



Serviço Público Federal  
Instituto Federal Goiano - Morrinhos  
Banco de Dados, Prof. Luciano Carlos R Silva  
Lista de Exercícios – T2.1

**Observações:**

- Trabalho Individual

cliente(pk\_cliente, nome, cpf)

- cpf é único

cliente\_endereco(pk\_endereco, fk\_cliente, logradouro, bairro, cidade, estado, pais, cep)

- fk\_cliente, logradouro, bairro, cidade, estado, pais, cep conjuntamente são únicos
- fk\_cliente não pode ser nulo
- estado tem valor padrão 'GO'
- pais tem valor padrão 'Brasil'
- logradouro, bairro, cidade não podem ser nulos

cargo(pk\_cargo, nome, descricao)

- nome é único

funcionario(pk\_funcionario, fk\_cargo, nome, cpf)

- cpf é único

funcionario\_endereco(pk\_endereco, fk\_funcionario, logradouro, bairro, cidade, estado, pais, cep)

- fk\_funcionario, logradouro, bairro, cidade, estado, pais, cep conjuntamente são únicos
- fk\_funcionario não pode ser nulo
- estado tem valor padrão 'GO'
- pais tem valor padrão 'Brasil'
- logradouro, bairro, cidade não podem ser nulos

produto(pk\_produto, nome, estoque\_minimo, qtd\_estoque)

- nome não pode ser nulo
- o valor padrão do estoque\_minimo é 100
- o valor padrão do qtd\_estoque é 0

venda(pk\_venda, fk\_cliente, fk\_vendedor, numero, data)

- fk\_cliente não pode ser nulo
- o número da venda precisa ser maior do que zero, ser único e não pode ser nulo
- a data da venda não pode ser retroativa
- o valor padrão da data é hoje (now())
- DESAFIO: criar um sequenciador manualmente e fazer com que 'numero' tenha como valor padrão esse sequenciador

venda\_item(pk\_item, fk\_venda, fk\_produto, qtd, valor\_unitario)

- em uma mesma venda não podem existir dois produtos iguais

- qtd e valor\_unitario precisa ser maior do que zero e não podem ser nulos
- fk\_venda e fk\_produto não pode ser nulos

fornecedor(pk\_fornecedor, nome, cpf)

- cpf é único

fornecedor\_endereco(pk\_endereco, fk\_fornecedor, logradouro, bairro, cidade, estado, pais, cep)

- fk\_fornecedor, logradouro, bairro, cidade, estado, pais, cep conjuntamente são únicos
- fk\_fornecedor não pode ser nulo
- estado tem valor padrão 'GO'
- pais tem valor padrão 'Brasil'
- logradouro, bairro, cidade não podem ser nulos

compra(pk\_compra, fk\_fornecedor, numero, data)

- fk\_fornecedor não pode ser nulo
- o número da compra precisa ser maior do que zero
- a data da compra não pode ser retroativa
- o valor padrão da data é hoje (current\_date)
- DESAFIO: criar um sequenciador manualmente e fazer com que 'numero' tenha como valor padrão esse sequenciador

compra\_item(pk\_item, fk\_compra, fk\_produto, qtd, valor\_unitario)

- fk\_compra e fk\_produto não pode ser nulos
- em uma mesma compra não podem existir dois produtos iguais
- qtd e valor\_unitario precisa ser maior do que zero e não podem ser nulos.

financeiro\_entrada(pk\_financeiro, fk\_venda, data\_emissao, data\_vencimento, data\_baixa, valor, forma\_recebimento)

- data\_emissão tem como valor padrão a data atual
- data\_emissão não pode ser retroativa
- data\_vencimento não pode ser anterior do que a data\_emissao
- valor não pode ser menor ou igual a zero

financeiro\_saida(pk\_financeiro, fk\_compra, data\_emissao, data\_vencimento, data\_baixa, valor, forma\_pagamento)

- data\_emissão tem como valor padrão a data atual
- data\_emissão não pode ser retroativa
- data\_vencimento não pode ser anterior do que a data\_emissao
- data\_baixa não pode ser anterior do que a data\_vencimento
- valor não pode ser menor ou igual a zero

1. Criar o banco de dados acima da forma com todas as restrições especificadas. Você deverá fazer a análise da propagação de exclusão em cada uma das restrições de integridade referencial.
2. Para cada item abaixo, especifique a instrução de inserção utilizada.
  - a. Incluir cinco clientes com seus respectivos endereços;
  - b. Incluir os cargos de Vendedor, Secretária e Gerente;
  - c. Incluir duas Secretárias, um Gerente e três Vendedores;
  - d. Incluir três fornecedores;
  - e. Incluir cinco produtos;

- f. Para cada um dos três fornecedores, incluir duas compras, contendo no mínimo três itens cada;
- g. Para cada um dos cinco clientes, incluir duas vendas com vendedores diferentes e ao menos três itens cada, de tal forma que garanta que cada um dos cinco produtos seja vendido ao menos duas vezes;
- h. Para cada compra e venda efetuada nos itens 'f' e 'g', inserir ao menos duas movimentações financeiras, de tal forma que a soma delas seja a mesma do valor total de cada venda ou compra efetuada.