
Escola

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

Estamos a ficar mais velhos...

Um dos problemas a que o EUROSTAT tem vindo a dedicar bastante atenção nos últimos anos é o da evolução da população. Na tabela seguinte apresentam-se os valores relativos aos nascimentos e mortes, por cada 1000 habitantes, que ocorreram na Comunidade Europeia entre 1960 e 1990 (Fonte: Estatísticas Demográficas, EUROSTAT, 1992).

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 dos dados fornecidos, estuda a evolução da variável nascimentos, representando graficamente os dados respectivos. Discute as razões da variação que se verificou neste caso.
2. Faz agora um estudo semelhante para a variável mortes. Como se tem comportado esta variável? A que se poderá dever a sua variação ao longo dos anos?
3. Constrói a tabela que representa o crescimento natural da população na CE ao longo dos anos, obtendo os valores, para cada ano, através da diferença entre os nascimentos e as mortes.
4. Representa os dados numa nuvem de pontos. O que te sugere o gráfico? Consegues construir um modelo matemático que permita fazer previsões sobre a evolução populacional? Qual será, segundo o teu modelo, a previsão para 2050? Discute a sua validade.