

- Construção da subestação **Uruçui II 69/34,5 kV – 10/12,5 MVA**. Obra concluída, aguardando a conclusão da LT Bertolinia – Uruçui II para ser energizada;
- Ampliação da subestação **Floriano 69/13,8 kV de 12,5 MVA para 25 MVA**. Obra concluída e em operação;
- Ampliação da subestação **Bertolinia 69 kV**, construção de uma entrada de linha para conectar a LT Bertolinia – Uruçui II, aguardando a conclusão das linhas associadas;
- Ampliação da subestação **Oeiras 69/13,8 kV de 6,5 MVA para 12,5 MVA**, com a instalação de um transformador de 10 MVA 69/13,8 kV; Obra concluída.
- Ampliação da subestação **Baixa Grande do Ribeiro 34,5/13,8 1,5 MVA para 3,0 MVA**, eliminou sobrecarga no transformador existente; Obra concluída.
- Ampliação da subestação **Simplicio Mendes 69/13,8 kV 5 MVA para 12,5 MVA**, evitar sobrecarga no transformador existente; Obra concluída.
- Ampliação da subestação **Oeiras 69/13,8 kV**, com a instalação de mais um banco de capacitores de 1.200 kVar/13,8 kV para correção do fator de potência. Obra concluída.
- Ampliação e reforma da SE Floriano com a instalação do segundo transformador 69/13.8 KV de 12,5 MVA - Obra concluída.
- Ampliação da **SE Satélite 69/13,8 kV** com a instalação de um transformador **de 15/20 MVA**
- Ampliação da **SE Marambaia 69/13,8 kV** com a instalação de banco capacitor de 1200 kvar/13,8 kV
- Ampliação da **SE Uruçuí I** – com a instalação de Banco capacitor de 1200 kvar/13,8 kV

Quadro I

DESCRIÇÃO	2.003	2.004	2.005	2006	2007
LINHAS DE TRANSMISSÃO (km)	4.298	4.375	4.390	4.390	4.409
138	141	141	141	141	141
69	1.786	1.863	1.878	1.878	1.962
34,5	2.371	2.371	2.371	2.371	2.306
SUBESTAÇÃO					
Quantidade	61	62	65	66	66
138/69 kV	1	1	1	1	1
69/34,5/13,8 kV	35	36	38	39	39
34,5/13,8	25	25	26	26	26
Potencia Instalada (MVA)	642	670	723	788	832
138/69 kV	120	120	120	120	120
69/34,5/13,8 kV	475	503	544	609	646
34,5/13,8 kV	47	47	59	59	66

Na Distribuição

A CEPISA realizou obras de ampliação de redes urbanas para regularização de consumidores clandestinos e eliminação de gambiarras em 16 municípios envolvendo recursos da ordem de R\$ 3,5 milhões e beneficiando 6.028 consumidores. Este número deverá ultrapassar 7.000 ligações ainda no primeiro trimestre de 2008 quando as obras em andamento estiverem concluídas. Em Teresina, cidade que concentra um grande número de vilas com ligações irregulares, foram realizadas obras em 24 vilas. Já estão assegurados junto à Eletrobrás para a continuidade desse trabalho em 2008, investimento da ordem de R\$10,0 milhões.

Também na área de distribuição, a Cepisa investiu R\$ 10,7 milhões na aquisição de equipamentos de medição.

Quadro II

DESCRIÇÃO	2.003	2.004	2.005	2006	2007
REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
Extensão AT e BT (km)	12.127	12.220	12.251	12.371	12.493
Rede Multiplexada - BT(km)	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7
Quantidade de Poste	264.788	266.761	267.113	268.198	270.615
REDE DE DISTRIBUIÇÃO RURAL					
Extensão AT e BT (km)	17.750	17.822	19.320	24.457	26.715
Quantidade de Poste	100.828	101.389	114.797	158.037	177.801
TRANSFORMADORES					
Quantidade	7.032	8.852	9.720	13.461	18.727
Potencia Instalada (MVA)	391	512	520	546	575

5.3 – Programa Luz Para Todos

Na execução do Programa Luz Para Todos observa-se que houve frustração na expectativa de ligações realizadas em 2007, notadamente em virtude da rescisão do contrato celebrado com a Construtora Gautama Ltda, que tinha por objeto a ligação de 15.850 domicílios até setembro/2007.

Entretanto, é importante fazer algumas considerações sobre o que foi possível realizar dentro do contexto do Estado do Piauí. Até dezembro de 2007 foram ligados 20.906 consumidores rurais e construídos 7.495 quilômetros de rede de alta e baixa tensão, o que representa em média 2,7 consumidores por quilômetro e portanto com um custo médio muito elevado.

Só estes números já demonstram o ambiente adverso em que as obras são executadas, com uma população rural distribuída de forma muito rarefeita e com difícil acesso. Outra dificuldade apontada é a baixa capacidade financeira das empresas contratadas e a necessidade de implementação de obras de ampliação e reforço no sistema de subtransmissão para suportar a adição destas cargas e regularizar as condições de fornecimento.

Em 2007 foram realizados recondutoramento de alimentadores em São João da Serra, Simplicio Mendes, Bertolinia, Matias Olímpio, Luzilândia e Nazaré do Piauí; ampliadas e reformadas as subestações de Curimatá, Corrente, Uruçuí, Jaicós, Paulistana, Valença do Piauí, Camurupim, Esperantina, Piracuruca, Elesbão Veloso, Anísio de Abreu, Simplicio Mendes e Nazaré do Piauí,Pedro II, Tabuleiros, Junco, Nazária, Antônio Almeida, Campo Maior, Picos I, Picos 2, Nazaré, Luzilândia Matias Olímpio e Parnaíba.

No quadro abaixo estão indicados os números alcançados no triênio.

DESCRIÇÃO	2005	2006	2007	TOTAL
Domicílios ligados (quant.)	5.263	9.641	6.002	20.906
Rede de AT (Km)	1.159	2.731	1.633	5.523
Rede de BT (Km)	410	1.237	625	2.272
Postes (quant.)	13.472	36.166	19.764	69.402
Investimento (R\$ MIL)	25.061,48	69.535,32	29.270,67	123.867,47

Além das ligações da CEPISA, o Estado do Piauí executou, a título de contrapartida, 7.512 ligações já reconhecidas pelo Ministério das Minas e Energia, englobando 892 Km de rede de AT, 231 Km de rede de BT, 6.648 postes e 7.321 KVA de carga instalada.

Com suporte em Termo de Compromisso e em Termo de Cooperação Técnico-Financeira celebrado entre CEPISA, CHESF e ELETROBRÁS, com interveniência do Ministério de Minas e Energia - MME e da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, em 25 de janeiro de 2007, foi viabilizada a participação da CHESF como agente executora suplementar no Estado do Piauí, para realização de 51.994 ligações (valor orçado: R\$ 327 milhões). O certame licitatório está com data de abertura marcada para 25/01/2008, havendo expectativa de contratação a partir de abril de 2008 e de execução no decorrer dos anos de 2008 e 2009. As obras a ser executadas pela CHESF são aquelas que deveriam ter sido executadas pela CEPISA e pelo ESTADO DO PIAUÍ até o ano de 2006, compreendendo o atingimento das metas estabelecidas para 79 municípios, de forma a recuperar o atraso até então verificado.

5.4 – Operação e Manutenção do Sistema Elétrico

A melhoria dos processos de manutenção e operação foi a prioridade dos trabalhos ao longo de 2007. Procurou-se direcionar as ações para agilizar o atendimento e facilitar a detecção e correção de falhas no sistema, porém esse trabalho não atingiu a meta desejada pela falta do Sistema de Gestão Técnico. Em dezembro a Eletrobrás aprovou o financiamento para o sistema que será implantado em 2.008, com previsão de conclusão em até 24 meses. Esse sistema é de fundamental importância para as áreas de manutenção, operação, planejamento e atendimento aos clientes. Além disso abre novas possibilidades para outras áreas de atuação da empresa. A evolução tecnológica planejada levará a empresa a um novo patamar de gestão operacional. Diversas subestações que tiveram suas potências aumentadas, melhoraram o nível de carregamento do sistema, com a troca de transformadores por outros de maior potência. Conforme já citado na descrição dos investimentos, ocorreu a redução de situações operacionais críticas.

Com a operação da LT Elizeu Martins/Bom Jesus em 69 kV, a partir de dezembro de 2007, houve uma melhoria geral na regulação da tensão em todo o Sul do Estado atingindo 22 municípios.

Na área de distribuição, foram recuperados 864 transformadores de 13,8 kV e 34,5kV, dos quais 394 por equipe própria. Houve a avaria de 1.163 equipamentos, o que provocou um déficit coberto pela aquisição de novos transformadores, entretanto com dificuldades operacionais.

A contratação de novos serviços de operação e manutenção de rede de distribuição possibilitou a atualização e ampliação das condições de atendimento e de operação das redes em todo o estado. A disponibilização completa de todos os serviços contratados só foi concluída em dezembro de 2007 e deverá trazer reflexos positivos durante o exercício de 2008.

O processo de suprimento continuou sendo um dos obstáculos a superar e sua melhoria, prioridade na área administrativa, está em andamento através do aprimoramento do processo de aquisição por pregão eletrônico e registro de preços. Além da redução de custos, essas modalidades de aquisição tendem a aumentar a celeridade dos processos, e consequentemente a melhoria do suprimento de serviços e materiais.

modalidades de aquisição tendem a aumentar a celeridade dos processos, e consequentemente a melhoria do suprimento de serviços e materiais.

Como resultado, de todo o trabalho realizado na área de distribuição houve uma melhoria nas condições de fornecimento com a redução dos índices de DEC e FEC, conforme pode ser observado neste relatório na parte que versa sobre esses índices de continuidade.

A conclusão das obras de transmissão, em andamento, trará a melhoria das condições de fornecimento em suas áreas de atuação, em especial na região centro-leste do estado. Com a nova contratação das obras remanescentes, espera-se para o segundo semestre de 2.008 a energização das obras e seus benefícios operacionais..

5.5 – Pesquisa & Desenvolvimento

Em 2007 a CEPISA concluiu a execução dos dois projetos plurianuais de P&D, oriundos do ciclo 2002/2003 e parte do ciclo 2004/2005. Os projetos tratam de: “sistemas de monitoração remota e registro de interrupção e de qualidade de tensão” e outro de “desenvolvimento de ferramenta computacional para avaliação técnica e econômica da instalação de equipamentos para melhoria da confiabilidade do fornecimento de energia”, ambos desenvolvidos pelo Instituto LACTEC, nos quais foram investidos R\$ 103.448,00, durante o ano de 2007. O total aplicado nos dois projetos foi de R\$ 1.069.703,00, desde o ano de 2005. Como resultado do primeiro projeto, encontram-se instalados na rede elétrica de Teresina 5(cinco) Unidades de Monitoração Remota–UMR em pleno funcionamento. Quanto ao segundo projeto, este vem sendo utilizado pelos engenheiros da área de Planejamento Elétrico e foi apresentado em seminário a nível nacional – CITENEL.

A ANEEL aprovou o Programa de P&D da CEPISA ciclo 2004/2005, que deve aplicar recursos de R\$ 1.078.624,04, sendo que deste valor a CEPISA já havia executado R\$ 596.323.04. Para aplicação do restante dos recursos, a CEPISA iniciou em 2007 o processo de contratação junto as instituições UFC (projeto de energia alternativa – fotovoltaica) e a UFCG (projeto de corte e religação automáticos).

A CEPISA reenviou à ANEEL, em 2ª. submissão o Programa de P&D 2005/2006, que prevê aplicação de R\$ 959.531,00, estando aguardando análise final. Enviou também para primeira análise o Programa de P&D do ciclo 2006/2007.

Dentro dos recursos de P&D, foram recolhidos, no ano de 2007, os valores de R\$ 1.648.566,45, referentes a exigíveis atrasados e duodécimos do MME, atendendo à Lei 10.848 de 2004. Recolheu também a quantia de R\$ 1.173.297,70 referente às faturas para o fundo setorial FINEP/FNDCT do MCT.

5.6 – Eficiência Energética

Durante o ano de 2007 foi concluída a execução do Programa de Eficiência Energética do ciclo 2004/2005 “Eficiência em Iluminação Pública”, com aplicação de R\$ 349.702,59. No programa total foram substituídas 14.297 lâmpadas incandescentes de 100 ou 150 W, por lâmpadas mais eficientes tipo vapor de sódio de 70 W, contemplando 88 municípios do estado do Piauí. Como resultados do programa registrou-se uma energia economizada anual de 1.743,98 MWh e uma demanda retirada da ponta do sistema elétrico da CEPISA de 398,17 KW, sendo que o investimento total neste programa foi de R\$ 957.325,51.