

MPEG-4 e TV Digital **26/05/2004**

Entrevista com o Eng. Marco Antonio Simon Dal Poz.

Atualmente Marco Antonio Simon Dal Poz é doutorando na escola Politécnica da USP onde desenvolve um projeto relacionado ao desenvolvimento de um Set-Top Box Digital.

WebSite: <http://www.lsi.usp.br/~mdalpoz> - Email: mdalpoz@lsi.usp.br

1- Qual é a diferença entre o Set-Top Box Digital (STBs) proposto com os demais existentes no mercado ou outras propostas existentes para a implementação da TV Digital no Brasil?

A principal diferença é a possibilidade de oferecimento de novos serviços interativos, mesmo depois de ter os STBs instalados nas residências dos usuários. Outra diferença fundamental é a possibilidade de operação com novos padrões multimídia de compressão de vídeo digital, possibilitando melhor aproveitamento da banda disponível, devido à maior taxa de compressão de vídeo e áudio oferecida por esses novos padrões.

2- Qual é a estrutura de comunicação necessária para que STB-D suporte interatividade e quais serão as formas de interatividade que suportadas pelo STB-D?.

As redes de TV aberta precisarão operar num canal digital, transmitindo vídeo segundo um padrão a ser definido (cuja escolha não depende apenas de características técnicas, mas também de viabilidade e interesse econômico nacional). O usuário, através dos STB-D, fará a transmissão de dados através da rede telefônica convencional, que serão recebidos pelas redes de TV aberta. O ciclo se fecha com a transmissão, para o usuário que estiver interagindo com o programa de TV, de respostas tanto pela própria rede telefônica como também pela rede de TV aberta (*broadcasting*), sendo que o STB-D provê um meio para que cada STB-D possa ser individualmente endereçado mesmo por *broadcasting*.

3- Qual é o estado atual do STB-D e qual será o seu custo final para o consumidor?

Atualmente algumas das aplicações interativas estão em teste. Temos que aguardar um pouco para concluirmos os desenvolvimentos devido ao fato de ainda não termos definido qual será o padrão de vídeo digital a ser adotado aqui no Brasil.

4- Hoje o padrão MPEG-2 continua sendo a principal formato de distribuição dos conteúdos de TV Digital. Na sua opinião, quando o padrão MPEG-4 ira se firmar e ser realmente usado para a distribuição de conteúdos em TV Digital?

O padrão MPEG-4 ainda é muito recente. Primeiro os produtores de vídeo precisam aderir ao padrão, para logo em seguida as transmissoras via satélite e os DVDs. Aí aparece um problema (ou solução, dependendo do ponto de vista): com a compressão obtida no padrão MPEG-4, é possível que o que antes ocupava um DVD inteiro possa caber num simples CD. Isso tem sérias conseqüências econômicas para a indústria do DVD. Em seguida as transmissoras de vídeo terrestre (*broadcasting*) precisam aderir ao padrão, juntamente com os desenvolvedores de STBs, pois haverá uma grande demanda por STBs específicos para operação com MPEG-4. Estimo que tal processo ainda leve 2 anos para começar a estar disponível aos usuários finais.

5- Qual é a sua opinião sobre o futuro da TV Digital no Brasil?

No Brasil, o futuro da TV Digital e' o desenvolvimento de um padrão próprio, que reúna as melhores características de cada um dos padrões já existentes, prevendo expansibilidade de funcionalidades e não exigindo Terminais de Acesso (STBs) caros, além de propiciar a inclusão digital. Muitos modelos de negocio utilizados no exterior não são aplicáveis ao Brasil por partirem do principio de que a implantação deve iniciar abrangendo a classe A da população e depois ir migrando lentamente. Se tal modelo for utilizado, corre-se o forte risco de nunca conseguirmos implementar uma TV Digital que atinja toda a população, como a TV Analógica convencional o faz tão bem atualmente. O processo deve ser o oposto, partindo de tecnologias bastante acessíveis a todos, e mais tarde oferecendo funcionalidades com custo diferenciado. Só assim teremos uma implantação de fato da TV Digital, ou seja, o sistema a ser adotado deve levar em conta características técnicas (melhor tecnologia) e também as especificidades econômicas e culturais do nosso país.