



APRESENTAÇÕES GRÁFICAS

BÁRBARA LUIZA
ISABELA CASTRO

CIÊNCIAS SOCIAIS - 2024.1



APRESENTAÇÕES GRÁFICAS

A apresentação gráfica é um complemento importante da apresentação tabular. A principal vantagem de um gráfico sobre a tabela é o fato de que ele permite uma visualização imediata da distribuição dos valores observados.

CARACTERÍSTICAS:

- Simplicidade • Clareza • Eficiência

APRESENTAÇÕES GRÁFICAS

FORMATAÇÃO

Número

Título

Indicadores

Legenda

Data de referência

Fonte

Nota

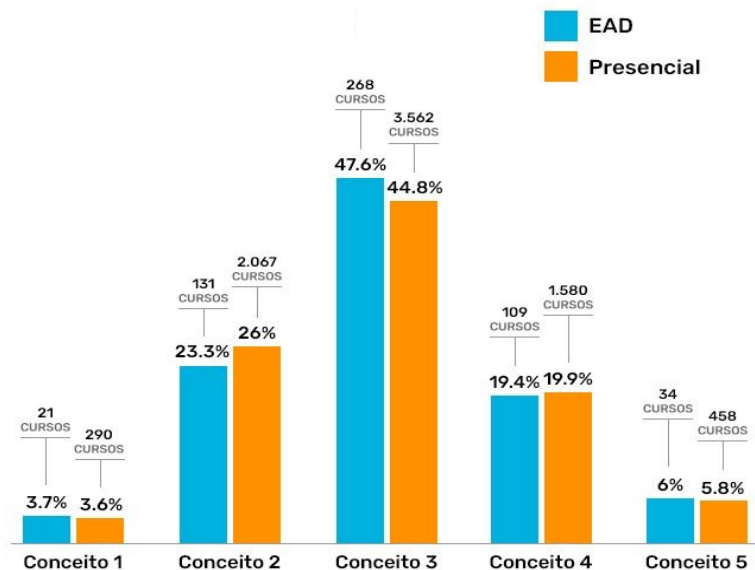


GRÁFICO XX - Conceito Enade - 2018.

FONTE: INEP.

APRESENTAÇÕES GRÁFICAS

GRÁFICO DE COLUNAS:

- Composto por duas linhas ou eixos, um vertical e outro horizontal. No eixo horizontal são construídas as colunas que representam a variação de um fenômeno ou de um processo de acordo com sua intensidade. Essa intensidade é indicada pelo eixo vertical.

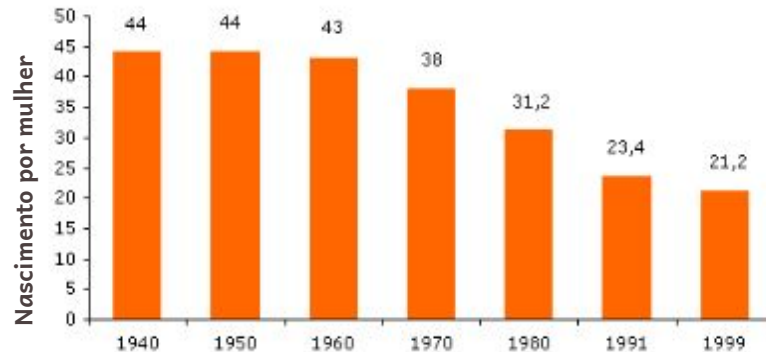


GRÁFICO 01 - Taxa de natalidade do Brasil - (1940 - 1999).

FONTE: Censo Demográfico 2000, Fecundidade e Mortalidade Infantil, Resultados Preliminares da Amostra, IBGE, 2002.

Existem 3 tipos de gráficos de colunas:

APRESENTAÇÕES GRÁFICAS

GRÁFICO DE COLUNAS SIMPLES:

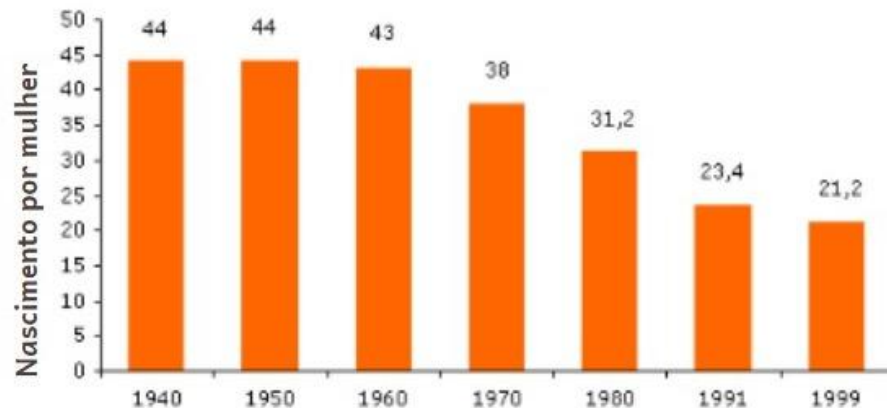


GRÁFICO 01 - Taxa de natalidade do Brasil - (1940 - 1999).

FONTE: Censo Demográfico 2000, Fecundidade e Mortalidade Infantil, Resultados Preliminares da Amostra, IBGE, 2002.

APRESENTAÇÕES GRÁFICAS

GRÁFICO DE COLUNAS AGRUPADAS LATERALMENTE:

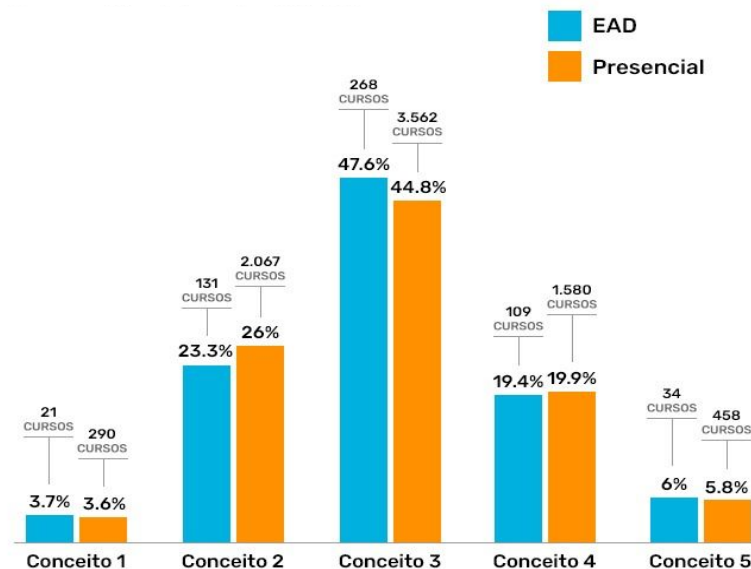


GRÁFICO 02 - Conceito Enade - 2018.

FONTE: INEP.

APRESENTAÇÕES GRÁFICAS

GRÁFICO DE COLUNAS AGRUPADAS SUPERPOSTA:

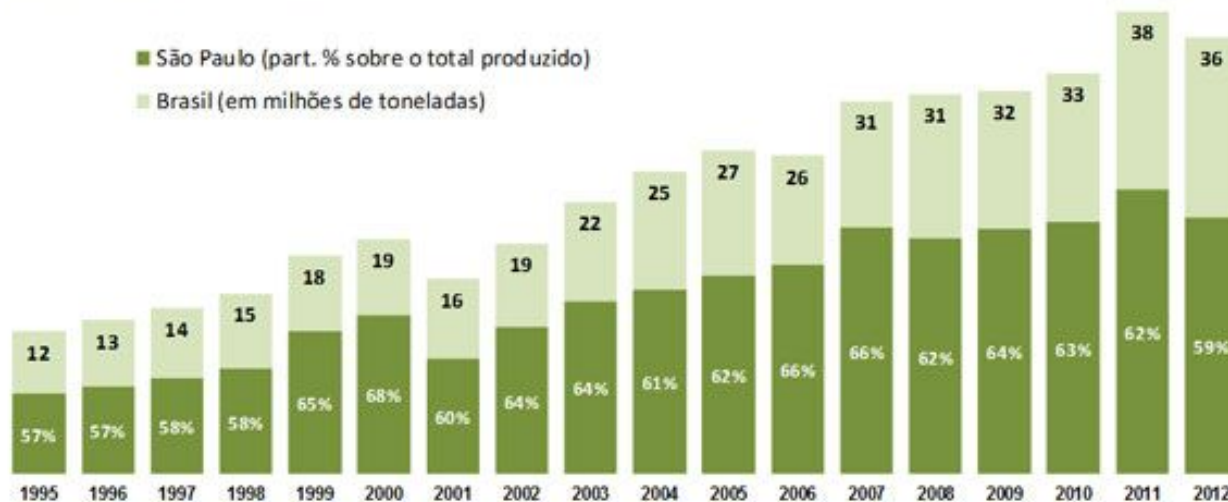


GRÁFICO 03 – Agricultura paulista cresce com expulsão de trabalhadores e concentração de terras - BRASIL - (1995 - 2012).

FONTE: SAPCANA.

APRESENTAÇÕES GRÁFICAS

GRÁFICO DE BARRAS:

- Semelhante ao gráfico de coluna porém as barras que representam a variação de um fenômeno ou de um processo de acordo com sua intensidade são construídas no eixo vertical e a intensidade é indicada pelo eixo horizontal.

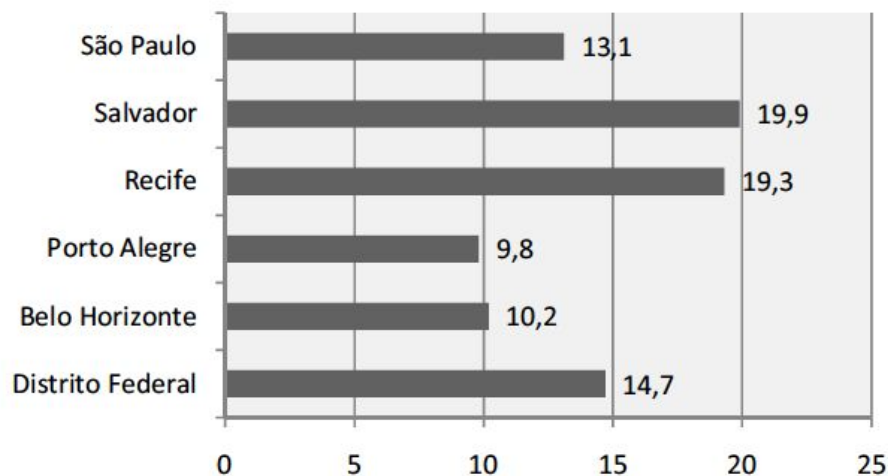


GRÁFICO 04 - Taxa de desemprego - BRASIL - MAR 2010.

FONTE: G1.

APRESENTAÇÕES GRÁFICAS

GRÁFICO DE SETORES (PIZZA):

- São representados por círculos divididos proporcionalmente de acordo com os dados do fenômeno ou do processo a ser representado. Os valores são expressos em números ou em percentuais (%).

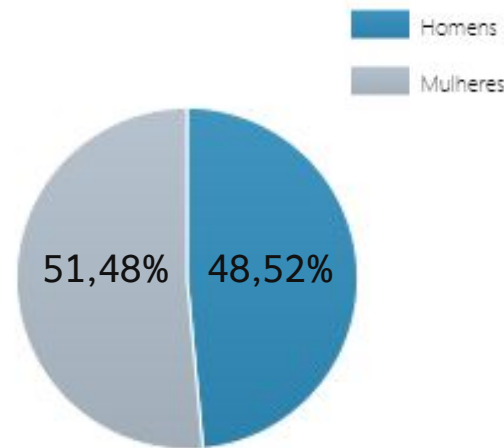


GRÁFICO 05 - População por sexo - BRASIL - 2022.

FONTE: Censo IBGE.

APRESENTAÇÕES GRÁFICAS

GRÁFICO POLAR:

- Um gráfico polar exibe uma série como um conjunto de pontos agrupados por categoria em um círculo de 360 graus. Os valores são representados pelo comprimento do ponto, conforme medido do centro do círculo. Quanto mais distante o ponto está do centro, maior é o seu valor. São exibidos rótulos de categoria no perímetro do gráfico.

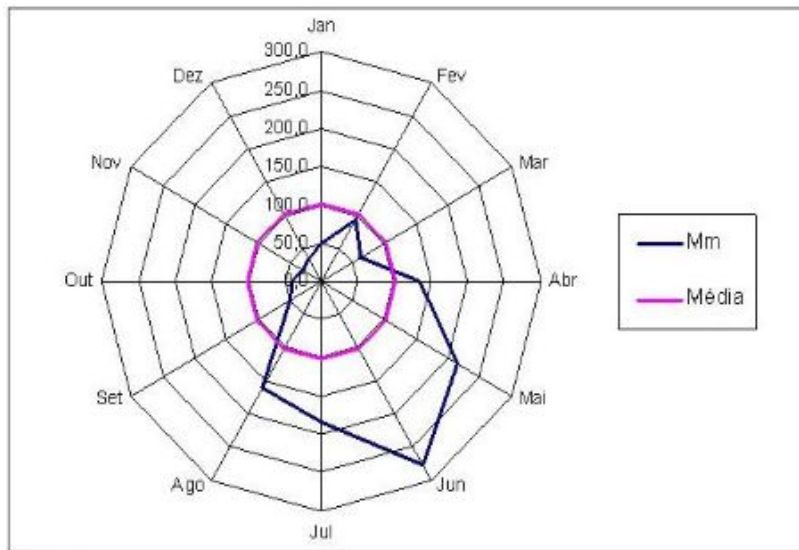


GRÁFICO 06 - Precipitação pluviométrica na cidade M - 2003.

FONTE: Dados Hipotéticos.

APRESENTAÇÕES GRÁFICAS

GRÁFICO EM CURVAS:

- Normalmente é mais utilizado nas séries cronológicas, onde a variável tempo é representada no eixo horizontal e as quantidades respectivas, no eixo vertical.



GRÁFICO 07 - Desmatamento na Amazônia - BRASIL - (2017-2019).

FONTE: Terrabrasilis/Inpe.

APRESENTAÇÕES GRÁFICAS

PIRÂMIDE ETÁRIA:

- Usado nos estudos demográficos, esse tipo de gráfico é específico para representar a estrutura de uma população segundo as faixas etárias e o sexo.
- No eixo horizontal, representase o número (absoluto ou proporcional) de pessoas e no eixo vertical, as idades e o sexo.

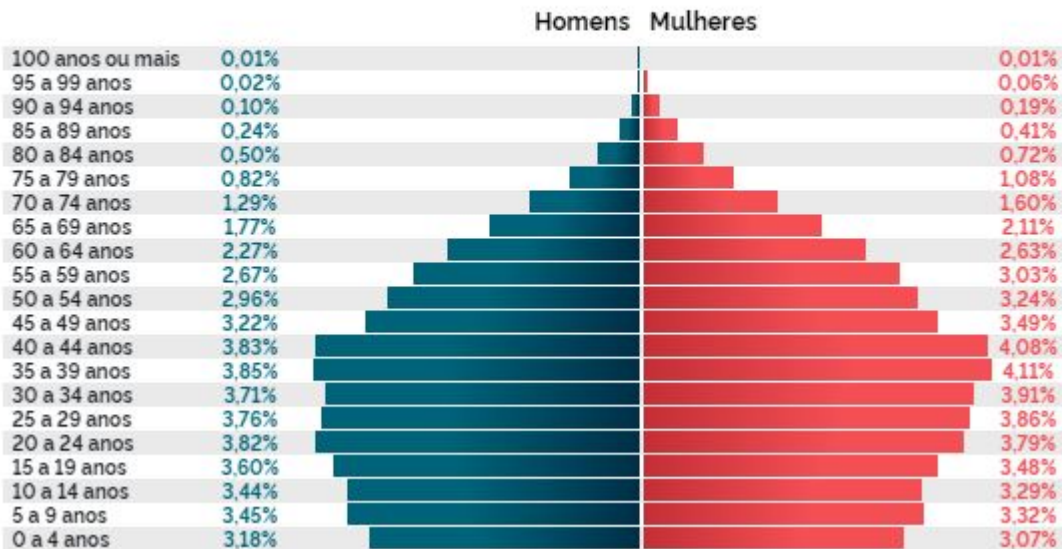


GRÁFICO 08 - População residente na data de referência, por grupo de idade - BRASIL - 2022.

FONTE: Censo IBGE.

APRESENTAÇÕES GRÁFICAS

DIAGRAMAS DE DISPERSÃO:

- São aqueles em que os dados são representados por um ponto no cruzamento do sistema de coordenadas cartesianas (ordenada e abscissa, normalmente chamados de eixos X e Y, respectivamente). É muito indicado para análises estatísticas em estudos de correlação entre duas variáveis.

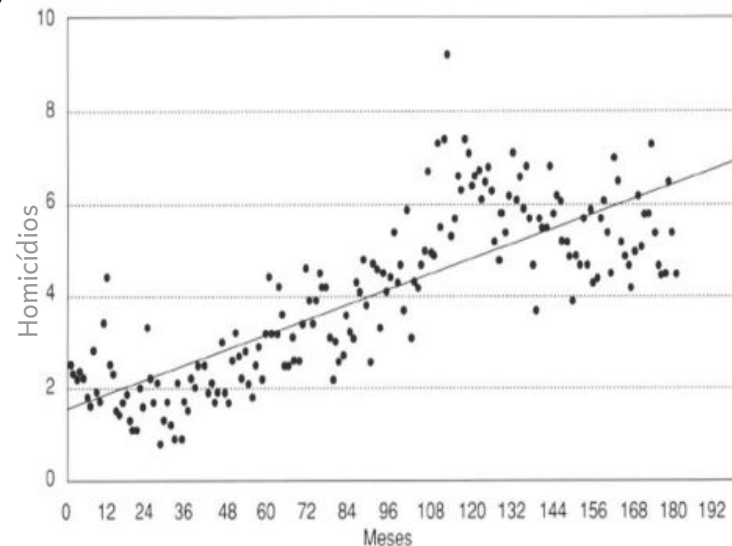


GRÁFICO 10 – Dispersão das taxas de mortalidade por homicídios entre adolescentes de 10 a 19 anos – Município do Rio de Janeiro – (1980 – 1994).

FONTE: Secretaria Estadual de Saúde do Rio de Janeiro.

APRESENTAÇÕES GRÁFICAS

CARTOGRAMA:

- São gráficos que utilizam um mapa como base e têm por finalidade apresentar comparações de dados estatísticos segundo a posição geográfica, topográfica ou política. Nesse tipo de representação, os dados, que estão sempre organizados em séries geográficas, estão relacionados com seus respectivos locais de ocorrência.
- Na diferenciação dos dados a serem representados, são usados cores, hachuras ou outros destaques, que deverão estar relacionados em uma legenda, ao lado ou abaixo do desenho.

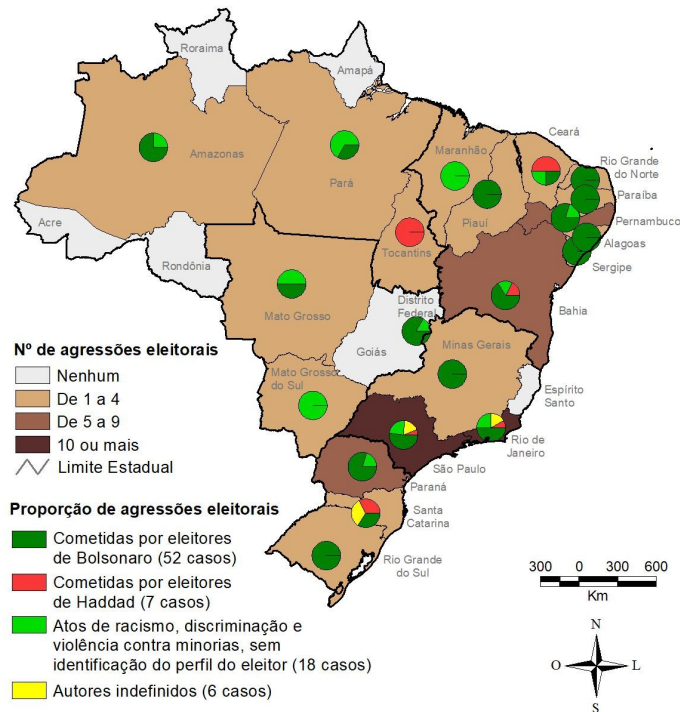


GRÁFICO 09 - Motivações de agressões por motivação eleitoral
BRASIL - (de 1 a 15 de outubro de 2018).

FONTE: Fundação Perceus Abramo.

APRESENTAÇÕES GRÁFICAS

HISTOGRAMAS:

- São gráficos estritamente utilizados em análises estatísticas, compostos por retângulos sucessivos em que a base é proporcional à amplitude dos intervalos de classe e a altura representa sua frequência.

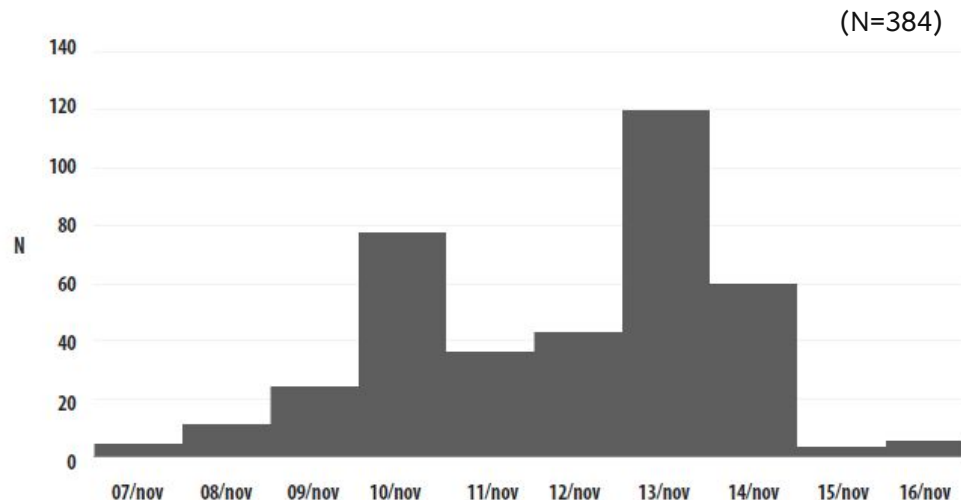


GRÁFICO 11 - Distribuição de casos de doença diarreica aguda segundo o dia de início de sintomas, XII Jogos dos Povos Indígenas no município de Cuiabá - Mato Grosso - 2013.

FONTE: SCIELO.

APRESENTAÇÕES GRÁFICAS

BOXPLOT:

- Gráfico construído com base no resumo dos cinco números:
 - Valor mínimo
 - Primeiro quartil (Q1)
 - Mediana (segundo quartil Q2)
 - Terceiro quartil (Q3)
 - Valor máximo

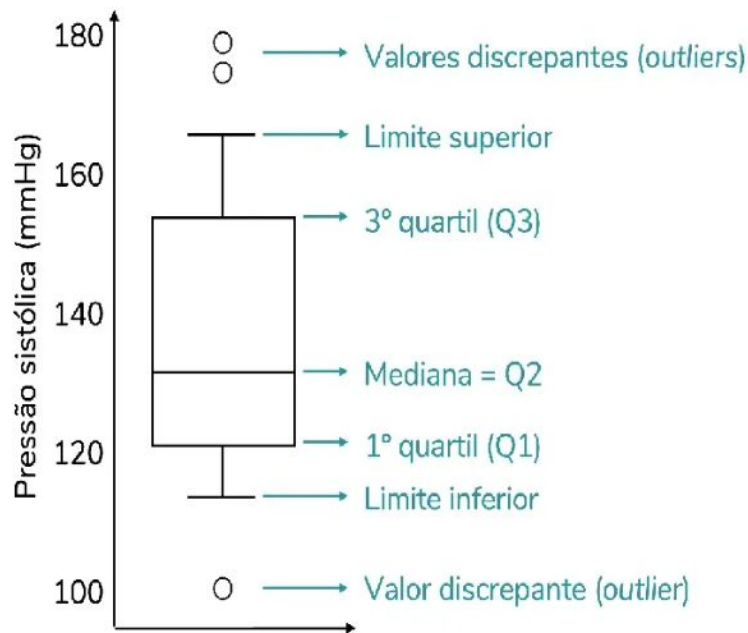


GRÁFICO 13 - Anatomia do bloxplot - UESC - 2024.

FONTE: Dados hipotéticos.

APRESENTAÇÕES GRÁFICAS

GRÁFICO DE CAULE E FOLHAS:

- Os dados são divididos em duas partes: o caule e as folhas. O caule encontra-se do lado esquerdo do traço vertical e as folhas do lado direito.
Todos os dados da amostra aparecem no gráfico. Não é necessário construir previamente uma tabela de frequências. Dá uma interpretação visual sobre a forma como os dados se distribuem.

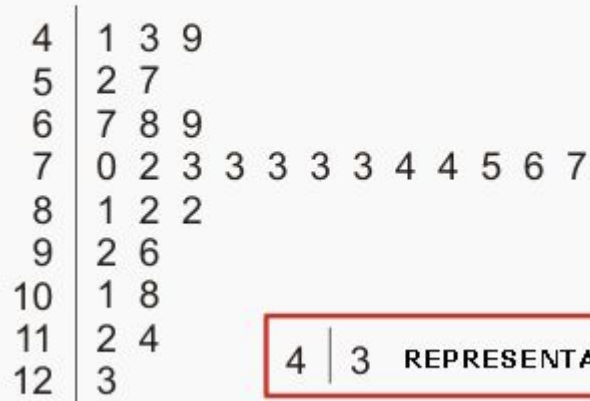


GRÁFICO 14 - Tempo gasto em uma prova.-
UESC - 2024.

FONTE: Dados hipotéticos.

APRESENTAÇÕES GRÁFICAS

PICTOGRAMA:

- Os dados são representados por símbolos ligados ao objeto em estudo.

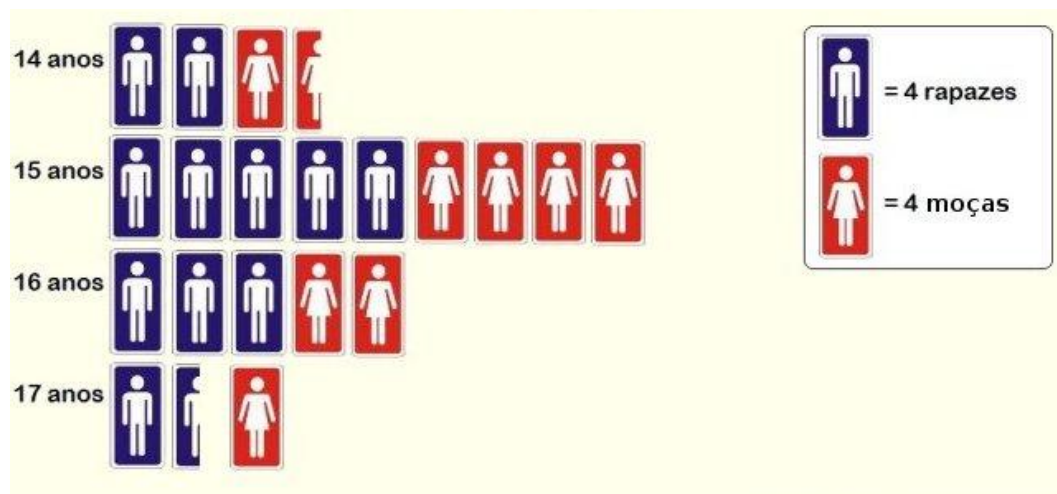


GRÁFICO 15 - Distribuição das idades por sexo - UESC - 2024.

FONTE: Dados hipotéticos.

APRESENTAÇÕES GRÁFICAS

GRÁFICO DE PONTOS:

- Os gráficos de pontos são úteis para mostrar os dados quantitativos de uma forma organizada. Os gráficos de pontos utilizam diversos pontos para organizar os dados no eixo ordinal. Um gráfico de pontos assemelha-se ao gráfico de linhas, sem as linhas. Somente os pontos de dados são exibidos.

conjunto de dados:



GRÁFICO 16 - Número de gols marcados nos jogos da final de cada edição da Copa do Mundo - (1930 - 2014).

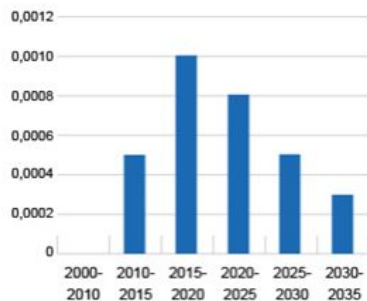
FONTE: Khan Academy.

APRESENTAÇÕES GRÁFICAS

ERROS MAIS COMUNS:

- Escalas inadequadas.
- Ausência dos elementos mínimos.
- Composição não autoexplicativa obrigando o leitor a buscar esclarecimentos no corpo do texto.

- ERROS:
- Referência???
- Título???



APRESENTAÇÕES GRÁFICAS

Uso mais adequado dos principais gráficos estatísticos:

❑ Polares:

- Tem grande aplicação na análise de séries mensais.

❑ Curvas:

- Grande volume de dados.
- Representação de séries temporais.
- Representar a flutuação dos dados.
- Estudos de tendências e mudanças de tempo.
- Comparação de distribuições de frequência.
- Estudos populacionais.



APRESENTAÇÕES GRÁFICAS

Uso mais adequado dos principais gráficos estatísticos:

■ Colunas:

- Representação de séries estatísticas ou temporais.
- Comparação de dados.
- Tendências no tempo.
- Séries estatísticas com duas ou mais variáveis que se deseje comparar no tempo ou na representação de alguma característica.
- Diferenças de volume.
- Dados acumulados (comparar o planejamento com o obtido no decorrer de um período).



APRESENTAÇÕES GRÁFICAS

Uso mais adequado dos principais gráficos estatísticos:

❏ Barras:

- Mesmas aplicações dos gráficos de colunas, porém mais indicados quando as legendas são extensas.

❏ Setores (pizza):

- Comparação de parcelas em relação ao total, preferencialmente em percentuais.



APRESENTAÇÕES GRÁFICAS

Uso mais adequado dos principais gráficos estatísticos:

❏ Pontos:

- Estudos de correlação entre variáveis.

❏ Histogramas:

- Representar distribuições de frequências.

❏ Cartogramas:

- Representar séries estatísticas associando-as aos locais de ocorrência.

❏ Boxplot:

- Adequado para analisar conjuntos de dados univariados, ou seja, dados de uma única variável.



APRESENTAÇÕES GRÁFICAS

Uso mais adequado dos principais gráficos estatísticos:

❑ Pictograma:

- Use como contagens visuais para resumir os resultados da pesquisa.

❑ Dispersão:

- Use se deseja expor a relação entre duas variáveis, ou seja, quanto uma variável é afetada por outra.

❑ Caule e folhas:

- Representar graficamente um conjunto de dados estatísticos e também a visualizar a forma da distribuição.

❑ Pirâmide etária:

- Visualizar a estrutura etária e identificar tendências demográficas importantes, fazer previsões e inferências sobre o desenvolvimento econômico, social e político de um país.

REFERÊNCIAS

- FARIA, José Cláudio. Apostila do curso de CET018 – Elementos de Estatística do curso de Agronomia da Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, Bahia. 10ª ed.; 2009.
- FARIA, José Cláudio. Seminário do curso de CET699 – Apresentações tabulares e gráficas do curso de Ciências Sociais da Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, Bahia. 2023.
- MATEMÁTICA.PT, tipos de gráficos estatísticos.

