

Carlos Eduardo Santin<sup>(1)</sup>, Cristian Koliver<sup>(2)</sup> – Departamento de Informática, Centro de Ciências Exatas e Tecnologia/ Universidade de Caxias do Sul.

Para que a Internet possa atualmente competir com os meios tradicionais de transmissão de áudio e vídeo, é necessário que as aplicações de transmissão audiovisual executadas nesse ambiente forneçam para os usuário finais uma qualidade comparável a fornecida por esses meios. Uma característica da utilização da Internet como plataforma para transmissão de fluxos audiovisuais é a variação grande e descontrolada que ocorre em alguns parâmetros relacionados à qualidade desses fluxos. Tais variações são percebidas pelos usuários finais na forma de lapsos no som, distorção e estagnação da imagem e falta de sincronismo entre imagem e som. Muitos mecanismos de controle de qualidade centralizado no emissor têm sido propostos para solucionar este problema, porém tais mecanismos ocasionam uma sub-utilização da rede por realizarem uma adaptação de qualidade homogênea, que desconsidera as disponibilidades de largura de banda de cada usuário. Nosso mecanismo propõe um controle descentralizado, através de vários controladores localizados nos roteadores da rede. A análise do comportamento desse mecanismo está sendo feita através do simulador de redes Network Simulator. Nossas simulações mostraram que o mecanismo descentralizado, em comparação com o modelo centralizado, provê uma grande melhoria na qualidade com uma perda aceitável de pacotes.

Palavras-chave: Qualidade de Serviço, Controle Decentralizado, Adaptação, Aplicações multimídia distribuídas

(1) Bolsista de Iniciação Científica FAPERGS

(2) Orientador

Apoio: UCS, FAPERGS