

# FATEC COTIA Desenvolvimento de Software Multiplataforma

LEANDRO CARDOSO CELSO SEBASTIÃO JHONATHAM PEDROSO

Projeto Integrador II - Banco de Dados

COTIA - SP

2025

## INTRODUÇÃO DO PRODUTO A SER CRIADO

## Introdução

Sistema Inteligente de Recomendação e Gestão para Bares e Restaurantes

UM APLICATIVO QUE TRANSFORMA A EXPERIÊNCIA GASTRONÔMICA DOS UTILIZADORES, PROPORCIONANDO UMA PLATAFORMA DE PESQUISA PERSONALIZADA PARA BARES E RESTAURANTES. O SISTEMA, AO UTILIZAR INFORMAÇÕES DE LOCALIZAÇÃO, PREFERÊNCIAS PESSOAIS, CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS E HORÁRIOS DE FUNCIONAMENTO EM TEMPO REAL, POSSIBILITA UMA NAVEGAÇÃO INTUITIVA E EFICAZ, GARANTINDO RECOMENDAÇÕES PRECISAS, PEDIDOS SIMPLIFICADOS E INTEGRAÇÃO DE INFORMAÇÕES ATUALIZADAS, PROPORCIONANDO UMA EXPERIÊNCIA ÚNICA E CATIVANTE PARA CADA CLIENTE.

#### **BANCO DE DADOS**

**MYSQL**: BANCOS DE DADOS RELACIONAIS SÃO ÚTEIS PARA GERENCIAR DADOS ESTRUTURADOS COM RELACIONAMENTOS, COMO CLIENTES, RESTAURANTES E AVALIAÇÕES. POSSUI CÓDIGO ABERTO, ESCALÁVEIS E TÊM SUPORTE PARA CONSULTAS COMPLEXAS.

## BANCO DE DADOS RELACIONAL: POSTGRESQL

- **Estrutura e Relacionamentos**: PostgreSQL é um banco de dados relacional de código aberto, ideal para gerenciar dados estruturados e inter-relacionados, como informações de clientes, restaurantes e avaliações.
- Suporte a Consultas Complexas: Este banco permite consultas avançadas e
  oferece uma forte consistência dos dados, essencial para operações que envolvem
  relacionamentos complexos e integridade referencial, como a associação de
  clientes a restaurantes e o armazenamento de preferências e avaliações.
- Escalabilidade e Performance: PostgreSQL é altamente escalável, podendo suportar grandes volumes de dados com desempenho eficiente, e possui funcionalidades avançadas para manipulação de dados, como índices e transações seguras.

## TABELA DE BANCO E SUAS NORMALIZAÇÕES

TABELA CLIENTE

#### TABELA RESTAURANTE

[ID\_Restaurante | Nome\_Social | Endereco\_RT | Telefone\_RT | Horario\_Funcionamento | Categoria | Formas\_Pagamento | Capacidade | Distancia | Historico\_Avaliacao |

TABELA CARDÁPIO

Id\_Cardapio (PK) | Id Restaurante | Item Nome | Item Descricao | Preco | Categoria

TABELA AVALIAÇÃO

Id\_Avaliacao (PK) Id Cliente Id Restaurante Nota Comentario

## **NORMALIZAÇÃO**

TABELA CLIENTE (2FN)

Id\_Cliente (PK) | Nome | Email | Endereco

Tabela Preferência (2FN)

ID\_Cliente (FK) | Preferencia\_Comida | Preferencia\_Bebida | Preferencias\_Momento

TABELA BUSCA (2FN)

ID\_Busca (PK) | ID\_Cliente (FK) | Termo\_Busca | Data\_Hora |

TABELA FAVORITO(2FN)

ID\_Favorito (PK) | ID\_Cliente (FK) | ID\_Estabelecimento

TABELA RESTAURANTE (2FN)

ID\_Restaurante | Nome\_Social | Endereco\_RT | Telefone\_RT | Horario\_Funcionamento | Capacidade | Distancia

TABELA CATEGORIA (2FN)

ID\_Categoria (PK) | Nome\_Categoria | ID\_Restaurante (FK)

TABELA FORMAS PAGAMENTO (2FN)

ID FormaPagamento (PK) ID Restaurante (FK) Nome FormaPagamento

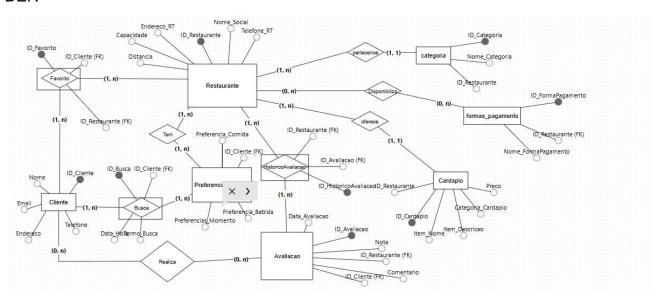
TABELA HISTORICO AVALIACAO (2FN)

ID\_HistoricoAvaliacao ID\_Avaliacao ID\_Restaurante Data\_Avaliacao Avaliacao Comentario

TABELA CARDÁPIO
TABELA JÁ NORMALIZA 1, 2 E 3

TABELA AVALIAÇÃO TABELA JÁ NORMALIZA 1, 2 E 3

## **DER**



## **MER**

