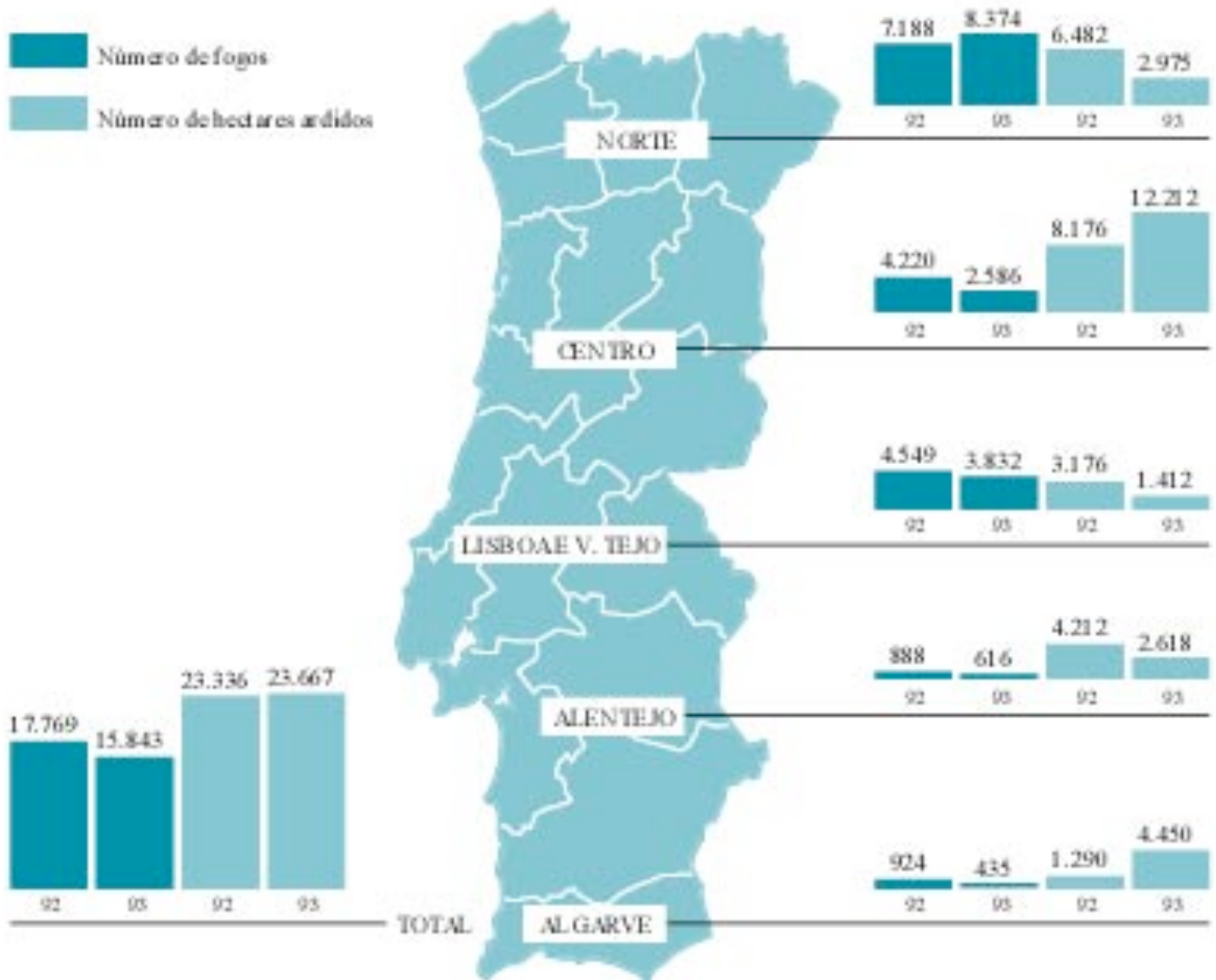


Estas páginas son traducciones del Portugués hechas por Juana Sanchez. Si encuentran algún defecto en la traducción, por favor corríjanlo. El recurso viene de la revista "Educación y Matemática de la Asociación de Profesores de Matemáticas de Portugal. 1993: MEJOR, PEOR O IGUAL A 1992?"



UN ESTUDIO PARA EL SÉPTIMO AÑO DE ESCUELA

“Los incêndios son unos de los flagelos del verano.

A través de la comunicación social, durante la época estival, se nos informa de la ocurrencia de innumerables fuegos. Son diversas las razones que se apuntan para justificar esta situación: falta de limpieza de los arbustos y floresta; desorden de las mismas; falta de vigilancia; descuidos eventuales; accidentes; equipo insuficiente e ineficaz para combatirlos.....

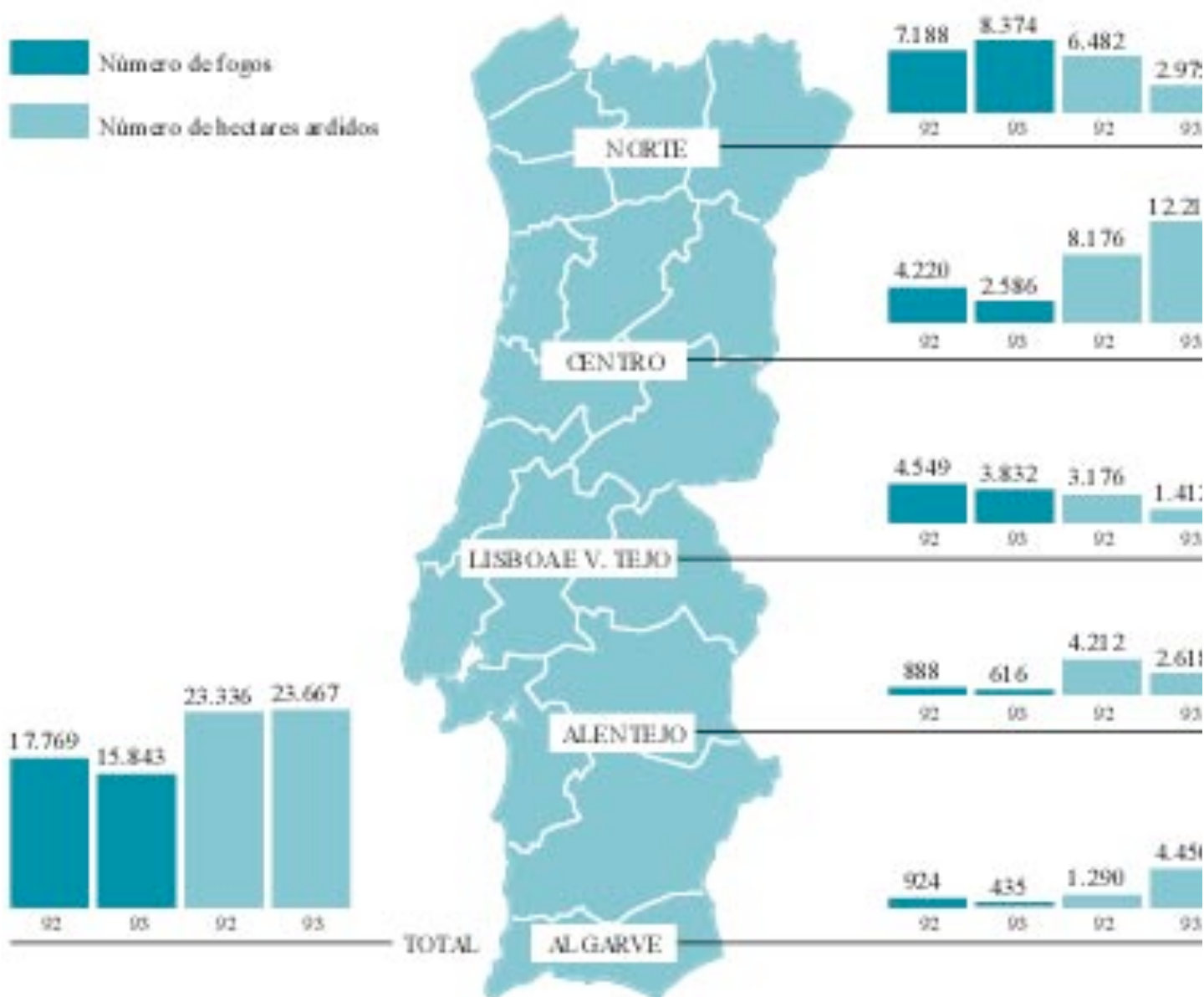
Mientras tanto, se elaboran anualmente planos y se definen estrategias para que los incendios no alcancen proporciones catastróficas. A comienzos de 1993 se hizo eso. ¿Querrá esto decir que estamos bien encaminados?”

Diário de Notícias, 11-08-93

Teniendo en cuenta los datos que se presentan en la figura de arriba, relativos a los primeros semestres de 1992 y de 1993, haz un estudio estadístico que te permita responder a las siguientes preguntas: (Nota: fogos quiere decir fuegos y arditos quiere decir quemados)

1. En relacion con el año 1992, la situación del 1993 ¿ mejoró, empeoró o se mantuvo igual?
2. El número de incendios ¿aumentó o disminuyó? ¿Y la área quemada?
3. ¿Existe una relacion entre el número de fuegos y el número de hectareas devastadas, es decir, a un mayor número de incendios corresponderá una mayor área quemada?

=====



UN ESTUDIO PARA EL DÉCIMO AÑO DE ESCUELA

“Los incendios son unos de los flagelos del verano.

A través de la comunicación social, durante la época estival, se nos informa de la ocurrencia de innumerables fuegos. Son diversas las razones que se apuntan para justificar esta situación: falta de limpieza de los arbustos y floresta; desorden de las mismas; falta de vigilancia; descuidos eventuales; accidentes; equipo insuficiente e ineficaz para combatirlos.....

Mientras tanto, se elaboran anualmente planos y se definen estrategias para que los incendios no alcancen proporciones catastróficas. A comienzos de 1993 se hizo eso. ¿Querrá esto decir que estamos bien encaminados?”

Diário de Notícias, 11-08-93

Teniendo en cuenta los datos que se presentan en la figura de arriba, relativos a los primeros semestres de 1992 y de 1993, haz un estudio estadístico que te permita responder a las siguientes preguntas: (Nota: fogos quiere decir fuegos y ardidos quiere decir quemados)

1. En relación con el año 1992, la situación del 1993 ¿ mejoró, empeoró o se mantuvo igual?
2. El número de incendios ¿ aumentó o disminuyó? ¿ Y la área quemada?
3. ¿ EN qué región se registró mayor número de incendios? ¿ Y mayor área quemada?
4. En cada uno de los años considerados, ¿cuanto es la devastación media por hectárea? un dos años considerados qual a devastação média por hectarea?
- 5 ¿ Existe una relación entre el número de fuegos y el número de hectareas devastadas, es decir, a un mayor número de incendios corresponderá una mayor área quemada?
6. ¿ Tenderá la situación a agravarse o a mejorar? Por qué?

Educação e Matemática nº 38, 1996

NOS ESTAMOS HACIENDO MAS VIEJOS

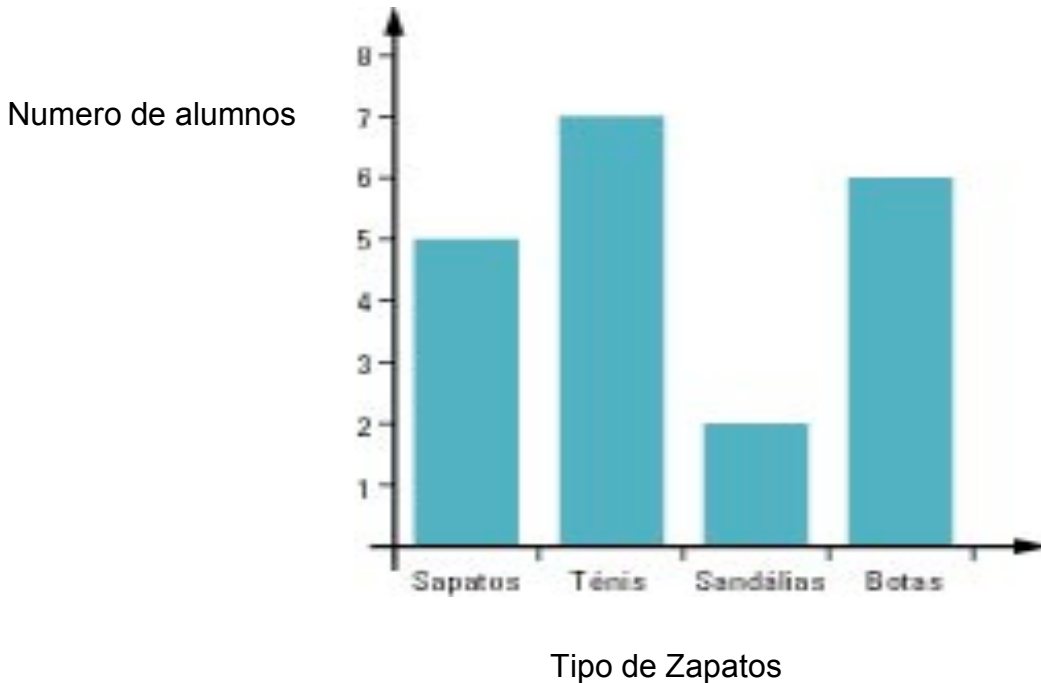
Uno de los problemas al que el EUROSTAT está dedicando mucha atención últimamente es el de la evolución de la población. En la table siguiente presentamos los valores relativos a los nacimientos y muertes, por cada 1000 habitantes, que ocurrieron en la Comunidad Europea entre 1960 y 1990 (Fuente: Estadísticas Demográficas , EUROSTAT, 1992.) Nota que anos quiere decir años, nascimentos quiere decir nacimientos, y mortes quiere decir muertes.

ANOS	NASCIMENTOS (%)	MORTES (%)
1960	18,5	10,5
1965	18,7	10,6
1970	16,4	10,6
1975	13,8	10,7
1980	13,0	10,3
1985	11,8	10,3
1990	12	10

1. A partir de los datos dados, estudia la evolución de la variable “nacimientos,” representando gráficamente los datos respectivos. Discute las razones que explican la variación de esta variable.
2. Haz ahora un estudio semejante al hecho en la pregunta 1, pero esta vez para la variable “muertes.” ¿Cómo se ha comportado esta variable? ¿A qué se puede deber su variación a lo largo de los años?
3. Construye una tabla que represente el crecimiento natural de la población en la CE a lo largo de los años, obteniendo los valores, para cada año, a través de la diferencia entre los nacimientos y las muertes.
4. Representa los datos en un grafico de dispersión de puntos. ¿Qué te sugiere el gráfico? ¿Puedes construir un modelo matemático que te permita hacer previsiones sobre la evolución de la población? ¿Qual será, según tu modelo, la previsión para 2050? Discute la validez de tu previsión.

LOS ZAPATOS QUE NOSOTROS USAMOS

El gráfico de la figura abajo representa el número de zapatos de varios tipos usados en una clase de 2º año. Observalo y responde a las siguientes preguntas:



1. ¿Qual es el tipo de zapatos mas usado por los alumnos de esta clase?
2. ¿Qual es el tipo de zapatos menos usado?
3. ¿Cuantos estudiantes usan botas? ¿Y tenis?
4. ¿En que estacion del año se recogieron los datos representados en esa figura? ¿Por qué opinas eso?

Observa ahora los zapatos que los alumnos de tu clase traen hoy.

Haz un gráfico como el que hemos visto antes, con los datos de tu clase y responde:

1. ¿Qual es el tipo de zapatos mas usado en tu clase hoy?
2. ¿Cuantos alumnos tienen ese tipo de zapatos?
3. ¿Qual es el tipo de zapatos menos usado?
4. Si un alumno nuevo llegase a tu clase hoy, ¿qué tipo de zapatos piensas que usaría?

5. ¿ Qual es el tipo de zapatos que un estudiante de tu edad usa mas ?

Educação e Matemática nº 60, 2000
