



PROGRAMA DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO – P&D

Ciclo 2003/2004 - Despacho ANEEL nº 630 de 02/08/2004

1. Título:

CalcPLD versão 5.0: Desenvolvimento de Módulo Supervisório para Análise de Seletividade de Proteção em Sistemas de Distribuição de Pequeno e Médio Porte.

2. Prazo de Execução:

Início: 01 de setembro de 2004.

Conclusão: 31 de agosto de 2005.

3. Objetivos:

Desenvolvimento de um módulo de supervisão para análise de seletividade de elos fusíveis (protetores e protegidos) e regulagem do dispositivo protetor do Circuito Tronco e do tempo de atuação do religador. Novas Funcionalidades e Relatórios com o objetivo de prover informações sobre a seletividade de proteção serão incorporados neste módulo em função da disponibilidade dos dados e das necessidades das concessionárias. Desenvolvimento e atualização geral do Ambiente CalcPLD para uma nova plataforma de desenvolvimento, baseada na inovadora tecnologia .NET, que conecta informações, sistemas, pessoas e dispositivos.

4. Descrição Técnica Sucinta:

A plataforma .NET conecta uma grande variedade de tecnologias de uso pessoal e de negócios, de telefones celulares a servidores corporativos, permitindo o acesso a informações importantes, onde e sempre que forem necessárias. Desenvolvido sobre os padrões de Web Services XML, .NET possibilita que sistemas e aplicativos, novos ou já existentes, conectem seus dados e transações, independente do sistema operacional, tipo de computador ou de dispositivo móvel que sejam utilizados, ou que linguagem de programação tenha sido utilizada na sua criação. Essas soluções permitem uma integração mais rápida e ágil entre os negócios e o acesso a informações a qualquer hora, em qualquer lugar e em qualquer dispositivo. A idéia fundamental desta tecnologia é a mudança de foco na informática, passando de um mundo de aplicativos, Web sites e dispositivos isolados para uma infinidade de computadores, dispositivos, transações e serviços que se conectam diretamente e trabalham em conjunto para fornecerem soluções mais amplas e ricas. Os sistemas elétricos de distribuição precisam, por sua característica, prover-se de dispositivos elétricos que permitam uma operação adequada e em caso de faltas, estas possam ser sanadas e o sistema volte a funcionar no menor tempo possível. Para isto os equipamentos elétricos instalados no sistema precisam ter sensibilidade, seletividade e coordenação entre os diversos dispositivos de proteção. Para que todos estes itens funcionem corretamente e, portanto o sistema opere de maneira eficiente, o

levantamento dos dados para cálculo e detecção das causas de falhas do sistema, são fatores importantes para o correto dimensionamento e análise de operação do sistema.

5. Investimento Realizado:

R\$ 6.114,03

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.