



RELATÓRIO ANUAL

2004

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	05
2. PRODUÇÃO DE ENERGIA	07
3. MEIO AMBIENTE	18
4. INTERAÇÃO REGIONAL	25
5. ADMINISTRAÇÃO EMPRESARIAL	40
6. ASPECTOS ECONÔMICO-FINANCEIROS	45

DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2004 E 2003
(Anexo)



O presente Relatório Anual recebeu parecer favorável do Conselho de Administração da ITAIPU pela Resolução nº RCA-005/05, de 29.04.05.

DIRETORIA EXECUTIVA

Composição em 31.12.2004

Membros Brasileiros

JORGE MIGUEL SAMEK
Diretor-Geral Brasileiro

ANTONIO OTÉLO CARDOSO
Diretor Técnico Executivo

JOÃO BONIFÁCIO CABRAL JÚNIOR
Diretor Jurídico

CARLOS EDUARDO MASSAFERA (1)
Diretor Administrativo

GLEISI HELENA HOFFMANN
Diretora Financeira Executiva

NELTON MIGUEL FRIEDRICH
Diretor de Coordenação

Membros Paraguaiois

VICTOR LUIS BERNAL GARAY
Diretor-Geral Paraguaio

PEDRO PABLO TEMES RUIZ DIAZ
Diretor Técnico

PEDRO FARIAS PÉREZ
Diretor Jurídico Executivo

JUSTO ARICIO ZACARIAS IRÚN
Diretor Administrativo Executivo

WILFRIDO TABOADA MOLINAS
Diretor Financeiro

RAMÓN ROMERO ROA
Diretor de Coordenação Executivo

Nota:

(1) Nomeado em 14.07.2004 em substituição a Rubens Bueno.

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Composição em 31.12.2004

Membros Brasileiros

SAMUEL PINHEIRO GUIMARÃES NETO

MAURÍCIO TIOMNO TOLMASQUIN

LUIZ PINGUELLI ROSA

JOÃO VACCARI NETO

EDÉSIO FRANCO PASSOS

ROBERTO BERTHOLDO

Membros Paraguaiois

ANGEL MARIA RECALDE

JOSÉ EMÍLIO ARGAÑA CONTRERAS

SAMUEL RAMIREZ FERREIRA (1)

HERMINIO SAMUEL GONZÁLEZ

JORGE ANTONIO AYALA KUNZLE

OSCAR ANTONIO OVELAR ROJAS

Participantes do Conselho de Administração

MAURO LUIZ IECKER VIEIRA

Representante do Ministério das Relações Exteriores do Brasil

ANÍBAL SAUCEDO RODAS (2)

Representante do Ministério das Relações Exteriores do Paraguai

JORGE MIGUEL SAMEK

Diretor-Geral Brasileiro

VICTOR LUIS BERNAL GARAY

Diretor-Geral Paraguaio

Notas:

(1) Nomeado em 26.02.2004 em substituição a Alcides Jiménez.

(2) Nomeado em 12.05.2004 em substituição a Michael Popow.

1. APRESENTAÇÃO

Em conformidade com as disposições regimentais, a ITAIPU tem a satisfação de apresentar seu Relatório Anual de 2004, que descreve de forma abrangente os principais programas, projetos e atividades e os resultados alcançados pela Entidade no exercício findo.



Em 2004 a ITAIPU completou 30 anos. A Entidade foi instalada em 17 de maio de 1974 para realizar o aproveitamento hidrelétrico dos recursos hídricos do rio Paraná, nos termos do Tratado celebrado entre o Brasil e o Paraguai em 26 de abril de 1973. Nessas três décadas, a ITAIPU consolidou-se como entidade binacional, construindo e operando a maior usina hidrelétrica em funcionamento no mundo e impulsionando o desenvolvimento sustentável no Brasil e no Paraguai.

Em 2004 a ITAIPU comemorou também 20 anos do início da operação da Usina Hidrelétrica, marcado pelo sincronismo da unidade geradora 01 com o sistema elétrico da ANDE, ocorrido em 5 de maio de 1984.

A Usina Hidrelétrica de Itaipu produziu, em 2004, 89.912 GWh, o que corresponde a 10.236 MW médios, atendendo à 22 % da demanda de energia elétrica do Brasil e a 97% da demanda do Paraguai. A produção acumulada de energia elétrica desde o início da operação da Usina até 31 de dezembro de 2004 foi de 1.302.931 GWh.

A capacidade máxima instalada da Usina, que passará de 12.600 MW para 14.000 MW, será alcançada no final de 2005, quando entrarão em operação as duas novas Unidades Geradoras 9A e 18A, atualmente em implantação.

Na atual gestão os órgãos de administração superior da Entidade definiram, em 2003, uma nova Missão empresarial para a ITAIPU, em consonância com as orientações dos Governos do Brasil e do Paraguai, com ênfase à responsabilidade social e ambiental.

Em conseqüência, foi promovida em 2004 intensa mobilização do corpo diretivo e funcional para a disseminação e incorporação dessa nova cultura, do que resultou uma reavaliação interna para otimização do uso dos recursos humanos, técnicos e financeiros para atender aos objetivos estabelecidos.

Para o cumprimento do Plano Empresarial - documento que estabelece as linhas de atuação das diversas áreas com responsabilidade socioambiental - também foram intensificadas, durante o exercício, as ações que impulsionam o desenvolvimento econômico, turístico e tecnológico.

Buscando melhorar a qualidade de vida da população e contribuir para o desenvolvimento sustentável das comunidades, a ITAIPU incrementou significativamente sua participação nos programas sociais, mediante convênios e parcerias com órgãos de governo, associações comunitárias e entidades acadêmicas nas áreas de saúde, educação, saneamento, segurança, agricultura e outras.

Para preservar as condições ambientais do reservatório e de sua área de influência, a ITAIPU ampliou as ações do Programa Gestão por Bacias - Cultivando Água Boa e desenvolveu práticas de manejo adequado dos recursos hídricos e do solo nas microbacias hidrográficas.

Para conscientizar as pessoas da co-responsabilidade da conservação ambiental, a Entidade estendeu o Programa de Educação Ambiental às comunidades da região, mediante realização de cursos de capacitação de agentes ambientais, palestras, exposições e atividades interativas. Para preservação da rica biodiversidade da fauna e da flora, foram conservadas todas as áreas protegidas, realizados trabalhos de recuperação de corredores de comunicação entre áreas e efetuadas pesquisas científicas com espécies raras.

Considerando que a Usina Hidrelétrica, por sua grandiosidade, já se constitui em um atrativo especial, que se soma às belezas naturais da região, a ITAIPU está ampliando o seu Complexo Turístico para oferecer aos visitantes um itinerário mais completo nas reservas e refúgios biológicos, além de fomentar o turismo ecológico junto às comunidades lindeiras.

Por intermédio do Parque Tecnológico Itaipu (PTI), a Entidade, em conjunto com instituições acadêmicas e organizações governamentais e não governamentais, implantou vários programas e ações nas áreas de desenvolvimento tecnológico, educação e geração de emprego e renda.

Nos aspectos econômico-financeiros, foram cumpridas integralmente as obrigações da Entidade, em conformidade com os compromissos de gestão assumidos, destacando-se:

- (i) o faturamento por potência contratada no montante de US\$ 2.128,3 milhões;
- (ii) o pagamento de todos os encargos do Anexo "C" – *royalties*, rendimentos de capital, ressarcimento dos encargos de administração e supervisão e remuneração por cessão de energia, no valor de US\$ 464,2 milhões; e
- (iii) o cumprimento da totalidade dos compromissos de amortização da dívida e de juros vencidos no ano, no montante de US\$ 1.677,4 milhões.

A ITAIPU consigna o seu reconhecimento às autoridades das diversas esferas de poder, à ELETROBRÁS, à ANDE, aos empregados, colaboradores e a todos aqueles que, de algum modo, contribuíram para a construção e operação da Usina Hidrelétrica de Itaipu e para consolidação desta Entidade como marco da capacidade empresarial conjunta de dois povos fraternos nessas três décadas.



2. PRODUÇÃO DE ENERGIA

2.1 Geração

Operação

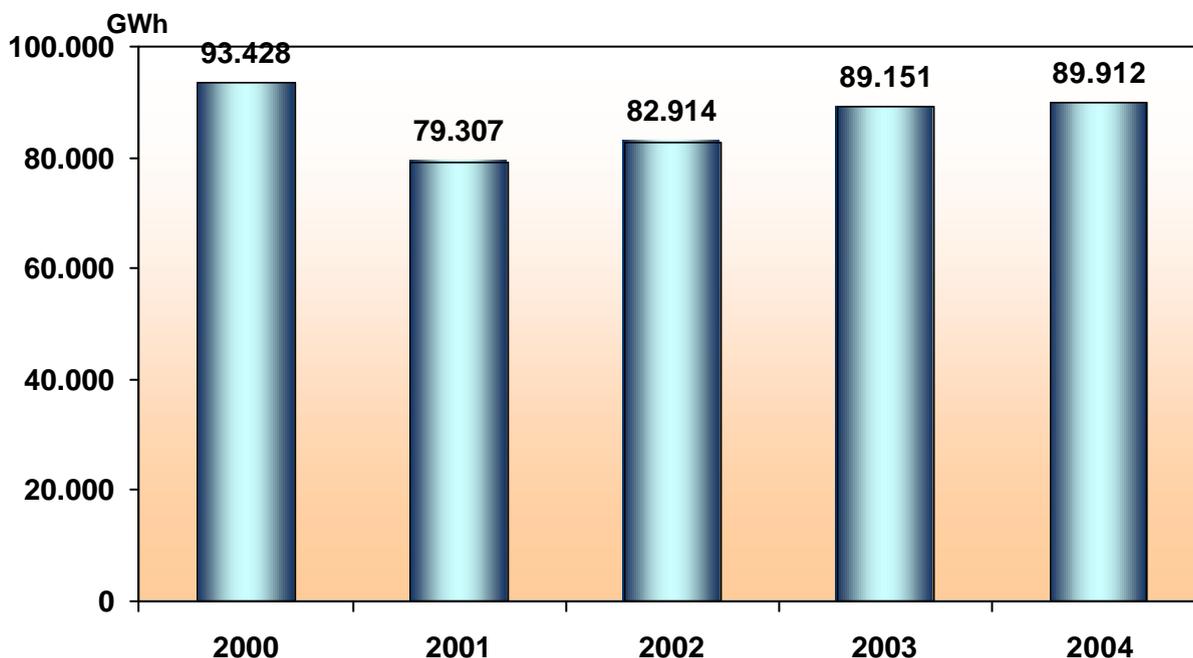
A produção de energia da Usina Hidrelétrica de Itaipu, em 2004, foi de 89.912 GWh, que corresponde a 10.236 MW médios. Esse montante representa a terceira maior produção da história da Usina e um aumento de 0,9% em relação à energia gerada em 2003.

Em 20 anos de geração -- desde o sincronismo da Unidade Geradora nº 1 com o sistema elétrico paraguaio em 5 de maio de 1984 até 31 de dezembro de 2004 -- a produção acumulada de energia da Usina alcançou 1.302.931 GWh.

Esses números demonstram o alto desempenho da Usina, a otimização da produção e a capacidade de atendimento às demandas dos mercados brasileiro e paraguaio, dentro das disponibilidades energéticas, contribuindo para o desenvolvimento sustentável dos dois países.

As produções anuais, dos últimos cinco anos, e as mensais de 2004 são indicadas a seguir:

Produção Anual de Energia Elétrica 2000 - 2004

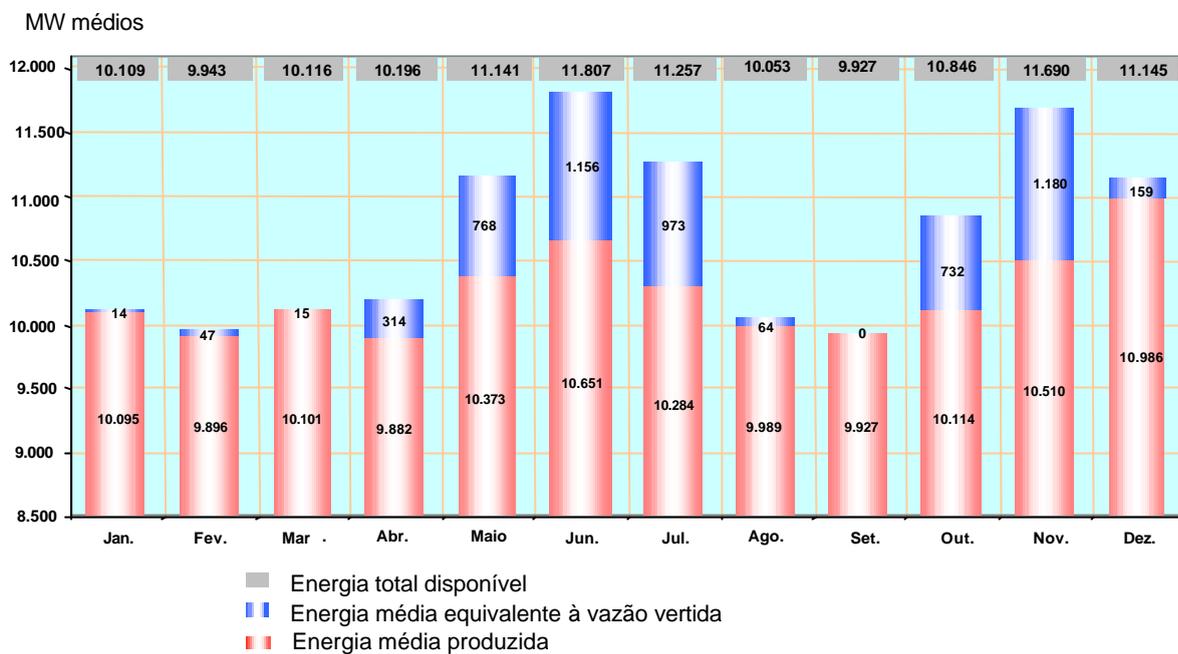


Produção Mensal de Energia Elétrica em 2004

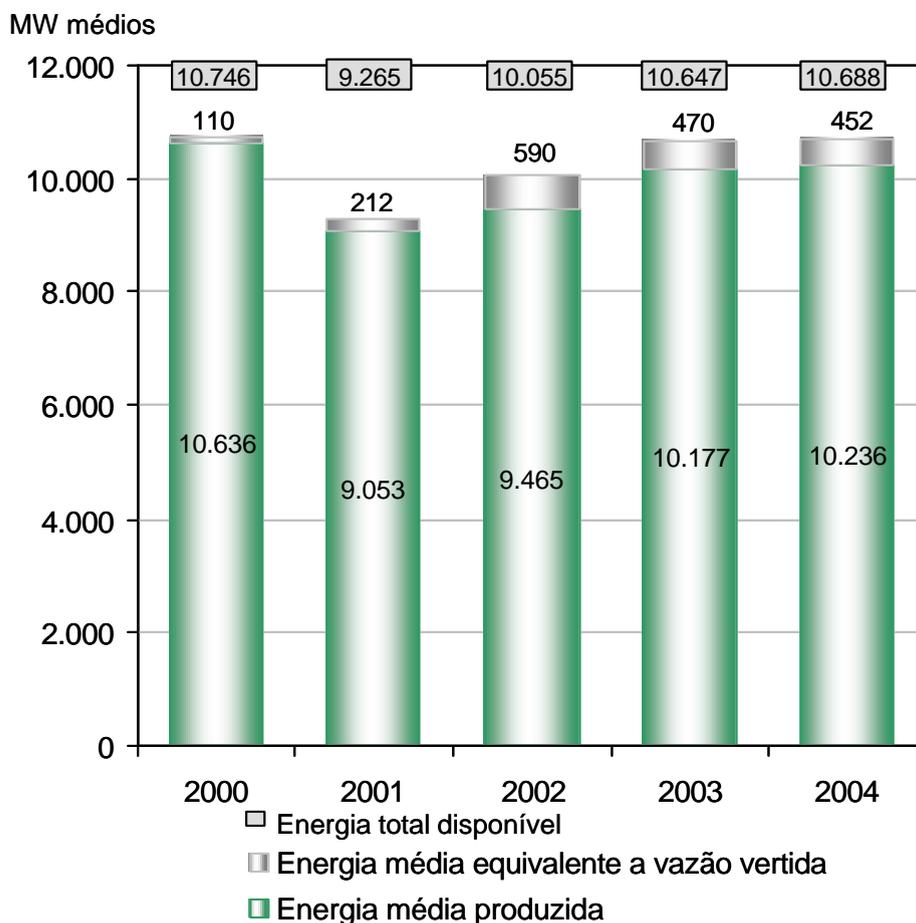
	GWh												
	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.	Total
	7.511	6.888	7.515	7.115	7.717	7.669	7.652	7.432	7.148	7.525	7.567	8.173	89.912

As disponibilidades energéticas mensais, durante 2004, e anuais, no período de 2000 a 2004, estão indicadas nos gráficos a seguir:

Energia Disponível Mensal em 2004



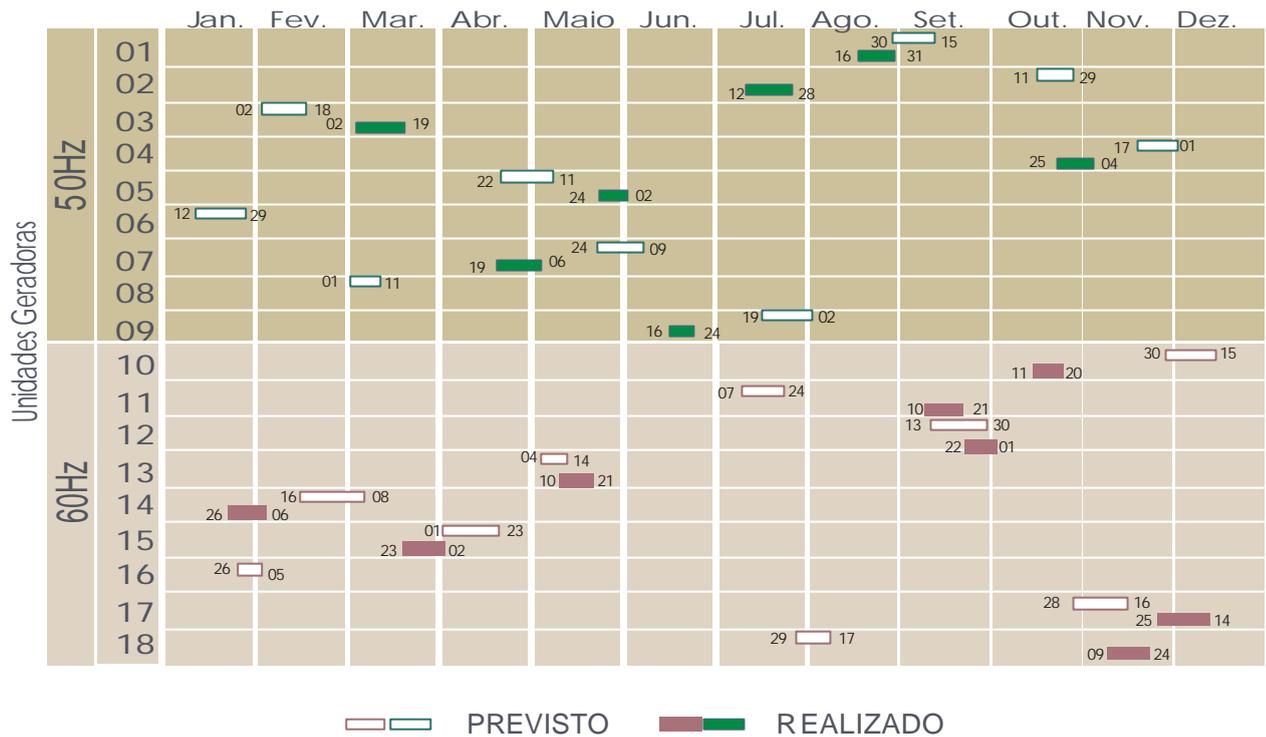
Energia Disponível Anual



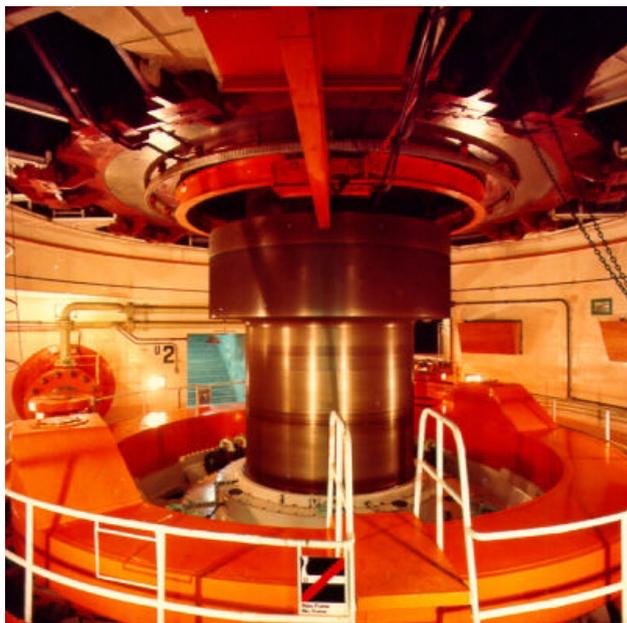
Manutenção

As manutenções programadas das unidades geradoras foram realizadas, adequando-se às necessidades operativas dos sistemas elétricos brasileiro e paraguaio e cumprindo os requisitos estabelecidos no Sistema de Operação e Manutenção (SOM), conforme indicado no cronograma de paradas das unidades geradoras.

Cronograma de Paradas das Unidades Geradoras – 2004



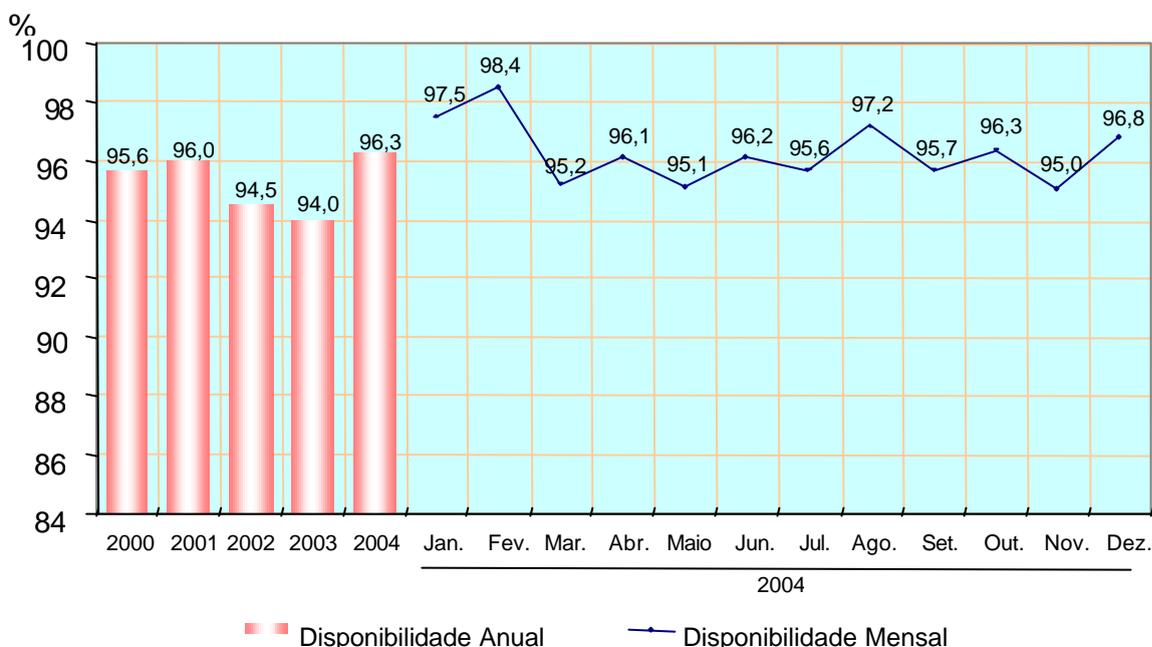
Obs.: As manutenções das unidades geradoras 6, 8 e 16 foram antecipadas e realizadas no final de 2003.



A adequação dos procedimentos de manutenção é atestada pelos indicadores de desempenho das unidades geradoras, como apresentado a seguir:

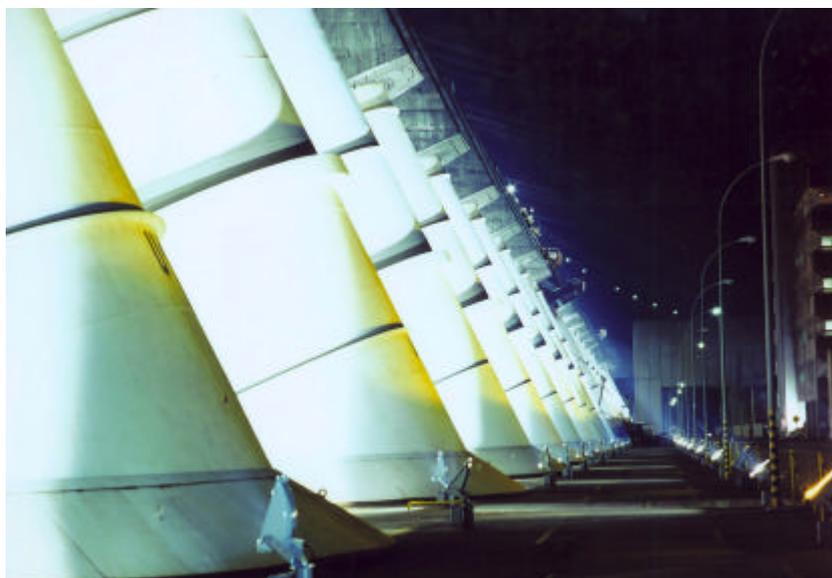
Disponibilidade das Unidades Geradoras

Percentual do tempo, no período, durante o qual as unidades geradoras permaneceram disponíveis para operação.



O índice médio de 2004, de 96,3%, supera a meta de disponibilidade das unidades geradoras (maior ou igual a 93%) e constitui o maior índice alcançado pela ITAIPU.

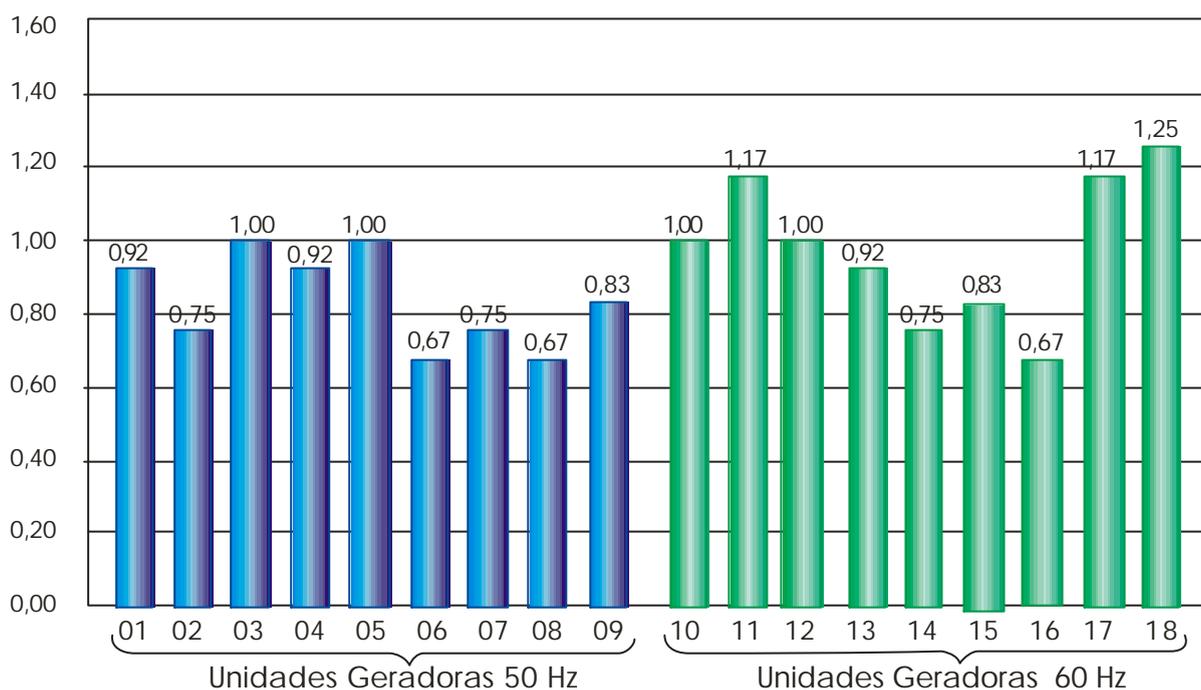
O índice de indisponibilidade forçada (resultante de falhas ocorridas), que representa o percentual do tempo, no período, durante o qual as unidades geradoras permaneceram fora de serviço (indisponíveis) devido a desligamentos não programados, foi de apenas 0,05%, o que significa um índice dez vezes menor que a meta prevista, que era de 0,5%.



Também foi integralmente cumprido o intervalo entre duas paradas de cada unidade geradora para manutenção preventiva periódica, conforme estabelecido pelo SOM, cujo período máximo é de 18 meses, que resulta num índice menor ou igual a 1,5.

O índice de cumprimento do intervalo entre manutenções é obtido pela relação entre o tempo efetivamente transcorrido entre duas paradas consecutivas de cada unidade geradora para a realização das manutenções preventivas programadas de longa duração e o período médio entre manutenções, que, de acordo com o estabelecido pelo SOM, deve ser de 12 meses.

Cumprimento do Intervalo entre Manutenções Preventivas Periódicas - 2004



Presença do molusco *Limnoperna fortunei*

A presença do bivalve *Limnoperna fortunei* na Usina Hidrelétrica de Itaipu tem sido monitorada desde sua detecção em 2001. Foram realizadas diversas pesquisas visando identificar métodos de controle de sua infestação nos equipamentos e instalações da Usina.

Ao longo dos dois últimos anos, durante as manutenções programadas, tem sido possível controlar a quantidade de moluscos no interior dos equipamentos, por meio de limpezas mecânicas e outros procedimentos, tais como modificações de filtros, mantendo-se a infestação em níveis que não comprometam a produção de energia.

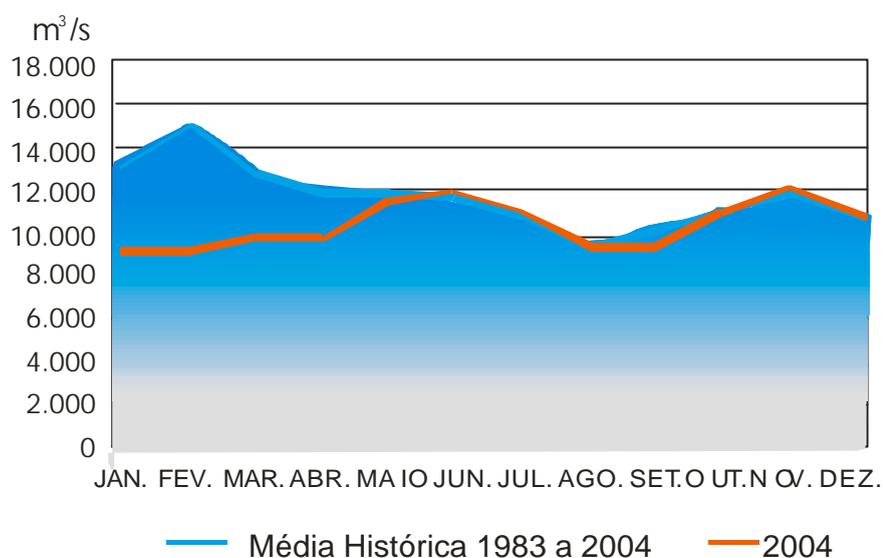
Buscando dispor de novas alternativas de controle, passíveis de aplicação e ambientalmente aceitáveis, caso se tornem necessárias, estão sendo realizados ensaios em parcerias com fabricantes, utilizando-se filtros específicos ou aplicação de tintas antiaderentes.

Dados hidrológicos – Vazões do rio Paraná

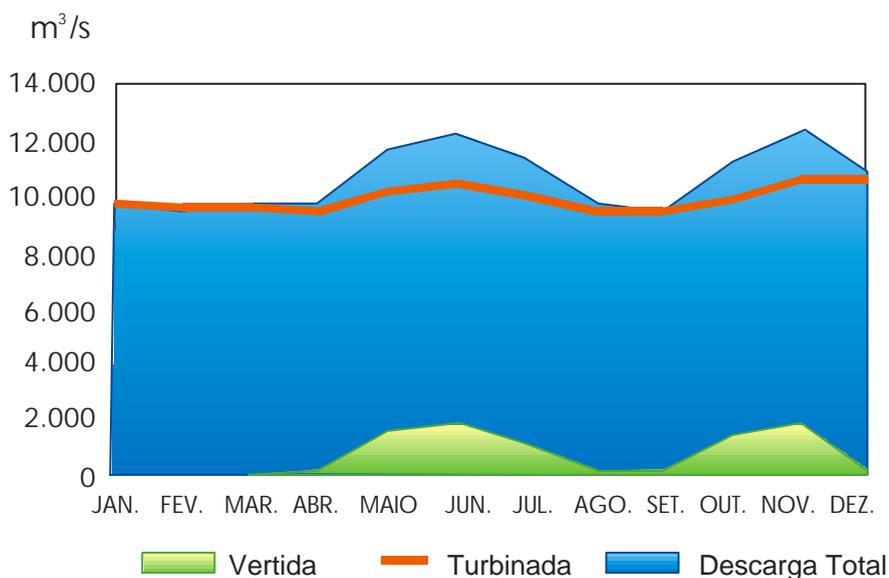
A vazão afluente média ao reservatório de Itaipu, em 2004, foi de 10.466 m³/s, inferior em 11% à vazão média anual histórica de 1983 a 2004, de 11.766 m³/s.

As vazões médias diárias afluentes máxima e mínima em 2004 foram, respectivamente, de 17.388 m³/s (29 de maio) e de 7.118 m³/s (12 de abril).

Vazões Afluentes ao Reservatório



Vazões Defluentes da Usina



2.2 Suprimento e Comercialização dos Serviços de Eletricidade

Suprimento ao Brasil e ao Paraguai

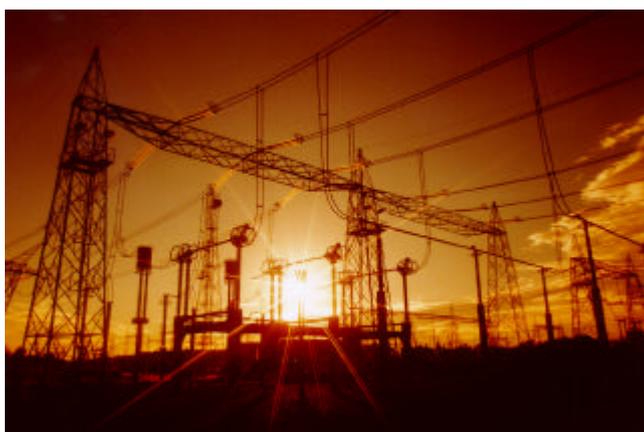
O suprimento de energia à Centrais Elétricas Brasileiras S.A. (ELETROBRÁS), em 2004, foi de 83.182 GWh, correspondente a 9.470 MW médios, e atendeu a 22% da demanda do mercado brasileiro.

O suprimento de energia à Administración Nacional de Electricidad (ANDE), em 2004, foi de 6.364 GWh, correspondente a 724 MW médios, valor que representa um aumento de 10,5% em relação a 2003, e atendeu a 97% da demanda do mercado paraguaio.

Em abril de 2004, foram registrados dois novos recordes no suprimento à ANDE: no suprimento horário de potência, com 1.240 MWh/h, e no suprimento diário de energia, com 962 MW médios.

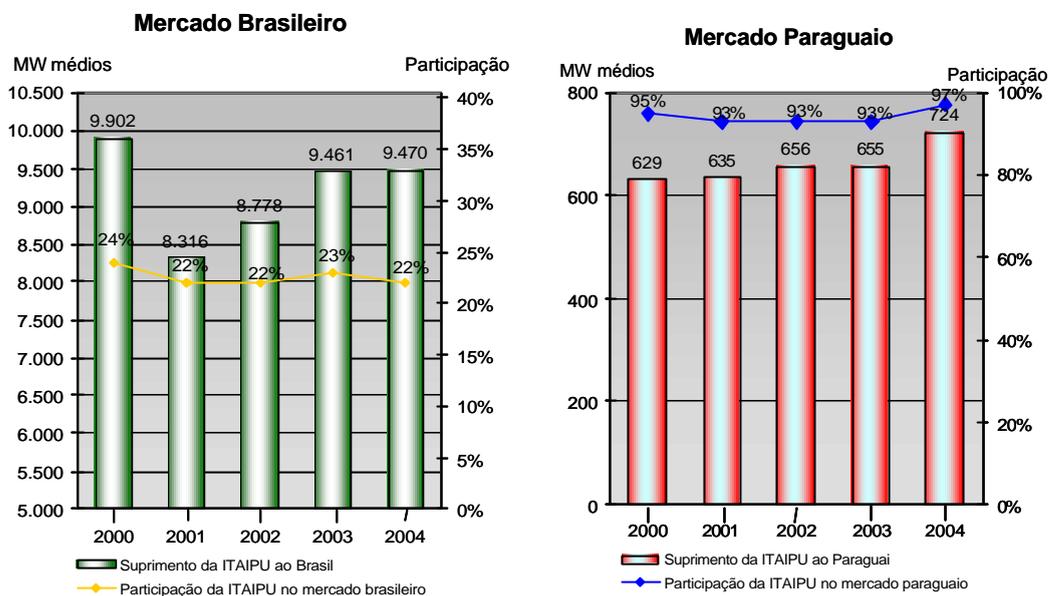
As quantidades de energia supridas mensalmente às empresas compradoras estão indicadas abaixo:

	ELETROBRÁS	ANDE	TOTAL
Janeiro	6.900	576	7.476
Fevereiro	6.337	530	6.867
Março	6.900	583	7.483
Abril	6.537	547	7.084
Maio	7.183	505	7.688
Junho	7.121	517	7.638
Julho	7.111	511	7.622
Agosto	6.895	507	7.402
Setembro	6.592	527	7.119
Outubro	6.969	524	7.493
Novembro	7.054	475	7.529
Dezembro	7.583	562	8.145
TOTAL	83.182	6.364	89.546



A evolução anual, no período de 2000 a 2004, da energia média suprida pela ITAIPU e a sua participação nos mercados de energia elétrica brasileiro e paraguaio estão representadas nos gráficos:

Suprimento de Energia Média e Participação da ITAIPU



Comercialização dos serviços de eletricidade

A comercialização dos serviços de eletricidade prestados em 2004 pela ITAIPU à ELETROBRÁS e à ANDE foi regulamentada, respectivamente, pela Carta-Compromisso e pela Carta-Convênio. Esses instrumentos contratuais vêm sendo utilizados desde 1985 e têm vigência anual.

Os valores mensais de potência contratada e demanda faturada às entidades compradoras em 2004 estão indicados no quadro.

Potência Contratada e Demanda Faturada - 2004

	Potência Contratada			Demanda Faturada		
	ELETROBRÁS	ANDE	TOTAL	ELETROBRÁS	ANDE	TOTAL
Jan.	10.307	480	10.787	10.307	480	10.787
Fev.	10.267	520	10.787	10.267	520	10.787
Mar.	10.297	490	10.787	10.297	490	10.787
Abr.	10.337	450	10.787	10.337	450	10.787
Mai	10.367	420	10.787	10.367	420	10.787
Jun.	10.387	400	10.787	10.387	400	10.787
Jul.	10.387	400	10.787	10.368	419	10.787
Ago.	10.387	400	10.787	10.387	400	10.787
Set.	10.387	400	10.787	10.387	400	10.787
Out.	10.387	400	10.787	10.387	400	10.787
Nov.	10.387	400	10.787	10.387	400	10.787
Dez.	10.387	400	10.787	10.387	400	10.787
TOTAL	124.284	5.160	129.444	124.265	5.179	129.444

2.3 Implantação do Empreendimento

Instalação das Unidades Geradoras 9A e 18A

A implantação das unidades geradoras adicionais 9A e 18A com previsão inicial de operação para 2004, foi reprogramada em razão dos problemas decorrentes de trincas constatadas, no final de 2003, nas cruzetas inferiores dos geradores das duas unidades.



Em fevereiro de 2004, após amplo processo de discussão com o consórcio fornecedor CEITAIPU, em face da exigência da ITAIPU de substituição das duas cruzetas inferiores, foram executadas as multas contratuais e pactuados novos marcos contratuais intermediários e finais, passando o início dos testes de confiabilidade da Unidade Geradora 9A para 1º de setembro de 2005 e o da Unidade Geradora 18A para 1º de outubro de 2005.

Com o objetivo de garantir o cumprimento dos novos prazos finais, o cronograma do empreendimento foi revisado, incluindo novas atividades, como a pré-montagem das unidades geradoras, a desmontagem dos componentes necessários à substituição das cruzetas e a montagem final.

Dessa forma, utilizando-se ainda as cruzetas rejeitadas, foram pré-montados os componentes das duas unidades para a verificação de todas as referências de posicionamento do conjunto girante e realizados os ajustes necessários à sua instalação.

Em 2004, foram concluídas as atividades de montagem dos demais sistemas eletromecânicos associados às unidades geradoras, assim como a desmontagem dos componentes do poço necessários à substituição das cruzetas.



As novas cruzetas inferiores das duas unidades estão em estágio final de fabricação, com previsão de entrega, na Usina, no primeiro trimestre de 2005.

Também com o objetivo de minimizar o tempo requerido para liberação de cada unidade para operação, foram estabelecidos procedimentos específicos para realização dos ensaios operacionais preliminares dos sistemas e equipamentos mecânicos, elétricos, eletrônicos e digitais associados às unidades.

Plano de Conclusão de Obras – PCO

O Plano de Conclusão de Obras compreende os processos de construção e execução de diversas obras e serviços, originalmente previstos no projeto, a fim de concluir as instalações de produção de energia, com destaque para as seguintes realizações em 2004:

Sistema de Monitoramento e Diagnóstico das Unidades Geradoras (MONDIG)

Sistema para detecção de defeitos incipientes nas unidades geradoras baseado na medição de temperatura, vibração e distância de entreferro.

Durante os ensaios de colocação em serviço do sistema foram detectadas pendências técnicas que comprometem a funcionalidade de parte dos subsistemas e que não foram resolvidos ao longo do período, que resultou na decisão da ITAIPU de rescindir o contrato.

Sistema de Aquisição Automática de Dados de Auscultação (ADAS)

Sistema para a automação das leituras de parte dos instrumentos de auscultação das barragens, vertedouro e casa de força, para a aquisição de dados em tempo real.

Em maio foi contratado o fornecimento desse sistema, concluindo-se em 2004 o projeto e a fabricação de diversos componentes, assim como o desenvolvimento do *software* gerenciador. O sistema foi testado na fábrica e foi realizada a capacitação de técnicos da ITAIPU.

A implantação da infra-estrutura, com a montagem dos eletrodutos, cablagem e bases dos sensores, foi iniciada em 2004.

Sistema de Monitoramento de Descargas Parciais (DMS) na Subestação Isolada a Gás SF6 (SIG)

Com a ampliação da Subestação de 500 kV (SIG) para atender à conexão das unidades geradoras 9A e 18A, foi adquirido, instalado e testado em duas unidades o sistema de monitoramento de descargas parciais na subestação, com aquisição de dados em tempo real.

Foi comprovada a eficiência desse sistema, com a detecção de ocorrências cuja análise permite maior flexibilidade nas manutenções preventivas, redução de custos e aumento da confiabilidade operativa. Por isso, a ITAIPU contratou a expansão do sistema para todos os *bays* da Subestação Isolada a Gás – 500 kV.



Em 2004, também prosseguiram ações complementares do PCO relativas a outros sistemas já implantados – como o SCADA/EMS (com ajuste de aplicativos e melhoria de interface com outros sistemas internos e externos à Itaipu), o Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio, a Estrutura de Segurança da Área Industrial, e o Sistema Integrado de Telecomunicações da Área Industrial – além de obras civis e montagem eletromecânica complementares e serviços de pintura e recuperação anti-corrosiva de equipamentos e instalações permanentes.

3. MEIO AMBIENTE

3.1 Gestão Ambiental

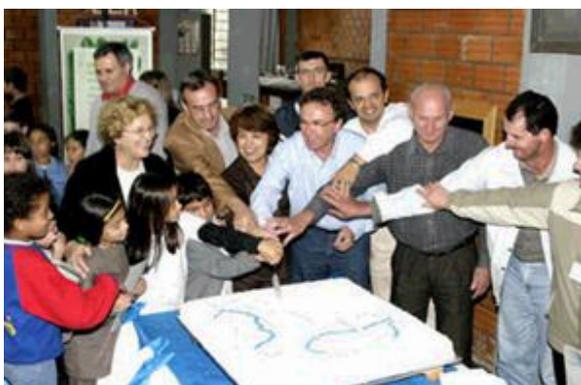
Cultivando Água Boa

Com o objetivo de preservar as condições ambientais do reservatório e da sua área de influência, a ITAIPU desenvolve o Programa Gestão por Bacias - Cultivando Água Boa, no qual considera a bacia hidrográfica como unidade de planejamento, deixando de considerar somente as delimitações geopolíticas. O programa é um movimento permanente e participativo envolvendo instituições públicas e privadas, organizações não governamentais e a sociedade civil organizada, fundamentado em documentos universais tais como a Carta da Terra, a Ética do Cuidado, a Agenda 21 e as Metas do Milênio da ONU, e propõe a construção da cidadania no Brasil e no Paraguai com relações mais solidárias entre as pessoas e destas com a natureza.

O modelo de gestão por bacias ou microbacias hidrográficas visa preservar os recursos naturais mediante manejo adequado da água, solo, flora, fauna e outros elementos com vistas ao desenvolvimento sustentável das comunidades, com responsabilidade socioambiental.

O Programa atinge os 28 municípios no Brasil integrantes da Bacia Hidrográfica Paraná III e Mundo Novo no Mato Grosso do Sul. Para sua implantação, a ITAIPU celebrou convênios de parcerias com as prefeituras, o Conselho de Desenvolvimento de Municípios Lindeiros, instituições de ensino, órgãos dos governos federal e estadual e associações comunitárias.

A ITAIPU, em parceria com instituições universitárias e órgãos ambientais do Governo, realizou 247 diagnósticos de situações de ocupação física nas propriedades situadas nas microbacias escolhidas para o levantamento piloto. Após identificação dos problemas ambientais e estudos de alternativas, foram elaborados Planos de Controle Ambiental, individuais, com projetos executivos das adequações propostas. Esses Planos foram apresentados e debatidos com os proprietários, prefeituras e instituições envolvidas no comitê gestor para escolha das prioridades a serem implementadas e definição da forma de parceria técnica e econômica.



Como um dos primeiros resultados dessas ações, foi celebrado o Pacto das Águas nas microbacias dos rios Xaxim e Sabiá. Esse Pacto define o compromisso das comunidades com a natureza, com a finalidade de construir a solidariedade entre as pessoas e a mãe Terra.

No Paraguai, foi iniciado o projeto piloto Carapá Ypoti com as seguintes ações: o manejo integrado das microbacias situadas próximas à foz do rio Carapá, que abrange 6.018 hectares, o reflorestamento das áreas críticas, a conscientização da população circunvizinha sobre o cuidado ambiental e assistência ao manejo do Refúgio Biológico Carapá, que são realizados com o assessoramento da Secretaría Del Ambiente de la Presidencia de la República del Paraguay (SEAM). Os objetivos do projeto são reduzir o transporte de sedimentos ao reservatório, evitar a perda de nutrientes do solo, melhorar a biodiversidade na área abrangida, aumentar a renda dos produtores e obter sustentabilidade no uso dos recursos hídricos.

A ITAIPU tem divulgado o Programa Cultivando Água Boa com apresentação de palestras em eventos internacionais, nacionais e locais, tais como congressos, fóruns, seminários, simpósios, exposições, bem como em ministérios, embaixadas, universidades, escolas, entidades, associações e igrejas, com o objetivo de conscientizar a sociedade sobre a preocupação com as questões socioambientais, em especial com a água, bem essencial para a humanidade, e de avaliar as estratégias e ações planejadas e desenvolvidas no programa.

Em setembro de 2004, foi realizado o 2º Encontro Cultivando Água Boa, que teve como objetivos a consolidação do modelo de gestão territorial por bacias hidrográficas, a viabilização da participação dos agentes sociais envolvidos nos projetos e ações, o reforço dos conceitos de Sustentabilidade e Ética do Cuidado, a apresentação do balanço do primeiro ano e a formulação de novas propostas para o Programa Cultivando Água Boa. O evento teve a participação de mais de 2.000 pessoas.

3.2 Gestão Ambiental do Reservatório

Qualidade da água do reservatório e afluentes

O monitoramento da qualidade da água e da eutrofização do reservatório e de seus principais afluentes foi efetuado mediante campanhas periódicas de coleta de amostras de água e de análise de dados de estações instaladas em pontos estratégicos. Os resultados da análise dos parâmetros físico-químicos e bacteriológicos estão dentro de limites normais, o que atesta a qualidade da água como boa para a produção de energia e demais usos múltiplos do reservatório.

Quanto à avaliação do parâmetro biológico, o índice de eutrofização em geral está numa faixa normal, exceto no que se refere à estação do braço do rio São Francisco Verdadeiro, que apresentou nível elevado em determinadas épocas do ano devido à predominância de cianobactérias, que são potencialmente tóxicas pelo contato.

Para avaliar a eficácia das ações do Programa Cultivando Água Boa, em 2004 começaram a ser monitoradas nove estações adicionais em sub-bacias hidrográficas piloto, cujas informações servirão para estabelecer indicadores ambientais, mediante cooperação técnica com a Agência Nacional de Águas (ANA).



Cabe destacar que em alguns afluentes do reservatório foram observados valores significativos de transparência de água, registrando-se no braço do rio Itabó Norte um valor de 10m. Essa situação é atribuída à ausência de aporte de sedimentos em decorrência da estiagem prolongada.

Aqüicultura

Em 2004 foram concluídos os estudos para determinação da capacidade de suporte do reservatório para tanques-rede de produção de peixes nos braços dos rios São Francisco Falso, São Francisco Verdadeiro e Ocoí. A capacidade de suporte prevista, com base nos parâmetros limnológicos atuais, passará para 6.200 toneladas de peixes por ano. Também foi concluída a delimitação dos primeiros parques aqüícolas do Brasil a serem implantados nessa região, conforme memorial descritivo entregue à Secretaria Especial de Aqüicultura e Pesca (SEAP).

Para incentivar a produção piscícola no reservatório, a ITAIPU, em convênio com a SEAP, entregou, em 2004, mais 300 tanques-rede a pescadores brasileiros e paraguaios. Além de fornecer 200.000 juvenis de pacu, a ITAIPU efetuou o acompanhamento técnico e a biometria para verificar o desenvolvimento do cultivo dos peixes.



A Estação de Aqüicultura constitui um centro de referência em pesquisa, conhecimento, promoção e difusão de tecnologia avançada para a reprodução íctica de espécies nativas em cativeiro, como pacu, curimatá, jundiá, piracanjuba, dourado, piapara e surubim. Da sua produção em 2004, de aproximadamente 628.000 alevinos, de diversas espécies, parte foi solta no reservatório e seus afluentes para aumentar o peixamento e parte foi doada a pequenos produtores e instituições da área de influência de ITAIPU. Para renovação parcial do plantel da Estação, foram capturados e selecionados 100 exemplares, entre matrizes e reprodutores de jundiá, piapara, pacu, curimatá e dourado.

Estatística pesqueira e biopesca

Prossiguiu, em 2004, o monitoramento da pesca profissional e amadora mediante campanhas de amostragem mensal do pescado capturado no reservatório. Nessas ocasiões, além de coletar formulários preenchidos por pescadores, são realizadas as análises biométricas dos peixes nos pontos de desembarque. Os resultados apontaram para uma produção pesqueira anual superior a 900 toneladas.

Monitoramento de migração de peixes

Dentro do estudo de migração de peixes no rio Paraná, realizado entre as hidrelétricas de Yacyretá e Porto Primavera, foram marcados até agora mais de 34.000 peixes, dos quais mais de 1.000 exemplares foram recapturados e indicaram as rotas migratórias das principais espécies.

Com a instalação do sistema de radiotelemetria no Canal da Piracema, foram implantadas marcas com dispositivo radiotransmissor em peixes das espécies migratórias que permitem o monitoramento de seus deslocamentos, com registro de dados em tempo real. Os estudos desses dados permitirão avaliar a eficiência do canal para a transposição dos peixes entre os trechos a jusante e a montante da Usina.



3.3 Administração das Áreas Protegidas

Recuperação florestal e conservação de áreas protegidas

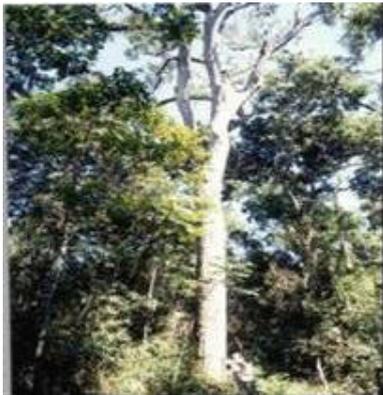
Nas áreas protegidas da ITAIPU, constituídas de reservas, de refúgios biológicos e da faixa de proteção do reservatório, foram realizados serviços de manutenção florestal em 3.300 hectares e reflorestados 225 hectares com o plantio de 320.000 mudas de essências florestais nativas. Também foram realizadas atividades de conservação e preservação em todas as áreas protegidas da Entidade.

Produção de mudas de plantas



Os viveiros florestais de ambas as margens produziram em conjunto 982.000 mudas de essências florestais, principalmente nativas, para atender às ações desenvolvidas nas áreas protegidas e ao replantio de mata ciliar na área de influência na margem direita e na Bacia do Paraná III, além de doações a instituições e pessoas durante campanhas de educação ambiental.

Monitoramento da biodiversidade florística



Para manutenção das espécies florestais, prosseguiram os experimentos em parceria com instituições de ensino e pesquisa, a fim de permitir a seleção e indicação das espécies com melhor desempenho, a serem utilizadas para o melhoramento genético. Foram realizadas campanhas de pesquisa da imensa diversidade florestal para identificação das espécies e registro das informações da fase de floração e frutificação. As informações dessas campanhas resultaram em diversos trabalhos técnicos.

Manejo faunístico

A criação de animais silvestres em cativeiro ou semicativeiro nos Criadouros e no Zoológico da ITAIPU e o seu tratamento, o controle sanitário e o manejo adequado do habitat, têm permitido desenvolver várias pesquisas. A prioridade do manejo é dada à reprodução das espécies regionais consideradas ameaçadas de extinção, que conta, inclusive, com intercâmbio genético de animais com instituições afins, e que tem apresentado vários resultados positivos. O plantel atual de animais silvestres é de 728 exemplares, entre mamíferos, aves, répteis e anfíbios.

No hospital veterinário do Refúgio Bela Vista foram realizados 1.087 atendimentos clínicos, entre atendimentos ambulatoriais, cirurgias, anestesia, tratamento, próteses e coleta de material biológico, para monitorar a saúde dos animais silvestres mantidos nas unidades da ITAIPU e atender às emergências de outras instituições da região. Em parceria com a Universidade Federal do Paraná, foram iniciadas pesquisas de criopreservação de sêmen para reprodução futura das espécies ameaçadas de extinção.



3.4 Educação Ambiental

A ITAIPU tem realizado vários programas de educação ambiental para conscientização e capacitação das comunidades, autoridades e funcionários municipais, educadores, estudantes, pescadores, agricultores, visitantes e público interessado em geral, sobre os temas socioambientais, como estímulo a uma nova responsabilidade na relação homem-natureza.

Foi desenvolvido, em parceria com o Ministério do Meio Ambiente, o Curso Básico de Educação Ambiental para 130 participantes, incluindo monitores da linha ecológica, professores, secretários municipais e lideranças de todos os municípios da Bacia Paraná III. Nesse curso foram abordados os temas Educação para Sustentabilidade, Educação Ambiental na Gestão por Bacia Hidrográfica e Educação Ambiental em Redes de Conexão.



Foram iniciadas as “Oficinas do Futuro - Desafio das Águas” nas comunidades das microbacias envolvendo as famílias dos agricultores no processo de reflexão sobre os problemas, sonhos, anseios e prioridades. Foram realizadas mais de 100 apresentações da peça de teatro “A Matita: uma aventura orgânica” para cerca de 47.000 alunos em escolas dos municípios da Bacia Paraná III.

No projeto Comunidade Crescer foram atendidas crianças residentes no entorno do Ecomuseu, para estimular sua integração socioambiental, sensibilizando-as para a importância do resgate cultural de cada indivíduo para a construção da sociedade e suas interrelações com a realização de atividades interativas sobre temas ambientais.

A Agenda 21, que é um plano de ação estratégico da Organização das Nações Unidas que visa promover um novo padrão de desenvolvimento com métodos de proteção ambiental com eficiência, economia e justiça social, foi apresentada e debatida em Hernandárias para a capacitação de 1.156 pessoas, entre funcionários municipais, estudantes e líderes comunitários.

Igualmente foram realizados cursos de capacitação e motivação, em níveis diferenciados, para funcionários municipais, líderes comunitários, pescadores, jovens e crianças, visando a formação de agentes ambientais, pescadores protetores, protetores ambientais e guardiões ambientais.



Através do Centro de Dados Ambientais e do Ecomuseu, a ITAIPU disponibilizou ao público interessado em estudos e pesquisas de temas ambientais o seu acervo composto de livros, revistas, folhetos e trabalhos científicos de investigação realizados pela Entidade.

Complementando as ações da proposta de educação ambiental do Programa Cultivando Água Boa, foram desenvolvidos vários projetos de resgate e preservação da memória socioambiental e de dinâmicas de motivação com as comunidades e alunos de escolas e creches, por meio de atividades que mesclam palestras, visitas interativas ao Ecomuseu e ao Refúgio Bela Vista, preparação de peças teatrais ou confecção de artesanato representativo da cultura regional.



4. INTERAÇÃO REGIONAL

Cumprindo orientações estratégicas dos governos do Brasil e do Paraguai, a ITAIPU ampliou sua participação na interação regional, atuando com responsabilidade social e ambiental com o objetivo de impulsionar o desenvolvimento econômico, turístico e tecnológico sustentável e melhorar a qualidade de vida das comunidades em sua área de influência.

4.1. Comunidade Regional

Programa de relacionamento regional

Mediante convênios com órgãos governamentais, instituições públicas e universidades, a ITAIPU realizou diversas obras e serviços de caráter social, com prioridade para as áreas de:

- Saúde

Foram realizadas obras de melhoria nos prédios e adquiridos novos equipamentos médicos para o Hospital de Clínicas e para o Hospital Neuropsiquiátrico de Assunção, para o Hospital Materno Infantil Los Angeles e para a Policlínica Social Pa'i Coronel, de Ciudad del Este. Foram realizadas melhorias nos postos de saúde nos Departamentos de Alto Paraná e de Canindeyú.

Foram adquiridas duas unidades móveis para assistência médica e odontológica a comunidades carentes, especialmente assentamentos camponeses, com capacidade de atender mais de 80.000 pessoas por ano.

- Educação

Em 2004, a ITAIPU construiu mais de 500 salas de aulas nos Departamentos de Alto Paraná, Canindeyú e de Caaguazú, além de apoiar Associações de Pais e Mestres na construção de outras 240 salas. A Entidade contribuiu também com 100.000 carteiras para escolas com poucos recursos econômicos, além de distribuir 200.000 kits escolares com materiais básicos a alunos carentes.

- Segurança

A ITAIPU colaborou para melhorar a capacidade operativa de órgãos encarregados da segurança pública, com a entrega de veículos totalmente equipados, instrumentos de comunicação e jalecos protetores. Além disso, a Entidade apoiou a formação da polícia montada de Ciudad Del Este, fornecendo a infra-estrutura predial, cavalos e acessórios, além de ampliar e melhorar as delegacias de Alto Paraná.

- Obras de infra-estrutura

A ITAIPU realizou o revestimento com pavimentação poliédrica de 30 km de estradas, situadas, em sua maior parte, no Departamento de Alto Paraná, além de manter e melhorar as estradas-tronco e apoiar a abertura de mais de 100 km de caminhos vicinais.

Da mesma forma, contribuiu para a expansão de 90 km de redes elétricas públicas e a iluminação de praças, parques, avenidas e ruas beneficiando 55.000 pessoas em Alto Paraná, Canindeyú e Caaguazú.

- Apoio à piscicultura

A ITAIPU prestou apoio técnico de piscicultura na construção e adequação de tanques-terra de pequenos produtores rurais e de diferentes assentamentos, bem como forneceu gratuitamente alevinos para incentivar a produção sustentável de peixes.

Gestão por bacia hidrográfica

O Programa Gestão por Bacias Hidrográficas - Cultivando Água Boa, além dos aspectos ambientais abordados na gestão do reservatório e das áreas protegidas, ultrapassa esses parâmetros territoriais e tem como fundamento a atuação em toda Bacia Paraná III, com diversas ações relacionadas com as comunidades através da interação regional.



A ITAIPU continuou a desenvolver práticas de manejo e conservação de solo e água nas microbacias hidrográficas mediante a construção de terraços de base larga em curvas de nível em áreas de cultivo agrícola, a adequação de estradas rurais, a recomposição de mata ciliar, o estímulo ao plantio direto e à agricultura orgânica, a adequação de instalações de saneamento rural e a orientação no uso de fertilizantes e defensivos agrícolas químicos. Essas medidas

visam manter a qualidade da água das nascentes e cursos d'água que afluem ao reservatório em ambas as margens, reduzir significativamente as perdas de solo e de seus nutrientes e mitigar a erosão e o assoreamento dos rios.

Essas ações foram executadas em parceria com as prefeituras mediante repasse de recursos para aquisição de equipamentos complementares e ferramentas, prestação de assistência técnica aos produtores, realização de campanhas de educação ambiental para as comunidades e outros meios de conscientização.



Para promover o uso adequado dos recursos hídricos e reduzir os riscos de sua contaminação por agrotóxicos, foram instalados, em 2004, mais 43 sistemas de abastecimento de água potável (poço artesiano, reservatório e rede de distribuição) em assentamentos camponeses, postos de saúde, centros educativos e aldeias indígenas de diversas comunidades do Paraguai e 11 abastecedouros comunitários no Brasil.

- Plantio direto

Foi assinado, no Brasil, protocolo de intenções com a Federação do Plantio Direto na Palha para o desenvolvimento de proposta de certificação de propriedades que adotem sistema de plantio direto com qualidade.

Apoio tecnológico e geoinformação

Para dispor de cadastro técnico, socioeconômico e ambiental multifinalitário das propriedades rurais, elemento básico para o desenvolvimento do Programa de Gestão por Bacias – Cultivando Água Boa, a ITAIPU concluiu a etapa piloto com o levantamento, consolidação e implementação dos dados das sub-bacias do rio Ocoí e do rio São Francisco Verdadeiro.

Para formar o cadastro de todas as propriedades rurais da Bacia Paraná III, foi firmado convênio com o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA).

Na margem direita, foi firmado convênio com a Universidade Nacional de Assunção (UNA) como órgão consultivo nas atividades desenvolvidas para a formação, a consolidação e a manutenção do cadastro.

Em 2004 foi implantada a Unidade de Geoprocessamento da ITAIPU, com a aquisição dos programas computacionais e treinamento das equipes para a operação dessa unidade.



O processo de informações georreferenciadas permite agrupar os dados em uma base sistematizada e correlacionar as informações existentes na Entidade, desde os levantamentos na fase de construção, as informações acumuladas ao longo de 30 anos e a incorporação de informações atuais, obtidas com utilização de tecnologias atualizadas. A partir de base sistematizada de dados, foram elaborados relatórios, mapas temáticos ou geopolíticos e de ocupação territorial, e feitas análises específicas referentes aos aspectos físicos, bióticos e socioeconômicos. As informações referentes à ocupação urbana, à infra-estrutura regional, ao sistema viário e às redes de serviços

públicos (eletricidade e telefonia), bem como mapas geográficos, também são colocados à disposição das entidades dos municípios da área de influência.

Saneamento na região e gerenciamento de resíduos

Em 2004, foram recolhidas 93 toneladas de embalagens de agrotóxicos nos municípios lindeiros para destinação adequada.

Com o repasse de equipamentos por ITAIPU aos produtores rurais de Marechal Cândido Rondon, foram tratados adequadamente 1.887 toneladas de dejetos orgânicos provenientes das atividades de suinocultura, que passaram a ser utilizados nas lavouras em substituição a adubos químicos.

Para a destinação adequada de materiais reaproveitáveis da Usina e escritórios, em 2004 foi realizada a coleta seletiva de 132 toneladas de lixo reciclável, que foram doados a associações de recicladores ambientais da região, além do envio de 63 toneladas de produtos químicos, óleos usados e resíduos para processamento industrial.



O projeto Coleta Solidária foi estendido aos demais municípios da Bacia Paraná III. A ITAIPU, em conjunto com lideranças locais, visando à melhor preparação de catadores, realizou palestras de sensibilização com enfoque na educação ambiental, saúde, reciclagem, associativismo, trânsito e exercício da cidadania. Em 2004, a ITAIPU entregou mais 450 carrinhos e 884 kits com uniformes e acessórios aos trabalhadores da região e 4 prensas

e balanças a associações de recicladores ambientais.

Comunidade Indígena Avá Guarani

Foi escolhido o projeto definitivo das residências indígenas e iniciada -- mediante convênio com o Conselho de Desenvolvimento dos Municípios Lindeiros -- a construção de 20 casas em cada uma das comunidades indígenas Avá Guarani de Tekohá Añetete, em Diamante D'Oeste, e de Ocoy, em São Miguel do Iguçu. Em 2004, foi entregue a primeira casa em cada comunidade.





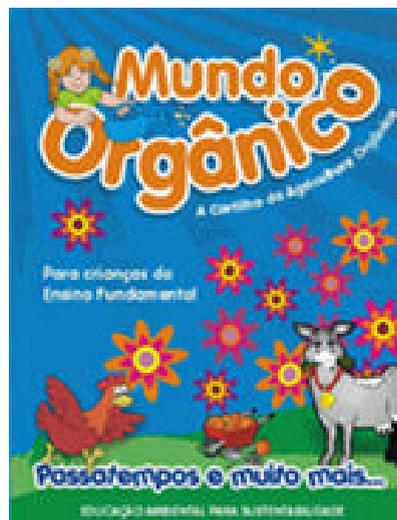
Com o objetivo de estimular a sustentabilidade das reservas indígenas, foram entregues materiais, equipamentos, ferramentas, sementes e animais para apoiar o cultivo agrícola e o plantio de subsistência. Com a venda dos excedentes de alguns produtos, foram adquiridos alimentos suplementares para gestantes e idosos. A Associação Comunitária Indígena Tekohá Añetete (ACITEA) formou parcerias com associações rurais para compra e venda de excedentes de

produção de mandioca orgânica e de produtos da cana-de-açúcar.

Cultivos Alternativos

- Agricultura orgânica

Foi promovido o curso de Agricultura Orgânica e Plantas Medicinais para professores e representantes de municípios situados na Bacia do Paraná III, com enfoque na produção e consumo de alimentos saudáveis e no cultivo de plantas medicinais. Foram entregues 90.000 cartilhas intituladas “Mundo Orgânico” nos diversos encontros educativos nas escolas da região.



Foi definida, em conjunto com várias instituições parceiras da região, a necessidade de implementação de uma rede regional de comercialização de produtos orgânicos.

A ITAIPU deu apoio à elaboração do projeto Produção e Difusão de Agentes de Controle Biológico (PROBIO) para produtores familiares agroecológicos, idealizado pela UNIOESTE.

- Plantas Medicinais

Foi lançado o Projeto de Plantas Medicinais com a realização de palestras por médicos em cinco municípios, nas quais foi abordada a importância do uso de plantas medicinais e de fitoterápicos na preservação e no tratamento da saúde. Foram também realizados cursos de capacitação de profissionais de saúde – médicos, dentistas, enfermeiros, farmacêuticos e agentes municipais de saúde -- para a prescrição de fitomedicamentos, a melhoria da qualidade de vida da população e a redução dos custos públicos.



A ITAIPU, além de cultivar 144 espécies em seu horto medicinal, procura estimular a produção de plantas medicinais pelas comunidades mediante doação de mudas aos municípios e escolas.

- **Agricultura Familiar**

Para o fortalecimento do projeto de Agricultura Familiar nos municípios da região, a ITAIPU participou de parcerias com associações de pequenos produtores mediante repasse de equipamentos, assistência técnica e preparação da formação de hortas comunitárias.

A ITAIPU participou igualmente de vários eventos de divulgação e intercâmbio de experiências de projetos de agricultura familiar no âmbito regional e no âmbito do Mercosul.

4.2. Responsabilidade Social

Balanco Social

Face ao direcionamento estratégico da Entidade que atualizou a sua missão e redefiniu os conceitos da gestão empresarial a ITAIPU desenvolveu ações mais efetivas no âmbito socioambiental orientada à revalorização do capital humano e do capital social, atendendo a diretrizes dos governos de promover a cidadania e eliminar a fome. Em 2004 foi elaborado o Balanço Social da ITAIPU relativo às realizações de 2003, o primeiro desde a constituição da Entidade.

A ITAIPU estuda e analisa a realidade da região de influência da Usina, e mesmo além dela, em áreas de interesse, e criou vários programas e projetos por meio de convênios de cooperação com instituições governamentais e privadas na busca da equidade social e do desenvolvimento sustentável, visando a melhoria da qualidade de vida de brasileiros e paraguaios.

Os principais programas e projetos no âmbito da Responsabilidade Social são apresentados, em síntese, a seguir, e estão detalhados no Balanço Social 2004.

Apoio a assentamentos de camponeses

A ITAIPU implantou um programa de apoio a mais de noventa assentamentos camponeses, com população superior a 20.000 famílias, com o empenho de mitigar a pobreza, a desnutrição e a deterioração ambiental nesses locais.

O apoio da ITAIPU se deu de diversas formas:

- na implementação de atividades dirigidas à melhoria da infra-estrutura, à conservação do solo e à recomposição florestal;
- no levantamento das características do solo para uso adequado e sustentável;
- na formação técnica dos assentados para o manejo do solo das propriedades e para cultura da mandioca, algodão, gergelim, e café, entre outros;
- na assistência técnica e incentivo à horticultura, à criação de viveiros florestais, à minhocultura, à criação de animais de produção caseira, à apicultura, à piscicultura e à criação do bicho da seda;
- na distribuição gratuita de sementes e implementos agrícolas básicos, assim como alguns equipamentos para o processamento de produtos dos seus cultivos;
- na implantação de centros de produção e pequenas instalações agroindustriais;
- no apoio à construção de instalações rurais e de olarias.



Iniciação e Incentivo ao Trabalho

O Programa de Iniciação e Incentivo ao Trabalho – PIIT, mantido pela ITAIPU desde 1988, é direcionado a adolescentes oriundos de famílias carentes da região, aos quais é oferecido aprendizado no trabalho, remuneração e benefícios sociais.

No ano de 2004, com o objetivo de melhor capacitar esses adolescentes para o mercado de trabalho, foram dados cursos profissionalizantes nas áreas de atividades: farmácia, mecânica de automóveis, telefonia, montagem e manutenção de microcomputadores e de aprendizagem profissional em eletromecânica, com a participação de 364 jovens.

O Projeto Jovem Jardineiro criado em Foz do Iguaçu em 2003, capacitou 40 jovens em curso de jardinagem e de educação ambiental formando a primeira turma em 2004. Os jovens jardineiros formados receberam da ITAIPU um kit de jardinagem e encaminhamento ao mercado de trabalho, com apoio de instituições parceiras. Já foram selecionados 60 jovens que participam da 2ª turma do projeto.



Saúde na fronteira

O Programa Saúde na Fronteira, iniciado em 2003, é orientado tecnicamente por um grupo de trabalho composto por representantes dos Ministérios da Saúde do Brasil e do Paraguai, e de órgãos oficiais de saúde do Governo do Paraná, Departamento de Canindeyú e Alto Paraná, e de municípios brasileiros e paraguaios da região e da ITAIPU, o que garante a sua adesão às políticas públicas dos dois países e uma ação integrada.

O foco das ações é a melhoria da qualidade dos serviços públicos no âmbito da saúde, quer na prevenção quanto no atendimento de doenças junto à população, bem como para a formação de um banco de dados comum para a região.



A Entidade também continuou a participar das atividades de vigilância epidemiológica e sanitária mediante campanhas de vacinação e de conscientização da população, especialmente quanto aos cuidados com os vetores transmissores de doenças na região.

A ITAIPU participou com a compra e doação de equipamentos e repasse de verbas aos hospitais envolvidos.

O Programa intensificou as ações em 2004, que gerou resultados positivos significativos na saúde da população das comunidades abrangidas, cerca de 1,5 milhões de pessoas de 27 municípios brasileiros e 31 cidades paraguaias.

Pró-igualdade de gênero.

Em fevereiro de 2004 foi iniciado este projeto que tem por objetivo contribuir, através de ações concretas, com os direitos humanos e de cidadania das mulheres e a igualdade entre os gêneros nas relações de trabalho e de convívio.

As ações, internas e externas, buscam criar um pool de lideranças femininas, destacar a prevenção e o combate à violência contra a mulher e preparar estratégias de ação a médio prazo. O projeto, com as ações desenvolvidas, já beneficiou cerca de 400 mulheres, empregadas da ITAIPU e parte do público externo que está se integrando às atividades.

Combate à exploração sexual de crianças e adolescentes e a violência na fronteira

Já no ano de 2003 a ITAIPU estabeleceu parceria com a Rede de Combate à Exploração Sexual de Crianças e Adolescentes com o propósito de agir como articuladora junto a instituições e órgãos governamentais para tornar efetiva a atuação da Rede nas comunidades da região da tríplice fronteira-Brasil, Paraguai e Argentina.

Em 2004 foram intensificadas as campanhas de conscientização e capacitação de setores envolvidos com o turismo e desenvolvidos trabalhos de prevenção do problema e busca de soluções.

Foi inaugurado o Núcleo de Proteção à Criança e ao Adolescente Vítima de Exploração Sexual e Maus-tratos (NUCRIA), que constitui uma delegacia especializada na defesa dos direitos das crianças e dos adolescentes, mediante parceria da Secretaria de Segurança Pública do Paraná e da ITAIPU que cedeu imóvel e veículos para sua operacionalização. Os agentes do Núcleo atuam na sensibilização de profissionais da rede escolar preparando-os para identificar os casos de violência e abuso e denunciá-los.



suas vidas.

Foi iniciado o projeto Casa, Família, Esperança e Vida numa parceria da Casa Família Maria Porto do Céu e da Delegacia da Mulher de Foz do Iguaçu, com a finalidade de dar abrigo e apoio às mulheres e seus filhos, vítimas de violência. Na casa-abrigo, cedida e mantida por ITAIPU, as mulheres e filhos são abrigados pelo período de até seis meses, durante o qual recebem apoio psicológico e encaminhamento profissional, para que eles reconstruam

Crianças e desenvolvimento integral

A ITAIPU firmou parceria com o UNICEF para capacitação de 3.100 agentes comunitários e professores de creches de 28 municípios do oeste do Estado do Paraná para trabalharem com as famílias de 80 mil crianças os temas do kit Família Brasileira Fortalecida. O material desenvolvido pelo Unicef contém informações sobre saúde, direitos, cidadania e valores, relativos ao período desde a gestação até aos 6 anos de idade. O objetivo é consolidar o vínculo familiar, reduzir a mortalidade materna e infantil, condições que tornam a família melhor preparada para enfrentar as dificuldades ao longo de toda a vida.

Programa Empresarial de Voluntariado

Este programa tem como finalidade promover a cultura do voluntariado, organizando oferta e demanda de voluntários para as instituições sociais e eventos sem fins lucrativos. O projeto foi desencadeado com o Fórum de Desenvolvimento Humano e Responsabilidade Social, que reuniu colaboradores voluntários de ITAIPU e instituições sociais locais. O programa está em fase de desenvolvimento e conta com a participação de empregados sob a orientação de Centros de Ação Voluntária.



Programa Energia Solidária

O programa tem por objetivo melhorar a qualidade de vida da população da Vila C de Foz do Iguaçu, por meio de ações de resgate social.

Inicialmente foram realizadas pesquisas de levantamento das necessidades e problemas junto aos moradores, refletindo sobre a participação popular na gestão do bem público e o exercício da cidadania. Com o diagnóstico levantado e para promover os interesses dos moradores foi constituído o Conselho Comunitário da Vila C que passou a atuar junto as organizações governamentais ou não.



Está sendo revitalizado o Centro Comunitário que abrigará telecentro, biblioteca, cursos de capacitação profissional, oficina de música e dança e outras atividades de esporte, lazer e cultura.

4.3 Complexo Turístico Itaipu

A Usina Hidrelétrica de Itaipu, pelo seu gigantismo, aliada às belezas naturais da região, se tornou um dos principais pontos turísticos para visitação e conhecimento tecnológico dos desafios de engenharia e da capacidade empreendedora do ser humano que dois povos conseguiram realizar.

Com o objetivo de aumentar a permanência do turista na região, a ITAIPU intensificou a implementa o do Programa Turismo Nota 10, que amplia o Complexo Turístico e oferece aos seus visitantes um conjunto maior de atrativos. Atualmente o circuito alternativo agrega a ilumina o monumental da Usina, o Ecomuseu, o Refúgio Biológico Bela Vista, a Reserva Biológica Tatí Yupí, o Parque da Piracema, o Viveiro Florestal, o Zoológico, o Museo de la Tierra Guaraní e o Salto Monday.

Durante o ano de 2004, mais de 573 mil pessoas visitaram a Usina e 221 mil estiveram nas demais atra es ambientais e culturais do Complexo Turístico Itaipu.



Foram concluídos vários serviços para a integra o do Canal da Piracema ao Parque da Piracema como: ponte, quiosques, calçadas, área de serviço, tratamento dos taludes, recupera o de áreas degradadas e o tratamento paisagístico.

Foi liberada   visitantes, a área de Mostra de Animais Silvestres do Refúgio Biológico Bela Vista, que conta com 118 animais representativos de 44 espécies.



Os Centros de Recepção de Visitantes, de ambas as margens, tiveram seus espaços amplados e, com novas instalações, tornaram-se mais funcionais e mais atrativos aos visitantes.

Foi iniciada a implantação do Sistema Eletrônico de Segurança do Turismo (ESETUR), na margem esquerda, abrangendo o Centro de Recepção de Visitantes, o Ecomuseu e o Refúgio Biológico Bela Vista.

Foram realizados o anteprojeto e os estudos de impacto ambiental do Bioparque Ju'í Rupá mediante convênio com a Universidade Nacional de Assunção e a Universidade Católica.



Com o objetivo de atingir o reordenamento urbano do microcentro de Ciudad del Este foram realizados diversos serviços de infra-estrutura e melhorias no Passeio San Blas e no sistema de segurança da cidade. Esses serviços foram objeto de convênio entre ITAIPU, o Ministério do Interior do Paraguai e a Municipalidade de Ciudad del Este.

O Museu de Tierra Guarani, reinaugurado em 2004 com as mais modernas técnicas museográficas, oferece uma imagem da cultura dos indígenas e do entorno da região, com informações antropológicas, históricas e biológicas. É um espaço de referência para pesquisa, observação, educação e divulgação da cultura guarani e do meio ambiente, que responde às novas estratégias de desenvolvimento turístico e social, fomentadas por ITAIPU e resulta em um atrativo único e peculiar na região. Esse museu também traduz o interesse e o esforço da Entidade em manter viva a memória da cultura regional para as gerações atuais e futuras.



A ITAIPU está recuperando e revitalizando o Museu Moisés Bertoni, para difundir o valor do monumento mediante trabalhos educativos e científicos e visitação turística. Os documentos, equipamentos, máquinas e outros artigos existentes, receberam tratamento de conservação e restauração para sua disponibilização para fins culturais e científicos.

4.4. Parque Tecnológico Itaipu

O Parque Tecnológico Itaipu (PTI) foi criado em 2003 com o objetivo de promover o desenvolvimento sustentável da região trinacional nos aspectos econômico, social e cultural com base na educação, na ciência e na tecnologia e de contribuir para a geração de emprego, trabalho e renda. Os programas e projetos do PTI são desenvolvidos mediante convênios entre a ITAIPU e entidades governamentais, acadêmicas e representativas da sociedade civil e institutos de pesquisa que fomentam o desenvolvimento sustentável.

Durante 2004 foram executados 27 programas e projetos envolvendo 253 colaboradores diretos, 18.427 participantes nos projetos de educação, capacitação e acesso a serviços de tecnologia da informação e 9.422 pessoas nos eventos.

O PTI desenvolve seus programas e ações em três áreas de atuação:

- **Desenvolvimento tecnológico**

Foi desenvolvida a primeira parte do “Projeto PTI – O Parque Tecnológico Itaipu como Alavanca de Inovação para o Desenvolvimento e Sustentabilidade da Região Trinacional”, que contou com 295 participantes de 92 entidades governamentais, educacionais e empresas do Brasil, Paraguai e Argentina. Como resultado dessa primeira parte do processo de planejamento foi consensada a seguinte visão de futuro: “Região Trinacional, modelo de desenvolvimento integrado e sustentável, fundamentado na promoção da educação continuada, da justiça social e da melhoria das condições socioambientais por meio de tecnologias e de processos inovadores” e identificados 30 programas e 41 projetos para o desenvolvimento tecnológico da região.

Foi iniciado o Programa Ciência, Tecnologia e Inovação com a outorga de bolsas de iniciação científica para 21 projetos de universidades na região.

- **Educação**

- Educação para o Turismo “Eireté-Eirú-i”. Esse programa tem por objetivo conscientizar a comunidade com relação aos valores do turismo, ao respeito ao meio ambiente e às diversidades culturais. Da pesquisa realizada sobre a cultura resultou um material didático que foi publicado em 8 livros, com 30.000 exemplares. Parte do material foi utilizada na capacitação de 40 professores e 2.700 alunos em escolas no Brasil e no Paraguai.
- Rede Cidadã Trinacional EDUCAR. Esse projeto foi desenvolvido com a parceria da Fundação Banco do Brasil, do Rotary, do Serviço Social da Indústria (SESI) e de entidades locais, e alfabetizou 1.092 jovens e adultos.
- Telecentros de Informações, Negócios e Cidadania. Foram instalados, em 2004, mais sete telecentros, em cidades da região, que disponibilizaram

computadores com acesso à Internet e *software* livre e apoio de pessoal técnico e administrativo para promover a inclusão digital de pessoas e de pequenas e médias empresas. Durante o ano foram beneficiadas mais de 16.000 pessoas com capacitação e ou acesso a serviços de Tecnologia da Informação.

- Popularização da Arte e Cultura. Esse programa visa incentivar os valores culturais, descobrir as potencialidades de novos talentos, desenvolver habilidades, prevenir a marginalidade, promover a profissionalização na arte e gerar alternativas de renda nas comunidades carentes da região. Foram beneficiadas 320 crianças brasileiras e paraguaias com cursos de teatro, poesia, artes plásticas, música e dança.

- **Geração de emprego e renda**

Dentre os projetos de Tecnologia da Informação cabe destacar:

- Fábrica de *Software*. Esse projeto está estruturado para criar empresas de *software*, as quais, em 2004, desenvolveram vários sistemas para a ITAIPU e outras empresas nacionais. Foram gerados 29 empregos diretos.



- Central de Atendimento a Clientes. A Central visa atender aos usuários de informática da ITAIPU e funciona como uma empresa pré-incubada. Foram gerados 22 empregos diretos.
- Projeto *Software* Livre. Foram capacitados 90 profissionais em Linux, realizados três *workshops* e promovida a 1ª Conferência Latino-Americana de *Software* Livre, que reuniu instituições, profissionais, estudantes e especialistas.

Programa de Desenvolvimento Empresarial

Foram iniciados quatro sub-programas:

- Iniciação Empresarial, que disponibiliza a infra-estrutura e apoio administrativo do Condomínio Empresarial e da Incubadora para apoiar a instalação das empresas;

- Integração Empresa-Escola, que propiciou a participação de 250 estudantes em atividades empresariais;
- Cooperativa de Serviços, que capacita profissionais em associativismo com o fim de organizar cooperativas de serviço e produção;
- Espaço Design, que reuniu 27 *designers* nacionais e internacionais, 68 artesãos da Argentina, Brasil e Paraguai e estudantes da região em oficinas para intercâmbio de tecnologia e conhecimento.

Programa de Geração de Empreendimentos em Turismo e Comunicação

Esse Programa visa desenvolver empreendedores nas áreas de turismo e hotelaria, publicidade e propaganda, relações públicas, jornalismo, geoprocessamento e educação ambiental para atender às demandas de mercado regional, assim como prestar serviços de atendimento ao Complexo Turístico Itaipu. Foram capacitados e prestaram serviços 58 novos empreendedores.

Para a implantação da sede do PTI na margem esquerda, a ITAIPU entregou 2.910 m² de área construída. Nesse espaço estão funcionando a Incubadora e o Condomínio Empresarial, com 110 pessoas de diversas instituições, como o Instituto de Tecnologias de Automação e Informática, Fábrica de *Software*, Pólo Iguassu, Kionux e *Software Livre*.



Foi aprovado o projeto de reforma dos prédios do PTI na margem direita para abrigar os programas de Incubação de Empresas, Condomínio Empresarial e outros relacionados ao desenvolvimento tecnológico e geração de emprego.

5. ADMINISTRAÇÃO EMPRESARIAL

5.1 Gestão Empresarial

Com vistas à consecução dos Objetivos Estratégicos para o quinquênio, a administração da Entidade buscou em 2004 a atualização e adequação de seu modelo de gestão empresarial e de suas normas e procedimentos e, principalmente, a incorporação na cultura corporativa, da Missão atualizada da ITAIPU, a saber:

“Gerar energia elétrica de qualidade, com responsabilidade social e ambiental, impulsionando o desenvolvimento econômico, turístico e tecnológico, sustentável, no Brasil e no Paraguai”.

Aperfeiçoamento do modelo de gestão

A ITAIPU deu continuidade ao processo de aperfeiçoamento da gestão empresarial de modo a torná-la mais eficaz e eficiente, com ênfase nos princípios de democratização, agilização dos processos, transparência, participação e gestão do conhecimento. Tiveram destaque no exercício as seguintes ações nesse sentido:

- Desde abril de 2004, a ITAIPU conta com o novo modelo de Gestão do Plano Empresarial. Esse documento orienta a implantação do Plano Empresarial, visando ao cumprimento dos Objetivos Estratégicos e Resultados Globais e Específicos, assim como dos Programas e Ações do Plano Operacional. A implantação do modelo está sendo realizada de maneira gradual de modo que possam ser incorporadas adaptações e modificações, conforme as necessidades.
- Foi iniciado o diagnóstico empresarial que auxiliará na formulação das diretrizes para elaborar o Plano de Implantação da Gestão do Conhecimento da ITAIPU, entendendo-se por gestão do conhecimento o processo sistêmico para identificar, criar, organizar, atualizar, guardar, compartilhar e reutilizar de forma confiável os conhecimentos necessários à administração da Entidade.
- Na busca da otimização dos processos empresariais, avançou-se na definição das ferramentas necessárias para a aplicação de metodologias para revisão dos processos documentados e a documentar, para a consolidação das normas e procedimentos existentes e para a gestão eletrônica da documentação.

Contratação de bens e serviços

Para agilizar os processos de contratação e aumentar a concorrência entre os fornecedores dos mercados brasileiro e paraguaio e reduzir os custos, a ITAIPU ampliou em 2004 as modalidades de Pregão Eletrônico e Pregão Presencial para compras binacionais.

A realização do Pregão Eletrônico Binacional -- instrumento inédito no mercado que amplia efetivamente a competitividade dos processos de compra -- se tornou

possível devido às adequações realizadas pelo Banco do Brasil, fornecedor do *software* “licitações-e”, desenvolvido para operar em português e espanhol, isolada ou simultaneamente, e em duas moedas (real e guarani), com cotações em uma terceira (dólar). O Pregão Eletrônico Binacional é o primeiro passo para um sistema integrado de compras governamentais e de empresas públicas no Mercosul. O sistema também é aberto à sociedade, pois qualquer cidadão interessado pode acompanhar pela Internet os processos licitatórios em curso.



A fim de assegurar que a consciência e as diretrizes de responsabilidade socioambiental se estendam por toda a cadeia de fornecimento, a ITAIPU passou a incluir nos contratos com fornecedores cláusulas nesse sentido. Os contratados passam a ter como obrigação, além do cumprimento da legislação trabalhista, o combate ao trabalho infantil e ao trabalho forçado de menores de 18 anos. Foram também ampliadas as exigências contratuais relativas ao cumprimento da legislação ambiental aplicável às obras e serviços a serem executados e aos produtos utilizados, em consonância com os procedimentos e práticas de conscientização e de educação ambiental.

Para as empresas prestadoras de serviços que envolvem mão-de-obra terceirizada, foram acrescidas cláusulas sociais que instituem benefícios específicos aos empregados e propõem a busca de equidade em relação às condições de trabalho e desenvolvimento pessoal.

Informática

A Entidade realizou constantes atualizações na área de Tecnologia da Informação (TI), dentro do processo de modernização empresarial, cabendo destacar em 2004:

- A melhoria e evolução da infra-estrutura de TI, com modernização do “Data Center” mediante a aquisição de servidores de alta capacidade de processamento, armazenamento e *backup*, em ambiente de menor custo e maior estabilidade.
- A atualização de um terço do parque de estações de trabalho, reduzindo-se o custo de manutenção de equipamentos antigos e proporcionando-se condições de incremento na eficiência empresarial.
- A atualização tecnológica dos equipamentos integrantes do tronco principal da rede corporativa de comunicação de dados, melhorando-se significativamente o fluxo de transmissão de dados entre os segmentos departamentais que compõem a rede interna da Entidade.
- O desenvolvimento e implantação de novos sistemas informatizados e sua integração com os existentes.

- O início da implantação de *software* livre nos servidores corporativos, estações de trabalho e sistemas de gestão de rede, atingindo-se um percentual de 8,7% das licenças de *software* já no primeiro ano.

5.2 Recursos Humanos

Quadro de pessoal

Nos últimos anos, o quadro de pessoal permanente da Entidade tem-se mantido estável. Em dezembro de 2004, o efetivo de pessoal da ITAIPU era de 3.186 empregados, sendo 1.491 no Brasil e 1.695 no Paraguai.

Treinamento e capacitação

Para propiciar aos empregados constante atualização do conhecimento, a ITAIPU manteve programas de treinamento nas mais diversas áreas. Durante o ano, a Entidade patrocinou 8.596 participações de empregados em 948 eventos de treinamento, internos e externos.

A Entidade iniciou, no ano, o Programa de Desenvolvimento Gerencial, com maior ênfase em Gestão por Competências, a fim de desenvolver uma cultura de gestão orientada para obtenção de resultados sustentáveis. Esse Programa abrange múltiplos tópicos da gestão, como liderança e competências, gestão de pessoas, técnicas gerenciais, gestão de resultados, postura gerencial, comunicação, conhecimento da ITAIPU e visão do ambiente externo. Também em 2004 teve início o processo de mapeamento de competências com vistas ao desenvolvimento dos planos de treinamento.

O Programa de Educação Complementar - criado em 1996 para complementar a escolaridade de empregados e seus cônjuges nos níveis de ensino fundamental e médio - formou, em 2004, 167 alunos; 126 no nível fundamental e 41 no nível médio. É importante destacar que seis ex-alunos já conseguiram formação em curso superior e nove freqüentam universidades.



Por meio de convênios com instituições de ensino, a ITAIPU manteve o Programa de Estágio remunerado para estudantes de nível universitário e técnico. Em 2004, realizaram estágio na Entidade 625 estudantes em regime curricular.

Saúde e qualidade de vida

A Entidade deu continuidade ao Programa Reviver, cuja missão é implementar ações para conscientizar os empregados e seus dependentes sobre a importância de reavaliar seus hábitos e da busca permanente da melhoria da qualidade de vida.

Esse Programa busca despertar no empregado posturas e atitudes de valorização da saúde e do bem-estar social, físico, emocional e espiritual para melhor desenvolver a criatividade, o convívio familiar, a prática de esportes e a cidadania.



O Programa de Reflexão para Aposentadoria foi desenvolvido pela ITAIPU em 2004, como programa piloto, para os empregados mais próximos da aposentadoria. Seu objetivo é proporcionar-lhes momentos de vivência e reflexão que lhes permitam compreender positivamente esse novo ciclo da vida, oferecendo condições de explorarem suas possibilidades, expectativas e desejos. As ações orientam o autodesenvolvimento das pessoas, a identificação de oportunidades para aplicar suas competências e a preparação para um afastamento respeitoso, oportuno e digno.

Clima organizacional

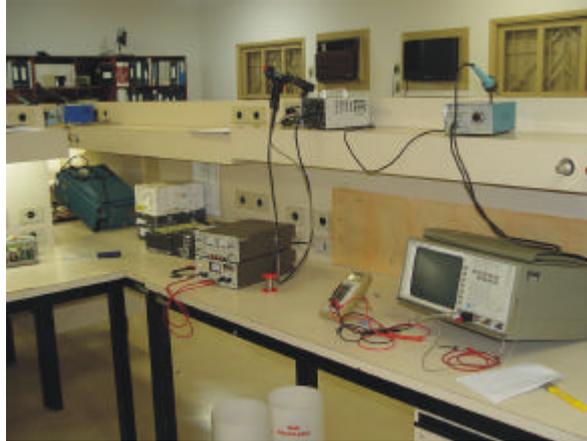
Em 2004, a Entidade obteve os resultados da pesquisa realizada entre os empregados sobre o Clima Organizacional e o grau de satisfação com os serviços internos por ela oferecidos. Esses resultados indicaram um grau de satisfação de 69% e formam a base de indicadores para a implementação de medidas para a melhoria do clima organizacional, algumas delas já postas em prática.

5.3 Cooperação técnica e eventos

Convênios de cooperação

A ITAIPU visando estimular oportunidades de incorporar novos conhecimentos à sua gestão, mantém vários convênios com instituições governamentais, universidades, centros de pesquisa, empresas do setor elétrico e outras de interesses afins.

Estes convênios têm por objetivo promover intercâmbio de informações para a absorção de novas tecnologias, criar oportunidades de aperfeiçoamento profissional em cursos de pós-graduação, executar estudos e trabalhos especiais, prestar serviços especializados e treinar pessoal.



Seminários e eventos

Para desenvolver o intercâmbio de informações, identificar oportunidades de relacionamento com novas instituições a ITAIPU participou ou co-patrocinou inúmeros eventos científicos e culturais, congressos, seminários, fóruns e exposições, relacionados com temas de energia, gestão ambiental e responsabilidade social, realizados no âmbito regional, nacional e internacional.

A participação de ITAIPU nestes eventos, com apresentação de trabalhos técnicos e palestras de divulgação e conscientização, tem fortalecido a sua imagem institucional de empresa que gera energia hidrelétrica com responsabilidade social e ambiental.

A Entidade engajou-se na luta em defesa das atuais e futuras grandes hidrelétricas, das quais o Brasil e o Paraguai, que possuem um enorme potencial hidrelétrico, dependem para manter e garantir seus crescimentos econômicos e avanços sociais. O objetivo é demonstrar a exploração sustentável dos recursos hídricos e rebater críticas e opiniões infundadas, divulgadas por algumas entidades ambientalistas de países que já esgotaram a exploração de seu potencial hidráulico e hoje defendem alternativas que não atendem aos interesses dos dois países.

6. ASPECTOS ECONÔMICO-FINANCEIROS

O desenvolvimento e a condução dos assuntos econômico-financeiros da ITAIPU durante o ano de 2004 foram afetados por dois fatores macroeconômicos externos à Entidade: as taxas de câmbio e, principalmente, a inflação dos Estados Unidos da América.

Por um lado, continuou em 2004 a redução, iniciada em 2003, das taxas de câmbio com relação ao exercício anterior, nos mercados financeiros brasileiro e paraguaio; além disso, o euro e o franco suíço valorizaram-se consideravelmente frente ao dólar dos Estados Unidos. Seus efeitos sobre a ITAIPU foram negativos, no sentido de requerer maiores montantes em dólares equivalentes para cobrir as obrigações não indexadas à moeda americana – praticamente a totalidade das despesas de exploração e os contratos de financiamento com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), no Brasil, e com o Clube de Paris, no exterior.

Por outro lado, e de forma similar a 2003, os efeitos da inflação americana no exercício de 2004, ainda que não tenham afetado as obrigações do ano, provocaram sensível incremento dos saldos devedores da ITAIPU com a ELETROBRÁS e com o Tesouro Nacional Brasileiro ao término do exercício e originaram um resultado negativo na Conta de Resultados do ano.

No entanto, a Entidade conseguiu cumprir pontualmente a totalidade de suas obrigações financeiras, em conformidade com os compromissos de gestão assumidos pela Administração da Entidade para o exercício de 2004, destacando-se que:

- o faturamento por potência contratada foi de US\$ 2.128,3 milhões, cumprindo-se integralmente o estipulado nos respectivos instrumentos contratuais;
- o montante cobrado pela prestação dos serviços de eletricidade foi de US\$ 2.327,8 milhões, dos quais US\$ 2.108,9 milhões representam o valor total das faturas por potência contratada vencidas no ano;
- foram pagos US\$ 464,2 milhões a título dos encargos do Anexo “C” - *royalties*, remuneração por cessão de energia, rendimentos de capital e ressarcimento dos encargos de administração e supervisão, montante correspondente à totalidade das respectivas obrigações vencidas no exercício de 2004 – US\$ 474,2 milhões - já que US\$ 10,0 milhões de *royalties* com vencimento em janeiro/2004 foram pagos antecipadamente em dezembro/2003;
- todos os compromissos de juros e amortizações da dívida de empréstimos e financiamentos, no montante de US\$ 1.677,4 milhões, foram pontualmente cumpridos;
- as despesas de exploração foram de US\$ 250,6 milhões, situando-se dentro dos limites do orçamento. Além disso, foram aplicados US\$ 11,4 milhões em programas de responsabilidade social, financiados com recursos não operacionais.

6.1 Faturamento da Prestação de Serviços de Eletricidade

O faturamento da prestação dos serviços de eletricidade à ELETROBRÁS, no Brasil, e à ANDE, no Paraguai, considerado sob o regime econômico e sem incluir os encargos moratórios, totalizou US\$ 2.265,2 milhões, com a seguinte composição:

a) US\$ 2.128,3 milhões por potência contratada, b) US\$ 63,5 milhões para pagamento de *royalties* e ressarcimento dos encargos de administração e supervisão relativos à energia adicional à garantida e c) US\$ 73,4 milhões para os pagamentos de remuneração por cessão de energia, dos quais, por sua vez, US\$ 66,5 milhões correspondem à energia garantida e US\$ 6,9 milhões à energia adicional à garantida.

Faturamento acumulado – período 1985 a 2004

O montante faturado pela prestação dos serviços de eletricidade - que inclui o faturamento da potência contratada, a remuneração por cessão de energia, os *royalties* e o ressarcimento dos encargos de administração e supervisão relativos à energia adicional à garantida – desde o início do suprimento faturado de energia elétrica pela Usina de Itaipu, em 1985, totaliza US\$ 37.469,0 milhões, dos quais foram cobrados US\$ 36.867,9 milhões. Esses valores, que incluem os encargos de mora faturados e provisionados, estão detalhados no quadro.

Prestação de Serviços de Eletricidade - 1985 - 2004

EMPRESA	US\$ milhões						A receber em 31/12/2004
	FATURADO			RECEBIDO			
	1985-2003	2004	TOTAL	1985-2003	2004	TOTAL	
ELETROBRÁS*	33.766,6	2.166,4	35.933,0	33.259,4	2.200,6	35.460,0	473,0
ANDE	1.423,0	113,0	1.536,0	1.280,7	127,2	1.407,9	128,1
TOTAL	35.189,6	2.279,4	37.469,0	34.540,1	2.327,8	36.867,9	601,1

(*) inclui os valores faturados até dez/2002 e cobrados das empresas FURNAS e ELETROSUL, que recebiam a energia de ITAIPU por indicação da ELETROBRÁS.

O saldo a receber em 31 de dezembro de 2004, de US\$ 601,1 milhões, inclui, principalmente, as faturas relativas ao suprimento dos últimos meses do ano 2004, porém com vencimento nos primeiros três meses de 2005 e os US\$ 104,6 milhões devidos pela ANDE por faturas vencidas de janeiro de 1999 a fevereiro de 2002 e renegociadas para pagamento em 240 parcelas mensais a partir de julho de 2002.

6.2 “Tarifa” – Preço Médio da Energia

A “tarifa” da ITAIPU é definida como o custo unitário do serviço de eletricidade. Durante o exercício econômico de 2004, a ITAIPU aplicou duas “tarifas” por quilowatt de potência mensal contratada: US\$ 16,08 de janeiro a maio e US\$ 16,70 de junho a dezembro.

A energia total fornecida pela ITAIPU durante 2004 alcançou 89.546 GWh. Considerando o total faturado de US\$ 2.191,8 milhões (incluindo os encargos relativos à energia adicional à garantida e não incluída a remuneração por cessão de energia), resulta um preço médio da energia fornecida por ITAIPU às entidades compradoras brasileira e paraguaia de US\$ 24,47/MWh. Ainda que a “tarifa” seja a mesma para ambos os mercados, o preço médio da energia fornecida para cada um deles é diferente, pois depende dos respectivos graus de utilização da potência contratada. A evolução do preço médio da energia fornecida pela ITAIPU, no período 2000 a 2004, está representada pelo seguinte quadro:

Preço Médio da Energia Fornecida - 2000 - 2004

EXERCÍCIO	US\$ / MWh	
	PREÇO MÉDIO	
2000	24,63	
2001	31,08	
2002	29,85	
2003	23,84	
2004	24,47	

6.3 Custo do Serviço de Eletricidade

O custo do serviço de eletricidade está composto na sua maior parte, pelo custo do serviço de eletricidade do exercício, o qual é afetado pelo valor acumulado dos saldos da conta de exploração dos exercícios anteriores. Abaixo se demonstra a composição do custo do serviço de eletricidade do exercício, comparando-se os valores de 2003 e 2004.

Custo do Serviço de Eletricidade - 2003 e 2004

Componentes do Custo do Serviço de Eletricidade	US\$ milhões	
	2003	2004
Rendimentos de Capital	35,7	37,2
<i>Royalties</i>	353,2	372,6
Ressarcimento de Encargos de Administração e Supervisão	27,2	28,7
Amortização de Empréstimos e Financiamentos	408,7	550,6
Encargos Financeiros de Empréstimos	1.178,0	1.126,8
Despesas de Exploração	237,3	250,6
SUBTOTAL	2.240,1	2.366,5
Remuneração por Cessão de Energia (*)	71,6	73,4
TOTAL	2.311,7	2.439,9

(*) Incluída exclusivamente na tarifa a ser paga pela parte que consuma tal energia, conforme Nota Diplomática DAM-I/DEM/CAI/04/PAIN L00E05, de 28.01.86.

O custo total de US\$ 2.439,9 milhões, comparado à receita operacional total de US\$ 2.265,2 milhões, originou em 2004 um resultado negativo de US\$ 174,7 milhões na Conta de Exploração do exercício.

Parte do custo do serviço de eletricidade de 2004 foi financiado pelo valor acumulado até 31.12.03 dos saldos das contas de exploração dos exercícios anteriores, positivo em US\$ 106,8 milhões, que sofreu um ajuste de US\$ 4,6 milhões passando a ser de US\$ 111,4 milhões. Findo 2004, o novo valor acumulado do saldo da conta de exploração ficou negativo em US\$ 63,3 milhões, que está incluído no custo de serviço de eletricidade de 2005.

6.4 Encargos do Anexo “C” (Remuneração e Ressarcimento)

O Tratado de ITAIPU e seu Anexo “C” – Bases Financeiras e de Prestação dos Serviços de Eletricidade – determinam que a ITAIPU pague os seguintes encargos e que, em consequência, os inclua no custo anual do serviço de eletricidade:

- aos governos do Brasil e do Paraguai, em partes iguais, *royalties* pelo uso do potencial hidráulico, calculados proporcionalmente à energia gerada pela Usina Hidrelétrica;
- à ELETROBRÁS e à ANDE, em partes iguais, Rendimentos de Capital, calculados à base de 12% a. a. sobre o capital da Entidade e, também em partes iguais, o Ressarcimento pelos Encargos de Administração e Supervisão, proporcional à energia gerada pela Usina Hidrelétrica;
- Remuneração por Cessão de Energia, pela Alta Parte Contratante que dela fizer uso, à Alta Parte que a cedeu.

Conforme definido por notas diplomáticas, sobre o valor de todos esses encargos incide o ajuste para manter constante o valor real do dólar dos Estados Unidos da América.

Realização econômica

No exercício, os valores creditados dos encargos do Anexo “C” (também denominados nos Demonstrativos Contábeis, de Remuneração e Ressarcimento) foram os seguintes:

- Rendimentos de capital: US\$ 37,2 milhões, dos quais US\$ 25,2 milhões relativos ao ajuste do dólar;
- *Royalties*: US\$ 372,6 milhões, correspondendo US\$ 186,3 milhões a cada Alta Parte Contratante.
- Ressarcimento dos encargos de administração e supervisão: US\$ 28,7 milhões, dividido igualmente entre ELETROBRÁS e ANDE.

- Remuneração por cessão de energia: ao governo do Paraguai foram creditados US\$ 73,4 milhões.

Realização financeira

O total dos encargos do Anexo “C” pagos no exercício foi de US\$ 464,2 milhões, assim distribuídos: US\$ 207,9 milhões ao Brasil e US\$ 256,3 milhões ao Paraguai (inclusive a remuneração por cessão de energia).

Os encargos do Anexo “C” pagos até 31.12.04 alcançaram US\$ 6.516,9 milhões, distribuídos segundo o quadro apresentado a seguir.

Pagamento de Remuneração e Ressarcimento - 1985 – 2004

CREDITORES	US\$ milhões		
	1985-2003	2004	TOTAL
GOVERNO BRASILEIRO	2.414,1	176,5	2.590,6
<i>Royalties</i>	2.414,1	176,5	2.590,6
ELETROBRÁS	332,0	31,4	363,4
Rendimento de Capital	150,1	17,8	167,9
Ressarcimento de Encargos de Administração e Supervisão	181,9	13,6	195,5
SUBTOTAL AO BRASIL	2.746,1	207,9	2.954,0
GOVERNO PARAGUAIO	2.997,6	236,7	3.234,3
<i>Royalties</i>	2.132,6	166,5	2.299,1
Remuneração por Cessão de Energia	865,0	70,2	935,2
ANDE	309,0	19,6	328,6
Rendimento de Capital	140,0	6,0	146,0
Ressarcimento de Encargos de Administração e Supervisão	169,0	13,6	182,6
SUBTOTAL AO PARAGUAI	3.306,6	256,3	3.562,9
TOTAL	6.052,7	464,2	6.516,9

Nos componentes devidos em partes iguais a ambos os países, os pagamentos ao Brasil foram maiores que os correspondentes ao Paraguai desde o início da exploração da Usina Hidrelétrica, em virtude dos maiores atrasos verificados, que redundaram em maiores encargos de mora incorridos.

6.5 Empréstimos e Financiamentos

Recursos para investimento

Foram liberados pela ELETROBRÁS, durante o exercício de 2004, US\$ 29,3 milhões para a implantação das unidades geradoras de reserva 9A e 18A, conforme previsto no contrato de financiamento ECF-1628/97.

Saldo Devedor e Serviço da Dívida

Ao final do exercício de 2004, o saldo devedor da ITAIPU relativo aos contratos de empréstimo e financiamentos era de US\$ 19.359,5 milhões, contra os US\$ 18.964,8 milhões registrados ao final do exercício anterior. As linhas de crédito obtidas estão detalhadas na Demonstração de Empréstimos e Financiamentos anexa aos Demonstrativos Contábeis e suas condições estabelecem que o saldo será integralmente amortizado no ano de 2023.

O incremento de US\$ 394,7 milhões deve-se basicamente à inflação norte-americana (importante variação do fator de ajuste de 2003 a 2004, provocada principalmente pelo aumento da média anual do índice de preços *Industrial Goods* dos Estados Unidos), que corrige os saldos devedores dos contratos de financiamento com a ELETROBRÁS e com o Tesouro Nacional Brasileiro.

No que se refere ao serviço da dívida, em 2004 foram integralmente pagas todas as parcelas vincendas no exercício, num total de US\$ 1.677,4 milhões, dos quais US\$ 550,6 milhões correspondem à amortização da dívida e US\$ 1.126,8 milhões aos encargos financeiros.

Composição do Saldo Devedor de Empréstimos e Financiamentos 2003 e 2004

Credores	US\$ milhões	
	2003	2004
1. ELETROBRÁS (1)	17.902,3	18.458,0
2. TESOURO NACIONAL BRASILEIRO (2)	906,6	797,6
3. BNDES, FIBRA e outros	155,9	103,9
TOTAL	18.964,8	19.359,5

(1) Inclui cessão de crédito do contrato ECF-1480/97 ao Tesouro Nacional Brasileiro.

(2) Reestruturação da dívida externa e renegociação com o Clube de Paris.

6.6 Resultado do Exercício

A Conta de Resultados apresentou em 31 de dezembro de 2004 um saldo negativo de US\$ 552,7 milhões, originado principalmente pela aplicação do fator de ajuste aos saldos devedores dos contratos de empréstimos e financiamentos com a ELETROBRÁS e o Tesouro Nacional Brasileiro, citado anteriormente, bem como acrescido dos ajustes nos provisionamentos que não foram efetivados em exercícios anteriores. Informações adicionais podem ser encontradas nas notas explicativas das Demonstrações Contábeis.

Conta de Resultados - 2003 e 2004

Componentes	US\$ milhões	
	2003	2004
Receitas Operacionais	2.184,5	2.265,2
Despesas Operacionais (*)	(770,8)	(806,1)
Resultado do Serviço	1.413,7	1.459,1
Variação Monetária	(757,1)	(778,7)
Encargos da Dívida	(1.230,6)	(1.242,0)
Outras Receitas / Despesas	37,8	8,9
Resultado Financeiro e Não Operacional	(1.949,9)	(2.011,8)
RESULTADO DO EXERCÍCIO	(536,2)	(552,7)

(*) Inclui os valores da remuneração por cessão de energia.

