

Holograma

Autores: Antonio Vitor Garcia, Macalister Funini, Grégory dos Santos, Nadini da Rosa

Palavras-chave: holografia, luz, ilusão de ótica,

Holografia é uma tecnologia que até pouco tempo não era muito reconhecida. Diferente da fotografia, que apenas registra conteúdos e imagens com a captura da luz, essa técnica, que é praticamente uma evolução da mesma, é capaz de capturar tridimensionalmente um objeto e sua iluminação. Ou seja, ao olhar para um holograma, pode-se ter a percepção de que se está vendo o objeto como ele realmente seria se estivesse à sua frente. Esse conceito foi criado em meados de 1948, por Dennis Gabor e atualmente se expande com as mais diversas utilidades e aplicações. Atualmente, a principal aplicação de hologramas é em conteúdos multimídia, em softwares para verificação de autenticidade de produtos e também são utilizados em cartões de crédito. Mídias de dados contam com um novo tipo de disco, o Disco Holográfico Versátil, na qual é usado para o armazenamento de dados em três dimensões. Eles possuem uma capacidade incrível, indo de 300GB até 3,9TB de armazenamento. A medicina também usa essa tecnologia, chamada interferometria holográfica, que consiste em comparar duas imagens com alto índice de igualdade para identificar mudanças. Nesta demonstração, temos como objetivo divulgar essa "nova" tecnologia de forma simples e objetiva, utilizando materiais comuns, de fácil acesso e utilizando recursos ópticos e luminosos. Ele consiste em cortar simetricamente quatro partes de um plástico firme e transparente, montá-los em forma de uma pirâmide invertida e deixa-lo em cima de um dispositivo móvel contendo imagens aleatórias que mostre a tridimensionalidade.