

DATA WAREHOUSE

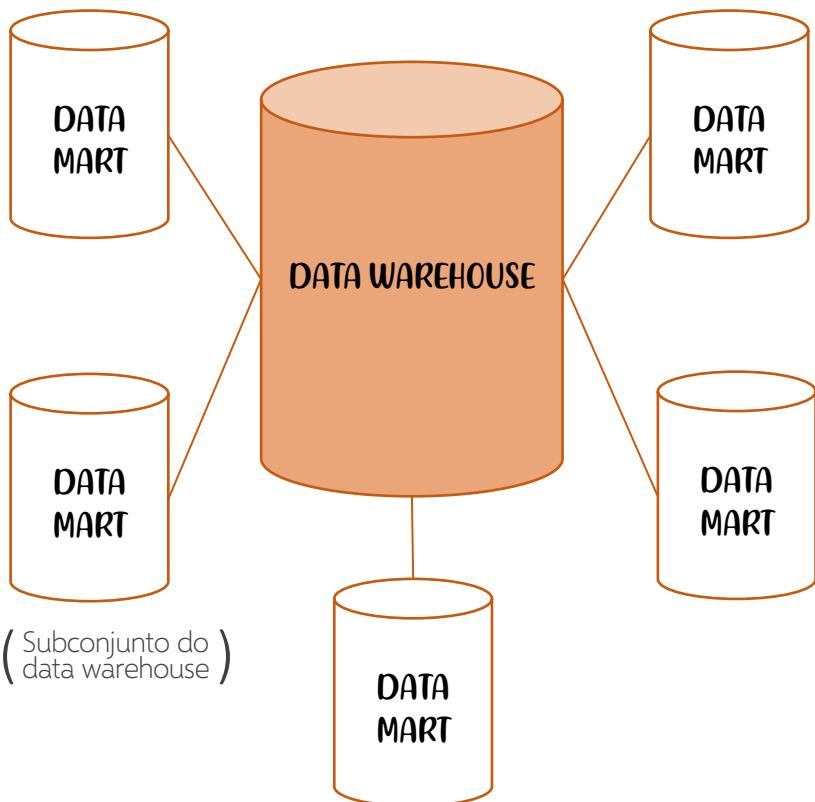
CARACTERÍSTICAS ESSENCIAIS

CAI MUITO!

@mapasdalulu

ASPECTOS GERAIS

- = Armazém de **dados** (Maior que um banco de dados)
- Para dar suporte ao processo de tomada de **decisão**
- Especializado em **gerar relatórios**
É eficiente para esse tipo de processamento



ORIENTADO POR ASSUNTO

Dados organizados conforme temas específicos

INTEGRADO

Dados de múltiplas fontes são armazenados de forma consistente, padronizada e uniforme.

Inconsistências são removidas e conflitos de informação consertados

NÃO VOLÁTIL

Os dados, uma vez inseridos no D.W., não mudam (mas podem ser excluídos).

Ficam disponíveis para que os usuários façam consultas e gerem relatórios

VARIÁVEL NO TEMPO (Histórico)

Dados históricos são mantidos no D.W.

Diferente do banco de dados transacional
(Geralmente mantém só os dados mais recentes)

TIPOS

- **EDW:** (*Enterprise Data Warehouse*)
 - Repositório central
 - Tático/ Estratégico
- **ODS:** (*Operational Data Store*)
 - Repositório intermediário
 - Utilizado para relatórios operacionais + fonte de dados para o EDW
- **DM:** (*Data Mart*)
 - Subconjunto de dados do D.W. (Normalmente referentes a um assunto específico)
 - Dá suporte à decisão para uma específica unidade do negócio

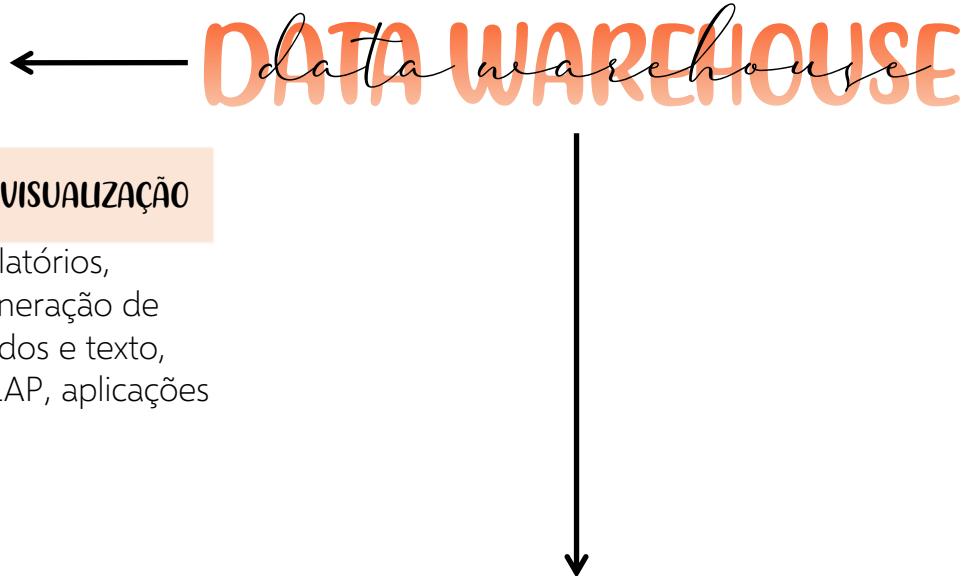
PROCESSO



* **Staging área:** localização temporária para onde os dados dos sistemas de origem são copiados

TEÓRICOS

CRITÉRIO	KIMBALL	INMON
ARQUITETURA	Dimensional Data Warehouse	Enterprise Data Warehouse
ABORDAGEM	<i>Bottom Up</i> De baixo para cima 	<i>Top Down</i> De cima para baixo
INVESTIMENTO INICIAL	Baixo	Alto
NORMALIZAÇÃO	Desnormalizado	Normalizado (3 ^a forma normal)
DIRECIONAMENTO	Usuários Finais	Profissionais de T.I.
CONSULTA	<i>No data Warehouse</i>	<i>No data mart</i>



- É o processo **mais crítico** e demorado da construção do D.W.
- = Extração de dados de fontes homogêneas ou heterogêneas
- + Transformação/ limpeza de dados
- + Carga de dados no D.W.
- Os dados devem ser **corretamente trabalhados**, se não, sua informações podem prejudicar a tomada de decisão