

Do Transacional ao Analítico

Business Intelligence do início ao fim



Flavio Farias
flavio.augusto.farias@hotmail.com

Wasley Portes
wasleyportes@gmail.com
[@wasleyportes](https://twitter.com/wasleyportes)



#573 | BRASILIA 2016

PATROCINADORES



Flavio Farias

- DBA @ Livraria Cultura
- MCP
- PASS Chapter Leader – SQL Server BA
- <http://flaviofarias.wordpress.com>

Wasley Portes

- Especialista em BI @ Ecom Trading
- Grupo Orguel, Buscapé Company
- MCP, ITIL
- PASS Chapter Leader – SQL BH
- @wasleyportes
- <http://wasleyportes.com.br>

Agenda

- Business Intelligence – Conceitos Básicos
- Modelagem Dimensional
- ETL (Extração, Transformação e Carga)
- OLAP (Online Analytical Processing)
- Visualização de Dados

O que é BI?

"A utilização de variadas fontes de informação para definir estratégias de competitividade nos negócios da empresa."

(BARBIERI, 2011)

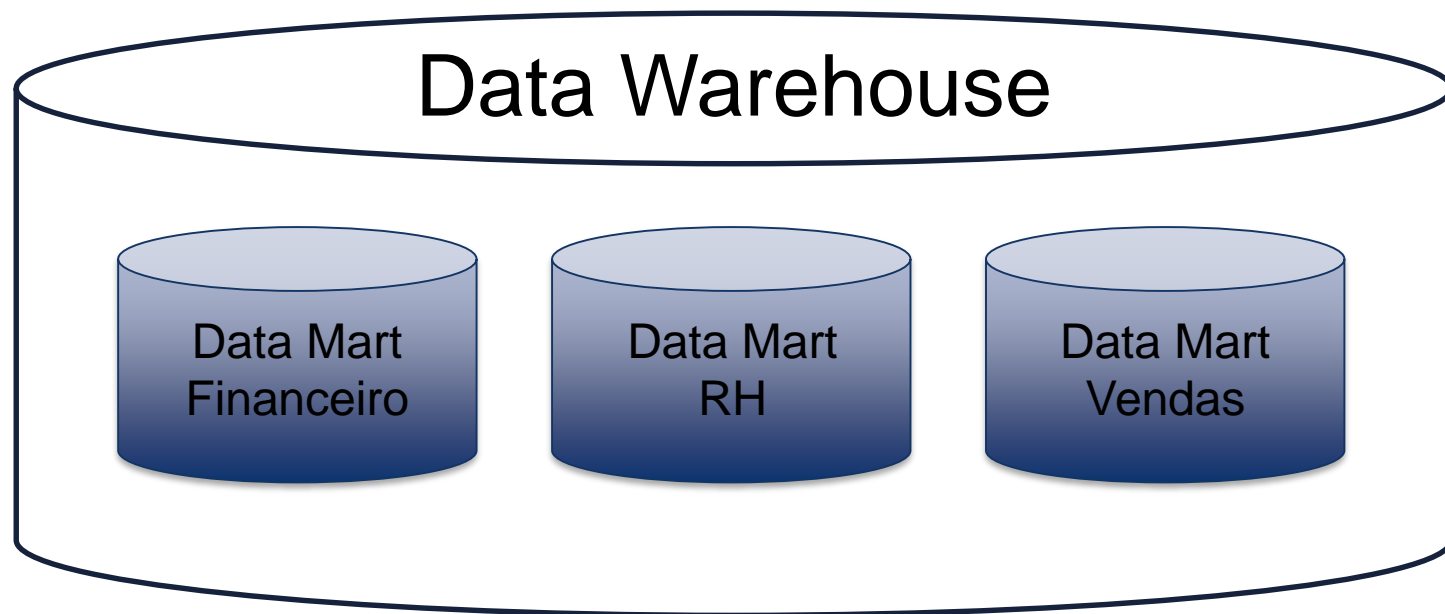
Por que BI?

- Informações Centralizadas
- Qualidade dos Dados
- Tempo de Resposta

Requisitos do Negocio

- Métricas e Indicadores
- Periodicidade
- Histórico

Data Warehouse e Data Mart



Fatos

- Eventos do Negócio
(Compras, Vendas, Matrículas, etc.)

Vendas
SK_Produto
SK_Cliente
SK_Data
Quantidade
Valor Total
Valor Lucro
Valor Desconto

Dimensoes

- Quem? Quando? O quê?

Cliente
SK_Cliente
Codigo
Nome
Sexo
UF

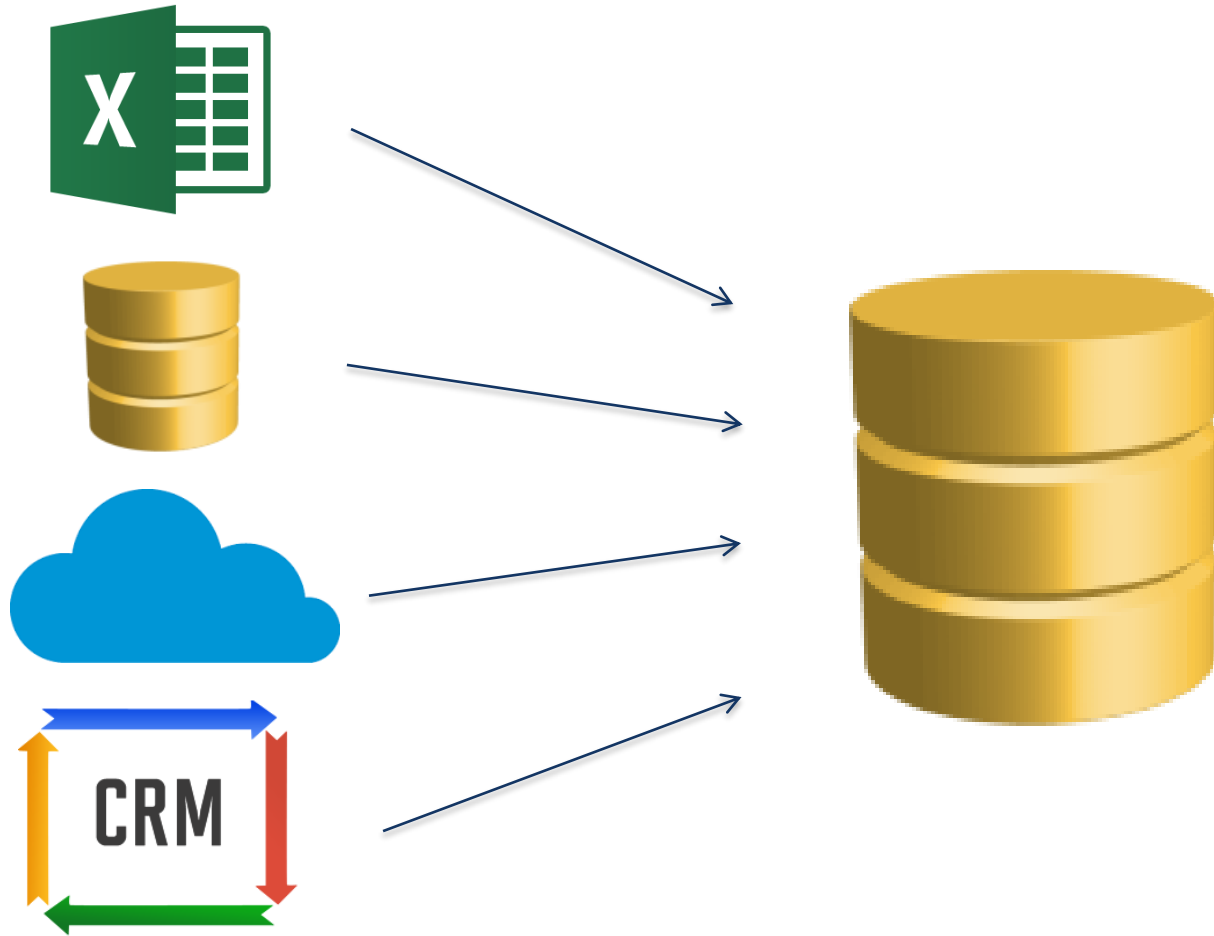
Tempo
SK_Data
Data
Ano
Mes
Dia da Semana
Dia Util

Produto
SK_Produto
Codigo
Descricao
Categoria

Star Schema vs Snow Flake



ETL - Extração



ETL - Transformação

Nome	Sexo
Joao	M
Marcel	F
Tiago	1
Amanda	0
Lucas	<i>NULL</i>
Renata	Fem



Nome	Sexo
Joao	Masculino
Marcel	Feminino
Tiago	Masculino
Amanda	Feminino
Lucas	Nao Informado
Renata	Feminino

ETL - Carga

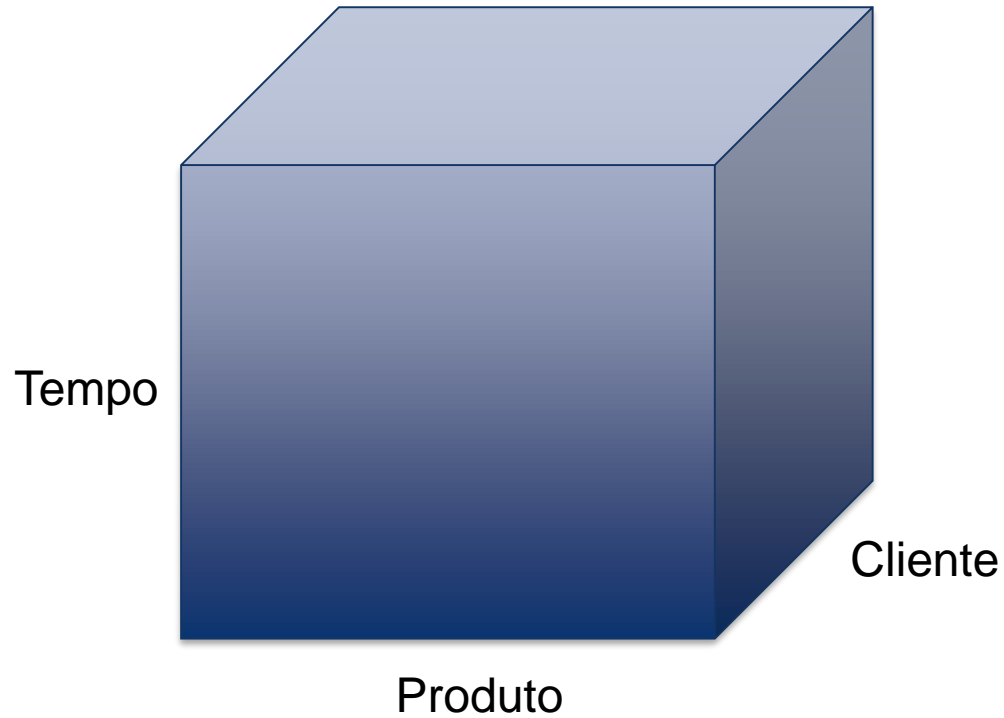
SK_Cliente	Codigo	Nome	Sexo
10446	A003456	Joao	Masculino
...			
12347	X345222	Amanda	Feminino

SK_Data	SK_Clien	SK_Produ	Quantida	Valor Tota	Valor Lucr
20161001	10446	234	2	100	80
20161023	12347	678	1	85	67
...					
20161124	10020	247	3	34	19

OLAP

- Análise de dados Online
- Self Service BI

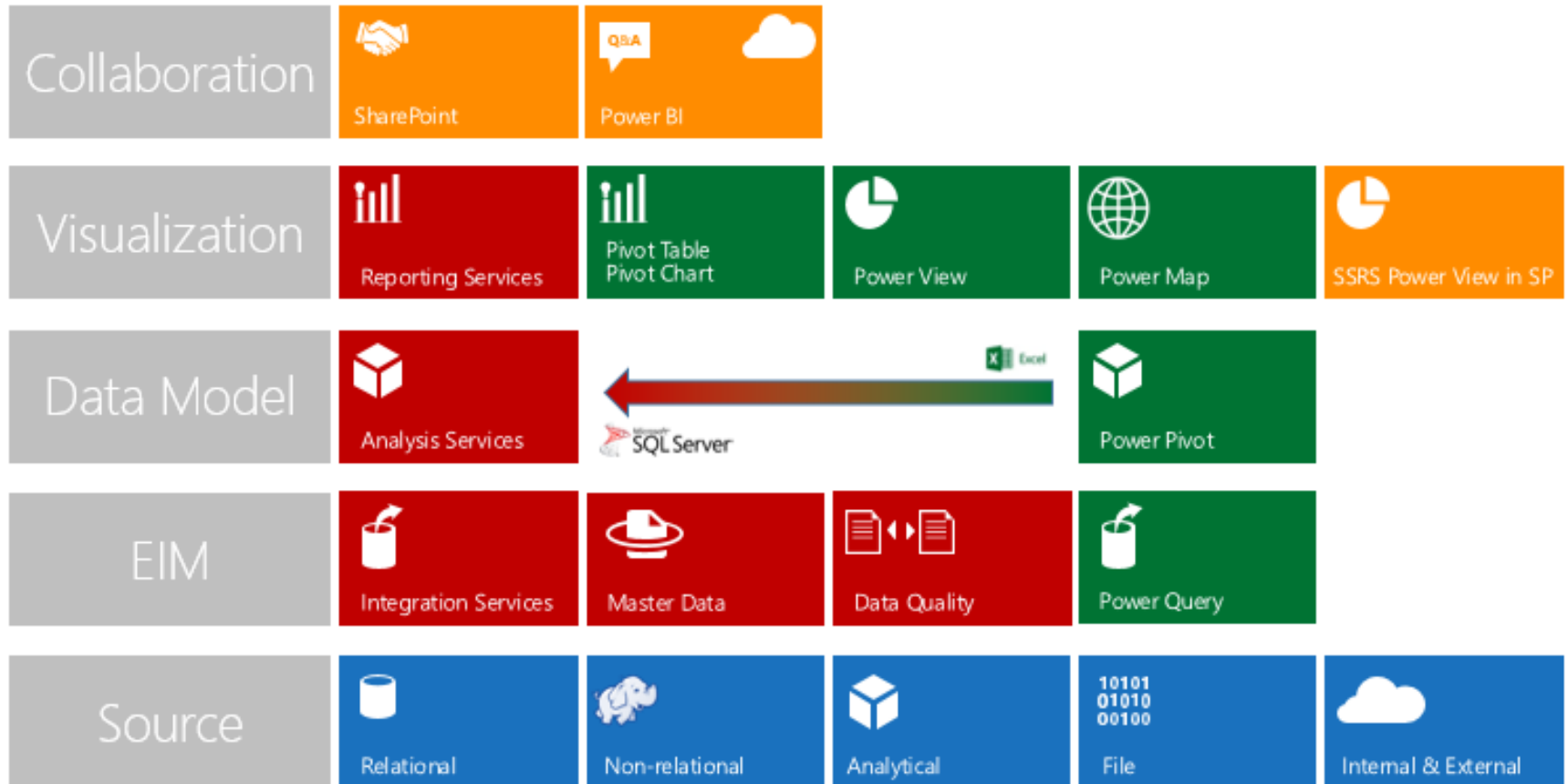
OLAP - Cubos



Visualização de Dados

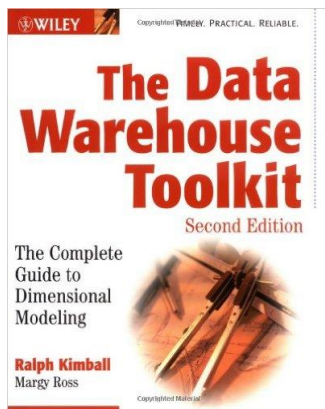


Microsoft Data Platform



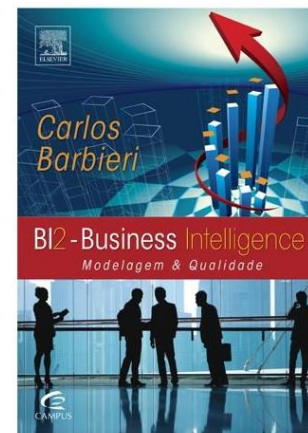
<http://www.dynamicinfo.nl/wp-content/uploads/2016/03/SQL-Server-data-platform-overview.png>

Referencias



The Data Warehouse Toolkit
Ralph Kimball

Business Intelligence
Modelagem e Qualidade
Carlos Barbieri



Do banco de dados relacional
a tomada de decisao
Diego Nogare



Dúvidas?!



#573 | BRASILIA 2016

Obrigado !!!

