

1. Primeira Forma Normal (1NF):

- O atributo que viola a regra de atomicidade é o TelefonesClientes. Abaixo está a correção com tabelas adicionais.
- A seguir as tabelas de separação:

Cliente		
<u>Cliente_ID</u>	<u>Nome_Cliente</u>	<u>Email_Cliente</u>
C-101	Ricardo Alves	Ricardo.alves@gamil.com
C-102	Mariana Costa	Mari.costa@email.com

Telefone_Clientes	
<u>Cliente_ID</u>	<u>Telefones_Clientes</u>
C-101	(11) 98888-7777; (11) 2345-6789
C-102	(21) 97777-6666

2. Segunda Forma Normal (2NF):

- Existem duas chaves compostas primárias na tabela que são: Pedido_ID e Produto_SKU.
- De Produto_SKU os atributos dependentes são: Nome_Produto, Categoria_ID, Nome_Categoria, Preco_Unitario. De Pedido_ID os atributos dependentes são: Data_Pedido e Cliente_ID (já separada na primeira forma).
- A seguir as tabelas de separação:

Produtos				
<u>Produto_SKU</u>	<u>Nome_Produto</u>	<u>Categoria_ID</u>	<u>Nome_Categoria</u>	<u>Preco_Unitario</u>
SKU-A012	Teclado Mecânico	CAT-05	Periféricos	250.00
SKU-B003	Mouse Óptico	CAT-05	Periféricos	80.00
SKU-H001	Monitor Ultrawide	CAT-06	Monitores	1800.00

Pedidos		
<u>Pedido_ID</u>	<u>Data_Pedido</u>	<u>Cliente_ID</u>
P-2025-001	29/10/2025	C-101
P-2025-001	29/10/2025	C-101
P-2025-002	29/10/2025	C-102
P-2025-003	30/10/2025	C-101

A tabela ItensPedidos que é o restante da tabela original.

ItensPedidos		
<u>Pedido_ID</u>	<u>Produto_SKU</u>	<u>Quantidade</u>
P-2025-001	29/10/2025	2
P-2025-001	29/10/2025	1
P-2025-002	29/10/2025	1
P-2025-003	30/10/2025	1

3. Terceira Forma Normal (2NF):

- A dependência transitiva está na tabela produtos. Onde Nome_Categoria depende de Categoria_ID.

Categorias	
<u>Categoria_ID</u>	<u>Nome_Categoria</u>
CAT-05	Periféricos
CAT-05	Periféricos
CAT-06	Monitores

Atualizando a tabela produtos:

<u>Produto_SKU</u>	<u>Nome_Produto</u>	<u>Categoria_ID</u>	<u>Preco_Unitario</u>
SKU-A012	Teclado Mecânico	CAT-05	250.00
SKU-B003	Mouse Óptico	CAT-05	80.00
SKU-H001	Monitor Ultrawide	CAT-06	1800.00