# Uniserial

O FUTURO COMEÇA
POR VOCÊ!

## Pós-graduação em Ciência de Dados e Inteligência Artificial

UniSENAI

## Business Intelligence e Data Visualization

Tópico 01 - Data Storytelling e Introdução ao Power BI





# Tópico 1: Data Storytelling e Introdução ao Power BI

Introdução ao BI

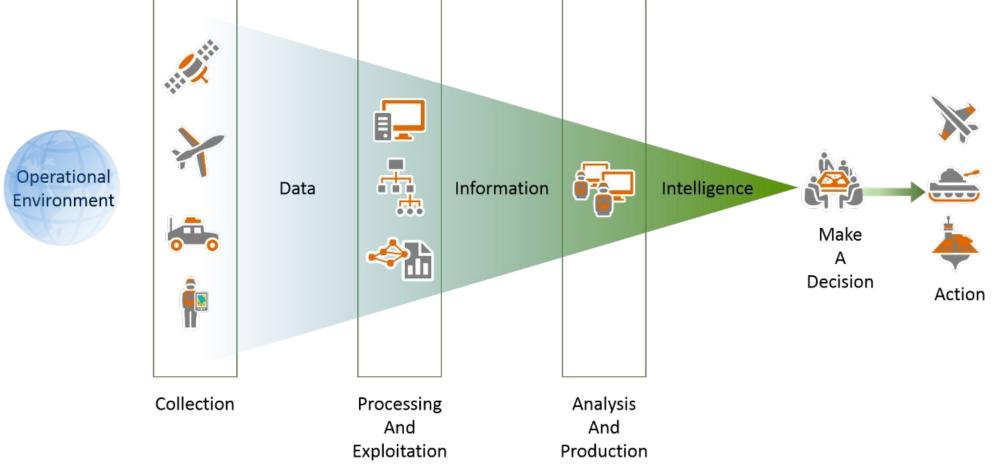


## O que é Business Intelligence?

Buzzword relacionado ao processo de análise inteligente dos dados da organização para gerar conhecimento útil para tomada de decisões.



## Dados, Informação e Conhecimento



Disponível em: <a href="https://community.esri.com/t5/defense-and-intelligence-blog/management-of-intelligence-operations/ba-p/883540">https://community.esri.com/t5/defense-and-intelligence-blog/management-of-intelligence-operations/ba-p/883540</a>. Acesso em: 31 ago. 2023.



## **Aplicações**

- Análise de Vendas e Marketing.
- Comportamento de consumidores.
- Gestão de Recursos Humanos.
- Otimização da cadeia de suprimentos.
- Análise de mercado.
- Alertas.



## Ferramentas para BI

São software projetados para coletar, transformar, analisar e visualizar dados com o objetivo de apoiar a tomada de decisões nas empresas.







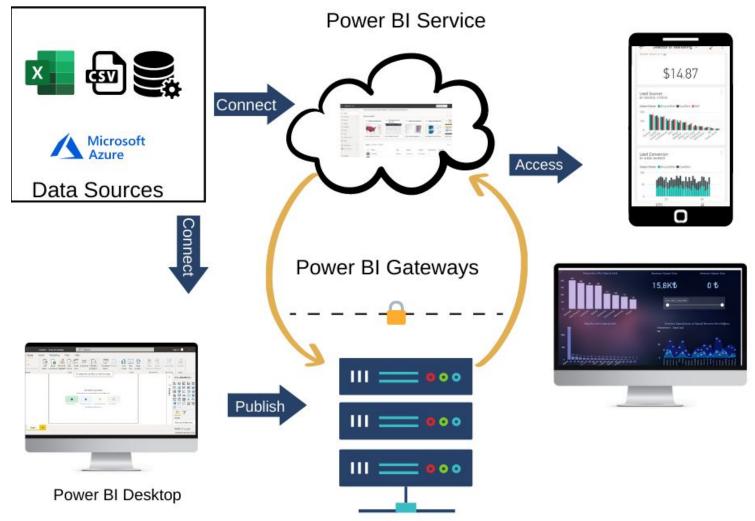








## Arquitetura Power BI



Disponível em: <a href="https://northstaranalytics.co.uk/power-bi-architecture/">https://northstaranalytics.co.uk/power-bi-architecture/</a>. Acesso em: 31 ago. 2023.



### Power BI é suficiente?

Quem visualiza um dashboard/relatório procura mais do que só o dado.

- Transformar dados complexos em informações e insights acessíveis.
- Dar destaque ao que é importante.
- Visualizações apropriadas.
- Responder as perguntas-chave.

**Data Storytelling** 

+

Comunicação visual



## Comunicação visual

Poder de transmitir mensagens mais claras ao público alvo.

- Percepção visual
- Cores
- Fontes



## Princípios de Gestalt

#### 1. Proximidade

Elementos próximos tendem a se agrupar, formando apenas uma imagem.







#### 3. Semelhança

Objetos similares tendem a se agrupar.



#### 2. Fechamento

O cérebro humano ignora os espaços e tenta entender a imagem como uma só.









#### 4. Região Comum

Tendência de agrupar elementos que compartilham o mesmo fundo, cor ou tamanho.





## Princípios de Gestalt

#### 5. Continuidade

Elementos alinhados em linha ou curva tendem a se agrupar.



#### 7. Simetria

A composição não deve fornecer uma sensação de desordem.



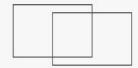
#### 6. Figura/Fundo

Tendência que nosso cérebro tem em separar as imagens em figura e fundo.



#### 8. Pregnância/Simplicidade

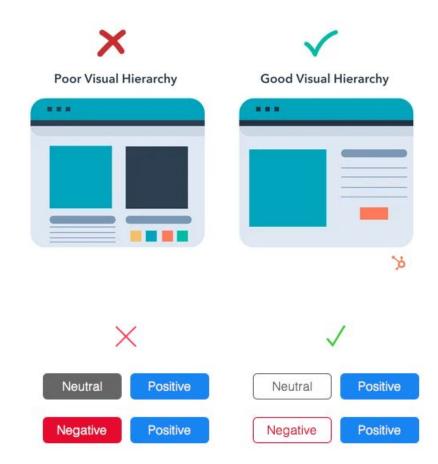
Os elementos são vistos da forma mais simples possível.





## Princípios do Design

- Hierarquia: classificar
   visualmente os elementos
   do design.
- Contraste: associado à legibilidade
- Ênfase: cria um ponto focal, que chama a atenção do público.





#### Cores

A cor é crucial na visualização de dados, pois é o primeiro elemento visual percebido pelo olho humano e pode transmitir diferentes significados.

#### Dicas:

- Verificar se a empresa possui um brandbook
- Gerador de paletas de cores: <a href="https://coolors.co/">https://coolors.co/</a>
- Roda de cores e extrator de tema:
   <a href="https://color.adobe.com/pt/create/image">https://color.adobe.com/pt/create/image</a>
- Paletas para visualização de dados:
   https://projects.susielu.com/viz-palette





#### **Fontes**

Dê preferência por fontes não serifadas. As fontes sem serifa possuem um formato mais simples.

#### **Roboto**

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890

Roboto Regular

#### **Open Sans**

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890

Open Sans Regular

#### Lato

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890

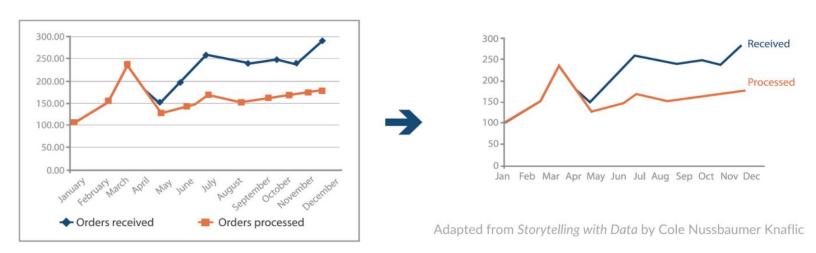
Lato Regular



## Data Storytelling

Lições do Storytelling com dados, da Cole Nussbaumer Knaflic:

- 1. Entenda o contexto
- 2. Escolha uma apresentação visual adequada
- 3. Elimine a saturação
- 4. Foque a atenção onde você deseja
- 5. Pense como um designer
- 6. Conte uma história



## UniSENAI

Rodovia SC-401, 3730, Bairro Saco Grande, Florianópolis/SC

**©** 3239 5745

unisenaisc.com.br









