

# FATEC

# Desenvolvimento de Software Multiplataforma

2º SEMESTRE 2024

**BDR - Banco de Dados Relacional**

Prof. Me. Eng. Santana

## Funções Nativas / Operações Agregadas


# Funções

- *Funções são métodos que ao receber um determinado valor, fazem algum processamento específico.*
- *As funções de agregação são usadas para resumir informações de vários registros em uma síntese de linha única.*
- *DISTINCT*
- *ROUND*
- *UPPER/LOWER*
- *AVG*
- *SUM*
- *COUNT*
- *MIN*
- *MAX*

# DISTINCT

- *Remove valores duplicados do resultado*
- *SELECT categoria FROM tbl\_titulo*
- *SELECT **DISTINCT**(categoria) FROM tbl\_titulo*


	categoria text 
1	DRAMA
2	COMEDIA
3	DRAMA
4	COMEDIA
5	DRAMA

	categoria text 
1	DRAMA
2	COMEDIA


# ROUND

- *Função utilizada para arredondar um número decimal para um número especificado de casas decimais.*

*SELECT **ROUND**(3.4567, 2)*

	round numeric 
1	3.46

- *select **ROUND**(codigo\_titulo,2) from tbl\_titulo*

	round numeric 
1	1.00
2	2.00
3	3.00
4	4.00
5	5.00

# UPPER/LOWER

- Função para transformar valores do tipo string/char/text em maiúsculo ou minúsculo.
- `select upper(titulo), lower(categoria) from tbl_titulo`

	upper text	lower text
1	AVENTURAS URBAN...	drama
2	AMOR NAS ESTRELAS	drama
3	MISTERIOS ANTIGOS	comedia
4	HISTORIAS PERDIDAS	drama
5	CODIGO ENIGMATICO	comedia


# AVG,SUM,MAX,MIN

- *Funções agregadoras que fazem a Média, a Soma, encontram o valor Máximo ou Mínimo*
- *select **max**(saldo) as "Maior Saldo",*
- ***min**(saldo) as "Menor Saldo",*
- ***avg**(saldo) as "Media dos Saldos",*
- ***sum**(saldo) as "Soma dos Saldos"*
- *from tbl\_contas*

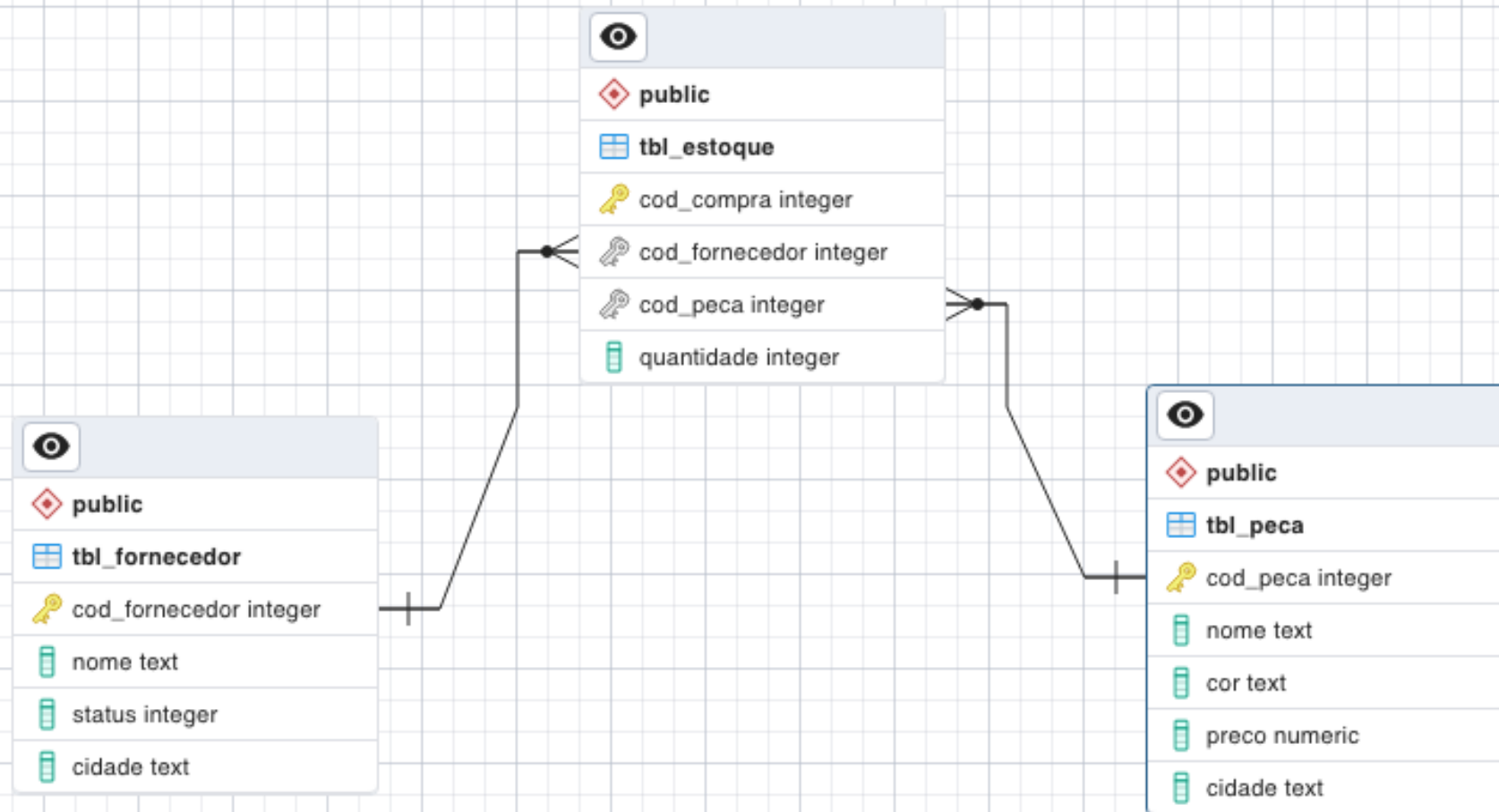
	Maior Saldo numeric 	Menor Saldo numeric 	Media dos Saldos numeric 	Soma dos Saldos numeric 
1	2000	1000	1500.000000000000000000	4500

# COUNT

- *Faz a contagem de valores de uma coluna*
- *select **count**(nome) from tbl\_cliente*
- *select **count**(\*) from tbl\_cliente*

	count bigint	
1		5

# LAB - MER





# Lab - preparação

- aula07.sql

# Lab

- Listar o nome dos fornecedores(maiúsculo) e das peças(minúsculo) que se situam na mesma cidade, ordenado pelo nome.
- Listar as cidades onde existem fornecedores (sem valores duplicados)
- Listar o nome e a cor das peças do fornecedor com código 3, ordenado pelo nome da peça
- Listar o nome e a cidade dos fornecedores com mais de 10 peças. Contar só as peças de código 1.
- Listar a quantidade total de peças com código 1, fornecidas pelos fornecedores.
- Listar a média dos preços das peças fornecidas pelo fornecedor com código 3.
- Listar o valor da peças mais cara e a mais barata.
- Listar a quantidade de peças cadastradas
- Listar a quantidade de cidades diferentes onde existem peças cadastradas
- Listar a média dos preços de todas as peças, com somente 1 dígito após a vírgula.

# Backup slides