ESCOLA SENAI “A. JACOB LAFER”

CURSO TÉCNICO EM DESENVLVIMENTO DE SISTEMAS

JULIA ZANIRATO ARAUJO  
NATALIA CAROLINE LOPEZ BEZERRA  
SARAH VEIGA DANTAS  
RAFAEL ARAUJO SANTOS  
RAYANNE PICINI DA SILVA

CERVEJARIA DOGMA

SANTO ANDRÉ

2024

**RESUMO**

“A Cervejaria Dogma é uma marca que atende todos os apreciadores de cerveja, estimulando e incentivando novos paladares e hábitos de consumo. Seus produtos variados oferecem uma gama de estilos que incluem IPA, stout e sabores exóticos como manga, tangerina e chocolate. Fundamentada nos princípios da inovação e qualidade, a Dogma verifica detalhadamente cada lote, assegurando a excelência e originalidade de suas cervejas. Com uma abordagem focada na experimentação e na criação de novos sabores, a empresa contribui para um consumo mais responsável e consciente.

À medida que a Dogma cresce, enfrenta desafios crescentes na gestão de produção e distribuição. Atualmente, esses processos são gerenciados de forma terceirizada, com uma produção de 15 mil litros por mês e vendas em mais de mil pontos no país.”

No entanto, a administração reconhece a necessidade de modernização para acompanhar a expansão e melhorar a eficiência operacional.

Para otimizar a gestão e aumentar a eficiência dos processos internos, a Dogma decidiu investir em soluções digitais. De acordo com a McKinsey & Company1, a digitalização pode melhorar a eficiência operacional de uma empresa em até 30%, permitindo uma melhor alocação de recursos e menores custos operacionais. Além disso, a Harvard Business Review 2 destaca que a adoção de sistemas de gestão digital pode melhorar significativamente a precisão dos dados e reduzir erros humanos.

A implementação de soluções digitais é fundamental para que a Dogma acompanhe seu crescimento e permaneça competitiva no mercado. Com a modernização, a

Dogma não só aprimorará seus processos internos, mas também continuará a entregar produtos de alta qualidade para seus consumidores, mantendo seu compromisso com a inovação e excelência no mundo das cervejas artesanais.

**Palavras-chave:** cerveja; Dogma; inovação; consumidores;

**SUMÁRIO**

[1 INTRODUÇÃO 11](#_Toc176170475)

[1.1 Justificativa 11](#_Toc176170476)

[1.2 Problema 11](#_Toc176170477)

[1.3 Objetivos 12](#_Toc176170478)

[2 EMBASAMENTO TEÓRICO 13](#_Toc176170481)

[2.1 Viabilidade Técnica 15](#_Toc176170482)

[3 REQUISITOS 16](#_Toc176170484)

[4 DESENVOLVIMENTO 18](#_Toc176170484)

[4.1 Sprint 18](#_Toc176170476)

[4.2 Kanban 18](#_Toc176170477)

[4.3 Sprint 1 19](#_Toc176170476)

[4.4 Solução inicial 19](#_Toc176170477)

[**4.4.1 Protótipo 20**](#_Toc176170488)

[**4.4.2 Descritivo de funcionamento do projeto 21**](#_Toc176170488)

[5 Organização 22](#_Toc176170497)

[6 Fluxograma da programação 23](#_Toc176170497)

[6.1 Programação 24](#_Toc176170498)

[6.2 Melhorias 24](#_Toc176170500)

[7 CONSIDERAÇÕES FINAIS 25](#_Toc176170501)

[REFERÊNCIAS 26](#_Toc176170502)

# INTRODUÇÃO

Esse trabalho tem o intuito de solucionar o problema de nosso cliente Cervejaria Dogma, que está tendo problemas em acompanhar o crescimento do mercado nessa era digital. Então, para solucionar o problema, utilizamos diversas ferramentas para a criação de um web site que ajudará a comunicação entre a Cervejaria Dogma, seus fornecedores e clientes. Portanto, para que chegássemos em um projeto final que atendesse tudo que a Cervejaria queria, separamos em 3 sprints, visando melhoras entre elas e modificações caso o cliente desejasse. Nossa equipe se atentou em pesquisar sobre os programas que iriamos utilizar e, pensando sobre os clientes da Cervejaria Dogma, realizamos pesquisas sobre responsividade para atender os diferentes tipos de dispositivos que acessarão a página da empresa. Separamos as tarefas entre a equipe para que o projeto fosse concluído na data, utilizando a metodologia ágil Scrum e Kanban. Na primeira Sprint entregaremos o protótipo do site, o código e a documentação de tudo que fizemos.

## Justificativa

Conforme apresentado anteriormente, baseada na necessidade de otimização e de modernização dos processos internos da empresa. Com o aumento crescente na demanda torna-se crucial acrescentar uma solução digital para uma garantia de uma administração eficiente. Essas melhorias são fundamentais para acompanhar o crescimento da empresa e garantir sua competitividade em um mercado cada vez mais dinâmico e digitalizado. Garantindo maior agilidade na tomada de decisões e no acompanhamento dos estoques, preços e fornecedores

## Problema

Nós fomos contratados como desenvolvedores para criar uma aplicação web que permita à cervejaria Dogma gerenciar seus fornecedores e produtos de forma mais eficiente. A aplicação deve proporcionar uma interface intuitiva para que os funcionários possam cadastrar, atualizar, visualizar e excluir informações sobre fornecedores e produtos.

## Objetivos

Nosso objetivo é fornecer uma solução que agrade tanto a Cervejaria Dogma, quanto seus clientes e fornecedores. Temos como objetivo entregar o projeto na data marcada e atender a todos os requisitos que o cliente nos pediu, visando o crescimento de nossa equipe de desenvolvedores para solucionar todos os problemas que aparecerem no decorrer do projeto.

# EMBASAMENTO TEÓRICO

Para iniciarmos o projeto, pesquisamos sobre as tecnologias que seriam utilizadas, para aprofundar no assunto e saber mais sobre o que deveríamos atender. Primeiramente, pesquisamos sobre a ferramenta que será usada para a criação do protótipo de alta fidelidade, o Figma. Após o entendimento da ferramenta, passamos para a pesquisa das linguagens utilizadas para a codificação inicial do site, o HTML e o CSS. Finalizamos as pesquisas de embasamento procurando conhecer um pouco mais sobre responsividade e sua importância.

Figma

Segundo Matheus Villain e Maria Silveira (2024), o figma é uma ferramenta gratuita de design versátil, uma plataforma colaborativa para construção de interfaces, protótipos e wireframes. É um dos caminhos mais acessíveis utilizados na criação de telas para produtos como aplicativos, sites ou softwares.

Ele é disponibilizado via web, com acesso através de qualquer navegador e traz todas as funcionalidades de um aplicativo sob medida para o sistema operacional em que será executado.

HTML

De acordo com Andrei L. (2023), a Linguagem de Marcação de Hipertexto (HTML) é uma linguagem de computador utilizada para a criação de diversas páginas da Internet e aplicativos online. Os marcadores, chamados de tags, indicam a função de cada elemento na página, incluindo imagens, parágrafos de texto e vídeos, e suas conexões com outros elementos (links), para como serão interpretados pelo navegador. Em resumo, o HTML é responsável por fazer a estrutura de uma página web.

Mesmo que o HTML seja uma linguagem muito utilizado, não é possível criar um site responsivo e profissional utilizando apenas ele, pois serve para adicionar apenas textos e estrutura da página. Por isso, ele é utilizado junto com outras linguagens, como por exemplo, o CSS e o JavaScript. Para a criação da página da Cervejaria Dogma, utilizamos o HTML para a estrutura e o CSS para a implementação de funcionalidades na página, como cores e espaçamentos.

CSS

Segundo Ariane de G. (2022) e Itamar de Haim (2024), O CSS (sigla para o termo em inglês Cascading Style Sheets) é uma linguagem para especificar como será a parte de visual apresentada para os usuários, estiliza elementos escritos em uma linguagem de marcação como HTML e desenvolve dinâmica e efeitos da página em sites. Pode ser feito alterações rápidas de layout e é possível separar formatos de conteúdos, bem como definir como serão exibidos em cada página.

Responsividade

De acordo o site Webshare (2022), a responsividade de um sistema se refere à capacidade de um site ou sistema se comportar e funcionar em diferentes dispositivos e tamanhos de tela. A responsividade visa um sistema capaz de oferecer uma experiência de qualidade em todos os dispositivos.

Um site responsivo é aquele que consegue de adaptar as dimensões de qualquer dispositivo, não mudando o layout, mas sim como os elementos de distribuem e o tamanho dos elementos. Essa responsividade acontece para que o usuário final não tenha sua experiência prejudicada por causa de elementos desordenados.

É muito importante que sites respondam à responsividade, como é citado no site Five Performance Digital, pois mecanismos de buscas, como o Google, priorizam sites que possam se adaptar, havendo penalidade dos sites que não tenham a responsividade em resultados de busca.

Para produzir um sistema responsivo, é utilizado técnicas como o CSS e o media queries. Enquanto o CSS fica responsável por definir a modificação de elementos específicos para diferentes tamanhos de tela, o media queries é responsável pela aplicação desses estilos de acordo com as características do dispositivo.

## Viabilidade Técnica

O desenvolvimento desta aplicação web é viável de acordo com as necessidades apresentadas pela Cervejaria Dogma. A escolha das tecnologias (HTML/CSS) para o desenvolvimento baseia-se em eficiência e segurança, permitindo à Dogma potencializar seus processos internos, melhorar a precisão dos dados e acompanhar seu crescimento. O CSS desempenha um papel essencial na estilização do site, proporcionando uma interface mais atraente e funcional, enquanto o HTML oferece uma estrutura sólida e acessível a todos os navegadores.

**3 REQUISITOS**

Requisitos Funcionais:

• Cadastro de Fornecedores:

Nome,

CNPJ,

Endereço,

Telefone,

E-mail,

Observações.

• Cadastro de Produtos:

Nome do Produto,

Código, Descrição,

Quantidade em Estoque,

Preço Unitário,

Fornecedor (associado a um fornecedor).

Funcionalidades Adicionais:

• Pesquisa de fornecedores e produtos.

• Edição e exclusão de registros.

• Sistema de Login para garantir o acesso restrito.

Requisitos Não Funcionais:

• Usabilidade: Interface intuitiva, fácil de usar para todos os níveis de usuários.

• Desempenho: Tempos de resposta adequados para todas as funcionalidades (carga de páginas e consultas em <2s).

• Segurança: Autenticação com login, validação de dados (CNPJ, e-mails).

• Responsividade: Interface adaptada para diferentes dispositivos (desktop, tablet, mobile).

• Velocidade: Velocidade de resposta do site de acordo com a Internet do usuário.

# DESENVOLVIMENTO

Para o desenvolvimento do projeto de forma ágil, utilizamos a metodologia Scrum, para entregas de etapas do projeto e o Kanban, para divisão de tarefas e poder acompanhar como o projeto está andando, ou se precisamos focar em uma tarefa em específico. Essas metodologias ajudaram a tornar o projeto mais organizado, fazer com que todos os desenvolvedores da equipe participem ativamente e saibam o que seus colegas estão produzindo. Explicaremos um pouco sobre essas metodologias antes de falar o que fizemos do projeto.

**4.1 Sprint**

As sprints são ciclos em que a equipe trabalha para desenvolver uma quantidade determinada de tarefas do projeto, elas fazem parte da metodologia scrum, usando esse método ágil acreditamos que teremos um melhor funcionamento. Nesse projeto iremos realizar três sprints com o objetivo de progresso em cada uma delas para entregar um melhor resultado.

**4.2 Kanban**

Como estratégia de organização das tarefas, utilizamos o sistema Kanban.

Junto do Scrum, o Kanban é uma metodologia ágil usada para a divisão de tarefas e a otimização do trabalho. De acordo com G. Ferreira (2022), a origem do Kanban surge na montadora japonesa Toyota, com o intuito de controlar a produção de peças e o estoque de materiais, para que as peças não excedessem ou faltassem, eles utilizavam cartões para marcar. O método foi adaptado por David Anderson para detalhar quando, quanto e o que estava sendo desenvolvido.

O funcionamento do Kanban se dá por meio de colunas que mostrem o andamento da tarefa, por exemplo, "a fazer", "em andamento" e "feito", que podem ser modificadas de acordo com a necessidade das tarefas. Pode ser usado post-its, cartões ou fitas para diferenciar as tarefas, com as cores representando a prioridade delas, também especificando o responsável por concluir e o tipo de tarefa. Então, com os cartões feitos, move-os pelas colunas de acordo com o andamento delas.

Há muitos benefícios em utilizar o Kanban, como maior produtividade e a priorização de tarefas mais importantes, trazendo agilidade para a equipe. É um método que ajuda na conclusão de tarefas e mantém a calma da equipe, desde que as tarefas estejam bem organizadas e separadas.

O Kanban feito pela equipe na primeira Sprint será mostrado mais para a frente.

**4.3 Produção da Sprint 1**

Na primeira Sprint, tínhamos como objetivo realizar o protótipo do site, que faríamos na ferramenta Figma, fazer o código de algumas das páginas do site e entregar a documentação. Quando finalizado essa primeira parte proposta, apesentaremos para o nosso cliente para trazer um feedback e fazermos mudanças no protótipo.

Para tudo ocorrer no prazo desejado, fizemos uma reunião inicial para decidir o que cada desenvolvedor faria. Após finalizarmos a discussão, foi produzido um levantamento das tarefas e suas importâncias, colocadas no método Kanban para melhor visualização. Movemos as tarefas de coluna de acordo com o andamento delas.

Depois, cada um dos integrantes iniciou suas tarefas. Rayanne e Julia ficaram responsáveis em pesquisar, levantar os dados e transformá-los em um documento, que o nosso cliente e os outros membros da equipe têm acesso, esse arquivo será modificado entre as Sprints. Sarah e Natalia tiveram como tarefa a produção da tabela de cores e tipografia que serão utilizadas no web site. Assim que finalizaram essa parte, as integrantes Sarah e Natalia começaram a produção do protótipo em desktop no Figma, Rayanne ajudando no protótipo para celulares. Rafael ficou responsável pela parte de codificação do site, usando o HTML e o CSS.

Enquanto todos da equipe produziam, atualizávamos o documento com tudo o que foi feito.

## Solução Inicial

Nossa estratégia para realizarmos a primeira fase do projeto com êxito foi a separação de tarefas. Ao analisarmos as tarefas mais importantes, conseguimos focar nelas e finalizar sem problemas. Outra estratégia foi o trabalho em conjunto dos desenvolvedores, trabalhando em equipe para que as tarefas fossem terminadas e os obstáculos fossem resolvidos. Também com a otimização do tempo e diversas funções acontecendo ao mesmo tempo, não tivemos muitos problemas com tempo.

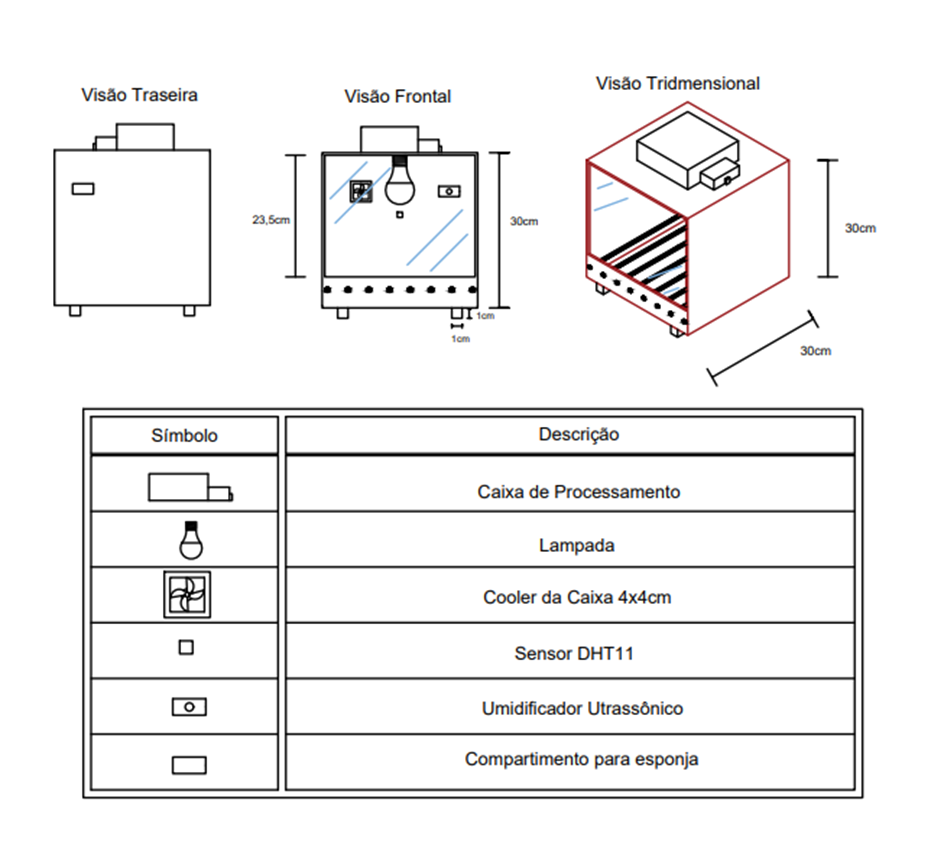
A solução foi feita em etapas, primeiro com o planejamento, depois divisão de tarefas, depois o início das produções, depois uma discussão para ver como o projeto estava andando e a finalização das tarefas da Sprint 1. Foi importante discutir o andamento das tarefas de horas em horas, para que todos pudessem estar cientes do estavam ocorrendo e, se necessário, todos focarem para a finalização de um só serviço.

### Protótipo

Elaborar um texto descrevendo e explicando o que é o projeto, e se possível apresente na forma de um croqui, esboço ou foto do protótipo do projeto a ser construído conforme o exemplo da figura 1.

Pode ser foto ilustrativa do painel ou caixa contendo o projeto.

Figura 1 –Croqui do projeto (exemplo).

  
Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

### Descritivo de funcionamento do projeto

Descrever aqui, de forma detalhada, como funciona o projeto. Detalhar ao máximo toda operação, imagine que você está sentado na frente do protótipo e conforme você for operando o mesmo, você descreve como ele funciona. (DESCRITIVO DE OPERAÇÃO)

**ENTREGA DA DOCUMENTAÇÃO PARCIAL**

**Ao término dos itens acima deve ser feita uma entrega em formato eletrônico (doc e pdf) para pontuação do grupo na data indicada pelo orientador do projeto.**

# ORGANIZAÇÃO

Imagem 1 – Kanban



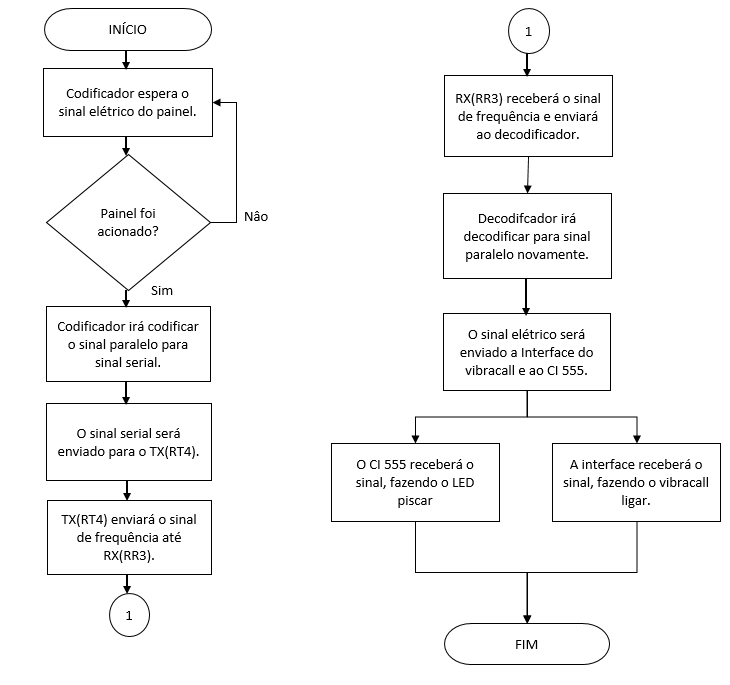
Fonte: Elaborado pela equipe (2024).

Como é possível observar na imagem 1, foi organizado após a primeira discussão uma tabela, que representa por meio de cores e colunas as tarefas que devem ser realizadas na Sprint 1. As cores das tarefas representam o nível de importância, o verde sendo tarefas que podem ser concluídas depois ou que o prazo não está próximo, o amarelo tarefas que são importantes, mas que não são prioridades, laranja são as tarefas importantes e as vermelhas são as que precisam ser concluídas primeiro, de extrema importância. Há também o nome de quem desenvolverá cada tarefa e em que fase está, representado pelas colunas “a fazer”, “em andamento”, “em fase de teste” e “concluído”.

# Fluxograma da programação

Elabore um texto que relate o que será demonstrado aqui e insira a imagem do fluxograma da programação do projeto.

Figura 4 – Fluxograma (exemplo).

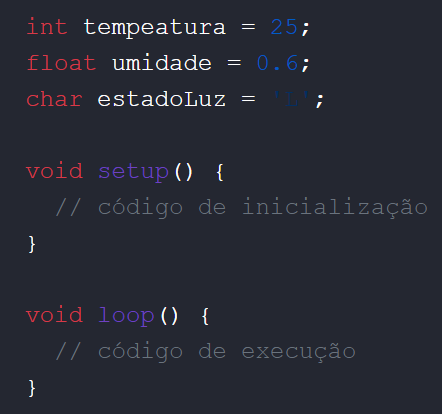


Fonte – Elaborado pelos autores (2024).

## Programação

Elabore um texto que explique detalhes da sua programação: declaração de variáveis, rotinas ou códigos específicos que fazem o seu projeto funcionar. Pode demonstrar aqui dando destaque com imagens ou figuras de recortes do programa que exemplificam. O programa na íntegra deve ser colocado como apêndice após as referências, conforme o APÊNDICE D(exemplo).

Figura 5 – Declaração de variáveis (exemplo).



Fonte – Elaborado pelos autores (2024).

## Melhorias

Indique quais melhorias ainda podem ser implementadas no projeto.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, finalizamos parte do projeto com êxito. Tendo em vista tudo o que foi realizado, mesmo que com dificuldades, ao fim da entrega tivemos um resultado satisfatório e próximo do planejado. Todas as tarefas foram concluídas e com a ajuda dos integrantes, finalizamos no prazo desejado.

Como desenvolvedores, aprendemos muito fazendo o site. Aprendemos nas pesquisas que fizemos para a documentação, e também ampliamos nossos conhecimentos com a utilização das ferramentas. Desenvolvemos nossas habilidades produzindo os códigos e melhoramos nosso trabalho como equipe.

# REFERÊNCIAS

FERREIRA, G. N. Kanban: O que é, como funciona e quais suas vantagens? **K21.** 16 nov. 2022. Disponível em: https://br.k21.global/gestao-de-times-ageis/kanban-o-que-e-como-funciona-vantagens. Acesso em: 24 set. 2024.

VILLAIN, Matheus; SILVEIRA, Maria. Figma: o que é a ferramenta, design e como usar. **Allura.** 22 ago. 2024. Disponível em:

https://www.alura.com.br/artigos/figma. Acesso em: 24 set.

2024.

L., Andrei. O Que é HTML: O Guia Definitivo para Iniciantes: **Hostigner Tutoriais.** 7 jul. 2023. Disponível em: https://www.hostinger.com.br/tutoriais/o-que-e-html-conceitos-basicos. Acesso em: 24 set. 2024.

G, Ariane de. O que é CSS? Guia Básico para Iniciantes: **Hostigner Tutoriais.** 12 dez. 2022. Disponível em: https://www.hostinger.com.br/tutoriais/o-que-e-css-guia-basico-de-css. Acesso em: 24 set. 2024.

HAIM, Itamar de. What Is CSS? and How to Use it in Web Design. **Elementor.** 21 mar. 2024. Disponível em: https://elementor.com/blog/what-is-css. Acesso em: 24 set. 2024.

ANÔNIMO. O que é: Responsividade do sistema. **Five Performance Digital.** Disponível em: https://fiveperformancedigital.com.br/glossario/o-que-e-responsividade-do-sistema/. Acesso em: 24 set. 2024

WEBSHARE. O que é responsividade? **Webshare.** 11 fev. 2022. Disponível em: https://www.webshare.com.br/blog/glossario-o-que-e-responsividade/. Acesso em: 24 set. 2024.