

Visualização de dados

Unidade IV

Cristiane Neri Nobre

Storytelling

O que é Data Storytelling?

Storytelling é o processo de **contar história** a partir das descobertas da análise de dados, permitindo uma maior compreensão de problemas **possivelmente complexos**

Pode ser aplicado em diversas áreas: da área de marketing (a propaganda em forma de história) até área de Ciência de Dados

Vocês se lembram do gráfico de Charles Joseph Minard?

Para a área de **Ciência dos Dados**, esta técnica é fundamental para explicar sua linha de pensamento para outras pessoas

- você precisa explicar o que você fez, como fez e por quê fez, tudo isso de forma que mantenha seu leitor ou ouvinte engajado

O que é Data Storytelling?

Lembre-se:

Não somos naturalmente bons em *Storytelling* com dados

O que é Data Storytelling?

Segundo (Knafllic, 2019), você precisa:

1. Entender o contexto
2. Escolher uma apresentação visual adequada
3. Eliminar a saturação
4. Focar a atenção onde você deseja
5. Pensar como um *designer*
6. Contar uma história

Parte A

Parte B

Data Storytelling

Contexto

1. Entenda o contexto

- **Quem é meu público-alvo?**
 - É alguém que possui conhecimento técnico? É alguém que nunca viu um gráfico na vida?
 - Utilize a linguagem adequada de acordo com o seu público
 - Importante conhecer os *stakeholders*
- **O que eu quero que essa pessoa entenda ao final do *Storytelling*?**

Esta resposta te guiará até o final da construção do *Storytelling*

Data Storytelling

Apresentação visual

2. Escolha uma apresentação visual adequada

Faça uma análise completa pelos mais diversos tipos de **gráficos/tabelas** e exposições de dados.

Investigue a melhor utilidade de cada tipo, sempre lembrando do contexto e discorrendo sobre os problemas com certos tipos de gráficos como **pizza** ou em **3D**.

Data Storytelling

Saturação

3. Elimine a saturação

Imagine uma página ou tela em branco: cada elemento adicionado a essa página ou tela absorve **carga cognitiva** por parte do público

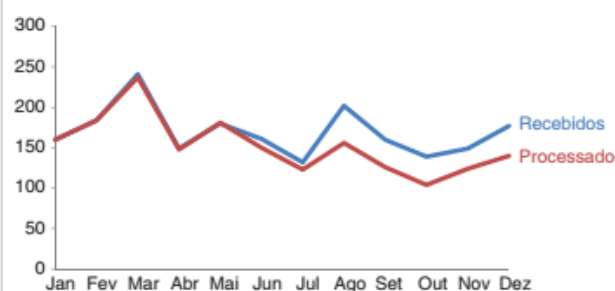
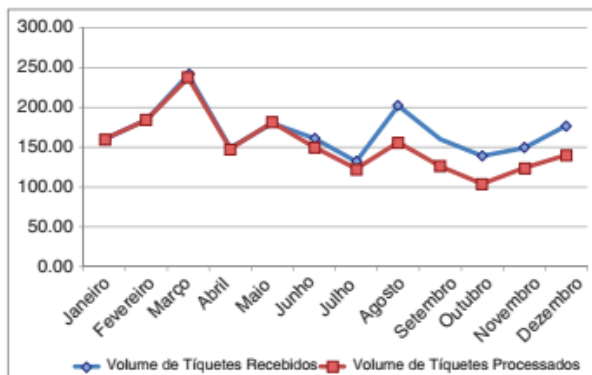
Desta forma, investigue maneiras interessantes de **equilibrar o minimalismo** com a escolha do que realmente é interessante ser apresentado, deixando a visualização menos cansativa ao exigir **menos esforço** do público

- Lembre-se dos princípios de Gestalt, Tufte e etc

Data Storytelling

Saturação

3. Elimine a saturação



Fonte: (Knafllic, 2015)

Data Storytelling

Foque a atenção

4. Foque a atenção onde você deseja

Tendo a resposta à pergunta: “**O que eu quero que o meu público entenda ou faça?**”

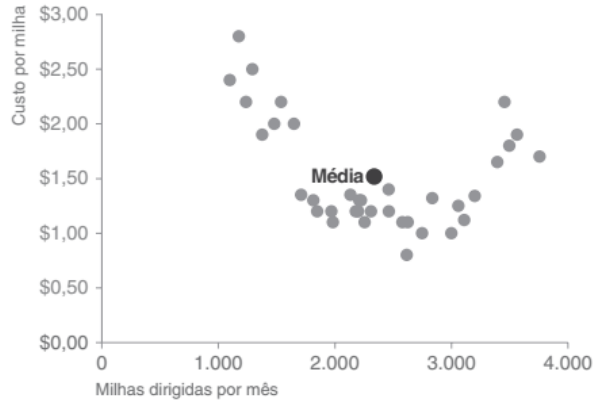
Com base nesta resposta, precisamos direcionar a atenção do público tanto num único gráfico quanto numa sequência estruturada

- Lembre-se dos **atributos pré-atentivos**

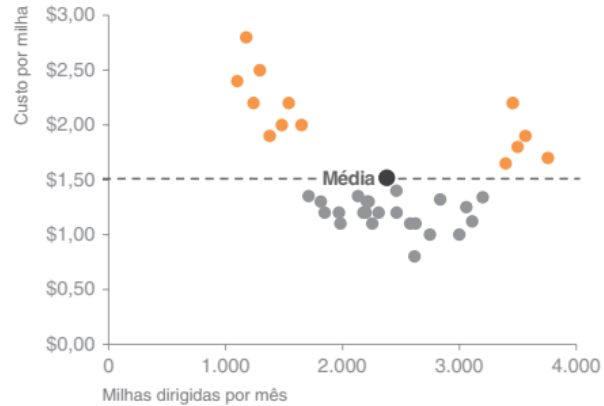
Data Storytelling

Exemplo

Custo por milha por milhas dirigidas



Custo por milha por milhas dirigidas



Fonte: (Knafllic, 2015)

Data Storytelling

Pense como designer

5. Pense como um *designer*

Um dos postulados do *design* é: “**A forma segue a função**”.

Neste sentido, uma apresentação deve ser estruturada e desenvolvida para que um objetivo final seja atingido de forma **clara**, **direcionada** e **simples**.

Você sabe que atingiu a perfeição, não quando não tem mais nada a acrescentar, mas quando não tem nada a tirar

- Saint-Exupery, 1943 – autor do livro ‘Airman's odyssey: A trilogy comprising Wind, sand and stars’

Data Storytelling

Pense como designer

Assim, para termos um projeto de visualização dos dados mais bem estruturado, **a decisão do que cortar ou deixar** de ressaltar é muitíssimo importante.

Data Storytelling

Pense como designer

Knaflic (2019) traz algumas considerações específicas para ajudá-lo a identificar possíveis distrações:

1. Nem todos os dados têm a mesma importância

- Use bem o seu espaço e a atenção do público, desfazendo-se de dados ou componentes desnecessários

2. Quando detalhes não forem necessários, resuma

- Você deve conhecer os detalhes, mas o público não.

Data Storytelling

Pense como designer

3. Pergunte-se: eliminar isso mudaria alguma coisa?

- Se a resposta for não, elimine! Não seja apegado a sua arte! Se ela não contribui, descarte

4. Coloque em segundo plano os itens necessários, mas que não impactam a mensagem.

- Use com sabedoria os atributos pré-atentivos

Data Storytelling

Pense como designer

Importante:

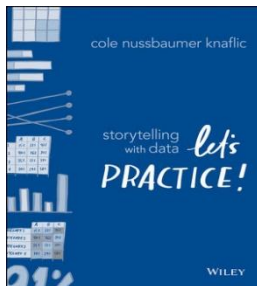
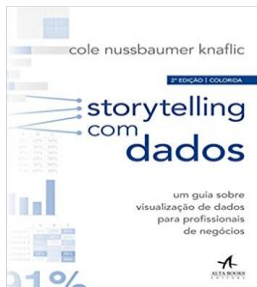
Garanta os critérios de acessibilidade e experiência vistos na Unidade I e conceitos de design vistos na unidade II

Data Storytelling

Conte uma história

Com isso em mente, quais os elementos de uma história?
Como contar uma história?

Bibliografia recomendada



Links:

1. <http://www.r2d3.us/uma-introducao-visual-ao-aprendizado-de-maquina-1/>
2. <https://paulovasconcellos.com.br/o-que-%C3%A9-data-storytelling-ac5a924dcdaf>
3. <https://www.youtube.com/watch?v=Kd5NanCMDNE>
4. <https://gauchazh.clicrbs.com.br/comportamento/noticia/2014/12/Conar-arquiva-processo-contra-suco-Do-Bem-e-recomenda-alteracao-na-propaganda-do-picole-Diletto-4661307.html>
5. Entrevista com Cole
6. <https://www.youtube.com/watch?v=gpi76-zxw58>
7. Palestra com Cole:
8. <https://www.youtube.com/watch?v=8EMW7io4rSI>