

O lado mais tecnológico do congresso

Imagine você recebendo um vídeo de um parente em viagem e poder visualizá-lo em três dimensões como se a pessoa estivesse presente. É o chamado holograma, sonho antigo de cientistas que se popularizou entre o grande público graças a filmes de ficção científica, como Blade Runner e os da série O Exterminador do Futuro. Mas quem pensa que isso é só coisa de cinema ou obra para um futuro remoto precisa ver o que os alunos do segundo ano do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação (BSI) desenvolveram. Utilizando conceitos óticos da física, sobretudo o princípio da refração da luz, os estudantes Daniel Uroz, Mikail Oliveira e Artur Nobre conseguiram projetar um pseudoholograma de um cubo com a logomarca da Faculdade. A novidade chamou a atenção dos visitantes e foi uma das atrações do salão FARN Virtual, montado especialmente para o Congresso de Iniciação Científica.



Embora pouco nítida, a imagem formada em movimento encheu os olhos das pessoas que visitaram o salão. O feito, no entanto, não se restringe apenas à exibição do pseudoholograma. O mais importante foi a forma para se obter essa imagem tridimensional em movimento. Os jovens utilizaram equipamentos simples, como um projetor de imagens e um compressor. Um ajuste aqui ou ali no foco e pronto. O equipamento estava pronto para exibir qualquer vídeo produzido para essa finalidade. A luz atravessando os jatos de vapor de água era capaz de gerar essa imagem colorida, em movimento e tridimensional.

Os alunos denominaram o termo pseudoholograma ou “falso holograma”, já que foi utilizada a luz em vez do laser, como foi demonstrado pela primeira vez nos anos 60 pelo idealizador, o físico húngaro Dennis Gabor. “É a primeira vez que se utiliza esse conceito no Brasil e a FARN nos deu todo o apoio e o incentivo para desenvolver esse projeto. Agora, nossa meta é aperfeiçoar e apresentá-lo em outras instituições”, comemora Daniel Uroz. Diferente do que se pode pensar, o holograma não é apenas uma fotografia tridimensional. Consiste mais em um processo de se codificar uma informação e depois se recriá-la “fielmente”. Além do cubo, foram apresentados vídeos em forma de pseudoholograma. ■



TOUR VIRTUAL - Além do sucesso do experimento do holograma, o salão mostrou outras novidades da área multimídia. Uma delas foi a apresentação da FARN Virtual. Os alunos reproduziram alguns ambientes da FARN, como a Biblioteca e o Parque Aquático, entre outros, em três dimensões. Criatividade não faltou. Esse trabalho possibilita que o visitante conheça os setores sem sair do lugar. Foram cinco trabalhos apresentados nessa área e mais duas monografias, com os quais os alunos de Sistemas de Informação mostraram os mais modernos recursos de multimídia e computação gráfica, usando espelhos, reflexão, cores e perspectivas. O desafio era levar o mundo real para o virtual e assim surgiam as imagens projetadas. “É claro que tem utilidade. São idéias que servem para auxiliar projetos de engenharia e arquitetura que utilizam softwares, como o 3DStudio Max. Nosso objetivo é mostrar a perspectiva em design em multimídia, que é um conceito novo que precisa ser mais explorado”, argumenta o coordenador do salão, o professor Luiz Gonzaga Damasceno.