

**Título**

Compatibilidade Eletromagnética entre os Sistemas de Distribuição 69kV da Cosern e Redes de Distribuição Urbana de Água e Gás.

**Código ANEEL**

PD-0040-0015/2010

**Descrição do Produto**

Programa para cálculo de potenciais de toque, de passo e de transferência, em regime permanente, bem como para geração dos parâmetros necessários à análise, em regime transitório da tensão induzida pelos acoplamentos, magnético e eletrostático, entre a linha de transmissão e dutos de água ou gás.

**Motivação do Projeto**

Linhas e subestações de 69 kV se tornam freqüentes nas grandes cidades, o que leva a preocupações maiores com a segurança das pessoas que circulam nas imediações das instalações. Outros serviços públicos como distribuição de água ou de gás exigem a instalação de dutos, que precisam ocupar espaços próximos aos equipamentos de instalações elétricas, podendo sofrer influência, tanto através de indução magnética, indução eletrostática, como principalmente, através de acoplamento resistivo devido a correntes de defeito, em regime permanente ou transitório, que podem circular pela terra. Instalações prediais de água ou gás podem ser, dessa forma, energizadas, trazendo grande risco para seus operadores ou usuários. Uma análise de possíveis influências dessa natureza precisa ser realizada, antes da própria execução das obras de instalação. Para tanto, necessita-se de uma ferramenta de simulação, de forma a possibilitar a análise.

**Linha de Pesquisa**

Fontes alternativas de geração de energia elétrica.

**Entidades Envolvidas**

Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN  
Max e Max Engenharia Ltda.

**Gerente do Projeto**

André Luiz de Abreu – Cosern.

**Coordenador do Projeto**

José Tavares de Oliveira.

**Data de Início**

04 de Janeiro de 2011.

**Data de Início**

03 de julho de 2012.

**Duração:** 18 Meses

**Investimento:**

R\$ 254.743,51