

## **Modelos Numéricos em Biomatemática**

**Orador:** Sílvia Barbeiro (FCTUC, UC) **Hora:** 10h

**Resumo:** Nesta sessão vamos explorar modelos matemáticos simples para diversos fenómenos biológicos, tais como crescimento de populações ou propagação de doenças infecciosas. Esses sistemas dinâmicos têm propriedades qualitativas muito interessantes que iremos ilustrar graficamente. Com a ajuda do programa Excel vamos, literalmente, pôr soluções em movimento. Na segunda parte da sessão iremos pedir aos participantes que "metam a mão na massa" e que respondam à pergunta "Como cresce o bolor no pão?". Os assuntos abordados poderão constituir uma base de trabalho para o planeamento de actividades que podem ser levadas para a sala de aula com o objectivo de despertar o interesse dos alunos pela modelação matemática e aplicação de conhecimentos em temas como sucessões e derivadas.

Os participantes devem trazer um computador portátil, com o programa Excel instalado.