

# SEMINÁRIO

21 de Novembro de 2008

(Departamento de Matemática, sala Sousa Pinto, 11:00-12:00)

**Título:** Rotas Seguras usando a 2-cobertura.

**Orador:** Inês Pereira de Matos, Estudante de Doutoramento,  
Universidade de Aveiro.

(ipmatos@mat.ua.pt)

**Resumo:** Dados  $n$  discos de raio  $r$  no plano, que representam antenas, radares, sensores ou outros equipamentos de vigilância com alcance limitado. Um ponto no plano está 2-coberto se estiver coberto por pelo menos dois destes discos. Na sequência da importância prática desta classe de problemas e dos resultados obtidos para minimizar o alcance dos equipamentos de vigilância para 2-cobrir um ponto, apresentaremos alguns resultados relacionados com o cálculo do alcance mínimo para a 2-cobertura de um segmento de recta, uma linha poligonal, um polígono arbitrário e um conjunto de pontos no plano. Como último caso, analisaremos como encontrar a melhor rota segura (2-coberta) entre duas localizações (vértices) num grafo não dirigido, grafo esse que representa um mapeamento de estradas.

## Ciclo de Seminários CEOC