

Optimização da supressão de incêndios florestais

Desde o final da década de 1950 que a Investigação Operacional tem contribuído para a gestão de incêndios florestais. Em anos recentes, têm sido propostas diversas abordagens para o problema de supressão que, genericamente, consiste em decidir onde colocar os meios disponíveis para atacar o incêndio da forma mais consequente.

Nesta apresentação discutem-se abordagens baseadas em programação inteira mista para lidar com esse problema considerando diversas variantes: ataque inicial, ataque estendido directo e indirecto, meios terrestres e aéreos.

A modelação baseia-se na definição de uma rede relativa à propagação do incêndio e de outras redes para movimentação e ataque dos meios. Um mesmo modelo integra as diversas redes e as decisões a elas associadas.

Apresentam-se resultados de experiências computacionais e discutem-se direcções para reforçar a aplicabilidade das abordagens propostas.

Author: ALVELOS, Filipe (Universidade do Minho)

Co-author: MENDES, André (Universidade de São Paulo)

Presenter: ALVELOS, Filipe (Universidade do Minho)

Session Classification: Session 3.1 - Optimization in networks