

# Análise do consumo de comidas no mundo

Pedro Henrique Antoine Cortez Daccache - 251572

André Rodrigues Alves da Silva - 231392

Gabryel Rodrigues Alves da Silva - 235394

Thiago Mota Martins - 223485

Lawrence Francisco Martins de Melo - 223480

Alexia Bettoni do Nascimento - 265670

# Bancos de dados utilizados

## Centrais

### FooDB

Dados sobre alimentos, sua química, seus ingredientes e nutrientes.

### Flavor network and the principles of food pairing

Artigo que analisa os diversos sabores presentes nas receitas ao redor do mundo. Disponibiliza os dados sobre os sabores, além de uma lista de receitas por região do mundo.

## Complementares

### RecipeNLG

Contém um banco de dados com receitas e as devidas quantidades dos ingredientes utilizados em cada uma delas.

### CulinaryDB

Banco de dados de receitas e ingredientes associados a 22 regiões do mundo diferentes.

### Nutrient Recommendations: Dietary Reference Intakes (DRI)

Recomendações diárias de consumo de diversos nutrientes, divididos por faixa etária.

# Perguntas Implementadas

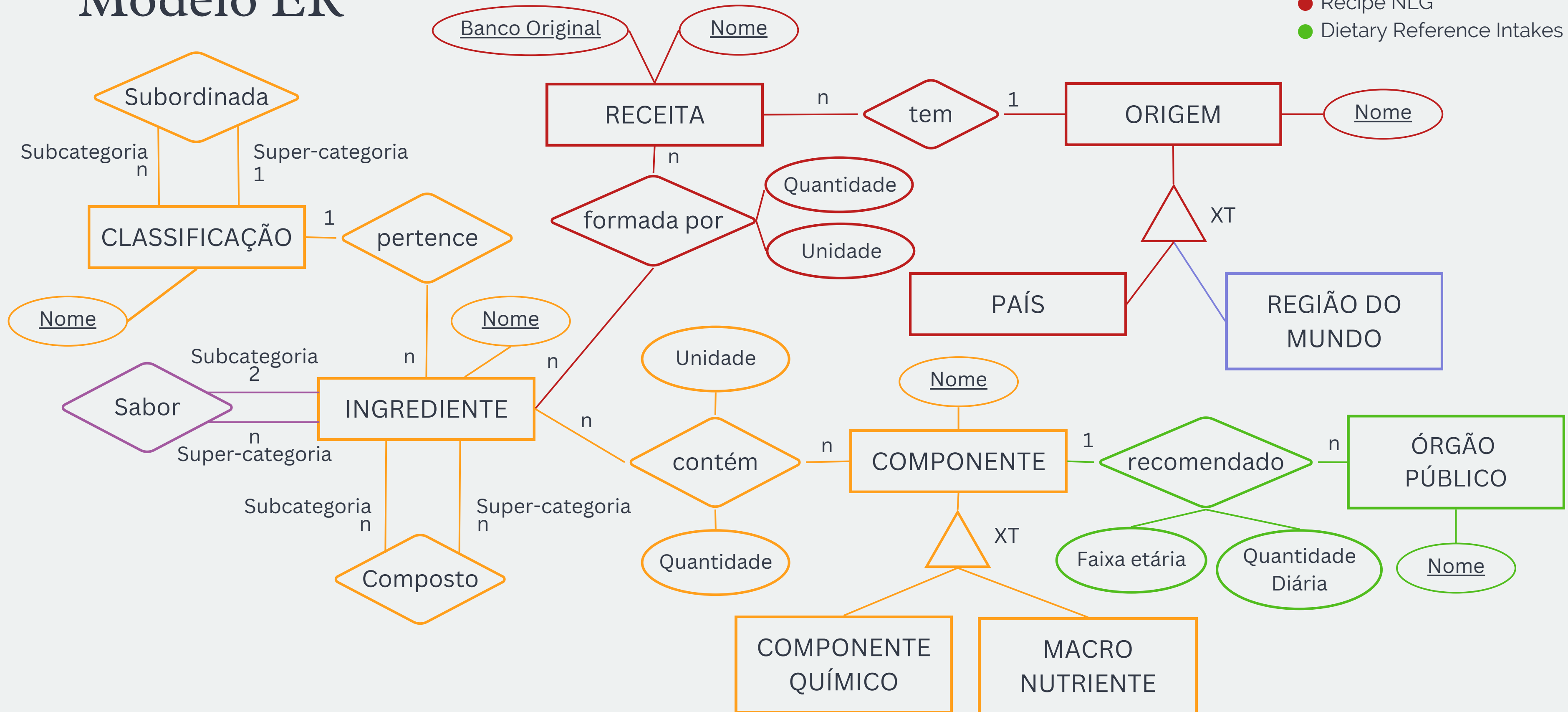
- Quais os componentes químicos mais presentes nas receitas em cada região do mundo?
- Quais são as regiões do mundo que utilizam mais de um certo ingrediente?
- A partir de uma necessidade alimentar de componentes químicos, quais são os pratos que têm ingredientes com as maiores quantidades de todos eles?
- Quanto é necessário consumir de um alimento X para conseguir uma quantidade Y de um nutriente?
- Dado um grupo de classificação de ingredientes, qual país tem mais receitas com ingredientes desse grupo?
- Qual região do mundo é mais propensa a ter problemas de altos consumos de sódio?

# Perguntas não Implementadas

- Quais os componentes químicos mais presentes na dieta média de um morador de um país X? E os menos presentes?
- Quais são os países com as alimentações mais balanceadas nutricionalmente? E quais são os com as menos balanceadas?
- Os pares de ingredientes mais comuns em uma determinada região do mundo se complementam nutricionalmente?
- Quais os componentes químicos presentes nos sabores mais comuns ao redor do mundo?

# Modelo ER

- FooDB
- Food pairings
- Culinary DB
- Recipe NLG
- Dietary Reference Intakes



# Modelo lógico relacional

ORIGEM(Nome, Tipo)

RECEITA(Nome, BancoOriginal, Origem)

Origem chave estrangeira -> Origem(Nome)

INGREDIENTE(Nome, Classificacao)

Classificacao chave estrangeira -> Classificacao(Nome)

INGREDIENTECOMPOSTO(IngredienteComposto, IngredienteOriginal)

IngredienteComposto chave estrangeira -> Ingrediente(Nome)

IngredienteOriginal chave estrangeira -> Ingrediente(Nome)

SABOR(Id, Ingrediente1, Ingrediente 2)

Ingrediente1 chave estrangeira -> Ingrediente(Nome)

Ingrediente2 chave estrangeira -> Ingrediente(Nome)

CLASSIFICACAO(Nome, CategoriaSuperior)

# Modelo lógico relacional

COMPONENTE(Nome, Tipo)

ORGAOPUBLICO(Nome)

INGREDIENTESDASRECEITAS(Receita, Banco, Ingrediente, Quantidade, Unidade)  
(Receita, Banco) chave estrangeira -> RECEITA(Nome, BancoOriginal)

COMPONENTESDOSINGREDIENTES(Ingrediente, Componente, Quantidade, Unidade)  
Ingrediente chave estrangeira -> Ingrediente(Nome)  
Componente chave estrangeira -> Componente(Nome)

RECOMENDACAO(Orgao, Componente, FaixaEtaria, QuantidadeMg)  
Orgao chave estrangeira -> Orgao(Nome)  
Componente chave estrangeira -> Componente(Nome)