



A solução que você necessita!

# TIME



**Beatriz Perez**



**Emanuelle Fernanda**



**Fernando Gutierrez**



**João Reis**



**João Victor Lira**



**Nathalli Ribeiro**

# PARA QUEM É A MONIBEER?

---

Cervejarias Artesanais  
que produzem cervejas  
de estilo **IPA** e **Pilsen**



# CENÁRIO

- Em **2016 o setor cervejeiro representava 0,7%** na participação de mercado, já em **2022 esse valor foi para 9%.**

Fonte: Agência Sebrae

- O **Brasil é o terceiro maior consumidor de cerveja** do mundo, sendo que o setor representa **2% do PIB** do Brasil.

Fonte: UniRitter - Bárbara Vitt e STATISTA

- Estabelecimentos **produtores de cerveja** no Brasil em 2023 chegou a **1.847**, um crescimento de **6,8%** em relação ao ano anterior

Fonte: Agência Sebrae



# INDUSTRIAL X ARTESANAL

Larga escala

Pequena escala

Ingredientes mais baratos

Malte de cevada e lúpulo

Adota fermentação acelerada

Processo de produção é mais rigoroso

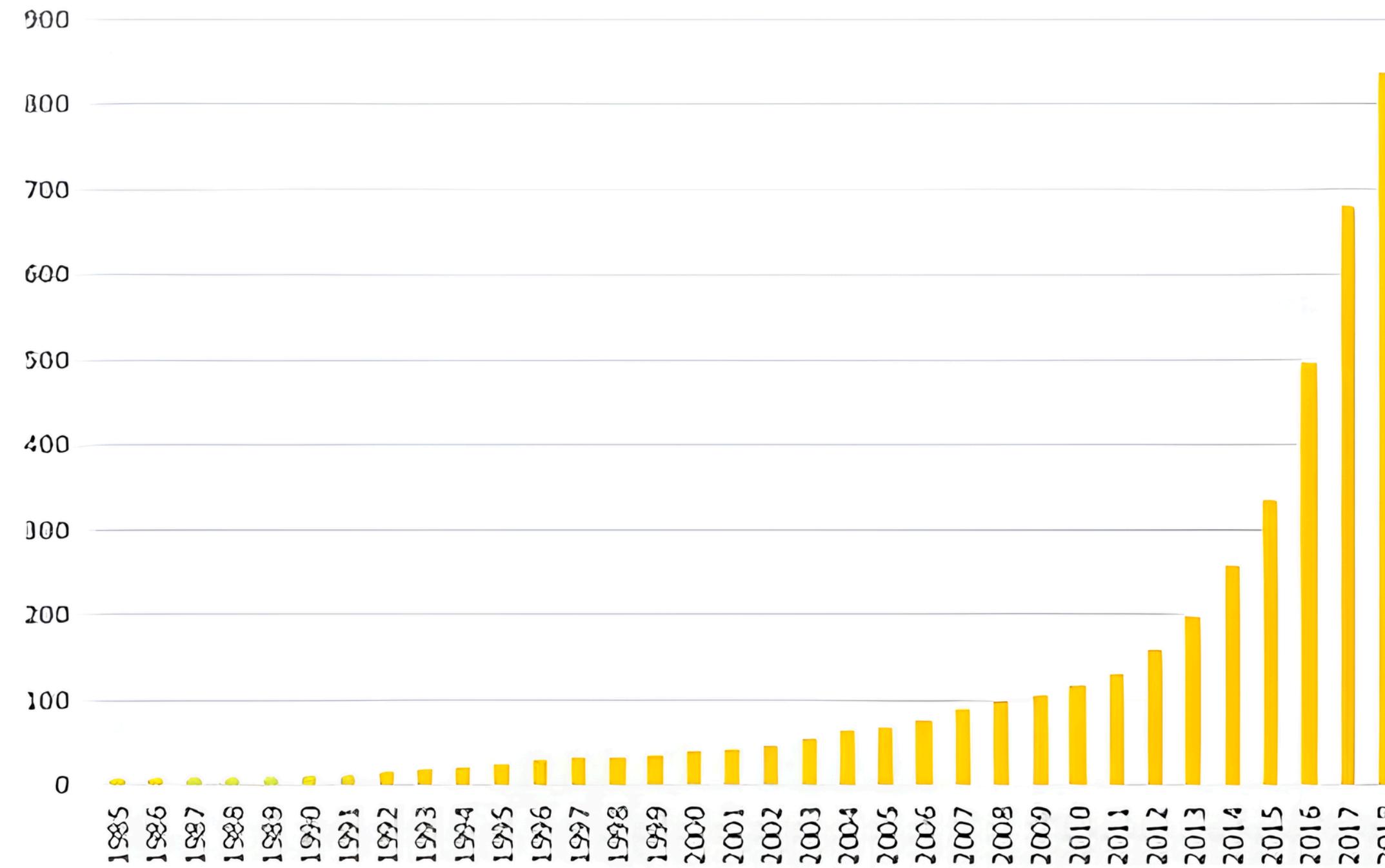
Realiza filtragem intensa

Pode dispensar a filtragem intensa

Impostos diluídos

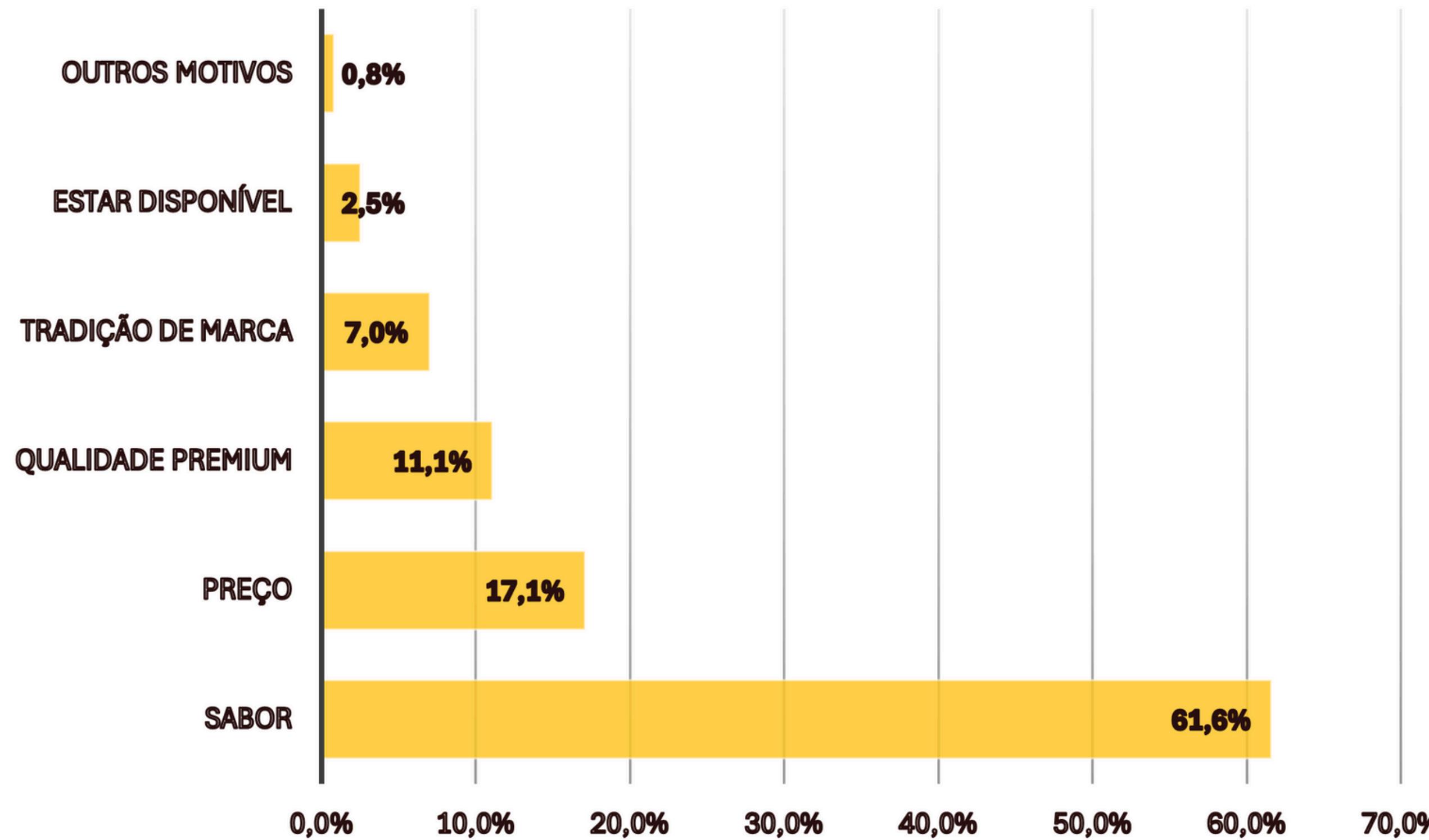
Peso dos impostos

## Crescente de cervejarias artesanais ao longo dos anos no Brasil



Fonte: Abracerva | 2018

## O que leva um consumidor a escolher uma cerveja?



Fontes: IstoÉ e Brazil Panels

# IPA

- Cerca de **70 dias** de produção
- Alta fermentação (**5-7 dias**), temperatura entre **18°C** á **22°C**
- A **preferência cresceu mais de 40%** ao ano nas microcervejarias brasileiras nos últimos 5 anos (2019)

Fontes: Associação Brasileira de Cerveja Artesanal (Abracerva)

- Representou **27% das vendas de cervejas artesanais** no Brasil (2023)

Fontes: Associação Brasileira de Cerveja Artesanal (Abracerva)



# PILSEN

- Cerca de **50 dias** de produção
  - Baixa fermentação (7-14 dias) , temperatura entre **9°C** á **12°C**
  - Entre os estilos mais vendidos
- Fontes: Sindicato Nacional da Indústria da Cerveja (SINDICERV) | 2024
- Público jovem (18 a 25 anos), tem preferência por Pilsen chega a **34%**
- Fontes: Sindicato Nacional da Indústria da Cerveja (SINDICERV) | 2024



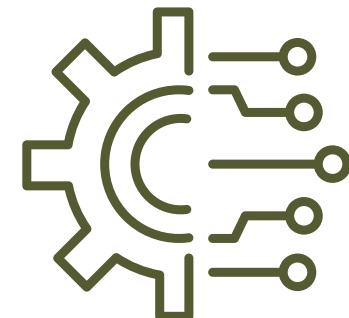
A black and white photograph of a glass filled with beer, showing condensation on the outside and a thick head of foam at the top.

# DESAFIOS/PROBLEMAS

- Proporcionar **sabor e qualidade** consistentes entre lotes
- **Risco de off-flavors**
- **Perda de insumos**



# SOLUÇÃO PROPOSTA



## SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS

Realizando **conexões** do **físico para o digital**



## MONITORAMENTO EM TEMPO REAL

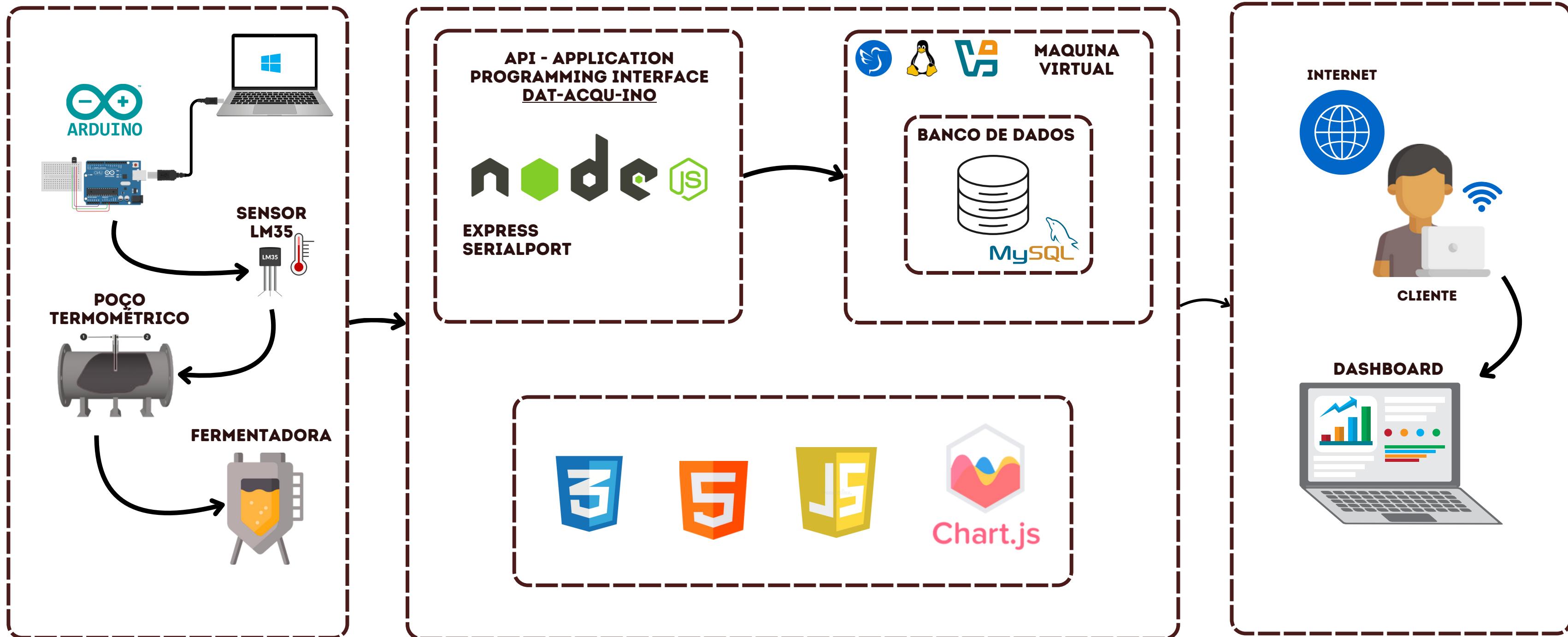
- **Programa** capaz de exibir **dados continuamente**
- **Detectar variações críticas** de temperatura



## APLICAÇÃO WEB

O **meio** que **conecta o cliente** a **solução via dashboard** interativa e alertas automatizados

# DIAGRAMA DE SOLUÇÃO TÉCNICA





# Trello

MONI  
BEER

MONIBEER 000

JC ES BP BP FG +2 🔍 ⚡ 📈 ☆ 🙋 Compartilhar ...

**BACKLOG – REQUISITOS**

- Essencial SPRINT2 Requisitos  
Página de Login
- Essencial SPRINT2 Requisitos  
Site Institucional
- Essencial SPRINT2 Requisitos  
Página Cadastro Colaborador
- Essencial SPRINT2 Requisitos  
Página de Cadastro Empresa
- Importante SPRINT3 Requisitos  
Recuperação de Senha

**BACKLOG – ENTREGÁVEIS**

- Pesquisa e Inovação SPRINT2  
Projeto atualizado no GitHub
- Pesquisa e Inovação SPRINT2  
Documentação do Projeto Atualizada
- Pesquisa e Inovação SPRINT2  
Planilha de Riscos do Projeto
- Pesquisa e Inovação SPRINT2  
Especificação da Dashboard
- Algoritmos SPRINT2  
Site Estático Institucional – Local em HTML/CSS/JavaScript
- Algoritmos SPRINT2  
Site Estático - Tela de Cadastro e Login

**TAREFAS SEMANAS**

- SPRINT2 Semana 2  
Teste Arduino e API
- SPRINT2 Semana 2  
Atualização do contexto
- SPRINT2 Semana 2  
Atualização do Trello
- SPRINT2 Semana 2  
Tabela de riscos
- SPRINT2 Semana 2  
Excel - Tabela de Requisitos (Atualização)
- SPRINT2 Semana 2  
Template do slide e iniciação
- SPRINT2 Semana 1  
Preparar pauta da Sprint Review

**PENDENTE**

- Importante SPRINT3 Requisitos  
Recuperação de Senha
- Essencial SPRINT3 Requisitos  
Validação de Login Avançado
- Importante SPRINT3 Requisitos  
Manutenção Cadastral Colaborador
- Importante SPRINT3 Requisitos  
Cargos e Permissões
- Essencial SPRINT3 Requisitos  
Visualizar Dados em Tempo Real

**EM ANDAMENTO**

- Essencial SPRINT2 Requisitos  
Página Inicial Dashboard
- Essencial SPRINT2 Requisitos  
Dashboard IPA e PILSEN
- Essencial SPRINT2 Requisitos  
Exibir Gráficos de Temperatura
- Essencial SPRINT2 Requisitos  
KPIs
- Importante SPRINT2 Requisitos  
Exibir Mensagens de Erro ou Sucesso

**CONCLUÍDO**

- Essencial S S Código do
- Essencial S S Dados do IDE
- Essencial S S Modelage Dados
- Essencial S S Prototipag
- Essencial S S Nome da

+ Adicionar um cartão



# GitHub

## O que é GitHub?

- Plataforma para armazenamento de repositórios remotos

## Para que serve?

- Controlar versionamento e armazenamento de código ou arquivos
- Permitir a colaboração remota com segurança e organização

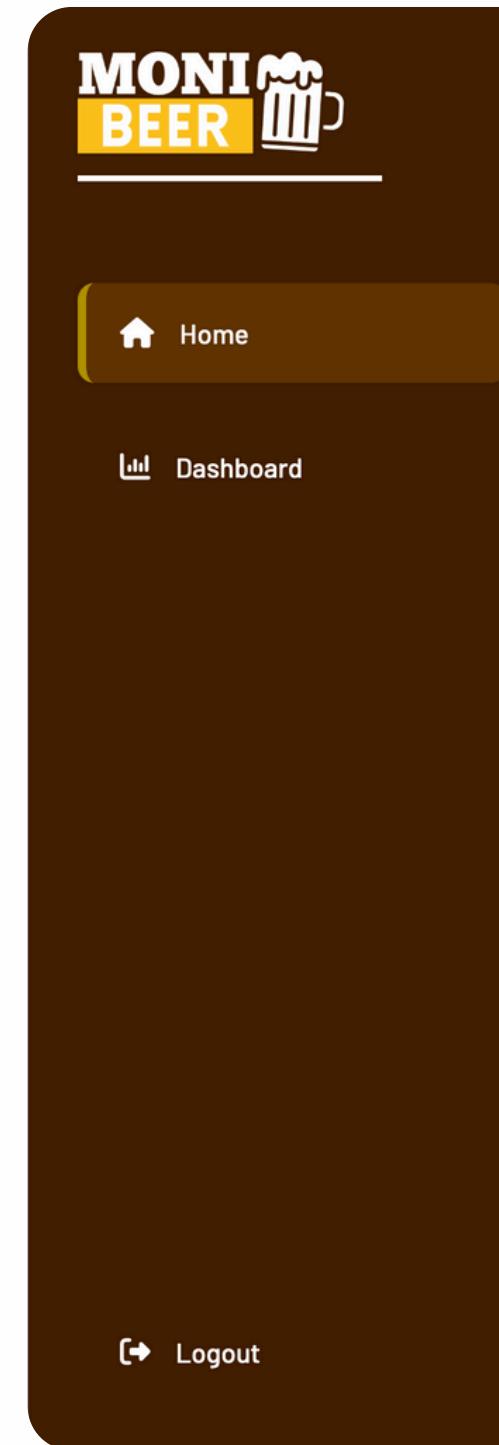
---

# SITE INSTITUCIONAL

---

# DASHBOARD

## ESPECIFICAÇÃO DAS MÉTRICAS



**Home**

Última Atualização - 25/04/2025 às 12:40

**Visão Geral do Desempenho**

**Fermentadoras em Alerta Crítico**  
**9 /40**

**Total de Fermentadoras que estão Ativas**  
**20 /30**



Status	Quantidade
Ativo	18
Inativo	1
Manutenção	1

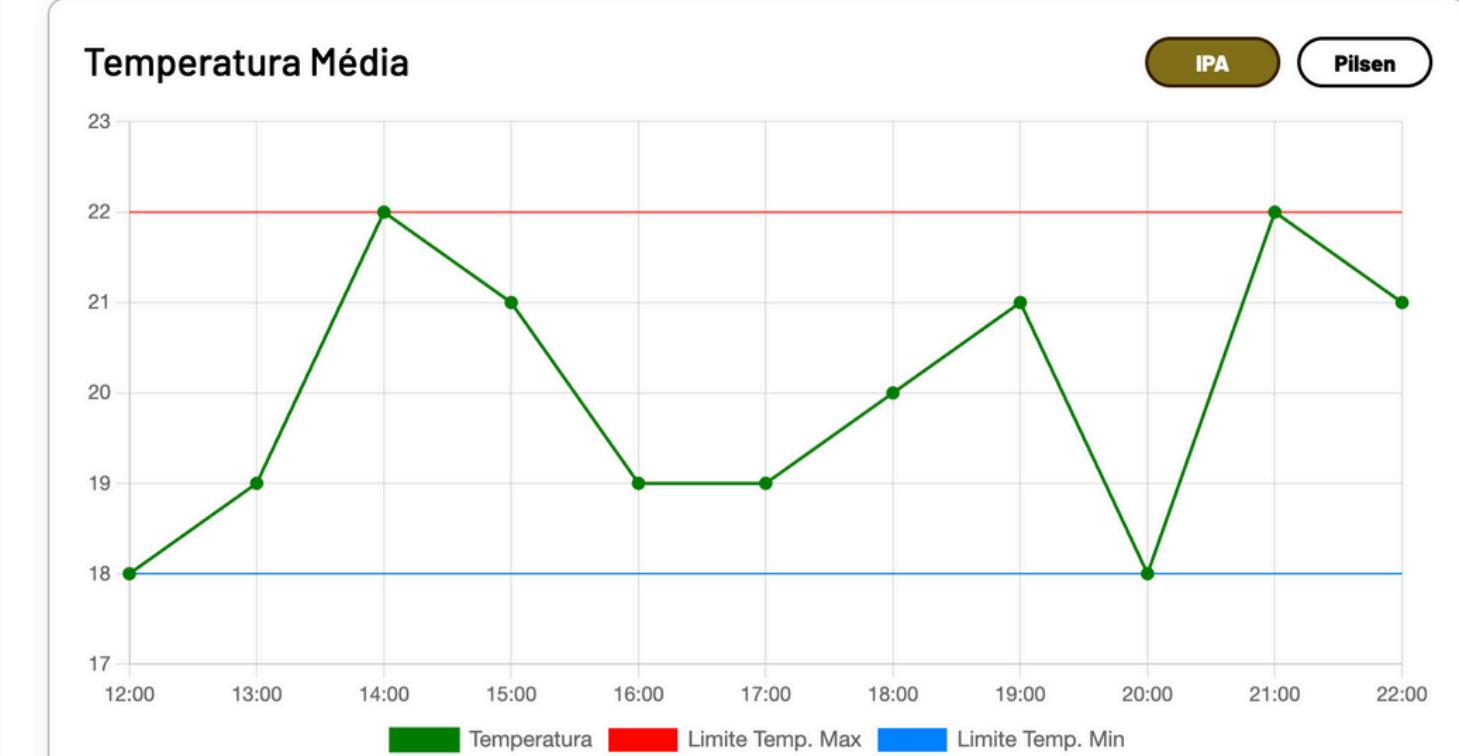
**Alerta Previsto e Histórico**

**Alerta Crítico**

A fermentadora 1 está operando fora da faixa segura (22°C). **Verifique imediatamente!**

**Temperatura Média**

Gráfico de Temperatura Média (12:00 a 22:00)



Legenda: Temperatura (verde), Limite Temp. Max (vermelho), Limite Temp. Min (azul)

**Histórico** [Acessar Mais >](#)

- Alerta Crítico** A fermentadora 1 está quase fora da faixa... 17/04/25 às 16:58
- Alerta Crítico** A fermentadora 1 está quase fora da faixa... 17/04/25 às 16:58
- Alerta Crítico** A fermentadora 1 está quase fora da faixa... 17/04/25 às 16:58

# DASHBOARD

## ESPECIFICAÇÃO DAS MÉTRICAS

**MONI BEER**

- Home
- Dashboard**

Logout

☰ Home

Última Atualização - 25/04/2025 às 12:40

Visão de Desempenho das Fermentadoras de IPA

Temperatura Média das Fermentadoras **20.5°C**

Maior Temperatura das Fermentadoras Registrada **22°C**

Menor Temperatura das Fermentadoras Registrada **18°C**

Alerta Previsto e Histórico

**Alerta Crítico**  
A fermentadora 1 está operando fora da faixa segura (22°C). **Verifique imediatamente!**

**Historico** Acessar Mais >

**Alerta Crítico** A fermentadora 1 está quase fora da faixa... 17/04/25 às 16:58

**Alerta Crítico** A fermentadora 1 está quase fora da faixa... 17/04/25 às 16:58

**Alerta Crítico** A fermentadora 1 está quase fora da faixa... 17/04/25 às 16:58

Temperatura Média

Fermentadora	Temperatura Média (Linha)	Temperatura (Barra)
1	18.0	18.0
2	18.5	18.5
3	19.0	19.0
4	22.0	22.0
5	21.0	21.0
6	19.0	19.0
7	19.0	19.0
8	21.0	21.0

Setor A - Grupo 2

Temperatura Linha Temperatura Limite Temp. Max Limite Temp. Min

# **ALERTA**

## **ESPECIFICAÇÃO DAS MÉTRICAS**

### **CUIDADO – NÍVEL BAIXO**

- No limite indicado** do estilo da cerveja

### **ATENÇÃO – NÍVEL INTERMEDIÁRIO**

- Temperatura até 2°C acima ou 2°C abaixo da faixa ideal.**

### **CRÍTICO – NÍVEL MÁXIMO**

- Acima de 4° ou Abaixo de 4° graus do indicador**

---

**DATA-ACQU-INO** node.js

# MODELAGEM LÓGICA

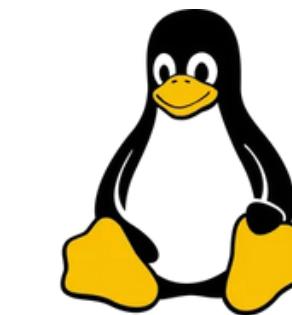


## BANCO DE DADOS + MYSQL INSTALADO NA VM LINUX

**BANCO DE DADOS**



**MAQUINA VIRTUAL**



# PRÓXIMOS PASSOS

