



TarefALEA

N.º 1 - Famílias



Quantas famílias há no seu município e de quantas pessoas são compostas?

Esta TarefALEA explora os dados oficiais dos Censos 2021 e usa como exemplo os municípios de Lisboa e de Sintra. Os conteúdos estatísticos abordados (diagramas circulares, diagramas de barras justapostas e classe modal) permitem fazer uma análise comparativa e tornam esta tarefa adequada a alunos do 2.º e 3.º ciclo do ensino básico.

De modo a que seja possível adaptar esta tarefALEA à realidade da região onde cada escola está inserida, disponibiliza-se **aqui** o ficheiro com os dados de todos os municípios.

Passo 1 – Escolha do conjunto de dados: “DimensãoFamílias_Municípios”

Passo 2 – Os dados têm como fonte o INE (Censos de 2001, 2011 e 2021) e é referida a alteração do conceito de família. Nos censos de 2021 há uma alteração da designação para "**agregado doméstico privado**" de modo a não ter que se pressupor a existência de laços de parentesco. Mais precisamente, agregado doméstico privado é o conjunto de pessoas que residem no mesmo alojamento e cujas despesas fundamentais ou básicas (alimentação, alojamento) são suportadas conjuntamente, independentemente da existência ou não de laços de parentesco. Uma vez que houve alteração do conceito, deve-se optar por trabalhar com os alunos os dados de um único ano.

Passo 3 – **(A)** a unidade de observação é a família; **(B)** a variável estatística é o número de elementos da família; **(C)** a variável assume as categorias "1 pessoa", "2 pessoas", "3-5 pessoas" e "6 ou mais pessoas"; **(D)** os dados são quantitativos discretos, mas encontram-se categorizados; **(E)** não têm unidade de medida por se tratar de dados de contagem.

Passo 4 – Uma vez que este exemplo se destina a alunos do ensino básico, restringir-se-á o conjunto de dados a dois municípios do distrito de Lisboa (Lisboa e Sintra) e considerar-se-á apenas o ano de 2021.

Passo 5 – Organização dos dados em tabela ou lista; neste exemplo os dados já se encontram organizados em tabela de frequências absolutas (uma para cada um dos municípios).

Ano: 2021

| Município | Total | 1 pessoa | 2 pessoas | 3-5 pessoas | 6 ou mais pessoas |
|-----------|---------|----------|-----------|-------------|-------------------|
| Lisboa | 242 571 | 85 477 | 78 584 | 74 134 | 4 376 |
| Sintra | 153 222 | 37 771 | 48 985 | 63 459 | 3 007 |



Passo 6 – Atividades e exercícios

- 6.1.** Considere o município de Lisboa e construa a tabela de frequências absolutas e relativas.
- 6.2.** Construa a tabela de frequências para o município de Sintra.
- 6.3.** Represente graficamente a informação, usando 3 representações gráficas diferentes: diagramas circulares, gráficos de barras empilhadas e gráficos de barras justapostos.

- 6.4.** Responda agora às seguintes questões:
 - 6.4.1.** Em qual dos dois municípios há um maior número de famílias com mais de 2 pessoas? E isso significa que as famílias mais numerosas são mais frequentes nesse município? Justifique.
 - 6.4.2.** Identifique a classe modal em cada um dos municípios.
 - 6.4.3.** Na sua opinião, qual das três representações gráficas permite uma comparação mais clara da composição das famílias em Lisboa e em Sintra.
 - 6.4.4.** Sabendo que, em 2021, Lisboa tinha 542 920 residentes e Sintra tinha 378 738, calcule a percentagem de pessoas que viviam sozinhas em cada um dos municípios. E qual a percentagem das que viviam apenas com mais uma pessoa?



Resolução dos Passos 6.1., 6.2. e 6.3. : Construção das tabelas e das representações gráficas

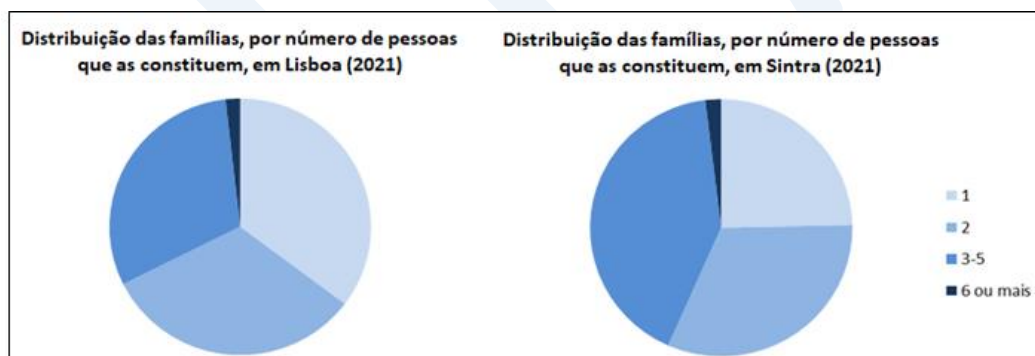
Ano: 2021, Município de Lisboa

| N.º de pessoas da família | Frequência absoluta | Frequência relativa |
|---------------------------|---------------------|---------------------|
| 1 | 85 477 | 35,2% |
| 2 | 78 584 | 32,4% |
| 3-5 | 74 134 | 30,6% |
| 6 ou mais | 4 376 | 1,8% |
| Total | 242 571 | |

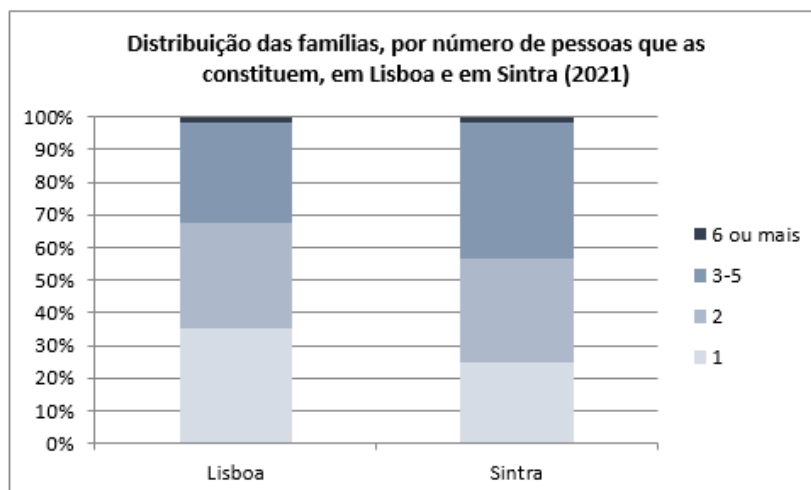
Ano: 2021, Município de Sintra

| N.º de pessoas da família | Frequência absoluta | Frequência relativa |
|---------------------------|---------------------|---------------------|
| 1 | 37 771 | 24,7% |
| 2 | 48 985 | 32,0% |
| 3-5 | 63 459 | 41,4% |
| 6 ou mais | 3 007 | 2,0% |
| Total | 153 222 | |

Representação gráfica da informação, usando diagramas circulares:



Uma outra opção de representação gráfica das frequências relativas é usando gráficos de barras empilhadas, como se exemplifica a seguir:





Representação gráfica da informação, usando gráficos de barras justapostos

