

6^o
ANO

Matemática

**MATERIAL
DIGITAL**

Frações com denominador igual a 100

3^o bimestre
Aula 21

Ensino Fundamental:
Anos Finais



**GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO**

Conteúdos

- Frações com denominador 100 como representação de porcentagens;
- Equivalência entre frações, números decimais e porcentagens;
- Associação de porcentagens comuns (10%, 25%, 50%, 75%, 100%) a partes do todo.

Objetivos

- Compreender que toda fração com denominador 100 representa uma porcentagem;
- Associar porcentagens comuns a frações equivalentes e decimais, utilizando estratégias pessoais;
- Reconhecer porcentagens em contextos reais, como informações em embalagens e tabelas nutricionais.



Censo 2022: consulte todos os nomes e sobrenomes da lista do IBGE

“Os nomes Maria e José são os mais populares do Brasil, segundo levantamento do **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)**. A base de nomes faz parte do site Nomes no Brasil e conta com mais de 128 mil nomes e 201 mil sobrenomes registrados durante as visitas dos recenseadores na coleta do Censo Demográfico 2022.

De acordo com o levantamento, o país conta com mais de 12 milhões de pessoas chamadas Maria (cerca de 6% da população) e 5 milhões chamadas José (2,5%).

Além dos nomes, o IBGE divulgou, pela 1ª vez, a lista dos sobrenomes identificados no Brasil. Entre eles, Silva, que aparece como o mais comum (16,7% do país), seguido pelo sobrenome Santos (10,52%) são os mais populares.”

Para começar



VIREM E CONVERSEM



20 minutos

- Se 6% da população se chama Maria, isso representa quantas pessoas em cada 100?
- O que significa dizer que 16,7% dos brasileiros têm o sobrenome Silva?
- Esses números representam uma parte grande ou pequena da população?



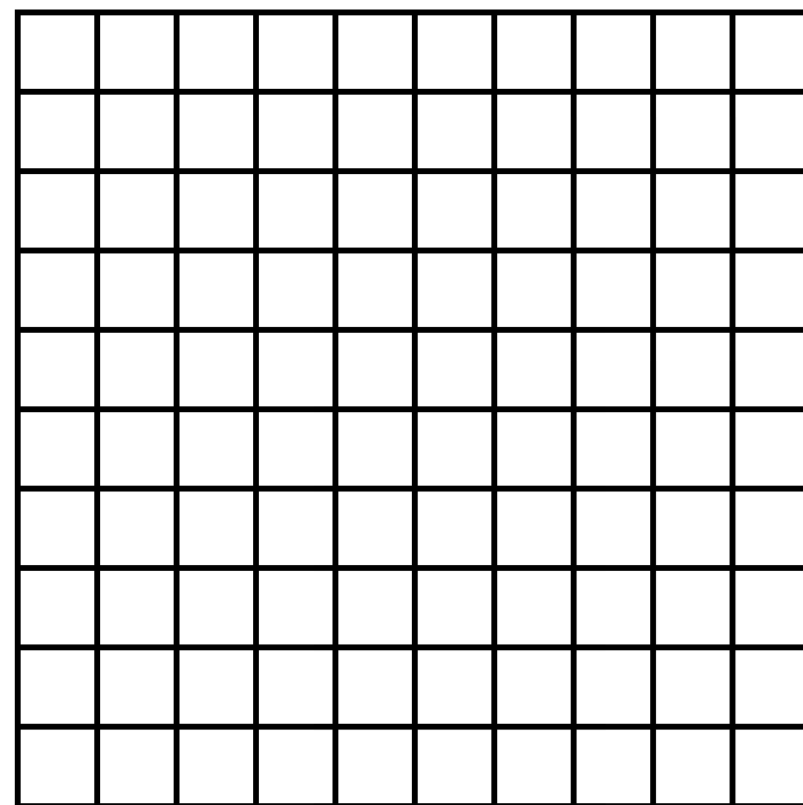
De acordo com o levantamento, o país conta com mais de 12 milhões de pessoas chamadas Maria (cerca de 6% da população) e 5 milhões chamadas José (2,5%). Além dos nomes, o IBGE divulgou, pela 1ª vez, a lista dos sobrenomes identificados no Brasil. Entre eles, Silva, que aparece como o mais comum (16,7% do país), seguido pelo sobrenome Santos (10,52%) são os mais populares.



Representando porcentagens

Utilize quadros de 10×10 (100 quadradinhos) para representar visualmente as informações do texto:

- A.** Escolha uma cor para pintar a quantidade de quadradinhos que representa 6%;
- B.** Escolha outra cor para pintar a quantidade de quadradinhos que representa 17%, que é uma aproximação para 16,7%;
- C.** Compare visualmente as porcentagens, indicando qual delas corresponde à maior parte do todo.

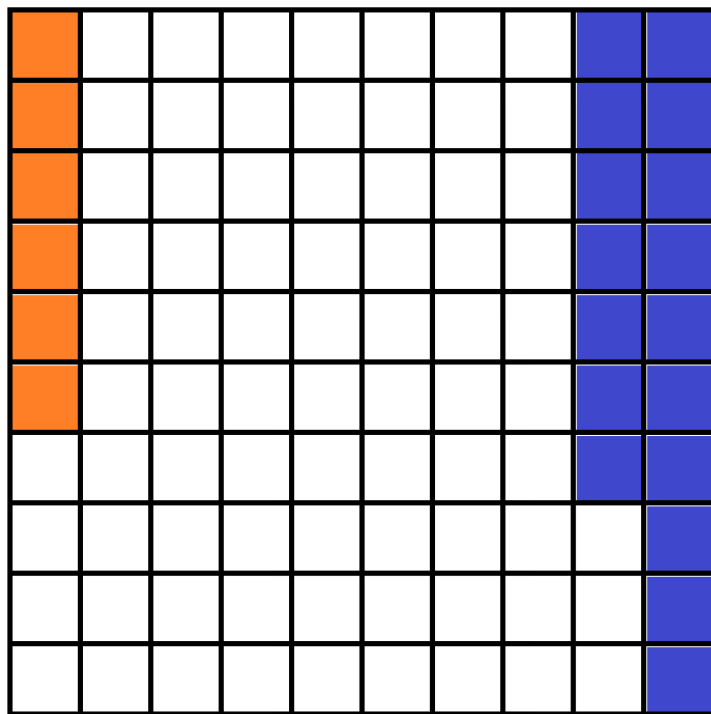


Produzido pela SEDUC-SP.



Representando porcentagens

$$\frac{16,7}{100} = \frac{167}{1000}$$



Produzido pela SEDUC-SP.

Porcentagem	Fração	Número decimal
6 %	$\frac{6}{100}$	0,06
16,7 %	$\frac{16,7}{100} = \frac{167}{1000}$	0,167

Destaque



Quando uma fração tem denominador 10, 100, 1 000 etc. podemos relacioná-la à representação percentual, considerando a ideia de quantas partes em 100 estão sendo indicadas.



Frações com denominador 100 e porcentagens

Fração	Leitura	Porcentagem
$\frac{10}{100}$	10 partes de 100	10%
$\frac{25}{100}$	25 partes de 100	25%
$\frac{50}{100}$	50 partes de 100	50%
$\frac{75}{100}$	75 partes de 100	75%
$\frac{100}{100}$	100 partes de 100	100%

Toda fração com denominador 100 representa uma porcentagem.



Frações, porcentagens e números decimais

Fração	Porcentagem	Número decimal
$\frac{10}{100}$	10%	0,1
$\frac{25}{100}$	25%	0,25
$\frac{50}{100}$	50%	0,5
$\frac{75}{100}$	75%	0,75
$\frac{100}{100}$	100%	1

 2 minutos



Pause e responda

Qual número decimal representa 5%?

0,5

0,05

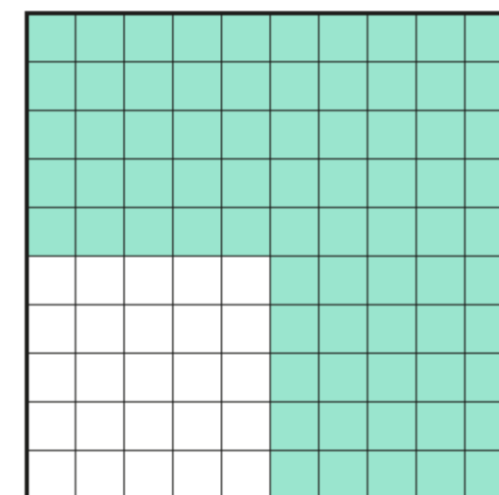
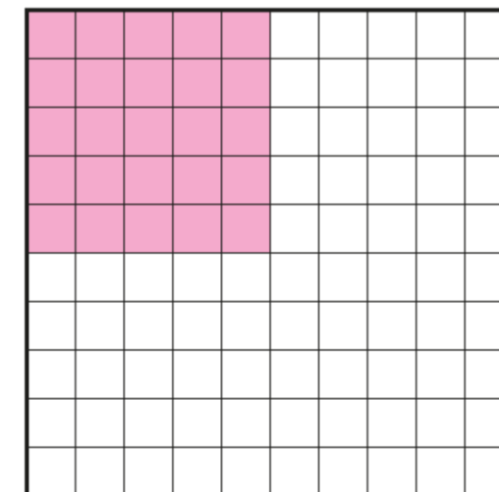


Observe os quadros de 10×10 (100 quadradinhos) apresentados. Em cada quadro, uma parte do todo está colorida.

A. Complete a tabela relacionando a quantidade de quadradinhos coloridos às suas representações.

Quadradinhos coloridos (em 100)	Porcentagem	Fração	Número decimal
25			
75			

B. Comparando os quadros, indique qual representa a maior parte do todo e explique sua resposta.





Um par de tênis custa R\$ 80,00.

- A.** O produto está com 25% de desconto. Calcule o valor do desconto e o preço final.
- B.** Em outra loja, o desconto é de 10%. Calcule o valor do desconto e o preço final.
- C.** Compare as duas ofertas e indique qual é mais vantajosa, explicando sua resposta.

Destaque



Você pode usar cálculo mental, estratégias pessoais ou calculadora.



Se uma quantidade corresponde a $\frac{25}{100}$ do total, essa quantidade representa qual porcentagem do total?

Referências

LEMOV, Doug. **Aula nota 10 3.0**: 63 técnicas para melhorar a gestão da sala de aula / Doug Lemov; tradução: Daniel Vieira, Sandra Maria Mallmann da Rosa; revisão técnica: Fausta Camargo, Thuinie Daros. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2023.

MUNIZ, B. Censo 2022: consulte todos os nomes e sobrenomes da lista do IBGE. **G1**, 08 nov. 2025. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/censo/noticia/2025/11/08/censo-2022-consulte-todos-os-nomes-e-sobrenomes-da-lista-do-ibge.ghtml>. Acesso em: 05 jan. 2026.

ROSENSHINE, B. “Principles of instruction: research-based strategies that all teachers should know”. In: **American Educator**, v. 36, n. 1, Washington, 2012. p. 12-19. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=EJ971753>. Acesso em: 21 ago. 2025.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Educação. **Currículo Paulista**: etapa Anos Finais, 2019. Disponível em: <https://efape.educacao.sp.gov.br/curriculopaulista/wp-content/uploads/2019/09/curriculo-paulista-26-07.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2024.

Identidade visual: imagens © Getty Images



**GOVERNO DO ESTADO
DE SÃO PAULO**