

# SCC 5844

## Estrutura do Projeto de Pesquisa

Matheus Ricardo Uihara Zingarelli

[zinga@icmc.usp.br](mailto:zinga@icmc.usp.br) / 5377855

# Estrutura (1/3)

Resumo	2		
Sumário	3		
Índice de Figuras	5		
Índice de Tabelas	6		
1.	Introdução	7	
2.	Fundamentos da visualização estereoscópica	10	
2.1.	Aspectos da visão humana	10	
2.1.1.	Informações monoculares	11	
2.1.2.	Informações óculo-motoras	12	
2.1.3.	Informações estereoscópicas	13	
2.2.	Tipos de visualização estereoscópica	15	
2.2.1.	Estereoscopia anaglífica	16	
2.2.2.	Luz polarizada	17	
2.2.3.	Óculos obturadores	17	
2.2.4.	Monitores Autoestereoscópicos		18
2.3.	Aplicações	19	

# Estrutura (2/3)

3.	Aspectos de codificação e compressão estereoscópica	21
3.1.	Espaço de cores e subamostragem de cromaticidade	21
3.2.	Codificação estereoscópica	24
3.2.1.	Codificação convencional	24
3.2.2.	Codificação baseada em vídeo e profundidade	25
3.2.3.	Compressão	26
3.2.4.	Limitações na codificação de imagens e vídeos estereoscópicos	28
4.	Avaliação de qualidade de vídeos digitais	30
5.	Proposta de trabalho	32
5.1.	Apresentação da proposta	32
5.2.	Atividades realizadas	33
5.3.	Resultados obtidos	35

# Estrutura (3/3)

6.	Metodologia de Trabalho	40
6.1.	Limitações da técnica criada	40
6.2.	Melhoria de PSNR	40
6.3.	Análise de correlação de imagens	41
6.4.	Avaliações objetiva e subjetiva	44
6.5.	Cronograma	45
6.6.	Considerações finais	46
	Referências	47
	APÊNDICE A – Artigo submetido e aprovado para o WebMedia 2011	51