**Aula Remota 15 de março de 2024**

Aluno: João Pedro Rodrigues Leite

RA: a2487055

Professor: Fábio Engel de Camargo

Disciplina: Sistemas Multimídia e Hipermídia

**Atividade:** Ter a experiência prática dos diferentes formatos de áudio lossless e lossy e analisar a qualidade do áudio resultante

A minha experiência com os diferentes formatos de áudio lossless e lossy foi bem interessante, primeiramente ouvi o áudio no formato FLAC (lossless) e a qualidade do áudio é fantástica, é possível ouvir os mais diversos instrumentos realmente sem nenhuma perda de qualidade, porém a desvantagem é que o arquivo de áudio ficou com o tamanho de 32.135KB.

A segunda experiência já foi com um áudio lossy em formato MP3, na taxa de bits de 320kbps, sinceramente não consegui identificar nenhuma diferença, a qualidade no áudio continuou excelente e além disso o arquivo ficou três vezes menor com o tamanho de 11.428kbps.

No terceiro áudio mantive o formato MP3, porém reduzi a taxa de bits para 96kbps, o tamanho foi reduzido para 3.483kbps, percebi que houve uma queda na qualidade do áudio com esses parâmetros, mas ainda sim é audível.

Já na última experiência o tamanho do arquivo ficou em 1.323KB seguindo o formato MP3, ou seja, consideravelmente menor do que o áudio FLAC, porém em relação a qualidade, é muito inferior ao áudio FLAC, ou até mesmo os de 320kbps e 96kbps, é como se o áudio estivesse sendo reproduzido em uma caixa de som defeituosa. Acredito que nessa minha experiência um áudio na taxa de bits de 320kbps é a melhor opção para usuários que não trabalham com som de forma profissional pois a qualidade é excelente e além disso o tamanho do arquivo é reduzido de forma considerável.