

Tema: Medição de Energia Elétrica

Título: **MEDIÇÃO DE ENERGIA VIA TV A CABO**

O sistema ora apresentado foi objeto de desenvolvimento de um projeto de P&D envolvendo a CPFL e a TELEDESIGN, e operacionaliza a telemedição de medidores eletrônicos instalados na baixa tensão.

Utilizando-se das redes físicas (elétricas, óticas e coaxiais) de TV a cabo, construiu-se uma rede de serviços on-line, que permite controlar serviços, tais como: corte/religamento, implementação de tarifas diferenciadas e teleleituradas.

Os sistemas de TV a cabo, existentes em mais de 300 cidades brasileiras, servem mais de 3.500.000 assinantes e não são sistemas de simples distribuição de sinais de televisão, mas de telecomunicações, que fornecem uma rede de comunicação bidirecional de alta velocidade e confiabilidade.

O projeto contemplou a legislação de serviços de acesso por cabos, definida pela ANATEL, na modalidade de Serviços de Comunicação Multimídia - SCM, visto que a comunicação usada não se trata de serviço de voz ou de uso da rede pública, que caracterizaria um STF - Serviço de Telefonia Fixa.

O sistema é composto por um Ponto de Presença (PP), para o processamento e transmissão dos dados obtidos junto aos medidores; um Concentrador de Acesso à rede de serviços que integra as informações dos PP's; um Controlador Central de Comunicação, que controla centralizadamente as informações recebidas e enviadas e o Centro de Aplicações, servidor de base de dados que armazena as informações e integra ao sistema de faturamento da CPFL. Existe ainda um servidor de E-mail para enviar mensagens automaticamente, e um servidor WEB que permite aos consumidores, consultar informações consistidas.

O custo do sistema em edifícios de uso coletivo é quase similar ao convencional, e a rede CATV é capaz de atender também medições de consumidores de energia que não são assinantes da TV a cabo, o que amplia em muito a utilização deste tipo de sistema.

Autor: **Antonio Carlos Valbert Delgado** – CPFL
Co-autores: Roberval Kaminski – CPFL
Marcos Carneiro da Silva – TELEDESIGN
Daniel Bachega Pinheiro – TELEDESIGN
Humberto Bachega Pinheiro – TELEDESIGN
Paulo Daniel Bishop da Silveira – TELEDESIGN
Luiz Fernando Bourdot – TELEDESIGN
José Mario Tagliassachi – TELEDESIGN
Ubiratan Castellano – JOULE ENERGY