

# **Modelo markoviano para alocação de espectro em redes ópticas elásticas**

Marcos Candia, Solon Carvalho e Rita Rodrigues

As redes ópticas elásticas (EON) oferecem capacidade de alocação dinâmica de espectro para acomodação de diferentes taxas de transmissão. Nestas redes, o problema fundamental, denominado Routing and Spectrum Allocation (RSA), é rotear e alocar o recurso espectral para acomodar as requisições de conexão. O RSA pode ser dividido em dois subproblemas: roteamento e alocação de espectro. Neste trabalho, estuda-se, por meio de um modelo markoviano, a alocação de espectro em um link de uma EON. Uma heurística para acomodação das conexões que minimize a fragmentação de espectro é proposta e comparada a outras da literatura.