
- **A Solução:** A arquitetura da solução envolveu a criação de uma nova tabela no DynamoDB para armazenar os cupons e seus atributos. No backend, foi desenvolvido um CRUD (Create, Read, Update, Delete) para que a incorporadora pudesse gerenciar os cupons, além de funções Lambda para validar e aplicar os descontos. Optou-se pela exclusão lógica (*soft delete*) para manter o histórico. No frontend, um campo para aplicação do cupom foi adicionado à página de simulação, e o resumo da compra passou a exibir o desconto aplicado.
- **Minha Contribuição:** Atuei principalmente no backend, desde o levantamento de requisitos até a modelagem dos dados e a implementação dos *endpoints* para verificação e aplicação dos cupons. No frontend, fui responsável pela criação do formulário de gestão de cupons para as incorporadoras. A comunicação entre os serviços foi realizada via Axios, com autenticação gerenciada pelo AWS Cognito.
- **O Desafio Técnico e o Resultado:** O principal desafio foi gerenciar os múltiplos cálculos de valores que precisavam ser exibidos ao usuário após a aplicação do cupom. A solução encontrada foi armazenar os valores da unidade diretamente no "carrinho" do usuário, o que tornou o fluxo de dados mais coeso e evitou recálculos desnecessários. O resultado foi um controle mais preciso dos valores, atendendo aos requisitos propostos e melhorando a experiência do usuário.

4.2 FUNCIONALIDADE 2: FILTRO DE BUSCAS AVANÇADO

- **O Problema:** O filtro de busca de empreendimentos precisava ser mais preciso, permitindo que o usuário pesquisasse por nome da incorporadora, estado, cidade ou rua. O sistema deveria retornar resultados exatos ou similares de forma rápida e intuitiva.
- **A Solução:** A solução arquitetada consistiu em adicionar uma nova propriedade padronizada no schema do empreendimento para otimizar as consultas. A função de filtro existente na AWS Lambda foi aprimorada para incluir a nova lógica, respeitando o princípio de Open-Closed do SOLID. Para garantir buscas *case-insensitive* e eficientes, as informações de busca foram armazenadas em *lower case* (minúsculas).
- **Minha Contribuição:** Minha contribuição se concentrou na adição das novas consultas na Lambda do backend, aproveitando a estrutura preexistente para evitar duplicação de código. No frontend, desenvolvi o componente de diálogo que se sobrepõe à tela para dar maior ênfase à busca, que era realizada por *query string*.
- **O Desafio Técnico e o Resultado:** O principal desafio técnico surgiu das limitações do DynamoDB, que não permite consultas do tipo "contains" de forma nativa e realiza buscas *case-sensitive*. A criação de uma propriedade espelhada e em minúsculas no schema do empreendimento, preenchida no momento da criação ou edição, foi a solução que permitiu contornar essa limitação. O resultado foi uma busca mais otimizada e precisa, melhorando significativamente a experiência do usuário.

5 DESAFIOS E APRENDIZADOS

A transição do ambiente acadêmico para o corporativo, especialmente em uma startup, é marcada por uma curva de aprendizado intensa que transcende o conhecimento técnico.

5.1 DESAFIOS ENFRENTADOS

Os principais desafios foram a falta de uma equipe maior para auxiliar na tomada de decisões, a comunicação em um ambiente de desenvolvimento rápido e os prazos curtos para a entrega de funcionalidades. A transição do ambiente acadêmico, com escopos e prazos flexíveis, para o ambiente corporativo, regido pelo "triângulo de ferro"(escopo, tempo e custo), foi particularmente difícil. No regime *home office*, a manutenção da disciplina e o gerenciamento da comunicação assíncrona foram desafios constantes.

Um desafio notável foi a questão da qualidade de software. Na Suite Place, por uma decisão estratégica do gestor do projeto visando priorizar a velocidade de entrega, não foram implementados testes automatizados. Os testes eram realizados de forma manual e em alto nível, verificando as funcionalidades diretamente na aplicação. Embora cientes de que esta não é uma boa prática de engenharia de software, a equipe operou sob essa premissa, o que exigiu um esforço adicional em validação manual para mitigar riscos.

5.2 OPORTUNIDADES DE APRENDIZADO

- **Aprendizado Técnico:** A experiência prática aprofundou meu entendimento sobre arquitetura de software, especialmente em ambientes *serverless*, e seu impacto nas decisões de negócio. A necessidade de reestruturar partes do sistema me levou a estudar e aplicar conceitos de *Domain-Driven Design* (DDD), a partir da leitura do livro "Aprenda Domain-Driven Design" de Vlad Khononov (KHONONOV, 2022), para gerenciar a complexidade do domínio de negócio.
- **Aprendizado Metodológico:** A vivência em um ambiente ágil me ensinou a valorizar a comunicação contínua como ferramenta para administrar requisitos flexíveis e a importância do feedback do cliente para a entrega de valor real.
- **Aprendizado de Soft Skills:** Desenvolvi habilidades cruciais de negociação de prazos, trabalho em equipe para articular decisões técnicas e resolução de

conflitos, tanto com a equipe de vendas quanto dentro da própria equipe de desenvolvimento, onde diferentes visões sobre a implementação de uma solução precisavam ser conciliadas.

5.3 CONEXÃO ENTRE FORMAÇÃO ACADÊMICA E INDÚSTRIA

Disciplinas como Análise e Projeto de Sistemas, Padrões de Projeto e Banco de Dados foram fundamentais para a compreensão de conceitos aplicados no dia a dia. A experiência prática, no entanto, revelou a necessidade de um conhecimento mais aprofundado em tecnologias de nuvem, como AWS, que poderiam ser mais exploradas na grade curricular. Conceitos como a priorização da qualidade e o "triângulo de ferro" só foram plenamente compreendidos quando vivenciados na prática, onde é preciso constantemente balancear escopo, prazo e custo.

O conceito do "Triângulo de Ferro" foi introduzido por Dr. Martin Barnes por volta de 1969 (MILAGRE, 2021). Durante um de seus cursos, Barnes percebeu que a gestão de projetos eficaz exigia um monitoramento integrado não apenas do tempo e do custo, mas também do desempenho ou escopo do que estava sendo entregue (BARNES, 2006). Essa percepção deu origem ao modelo que representa as três principais restrições de qualquer projeto: tempo, custo e escopo. A ideia central é que esses três elementos são interdependentes, e uma alteração em um deles inevitavelmente afeta pelo menos um dos outros, sendo a qualidade do projeto o resultado do equilíbrio entre eles.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho de conclusão de curso propôs-se a atingir um conjunto de objetivos específicos, os quais foram sistematicamente abordados ao longo dos capítulos. Buscou-se descrever a arquitetura *serverless* e o uso estratégico das ferramentas escolhidas, apresentar o processo de desenvolvimento de funcionalidades desde a concepção até a entrega e, por fim, analisar os desafios técnicos e profissionais da experiência, articulando os aprendizados com a formação acadêmica.

Considera-se que tais metas foram plenamente alcançadas, culminando nas reflexões apresentadas a seguir. A experiência profissional na Suite Place não apenas validou os conhecimentos teóricos adquiridos durante a graduação, mas também os enriqueceu, impulsionando um desenvolvimento proativo tanto das *hard skills* quanto das *soft skills* do autor.

A trajetória no curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do IFPB foi um pilar para a capacitação profissional do autor, estabelecendo a ponte entre o conhecimento acadêmico e as exigências do mercado. A matriz curricular, que articula de forma coesa os fundamentos teóricos com a vivência aplicada, instrumentalizou o discente com as competências necessárias para uma inserção exitosa no ambiente corporativo. Adicionalmente, o engajamento em atividades para-acadêmicas, com destaque para a atuação na empresa júnior da instituição, representou um diferencial formativo. Essa imersão em cenários do mercado de trabalho catalisou o aprimoramento de habilidades práticas em gestão de projetos, comunicação interpessoal e na resolução de desafios técnicos concretos.

Conclui-se que o papel do desenvolvedor de software no cenário atual de transformação digital é fundamental para abstrair necessidades de negócio e transformá-las em soluções que gerem valor. O que diferencia um bom desenvolvedor é a capacidade de refletir criticamente sobre as possíveis soluções, ponderando seus prós e contras, e a habilidade de se comunicar de forma clara e objetiva.

Como próximos passos, o autor busca aprendizado contínuo, acompanhando as tendências do mercado e buscando certificações em tecnologias como AWS, além de aprofundar seus conhecimentos no paradigma DevOps, que integra desenvolvimento e operações para acelerar a entrega de aplicações de alta qualidade.

REFERÊNCIAS

Amazon. **Amazon Web Services (AWS)**. 2025. <<https://aws.amazon.com/>>. Acesso em: 5 set. 2025.

ARMBRUST, M.; FOX, A.; GRIFFITH, R.; JOSEPH, A. D.; KATZ, R.; KONWINSKI, A.; LEE, G.; PATTERSON, D. A.; RABKIN, A.; STOICA, I.; ZAHARIA, M. A view of cloud computing. **Communications of the ACM**, v. 53, n. 4, p. 50–58, 2010.

BARNES, M. How it all began. **PM World Today**, jul. 2006. Disponível em: <<https://pmworldlibrary.net/wp-content/uploads/2018/11/pmwl-barnes-how-it-all-began-pmwt-july-2006.pdf>>. Acesso em: 5 set. 2025.

ClickUp. **ClickUp: One app to replace them all**. 2025. <<https://clickup.com/>>. Acesso em: 5 set. 2025.

CRUZ, M. **Arquitetura Serverless: um guia de funcionamento**. 2024. <<https://www.alura.com.br/artigos/arquitetura-serverless>>. Acesso em: 1 set. 2025.

Gather. **Gather: A better way to meet online**. 2025. <<https://www.gather.town/>>. Acesso em: 5 set. 2025.

GOMES, B. C. **Desenvolvimento e Avaliação de uma Arquitetura Serverless para Análise em Tempo Real do Preço do Dólar**. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciência da Computação)) — Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/78808/1/2024_tcc_bcgomes.pdf>. Acesso em: 1 set. 2025.

IBRAHIM, S.; HE, B.; JIN, H. Towards pay-as-you-consume cloud computing. **Journal of Software**, v. 6, n. 3, p. 370–377, 2011.

KHONONOV, V. **Aprenda Domain-Driven Design: Alinhando arquitetura de software e estratégia de negócios**. São Paulo: Novatec Editora, 2022.

MACHADO, T. M.; NARDINI, G. M. **Transformação digital no mercado imobiliário: Uma análise comparativa das dimensões de qualidade de serviço e usabilidade entre as três maiores imobiliárias digitais do Brasil**. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração)) — Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/237288>>. Acesso em: 1 set. 2025.

MARTIN, R. C. **Clean Code: A handbook of agile software craftsmanship**. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2008.

Meta. **React Documentation**. 2025. <<https://react.dev/>>. Acesso em: 5 set. 2025.

MILAGRE, L. **O Triângulo de Ferro da Gestão de Projetos: Uma Análise Crítica**. Dissertação (Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção)) — Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021. Acesso em: 5 set. 2025. Disponível em: <<https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/41816/3/Disserta%C3%A7%C3>>

A3o%20Mestrado%20-%20Luisa%20Milagre%20-%20Vers%C3%A3o%20Final%20Corrigida.pdf>.

PRESSMAN, R. S.; MAXIM, B. R. **Engenharia de Software**: Uma abordagem profissional. 8. ed. Porto Alegre: AMGH, 2016.

SEBRAE. **Como a transformação digital está impactando o setor imobiliário**. 2023. <<https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/como-a-transformacao-digital-esta-impactando-o-setor-imobiliario,8aba31ab8e327810VgnVCM1000001b00320aRCRD>>. Acesso em: 1 set. 2025.

SST. **Serverless Stack Toolkit Documentation**. 2025. <<https://sst.dev/>>. Acesso em: 5 set. 2025.

SUITE PLACE. **O primeiro e-commerce imobiliário**. 2025. <<https://suite.place/>>. Acesso em: 5 set. 2025.

SUTHERLAND, J.; SUTHERLAND, J. J. **Scrum**: A arte de fazer o dobro do trabalho na metade do tempo. São Paulo: Leya, 2014.

Vercel. **Next.js Documentation**. 2025. <<https://nextjs.org/docs>>. Acesso em: 5 set. 2025.

	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
	Campus Cajazeiras - Código INEP: 25008978
	Rua José Antônio da Silva, 300, Jardim Oásis, CEP 58.900-000, Cajazeiras (PB)
	CNPJ: 10.783.898/0005-07 - Telefone: (83) 3532-4100

Documento Digitalizado Restrito

Trabalho de conclusão de curso

Assunto:	Trabalho de conclusão de curso
Assinado por:	Flavio Marques
Tipo do Documento:	Anexo
Situação:	Finalizado
Nível de Acesso:	Restrito
Hipótese Legal:	Informação Pessoal (Art. 31 da Lei no 12.527/2011)
Tipo da Conferência:	Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- Flavio Henrique Marques de Sousa, DISCENTE (202212010006) DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS - CAJAZEIRAS, em 17/09/2025 13:06:36.

Este documento foi armazenado no SUAP em 17/09/2025. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1612477

Código de Autenticação: 8f62f7e867

