

# Exemplos de Aplicação

Processamento Analítico de Dados

Profa. Dra. Cristina Dutra de Aguiar

# Aplicação 1: Ocupação Hospitalar

- Foco na **ocupação** de instalações do hospital
  - Dados integrados de tipos de **instalação**, **hospitais**, **médicos** associados e **datas** de ocupação

# Aplicação 1: Ocupação Hospitalar

- Foco na **ocupação** de instalações do hospital
  - Dados integrados de tipos de **instalação**, **hospitais**, **médicos** associados e **datas** de ocupação
- Exemplos de **análise/consulta**
  - Qual o hospital com maior taxa de ocupação?
  - Durante quantos dias os leitos de UTI permaneceram ocupados no mês de janeiro do ano passado?
  - Quais tipos de instalação da Santa Casa de São Carlos foram mais utilizadas no primeiro trimestre do ano passado?

# Aplicação 1: Ocupação Hospitalar

- Foco na **ocupação** de instalações do hospital
  - Dados integrados de tipos de **instalação**, **hospitais**, **médicos** associados e **datas** de ocupação
- Exemplos de **conhecimento**
  - Curva de ocupação de determinados tipos de instalação ao longo dos meses nos últimos anos
  - Tipos de instalação e hospitais mais ocupados durante uma pandemia
  - Especialidades médicas mais relacionadas com a ocupação das instalações dos hospitais da região Sul do Brasil

# Aplicação 2: Análise de Tempestades

- Foco na **quantidade** de enchentes e seus **prejuízos**
  - Dados integrados das características descritivas das **tempestades**, **localização geográfica** e **datas** nas quais elas ocorreram

# Aplicação 2: Análise de Tempestades

- Foco na **quantidade** de enchentes e seus **prejuízos**
  - Dados integrados das características descritivas das **tempestades**, **localização geográfica** e **datas** nas quais elas ocorreram
- Exemplos de **análise/consulta**
  - Qual a quantidade de enchentes que ocorreram na Região Sudeste do Brasil nos últimos anos?
  - Qual a quantidade de enchentes em cada estação do ano?
  - Quais os prejuízos gerados pela última enchente que ocorreu no estado de Minas Gerais no início desse ano?

# Aplicação 2: Análise de Tempestades

- Foco na **quantidade** de enchentes e seus **prejuízos**
  - Dados integrados das características descritivas das **tempestades**, **localização geográfica** e **datas** nas quais elas ocorreram
- Exemplos de **conhecimento**
  - Análise das regiões geográficas que são mais afetadas pelas enchentes
  - Análise dos últimos 10 anos para identificar períodos do ano nos quais podem ocorrer mais enchentes
  - Evolução dos prejuízos causados pelas enchentes nos últimos anos

# Aplicação 3: Cadeia de Supermercados

- Foco em **unidades** vendidas de produtos e seus **lucros**
  - Dados integrados de **produtos** vendidos, **promoções** realizadas, **filiais** nas quais os produtos foram vendidos e **datas** das vendas

# Aplicação 3: Cadeia de Supermercados

- Foco em **unidades** vendidas de produtos e seus **lucros**
  - Dados integrados de **produtos** vendidos, **promoções** realizadas, **filiais** nas quais os produtos foram vendidos e **datas** das vendas
- Exemplos de **análise/consulta**
  - Quais as vendas mensais dos produtos de uma determinada marca nos últimos três anos?
  - Quais as vendas diárias dos produtos nas diferentes filiais, de acordo com as promoções realizadas no período do dia dos namorados?
  - Quais os lucros obtidos nas vendas de produtos para festas?

# Aplicação 3: Cadeia de Supermercados

- Foco em **unidades** vendidas de produtos e seus **lucros**
  - Dados integrados de **produtos** vendidos, **promoções** realizadas, **filiais** nas quais os produtos foram vendidos e **datas** das vendas
- Exemplos de **conhecimento**
  - Tipos de produtos mais vendidos e menos vendidos e os lucros ou prejuízos associados
  - Impacto das promoções realizadas na venda dos produtos e nos lucros obtidos

# Aplicação 4: Empresa

- Foco nos **salários** dos funcionários e na **quantidade** de lançamentos
  - Dados integrados de **funcionários**, **cargos** ocupados por estes, **equipes** nas quais os funcionários trabalham e **datas** de pagamento

# Aplicação 4: Empresa

- Foco nos **salários** dos funcionários e na **quantidade** de lançamentos
  - Dados integrados de **funcionários**, **cargos** ocupados por estes, **equipes** nas quais os funcionários trabalham e **datas** de pagamento
- Exemplos de **análise/consulta**
  - Quais os gastos mensais em salários dos funcionários?
  - Quais as equipes que possuem o maior gasto anual em salários?
  - Qual a média salarial dos funcionários associados aos eventos Premium?

# Aplicação 4: Empresa

- Foco nos **salários** dos funcionários e na **quantidade** de lançamentos
  - Dados integrados de **funcionários**, **cargos** ocupados por estes, **equipes** nas quais os funcionários trabalham e **datas** de pagamento
- Exemplos de **conhecimento**
  - Filiais que amentaram demasiadamente os gastos em salários de funcionários nos últimos anos
  - Sexo dos funcionários e seu impacto nas médias salariais dos mesmos, bem como nos cargos ocupados
  - Curvas de gastos em salários dos funcionários ao longo dos anos

# Foco de Interesse

- Aplicação 1. **Ocupação** de instalações do hospital
- Aplicação 2. **Quantidade** de enchentes e seus **prejuízos**
- Aplicação 3. **Unidades** vendidas de produtos e seus **lucros**
- Aplicação 4. **Salários** dos funcionários e **quantidade** de lançamentos

# Focos de Interesse (Aplicação 1): Empresa

Demanda: analisar gastos  
com salários de funcionários

Data Mart 1

Foco: salários e

quantidadeLançamentos

Perspectivas: funcionário

cargo

equipe

data

# Focos de Interesse (Aplicação 1): Empresa

Demanda: analisar gastos com salários de funcionários

Data Mart 1

Foco: **salários** e

**quantidadeLançamentos**

Perspectivas: funcionário

cargo

equipe

data

Demanda: analisar gastos com material de consumo

Data Mart 2

Foco: **gastosConsumo**

Perspectivas: material

equipe

data

# Focos de Interesse (Aplicação 1): Empresa

Demanda: analisar gastos com salários de funcionários

Data Mart 1

Foco: **salários** e

**quantidadeLançamentos**

Perspectivas: funcionário

cargo

equipe

data

Demanda: analisar gastos com material de consumo

Data Mart 2

Foco: **gastosConsumo**

Perspectivas: material

equipe

data

Demanda: analisar gastos com equipamento de infraestrutura

Data Mart 3

Foco: **gastosInfra**

Perspectivas: equipamento

filial

data

fornecedor

# Focos de Interesse (Aplicação 1): Empresa

Demanda: analisar receitas  
relativas às vendas

Data Mart 4

Foco: receitaVendas

Perspectivas: produto

cliente

filial

data

# Focos de Interesse (Aplicação 1): Empresa

Demanda: analisar receitas  
relativas às vendas

Data Mart 4

Foco: receitaVendas

Perspectivas: produto

cliente

filial

data

Demanda: analisar receitas  
relativas aos cursos de treinamento

Data Mart 5

Foco: receitaTreinamento

Perspectivas: funcionário

cargo

data

cliente

# Foco de Interesse da Empresa

- Foco 1. **Salários** dos funcionários e **quantidade** de lançamentos
- Foco 2. **Gastos** em reais com materiais de consumo
- Foco 3. **Gastos** em reais com equipamentos de infraestrutura
- Foco 4. **Receitas** em reais decorrentes das vendas de produtos
- Foco 5. **Receitas** em reais decorrentes dos cursos de treinamento