







**By @kakashi\_copiador**

# RESUMO

## BUSINESS INTELLIGENCE

Business Intelligence (Inteligência de Negócio) é um termo criado pelo Gartner Group utilizado para representar um conjunto de processos, técnicas, metodologias, habilidades, ferramentas e capacidades utilizadas para acessar, coletar, organizar, tratar, analisar, cruzar, processar, compartilhar e monitorar dados de diversas fontes com o intuito de gerar informações e relatórios analíticos que suportem a gestão corporativa, a definição de estratégias e a tomada de decisão em ambientes de negócio.

TIPOS DE ANÁLISES	DESCRIÇÃO
ANÁLISE DESCRITIVA	É o exame de dados ou conteúdos para responder à pergunta: "O que aconteceu?" ou "o que está acontecendo?". É caracterizado pelo Business Intelligence tradicional e visualizações como gráficos de pizza, gráficos de barras, etc que servem para que gestores tomem decisões.
ANÁLISE DIAGNÓSTICA	É uma forma de análise avançada que examina dados ou conteúdos para responder à pergunta: "Por que isso aconteceu?", e é caracterizada por técnicas como detalhamento, descoberta de dados, mineração de dados e correlações. Esse é o tipo de análise empregada em investigações de causa-raiz.
ANÁLISE PREDITIVA	Combina técnicas de estatística, mineração de dados e aprendizagem de máquina para encontrar significado em grandes quantidades de dados, trabalhando com probabilidades, previsões, entre outros para antecipar comportamentos futuros com base em eventos passados. Responde à pergunta: "O que vai acontecer?"
ANÁLISE PRESCRITIVA	É uma forma de análise avançada que examina os dados ou os conteúdos para responder à pergunta: "O que deve ser feito?" ou "O que podemos fazer caso algo aconteça?", e é caracterizada por técnicas como análise de gráficos, simulação, redes neurais, mecanismos de recomendação, heurísticas, aprendizado de máquina, etc.

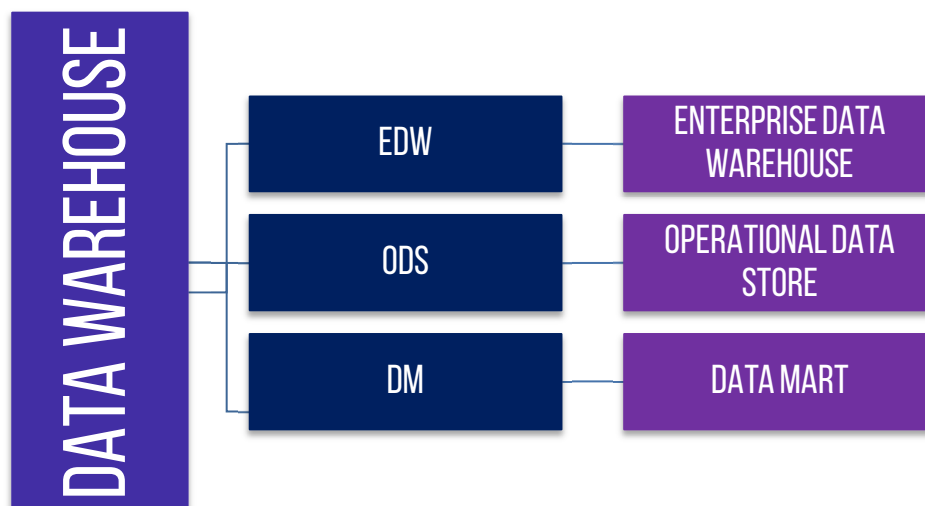
ARQUITETURA BI	 Data Warehouse	TRATA-SE DE UMA <b>COLEÇÃO DE DADOS ORIENTADOS POR ASSUNTO, INTEGRADOS, VARIÁVEIS COM O TEMPO E NÃO-VOLÁTEIS, PARA DAR SUPORTE AO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO.</b>
		TRATA-SE DE UM <b>CONJUNTO DE FERRAMENTAS PARA MANIPULAR, MINERAR E ANALISAR DADOS, CRIAR RELATÓRIOS, REALIZAR CONSULTAS SOB DEMANDA, ENTRE OUTROS.</b>
		TRATA-SE DE UM <b>CONJUNTO DE FERRAMENTAS QUE PERMITEM COMPARAR E COMPARTILHAR O DESEMPENHO DE NEGÓCIOS DE UMA ORGANIZAÇÃO EM RELAÇÃO ÀS METAS ESTABELECIDAS.</b>
		TRATA-SE DE UM <b>CONJUNTO DE FERRAMENTAS QUE PERMITEM A RÁPIDA E ABRANGENTE VISUALIZAÇÃO DE DADOS POR MEIO DE DASHBOARDS E SOFTWARES SIMILARES.</b>

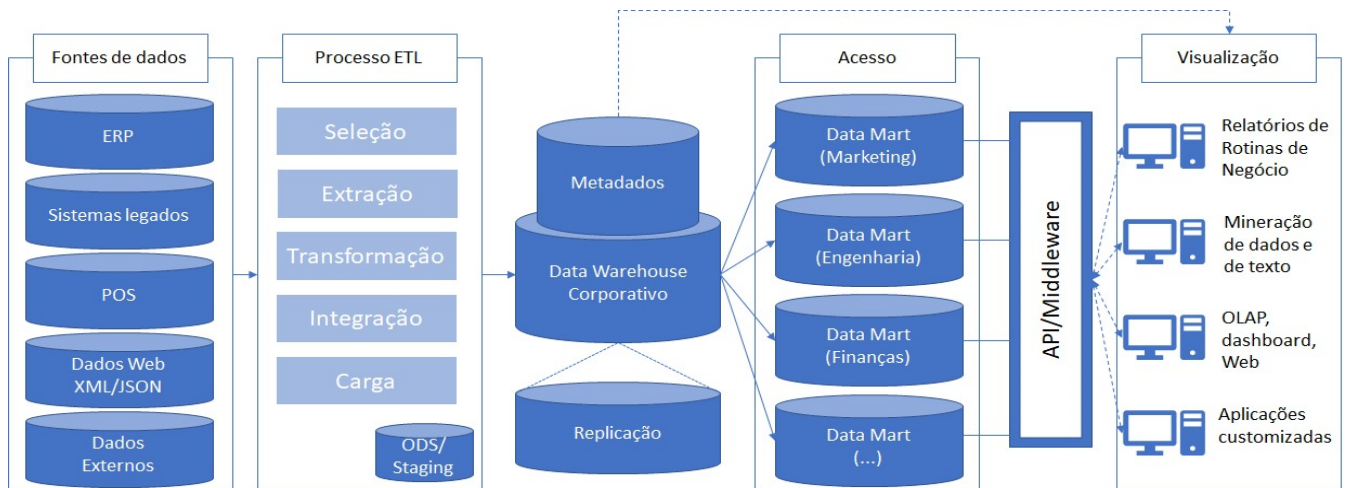
AUTOR	DEFINIÇÕES ACADÊMICAS DE DATA WAREHOUSE
RALPH KIMBALL	<b>Conjunto de ferramentas e técnicas de projeto</b> que – quando aplicadas às necessidades específicas dos usuários e aos bancos de dados específicos – permitirá que planejem e construam um Data Warehouse.

<b>BILL INMON</b>	Coleção de dados <b>orientados por assunto, integrados, variáveis com o tempo e não-voláteis</b> , para dar suporte ao processo de tomada de decisão.
<b>ARUN SEN</b>	Banco de dados construídos no interesse de <b>suporte à decisão de negócios</b> e contêm dados históricos sumarizados e consolidados provenientes de registros individuais de bancos de dados operacionais.
<b>KENNETH LAUDON</b>	Banco de dados – com ferramentas de consulta e relatório – que armazena dados atuais e históricos extraídos de vários sistemas/ambientes operacionais e <b>consolidados para fins de análises e relatórios administrativos</b> .



<b>ENTERPRISE DATA WAREHOUSE (EDW)</b>	Traduzido como Armazém de Dados Corporativos ou Abrangentes, é um repositório central tático/estratégico que contém todas as informações de negócio de uma organização de forma acessível para toda empresa com a finalidade de suportar as análises de decisões. Grosso modo é possível afirmar que um EDW é um DW de larga escala – grande e abrangente – que é utilizado pela organização como um todo e que congrega informações de diversas fontes de dados.
<b>OPERATIONAL DATA STORE (ODS)</b>	Traduzido como Armazenamento de Dados Operacionais, trata-se de um repositório intermediário de dados utilizado para relatórios operacionais e como uma fonte de dados para o Enterprise Data Warehouse (EDW). É um elemento complementar a um EDW em um cenário de suporte a decisões, e é usado para relatórios, controles e tomada de decisões operacionais – em oposição ao EDW, que é utilizado para suporte de decisões táticas e estratégicas.
<b>DATA MART (DM)</b>	Traduzido como Mercado de Dados, trata-se de um subconjunto de dados de um Data Warehouse. Geralmente são dados referentes a um assunto em especial (Ex: Vendas, Estoque, Controladoria, entre outros) ou diferentes níveis de sumarização (Ex: Vendas Anual, Vendas Semestral, Vendas Mensal, entre outros), que focalizam uma ou mais áreas específicas. Seus dados são obtidos do DW – indexados para suportar intensas pesquisas.





CARACTERÍSTICAS	KIMBALL (DM)	INMON (EDW)
ABORDAGEM	Bottom-Up (Data Marts → Data Warehouse)	Top-Down (Data Warehouse → Data Marts)
ORIENTAÇÃO	Orientado a processos de negócio	Orientado a dados
INVESTIMENTO INICIAL	Baixo	Alto
NORMALIZAÇÃO	Desnormalizado	Normalizado (3ª Forma Normal)
DIRECIONAMENTO	Usuários finais	Profissionais de TI
CONSULTAS	Realizadas no Data Warehouse	Realizadas no Data Mart

