

**Sistema de Imagens Tridimensionais: o Último Esforço.**

José Lunazzi(PQ), César B. F. De Carvalho\*, Gabriel F. Do Prado\*.

**Resumo**

Praticamos a edição de fotos e vídeos em 3D, adaptamos para o formato 3D para celular, um antigo vídeo encenado pelo ator Luís Otávio Burnier, usamos Estereoscópios de Brewster. Submetemos um artigo à RBEF, auxiliamos o professor em um 3D por prisma, desenvolvemos uma filmadora 3D para celulares e também demonstramos uma webcam 3D.

**Palavras-chave:**

Estereoscopia, 3D, LAL.

**Introdução**

O 3D é algo presente na vida das pessoas na atualidade, porém poucos percebem que poderia estar mais presente. Através da Estereoscopia, que é o efeito óptico utilizado para a obtenção do 3D anáglifo, SBS e LAL, adaptamos um vídeo antigo encenado por Luís Otávio Burnier para o 3D celular e utilizamos Estereoscópios de Brewster para visualizar. Submetemos um artigo à Revista Brasileira de Ensino de Física e auxiliamos o professor em um método para obter 3D com o uso de um prisma.

Além disso, desenvolvemos uma filmadora 3D adaptável a celulares a partir de um Divisor de Campo, feito em uma impressora 3D pelo professor uruguaio, que nos visitara, Hugo Minetti Acosta. Também demonstramos uma câmera web 3D comercial.

**Resultados e Discussão**

Restauramos um antigo vídeo, feito pelo professor Lunazzi em parceria com o finado ator Luís Otávio Burnier, em que o ator realizava mímicas. Adaptamos com êxito para o formato que humildemente designamos o nome de LAL (Lado a lado para celular).



**Figura 1: Quadro do vídeo de Luís Otávio Burnier.**

Utilizamos para fotografia 3D por celular um divisor de campo feito por impressão 3D, o adaptando à visão por meio de um estereoscópio de Brewster para conseguir uma câmera que mostra o 3D enquanto filma.

Submetemos um artigo para a Revista Brasileira de Ensino de Física, falando à respeito dos estereoscópios de Brewster e do vídeo anteriormente

mencionado, e estamos redigindo um outro à respeito de nossa filmadora 3D 3D. O professor comprou uma webcam 3D chamada Minoru, e a demonstramos no evento Unicamp de Portas Abertas - UPA, para visitantes verem a si mesmos em uma TV 3D.

Auxiliamos o Prof. Lunazzi em um método de obter 3D com um prisma, que revela as propriedades tridimensionais de suas imagens.



**Figura 2: 3D com prisma (coloque seu óculos 3D).**

**Conclusão**

Ao decorrer desta iniciação científica, percebemos como a óptica é “mágica” e está em constante expansão, com diversos efeitos a serem descobertos que inovam os campos da ciência, como foi, por exemplo, o efeito tridimensional do prisma, assim como no holograma e na rede de difração, todos descobertos pelo professor Lunazzi. Aprendemos que a estereoscopia é sem dúvida útil e mereceria mais respaldo na mídia e na tecnologia, e deixamos assim concretizado este, nosso esforço.

**Agradecimentos**

Agradecemos principalmente ao professor Lunazzi (IFGW/Unicamp) por sempre nos orientar e dar apoio em nossas dificuldades e dúvidas durante o projeto. Agradecemos também aos estagiários: Wesley Andrade de Souza, Tábata Sayuri C. Osaka, Juliana Francisco Pereira, Sara Daniela Vital Gouveia e também aos bolsistas de Apoio Didático SAE, e, bolsista de IC SAE. E ao prof. Hugo Minetti Acosta.