

```
{"timestamp": "2023-10-27T10:15:32Z", "level": "ERROR", "message": "Failed to connect to database", "data": {"service": "analytics", "retry": 3}}
```

Traceback (most recent call last):  
 File "/app/main.py", line 54, in <module>  
 result = process\_data(raw\_input)  
 File "/app/data\_processor.py", line 22, in process\_data  
 raise ValueError("Invalid data format")  
ValueError: Invalid data format

```
{"timestamp": "2023-10-27T10:15:32Z", "level": "ERROR", "message": "Failed to connect to database", "data": {"service": "analytics", "retry": 3}}
```

Traceback (most recent call last):  
 File "/app/main.py", line 54, in <module>  
 result = process\_data(raw\_input)  
 File "/app/data\_processor.py", line 22, in process\_data  
 raise ValueError("Invalid data format")  
ValueError: Invalid data format

```
{"timestamp": "2023-10-27T10:15:32Z", "level": "ERROR", "message": "Failed to connect to database", "data": {"service": "analytics", "retry": 3}}
```

Traceback (most recent call last):  
 File "/app/main.py", line 54, in <module>  
 result = process\_data(raw\_input)  
 File "/app/data\_processor.py", line 22, in process\_data  
 raise ValueError("Invalid data format")  
ValueError: Invalid data format

```
{"timestamp": "2023-10-27T10:15:32Z", "level": "ERROR", "message": "Failed to connect to database", "data": {"service": "analytics", "retry": 3}}
```

Traceback (most recent call last):  
 File "/app/main.py", line 54, in <module>  
 result = process\_data(raw\_input)  
 File "/app/data\_processor.py", line 22, in process\_data  
 raise ValueError("Invalid data format")  
ValueError: Invalid data format

```
{"timestamp": "2023-10-27T10:15:32Z", "level": "ERROR", "message": "Failed to connect to database", "data": {"service": "analytics", "retry": 3}}
```

Traceback (most recent call last):  
 File "/app/main.py", line 54, in <module>  
 result = process\_data(raw\_input)  
 File "/app/data\_processor.py", line 22, in process\_data  
 raise ValueError("Invalid data format")  
ValueError: Invalid data format

```
}
```

```
{"timestamp": "2023-10-27T10:15:32Z", "level": "ERROR", "message": "Failed to connect to database", "data": {"service": "analytics", "retry": 3}}
```

Traceback (most recent call last):

# O CAOS

Storytelling e

# A CLAREZA



O Insight Estratégico

# DO CAOS À CLAREZA

## Visualização de Dados Professional

# Dados brutos são apenas ruído.

Vocês tiveram um dia longo de trabalho. Mas a pergunta que define a sobrevivência no mercado não é “quanto dado você tem?”, e sim “como você o interroga?”.



Por que algumas empresas sobrevivem a crises e outras não? A resposta reside na capacidade de filtrar o barulho.

*“A resposta não está em quanto dado elas têm, mas em como os interrogam.”*

A BIG IDEA DO SEMESTRE

“O seu valor no mercado não será  
medido pelo seu código, mas pela  
sua capacidade de extrair uma  
história que **force uma decisão.**”

Hoje, saímos do ‘apenas código’ para o ‘insight visual’.  
O objetivo é transformar a análise técnica em influência executiva.

# Duas Formas de Pensar

## 1. Análise Exploratória (AED)



**Referência:** Peter Bruce & Cole Nussbaumer.

**Ação:** "Virar 100 pedras."

**Definição:** O trabalho sujo. Encontrar padrões, limpar erros, testar hipóteses. É o processo privado de descoberta.

## 2. Análise Explanativa



**Referência:** Nancy Duarte (DataStory).

**Ação:** "Mostrar a pedra preciosa."

**Definição:** O momento público. Não mostre a pilha de pedras ao seu chefe; mostre apenas o valor.

# O Fluxo de Trabalho: A Cozinha vs. A Mesa

## A COZINHA (80% do Tempo)



**Ferramenta:** Python + Jupyter Notebook

**Tarefa:** O “Caos”. Limpeza, transformação, filtragem, tratamento de datas e remoção de IDs complexos.

**A realidade:** Se a cozinha está suja, o prato é intragável.

## A MESA (20% do Tempo)



**Ferramenta:** Tableau

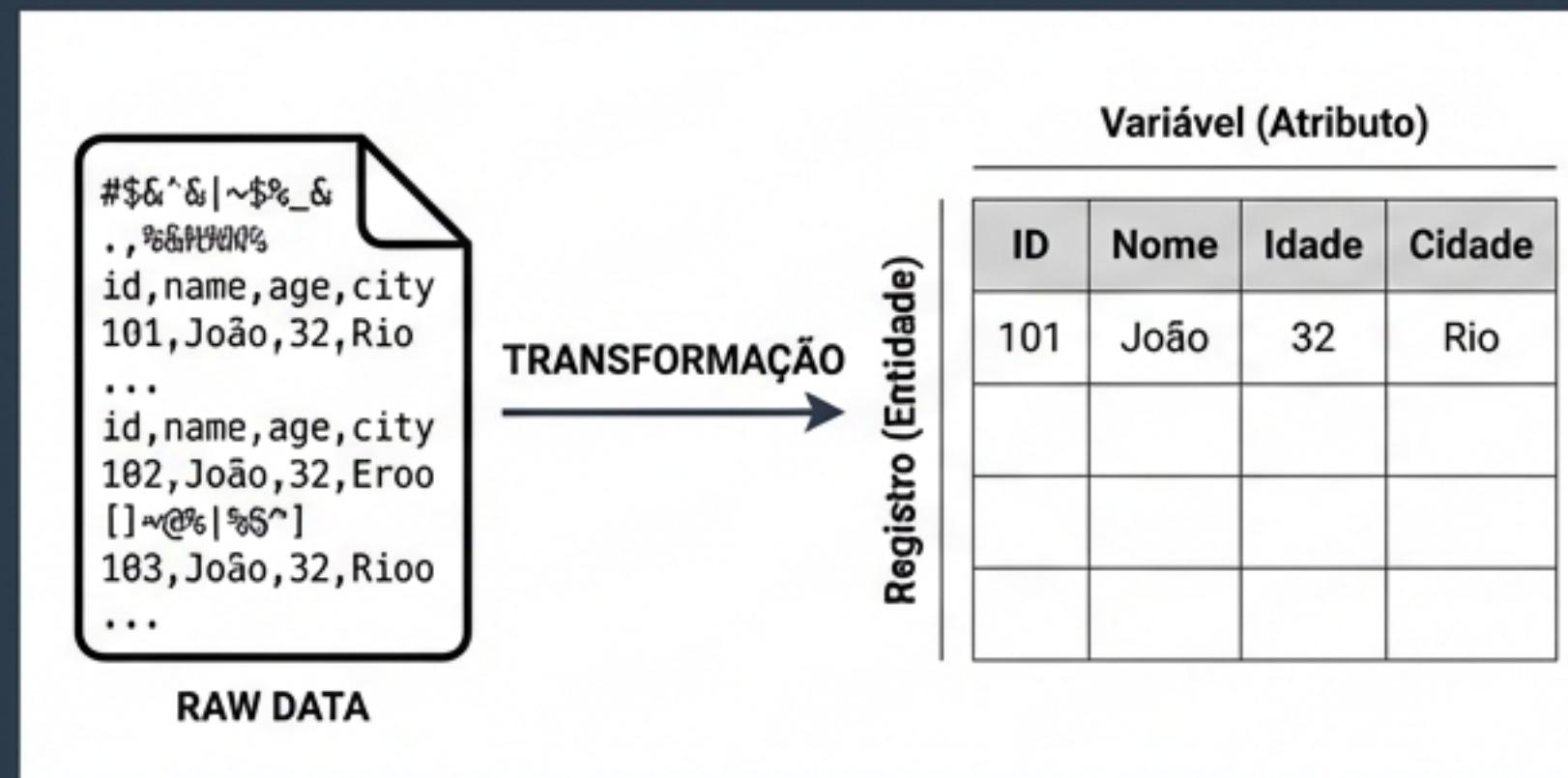
**Tarefa:** A “Clareza”. Apresentação, Design e Storytelling.

**Regra:** O Teste do Relance.

**Regra:** O Teste do Relance.

# O Interrogatório: Python & Jupyter

## Entendendo “Dados Retangulares”



### # 1. Leitura

Importar via Pandas. Transformar o caos em estrutura.

### # 2. Limpeza

Tratar datas (texto -> datetime). Remover colunas inúteis. Filtrar ruído.

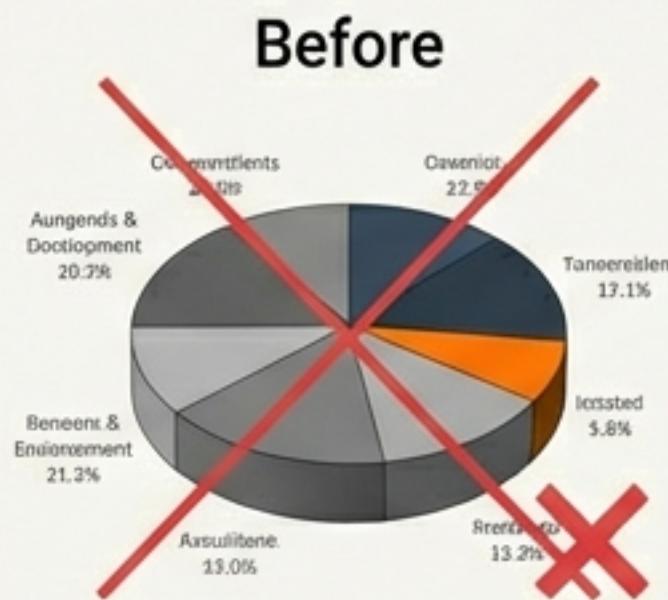
### # 3. Carga

Exportar para um formato limpo (.csv) que o Tableau aceite sem erros.

Não focaremos em fórmulas de quadro negro, mas na manipulação prática.

# A Apresentação: Tableau e o Design

Before After



## The Glance Test™

Se o usuário não entender o gráfico em 3 segundos, o visual falhou.



### Remover Lixo Visual

Eliminar bordas, grids excessivos e 3D desnecessário.

### Espaço em Branco

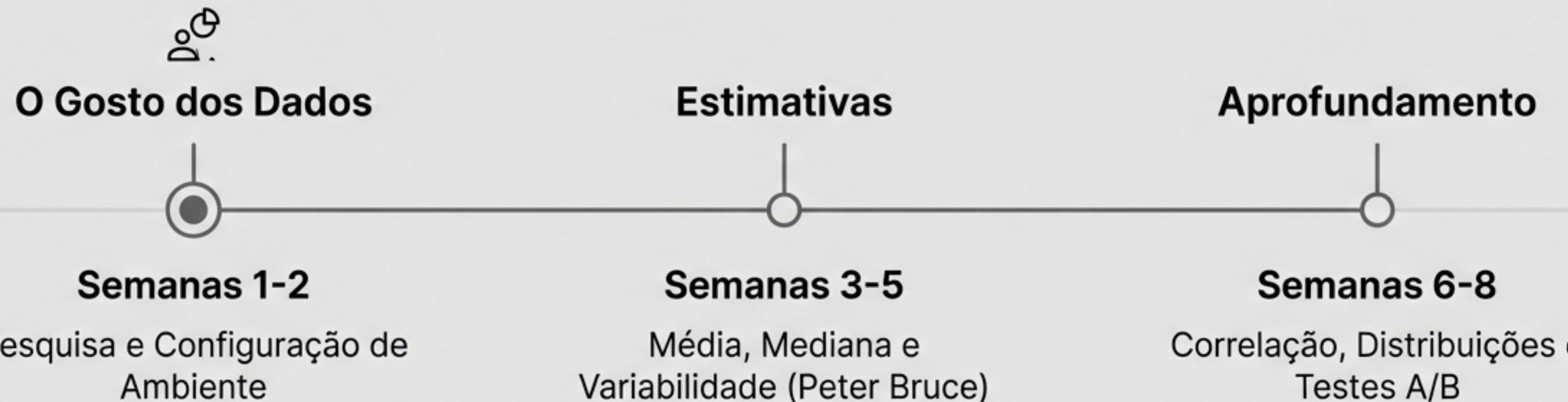
Deixar o layout respirar para guiar o olhar.

### Menos é Mais

Focar a atenção da audiência apenas na métrica que importa.

# A Jornada: Parte 1 (Fundação)

Semanas 1-8 | Foco: Estatística Prática, AED e Python



**Avaliação:** Projetos Quinzenais (40% da Nota Global)

# A Jornada: Parte 2 (O Storytelling)

Semanas 9-16 | Foco: Tableau, Narrativa e Design



## Semanas 9-10 | Empatia & Big Idea

Entendendo a audiência  
(Nancy Duarte)

## Semanas 11-12 | Estrutura & Design

Princípios visuais e  
arquitetura de informação

## Semanas 13-16 | Dashboards & Final

Interatividade e  
Apresentação Final

**Avaliação:** Avaliação Final e Projeto Prático (60% da Nota Global)

# O 'New Bliss' (Sua Nova Realidade)

Imagine-se em uma reunião de diretoria. Enquanto todos discutem baseados em opiniões ("eu acho que..."), você conecta seu laptop.

- ✓ Você mostra, com evidências visuais, onde a empresa perde dinheiro.
- ✓ Você oferece a segurança de quem domina os dados.
- ✓ Você controla a narrativa.



# Missão para a Próxima Semana

Valor: 0.5 Ponto | Formato: Apresentação Relâmpago (2 min)

## 1. ESCOLHA

- Um tema do Menu Kaggle (próximo slide).

## 2. ETL (Jupyter)

- Limpar pelo menos uma coluna e filtrar um recorte de dados.

## 3. VISUAL (Tableau)

- Criar 3 visuais que respondam a uma pergunta de negócio.

## 4. STORY

- Garantir um ‘Gancho’ inicial e uma ‘Chamada para Ação’ final.

# O Menu de Dados (Kaggle)

Escolha um tema e foque em um aspecto da Análise Exploratória.

## ENTRETENIMENTO

Netflix  
(Gêneros & Filmes)

Spotify (BPM &  
Top Hits)

Videogames  
(Vendas por Região)

## ECONOMIA

Custo de Vida  
Global

Salários em Data  
Science

Preços de Abacate  
(Sazonalidade)

## SOCIEDADE

Felicidade Mundial  
(PIB vs Score)

Crimes em  
Boston/Chicago

Titanic  
(Sobrevivência)

## VAREJO & NEGÓCIOS

Vendas Airbnb  
(NY)

Ecommerce de  
Roupas

Qualidade de  
Vinhos

# Dica de Carreira



Ao escolher seu tema no Kaggle, pense no seu trabalho atual.

Como você poderia aplicar essa mesma lógica de limpeza e visualização para impressionar seu gestor amanhã? Não espere o diploma. Use a “lente” da AED na segunda-feira.

# MÃOS À OBRA

O conhecimento é volátil sem a prática.

Instale o  
Tableau

Abra o  
Jupyter

Comece a  
cavar

*Nos vemos na semana que vem para transformar dados em histórias.*