

PALESTRAS DE DIVULGAÇÃO DO DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA – 2025/26

Título: Mundo vertiginoso das redes complexas

Resumo: Actualmente as redes complexas são omnipresentes na nossa sociedade, desempenhando um papel cada vez maior na vida quotidiana. Podem ser redes sociais como Facebook ou Twitter, redes de infra-estruturas, como a Internet, redes de energia, como a rede eléctrica, redes de transporte como as redes de aeroportos, auto-estradas, comboios, redes biológicas como as genéticas, interacção entre proteínas, metabólicas, redes epidemiológicas, redes de (intra ou inter) cidades ou o nosso cérebro.

A enorme complexidade destas redes decorrentes do seu tamanho, da sua diversidade e da sua vertiginosa dinâmica, requerem novos resultados e conhecimentos que envolvem áreas da matemática como os sistemas dinâmicos, a teoria de grafos, ou a geometria, mas também ferramentas provenientes de outros campos de investigação como a física, a computação, biologia ou a arquitectura.

Pretende-se dar uma introdução sobre este mundo.

Público-alvo (ciclo(s) de ensino): ensino secundário

Número máximo de alunos: 50

Responsável: Clara Grácio

Duração: 45 minutos