# PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL ESCOLA POLITÉCNICA CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA DE SOFTWARE

# Mapeamento Esquema Lógico

Porto Alegre/RS 2020

## 1 RELAÇÕES



## Login (idLogin,)

O atributo identificador idLogin, tornou-se a chave primária(PK) na relação Login, para que se tenha uma identificação única para cada login.



- Pessoa (cpf, nome, dataNascimento)
- ➤ Telefone (<u>cpf</u>, numero)

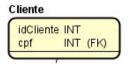
O atributo identificador <u>cpf</u>, tornou-se a chave primária(PK) da relação Pessoa, pois p cpf é único para cada pessoa, não podendo assim se repetir e sendo uma boa escolha como identificação da relação; Os atributos simples dataNascimento e nome tornaram-se colunas.

O atributo multivalorado <u>telefone</u> foi mapeado para uma nova relação. Recebeu a chave primária(PK) de Pessoa <u>cpf</u> e o <u>numero</u> de telefone. Esta relação possuí chave primaria(PK) composta, formada por cpf da Pessoa e o número de telefone cadastrado.



Entregador (<u>idEntregador</u>, *cpf*, idade, cnh)

O atributo identificador <u>idEntregador</u>, tornou-se a chave primária(PK) da relação Entregador, para se ter uma identificação única; O atributo identificador *cpf* da relação Pessoa, tornou-se a chave estrangeira(FK) da relação Entregador, para que possa ser identificado o entregador por seu cpf que é único; os atributos simples idade, cnh e foto tornaram-se colunas.



## Cliente (<u>idCliente</u>, *cpf*)

O atributo identificador <u>idCliente</u>, tornou-se a chave primária(PK) da relação Cliente, para se ter uma identificação única; o atributo identificador *cpf* da relação Pessoa, tornou-se a chave estrangeira(FK) da relação Cliente, para que possa ser identificado o cliente como pessoa, através do seu cpf que é único.



Endereco (idEndereco, cpf, idTipo, idCliente, rua, numero, complemento, bairro, cidade, cep)

O atributo identificador idEndereco, tornou-se a chave primária(PK) da relação Endereco, para se ter uma identificação única; os atributos identificadores *cpf* da relação Pessoa e *idTipo* da relação TipoEndereco e *idCliente* da relação Cliente, tornaram-se as chaves estrangeiras(FK) da relação Endereco, para ser possível determinar o tipo de endereço cadastrado e à qual cliente o endereço pertence; os atributos simples rua, numero, complemento, bairro, cidade, CEP tornaram-se colunas.



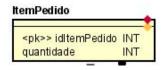
#### TipoEndereco (tipo)

O atributo identificador t<u>ipo</u>, tornou-se a chave primária(PK) da relação TipoEndereco, para que possa existir uma identificação única para cada endereço; o atributo simples tipo, tornou-se uma coluna.



Pedido (pedido, cpf, conta, idPagamento, numConta, idCliente, idEntregador, dataPedido, situacao, valor)

O atributo identificador <u>pedido</u>, tornou-se a chave primária(PK) da relação Pedido, para que se tenha uma identificação única para cada pedido; os atributos identificadores *cpf* da relação Pessoa, *idCliente* da relação Cliente, *idEntregador* da relação Entregador, *idPagamento* da relação Pagamento e *conta* da relação ContaBancaria, tornaram-se as chaves estrangeiras(FK); o cpf para que seja identificado qual o cliente que realizou o pedido que gerou o repasse ao entregador; os atributos simples dataPedido, situação e valor, tornaram-se colunas.



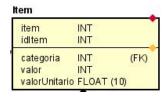
➤ ItemPedido (<u>idItemPedido</u>, *data*, quantidade)

O atributo identificador <u>idItemPedido</u> tornou-se a chave primária(PK) da relação ItemPedido, para que possam ser identificados os itens dos pedidos através do cardápio disponibilizado, e a qual pedido ele pertence; o atributo simples quantidade tornou-se uma coluna.



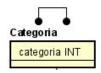
ItemCardapio ( item, valorUnitario, dataCardapio)

Os atributos simples valorUnitario, item e dataCardapio tornaram-se colunas.



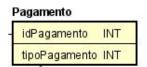
➤ Item (<u>item</u>, <u>idItem</u>, <u>categoria</u>, nome, descricao, valor, valorUnitario)

Os atributos identificadores <u>item</u> e <u>idItem</u>, tornaram-se as chaves primárias(PK) da relação Item, para que através desta identificação possa ser localizados os itens do cardápio e à qual pedido ele pertence; o atributo identificador *categoria* da relação Categoria, tornou-se a chave estrangeira(FK) para que se possa identificar à qual categoria o item pertence; os atributos simples nome, descricao, valorUnitario e valor, tornaram-se colunas.



#### Categoria (<u>categoria</u>, nome)

O atributo identificador <u>categoria</u>, tornou-se a chave primária(PK) da relação Categoria, para que se possa identificar à qual categoria o item do pedido pertence; o atributo simples nome, tornou-se uma coluna.



#### Pagamento (<u>idPagamento</u>, tipoPagamento)

O atributo identificador <u>idPagamento</u>, tornou-se a chave primária(PK) da relação Pagamento, para que possa ser identificado qual o meio de pagamento o cliente usou para pagar o pedido realizado; o atributo simples tipoPagamento, tornou-se uma coluna.



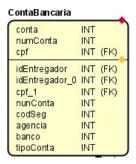
Transação (<u>idTransacao</u>, idPagamento, situacao, pedido, nroCartao, valorCaracteristica)

O atributo identificador <u>idTransacao</u> tornou-se a chave primária(PK) da relação Transacao, para que se tenha uma identificação única de cada transação realizada; o atributo identificadore *cidPagamento* da relação Pagamento, tornou-se chave estrangeira(FK) da relação Transacao, desta forma é possível ter a ligação com os pedidos realizados, as características de pagamento escolhido e o cartão que foi cadastrado para pagamento pelo cliente; o atributo simples valorCaracteristica, tornou-se uma coluna.



Cartao (nroCartao, cpf, idCliente, agencia, cvv)

O atributo identificador <u>nroCartao</u>, tornou-se a chave primária(PK) da relação Cartao, pois cada número de cartão é único; o atributo identificador *cpf* da relação Pessoa e *idCliente* da relação Cliente, tornaram-se as chaves estrangeiras(FK), para que possa ser identificado à qual cliente pertence o cartão cadastrado; os atributos simples agencia e CVV, tornaram-se colunas.



ContaBancaria (conta, numConta, cpf, idEntregador, codSeg, agencia, banco, tipoConta)

Os atributos identificadores <u>conta</u> e <u>numConta</u>, tornaram-se as chaves primárias(PK) da relação ContaBancaria, para que se possa ter uma identificação única para cada conta; o atributo identificador *cpf* da relação Pessoa e *idEntregador* da relação Entregador, tornaram-se as chaves estrangeiras(FK), para que possa ser identificado qual Entregador realizou a Entrega e à qual Pedido pertence a entrega; os atributos simples numConta, codSeg e agencia, tornaram-se colunas.



Entrega (idEntrega, cpf, idEntregador, pedido, dataEntrega, taxaEntrega)

O atributo identificador idEntrega, tornou-se a chave primária(PK) da relação Entrega, para que seja possível ter uma identificação única de cada entrega realizada; os atributos identificadores *cpf* da relação Pessoa e *idEntregador* da relação Entregador, tornaram-se chaves estrangeiras(FK), para que possa ser identificado qual Entregador realizou determinada entrega; os atributos simples dataEntrega e taxaEntrega, tornaram-se colunas.

Repasse	- 8	_
idRepasse	INT	
conta_0	INT	(FK)
numConta_0	INT	(FK)
cpf_0	INT	(FK)
cpf	INT	
conta	INT	
entrega	INT	
idEntrega	INT	
numConta	INT	
valorRepasse	FLOAT (10)	

➤ Repasse (<u>idRepasse</u>, *conta*, *cpf*, *numConta*, entrega, valorRepasse, dataRepasse)

O atributo identificador idRepasse, tornou-se a chave primária(PK) da relação Repasse, para que seja possível ter uma identificação única de cada repasse realizado; os atributos identificadores *conta* e *numConta* da relação ContaBancaria e *cpf* da relação Pessoa, tornaram-se chaves estrangeiras(FK) da relação Repasse, para que possa ser identificado qual o Entregador que realizou determinada Entrega de determinado Pedido e qual a sua conta bancaria para ser realizado o repasse do pagamento da entrega;os atributos simples valorRepasse e dataRepasse tornaram-se colunas.

Estas foram as estratégias escolhidas pelo grupo para demonstrar o Esquema Lógico do esquema conceitual criado anteriormente.

Escolhemos mapear as relações desta forma, que ficassem todos os dados redundantes e concisos.