# LEANDRO DE QUEIROZ BANDEIRA

# TESTE TEÓRICO

### 1. Para você, o que significa Business Inteligence?

Business Inteligence - BI

O Business Inteligence é um conjunto de conceitos, processos e tecnologias, que são utilizados para a tomada de decisões. Basicamente o BI é um conjunto de técnicas de inteligência empresarial, que visa otimizar as falhas e auxiliar na interpretação e análise de dados.

#### 2. Cite duas ferramentas de ETL

Informática PowerCenter, IBM InfoSphere DataStage

#### 3. Cite três ferramentas de apresentação de Dados

Power BI, Tableau, Qlik Sense

#### 4. O que é uma Tabela Fato e o que é uma tabela Dimensão?

Tabela Fato - É a tabela onde armazenam as métricas e as foreign keys. A métrica é utilizada para mensurar/quantificar algo, já a foreign key é chave utilizada para relacionar os dados entre as tabelas fato e dimensão.

Tabela Dimensão - É a tabela que possui o detalhamento especifico de cada dimensão, podendo conter uma ou mais chaves identificadoras. A tabela dimensão descreve as entidades do negócio/item que você irá modelar.

#### 5. Quais tipos de modelagens são as mais utilizadas em um projeto de BI?

Star Schema e Snow Floke

#### 6. O que significa Surrogate Key?

Surrogate Key = Chave Artificial Auto-Incremental.

A surrogate key é o campo de Primary Key da tabela dimensão, utilizado para conectar a mesma à tabela fato. Na tabela fato ela será uma Foreign Key que é utilizada para relacionar os dados entre as tabelas. Já na tabela dimensão ela será a Primary Key.

### 7. Explique a diferença entre relacionamento 1 para 1 e 1 para N

- 1:1 No relacionamento 1:1, um item de uma entidade só poder se relacionar com um elemento de outra entidade. Ex. (Tendo duas entidades "Clientes" e "Endereço", um cliente só poderá possuir um endereço, e também, um endereço só pode estar relacionado à um cliente.
- 1:N No relacionamento 1:N, um item de uma entidade pode se relacionar com vários outros itens de outra entidade. Ex. (Uma departamento possui vários funcionários, mas, um funcionário só é vinculado a um departamento).

## 8. O que significa Drill Down / Drill Up?

O drill-down é um conceito aplicado quando saimos de um nivel mais alto de uma hierarquia e buscamos informações mais detalhadas nos niveis inferiores, já o drill-up é inverso do conceito de drill-down.