



**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS MATEMÁTICAS E DE COMPUTAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DE COMPUTAÇÃO**

Processamento de Imagens - SCC0251 Relatório Parcial

Docentes: Dr. Moacir Antonelli Ponti

Nome: Leonardo Cesar Cerqueira NUSP: 8937483

1. Métodos iniciais e resultados

Inicialmente, foram usados somente os 2 bits menos significativos da imagem para esconder as samples do arquivo de áudio. Para testar, foram usadas 3 imagens com 3 áudios, descritos no arquivo README.

a) orchestra.png x fledermaus.wav

Antes (imagem limpa):



Depois (imagem com arquivo escondido | seed = “tom&jerry”):



b) collector.png x collector.wav

Antes (imagem limpa):



Depois (imagem com arquivo escondido | seed = "harbinger")



c) garrus.png x calibrations.wav

Antes (imagem limpa):



Depois (imagem com arquivo escondido | seed = "vakarian")



2. Próximos passos

Em seguida, pretende-se testar o aplicativo com vários níveis bits menos significativos usados (1, 2 e 4), e estudar como essa variação afeta a qualidade final da imagem e a capacidade de armazenamento dos arquivos de som nessas imagens.

Também será estudado o efeito em tipos de imagens diferentes: fotos, arte 2d, gráficos, etc.