

PROGRAMA DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO – P&D

Ciclo 2001/2002 - Despacho ANEEL nº 440 de 29/07/2002

1. Título:

CalcPLD versão 3.0: Desenvolvimento de uma interface gráfica com representação unifilar e física georeferenciada, acoplada ao ambiente de simulação hardware-in-the-loop (interface remota a transmissores de grandezas elétricas) baseado em internet - CalcPLD, para o cálculo de parâmetros elétricos em redes de distribuição.

2. Prazo de Execução:

Início: 01 de setembro de 2002.

Conclusão: 31 de agosto de 2003.

3. Objetivos:

Desenvolvimento de um novo módulo, acoplado ao ambiente CalcPLD, capaz de apresentar os dados de simulação através de uma interface gráfica com representação unifilar e física georeferenciada, acoplada a um módulo de aquisição de dados remoto (simulação hardware-in-the-loop) - interface remota a transmissores de grandezas elétricas de consumidores preferenciais, via Internet.

4. Descrição Técnica Sucinta:

Os softwares para estudos de fluxo de potência disponíveis são mais adequados aos grandes sistemas de potência e na sua maioria não apresentam possibilidades de aquisição de dados em tempo real com representação dos dados de forma gráfica e georeferenciada. As empresas distribuidoras de menor porte defrontam-se com situações em que necessitam fazer estudos de fluxo de carga em redes de distribuição com rapidez, porém não dispõem de ferramentas adequadas que forneçam as informações necessárias para orientar a empresa quanto a ações nas redes de distribuição e dar respostas satisfatórias às demandas dos consumidores e dos órgãos reguladores. A contribuição deste projeto será de fornecer os resultados da simulação do ambiente CalcPLD, fazendo uso de uma interface gráfica com representação unifilar e física georeferenciada da rede de distribuição através de internet de todos os parâmetros elétricos determinados. Desta forma, além de um simulador de parâmetros elétricos de uma rede de distribuição, o ambiente CalcPLD poderá se comportar também como um sistema de supervisão remota de consumidores georeferenciados.

5. Investimento Realizado:

R\$ 4.830,24

6. Entidades Envolvidas:

Proponente: Cooperativa Aliança – COOPERALIANÇA.

Cooperada: Empresa Força e Luz de Urussanga Ltda – EFLUL.

Cooperada: Empresa Força e Luz João Cesa Ltda – EFLJC.

Executora: Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR.

Consultora: Conserwatt Engenharia e Consultoria de Energia Ltda.