

Ciclo 2006/2007

Código	Projetos Concluídos	Objetivo / Descrição Sucinta	Entidades Envolvidas	Duração (Meses)	Realizado
0390-041/2004	B34 - Estudos epidemiológicos e geo - processados dos campos elétricos e magnéticos de frequência de 60 Hz no público ocupacional e público geral (Cooperado Eletropaulo, CPFL e Elektro)	Avaliar os impactos mais adversos causados por redes de distribuição de Média Tensão, Subestações e Linhas de Subtransmissão de energia elétrica geradoras de campos eletromagnéticos de baixa frequência analisando sua influência no público geral e público ocupacional assim como no meio ambiente de acordo com as normas e orientações de órgãos internacionais aplicadas à realidade brasileira	ABRICEM	48	R\$ 99.467,57
0391-016/2006	B46 - Sistemas Especialistas Inteligentes para Otimização de Projetos de Sistemas de Aterramento	Melhorar o desempenho das linhas de distribuição frente às descargas de origem atmosféricas desenvolvendo um sistema especialista inteligente visando o projeto otimizado dos sistemas de aterramento	USP-São Carlos / UNESP-Bauru - Fundeb	24	R\$ 158.360,42
0391-001/2006	B49 - Aprimoramento, Fabricação e Aplicação Piloto de Cabeças de Série de Dispositivo Inteligente para Reduzir a Demanda de Ponta em Equipamento de Linha Branca	Espera-se que com a Fabricação de Cabeças de Série do Dispositivo Inteligente para Redução de Demanda de Ponta e a sua colocação em Refrigeradores com aplicação em campo de forma real, possa ser obtida uma visão realista dos resultados da solução desenvolvida, bem como uma certeza quanto à redução de e demanda de ponta para a concessionária	UNIFEI	24	R\$ 255.646,33

Ciclo 2006/2007

Código	Projetos Concluídos	Objetivo / Descrição Sucinta	Entidades Envolvidas	Duração (Meses)	Realizado
0391-011/2006	B57 - Experimentos de Campo com um Protótipo Industrial do UPQC (Unified Power Quality Conditioner)	Construir um Condicionador Universal de Potência – UPQC que é uma combinação de filtros ativos série e paralelo aplicado na melhoria da qualidade de energia visando compensação simultânea de harmônicos e desbalanços da tensão da rede e corrente de carga, além da correção do fator de potência	UFRJ / Adelco	18	R\$ 151.232,74
0391-010/2006	B58 - Estudos, Desenvolvimento e Implementação de Interfaces e Modelos Matemáticos em Ambiente ATP de Problemas de QEE	Desenvolver meios para a realização de investigações computacionais voltadas para os sistemas de distribuição de energia elétrica em um contexto vinculado à qualidade da energia elétrica (QEE)	UFU	24	R\$ 255.429,09
0391-014/2006	B59 - Otimização da Proteção Sobrecorrente Face à Diversidade dos Aterramentos	Pesquisar e desenvolver alternativas que possibilitem uma proteção adequada considerando-se as diferentes possibilidades de alterações decorrentes de ação de terceiros (portanto, a revelia da concessionária) via furto de condutores, etc., bem como as diferentes características do sistema elétrico no qual ela esta inserida	Mackenzie	24	R\$ 197.237,62



bandeirante

Ciclo 2006/2007

Código	Projetos Concluídos	Objetivo / Descrição Sucinta	Entidades Envolvidas	Duração (Meses)	Realizado
0391-004/2006	B64 - Desenvolvimento de Chuveiro a Película Elétrica Eficiente	Inovar através do desenvolvimento de um equipamento que poderá ser usado em programas de eficiência energética, reduzindo o consumo e principalmente a demanda em horário de ponta de uma distribuidora. Espera-se com isso um aumento de eficiência no sistema de aquecimento residencial. A idéia central deste projeto de pesquisa está relacionada com o desenvolvimento de um chuveiro mais eficiente e não poluidor (não gerador de harmônicos) para a rede elétrica	B&G / CENPRA	24	R\$ 248.844,93
0391-012/2003	B22 - Desenvolvimento de prototipo de dispositivo limitador de correntes de curto circuito para aplicacao em subestacoes de distribuicao em 13,8 Kv	Desenvolver novo dispositivo reator limitador de corrente de curto-circuito, de modo a reduzir a potência de curto-circuito nas barras da subestação de distribuição piloto, evitando a substituição de disjuntores existentes, possibilitando o controle de sobrecarga em equipamentos, controlando o fluxo de potência e com isso estender a vida útil dos equipamentos elétricos de AT, aumentar disponibilidade destes equipamentos em serviço, reduzindo os custos de manutenção de maneira técnica e economicamente viável e melhorando o nível de qualidade da energia fornecida	B&M / Unicamp / Itaipu / Anematec	60	R\$ 12.619,75



bandeirante

Ciclo 2006/2007

Código	Projetos Concluídos	Objetivo / Descrição Sucinta	Entidades Envolvidas	Duração (Meses)	Realizado
0391-017/2006	B45 - Desenvolvimento de uma plataforma vibratória de baixa frequência e baixa amplitude para prevenção da osteoporose em mulheres pós-menopausadas com avaliação de segurança e eficácia	Avaliar os benefícios da energia elétrica direcionados à melhoria da qualidade de vida da humanidade, especialmente no tratamento da osteoporose, através de vibrações mecânicas de baixa magnitude a baixa frequência (60 Hz)	FIPAI - Usp São Carlos / CEDOM	24	R\$ 136.199,19
0396-004/2006	B50 - Sistema de Análise e Diagnóstico Técnico e Comercial dos Impactos Provocados por Distúrbios nas Redes Aéreas e Subterrâneas Radiais de Alta, Média e Baixa Tensão sobre Consumidores de Baixa Tensão - PID III (Cooperado AES Sul, Eletropaulo e Grupo Rede)	Oferecer uma ferramenta responsável pela análise de pedidos de indenização, com a integração das bases de dados corporativas das empresas participantes do projeto	Enerq-USP	24	R\$ 11.566,85
0391-009/2006	B52 - Desenvolvimento de um Módulo de Medição - MM - Eletrônico	Instalar os Sistemas de Medição Concentrada em locais onde existam elevados índices de perda comercial ou dificuldades para o cumprimento dos requisitos para instalação dos padrões de entrada de energia, por parte do consumidor. Esta característica será um benefício direto ao consumidor, reduzindo os custos com a construção de padrões de entrada de energia, bem como, para a concessionária, reduzindo os índices de rejeição de ligações	ECIL Informática	24	R\$ 191.960,81

Ciclo 2006/2007

Código	Projetos Concluídos	Objetivo / Descrição Sucinta	Entidades Envolvidas	Duração (Meses)	Realizado
0391-005/2006	B53 - Desenvolvimento de Metodologia e Diagnóstico Ambiental de SEs de Energia Elétrica	Determinar locais com potencial de contaminação do solo devido a vazamento de óleos utilizados principalmente em transformadores e em outros equipamentos avaliando o passivo ambiental das atuais subestações da empresa portanto as com potencial de contaminação	Escola de Eng., IAG e IEE - USP	24	R\$ 266.821,00
0391-007/2006	B54 - Desenvolvimento de sistema para automatização em tempo real da avaliação da influência das descargas atmosféricas em desligamentos da rede de distribuição	Possuir informações precisas sobre a localização e a região de influência das descargas atmosféricas em sua área de concessão, integradas às informações georeferenciadas de sua rede elétrica	Edinfor / INPE	24	R\$ 542.705,01
0391-002/2006	B55 - Biorrosão e biodeterioração microbiana em elementos metálicos de torres de transmissão e de subestações	Este projeto objetiva o aumento da vida útil e minimização das manutenções em estruturas metálicas das torres de linhas de transmissão e de sub-estações. Contudo, ele pode e deve ser continuado nos ciclos posteriores, onde tal pesquisa pode ser adaptada para aplicação nos demais ativos da empresa, tais como Transformadores, Reguladores de Tensão, Chaves a Óleo, Religadores, ou seja, qualquer equipamento da concessionária, metálico e exposto ao tempo e à corrosão.	UNICAMP / IPEL Produtos Especiais	24	R\$ 125.284,63

Ciclo 2006/2007

Código	Projetos Concluídos	Objetivo / Descrição Sucinta	Entidades Envolvidas	Duração (Meses)	Realizado
0391-006/2006	B56 - Desenvolvimento de sensores à fibra óptica para aplicação na rede de distribuição, em linhas de sub-transmissão e em sub-estações de energia elétrica até 230 Kv	Desenvolver e montar protótipos de sensores à fibra óptica para medição de tensão, temperatura e corrente visando à aplicação nas redes de distribuição, em torres de linhas de subtransmissão e em subestações de energia elétrica para tensões até 230 kV	CPqD / UNICAMP / Isoladores Santana	30	R\$ 470.621,82
0404-006/2007	B66 - Sistema integrado de chaves e sensores telecomandados de 13,8 kV e 34,5 kV de baixo custo (Cooperado Enersul e Escelsa)	O principal objetivo e desafio deste projeto é unificar os protocolos de comunicação entre as chaves e os sensores no sentido de economizar hardware, possibilitar a concentração das informações a serem enviadas para o COS buscando otimizar e maximizar o meio de comunicação	Instituto Automat	12	R\$ 1.441,94
0404-003/2007	B67 - Desenvolvimento de um produto Cabeça de Série com base no protótipo do Religador de Baixa Tensão Microcontrolado (Cooperado Enersul e Escelsa)	Promover tecnologia nacional em desenvolvimento de chaves automáticas inteligentes de baixa tensão, desenvolver equipamento de baixo custo com alta tecnologia agregada para aplicações em sistemas de distribuição de baixa tensão, promover redução de índices como IAT, DEC, FEC, DIC, FIC e de NR's com a implantação de equipamentos automáticos no sistema	Nastek	30	R\$ 203.855,27



bandeirante

Ciclo 2006/2007

Código	Projetos Concluídos	Objetivo / Descrição Sucinta	Entidades Envolvidas	Duração (Meses)	Realizado
0404-007/2007	B68 - Sistema Inteligente de Análise de Curvas de Carga para Estudos de Previsão de Demanda e de Análise de Redes (Cooperado Enersul)	As Empresas de Distribuição têm investido cada vez mais na medição de grandezas elétricas, como valores de potência ativa e reativa, tensões, correntes, energia, tanto para um melhor planejamento e gerenciamento de seu sistema como para o cumprimento de obrigações regulatórias. Entretanto, muitas vezes os resultados dessas medições não são aproveitados em toda a sua potencialidade, principalmente pela falta de ferramentas de análise flexíveis e robustas que possibilitem uma análise mais abrangente e completa das grandezas medidas. Alguns estudos estratégicos, como os de previsão global e espacial da carga e os de análise de desempenho da rede, requerem informações mais detalhadas do comportamento temporal e geográfico de seu mercado consumidor, das curvas de carregamento de transformadores de distribuição, alimentadores e subestações	Daimon	24	R\$ 144.940,91

Ciclo 2006/2007

Código	Projetos Concluídos	Objetivo / Descrição Sucinta	Entidades Envolvidas	Duração (Meses)	Realizado
0380-002/2007	B69 - Análise de Redes Em Tempo Real, Utilizando Lógica Paraconsistente Anotada Para Modelagem De Condições De Incerteza De Carregamentos Em Pontos Não Monitorados (Cooperado Escelsa e Enersul)	Obtenção de um produto final que possibilite um melhor gerenciamento das redes do Grupo de Energias do Brasil, através de seu EMS - Energy Management System - que consiste nos seguintes módulos - Modelagem da Rede, Processamento de Topologia, Estimador de Estado, Análise de Contingências, Dispatcher Power Flow, Optimal Power Flow. O projeto prevê a agregação de algoritmos de aplicação de lógica paraconsistente anotada em sistemas especialistas para a estimação de carregamentos de pontos esparsos das redes.	Unisanta	24	R\$ 99.176,74
0390-019/2007	B70 - Investigação sobre Métodos de Controle do Nível de Enxofre Corrosivo em Transformadores da Subtransmissão (Cooperado Eletropaulo)	Avaliação da condição do isolamento dos condutores através de ensaios elétricos e químicos, de forma a se ter uma avaliação do estado do equipamento verificando se o mesmo pode continuar em operação ou se deve necessariamente ser retirado para reparo. O outro objetivo é avaliar o comportamento do passivador como elemento controlador do nível de enxofre, averiguando se ele não perde a eficácia após algum tempo ou, ainda, se provoca algum outro dano no equipamento.	IEE-USP	24	R\$ 182.863,04



bandeirante

Ciclo 2006/2007

Código	Projetos Concluídos	Objetivo / Descrição Sucinta	Entidades Envolvidas	Duração (Meses)	Realizado
0390-008/2007	B71 - Desenvolvimento de critérios e modelos para avaliação técnica, econômica e comercial da geração distribuída visando a geração virtual de energia (Cooperado Eletropaulo)	Desenvolver modelos, requisitos, critérios e algoritmos que permitam à distribuidora avaliar técnica, econômica e comercialmente identificando os melhores sites de GD para serem inseridos em sua rede de distribuição.	B&G	30	R\$ 1.884,70
0391-009/2007	B61 - Sistema Padronizado de Parametrização de Relés de Proteção usando a norma IEC61850	Desenvolver um sistema único para ajustes de relés de proteção, independente de fabricante e plataforma computacional e Implementar o padrão de interface de comunicação de dados da série IEC 61850 como meio de apresentação e configuração dos parâmetros de ajustes dos relés de proteção para interação com o usuário.	CONCERT Technologies / Conprove Engenharia	18	R\$ 0,00
0391-007/2007	B62 - Metodologia para cálculo e projeção de perdas nos sistemas de distribuição de alta, média e baixa tensão, considerando incertezas na carga	Desenvolver um novo método para cálculo de perdas para considerar as incertezas da carga e, assim, permitir a obtenção de uma faixa de valores possíveis para as perdas ao invés de um único valor, possibilitando uma análise dos valores obtidos e a escolha do melhor cenário para estudo.	DAIMON	24	R\$ 592,30

Ciclo 2006/2007

Código	Projetos Concluídos	Objetivo / Descrição Sucinta	Entidades Envolvidas	Duração (Meses)	Realizado
0391-008/2007	B72 - Modelo de gestão do P&D para sua alavancagem de valor	Melhor aproveitamento do recurso de P&D na geração de produtos que apresentam maior valor agregado e menor risco de desenvolvimento, fabricação e comercialização. Propiciar um "ressarcimento" dos recursos investidos anualmente em P&D na captação de royalties referente à comercialização dos produtos no mercado, seja para suprir as próprias necessidades da concessionária quanto externalização ao mercado. Maior eficiência na internalização dos produtos e transferência tecnológica, garantindo um maior fator de sucesso, o que acaba validando o processo e critérios de prospecção, escolha e priorização dos projetos.	Genera	24	R\$ 90.967,45
0391-006/2007	B79 - Medidor Eletrônico de 1000A	Desenvolver um medidor eletrônico e gerenciador energético para ligação direta em unidades consumidoras com correntes demandadas de até 1000A, de baixo custo e de baixo consumo, adequados a sistemas trifásicos.	Landis+Gyr	24	R\$ 0,00

Ciclo 2006/2007

Código	Projetos Concluídos	Objetivo / Descrição Sucinta	Entidades Envolvidas	Duração (Meses)	Realizado
0391-003/2007	B80 - Desenvolvimento de tecnologia de bioremediação através de bioestimulação e bioaumentação de sites contaminados por óleo mineral isolante associados à bifenilas policloradas (PCBs).	Desenvolver método de biorremediação (bioaumentação) in situ para sites contaminados por PCBs (Aroclor - Ascarel). Elaborar relatório detalhado de caracterização dos sites com dados geológicos, químicos e físicos. Delimitar as plumas de contaminação e propor concentrações alvo para remediação nos sites contaminados. Instalar e monitorar processos de remediação por bioestimulação em sites pilotos, para determinar a eficiência das comunidades bacterianas nativas na degradação de PCBs. Isolar e identificar populações bacterianas dos sites contaminados e testar a eficiência de degradação em laboratório. Testar processo de bioaumentação com cepas isoladas para aumentar a eficiência da degradação in situ.	UFSCAR / USP	24	R\$ 1.190,72