

## ATIVIDADE 20

Tema: Estatística.

NOME:

UNIDADE ESCOLAR:

### Organização e análise de dados

Em estatística, as informações coletadas, na maioria das vezes em números, são chamadas de dados. Para ter significado, os dados são agrupados de forma a facilitar a leitura e podem ser apresentados como tabelas ou gráficos.

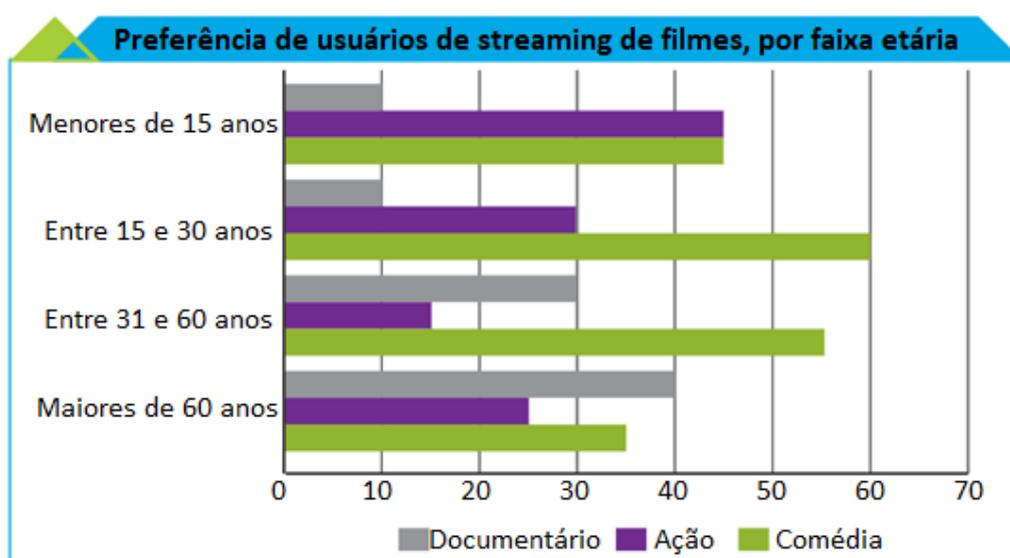
### Gráfico de barras

Nesse tipo de gráfico, os dados são apresentados por barras retangulares na horizontal, e o comprimento de cada barra é proporcional a determinado valor apresentado.

#### Características

- \* Apresenta duas escalas ou eixos (uma vertical e uma horizontal).
- \* Os dados são representados por barras horizontais que indicam seus valores absolutos, ou seja, a quantidade total que cada categoria obteve.
- \* A largura das barras deve ser sempre a mesma e o comprimento varia conforme as informações numéricas.
- \* Os dados contemplam duas ou mais informações relacionadas. Elas são dispostas nos eixos, e criam-se legendas para diferenciar uma da outra. Para dispor os dados nas barras, seguimos sempre a mesma ordem.
- \* Facilita comparações entre as categorias.

Exemplo:



Fonte: IPHP (Instituto pH de pesquisa).

Somos Educação/Arquivo da editora.

## Gráfico de setores

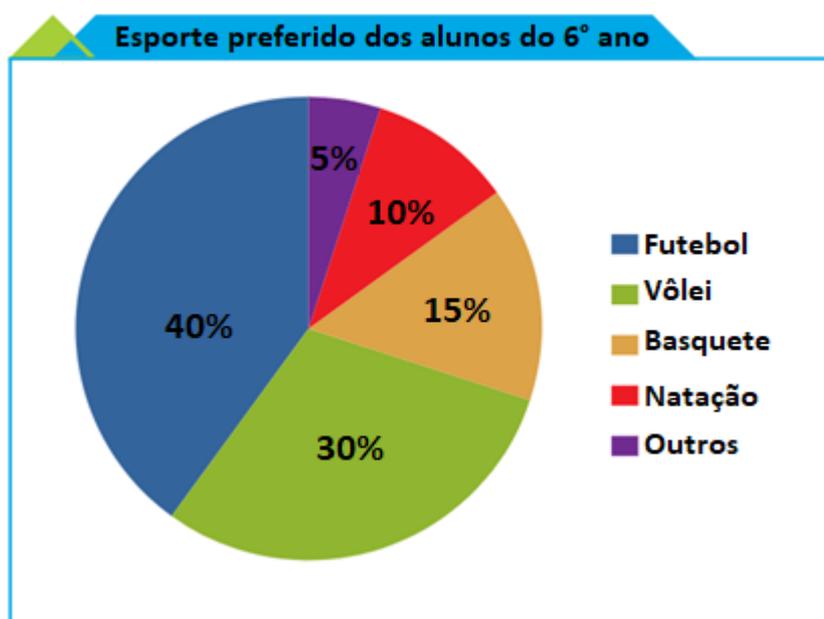
Também chamado gráfico de pizza, o gráfico de setores consiste em um círculo dividido em “fatias coloridas”, isto é, em setores. Esse tipo de gráfico geralmente apresenta valores percentuais, e o tamanho do setor que corresponde a cada categoria tem relação direta com a sua representatividade, ou seja, quanto maior o valor quantitativo de uma categoria, maior será o setor que essa categoria ocupa no círculo.

Quando temos muitas categorias (ou seja, muitos setores), não é indicado o uso desse tipo de gráfico, pois as informações ficam dispostas muito próximas umas das outras, dificultando a leitura, a comparação e a análise.

### Características

- \* As informações são sempre dispostas de modo que se forme um gráfico de formato circular.
- \* A exposição dos dados é feita geralmente em valores percentuais. Nesse caso, a soma de todos os valores é 100%.
- \* Facilita a comparação entre as categorias, muitas vezes sem a necessidade de observar as porcentagens.
- \* Não é indicado para divisões em muitas categorias.

Exemplo:



Fonte: IPHP (Instituto pH de pesquisa).

Somos Educação/Arquivo da editora.

## Infográfico

O infográfico é uma ferramenta utilizada para transmitir informações sobre determinado assunto utilizando diversos recursos gráficos, como pictogramas, diferentes tipos de gráficos e ilustrações relacionadas ao assunto pesquisado. O design dele tem a finalidade de deixar a informação mais atrativa e de fácil e rápida compreensão. Geralmente, o infográfico é apresentado sozinho, sem explicações textuais.

Exemplo:



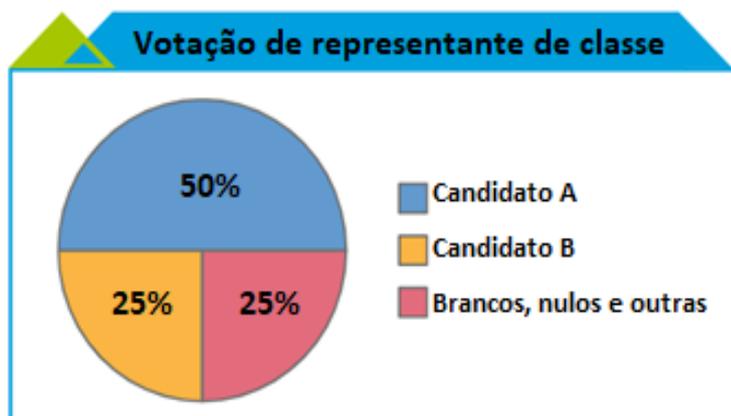
Fonte: geografiavisual.com.br

Somos Educação/Arquivo da editora.

## ATIVIDADES

1. Classifique cada gráfico a seguir e escreva para que ele serve.

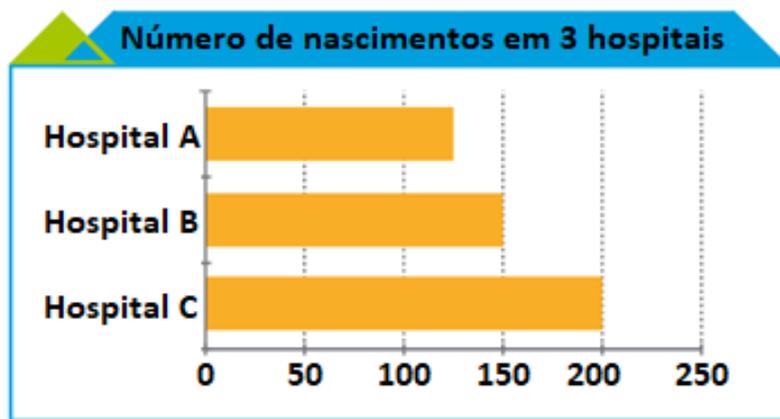
a)



Fonte: Colégio Educativo.

Somos Educação/Arquivo da editora.

b)



Fonte: Associação dos Hospitais Municipais.

Somos Educação/Arquivo da editora.

2. Se você quisesse representar graficamente as informações abaixo, qual seria o tipo de gráfico mais adequado em cada caso?

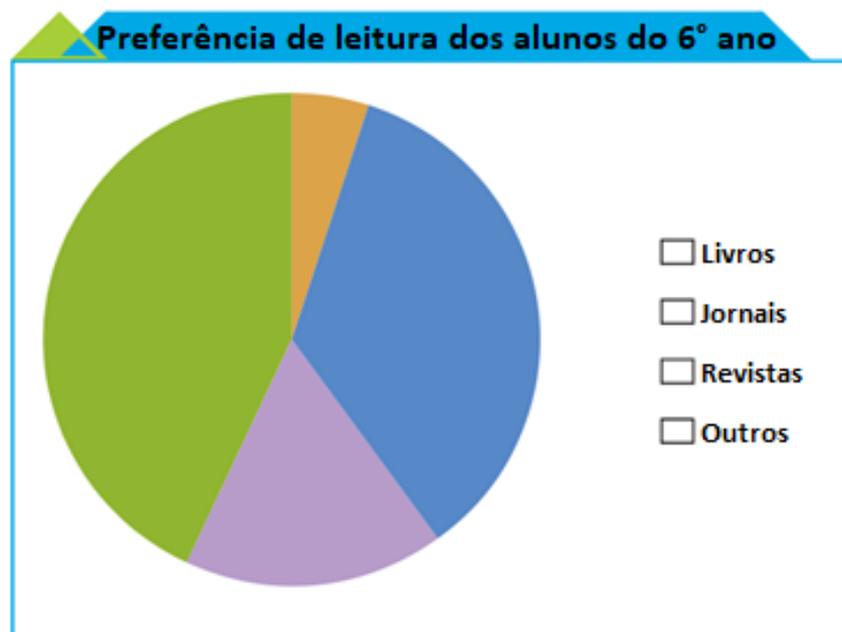
a) Usuários de celulares comuns e smartphones separados por faixa etárias.

b) Percentual de pessoas que moram em cada região do Brasil.

3. Com base nos dados da tabela, complete a legenda do gráfico de setores e indique a porcentagem correspondente a cada setor.

Preferência de leitura dos alunos do 6º ano	
Livros	35%
Jornais	17%
Revistas	43%
Outros	5%

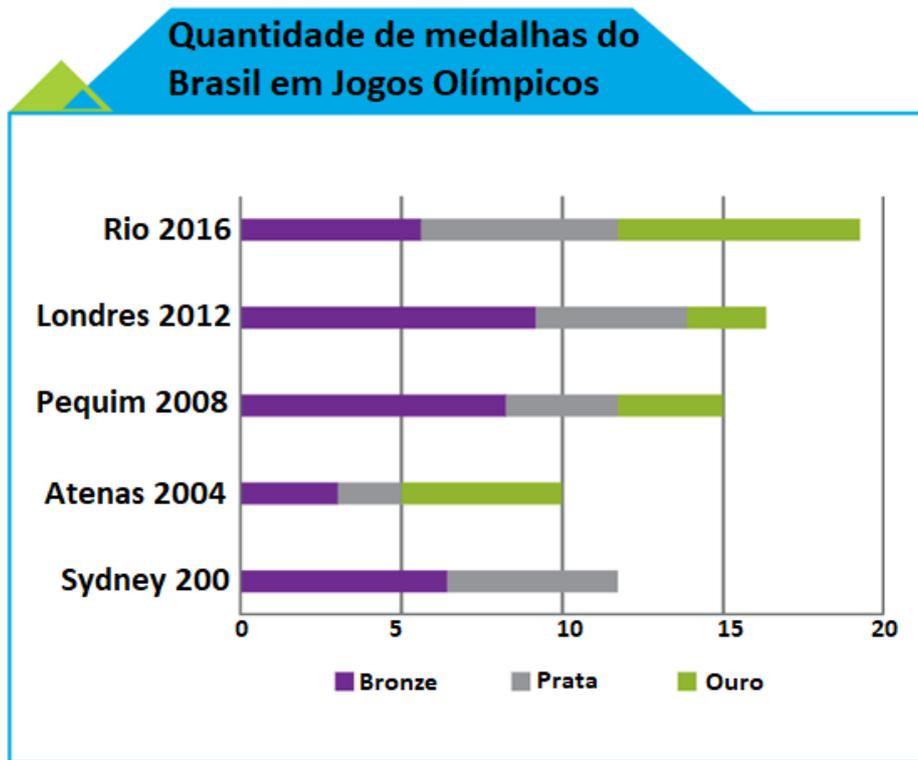
Fonte: Colégio Educativo.



Fonte: Colégio Educativo.

Somos Educação/Arquivo da editora.

4. Utilizando o gráfico a seguir, em quais anos o Brasil obteve mais medalhas de ouro e mais medalhas de bronze, respectivamente, em Jogos Olímpicos?

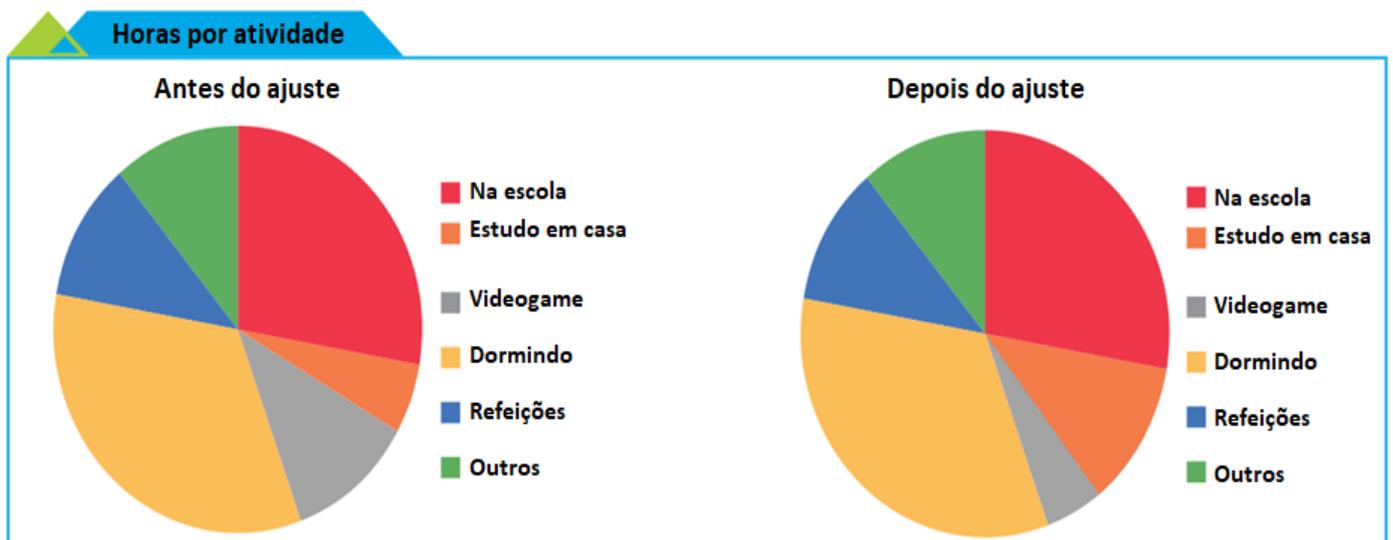


Fonte: Comitê Olímpico Brasileiro.

Somos Educação/Arquivo da editora.

- A) ( ) 2016 e 2016.  
 B) ( ) 2004 e 2012.  
 C) ( ) 2012 e 2008.  
 D) ( ) 2016 e 2012.

5. Pedro não estava obtendo um bom rendimento na escola e, com o auxílio de sua mãe, resolveu construir um gráfico para organizar o tempo das atividades diárias. Abaixo podemos observar os gráficos de antes e depois do ajuste feito em acordo com a mãe de Pedro.



Fonte: Pedro.

Somos Educação/Arquivo da editora.

Com base nos gráficos, pode-se concluir que o acordo:

- A) ( ) foi dormir menos e estudar mais.
- B) ( ) alterou a quantidade de horas dedicadas ao estudo em casa e de jogar videogame.
- C) ( ) não alterou os períodos de refeição e de jogar videogame.
- D) ( ) fará Pedro dormir menos.

O infográfico a seguir mostra o cuidado que o brasileiro tem com a própria saúde. Sobre ele responda às questões 6 e 7.



Reprodução/DocBob Instituto.

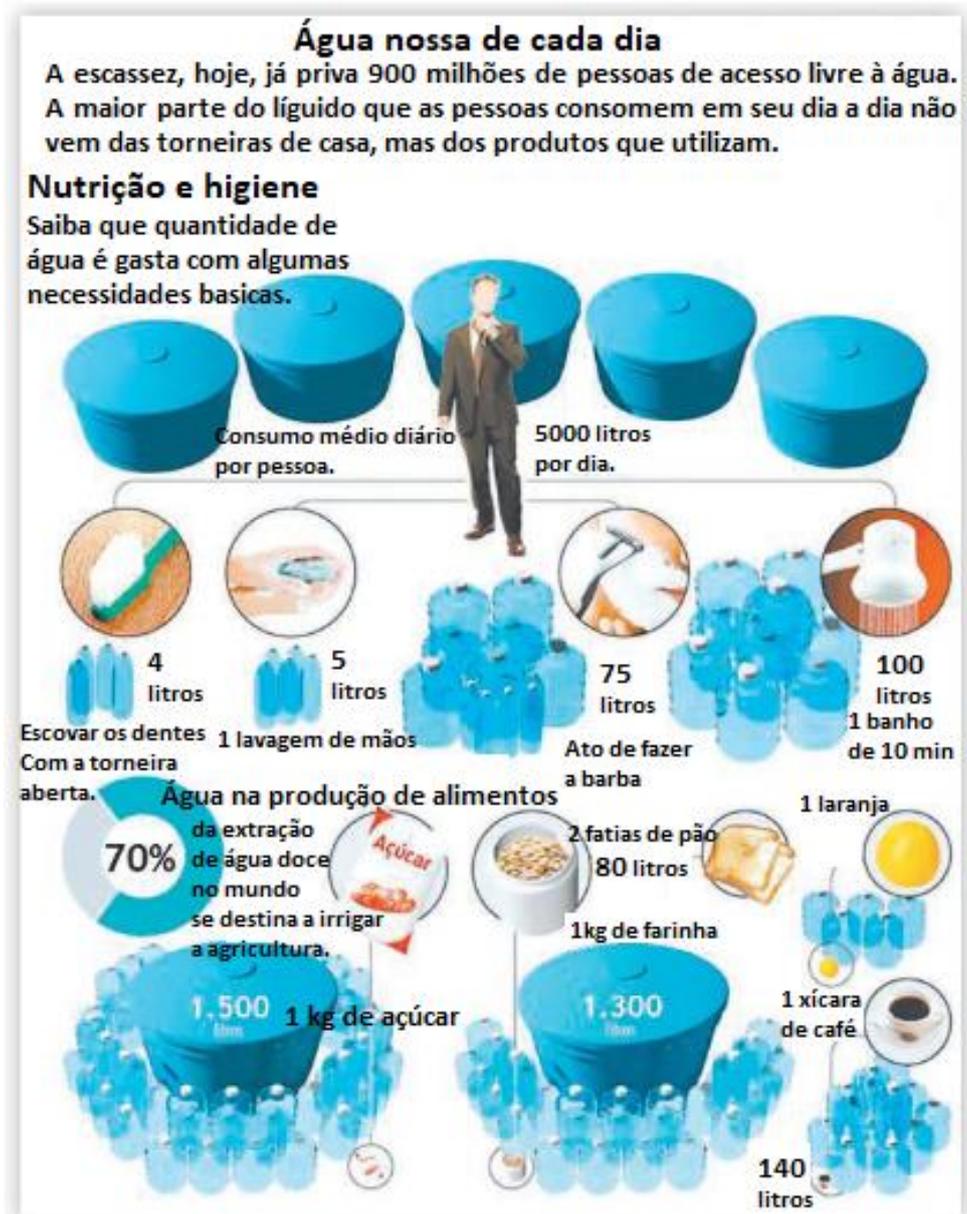
6. De acordo com o infográfico, qual é a porcentagem de brasileiros que praticam atividade física regularmente?

- A) ( ) 6%
- B) ( ) 10%
- C) ( ) 19%
- D) ( ) 81%

7. De acordo com o gráfico, qual é a porcentagem dos brasileiros obesos que não fazem dieta?

- A) ( ) 90%
- B) ( ) 80%
- C) ( ) 20%
- D) ( ) 10%

Observe o infográfico a seguir e responda às atividades 8, 9 e 10.



Fonte: geoensino.net

Gustavo Moore/Acervo do artista.

8. Quais preocupações devemos ter ao construir um infográfico? A imagem anterior representa um bom infográfico? Justifique sua resposta.
9. Quantos litros de água estamos consumindo indiretamente ao tomar um café da manhã composto de uma xícara de café e duas fatias de pão?
10. Redija um pequeno texto, sintetizando as suas conclusões sobre o infográfico.