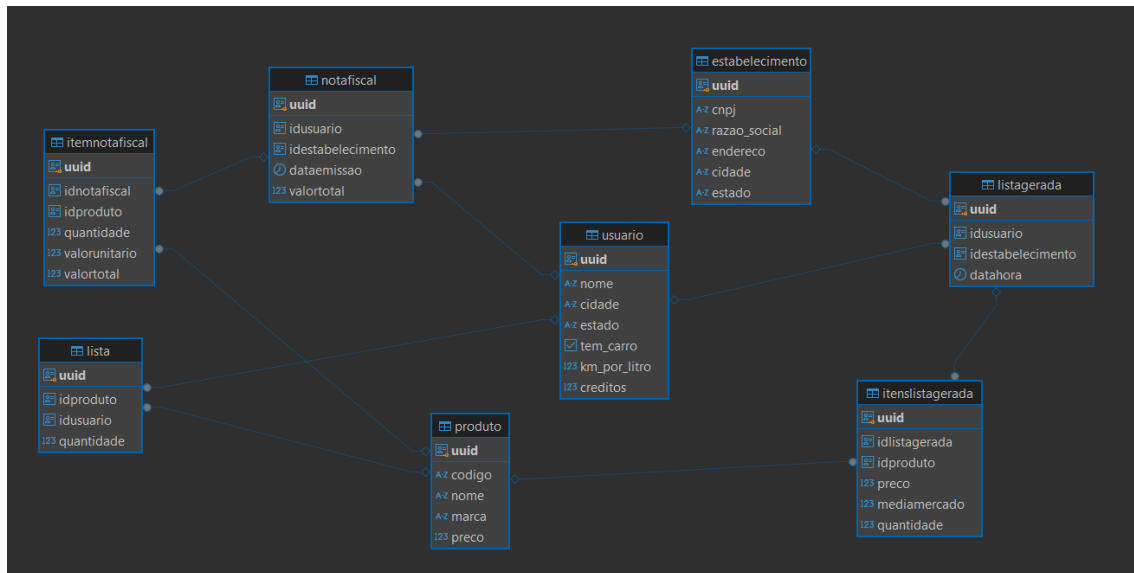


Data: 24/11/2024

Autor: Pedro Castilhos

Documentação do Banco de Dados "NOPRECINHODB"



1ª Tabela: Produto



- **Objetivo:** Armazenar informações sobre os produtos disponíveis.
- **Campos:**
 - **UUID:** Identificador único do produto (chave primária).
 - **CODIGO:** Código identificador do produto.
 - **NOME:** Nome do produto.

- MARCA: Marca do produto (NULLABLE).
- **Relacionamentos:** Essa tabela não é dependente de nenhuma outra, porém outras três tabelas fazem relacionamento com a Produto. Que são elas;

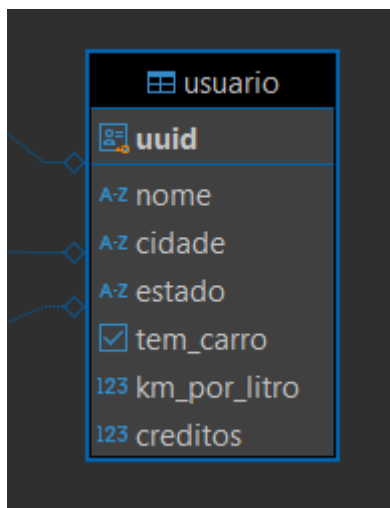
ItemNotaFiscal

ItensListaGerada

Lista

Todas essas três tabelas fazem relacionamento com o campo UUID de Produto

2ª Tabela: Usuario



- **Objetivo:** Registrar informações dos usuários do sistema.
- **Campos:**
 - UUID: Identificador único do usuário (chave primária).
 - NOME: Nome do usuário.
 - CIDADE: Cidade onde o usuário reside.
 - ESTADO: Estado onde o usuário reside.
 - TEM_CARRO: Indica se o usuário possui carro (booleano).
 - KM_POR_LITRO: Eficiência do carro do usuário (km por litro), relevante para calcular custos de transporte.
 - CREDITOS: Créditos disponíveis para o usuário no sistema.

- **Relacionamentos:** Essa tabela não é dependente de nenhuma outra, porém outras três tabelas fazem relacionamento com a Usuario. Que são elas;

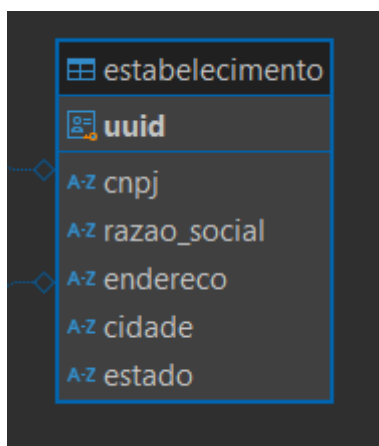
NotaFiscal

ListaGerada

Lista

Todas essas três tabelas fazem relacionamento com o campo UUID de Usuario

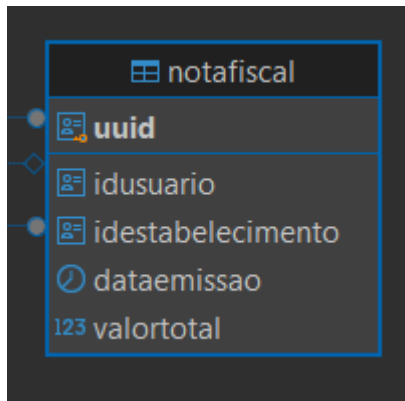
3ª Tabela: Estabelecimento



- **Objetivo:** Armazenar informações sobre os estabelecimentos que emitem notas fiscais ou participam de listas de compras.
- **Campos:**
 - UUID: Identificador único do estabelecimento (chave primária).
 - CNPJ: Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica, único por estabelecimento.
 - RAZAO_SOCIAL: Nome formal do estabelecimento.
 - ENDERECO: Endereço do estabelecimento.
 - CIDADE: Cidade onde o estabelecimento está localizado.
 - ESTADO: Estado onde o estabelecimento está localizado.
- **Relacionamentos:** Essa tabela não é dependente de nenhuma outra, porém outras duas tabelas fazem relacionamento com ela. Que são elas;
NotaFiscal
ListaGerada

Todas essas três tabelas fazem relacionamento com o campo UUID de Estabelecimento

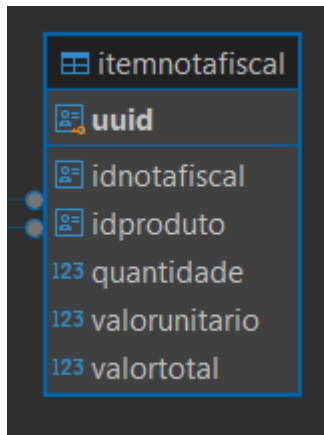
4ª Tabela: NotaFiscal



- **Objetivo:** Registrar informações das notas fiscais emitidas.
 - **Campos:**
 - **UUID:** Identificador único da nota fiscal (chave primária).
 - **IDUSUARIO:** Referência ao usuário (chave estrangeira de Usuario).
 - **IDESTABELECIMENTO:** Referência ao estabelecimento (chave estrangeira de Estabelecimento).
 - **DATAEMISSAO:** Data e hora da emissão da nota fiscal.
 - **VALORTOTAL:** Valor total da nota fiscal.
 - **Relacionamentos:** A tabela faz relacionamentos da seguinte maneira:
No campo **UUID** é relacionado com a tabela **ItemNotaFiscal** em **IdNotaFiscal**

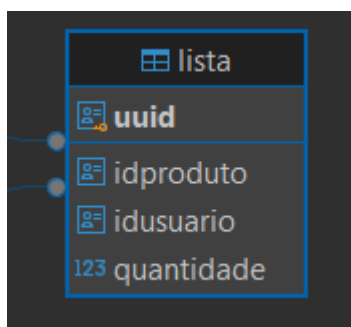
O campo **IdUsuario** é um relacionamento da tabela **Usuario**
O campo **IdEstabelecimento** é um relacionamento da tabela **Estabelecimento**
-

5ª Tabela: ItemNotaFiscal



- **Objetivo:** Detalhar os itens comprados em uma nota fiscal.
- **Campos:**
 - UUID: Identificador único do item (chave primária).
 - IDNOTAFISCAL: Referência à nota fiscal (chave estrangeira de NotaFiscal).
 - IDPRODUTO: Referência ao produto (chave estrangeira de Produto).
 - QUANTIDADE: Quantidade do produto adquirido.
 - VALORUNITARIO: Valor unitário do produto.
 - VALORTOTAL: Valor total do item ($QUANTIDADE \times VALORUNITARIO$).
- **Relacionamentos:**
A tabela ItemNotaFiscal faz os relacionamentos da seguinte forma:
IdNotaFiscal: está ligada a UUID de **NotaFiscal**
IdProduto: Está ligada a UUID de **Produto**

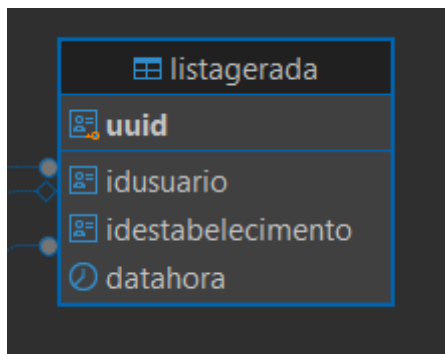
6ª Tabela: Lista



- **Objetivo:** Registrar listas de produtos criadas pelos usuários.

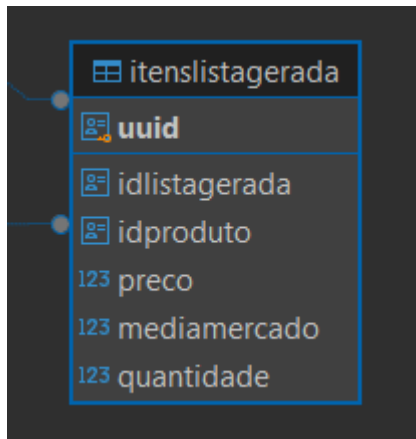
- **Campos:**
 - UUID: Identificador único da lista (chave primária).
 - IDPRODUTO: Referência ao produto (chave estrangeira de Produto).
 - IDUSUARIO: Referência ao usuário que criou a lista (chave estrangeira de Usuario).
 - QUANTIDADE: Quantidade desejada do produto.
 - **Relacionamentos:**
A tabela faz relacionamentos com os seguintes campos:
IdProduto com o UUID de **Produto**
IdUsuario com UUID de **Usuario**
-

7ª Tabela: ListaGerada



- **Objetivo:** Registrar listas de compras geradas com base em dados de mercado e locais.
 - **Campos:**
 - UUID: Identificador único da lista gerada (chave primária).
 - IDUSUARIO: Referência ao usuário (chave estrangeira de Usuario).
 - IDESTABELECIMENTO: Referência ao estabelecimento onde a lista foi gerada (chave estrangeira de Estabelecimento).
 - DATAHORA: Data e hora da geração da lista.
 - **Relacionamentos:**
IdUsuario com o campo UUID de **Usuario**
IdEstabelecimentos com o campo UUID de **Estabelecimento**
-

8ª Tabela: ItensListaGerada



- **Objetivo:** Detalhar os itens de uma lista gerada.
 - **Campos:**
 - UUID: Identificador único do item (chave primária).
 - IDLISTAGERADA: Referência à lista gerada (chave estrangeira de ListaGerada).
 - IDPRODUTO: Referência ao produto (chave estrangeira de Produto).
 - PRECO: Preço do produto no estabelecimento.
 - MEDIAMERCADO: Média de preços do produto no mercado.
 - QUANTIDADE: Quantidade do produto na lista.
 - **Relacionamentos:**
IdListaGerada é com o campo UUID de **ListaGerada**
IdProduto é com o campo UUID de **Produto**
-

Explicação dos relacionamentos

1. Produto

- **Relacionamentos com:**
 - **ItemNotaFiscal:** O campo IDPRODUTO é usado para identificar o produto específico que foi adquirido em uma transação registrada em uma nota fiscal. Isso permite rastrear o desempenho de vendas de cada produto.

- **ItensListaGerada:** O campo IDPRODUTO relaciona o produto aos itens em listas de compras geradas automaticamente, permitindo associar preços e médias de mercado a cada item.
- **Lista:** O campo IDPRODUTO conecta o produto aos itens desejados pelos usuários em suas listas de compras pessoais.

Propósito Geral: Permitir que os produtos sejam referenciados em diferentes contextos, como vendas realizadas, listas planejadas e análises de mercado.

2. Usuario

- **Relacionamentos com:**
 - **NotaFiscal:** O campo IDUSUARIO indica o comprador responsável por uma nota fiscal específica, vinculando as transações às preferências e históricos dos usuários.
 - **Lista:** O campo IDUSUARIO relaciona o usuário às listas de compras criadas manualmente, refletindo seus interesses e necessidades.
 - **ListaGerada:** O campo IDUSUARIO vincula listas de compras geradas automaticamente a usuários específicos, permitindo personalização com base no comportamento ou no histórico de consumo.

Propósito Geral: Associar informações de consumo, preferências e transações a cada usuário, possibilitando análises personalizadas e acompanhamento do comportamento.

3. Estabelecimento

- **Relacionamentos com:**
 - **NotaFiscal:** O campo IDESTABELECIMENTO identifica o local onde a nota fiscal foi emitida, conectando transações a estabelecimentos específicos.
 - **ListaGerada:** O campo IDESTABELECIMENTO vincula as listas geradas ao local onde os itens podem ser comprados, permitindo análises de preços por região ou fornecedor.

Propósito Geral: Mapear os estabelecimentos envolvidos nas transações e compras, possibilitando comparações entre locais e monitoramento de preços.

4. NotaFiscal

- **Relacionamentos com:**
 - **Usuario (IDUSUARIO):** Relaciona a nota fiscal ao comprador, permitindo rastrear transações realizadas por um usuário específico.
 - **Estabelecimento (IDESTABELECIMENTO):** Associa a nota fiscal ao local de emissão, identificando onde a compra foi realizada.
 - **ItemNotaFiscal (UUID):** Detalha os itens adquiridos na nota fiscal, registrando quantidade, valor unitário e total de cada produto.

Propósito Geral: Registrar as transações realizadas, conectando compradores, estabelecimentos e produtos adquiridos para fins de controle e análise.

5. ItemNotaFiscal

- **Relacionamentos com:**
 - **NotaFiscal (IDNOTAFISCAL):** Conecta o item à nota fiscal correspondente, detalhando os produtos adquiridos em uma transação específica.
 - **Produto (IDPRODUTO):** Identifica o produto específico adquirido, permitindo rastrear quais produtos estão sendo mais vendidos.

Propósito Geral: Detalhar os itens em uma transação, permitindo análises mais precisas sobre vendas e consumo de produtos.

6. Lista

- **Relacionamentos com:**
 - **Produto (IDPRODUTO):** Associa os produtos aos itens incluídos em uma lista de compras pessoal, permitindo planejamento e organização.

- **Usuario (IDUSUARIO):** Conecta a lista ao usuário criador, indicando suas preferências e demandas.

Propósito Geral: Registrar listas de compras criadas manualmente pelos usuários, associando produtos e quantidades a necessidades individuais.

7. ListaGerada

- **Relacionamentos com:**
 - **Usuario (IDUSUARIO):** Identifica o usuário que receberá a lista gerada, permitindo personalização.
 - **Estabelecimento (IDESTABELECIMENTO):** Conecta a lista gerada a um estabelecimento específico, considerando disponibilidade e preços locais.

Propósito Geral: Criar listas automáticas baseadas em dados de mercado, ajustadas às necessidades do usuário e à localização.

8. ItensListaGerada

- **Relacionamentos com:**
 - **ListaGerada (IDLISTAGERADA):** Relaciona o item a uma lista gerada específica, permitindo detalhamento de todos os produtos incluídos.
 - **Produto (IDPRODUTO):** Identifica o produto na lista gerada, conectando preços e quantidades ao item correspondente.

Propósito Geral: Registrar os detalhes dos produtos em listas geradas, associando preços, médias de mercado e quantidades planejadas.