



Hologramas

Ciências, tecnologia e inovação no cotidiano

Autoria:

Hevillyn Climaco PINHEIRO
Marcelly Bernardo Camargo da SILVA
Kauan Araujo SILVA
Wendel Werneck CORREA
Maria Júlia Curty dos SANTOS
Kaique de Araújo SILVA
Antônio Marcos Moreira da SILVA FILHO
Sara Pinheiro dos REIS
Matheus Albino da Costa EIRAS

Estudantes do Curso Técnico em Edificações integrado ao Ensino
Médio no IFF *Campus* Santo Antônio de Pádua

Orientação:

Simone Augusto SILVA
Docente no IFF *Campus* Santo Antônio de Pádua

Resumo: Este trabalho apresenta de forma simples e objetiva o que são os hologramas e como eles funcionam. O estudo tem como propósito mostrar a importância dessa tecnologia e destacar os principais materiais usados em sua construção. Para isso, foi realizada uma pesquisa em fontes científicas e didáticas, buscando compreender como a luz pode ser manipulada para gerar imagens tridimensionais. O holograma surge a partir da interferência de feixes de laser sobre uma superfície fotossensível, criando a ilusão de profundidade e realismo. Entre os materiais mais utilizados nesse processo estão o laser, a placa holográfica, espelhos, lentes, divisores de feixe e suportes estáveis. Os resultados observados revelam que os hologramas oferecem imagens detalhadas e de alta fidelidade, que já vêm sendo aplicadas em áreas como o entretenimento, a educação, a segurança e até mesmo a medicina. Assim, conclui-se que essa tecnologia amplia as possibilidades de comunicação visual e representa um avanço que tende a transformar cada vez mais a forma como interagimos com imagens e informações.

Palavras-chave: holograma; laser; tecnologia óptica; imagem tridimensional; materiais fotossensíveis.