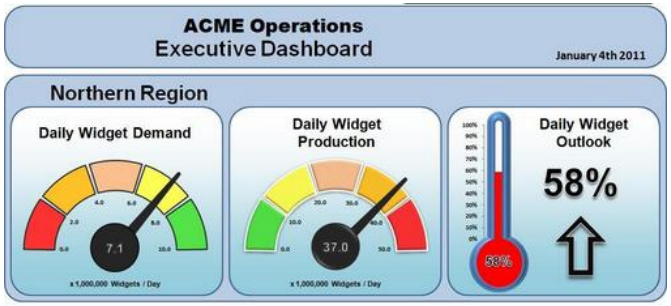
Business Intelligence

Aula 2 - Dashboards para BI, BI Lifeclyce, Arquitetura de DW e Introdução ao Tableau.

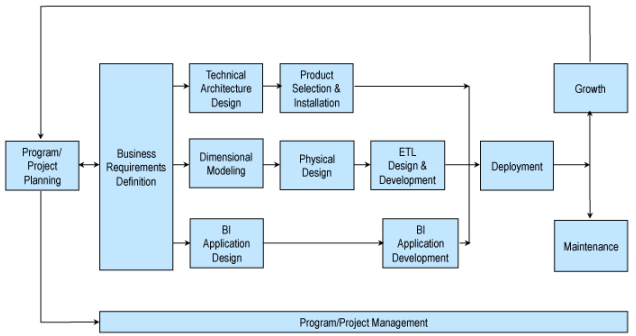
Prof. Leandro Guerra

E-mail: leandro.guerra@outspokenmarket.com.br **IG: @leandrowar**

Dashboards



BI Lifecycle



Arquiteturas de DW

Introdução ao Tableau

Gartner 2014- Quadrant for Business Intelligence and Analytics Platforms

http://www.gartner.com/technology/reprints.do?id=1-2ACLP1P&ct=150220&st=sb

Um pouco da aula anterior….
CRISP-DM

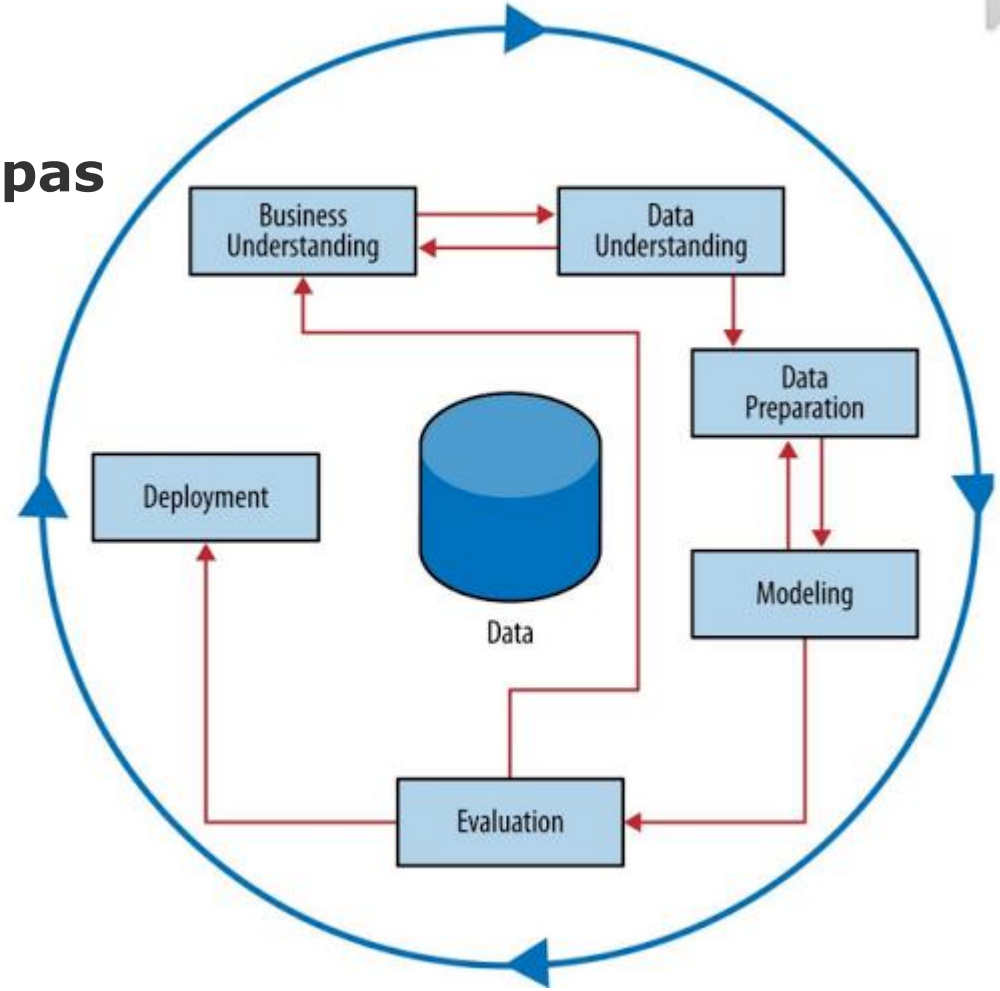
O CRISP-DM (Cross Industry Standard Process for Data Mining) é um modelo de processo para realizarmos mineração de dados, com o objetivo de termos um processo consistente, repetitividade e objetividade. O modelo do processo de mineração de dados proporciona uma visão do ciclo de vida do projeto, contendo as fases de um projeto, suas respectivas tarefas e as relações entre essas tarefas.

E como é composto este ciclo de vida de um projeto de data mining?

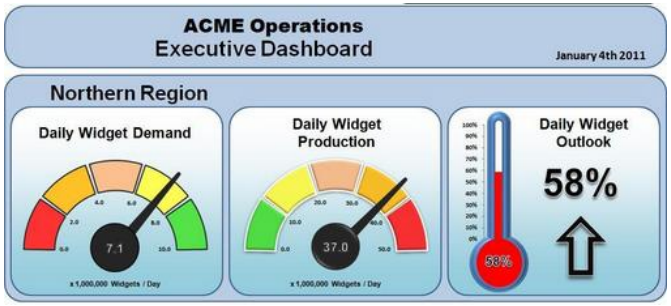
Um pouco da aula anterior….
CRISP-DM

Ele é constituído de seis etapas

- Entendimento do Negócio
- Entendimento dos Dados
- Preparação dos Dados
- Modelagem
- Avaliação
- Entrega



Dashboards



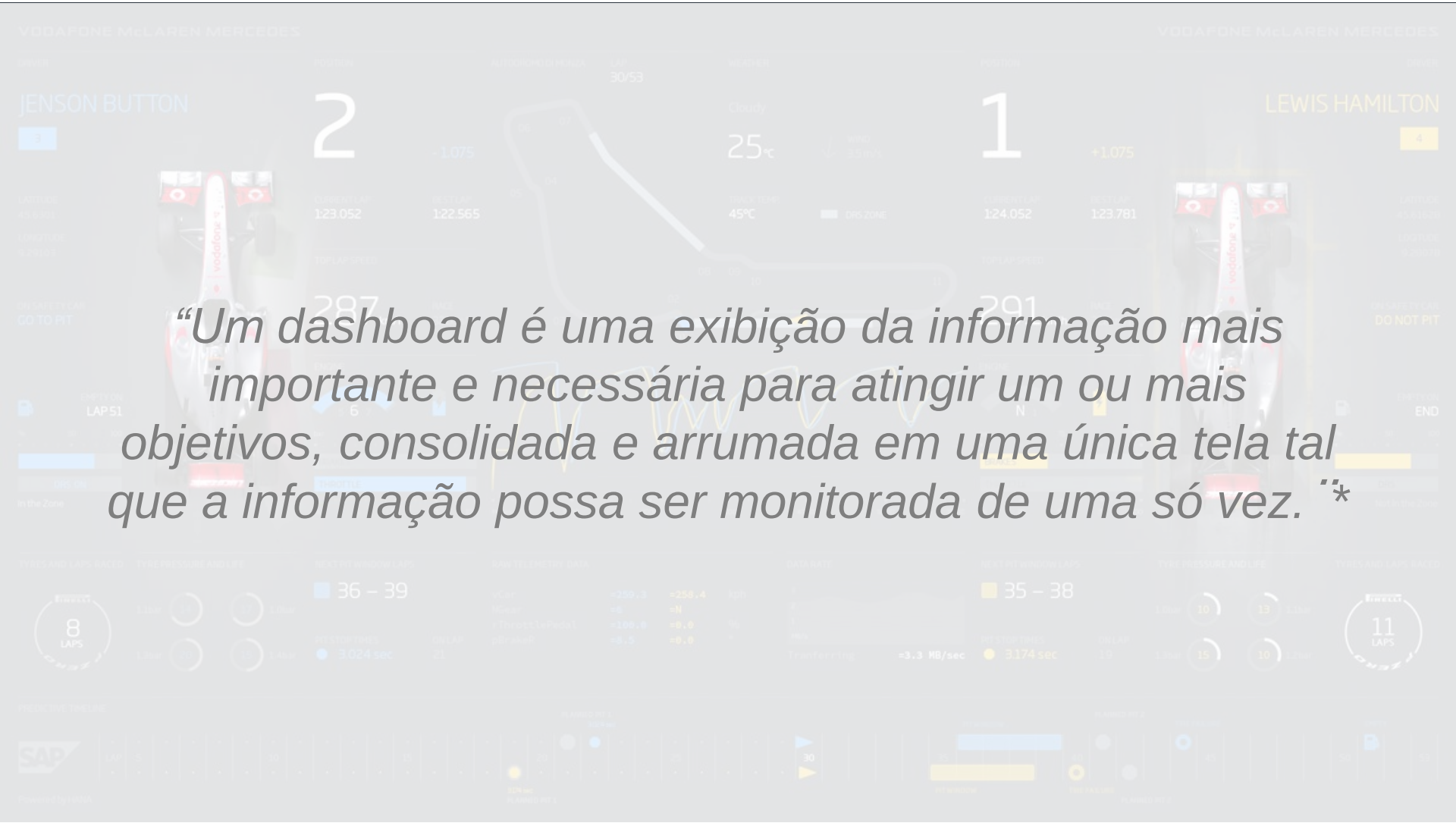
BI Lifecycle

Arquiteturas de DW

Introdução ao Tableau

Dashboards

Definição



*“Um dashboard é uma exibição da informação mais importante e necessária para atingir um ou mais objetivos, consolidada e arrumada em uma única tela tal que a informação possa ser monitorada de uma só vez. ¨**

* *Information Dashboard Design: The Effective Visual Communication of Data*

Dashboards

Exemplo

** SAP – McLaren Mercedez Dashboard*

Dashboards
Tipos

Operational Dashboards

Utilizados para monitoramento de processos operacionais, eventos ou atividades que acontecem em tempo real.

** Performance Dashboards: Measuring, Monitoring, and Managing Your Business (Hoboken, NJ: Wiley, 2006).*

Dashboards
Tipos

Tactical Dashboards

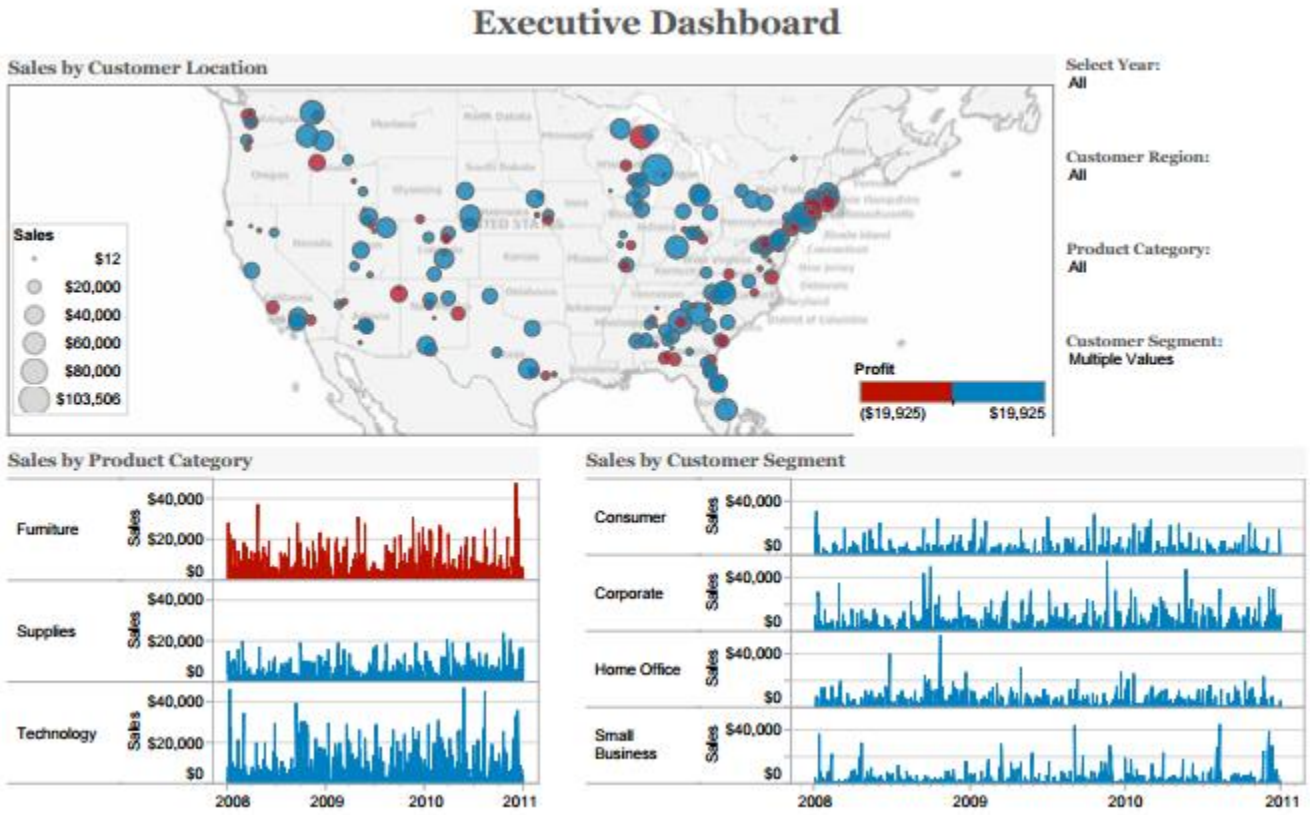
Mais utilizados para propósitos analíticos, como verificar a performance de atividades e processos de um departamento.

** Performance Dashboards: Measuring, Monitoring, and Managing Your Business (Hoboken, NJ: Wiley, 2006).*

Dashboards
Tipos

Strategic Dashboards

Utilizados por executivos para monitorar o progresso e atingimento de objetivos mais estratégicos



** Performance Dashboards: Measuring, Monitoring, and Managing Your Business (Hoboken, NJ: Wiley, 2006).*

Dashboards

Dentro da organização

Dashboards
Pré-requisitos

Concentre a informação em uma única página *one screen shot*

Integridade e *qualidade* dos dados

Fique apenas com as *métricas fundamentais*

Dashboards são apenas *ferramentas*

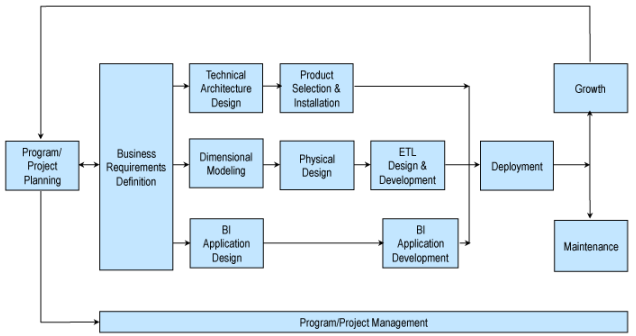
Um dashboard deve ser *visualmente claro*

Mantenha as coisas muito *simples*

Tenha um *processo otimizado e automatizado* para criar o dashboard

Dashboards

BI Lifecycle



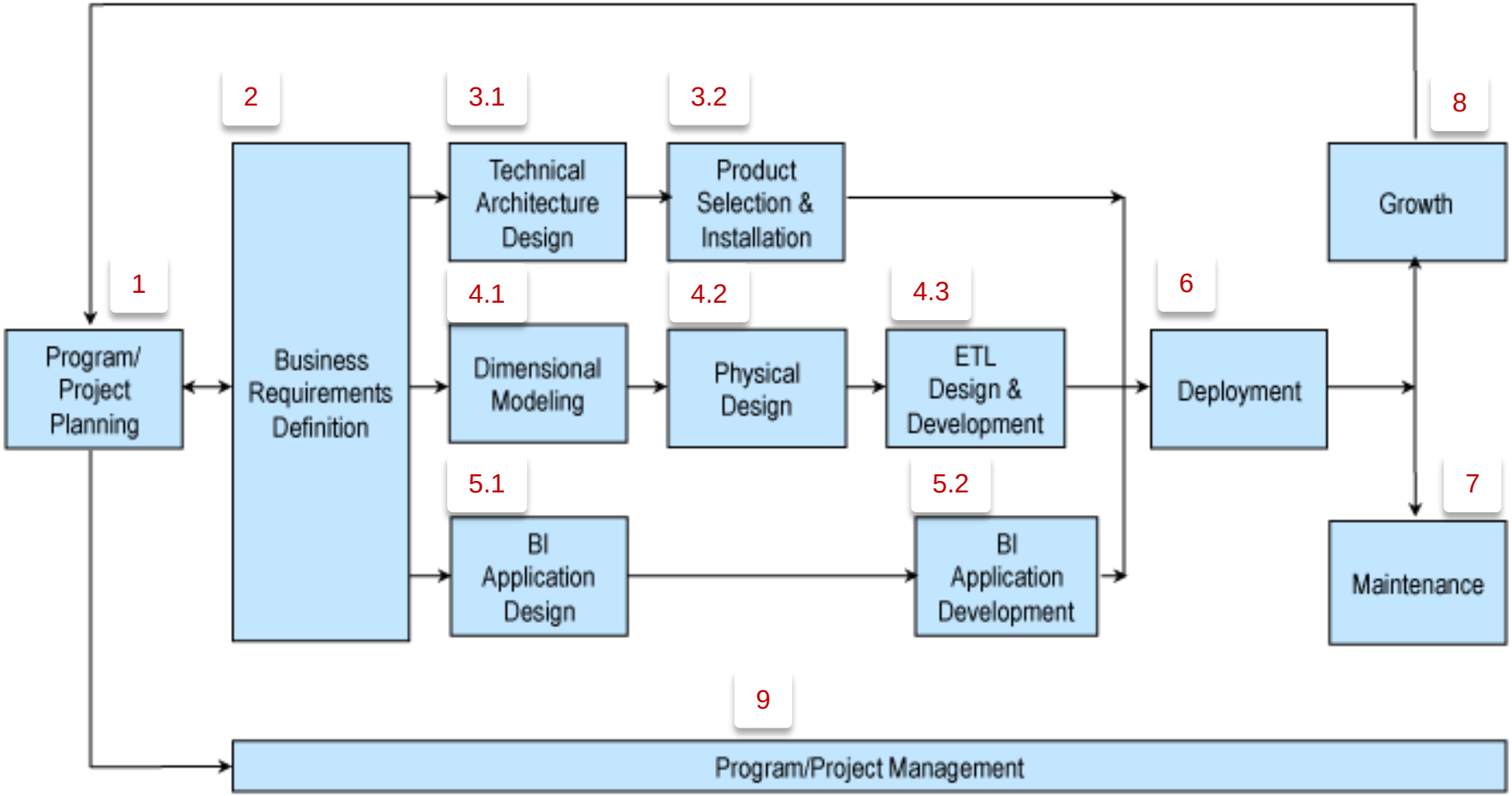
Arquiteturas de DW

Introdução ao Tableau

BI Lifecycle

A gestão do ciclo de vida é a abordagem do projeto, desenvolvimento e gestão de Business intelligence que incorpora os usuários de negócios no processo de design e tem como foco gerar os modelos de dados, objetos de banco de dados, mapeamentos de integração de dados e front-end diretamente da entrada do negócio.

BI Lifecycle



** http://www.kimballgroup.com/wp-content/uploads/2012/06/kimball-core-concepts-021.png*

Dashboards

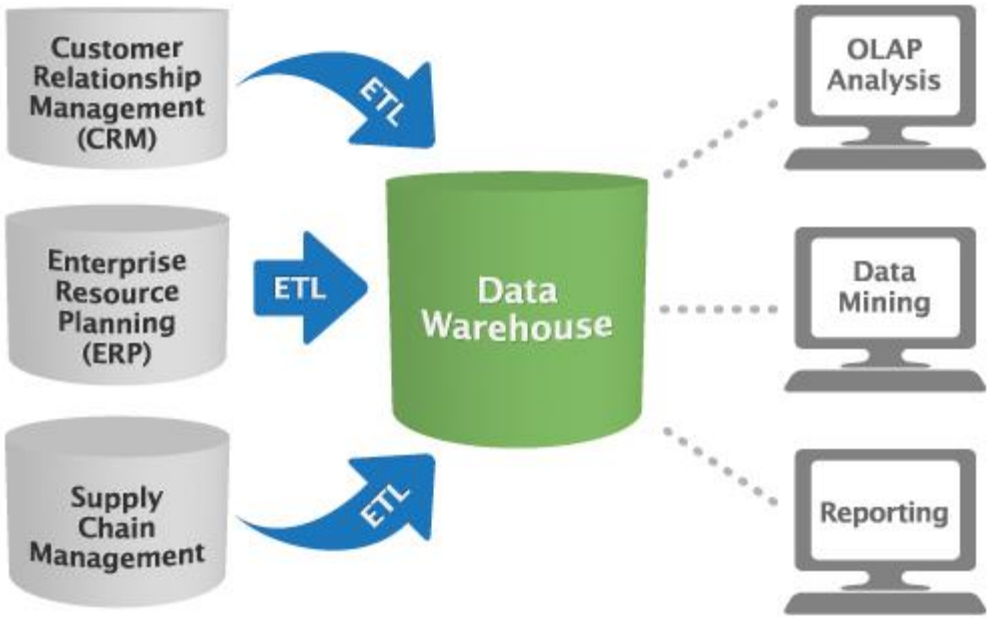
BI Lifecycle

Arquiteturas de DW

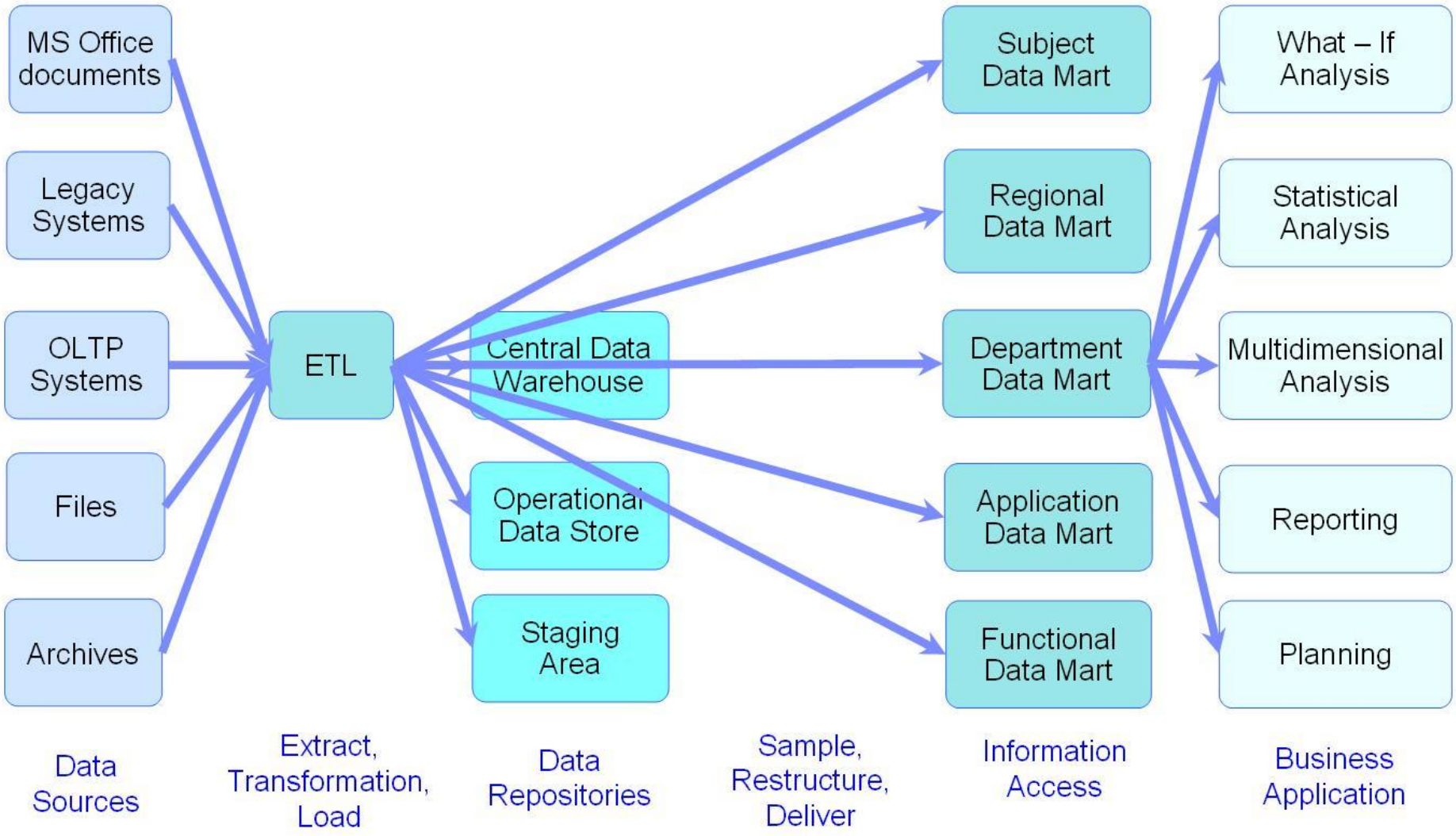
Introdução ao Tableau

Arquiteturas de DW

Como vimos....



Arquiteturas de DW

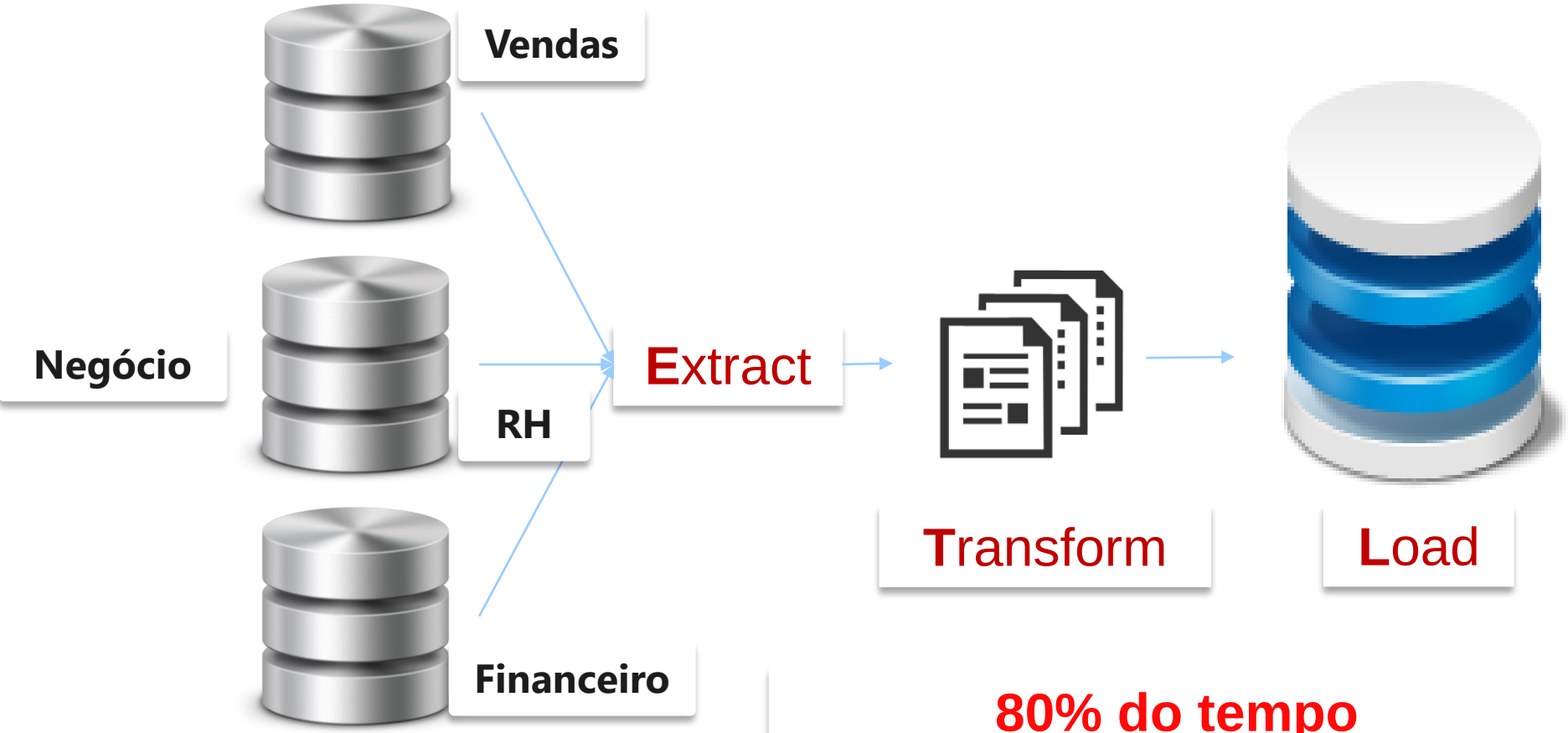


Fonte: www.ibm.com

Arquiteturas de DW

Um pouco mais sobre ETL...

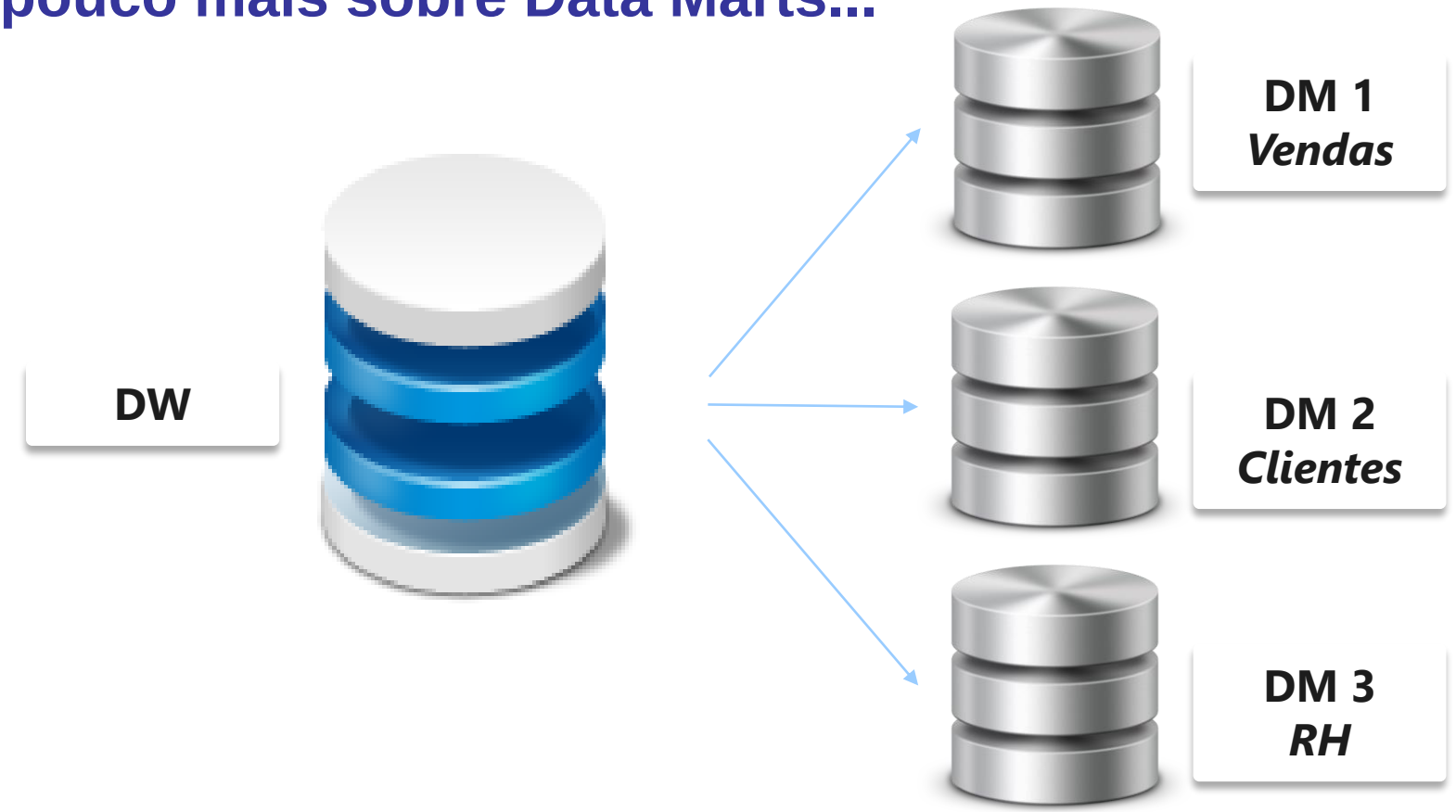
Processo mais crítico e demorado na construção de um Data Warehouse



80% do tempo
de um projeto de DW

Arquiteturas de DW

Um pouco mais sobre Data Marts...



Arquiteturas de DW

Um pouco mais sobre Data Marts...

Independentes

- Menos TI
- Menos corporativo e mais concentrado
- Implementação rápida
- Limitação em algumas decisões

Integrados

- Mais TI
- Mais corporativo - integração
- Implementação mais lenta
- Maior amplitude nas decisões

Dashboards

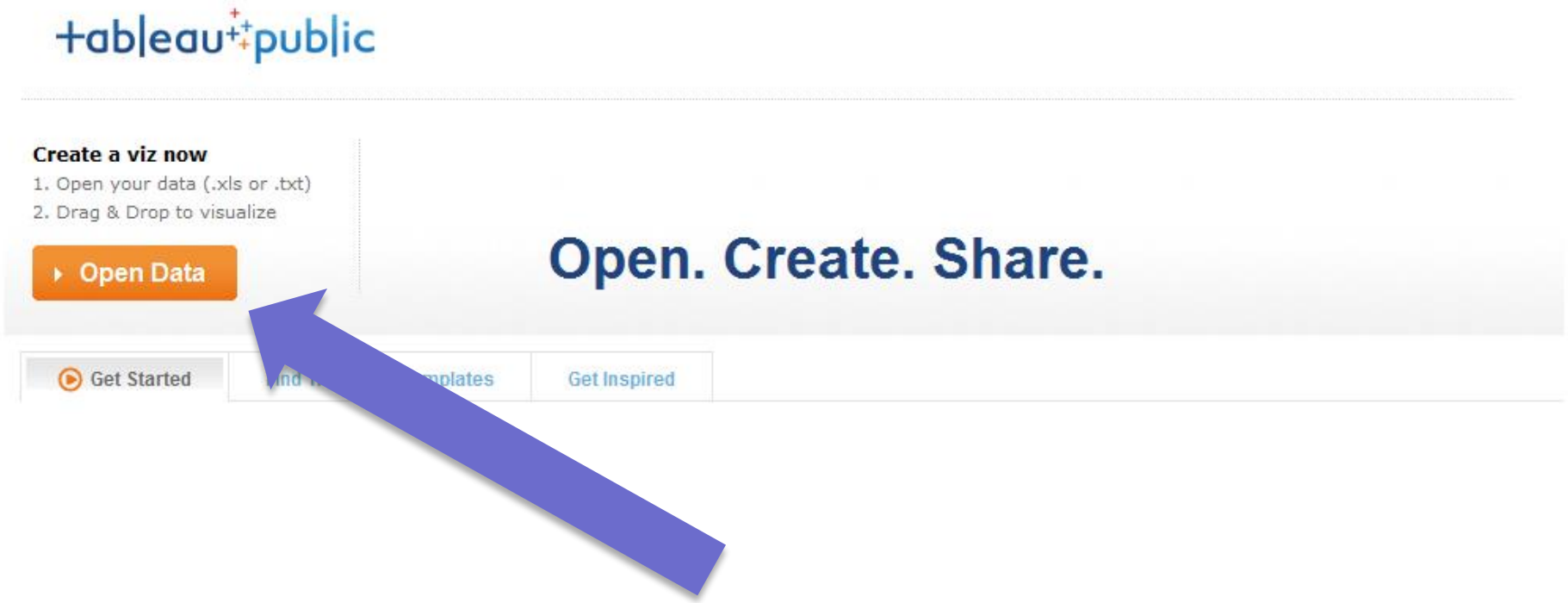
BI Lifecycle

Arquiteturas de DW

Introdução ao Tableau

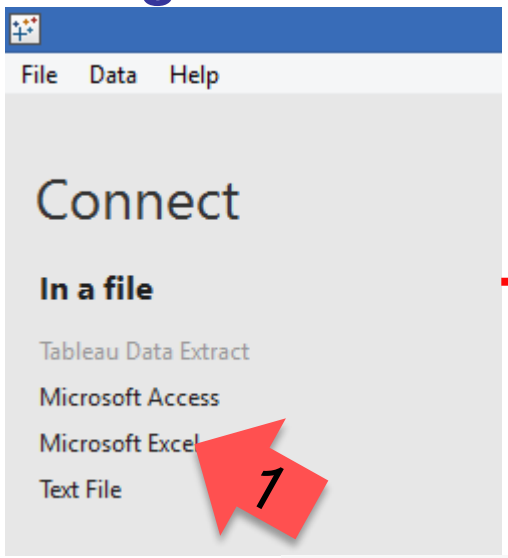
Tableau

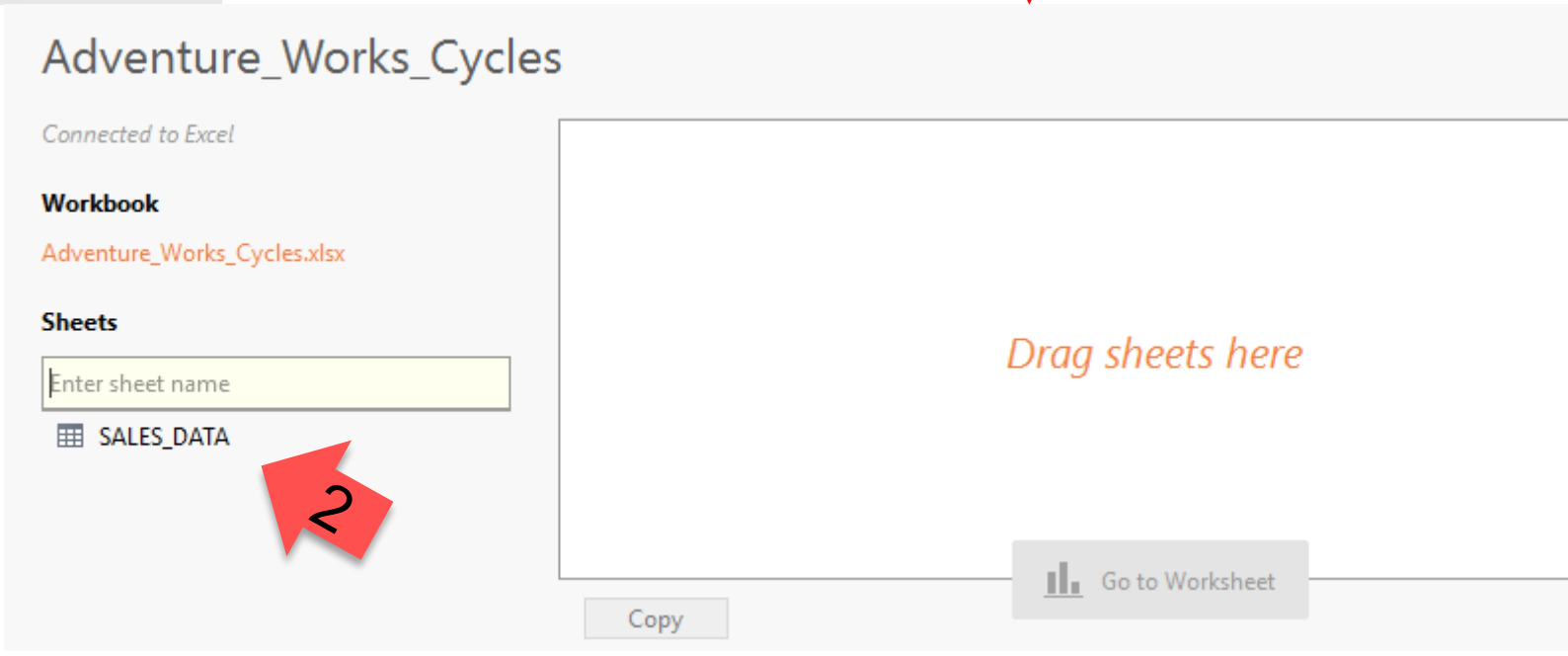
Primeiro contato com o Tableau Public



Tableau

Carregando a base Adventure Works Cycles





Tableau

Primeira visualização

SALES_DATA

Go to Worksheet

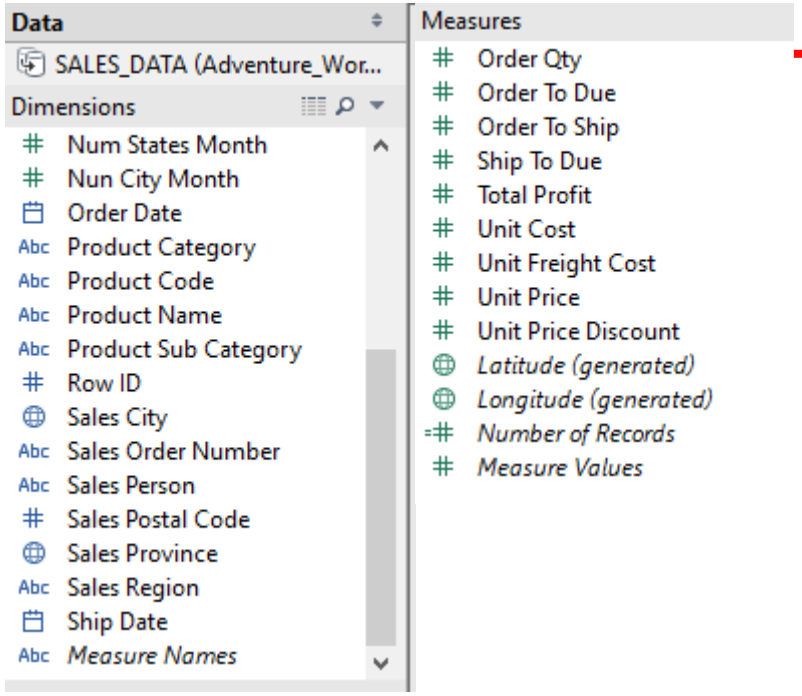
Copy

Show hidden fields Rows 10.000

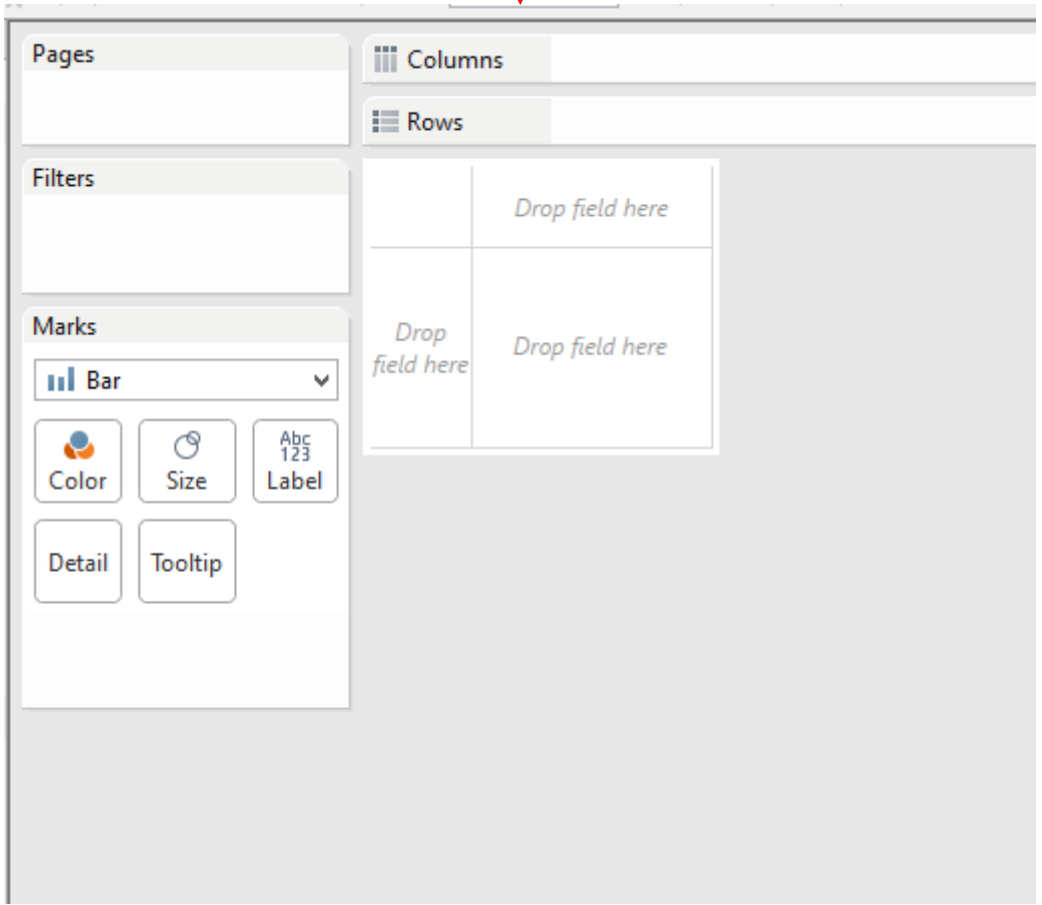
Row ID	Sales Order Number	Order Date	Due Date	Ship Date	Sales Person	Sales Region	Sales Province	Sales City
1	SO43671	01/07/2005	13/07/2005	08/07/2005	David Campbell	United States	Washington	Bellevue
2	SO43671	01/07/2005	13/07/2005	08/07/2005	David Campbell	United States	Washington	Bellevue
3	SO43671	01/07/2005	13/07/2005	08/07/2005	David Campbell	United States	Washington	Bellevue
4	SO43671	01/07/2005	13/07/2005	08/07/2005	David Campbell	United States	Washington	Bellevue
5	SO43671	01/07/2005	13/07/2005	08/07/2005	David Campbell	United States	Washington	Bellevue
6	SO43671	01/07/2005	13/07/2005	08/07/2005	David Campbell	United States	Washington	Bellevue
7	SO43671	01/07/2005	13/07/2005	08/07/2005	David Campbell	United States	Washington	Bellevue

Tableau

Primeira visualização

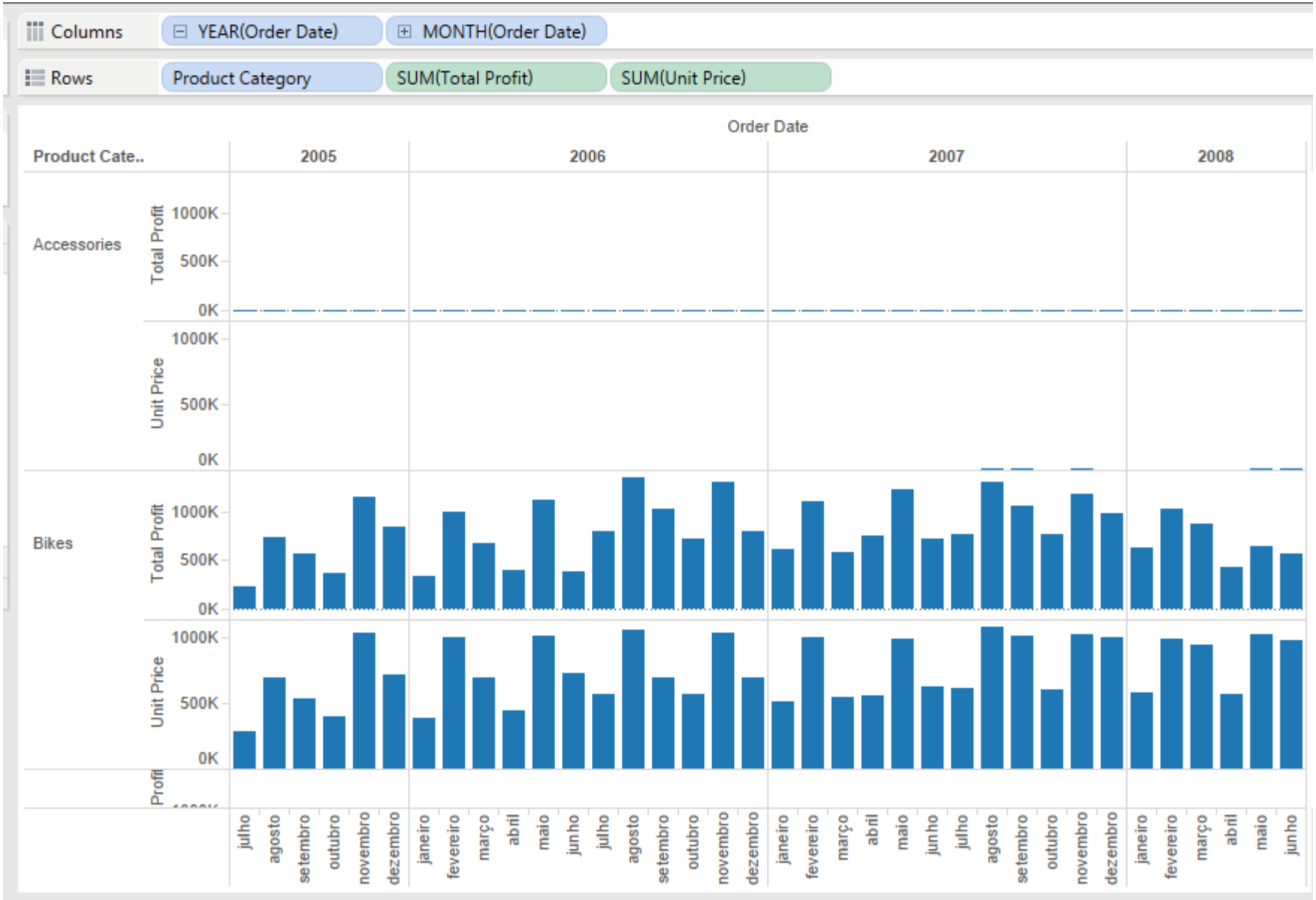


Arraste os campos para o painel



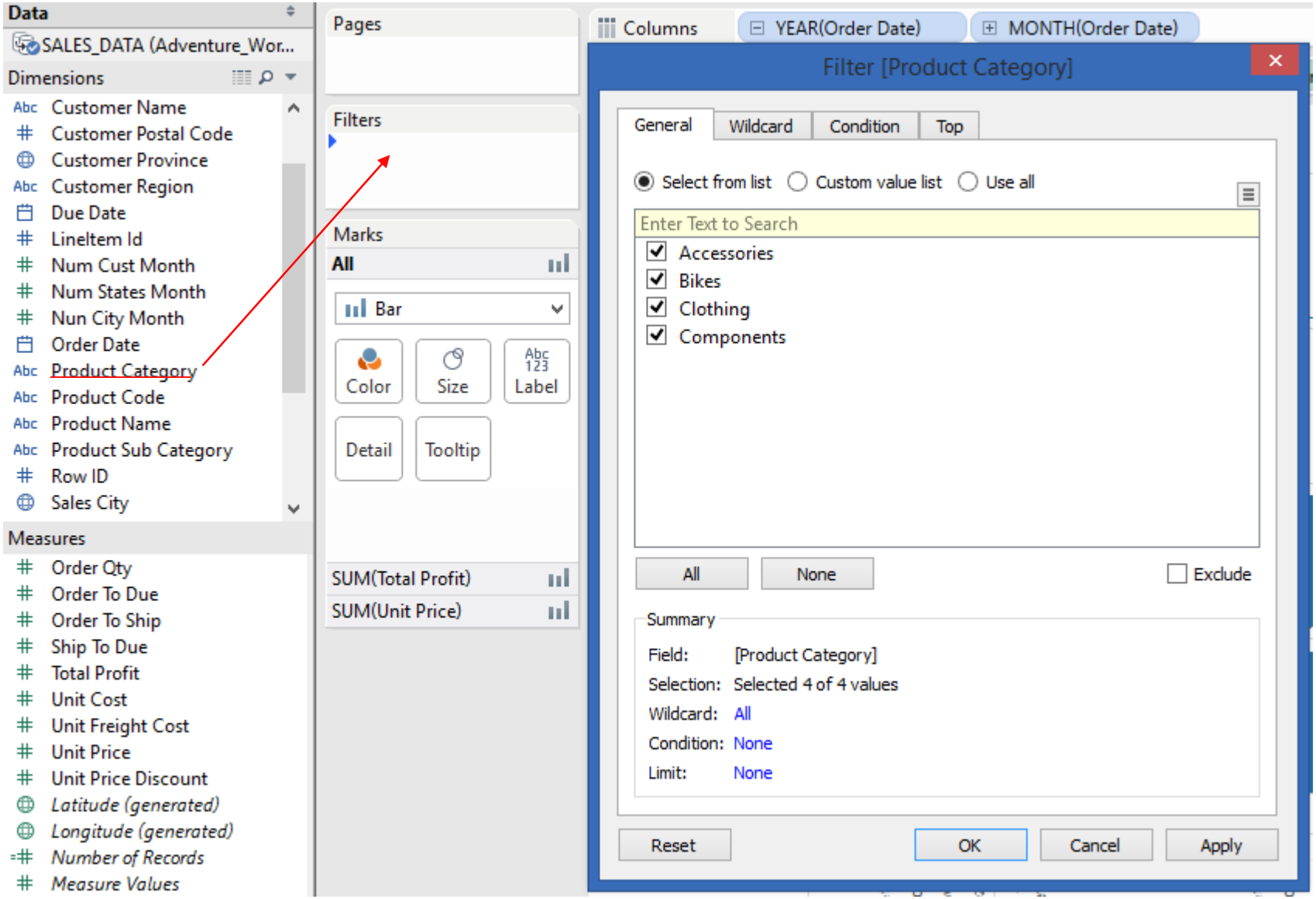
Tableau

Primeira visualização



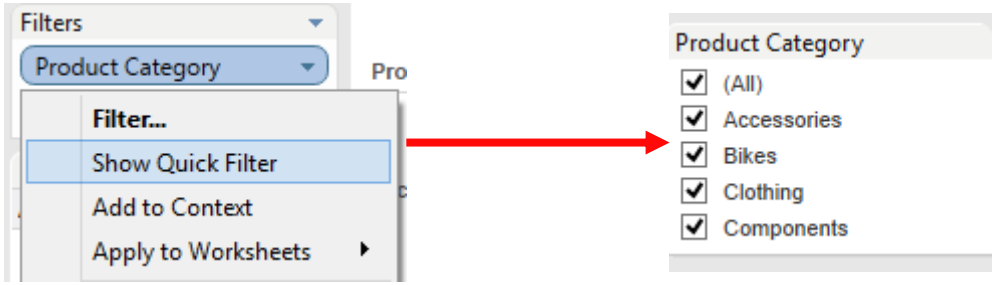
Tableau

Filtro por categoria de produto



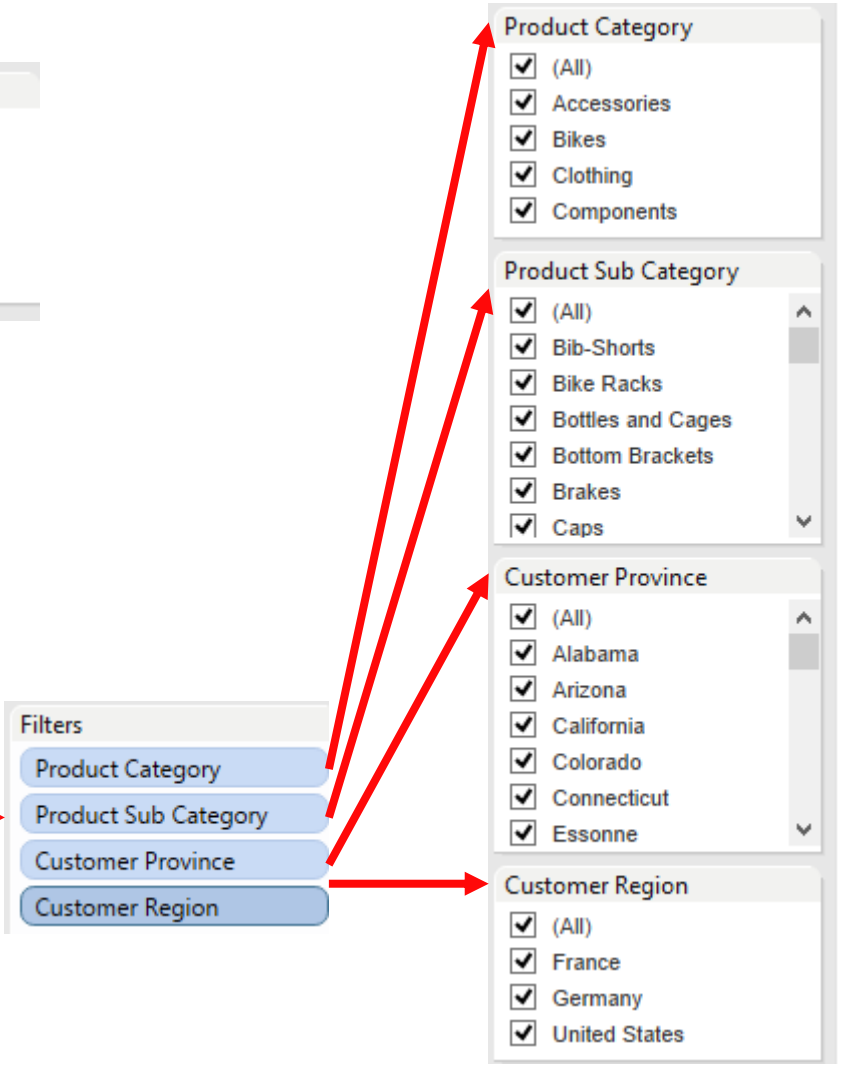
Tableau

Filtro por categoria de produto



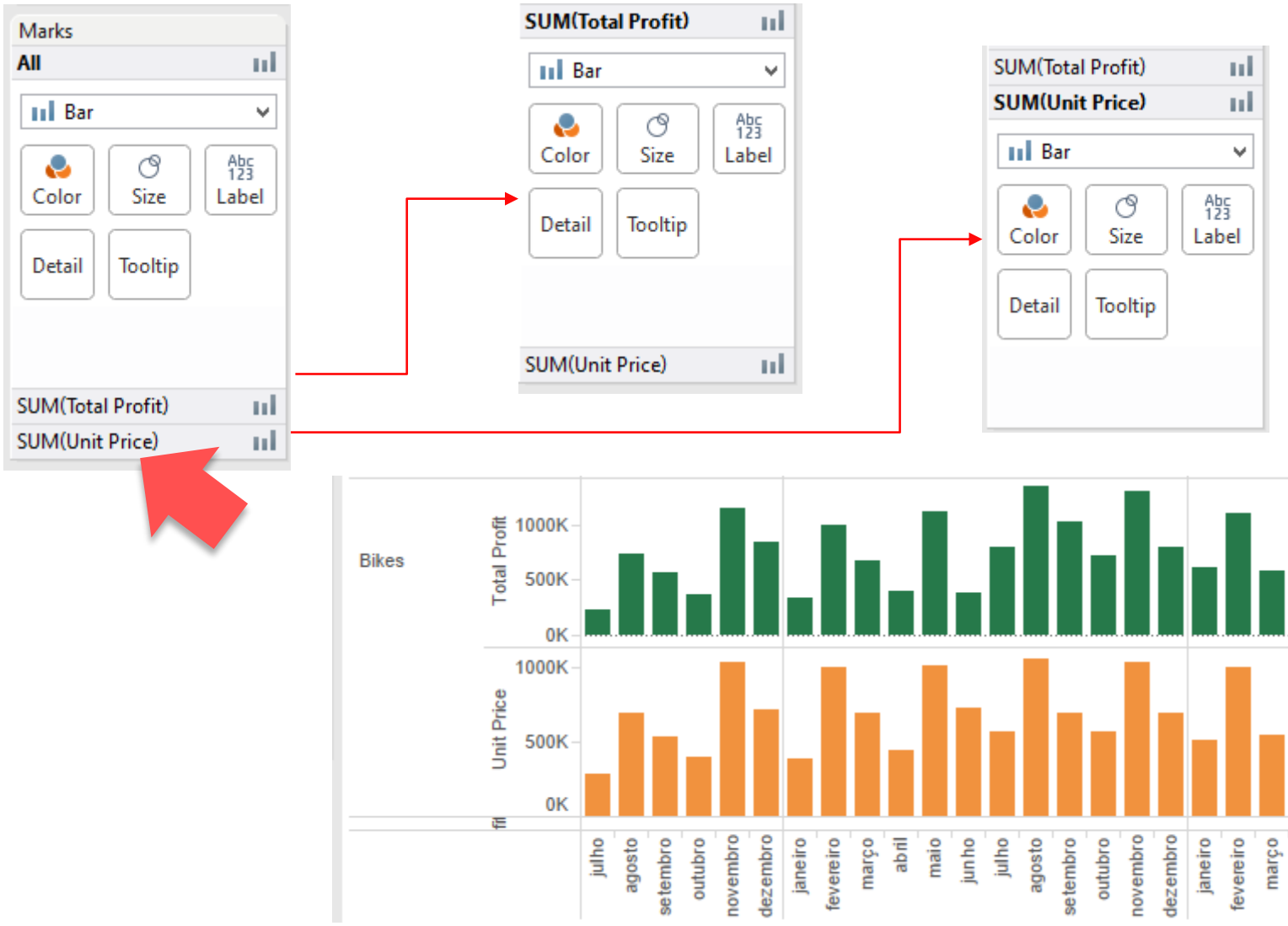
Adicionando mais filtros

- Subcategoria de produtos
- Província
- Região de Vendas



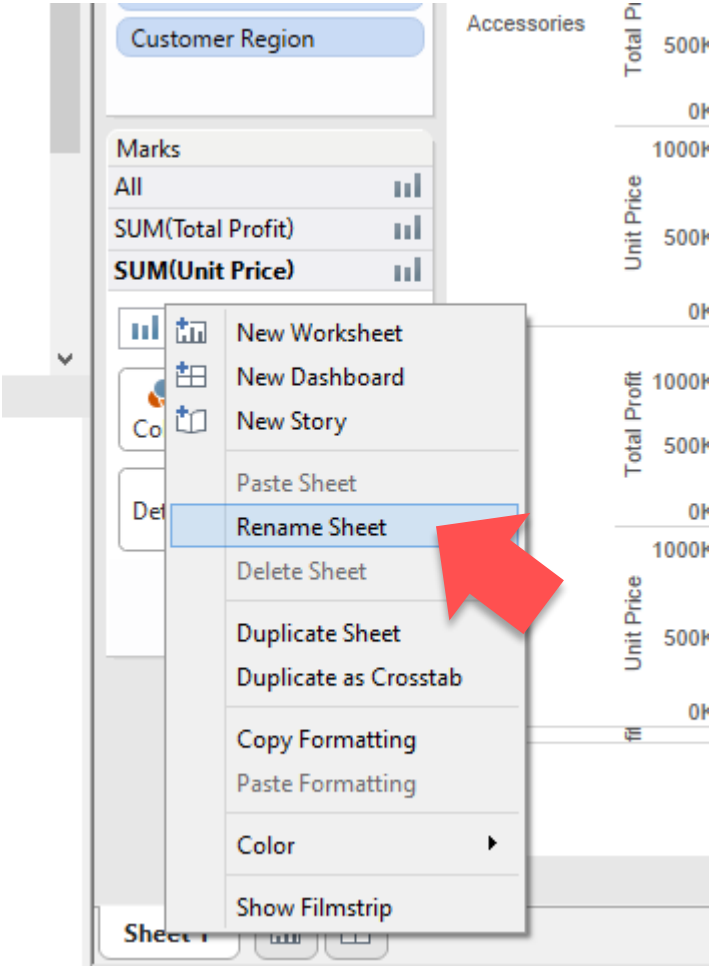
Tableau

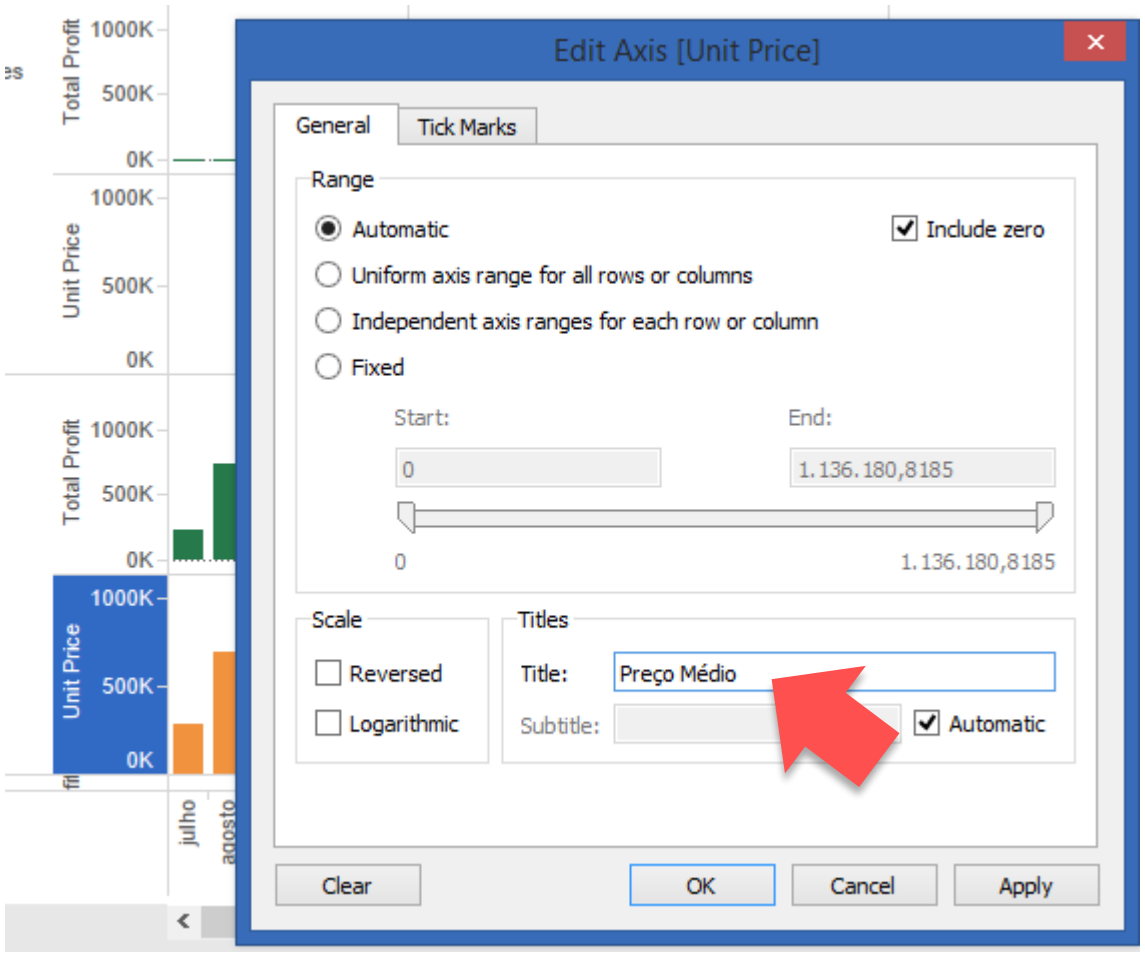
Personalizando as cores



Tableau

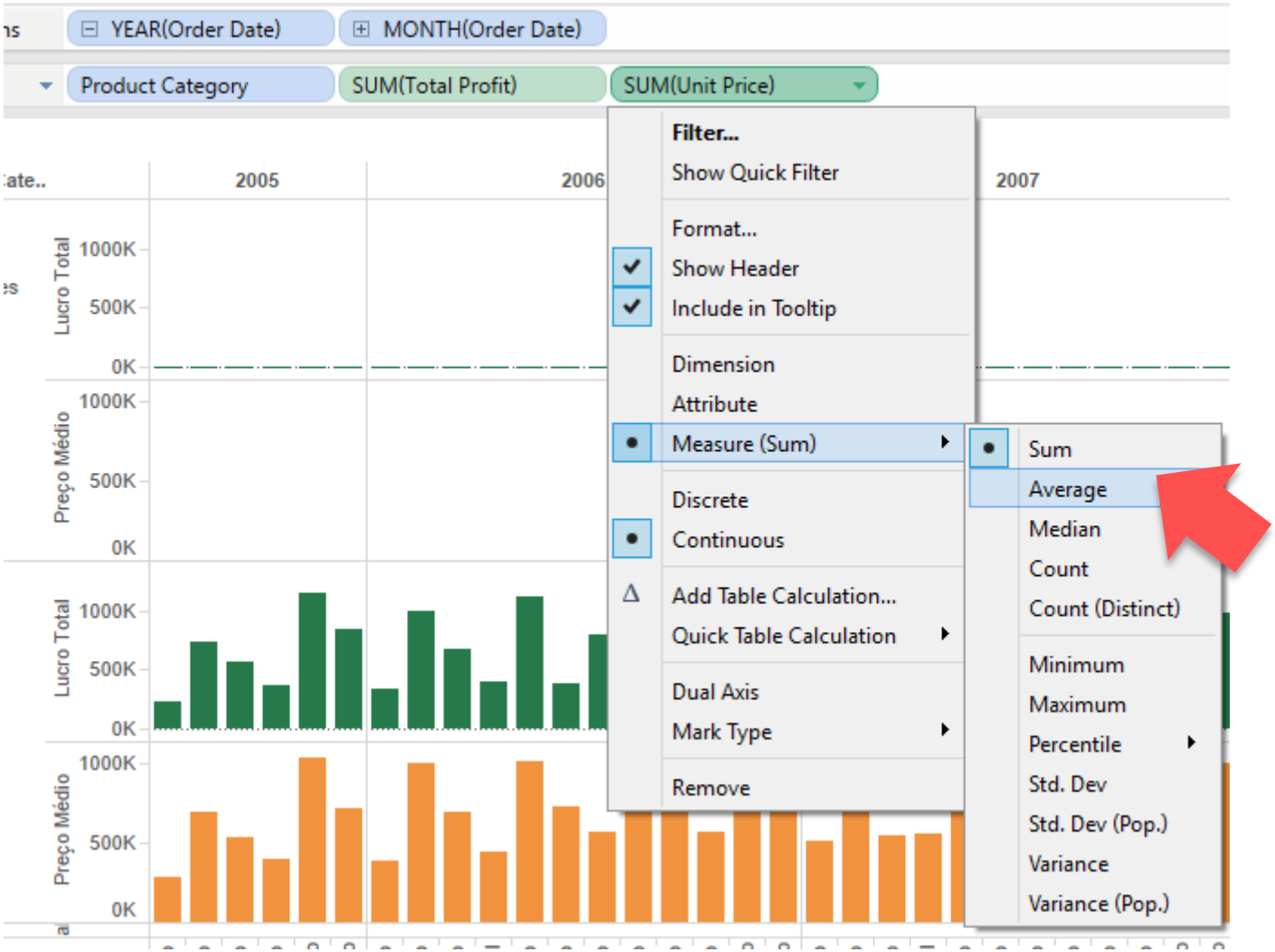
Renomeando planilha e labels





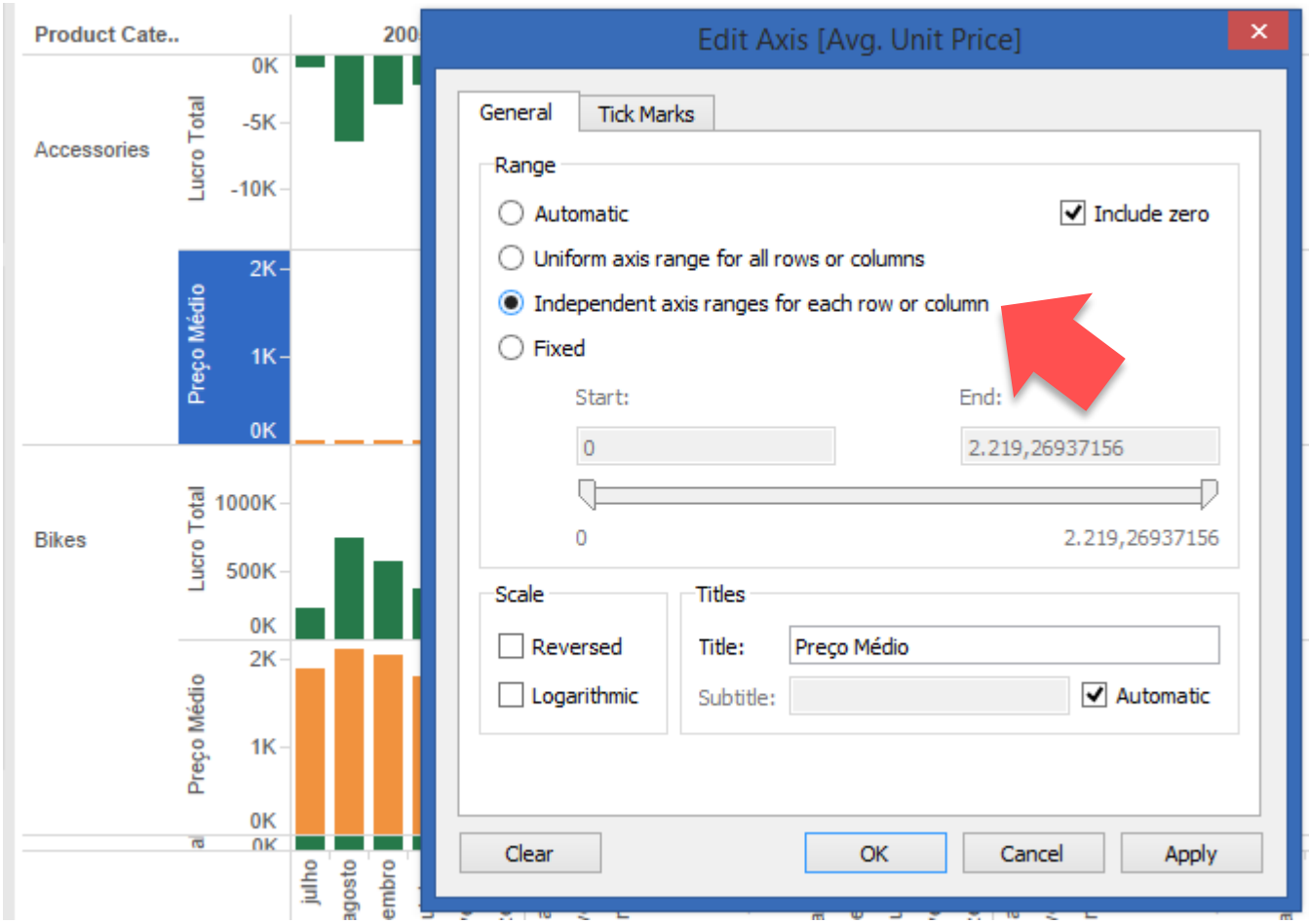
Tableau

Alterando tipo de medida



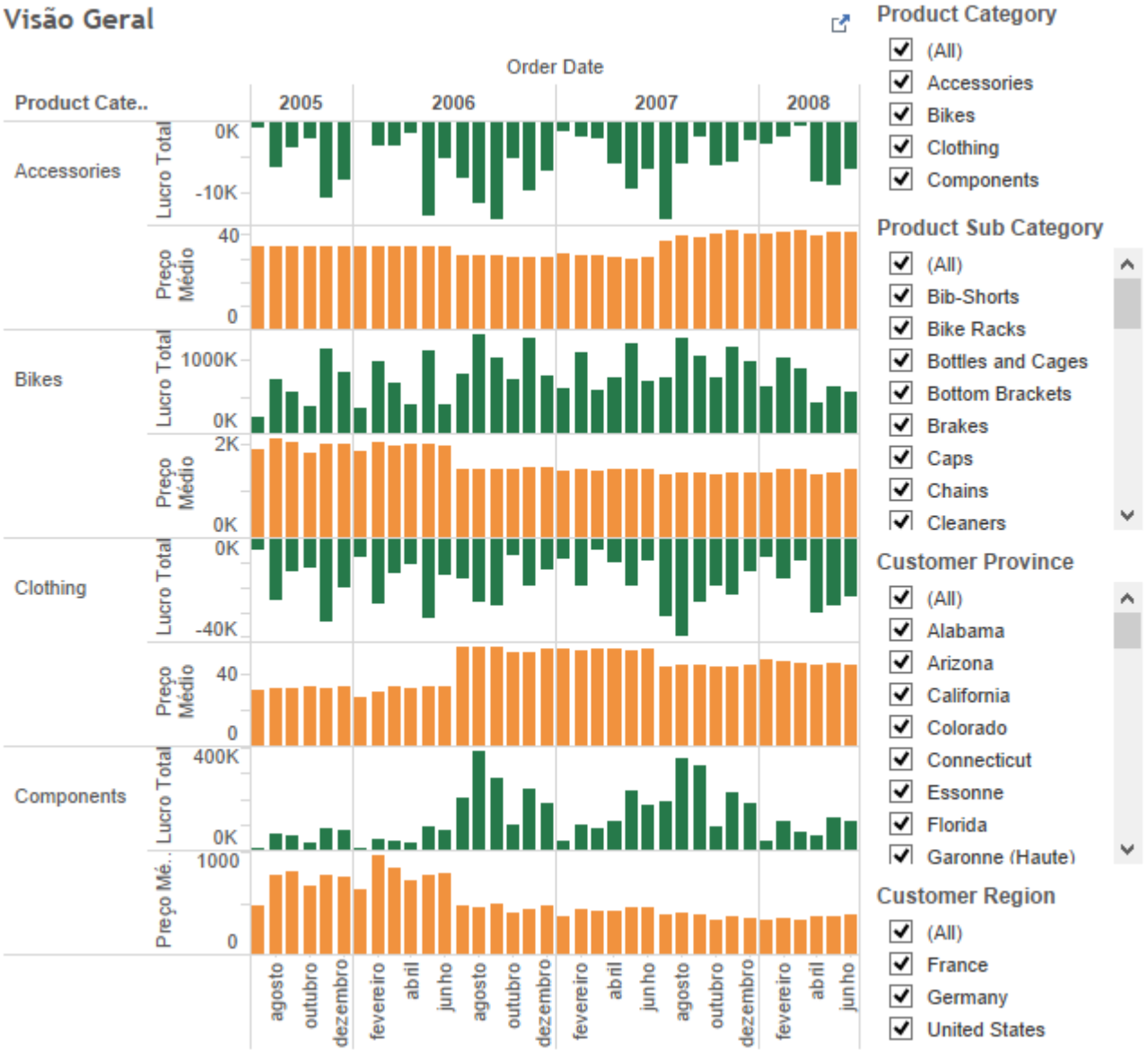
Tableau

Alterando as escalas dos eixos



Tableau

Seu primeiro Dashboard!



Business Intelligence