



**SALDOS DAS CONTAS DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO (P&D) DAS
CONCESSIONÁRIAS DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DO
GRUPO
TRANSMISSORAS BRASILEIRAS DE ENERGIA**

E

**INFORMAÇÕES SOBRE PROJETOS CONCLUÍDOS E APROVADOS PELA
AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA (ANEEL)**

MARÇO DE 2011

O Grupo TBE, em conformidade com o Manual do Programa de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico do Setor de Energia Elétrica, aprovado pela Resolução Normativa N° 316, de 13 de Maio de 2008, com o objetivo de dar transparência e publicidade aos projetos realizados e colher subsídios para a elaboração de novos projetos, vem disponibilizar o Saldo da Conta de P&D e informações sobre os projetos concluídos pela empresa e aprovados pela ANEEL no ano de 2010.

Saldo da Conta de P&D em 31 de Dezembro de 2010.

TBE	Saldo C/ SELIC em 31/12/2010
EATE	1.919.662,34
ECTE	870.919,59
ENTE	1.924.252,86
ERTE	111.013,54
ETEP	319.957,35
LUMITRANS	80.739,25
STC	160.405,80

Programa de Pesquisa e Desenvolvimento

Projetos Concluídos em 2010- Resolução 219/2006:

Proponente e Cooperada	Código	Título do Projeto	Objetivo e Descrição sucinta	Prazo	Executoras	Valor Aplicado em 2010
ERTE/ECTE/ETEP	PD-3939-002/2007	Avaliação de Desempenho e Vida Útil de Sistema Estrutural Cross-Rope.	O objetivo geral do projeto é desenvolver e aplicar uma metodologia capaz de definir a expectativa de vida dos componentes de ligação das estruturas Cross Rope, com grau de assertividade fundamentado em testes de desempenho, que serão realizados nos componentes das estruturas das linhas.	18 meses	PLP BRASIL	76.633,27
ERTE/ECTE/ETEP	PD-3939-003/2007	Avaliação de Desempenho e Vida Útil de Isoladores Poliméricos em Linha de Transmissão de 500 kV.	O objetivo geral do projeto é desenvolver e aplicar uma metodologia capaz de definir a expectativa de vida dos isoladores poliméricos PARA LT DE 500 kV, com grau de assertividade fundamentado em testes de desempenho, que serão realizados nos isoladores utilizados nas linhas.	24 meses	PLP BRASIL	210.541,45
ERTE/ECTE/ETEP	PD-3939-005/2007	Propostas para Utilização de Culturas Agrícolas no Controle da Vegetação Invasora sob as Linhas de Transmissão de Energia Elétrica.	Esta pesquisa tem como objetivos gerais: - Evitar a queima da vegetação nas áreas sob as linhas de transmissão de energia elétrica (LTs); - Avaliar sistemas de produção que proporcionem redução de gastos com as operações de limpeza das áreas sob linhas transmissão de energia elétrica; - Estimular os agricultores ao aproveitamento econômico das áreas sob as LTs e conseqüentemente auxiliar na manutenção e controle da vegetação nas mesmas;	24 meses	UFRA	130.595,30

Programa de Pesquisa e Desenvolvimento

Projetos Concluídos em 2010- Resolução 219/2006:

Proponente e Cooperada	Código	Título do Projeto	Objetivo e Descrição sucinta	Prazo	Executoras	Valor Aplicado em 2010
EATE	PD-2651-002/2004	Sistema Modular de Monitoramento de SE's.	Desenvolver um sistema modular de monitoramento de equipamentos de subestações, que faça uso de módulos de hardware e software disponíveis no mercado e dessa forma reduzir o custo dessa tecnologia. Essa modularidade irá premiar a adoção de padrões internacionalmente aceitos, além de possibilitar sua evolução pela simples integração de novos elementos de hardware e software.	48 meses	USP/FDTE	84.319,21
Total						502.089,23

Programa de Pesquisa e Desenvolvimento

Projetos Encerrados em 2010 – Resolução 316/2008

Proponente e Cooperada	Código	Título do Projeto	Objetivo e Descrição sucinta	Prazo	Executoras	Valor Aplicado em 2010
EATE/ECTE/ENTE/ERTE/LUMITRANS/STC	PG-2651-001/2009	Gestão 2008	Criar e consolidar uma cultura propícia para implementação dos programas de pesquisa e desenvolvimento do Grupo TBE. Promover uma avaliação clara do andamento dos programas de pesquisa e desenvolvimento do Grupo TBE. Capacitar tecnicamente funcionários das empresas do grupo para participarem de maneira mais efetiva dos programas de pesquisa e desenvolvimento.	12 meses	TBE	12.097,38
EATE/ECTE/ENTE/ERTE/LUMITRANS/STC	PG-2651-002/2009	Gestão 2009	Criar e consolidar uma cultura propícia para implementação dos programas de pesquisa e desenvolvimento do Grupo TBE. Promover uma avaliação clara do andamento dos programas de pesquisa e desenvolvimento do Grupo TBE. Capacitar tecnicamente funcionários das empresas do grupo para participarem de maneira mais efetiva dos programas de pesquisa e desenvolvimento.	12 meses	TBE	62.485,72
					Total	74.583,10

Projetos – Continuidade 210 – Resolução 316/2008

Proponente e Cooperada	Código	Título do Projeto	Objetivo e Descrição sucinta	Prazo	Executoras	Valor Aplicado em 2010
EATE/LUMI/STC	PD-2651-0002/2009	Framework para Monitoramento de Linhas de Transmissão de Energia sobre Redes em Malha Sem Fio (REMOTE2009)	O objetivo deste projeto é criar um framework para uso da infra-estrutura de comunicação sem fio ao longo das linhas de transmissão viabilizará e servirá de suporte de comunicação para uma gama de outros projetos financiados pela ANEEL e projetos futuros, como os projetos de robôs de inspeção e projetos de sensores de tensionamento comunicando-se com uma central de controle.	24 meses	UFF	525.912,72
ETEP/ENTE	PD-2648-0001/2009	Extração de Pequenos Blocos de Potência nas Proximidades de Linhas de Transmissão de Alta Tensão	Desenvolvimento de um sistema para extração de pequenas potências de uma linha de transmissão através de efeitos eletromagnéticos.	36 meses	CGTI	542.813,33
Total						1.068.726,05

Programa de Pesquisa e Desenvolvimento

Projetos Iniciados em 2010 – Resolução 316/2008

Proponente e Cooperada	Código	Título do Projeto	Objetivo e Descrição sucinta	Prazo	Executoras	Valor Aplicado em 2010
EATE/ECTE/ENTE/ERTE/LUMITRANS/STC	PG-2651-0001/2010	Gestão 2010	Criar e consolidar uma cultura propícia para implementação dos programas de pesquisa e desenvolvimento do Grupo TBE Promover uma avaliação clara do andamento dos programas de pesquisa e desenvolvimento do Grupo TBE. Capacitar tecnicamente funcionários das empresas do grupo para participarem de maneira mais efetiva dos programas de pesquisa e desenvolvimento.	12 meses	TBE	15.747,75
EATE	PD-2651-0002/2009	Sistema Digital de Medição de Correntes de Bancos Capacitores Série e Transmissão de Dados Adquiridos Através de Dispositivo Sem Fio.	O projeto visa diagnosticar as condições operacionais de Capacitores Série instalados em redes de transmissão de energia elétrica, de forma a minimizar a ocorrência de desligamentos intempestivos ou programados dos mesmos e reduzir assim os riscos operacionais para o Sistema Interligado Nacional (SIN) por indisponibilidade de recursos associados ao sistema de transmissão.	24meses	UNISANTA/ECIL	519.988,46

Programa de Pesquisa e Desenvolvimento

Projetos Iniciados em 2010 – Resolução 316/2008

Proponente e Cooperada	Código	Título do Projeto	Objetivo e Descrição sucinta	Prazo	Executoras	Valor Aplicado em 2010
ENTE/EATE/ERTE/ETEP	PD-4380-0001/2009	Aplicação de Nanotecnologia para Estudos com Aterramento.	Desenvolver revestimentos nano estruturados com nano reservatórios de íons, que possa liberar íons para o meio externo sempre que houver um evento relacionado com descargas elétricas, bem como um meio com alta condutividade que possa reduzir a resistência de aterramento ou que possa ser excitado pelo calor dissipado e emitir íons para reduzir a resistência de aterramento dos cabos.	36 meses	IPT	618.619,98
EATE/ECTE/ETEP/STC	PD-2651-0005/2009	Desenvolvimento de Novas Tecnologias para Limitação de Correntes de Curto-Circuito Utilizando Dispositivos Baseados em Eletrônica de Potência	Pesquisar um sistema ressonante (capacitor, reator e elemento de "bypass" utilizando dispositivos baseados em eletrônica de potência) que atenda a função de limitação da corrente de curto-circuito em sistemas de transmissão e que seja competitiva à solução tradicional de substituição dos equipamentos superados, especificar e testar um modelo reduzido para comprovar a eficiência do equipamento limitador de curto-circuito.	24meses	FDTE	319.300,00



Programa de Pesquisa e Desenvolvimento

Projetos Iniciados em 2010 – Resolução 316/2008

Proponente e Cooperada	Código	Título do Projeto	Objetivo e Descrição sucinta	Prazo	Executoras	Valor Aplicado em 2010
ECTE/EATE/ENTE/ERTE/ETEP/LUMI/STC	PD-2606-0002/2009	TECCON - Tecnologia de sensores em fibras óticas para supervisão, controle e proteção de sistemas de energia elétrica.	O objetivo geral do projeto é o desenvolvimento de novas ferramentas baseadas em tecnologia de fibras ópticas para supervisão, controle e proteção de sistemas de energia elétrica.	36 meses	UFPA/ UNICAMP/ INESC/ FADESP	428.632,82
ELETRONORTE/EATE/FURNAS/CEMIG/CETEEP	PE-0372-0508/2009	Tecnologias não Convencionais de Transmissão de Energia em Longas Distâncias	Identificar, analisar e consolidar as informações relativas às Alternativas Não Convencionais para Transmissão em Longas Distâncias (Estado da Arte), ou seja, tecnologias não convencionais mais adequadas para transmissão a longa distância para os cenários de geração de grandes blocos de energia.	18 meses	FDTE/COPPE	-
					Total	1.902.289,01