

## Aula 3

### Visualização de Dados e *Storytelling*

Prof.<sup>a</sup> Vivian Arianne Barausse de Moura

1

### Conversa Inicial

2

### Transmissão e apresentação dos dados

- Citar exemplos relevantes
- Muitos detalhes – detalhes sem importância tornam a conversação e o falar em público um teste de resistência

3



VectorKnight/Shutterstock

4

### Seleção, montagem e estruturação dos dados

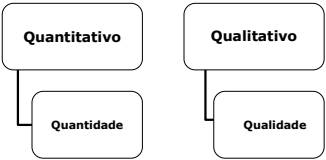
5

- O primeiro passo na preparação de uma apresentação é definir o problema
- Qual informação eu quero passar para o meu público?
- Qual informação eu tenho disponível no registro?
- Os objetivos e o escopo da apresentação devem ser definidos no início

6

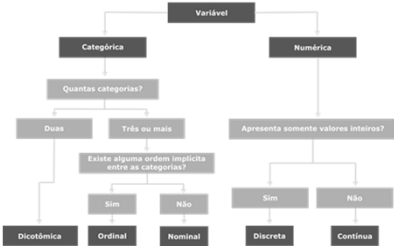
- Além disso, os métodos eficazes de apresentação de dados são os produtos finais da pesquisa e enfatizam informações específicas. Eles ajudam os leitores na compreensão do conteúdo da pesquisa, mantêm o interesse e efetivamente apresentam grandes quantidades de informações complexas

### Tipos de dados



Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

Diagrama de classificação dos principais tipos de variáveis



Fonte: Bastos; Duquia, 2008.

### Apresentação de dados quantitativos e qualitativos

### Apresentação utilizando texto

- Dados quantitativos e qualitativos fornecem resultados diferentes e são frequentemente usados juntos para obter uma imagem completa de uma população
- Dados quantitativos e qualitativos podem ser coletados da mesma unidade de dados, dependendo se a variável de interesse é numérica ou catégorica, conforme apresentado no exemplo a seguir

### Exemplos de dados quantitativos e qualitativos

Unidade de dados	Variável numérica	Dados quantitativos	Variável catégorica	Dados qualitativos
Uma pessoa	"Quantos filhos você tem?"	4	"Em que país seus filhos nasceram?"	Brasil
	"Quanto você ganha?"	R\$ 40.000	"Qual é a sua ocupação?"	Mecânico
	"Quantas horas você trabalha por semana?"	44	"Você trabalha em período integral ou meio período?"	Período integral
Uma casa	"Quantos metros quadrados tem a casa?"	120	"Em qual cidade?"	Curitiba
Um negócio	"Quantos trabalhadores estão empregados atualmente?"	264	"Qual é o tipo do negócio?"	Varejo
Uma fazenda	"Quantas vacas leiteiras têm na fazenda?"	56	"Qual é a principal atividade da fazenda?"	Laticínios

Fonte: Adaptado de Altman, 1997.

- Nos últimos seis meses, foi realizado um estudo relativo à ocorrência de dor dentária com indivíduos adultos residentes na cidade de Pelotas. Foram coletadas informações de 2.572 indivíduos, na faixa etária de 20 anos ou mais. Destes, 486 relataram apresentar dor nos últimos seis meses, o que representa 17,66% de frequência relativa. Os 2.266 indivíduos não relataram dor dentária nos últimos seis meses, que representa 82,34% da frequência relativa

13

### Apresentação utilizando tabela

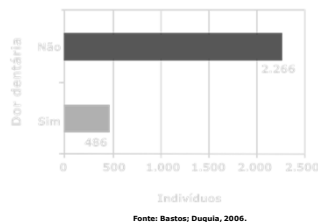
Dor dentária nos últimos seis meses em indivíduos adultos (≥ 20 anos, n = 2.572). Pelotas, Brasil, 2005.		
Dor dentária nos últimos seis meses	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)
Sim	486	17,66
Não	2.266	82,34
Total	2.752	100,00

Fonte: Bastos; Duquia, 2006.

14

### Apresentação utilizando gráficos

Gráfico de barras – dor dentária nos últimos seis meses em indivíduos adultos (≥ 20 anos, n = 2.572). Pelotas, Brasil, 2005.

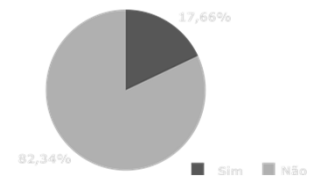


Fonte: Bastos; Duquia, 2006.

15

### Apresentação utilizando gráficos

Gráfico de setores – dor dentária nos últimos seis meses em indivíduos adultos (≥ 20 anos, n = 2.572). Pelotas, Brasil, 2005.



Fonte: Bastos; Duquia, 2006.

16

### Normas básicas para a confecção de tabelas e gráficos

### Tabela

- Ser autoexplicativa
- Exibir valores com o mesmo número de casas de decimais, quando for o caso
- Conter título informando o que está sendo apresentado, onde e quando foram coletados os dados
- Possuir estrutura formada por três linhas horizontais, onde duas delimitam o cabeçalho e uma faz o fechamento em sua parte inferior

17

18

- Ser aberta, ou seja, não ter linhas verticais em suas extremidades laterais
- Apresentar alguma explicação adicional no rodapé, quando necessário
- Ser inserida em um documento somente após ter sido mencionada no texto
- Ser numerada por algarismos arábicos

19

### Gráfico

- Conter título abaixo da figura, com todas as informações pertinentes
- Ser referenciado no texto como figura
- Ter seus eixos identificados pelas variáveis analisadas
- Exibir no rodapé a fonte que forneceu os dados, caso necessário
- Deixar clara a escala que está sendo utilizada

20

- Ser interpretado sem necessidade de recorrer ao texto
- O eixo vertical dos gráficos deve sempre se iniciar no valor zero, a fim de evitar possíveis dificuldades de interpretação
- Devem ser evitadas quebras na escala dos eixos e a utilização de efeitos tridimensionais ou cores

21

- As cores dos gráficos e das tabelas devem ser pensadas no objetivo da apresentação dos dados. Para pesquisas científicas, os tons de cinza são suficientes na maioria dos casos

22

### Vantagens e desvantagens do uso de tabelas e gráficos

23

### Tabela

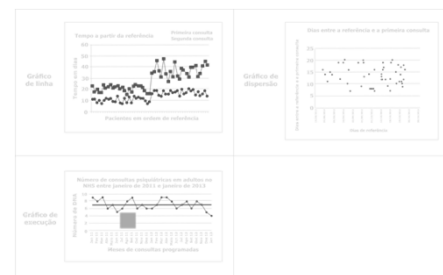
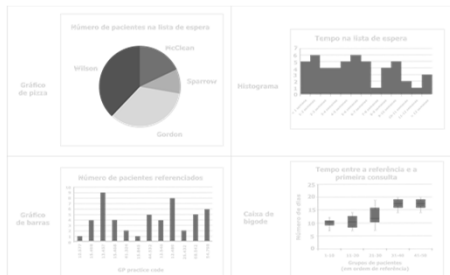
- Mais informações podem ser utilizadas
- Valores exatos podem ser lidos a partir de uma tabela, para reter precisão
- Menos trabalho e menos custo são necessários na preparação
- A flexibilidade é mantida sem distorção de dados

24

GP (referência)	Número de pacientes referenciados
10.577	1
15.498	4
13.457	9
15.468	4
41.324	2
15.846	1
44.532	5
12.546	4
12.489	8
25.432	2
68.542	5
54.798	6
	51

## Gráfico

- **Atrai a atenção mais rapidamente**
- **Mostra tendências ou comparações mais vividamente**
- **É um simples e eficiente método de mostrar observações em diversos tempos: o passado, o presente e o futuro**
- **Fornecer resultados mais fáceis de serem lembrados**



## Uso de imagens

- **Utilize imagens para transmitir a emoção, ilustrar seu argumento ou criar dissonância que você pode resolver enquanto fala. Mas não basta colocar palavras e imagens nas apresentações. As imagens criam reações imediatas; as palavras demoram mais tempo**



Oleksandr Lytvynenko/Shutterstock

31



Kyselova Inna/Shutterstock

32



simona pilolla 2/Shutterstock

33

- Com relação aos aspectos visuais, o uso excessivo de recursos visuais é um fator distrator, que pode prejudicar o objeto da apresentação
- As imagens devem auxiliar você a se concentrar e ajudar as pessoas a se lembrarem da apresentação

34

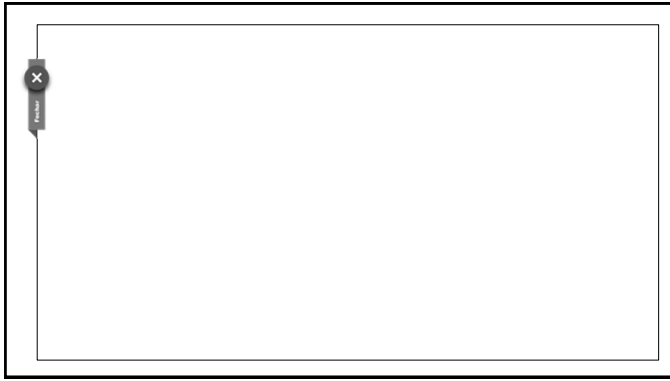


stootphoto/Shutterstock

35

- Que imagens são protegidas pela lei de direitos autorais
- Quando você precisa obter permissão para usar imagens e quando pode usar imagens sem permissão ou permissão adicional
- Direitos adicionais a serem considerados ao usar imagens legalmente são os direitos de privacidade, que assim como direitos morais protegem a integridade de um autor

36



37