

## SINCRONIZAÇÃO ESPACIAL E TEMPORAL DE CÂMERAS PARA TÉCNICA DE ROTOSCOPIA COM INFRAVERMELHO

Ulisses Fabri Gonçalves. Henrique Pachioni Martins<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas – Universidade do Sagrado Coração –  
[ulsvos@yahoo.com](mailto:ulsvos@yahoo.com)

<sup>2</sup>Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas – Universidade do Sagrado Coração –  
[henrique.martins@usc.br](mailto:henrique.martins@usc.br)

Tipo de pesquisa: TCC

Agência de fomento: Não há.

Área do conhecimento: Exatas – Ciência da Computação

Segmentação de imagens é utilizada numa variedade de aplicações e tecnologias. Rotoscopia, o processo de rastrear contornos numa sequência de vídeo, é fundamental nos procedimentos de efeitos visuais. A partir dela é possível realizar o keying, técnica para a extração de objetos de uma imagem, para assim, combinar elementos de fontes separadas numa única imagem, arte chamada de compositing. Este projeto explora uma nova técnica para segmentar elementos de imagens de vídeo, através da captação do infravermelho. Encontraram-se apenas dois trabalhos desenvolvendo a técnica de rotoscopia com o realce de efeitos visuais orgânicos emitidos no infravermelho. Ambos requerem o processo de sincronização das câmeras para implementação, porém não descrevem como a sincronização é feita, tornando incógnito o nível de precisão do sincronismo e da equiparência das imagens. Este experimento tem como objetivo principal sincronizar os sinais das duas câmeras para possibilitar o keying, efetuando a calibração dos eixos ópticos em pontos nodais coincidentes, averiguando o uso e funcionamento de um instrumento óptico chamado beamsplitter, para então avaliar a congruência das imagens para a possibilidade da geração de uma máscara, que viabilizará a técnica de rotoscopia.

**Palavras-chave:** Câmera. Beamsplitter. Rotoscopia. Keying. Óptica.