



T1155

REDE H.264 SBTVD

Rodrigo Poltronieri Franceschini (Bolsista PIBITI/CNPq) e Prof. Dr. Luis Geraldo Pedroso Meloni (Orientador), Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação - FEEC, UNICAMP

O presente trabalho se insere em linha pesquisa que visa desenvolver um decodificador de áudio aderente às normas do Sistema Brasileiro de Televisão Digital. O projeto emprega como processador alvo um DSP da *Analog Devices*. O projeto parte de uma implementação em código aberto capaz fazer a codificação de áudio no padrão AAC-HE v2. Emprega ainda como base um decodificador AAC-HE v2 otimizado pelo laboratório RT-DSP da Unicamp. O *setup* de desenvolvimento permite o funcionamento em tempo real com arquivos armazenados em um PC, que são transmitidos por USB ao sistema de desenvolvimento de DSP. Inclui uma biblioteca de multiplexação e sincronismo do áudio (LATM/LOAS) que também foi desenvolvida no laboratório para funcionamento em um decodificador de código aberto. Esta biblioteca foi otimizada em torno de 30% retirando funções não inerentes ao escopo do projeto afim de diminuir a área de memória no DSP. Esta biblioteca otimizada será ligada ao restante do código em DSP que deverá ainda incluir a interface de entrada SPORT (*Synchronous Serial Peripheral Port*) permitindo a operação em tempo real.

SBTVD - Decodificador - DSP