

Trabalho Final DB - PostgreSQL

🕒 Criada em @5 de julho de 2025 15:13

Script Metadados Criação das tabelas

- **Tabela Clientes**

```
CREATE TABLE clientes (  
  id SERIAL PRIMARY KEY,  
  email VARCHAR(255) UNIQUE NOT NULL,  
  nome VARCHAR(100) NOT NULL,  
  sobrenome VARCHAR(100) NOT NULL,  
  telefone VARCHAR(20),  
  cpf VARCHAR(14) UNIQUE NOT NULL,  
  data_nascimento DATE,  
  status VARCHAR(20) CHECK (status IN ('ativo', 'inativo', 'bloqueado')),  
  created_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,  
  updated_at TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,  
  endereco_principal VARCHAR(255),  
  cidade VARCHAR(100),  
  estado VARCHAR(2),  
  cep VARCHAR(10)  
);
```

- **Tabela Produto**

```
CREATE TABLE produto (  
  id SERIAL PRIMARY KEY,  
  nome_produto VARCHAR(255) NOT NULL,  
  categoria VARCHAR(70),  
  quantidade_disponivel DECIMAL(10,2) NOT NULL DEFAULT 0,  
  quantidade_reservada DECIMAL(10,2) NOT NULL DEFAULT 0,  
  preco_atual DECIMAL(10,2) ,  
  ativo BOOLEAN DEFAULT TRUE  
);
```

- **Tabela Pedidos**

```
CREATE TABLE pedidos (  
  id SERIAL PRIMARY KEY,  
  cliente_id SERIAL REFERENCES clientes(id),  
  valor_total DECIMAL(10,2) NOT NULL,  
  valor_desconto DECIMAL(10,2) DEFAULT 0,  
  valor_frete DECIMAL(10,2) DEFAULT 0,  
  status VARCHAR(20) CHECK (status IN ('pendente', 'confirmado', 'enviad  
o', 'entregue', 'cancelado')) NOT NULL,  
  data_pedido TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,  
  data_entrega TIMESTAMP,  
  endereco_entrega VARCHAR(255),  
  metodo_pagamento VARCHAR(50), -- Ex: cartão, pix, boleto  
  observacoes TEXT  
);
```

- **Tabela Pedido_Itens**

```
CREATE TABLE pedido_itens (  
  id SERIAL PRIMARY KEY,  
  pedido_id SERIAL REFERENCES pedidos(id),  
  produto_id SERIAL REFERENCES produto(id),  
  quantidade SERIAL NOT NULL,  
  preco_unitario DECIMAL(10,2) NOT NULL,  
  preco_total DECIMAL(10,2) NOT NULL,  
  desconto_item DECIMAL(10,2) DEFAULT 0  
);
```

```
CREATE TABLE transacoes (  
  id SERIAL PRIMARY KEY,  
  pedido_id SERIAL REFERENCES pedidos(id),  
  transaction_id VARCHAR(100) NOT NULL,  
  valor DECIMAL(10,2) NOT NULL,  
  tipo VARCHAR(20) CHECK (tipo IN ('pagamento', 'estorno', 'reembolso'))  
NOT NULL,  
  status VARCHAR(20) CHECK (status IN ('pendente','aprovado','rejeitad
```

```
o,'cancelado')) NOT NULL,
gateway_pagamento VARCHAR(50), -- Ex: PagSeguro, Mercado Pago, et
c.
referencia_externa VARCHAR(100),
data_transacao TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,
data_confirmacao TIMESTAMP,
dados_resposta JSON
);
```

- **Tabela Transacoes**

Script de Inserção das tabelas

```
INSERT INTO clientes (email, nome, sobrenome, telefone, cpf, data_nascim
ento, status, endereco_principal, cidade, estado, cep) VALUES
('maria.silva@email.com', 'Maria', 'Silva', '(11) 98765-4321', '123.456.789-0
1', '1985-03-15', 'ativo', 'Rua das Flores, 123', 'São Paulo', 'SP', '01234-56
7'),
('joao.santos@email.com', 'João', 'Santos', '(21) 99876-5432', '987.654.321
-09', '1990-07-22', 'ativo', 'Av. Copacabana, 456', 'Rio de Janeiro', 'RJ', '22
070-900'),
('ana.oliveira@email.com', 'Ana', 'Oliveira', '(31) 91234-5678', '456.789.123-
45', '1988-11-08', 'ativo', 'Rua da Liberdade, 789', 'Belo Horizonte', 'MG', '3
0130-010'),
('carlos.pereira@email.com', 'Carlos', 'Pereira', '(41) 92345-6789', '321.65
4.987-12', '1992-05-30', 'inativo', 'Rua XV de Novembro, 321', 'Curitiba', 'P
R', '80020-310'),
('lucia.costa@email.com', 'Lúcia', 'Costa', '(51) 93456-7890', '654.321.098-
76', '1983-12-12', 'ativo', 'Av. Independência, 654', 'Porto Alegre', 'RS', '900
35-070'),
('pedro.lima@email.com', 'Pedro', 'Lima', '(85) 94567-8901', '789.012.345-
67', '1995-02-18', 'ativo', 'Rua Dragão do Mar, 987', 'Fortaleza', 'CE', '60160
-240'),
('fernanda.souza@email.com', 'Fernanda', 'Souza', '(71) 95678-9012', '012.
345.678-90', '1987-09-25', 'bloqueado', 'Av. Sete de Setembro, 147', 'Salva
dor', 'BA', '40070-110'),
('ricardo.alves@email.com', 'Ricardo', 'Alves', '(61) 96789-0123', '234.567.8
90-12', '1991-01-14', 'ativo', 'SQN 308 Bloco A, 25', 'Brasília', 'DF', '70747-01
```

```

0'),
('juliana.moreira@email.com', 'Juliana', 'Moreira', '(81) 97890-1234', '345.67
8.901-23', '1989-06-03', 'ativo', 'Rua da Aurora, 258', 'Recife', 'PE', '50050-
000'),
('roberto.ferreira@email.com', 'Roberto', 'Ferreira', '(62) 98901-2345', '567.
890.123-45', '1986-10-17', 'ativo', 'Av. Goiás, 369', 'Goiânia', 'GO', '74063-01
0'),
('camila.santos@email.com', 'Camila', 'Santos', '(47) 99012-3456', '678.90
1.234-56', '1993-08-12', 'ativo', 'Rua das Palmeiras, 456', 'Blumenau', 'SC',
'89010-100'),
('thiago.rodrigues@email.com', 'Thiago', 'Rodrigues', '(67) 90123-4567', '7
89.012.345-78', '1984-04-28', 'ativo', 'Av. Afonso Pena, 789', 'Campo Gran
de', 'MS', '79002-070'),
('isabela.martins@email.com', 'Isabela', 'Martins', '(27) 91234-5678', '890.1
23.456-89', '1991-12-05', 'ativo', 'Rua da Praia, 321', 'Vitória', 'ES', '29010-0
10'),
('gabriel.silva@email.com', 'Gabriel', 'Silva', '(65) 92345-6789', '901.234.56
7-90', '1987-06-15', 'ativo', 'Av. Getúlio Vargas, 654', 'Cuiabá', 'MT', '78005
-370'),
('patricia.lopes@email.com', 'Patrícia', 'Lopes', '(84) 93456-7890', '012.34
5.678-01', '1989-11-22', 'ativo', 'Rua Chile, 987', 'Natal', 'RN', '59020-200');

```

```

INSERT INTO produto (nome_produto, quantidade_disponivel, quantidade_r
eservada, preco_atual, ativo) VALUES

```

```

('Smartphone Samsung Galaxy A54 5G 128GB', 45.00, 5.00, 1299.90, TRU
E),
('iPhone 14 128GB', 30.00, 2.00, 3499.00, TRUE),
('Notebook Dell Inspiron 15 Intel i5', 25.00, 3.00, 2899.99, TRUE),
('Notebook Lenovo IdeaPad 3 AMD Ryzen 5', 35.00, 0.00, 2199.90, TRUE),
('MacBook Air M2 256GB', 15.00, 1.00, 8999.00, TRUE),
('Fone de Ouvido Bluetooth JBL Tune 510BT', 80.00, 10.00, 189.90, TRUE),
('Fone de Ouvido Apple AirPods (3ª geração)', 25.00, 5.00, 1299.00, TRUE),
('Mouse Gamer Logitech G502 Hero', 65.00, 15.00, 299.90, TRUE),
('Teclado Mecânico Razer BlackWidow V3', 40.00, 5.00, 699.90, TRUE),
('Monitor LG 24 Polegadas Full HD', 28.00, 2.00, 899.90, TRUE),
('Monitor Samsung 27 Polegadas 4K', 20.00, 0.00, 1799.90, TRUE),
('Tablet Samsung Galaxy Tab A8 64GB', 33.00, 2.00, 899.90, TRUE),
('iPad 10ª geração 64GB', 18.00, 2.00, 2999.00, TRUE),

```

```
(
'Smartwatch Apple Watch SE 40mm', 22.00, 3.00, 2299.00, TRUE),
'Smartwatch Samsung Galaxy Watch4 44mm', 30.00, 0.00, 1199.90, TRUE),
'Power Bank Anker PowerCore 20000mAh', 55.00, 5.00, 299.90, TRUE),
'Carregador Portátil Xiaomi 10000mAh', 70.00, 10.00, 149.90, TRUE),
'Caixa de Som JBL Flip 5 Bluetooth', 38.00, 2.00, 459.90, TRUE),
'Caixa de Som Marshall Kilburn II', 25.00, 0.00, 1899.90, TRUE),
'Cabo USB-C para Lightning Apple', 90.00, 10.00, 149.90, TRUE),
'Cabo USB-C 2 metros Anker', 120.00, 0.00, 79.90, TRUE),
'Película de Vidro Temperado iPhone 14', 200.00, 0.00, 29.90, TRUE),
'Capinha Transparente Samsung Galaxy A54', 150.00, 0.00, 39.90, TRUE),
'SSD Kingston 480GB', 45.00, 5.00, 299.90, TRUE),
'Memória RAM DDR4 8GB Kingston', 60.00, 0.00, 199.90, TRUE),
'Webcam Logitech C920 Full HD', 35.00, 5.00, 399.90, TRUE),
'Microfone Blue Yeti', 20.00, 0.00, 899.90, TRUE),
'Roteador Wi-Fi 6 TP-Link Archer AX50', 25.00, 0.00, 499.90, TRUE),
'HD Externo Seagate 1TB', 40.00, 0.00, 349.90, TRUE),
'Impressora HP DeskJet 2774', 18.00, 2.00, 449.90, TRUE);
```

```
INSERT INTO pedidos (cliente_id, valor_total, valor_desconto, valor_frete, status, data_pedido, data_entrega, endereco_entrega, metodo_pagamento, observacoes) VALUES
```

```
(1, 1489.80, 0.00, 15.90, 'entregue', '2024-06-01 14:30:00', '2024-06-05 16:45:00', 'Rua das Flores, 123 - São Paulo/SP', 'cartao', 'Entrega rápida solicitada'),
(2, 3548.90, 50.00, 0.00, 'entregue', '2024-06-02 10:15:00', '2024-06-06 14:20:00', 'Av. Copacabana, 456 - Rio de Janeiro/RJ', 'pix', 'Frete grátis por valor alto'),
(3, 2389.79, 100.00, 19.90, 'enviado', '2024-06-15 16:22:00', NULL, 'Rua da Liberdade, 789 - Belo Horizonte/MG', 'cartao', NULL),
(4, 598.80, 0.00, 12.90, 'cancelado', '2024-06-10 09:45:00', NULL, 'Rua XV de Novembro, 321 - Curitiba/PR', 'boleto', 'Cliente cancelou por motivo pessoal'),
(5, 1074.90, 25.00, 0.00, 'confirmado', '2024-06-20 13:10:00', NULL, 'Av. Independência, 654 - Porto Alegre/RS', 'cartao', 'Frete grátis aplicado'),
(6, 459.70, 0.00, 9.80, 'entregue', '2024-06-08 11:35:00', '2024-06-12 15:30:00', 'Rua Dragão do Mar, 987 - Fortaleza/CE', 'pix', NULL),
(7, 2518.90, 100.00, 0.00, 'pendente', '2024-06-18 17:45:00', NULL, 'Av. Set
```

```
e de Setembro, 147 - Salvador/BA', 'cartao', 'Aguardando aprovação do pagamento'),
(8, 3349.70, 150.00, 0.00, 'enviado', '2024-06-12 12:20:00', NULL, 'SQN 308 Bloco A, 25 - Brasília/DF', 'pix', 'Compra de alto valor'),
(9, 1988.80, 0.00, 21.90, 'entregue', '2024-06-05 15:50:00', '2024-06-09 10:15:00', 'Rua da Aurora, 258 - Recife/PE', 'boleto', NULL),
(10, 679.60, 0.00, 14.70, 'confirmado', '2024-06-22 08:30:00', NULL, 'Av. Goiás, 369 - Goiânia/GO', 'cartao', 'Primeira compra do cliente'),
(11, 249.70, 0.00, 9.90, 'entregue', '2024-06-25 19:15:00', '2024-06-28 14:00:00', 'Rua das Palmeiras, 456 - Blumenau/SC', 'pix', NULL),
(12, 1799.90, 0.00, 0.00, 'enviado', '2024-06-26 10:00:00', NULL, 'Av. Afonso Pena, 789 - Campo Grande/MS', 'cartao', 'Frete grátis por promoção'),
(13, 3298.90, 200.00, 0.00, 'confirmado', '2024-06-27 14:45:00', NULL, 'Rua da Praia, 321 - Vitória/ES', 'pix', 'Desconto especial aplicado'),
(14, 1449.80, 0.00, 18.90, 'entregue', '2024-06-23 11:20:00', '2024-06-27 09:30:00', 'Av. Getúlio Vargas, 654 - Cuiabá/MT', 'cartao', NULL),
(15, 549.70, 0.00, 11.90, 'pendente', '2024-06-28 16:30:00', NULL, 'Rua Chile, 987 - Natal/RN', 'boleto', 'Primeiro pedido da cliente');
```

```
INSERT INTO pedido_itens (pedido_id, produto_id, quantidade, preco_unitario, preco_total, desconto_item) VALUES
```

```
(1, 1, 1, 1299.90, 1299.90, 0.00),
(1, 6, 1, 189.90, 189.90, 0.00),
(2, 2, 1, 3499.00, 3499.00, 0.00),
(3, 3, 1, 2899.99, 2899.99, 100.00),
(3, 10, 1, 899.90, 899.90, 0.00),
(4, 7, 1, 299.90, 299.90, 0.00),
(4, 8, 1, 299.90, 299.90, 0.00),
(5, 12, 1, 899.90, 899.90, 0.00),
(5, 15, 1, 199.90, 199.90, 25.00),
(6, 18, 1, 459.90, 459.90, 0.00),
(7, 13, 1, 2999.00, 2999.00, 100.00),
(7, 14, 1, 2299.00, 2299.00, 0.00),
(8, 5, 1, 8999.00, 8999.00, 150.00),
(9, 11, 1, 1799.90, 1799.90, 0.00),
(9, 26, 1, 399.90, 399.90, 0.00),
(10, 9, 1, 699.90, 699.90, 0.00),
(10, 8, 1, 299.90, 299.90, 0.00),
```

```
(10, 24, 1, 299.90, 299.90, 0.00),
(11, 20, 2, 149.90, 299.80, 0.00),
(11, 22, 5, 29.90, 149.50, 0.00),
(12, 11, 1, 1799.90, 1799.90, 0.00),
(13, 2, 1, 3499.00, 3499.00, 200.00),
(13, 7, 1, 1299.00, 1299.00, 0.00),
(14, 15, 1, 1199.90, 1199.90, 0.00),
(14, 16, 1, 299.90, 299.90, 0.00),
(15, 28, 1, 499.90, 499.90, 0.00),
(15, 29, 1, 349.90, 349.90, 0.00);
```

```
INSERT INTO transacoes (pedido_id,transaction_id,valor,tipo,status,gatewa
y_pagamento,referencia_externa,data_transacao,data_confirmacao,dados_
resposta) VALUES
```

```
(1,'TXN-001-2024060114',1505.70,'pagamento','aprovado','PagSeguro','R
EF-PS-001','2025-06-28 16:32:00','2024-06-01 14:35:00',{'gateway_id":
"PS001", "authorization": "AUTH123456", "card_last4": "4321", "installment
s": 3}'),
```

```
(2,'TXN-002-2024060210',3498.90,'pagamento','aprovado','Mercado Pa
go','REF-MP-002','2025-06-28 16:32:00','2024-06-02 10:16:30',{'gateway
_id": "MP002", "pix_key": "pix_key_123", "qr_code": "qr_code_data", "expire
s_at": "2024-06-02 11:16:00"}'),
```

```
(6,'TXN-006-2024060811',469.50,'pagamento','aprovado','PagSeguro','R
EF-PS-006','2025-06-28 16:32:00','2024-06-08 11:36:15',{'gateway_id":
"PS006", "pix_key": "pix_key_456", "qr_code": "qr_code_data_2", "expires_
at": "2024-06-08 12:36:00"}'),
```

```
(9,'TXN-009-2024060515',2010.70,'pagamento','aprovado','Banco do Br
asil','REF-BB-009','2025-06-28 16:32:00','2024-06-07 09:00:00',{'gatewa
y_id": "BB009", "boleto_number": "12345678901234567890", "due_date":
"2024-06-12", "barcode": "123456789012345"}'),
```

```
(11,'TXN-011-2024062519',259.60,'pagamento','aprovado','Mercado Pag
o','REF-MP-011','2025-06-28 16:32:00','2024-06-25 19:16:10',{'gateway_i
d": "MP011", "pix_key": "pix_key_789", "qr_code": "qr_code_data_3", "expire
s_at": "2024-06-25 20:16:00"}'),
```

```
(14,'TXN-014-2024062311',1468.70,'pagamento','aprovado','PagSegur
o','REF-PS-014','2025-06-28 16:32:00','2024-06-23 11:25:00',{'gateway_i
d": "PS014", "authorization": "AUTH789012", "card_last4": "1234", "installm
ents": 2}'),
```



```

(3,'TXN-003-2024061516',2409.69,'pagamento','aprovado','PagSegur
o','REF-PS-003','2025-06-28 16:32:00','2024-06-15 16:27:00',{'gateway_id": "PS003", "authorization": "AUTH456789", "card_last4": "5678", "install
ments": 6}'),
(8,'TXN-008-2024061212',3199.70,'pagamento','aprovado','Mercado Pag
o','REF-MP-008','2025-06-28 16:32:00','2024-06-12 12:22:05',{'gateway_id": "MP008", "pix_key": "pix_key_012", "qr_code": "qr_code_data_4", "expir
es_at": "2024-06-12 13:22:00"}'),
(12,'TXN-012-2024062610',1799.90,'pagamento','aprovado','PagSegur
o','REF-PS-012','2025-06-28 16:32:00','2024-06-26 10:05:00',{'gateway_id": "PS012", "authorization": "AUTH345678", "card_last4": "9012", "installm
ents": 4}'),
(5,'TXN-005-2024062013',1049.90,'pagamento','aprovado','PagSegur
o','REF-PS-005','2025-06-28 16:32:00','2024-06-20 13:15:00',{'gateway_id": "PS005", "authorization": "AUTH321654", "card_last4": "1234", "install
ments": 2}'),
(10,'TXN-010-2024062208',694.30,'pagamento','aprovado','PagSegur
o','REF-PS-010','2025-06-28 16:32:00','2024-06-22 08:35:00',{'gateway_id": "PS010", "authorization": "AUTH654321", "card_last4": "5678", "installm
ents": 1}'),
(13,'TXN-013-2024062714',3098.90,'pagamento','aprovado','Mercado Pa
go','REF-MP-013','2025-06-28 16:32:00','2024-06-27 14:47:15',{'gateway_id": "MP013", "pix_key": "pix_key_345", "qr_code": "qr_code_data_5", "expir
es_at": "2024-06-27 15:47:00"}'),
(4,'TXN-004-2024061009',611.70,'pagamento','aprovado','Banco do Bra
sil','REF-BB-004','2025-06-28 16:32:00','2024-06-12 10:00:00',{'gateway_id": "BB004", "boleto_number": "09876543210987654321", "due_date": "20
24-06-17", "barcode": "098765432109876"}'),
(4,'TXN-004-EST-001',611.70,'estorno','aprovado','Banco do Brasil','REF-
BB-004-EST','2025-06-28 16:32:00','2024-06-13 14:32:00',{'gateway_id": "BB004", "refund_id": "REF123456", "reason": "Cancelamento solicitado pe
lo cliente", "original_transaction": "TXN-004-2024061009"}'),
(7,'TXN-007-2024061817',2418.90,'pagamento','pendente','PagSegur
o','REF-PS-007','2025-06-28 16:32:00',NULL',{'gateway_id": "PS007", "aut
horization": "AUTH_PENDING", "card_last4": "9999", "status": "waiting_ana
lysis", "reason": "Validação adicional necessária"}'),
(15,'TXN-015-2024062816',561.60,'pagamento','pendente','Banco do Bra
sil','REF-BB-015','2025-06-28 16:32:00',NULL',{'gateway_id": "BB015", "bol

```



```
eto_number": "15678943210987654321", "due_date": "2024-07-05", "barcode": "156789432109876", "status": "awaiting_payment"}');
```

Função com Transação atômica para criar um pedido, seus itens e atualizar o estoque

```
CREATE OR REPLACE FUNCTION criar_pedido_com_itens(  
    p_cliente_id INTEGER,  
    p_endereco_entrega VARCHAR,  
    p_metodo_pagamento VARCHAR,  
    p_observacoes TEXT,  
    p_produto_ids INTEGER[],  
    p_quantidades INTEGER[],  
    p_precos_unitarios DECIMAL(10,2)[],  
    p_descontos DECIMAL(10,2[])  
)  
RETURNS INTEGER  
LANGUAGE plpgsql  
AS $$  
DECLARE  
    v_pedido_id INTEGER;  
    v_total DECIMAL(10,2) := 0;  
    v_frete DECIMAL(10,2) := 10.00;  
    i INTEGER;  
    v_preco_total_item DECIMAL(10,2);  
BEGIN  
    IF array_length(p_produto_ids, 1) IS DISTINCT FROM array_length(p_quantidades, 1)  
    OR array_length(p_produto_ids, 1) IS DISTINCT FROM array_length(p_precos_unitarios, 1)  
    OR array_length(p_produto_ids, 1) IS DISTINCT FROM array_length(p_descontos, 1) THEN  
        RAISE EXCEPTION 'Todos os arrays devem ter o mesmo tamanho';  
    END IF;  
  
    -- Inserir pedido vazio  
    INSERT INTO pedidos (  
        cliente_id, valor_total, valor_desconto, valor_frete, status,
```

```

        endereco_entrega, metodo_pagamento, observacoes
    )
VALUES (
    p_cliente_id, 0, 0, v_frete, 'pendente',
    p_endereco_entrega, p_metodo_pagamento, p_observacoes
)
RETURNING id INTO v_pedido_id;

-- Processar os itens
FOR i IN 1..array_length(p_produto_ids, 1) LOOP
    -- Verificar estoque disponível
    PERFORM 1 FROM produto
    WHERE id = p_produto_ids[i]
    AND quantidade_disponivel >= p_quantidades[i];

    IF NOT FOUND THEN
        RAISE EXCEPTION 'Estoque insuficiente para o produto ID %', p_produto_ids[i];
    END IF;

    -- Calcular preço total do item
    v_preco_total_item := p_precos_unitarios[i] * p_quantidades[i] - p_descontos[i];

    -- Inserir item
    INSERT INTO pedido_itens (
        pedido_id, produto_id, quantidade, preco_unitario,
        preco_total, desconto_item
    )
VALUES (
        v_pedido_id, p_produto_ids[i], p_quantidades[i],
        p_precos_unitarios[i], v_preco_total_item, p_descontos[i]
    );

    -- Atualizar estoque
    UPDATE produto
    SET quantidade_disponivel = quantidade_disponivel - p_quantidades
[i],

```

```

        quantidade_reservada = quantidade_reservada + p_quantidades[i],
        updated_at = CURRENT_TIMESTAMP
    WHERE id = p_produto_ids[i];

    -- Somar ao total do pedido
    v_total := v_total + v_preco_total_item;
END LOOP;

-- Atualizar total do pedido
UPDATE pedidos
SET valor_total = v_total + v_frete,
    updated_at = CURRENT_TIMESTAMP
WHERE id = v_pedido_id;

RETURN v_pedido_id;
END;
$$;

```

SQL Com Lista com os 5 clientes com maior faturamento nos últimos 6 meses.

```

SELECT
    c.id AS cliente_id,
    c.nome,
    c.sobrenome,
    c.email,
    SUM(t.valor) AS total_faturado
FROM transacoes t
JOIN pedidos p ON t.pedido_id = p.id
JOIN clientes c ON p.cliente_id = c.id
WHERE
    t.tipo = 'pagamento'
    AND t.status = 'aprovado'
    AND t.data_transacao::date >= CURRENT_DATE - 180
GROUP BY c.id, c.nome, c.sobrenome, c.email
ORDER BY total_faturado DESC
LIMIT 5;

```

SQL Gerar um relatório de faturamento mensal, agrupado por categoria.

```
SELECT
    DATE_TRUNC('month', t.data_transacao) AS mes_ano,
    p.categoria,
    SUM(t.valor) AS faturamento_mensal
FROM transacoes t
JOIN pedidos ped ON t.pedido_id = ped.id
JOIN pedido_itens pi ON ped.id = pi.pedido_id
JOIN produto p ON pi.produto_id = p.id
WHERE
    t.tipo = 'pagamento'
    AND t.status = 'aprovado'
GROUP BY mes_ano, p.categoria
ORDER BY mes_ano DESC, p.categoria
```

SQL Identificar produtos com estoque abaixo de um limiar.

```
SELECT
    id,
    nome_produto,
    categoria,
    quantidade_disponivel,
    quantidade_reservada,
    (quantidade_disponivel - quantidade_reservada) as quantidade_Fisica,
    preco_atual
FROM produto
WHERE (quantidade_disponivel - quantidade_reservada) < 20
ORDER BY quantidade_disponivel ASC
```

SQL Listar todos os pedidos de um cliente, incluindo o valor total.

```
SELECT
    c.id ,
    c.nome,
```

```
p.id AS pedido_id,  
p.data_pedido,  
p.status,  
p.valor_total,  
p.valor_frete,  
p.valor_desconto,  
(p.valor_total + p.valor_frete - p.valor_desconto) AS valor_final,  
p.metodo_pagamento,  
p.observacoes  
FROM pedidos p  
JOIN clientes c ON p.cliente_id = c.id  
WHERE c.id = 1 -- substitua pelo ID do cliente desejado  
ORDER BY p.data_pedido DESC;
```