

A matemática e a dinâmica de populações

Custódia Drumond, custodia.drumond@staff.uma.pt

Palavras-chave: Análise Matemática

Resumo:

A história da humanidade tem mostrado que a previsão sobre a evolução do número de elementos de determinadas espécies tem-se revelado determinante.

O combate a epidemias e a doenças altamente contagiosas, a administração de fármacos com o objetivo de incrementar o número de células protetoras do organismo humano, a criação de animais nomeadamente através da aquacultura e o controlo de pragas na agricultura, por exemplo, evidenciam a necessidade de, em determinadas situações, se conhecer processos que prestem apoio à tomada de decisões.

A matemática possui soluções para muitos destes problemas através do estudo de diversos modelos de crescimento para a dinâmica de populações e, nesta breve apresentação, serão referidos alguns modelos.

Referências

- [1] Boyce, W.E. e DiPrima, R. C., (1992). Elementary Differential Equations and Boundary value Problems. 5.^a Edição, John Wiley & Sons, Inc.