

TELECOMUNICAÇÕES

Filme atravessa continentes por rede óptica

Laboratório do Brasil transmite para Japão e EUA

TECNOLOGIA

Renato Cruz

Na quinta-feira à noite, um filme de superalta definição foi transmitido, por uma conexão de fibras ópticas, do Teatro Popular do Sesi, na Avenida Paulista, em São Paulo, para as universidades da Califórnia de San Diego, nos Estados Unidos, e de Keio, no Japão. "O objetivo é demonstrar que temos infraestrutura para isso", afirmou Eunézio de Souza, conhecido como professor Thoroh, coordenador do Laboratório de Fotônica do Mackenzie e responsável pela transmissão.

O filme em superalta defini-



DIGITAL - Jane de Almeida e Thoroh coordenam projeto no País

ção tem resolução de 4K, o que equivale a cerca de 8 milhões de pixels (pontos que formam a imagem) por quadro. "Estamos no limite da tecnologia disponível", disse Thoroh. "O 4K é o

que existe mais próximo da qualidade do filme em película." As transmissões comerciais de cinema digital têm 2K de resolução, ou cerca de 2 milhões de pixels.

Para transmitir o filme, foi necessária uma conexão de 10 gigabits por segundo (Gbps). As conexões de banda larga mais rápidas do mercado brasileiro têm 100 megabits por segundo (Mbps), que equivalem a um centésimo da capacidade necessária para transportar o filme.

A transmissão usou redes acadêmicas, começando pela plataforma KyaTera, da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), que se conecta à Advanced Ne-

tes dos equipamentos estão a PadTec, uma empresa nacional, sediada em Campinas. "A finalidade é demonstrar a viabilidade de aplicações que virão nos próximos anos", explicou Thoroh.

A exibição do filme fez parte do Festival Internacional de Linguagem Eletrônica. Com o título *Enquanto a Noite Não Chega*, foi dirigido por Beto Souza e Renato Falcão. Foi a primeira vez que um longa-metragem em superalta definição foi transmitido do Brasil para outros países, em tempo real.

E qual é o tamanho do arquivo digital? "Recebemos uma amostra de dois segundos, para testes, e ela tinha dois gigabytes", apontou o professor. "O filme todo está na casa dos terabytes."

Ainda não existem salas de cinema comercial conectadas por fibras ópticas, mas a tecnologia é promissora. "A Cinemateca Brasileira vai ter um link, o que permitiria transmitir um filme, ao mesmo tempo, para festivais em várias cidades brasileiras", exemplificou a professora Jane de Almeida, do Mackenzie. ●

Transmissão usa redes acadêmicas de alta velocidade

twor de São Paulo (ANSP) e à Rede Nacional de Pesquisa (RNP), e daí para outras redes de pesquisa de alta velocidade do mundo, como a Global Lambda Integrated Facility (GLIF).

A plataforma KyaTera, da Fapesp, usa fibras ópticas da Telefônica. Os equipamentos que estão nas pontas, no entanto, são de uso acadêmico, diferentes daqueles usados pela operadora. Entre os fornecido-