

# Banco de dados

## Álgebra Relacional

Breno Barreto, Yuri Cardoso

December 2023

### 1 - Funcionário com Maior Volume de Vendas

$\pi_{\text{CPF\_Funcionario, Nome\_Funcionario, TotalVendido}}$   
 $(\text{Funcionario} \bowtie_{\text{Funcionario\_CPF} = \text{CPF}} (\text{Transacao} \bowtie_{\text{Funcionario\_CPF} = \text{CPF}} \text{Transacao\_Produto}))$

### 2 - Dia com Maior Volume de Vendas

$\pi_{\text{Data, TotalVendas}}(\text{Transacao}) \div$   
 $\pi_{\text{TotalVendas}}(\pi_{\text{Data, TotalVendas}}(\text{Transacao}) \times \sigma_1(\pi_{\text{Data, TotalVendas}}(\text{Transacao})))$

### 3 - Produto com Maior Volume de Vendas

$\pi_{\text{Codigo\_Produto, Nome\_Produto, QuantidadeTotalVendida}}$   
 $(\text{Produto} \bowtie_{\text{Codigo} = \text{Produto\_Codigo}} \text{Transacao\_Produto})$

### 4 - Fornecedor cujo produto teve maior volume de vendas

$\pi_{\text{CNPJ\_Fornecedor, Nome\_Fornecedor, QuantidadeTotalVendida}}$   
 $(\text{Fornecedor} \bowtie_{\text{CNPJ} = \text{Fornecedor\_CNPJ}} (\text{Produto} \bowtie_{\text{Codigo} = \text{Produto\_Codigo}} \text{Transacao\_Produto}))$

### 5 - Combo com Maior Volume de Vendas

$\pi_{\text{Codigo\_Combo, Nome\_Combo, QuantidadeTotalVendida}}$   
 $(\text{Combo} \bowtie_{\text{Codigo\_Produto} = \text{Produto\_Codigo}} (\text{Produto} \bowtie_{\text{Codigo} = \text{Produto\_Codigo}} \text{Transacao\_Produto}))$