Projeto de BI para distribuidora de produtos alimentícios

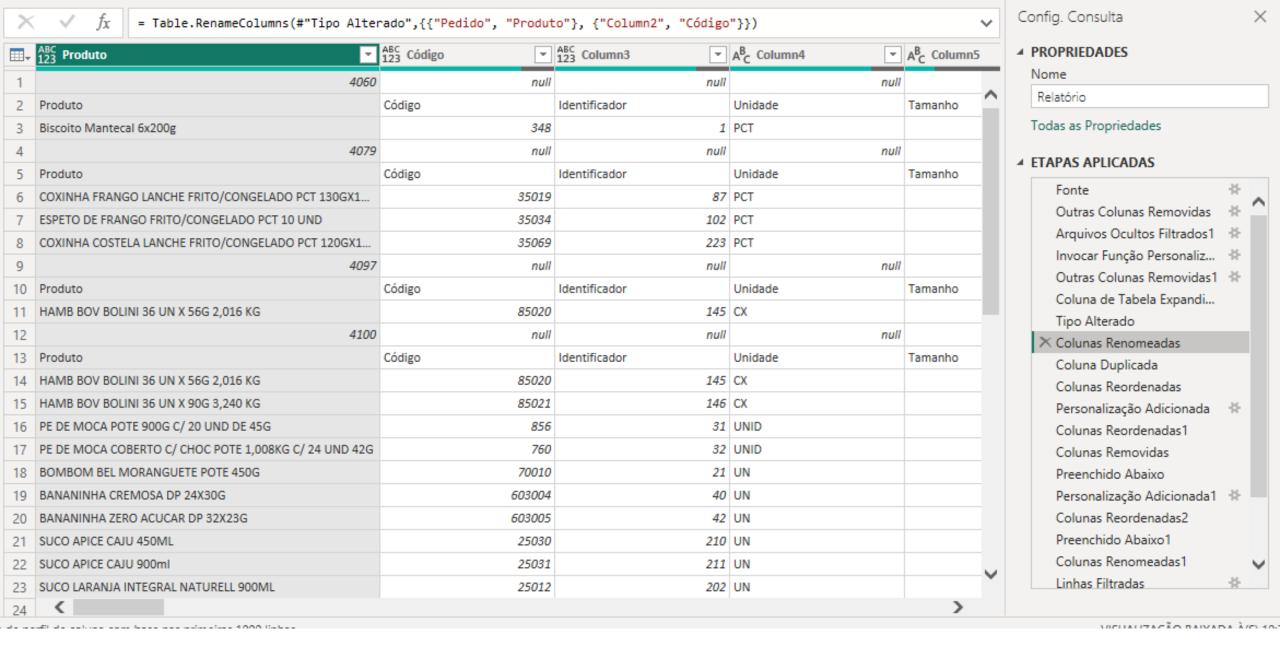
Este documento é dividido em duas partes. A primeira parte contém algumas das principais etapas executadas para transformar o relatório exportado em Excel em um conjunto de dados utilizável dentro do Power BI, uma vez que o sistema ERP que origina tal relatório faz a exportação dos dados em um formato impróprio para manipulação de dados. O primeiro desafio do projeto consiste em converter a estrutura original do relatório em uma estrutura de colunas apropriada para manipulação dos dados sem que houvesse perda de informação.

A segunda parte do documento consiste em imagens das páginas do Dashboard já finalizado. Ele foi composto com 5 páginas, sendo elas:

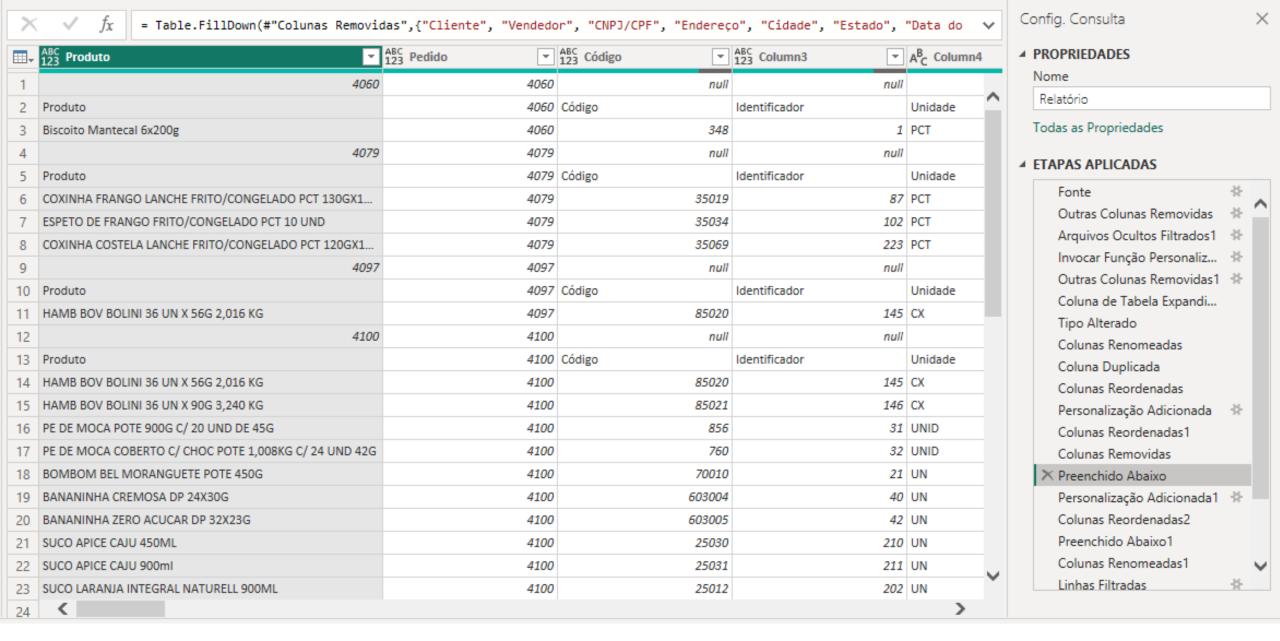
- Visão Geral (principais informações para uso diário e auxílio na gestão e tomada de decisão)
- Análise de Cesta de Compras (estudo sobre a relação entre produtos que são vendidos no mesmo pedido)
- Análise de Pedidos (Contabilização de pedidos por faixa de faturamento, com opção de interface interativa para selecionar o intervalo)
- Informações por Mês (alguns gráficos que podem auxiliar a visualização de determinados dados)
- Dashboard para trocas e bonificações (solicitação do cliente para controlar custos com trocas e bonificações

A	В	С	D	E	F	G	Н			J	K	L	M	
Pedido											Cliente	Vendedor	Profissional	CNPJ
										_				
										4060	Tyler Miller	Mario Mathis		26.49
Produto	Código	Identificador	Unidade	Tamanho Q	tde. \	/alor Custo	Valor Unitá	rio II	PI V			 		
Biscoito Mantecal 6x200g	348		PCT		1			0,96						
										4079	Randall Potter	 Matthew Harrison		68.04
Produto	Código	Identificador	Unidade	Tamanho Q	tde. \	/alor Custo	Valor Unitá	irio I	PI V	alor Total				
COXINHA FRANGO LANCHE														
FRITO/CONGELADO PCT 130GX10 UND	35019	87	PCT		7	R\$ 24,50	R\$ 32	2,66	0	R\$ 228,62				
ESPETO DE FRANGO FRITO/CONGELADO						_4	- 4			_4				
PCT 10 UND	35034	102	PCT		2	R\$ 32,50	R\$ 42	2,25	0	R\$ 84,50				
COXINHA COSTELA LANCHE	25050	222	DCT			DÅ 27.50	nd se			né ac cc				
FRITO/CONGELADO PCT 120GX10 UN	35069	223	PCT		1	R\$ 27,50	R\$ 30	6,66	U	R\$ 36,66				
										4097	Melissa Brown	Matthew Harrison		64.50
Produto	Código	Identificador	Unidade	Tamanho Q	tde. \	/alor Custo	Valor Unitá	rio II	PI V	alor Total				
HAMB BOV BOLINI 36 UN X 56G 2,016 KG	85020	145	СХ		20	R\$ 26,79	R\$ 40),43	0	R\$ 808,60				
/ hadidas ()														

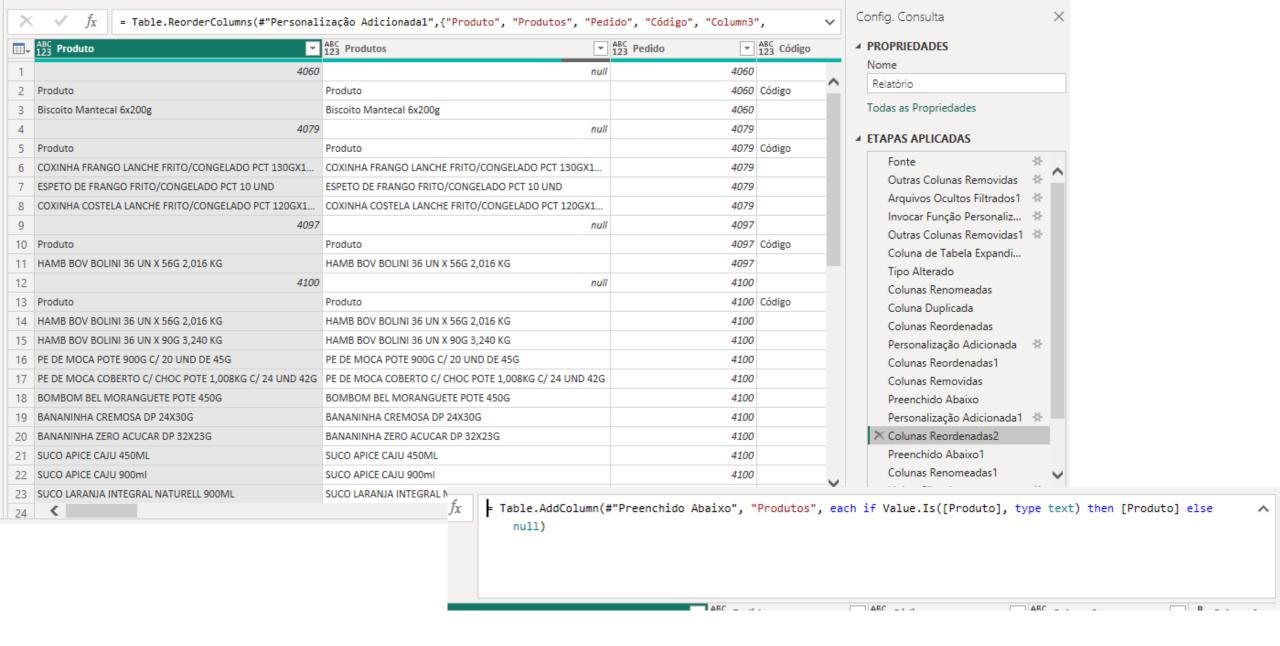
Parte da estrutura de dados no Excel. Evidencia-se a falta de padrão no formato do relatório, com mais de um tipo de informação por coluna, informações faltantes em células em branco, conjunto de células mescladas, cabeçalhos recorrentes ao longo do relatório dentre outros.



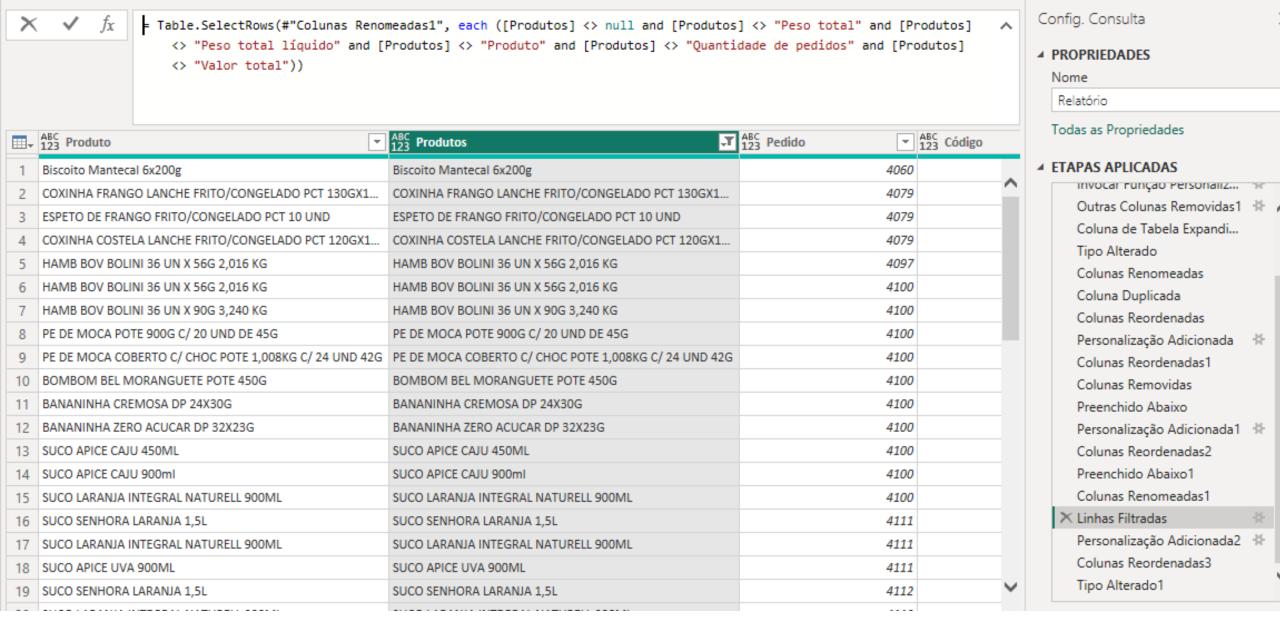
1- Retrato de como os dados foram importados no Power Query.



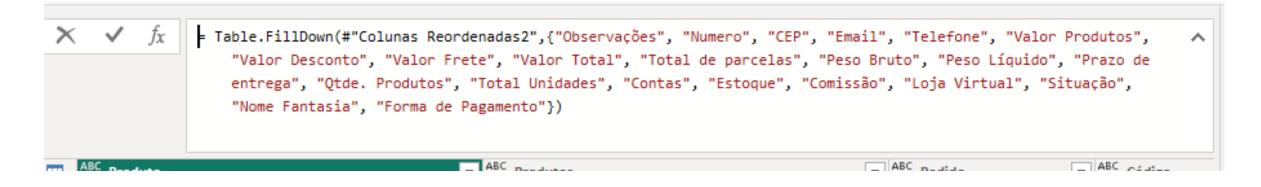
2- Criar uma coluna baseada na coluna "Produto" trazendo apenas os valores numéricos dos pedidos.
Posteriormente, aplicou-se a ferramenta de preencher abaixo para replicar o número do pedido até o próximo valor encontrado.



3- Duplicar a coluna "Produto" utilizando a regra de manter apenas os valores tipo texto e trocar os valores numéricos por "null".

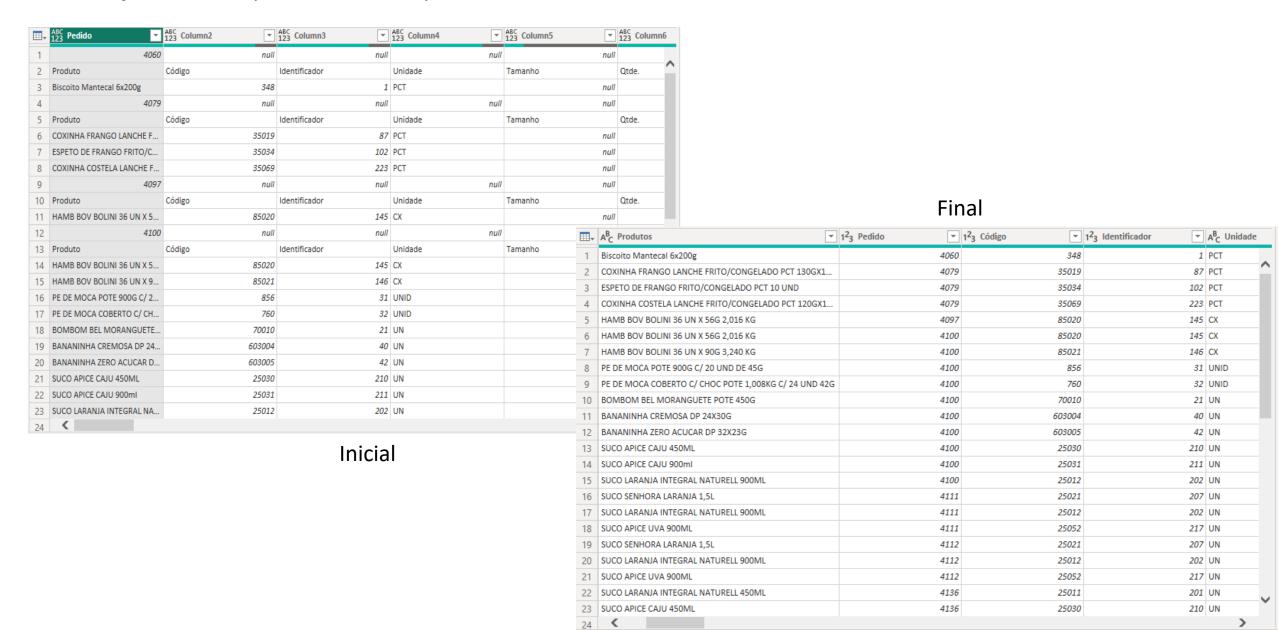


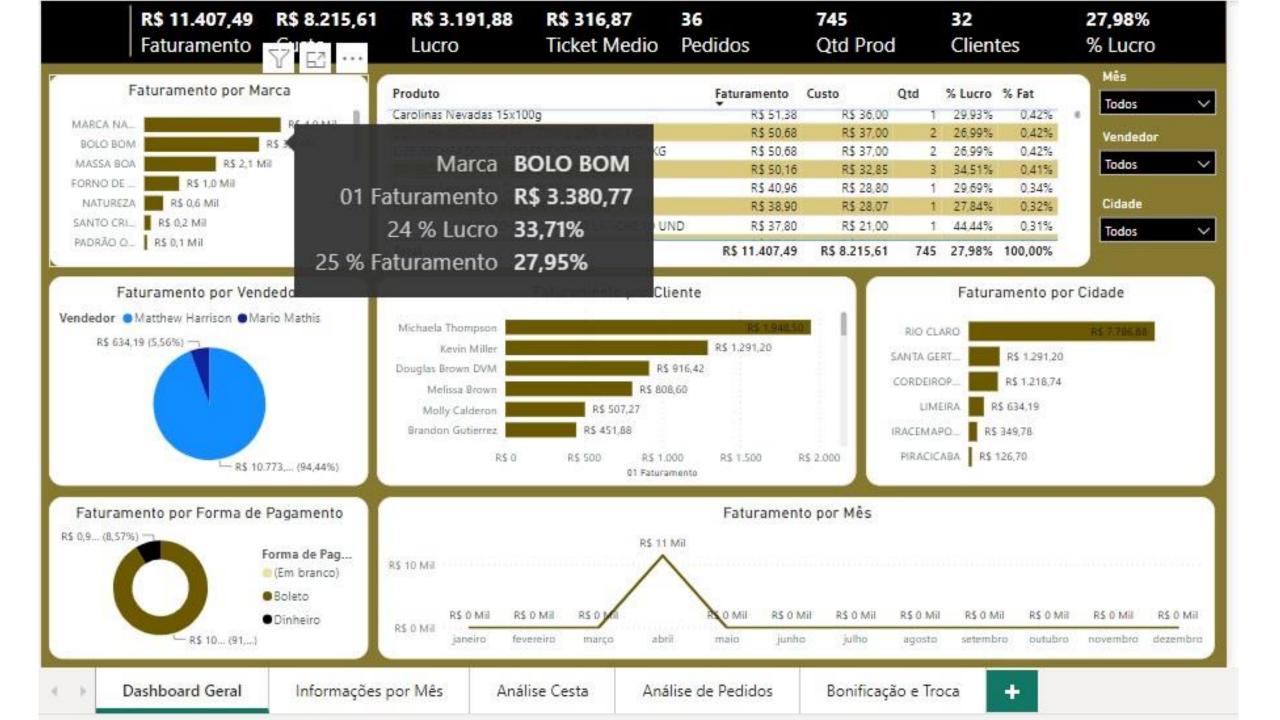
4 - Aplicar filtro na nova coluna de produtos retirando os valores nulos e outros valores que vieram junto com o relatório do sistema ERP que não devem fazer parte do formato final do relatório.

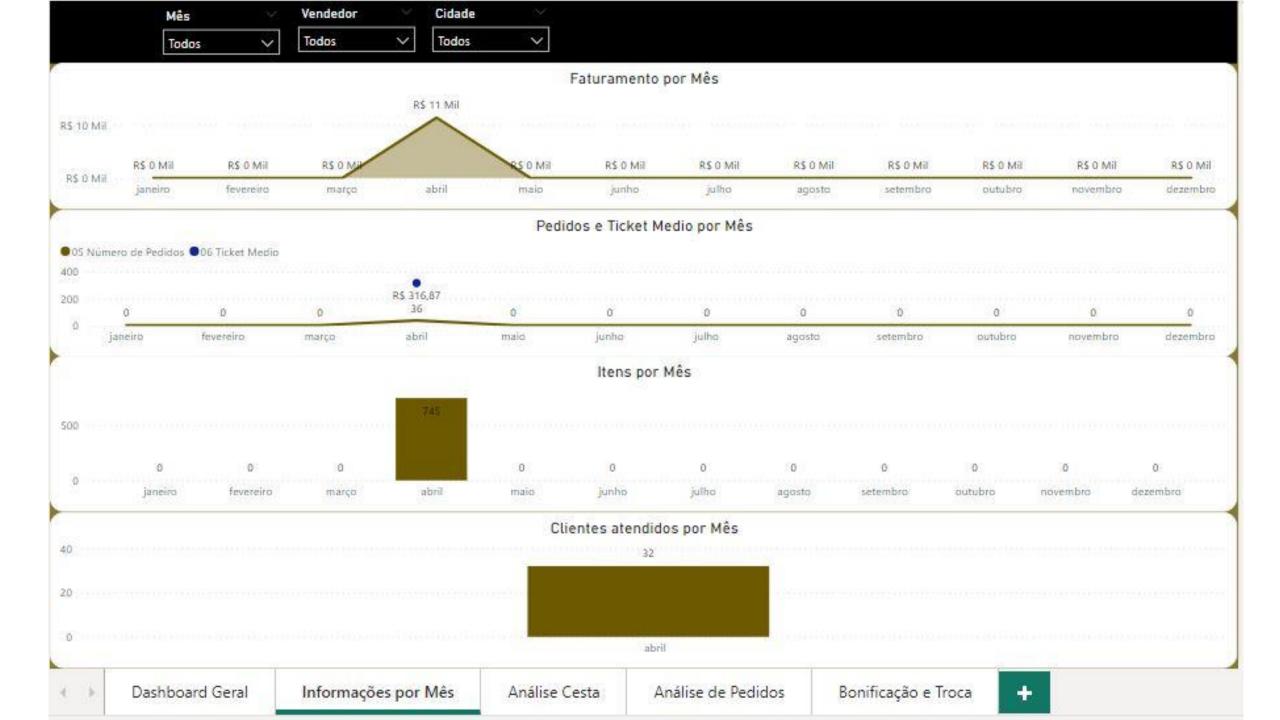


5 – preencher para baixo demais colunas do relatório que necessitavam deste tratamento.

Com essas etapas foi possível transformar o relatório inicial em um formato totalmente inadequado para a criação de visualização de dados para um formato padrão e totalmente trabalhável.







Análise de Cesta de Compras

7

Qtd Produtos Cesta

duto Pesquisar
ASS BAURU CALABRESA LAN
ASS BAURU FRANGO C/ REQ
ASS BAURU PRES/QUEIJO LA
ASS ESFIRRA DE CARNE TIPO
ASS PAO BATATA C/ REQUEIJÃ
ASS PAO BATATA C/ REQUEIJÃ
ASS PAO BATATA REQUEIJAO
ASS. DOGUINHO COQUETEL
ASS, ENR. PRES/QUEIJO COQ
ASS. ESFIRRA CALABRESA CO
ASS. ESFIRRA CARNE COQUE
ASS. ESFIRRA FANGO COQUE
BALA DE BANANA CREMOSA
BANANINHA C/ AMENDOIM
BANANINHA C/ CAST DO PA

Produto	N de Pedidos	Npedidos ambos	Suporte	Conf	Conf Esperada	Lift
ASS BAURU PRES/QUEIJO LANCHE 10 UND	1	1	0,03	1,00	0,03	36,00
ASS ESFIRRA DE CARNE TIPO SIRIA LANCHE 10 UND	1	1	0.03	1,00	0,03	36,00
Carolinas Nevadas 15x100g	1	1	0,03	1,00	0,03	36,00
COXINHA FRANGO C/ REQUEIJAO LANCHE FRITO/CONGELADO PCT 130GX10 UN	1	1	0,03	1,00	0,03	36,00
COXINHA COSTELA LANCHE FRITO/CONGELADO PCT 120GX10 UN	2	1	0,03	0,50	0,03	18,00
PÃO DE QUEIJO ESPECIAL COQUETEL PCT 1 KG	5	1	0.03	0,20	0,03	7,20
Biscoito Mantecal 6x200g	7	1	0,03	0,14	0,03	5,14
ASS BAURU CALABRESA LANCHE 10 UND	0				0,03	
ASS BAURU FRANGO C/ REQUEIJAO LANCHE 10 UND	1				0,03	
ASS PAO BATATA C/ REQUEIJÃO 10 UND	0				0,03	
ASS PAO BATATA C/ REQUEIJÃO MILHO E BACON 10 UND	0				0,03	
ASS PAO BATATA REQUEIJAO PRES. QUEIJO 10 UND	0				0,03	
ASS. DOGUINHO COQUETEL 25G - PCT 1KG	0				0,03	
ASS. ENR. PRES/QUEIJO COQUETEL 25G - PCT 1KG	0				0,03	
ASS. ESFIRRA CALABRESA COQUETEL 25G - PCT 1KG	0				0,03	
ASS. ESFIRRA CARNE COQUETEL 25G - PCT 1KG	0				0,03	
ASS. ESFIRRA FANGO COQUETEL 25G - PCT 1KG	0				0,03	
BALA DE BANANA CREMOSA POTE 100 UND	1				0,03	
BANANINHA C/ AMENDOIM DP 24X30G	0				0,03	
BANANINHA C/ CAST DO PARA DP 28X23G	0				0,03	
Total	36	1	0,03	0,03	0,03	1,00



Dashboard Geral

Informações por Mês

Análise Cesta

Análise de Pedidos

Bonificação e Troca



```
1 08 Npedidos ambos =
                                                                                                                                                                 <<
                                                                                                                                                                      Dados
 2 VAR vTabelaA = VALUES('Relatório'[Pedido])
                                                                                                                                                                 Visualizações
   VAR vTabelaB =
                                                                                                                                                                       Pesquisar
   CALCULATETABLE(
       VALUES('Relatório'[Pedido]),
                                                                                                                                                                      ∨ 🖳 Medidas
       REMOVEFILTERS(dProdutos),
                                                                                                                                                                           □ 🖩 01 Faturamento
       USERELATIONSHIP(Cesta Produtos Selecionados[Código], 'Relatório'[Código])
                                                                                                                                                                           □ ■ 02 Custo
                                                                                                                                                                           □ ■ 03 Lucro
   var vIntersecao =
                                                                                                                                                                           □ ■ 04 Ouantidade
11 IF(
                                                                                                                                                                           05 Número de ...
       SELECTEDVALUE(Cesta Produtos Selecionados[Produto]) = SELECTEDVALUE(dProdutos[Produto]),
       BLANK(),
                                                                                                                                                                           □ 🖩 06 Ticket Medio
       COUNTROWS (
                                                                                                                                                                           🗌 🗐 07 Número de ..
            INTERSECT(vTabelaA, vTabelaB)
                                                                                                                                                                           08 Npedidos a...
                                                                                                                                                                           ■ 09 Suporte
                                                                                                                                                                           □ ■ 10 Total Pedidos
   RETURN

☑ ☐ 11 Confiança

20
21

▼ ■ 12 Confiança E...

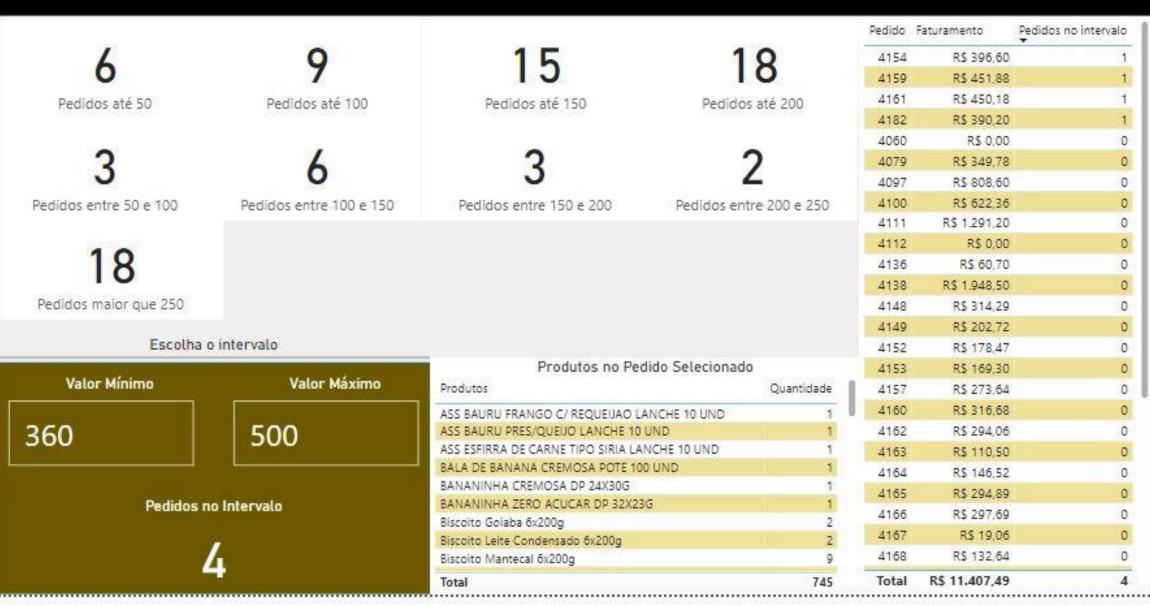
       ISCROSSFILTERED(Cesta_Produtos_Selecionados),
                                                                                                                                                                           ✓ ☐ 13 Lift
       vIntersecao
                                                                                                                                                                           14 Qtd Produt...
```

Medida em DAX utilizada para executar a função da análise de Cesta de Compras. Essa medida contabiliza quantos pedidos ocorreram o produto selecionado na tabela + outros produtos que já saíram juntamente com ele alguma vez. Por exemplo, ao selecionar o produto A, a medida apresentará quais produtos já saíram no mesmo pedido junto com o Produto A e quantas vezes isso ocorreu. Ele pode ter saído em 5 pedidos junto com o produto B, em 15 pedidos junto com o produto C e por aí vai.

Análise de Quantidade de Pedidos

Cidade Mês Vendedor

Todos V Todos V



()

Dashboard Geral

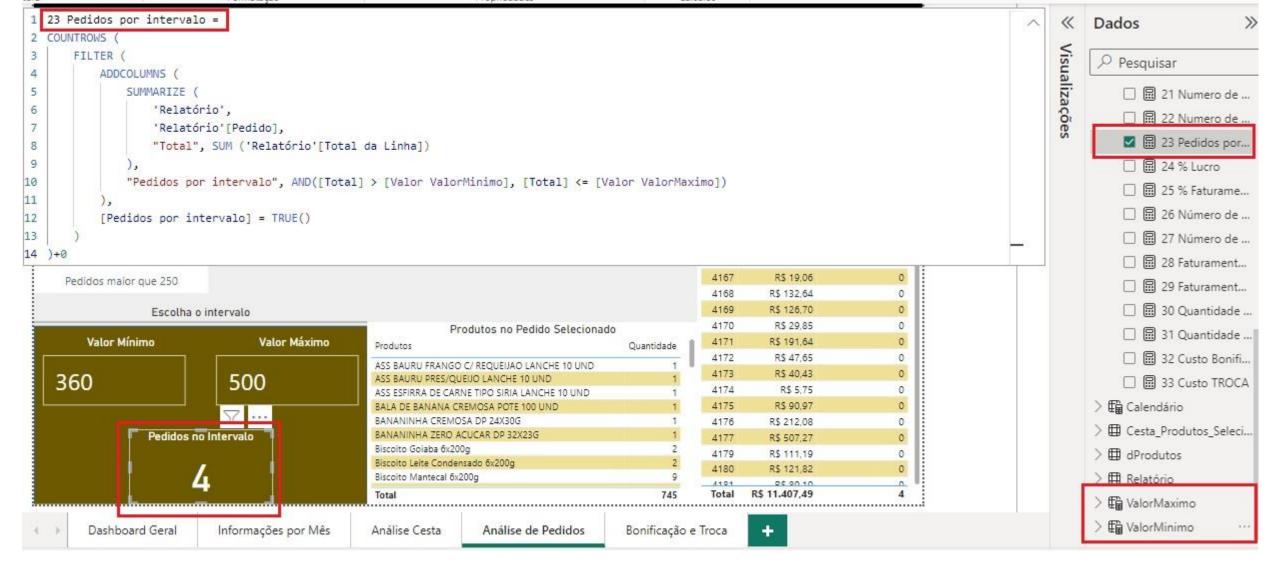
Informações por Mês

Análise Cesta

Análise de Pedidos

Bonificação e Troca





Medida Dax utilizada para contabilizar o número de pedidos dentro do intervalo de faturamento selecionado interativamente ao escrever seus valores nas caixas "valor mínimo" e "valor máximo". Técnica muito interessante desenvolvida para facilitar para o cliente suas necessidades de contar quantos pedidos por faixa personalizada de faturamento ele quer ver.

