



XVIII Seminário Nacional de Distribuição de Energia Elétrica

SENDI 2008 - 06 a 10 de outubro

Recife/Olinda - Pernambuco - Brasil

Medição de Energia e Perdas em Tempo Real em Fernando de Noronha

Leonardo B. Bezerra	Cleber Arruda	Bruno Agra
CELPE	CELPE	CELPE
leonardo.bezerra@celpe.com.br	cleber@celpe.com.br	bkleinau@celpe.com.br

Palavras-chave

AMR
Telemetria
PLC

Resumo

O trabalho proposto tem por finalidade atender a Resolução Normativa nº 163 da ANEEL de 1º de agosto de 2005 que estabelece a coleta de dados dos sistemas isolados e também está integrando as informações ao sistema AMR no combate a perdas no sistema de distribuição de baixa tensão e Grupo A em Fernando de Noronha.

1. Introdução

O trabalho proposto apresenta a solução completa de monitoração da geração, distribuição e consumo de energia.

- Apresentação do SCD da Eletrobrás em Fernando de Noronha;
- Sistema de Telemedicação para os consumidores do Grupo A;
- Sistema de Telemedicação para os consumidores do Grupo B;
- Integração dos três Sistemas visando a análise da geração, leitura remota dos consumidores, faturamento, corte/relição remoto e combate às perdas técnicas e comerciais;

2. Desenvolvimento

A grande finalidade deste projeto integrado de telemedicação é melhorar o acompanhamento das perdas para os consumidores residenciais (Grupo B) tanto para fraudes e ou balanceamento das fases por transformador. Com este Sistema AMR (Leitura Remota Automática) é possível monitorar a qualidade de energia fornecida para os consumidores da Ilha acompanhando os níveis de tensão em cada medidor instalado.

A leitura e faturamento para os consumidores do Grupo A é acompanhada remotamente por UTR's que são capazes de identificar fraudes e ainda aplicar algumas regras para cada ciclo de leitura a ser programada (15 minutos) e quando há o faturamento do consumidor, o arquivo é entregue

automaticamente no CIMM (Centro Integrado de Medição e Monitoramento) que acompanha todos os alarmes e arquivos de faturamento.

Os dados gerados pelos três sistemas de fabricantes diferentes são processados e verificados e analisados pelo CIMM e são gerados laudos de cada consumidor e que por sua vez são analisados por uma equipe hoje composta de 14 profissionais.

Com essa ferramenta é possível acompanhar todo o processo de geração e distribuição da Ilha de Fernando de Noronha em tempo real.

3. Conclusões

Este trabalho tem por finalidade mostrar as diversas aplicações utilizadas na Telemedição da Ilha integrada ao sistema CELPE junto a CIMM e mostrar como diversas aplicações podem ser integradas em uma plataforma única.

O outro diferencial é focar o combate as perdas técnicas e comerciais, pois na localidade ainda é utilizada a geração térmica e que por sua vez é cara e altamente poluente. Com esta ferramenta será possível otimizar a eficiência dos geradores a diesel, minimizando as perdas e os impactos ambientais.