

## ***Materiais para a aula de Matemática***



Os materiais deste número foram elaborados por Helena Cunha e Rosário Almeida e constituem as actividades que estas autoras referem no seu artigo também agora publicado e intitulado *Estatística nos 7º e 10º anos: Avaliação de uma experiência*. A primeira actividade é sobre os agregados familiares portugueses, sendo a propósito deste tema propostas duas fichas distintas, uma para o 7º e outra para o 10 ano de escolaridade. A segunda actividade explora o tema dos incêndios, igualmente com versões para o 7º e para o 10º ano. Pormenores sobre a utilização destas fichas e a respectiva reflexão sobre o trabalho realizado encontram-se no artigo referido.

Escola.....

Ano/Turma..... Data..... Aluno(a).....

## **Agregados Familiares**

**(7º ANO)**

### **FASE A**

Considera as informações que se apresentam na figura seguinte relativas à dimensão dos agregados familiares portugueses no ano de 1989 (Fonte: INE)

| <b>Dimensão dos agregados</b> | <b>Número de agregados</b> |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1 indivíduo                   | 377 745                    |
| 2 indivíduos                  | 888 967                    |
| 3 indivíduos                  | 743 655                    |
| 4 indivíduos                  | 686 451                    |
| 5 ou mais indivíduos          | 590 782                    |

1) Identifica a variável e a população.

2) Preenche a tabela seguinte:

| <b>Variável (xi)</b> | <b>Freq. Abs. (fi)</b> | <b>Freq. Abs. Acum. (fi)</b> | <b>Freq. Rel. (fri)</b> | <b>Freq. Rel. Acum. (fri)</b> |
|----------------------|------------------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|
|                      |                        |                              |                         |                               |
|                      |                        |                              |                         |                               |
|                      |                        |                              |                         |                               |
|                      |                        |                              |                         |                               |
|                      |                        |                              |                         |                               |

3) Consultando a tabela anterior responde às seguintes questões:

3.1) Quantos agregados familiares são constituídos por um número de indivíduos inferior a quatro?

3.2) Quantos possuem, no máximo, dois indivíduos?

4) Constrói:

4.1) O gráfico de barras relativo às frequências absolutas.

4.2) O gráfico circular (sectograma) das frequências relativas.

5) Determina o número médio de indivíduos por agregado familiar (média,  $\bar{x}$ ).

6) Qual o agregado familiar que está na moda (moda,  $M_o$ )?

7) Quantos indivíduos possuem o agregado familiar que ocupa a posição central (mediana,  $Me$ )?

## FASE B

Observa agora esta tabela, relativa aos agregados familiares por dimensão segundo os países da CE no ano de 1989 (Fonte: Eurostat/INE).

| Nº Ind. | Alem. | Bél. | Dinam. | Esp. | Fran. | Gréc. | Hol. | R. Uni. | Irl. | Itál. | Lux. |
|---------|-------|------|--------|------|-------|-------|------|---------|------|-------|------|
| 1       | 34.8  | 25.6 | 57.7   | 10.5 | 26.7  | 17.4  | 28.5 | 25.3    | 20.7 | 22.5  | 23.0 |
| 2       | 30.5  | 28.9 | 23.8   | 23.1 | 30.3  | 27.3  | 30.8 | 33.2    | 21.9 | 24.6  | 28.8 |
| 3       | 16.9  | 19.4 | 8.9    | 20.9 | 17.4  | 20.2  | 15.2 | 17.0    | 14.7 | 22.4  | 20.1 |
| 4       | 12.6  | 16.8 | 7.5    | 23.1 | 15.8  | 23.7  | 17.4 | 16.4    | 16.5 | 21.4  | 18.0 |
| 5       | 5.2   | 9.3  | 2.1    | 22.4 | 9.8   | 11.4  | 8.1  | 8.1     | 26.2 | 9.1   | 10.1 |

1) Compara a dimensão dos agregados familiares portugueses com a dimensão dos agregados dos outros países da CE. O que concluis?