



A012

WAVESHAPING APLICADO A SONS DE GUITARRA

André Luvizotto (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Jônatas Manzolli (Orientador), Instituto de Artes - IA, UNICAMP

Este trabalho de iniciação científica consiste na aplicação do método de síntese *waveshaping* em sons de guitarra para se obter novos timbres de distorção. As atividades foram divididas em duas partes: a) na primeira etapa, sons de guitarra foram gravados com alguns tipos de efeitos de distorção analógicos bastante utilizados pelos músicos. Analisou-se então os espectros das amostras obtidas comparando os diferentes efeitos; b) posteriormente, foi feito o estudo dessas transformações espectrais e então a aplicação do *waveshaping*, através da combinação linear de polinômios de *Chebyshev*. Com isso obteve-se novas formas de ondas com espectros semelhantes aos das amostras gravadas. Portanto, o som foi modelado usando se novos polinômios que foram escolhidos visando a eficiência do ponto de vista musical.

Guitarra - Síntese *Waveshaping* - Polinômios de *Chebyshev*