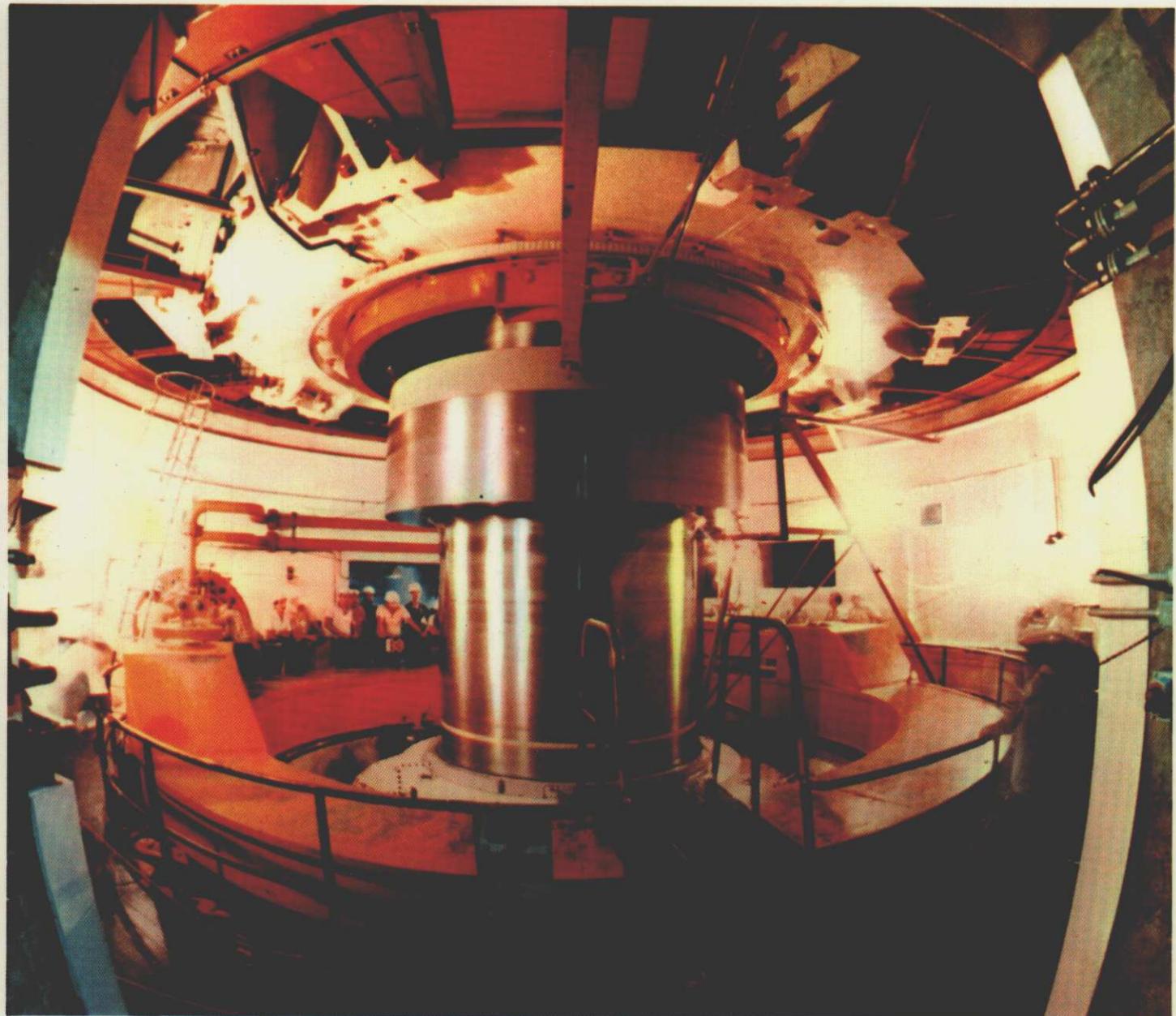

RELATÓRIO DE 1983



A FOTO DA CAPA

Um flagrante do eixo da primeira unidade geradora (50 Hz), quando atingiu 100% de sua rotação nominal por ocasião do primeiro giro mecânico da máquina, realizado, com êxito, no dia 17 de dezembro, marco relevante do exercício de 1983.



CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

CONSELHEIROS

Arnaldo Rodrigues Barbalho
José Flávio Pécora
Rubens Ricupero
Maurício Schulman
Mauro Moreira
Miguel Reale
Ezequiel González Alsina
Mario Coscia Tavarozzi
Andrés Gómez Opitz
Milcíades Ramos Giménez
Rogelio Cadogan
Salvador Rubén Paredes (¹)

INTEGRANTES

José Costa Cavalcanti
Enzo Debernardi

REPRESENTANTES DOS MINISTÉRIOS DAS RELAÇÕES EXTERIORES

Orlando Soares Carbonar
José Antonio Moreno Ruffinelli (²)

DIRETORIA EXECUTIVA

José Costa Cavalcanti

Diretor Geral

Enzo Debernardi
Diretor Geral Adjunto

John Reginald Cotrim
Diretor Técnico

Hans Wilhelm Krauch
Diretor Técnico Adjunto

Antonio Colmán Rodríguez
Diretor Jurídico

Paulo José Nogueira da Cunha
Diretor Jurídico Adjunto

Victorino Vega Giménez
Diretor Administrativo

Aluísio Guimarães Mendes
Diretor Administrativo Adjunto

Moacyr Teixeira
Diretor Financeiro

Fidencio Juan Tardivo
Diretor Financeiro Adjunto

Carlos Alberto Facetti
Diretor de Coordenação

Cássio de Paula Freitas
Diretor de Coordenação Adjunto

(1) Nomeado membro do Conselho de Administração em substituição ao Dr. Luís Marfa Argaña, designado Presidente da Corte Suprema de Justiça do Paraguai.

(2) Nomeado Representante do Ministério das Relações Exteriores do Paraguai, em substituição ao Dr. Carlos Augusto Saldívar, designado Ministro das Relações Exteriores do Paraguai.

ÍNDICE

1 — Introdução

2 — Principais Realizações no Exercício

- 2.1 Engenharia do Projeto**
- 2.2 Infra-Estrutura Física e Social**
- 2.3 Obras Civis da Central Hidrelétrica**
- 2.4 Equipamento Elétrico e Mecânico Permanente**
- 2.5 Desapropriações e Preparação da Área do Reservatório**
- 2.6 Operação da Central Hidrelétrica**
- 2.7 Conservação do Meio Ambiente**

3 — Aspectos Econômico-Financeiros

- 3.1 Quadro Geral**
- 3.2 Atualização da Estimativa de Custos do Projeto Itaipu**
- 3.3 Mobilização de Recursos Financeiros em 1983**
- 3.4 Financiamentos e Empréstimos Assegurados**
- 3.5 Execução Orçamentária e Financeira de 1983**

4 — Administração da Entidade

5 — Síntese do Programa para 1984

6 — Demonstrações Financeiras em 31 de dezembro de 1983—1982

7 — Anexos



1. INTRODUÇÃO

A Itaipu Binacional apresenta o Relatório Anual das principais realizações no exercício de 1983 — nono ano da construção da Central Hidrelétrica de Itaipu.

Ademais, o ano de 1983 foi o primeiro de operação regular de seu vertedouro, dando vazão, integralmente, às águas do rio Paraná, representadas no reservatório de Itaipu.

No ano em apreço, realizaram-se, concomitantemente, atividades vinculadas com o prosseguimento da instalação da casa de força e estruturas anexas da Central de Itaipu, com a fabricação e entrega de itens do equipamento permanente e com a operação regular de vários setores da central.

No concernente à montagem da casa de força e estruturas anexas, assumiu especial significado a realização de numerosos ensaios para a colocação em serviço dos itens dos equipamentos cuja montagem foi dada, progressivamente, como ultimada.

Todas essas atividades, realizadas em 1983, tiveram seu ponto culminante com a execução do primeiro giro mecânico — em dezembro — da primeira das 18 máquinas que constituem a central de Itaipu.

Registra-se que tal evento, de indiscutível

significado no cronograma da Itaipu, foi coroado de pleno êxito.

No que se relaciona com a montagem das demais unidades geradoras, assinala-se que, no decorrer de 1983, prosseguiram tais atividades para mais sete máquinas. Ademais, destacam-se a instalação dos equipamentos elétricos e mecânicos complementares no interior da casa de força e as atividades vinculadas à transmissão de energia, em 50 Hz.

Neste aspecto, foi praticamente ultimada a instalação dos equipamentos necessários às interligações aéreas para as duas primeiras unidades de 50 Hz — e às que estruturam a 1.^a etapa da subestação da margem direita, setores de 500 kV, 220 kV e 66 kV — 50 Hz — estando tais equipamentos, ao final do exercício, em fase de ensaios para sua colocação em serviço.

Em suma, no exercício, a despeito de conhecidas dificuldades econômico-financeiras, a Itaipu logrou realizar eventos técnicos que asseguram o início da geração de energia no decorrer de 1984.

Descrito o quadro geral do desempenho da Entidade Binacional em 1983, o presente Relatório passa, a seguir, a consignar de forma circunstanciada as principais realizações da Itaipu.

2 – PRINCIPAIS REALIZAÇÕES NO EXERCÍCIO

2.1 – Engenharia do Projeto

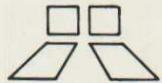
Durante o ano de 1983 o desenvolvimento das atividades vinculadas ao Projeto Itaipu transcorreu dentro do cronograma previsto, sendo que graças ao extraordinário esforço da própria Itaipu, das firmas projetistas bem como da coordenadora, conseguiu-se a aprovação de cerca de 2.189 desenhos de construção. Assim, considerando os já aprovados em exercícios anteriores, atingiu-se um total de 29.014, o que corresponde a 93% do total de desenhos estimados para o Projeto.

Os principais destaques no campo de engenharia do Projeto, durante 1983, foram os seguintes:

- participação efetiva nas atividades de comissionamento de todos os equipamentos relacionados com a entrada em operação da primeira unidade de Itaipu.

- conclusão dos estudos de interconexão do sistema elétrico da ANDE com a central de Itaipu e o sistema de corrente contínua de Furnas.
- inspeção das estruturas civis após um ano de funcionamento.
- participação nos ensaios de recebimento de todos os componentes mecânicos da casa de força, visando ao giro mecânico da primeira unidade.

No concernente ao comportamento das estruturas civis, cabe registrar que se situou dentro dos padrões esperados, sendo que o bom desempenho do vertedouro ficou comprovado, durante as inspeções pormenorizadas em suas calhas, após as duas cheias excepcionais do rio Paraná, ocorridas no período.



2.2 – Infra-Estrutura Física e Social

2.2.1 – FUNCIONAMENTO DAS INSTALAÇÕES DE APOIO AO CONTINGENTE HUMANO NA ÁREA DO PROJETO

A reconhecida capacidade de produção do contingente humano que atua na área de Itaipu se origina de uma série de condições favoráveis ao bom ambiente de trabalho, oferecidas pela Entidade, desde o início da obra.

Entre essas condições deve-se destacar em especial a assistência proporcionada nos aspectos

de habitação, saúde, educação, alimentação, lazer e convivência social harmônica.

Essas facilidades são garantidas pelo excelente nível de funcionamento da infra-estrutura física e social, implantada e mantida pela Entidade Binacional.

Os dados estatísticos apresentados a seguir ilustram a dimensão do apoio físico e social na área do Projeto durante o exercício de 1983.

DISTRIBUIÇÃO DE RESIDÊNCIAS E POPULAÇÃO RESIDENTE NOS CONJUNTOS HABITACIONAIS DE ITAIPU

	Itaipu Binacional	Consórcios de Empreiteiros	OUTROS	SOMA		
		Obras Civis	Montagem			
Residências ocupadas (unidades)	Dez/1982 Dez/1983 (Dif. 83/82)	1.476 1.988 512	6.445 4.217 (2.228)	380 1.228 848	116 194 78	8.417 7.627 (790)
População residente (n.º de pessoas)	Dez/1982 Dez/1983 (Dif. 83/82)	6.045 8.020 1.975	29.222 17.204 (12.018)	1.266 5.284 4.018	415 871 456	36.948 31.379 (5.569)

**ATENDIMENTOS MÉDICO-ODONTOLÓGICOS
EM AMBAS AS MARGENS**

Natureza	1982	1983
Consultas	497.469	310.145
Exames Diversos	242.726	162.696
Procedimentos Paramédicos	962.362	528.406
Imunizações	67.363	37.215
Odontologia	220.950	127.165
Internações	16.247	7.823

**POPULAÇÃO ESCOLAR
ATENDIDA POR ORGANIZAÇÕES SOB O
PATROCÍNIO DA ITAIPU**

Nível	Número de Alunos Matriculados	
	1982	1983
Pré-escolar	2.236	1.989
Primário	13.030	10.058
Secundário	3.423	3.192
Total	18.689	15.239



2.2.2 – OBRAS VIÁRIAS E PORTUÁRIAS

Durante o transcurso do ano de 1983, prosseguiram as obras viárias e portuárias, programadas na área de Itaipu, visando a restabelecer a continuidade da ligação física entre as diferentes localidades, bem como a melhorar os acessos a diversos núcleos populacionais, atingidos pela formação do reservatório de Itaipu.

Foram concluídas, no exercício em pauta, as pontes sobre os rios São Francisco Falso, Novo, Sotelo, São Cristovão e Apepu, na margem esquerda, e a rodovia de transbordo de carga Hernandárias – Catuete, de 153 km de extensão, na margem direita, incluindo as pontes sobre os rios Pirati-Y, Yaguati-Y, Itambey, bem como sobre o Arroio Segundo.

A fim de dotar as cidades de Salto del Guairá (Paraguai) e de Guaíra (Brasil) de instalações portuárias que facilitem as comunicações fluviais, foram executadas, em 1983, as seguintes

obras nas margens do mencionado reservatório:

- Atracadouro para lanchas (Paraguai)
- Atracadouro para balsas (Paraguai)
- Atracadouro para lanchas e balsas (Brasil).

As rampas de atracação das embarcações e acessos dos veículos foram construídas em concreto armado.

2.2.3 – PROJETO PARA AS OBRAS DE NAVEGAÇÃO DO RIO PARANÁ

Em 1983 prosseguiram os estudos e trabalhos em desenvolvimento no modelo hidráulico, construído no canteiro de obras da Itaipu. Foram conduzidos ensaios referentes à medição das águas do rio Paraná e do rio Iguaçu. Ultimados os testes referentes às vias de navegação de Itaipu. Concluído o estudo de navegação da alternativa curta da margem esquerda, acesso a jusante.

FLAGRANTES DE ATIVIDADES DE MONTAGEM NO EXTERIOR DA CASA DE FORÇA

Guindaste limpa
grades n.º 1
em montagem.



Condutos forçados.



Servo-motores das
tomadas d'água n.º 1
e n.º 2 em montagem.

Banco n.º 1 (50 Hz) dos
transformadores principais dos
serviços auxiliares da casa de
força, em final de montagem.



2.3 – Obras Civis da Central Hidrelétrica

O desenvolvimento das obras civis em 1983 restringiu-se à execução dos trabalhos necessários à montagem dos equipamentos permanentes das 4 primeiras unidades geradoras e à execução do concreto de tamponamento das adufas da estrutura de desvio.

As obras civis relacionadas com a montagem das 4 primeiras unidades geradoras de 50 Hz foram praticamente concluídas no exercício de 83.

Somente em agosto as condições hidráuli-

cas de 1983 permitiram a retomada da construção da ensecadeira do canal de desvio. Esta construção e o esgotamento do canal foram realizados em ritmo intenso, no curto período de 30 dias. A concretagem das adufas teve início no mês de setembro e, já no final do ano, três adufas tinham seus "plugs" concluídos, permitindo a retirada das comportas, no início de janeiro de 1984.

Os dados abaixo indicam o estágio das obras civis no final de 1983.

POSIÇÃO DAS OBRAS AO FINAL DO EXERCÍCIO DE 1983

	TOTAL PREVISTO (m ³)	PREVISTO ATÉ 31/12/83 (m ³)	REALIZADO ATÉ 31/12/83 (m ³)	REALIZADO/ PREVISTO 1983 (%)	REALIZADO/ TOTAL (%)
ESCAVAÇÕES E ATERROS					
– Escavação comum	28.355.000	26.127.000	26.127.000	100	92
– Escavação em rocha	33.117.000	32.363.000	32.363.000	100	98
– Barragem de Terra e Enrocamento	18.251.000	18.251.000	18.251.000	100	100
– Ensecadeiras Principais	11.337.000	11.337.000	11.337.000	100	100
– Ensecadeira do Canal de Desvio	1.388.000	511.000	576.000	113	41
CONCRETO					
– Casa de Força	3.323.614	2.477.594	2.477.000	100	75
– Barragem Principal	7.359.104	7.201.986	7.152.000	99	97
– Vertedouro	792.000	791.530	791.530	100	100
– Barragem Lateral Direita	775.000	774.959	774.959	100	100
– Subestação MD	30.000	22.700	24.300	107	81

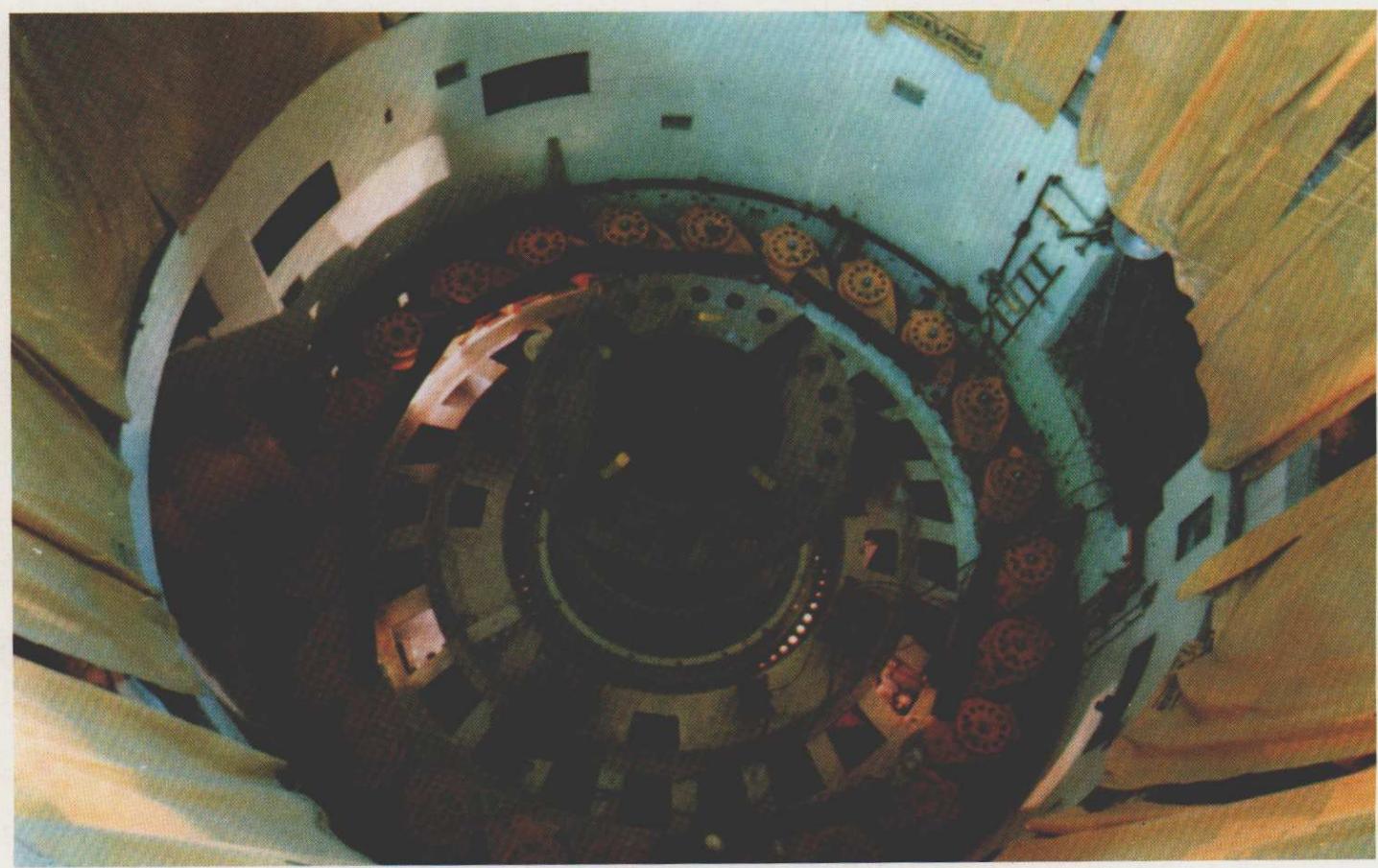
**FLAGRANTES DE ATIVIDADES DE MONTAGEM
NO INTERIOR DA CASA DE FORÇA
– OS COMPONENTES DE TURBINA**



A roda e respectivo eixo de uma das turbinas sendo acoplados na Central de Itaipu.



Visão do interior do poço de uma das unidades geradoras, vendo-se instalados vários componentes da turbina.





2.4 – Equipamento Elétrico e Mecânico Permanente

a – Prosseguimento da contratação de itens do equipamento permanente da Central Hidrelétrica

O avançado estágio de execução do projeto, refletiu-se, em termos de contratação de equipamento no ano de 1983, na diminuição do ritmo de novas aquisições, pois que a maior parte dos equipamentos, necessários ao empreendimento, fora anteriormente contratada.

Contudo, em função de um maior detalhamento técnico, verificaram-se, acentuadamente, negociações de aditivos contratuais, objetivando complementar aquisições anteriormente realizadas.

Entre as novas contratações realizadas em 1983, podem ser mencionadas as aquisições dos equipamentos do sistema de comunicações e do sistema de ventilação da casa de força e áreas de montagem, parcialmente instalados ainda no ano corrente.

b – Prosseguimento da fabricação dos equipamentos elétricos e mecânicos permanentes

Em decorrência das modificações introduzidas no cronograma de Itaipu, no concernente à nova programação para a entrada em operação das unidades geradoras, a Entidade Binacional, no decurso de 1983, manteve negociações com

os fabricantes no sentido de adequar o ritmo da fabricação e da entrega dos diversos itens ao novo cronograma, adotado para as atividades de montagem na central hidrelétrica. A efetivação das mencionadas negociações teve que levar em conta, naturalmente, a complexidade e o porte das fabricações em curso, dotadas de considerável inércia, o que dificultou, em parte, a desaceleração dos respectivos processos de produção no ritmo desejado.

Mesmo assim, logrou-se levar a efeito revisões de prioridades de entrega de itens do equipamento permanente, como consequência de ajustes no cronograma de construção da central de Itaipu.

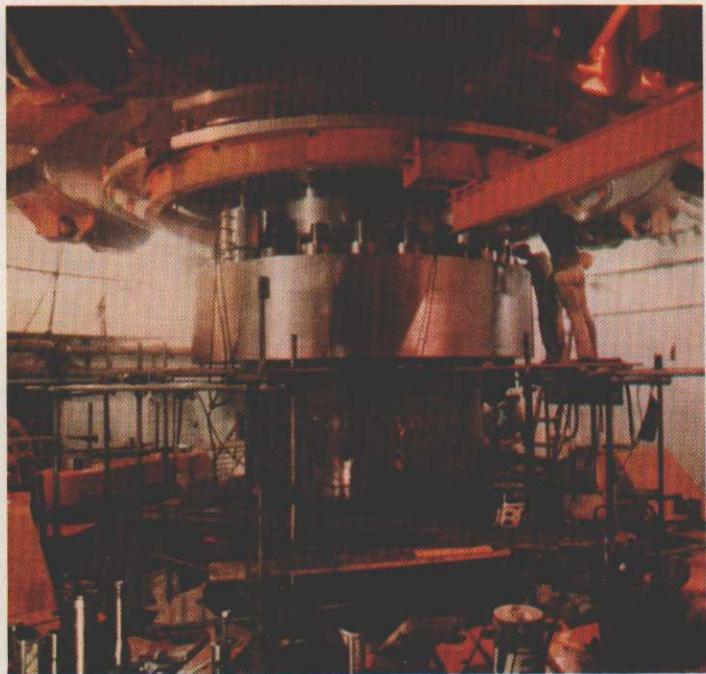
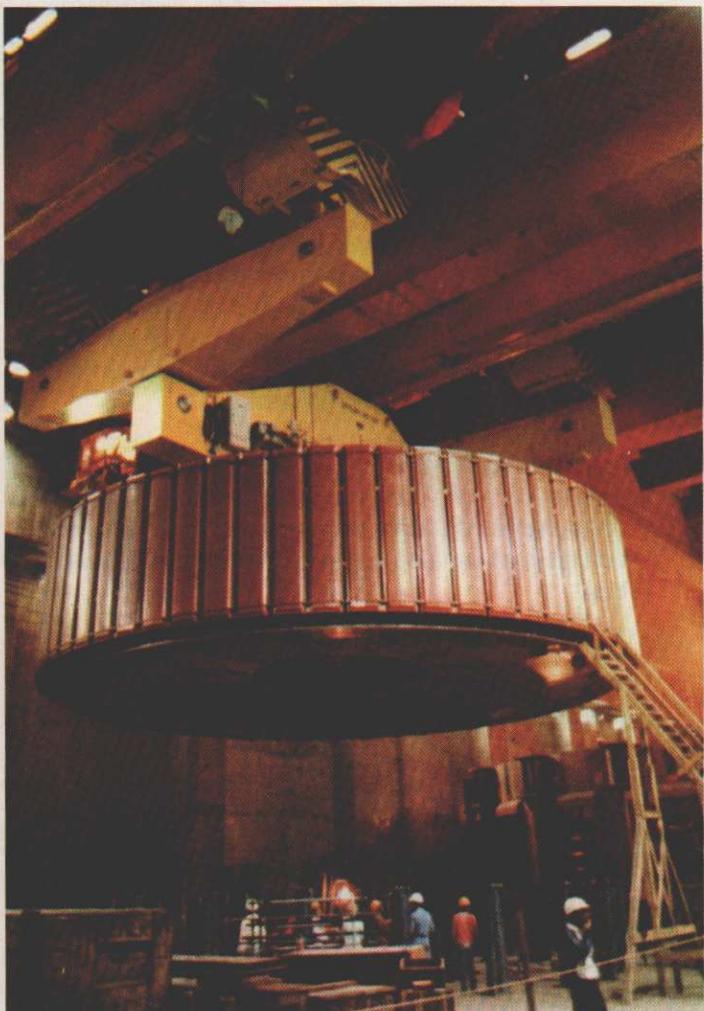
No concernente aos componentes das unidades geradoras, ao término do exercício de 1983, já estavam fabricados, ou em curso de fabricação, componentes de quinze turbinas e de oito geradores, das dezoito máquinas que estruturam a central de Itaipu.

Em termos de transportes de itens do equipamento desde as fábricas até o canteiro de obras, verificou-se, em 1983, movimentação de 6.857 t de cargas excepcionais, elevando o montante acumulado dos anos anteriores para 17.529 t, o que corresponde a 43% do total de cargas a transportar até a implantação integral do projeto Itaipu.

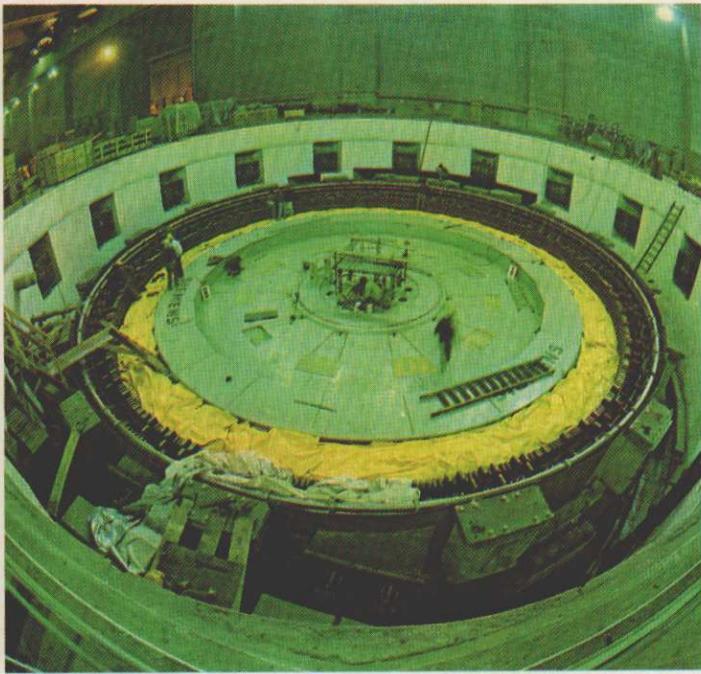
FLAGRANTES DE ATIVIDADES DE MONTAGEM NO INTERIOR DA CASA DE FORÇA – OS COMPONENTES DE GERADOR E DE TURBINA

O rotor de um dos geradores, já montado, sendo transportado para o respectivo poço.

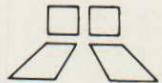
Uma das áreas de montagem da Central de Itaipu, vendo-se estatores de dois geradores em fase de montagem.



Cena do interior do poço de uma das unidades geradoras, vendo-se o eixo do gerador, e outros componentes da turbina.



O rotor acima focalizado já colocado no interior do poço da unidade geradora.



c – Montagem dos equipamentos permanentes na central e na subestação da margem direita

Os trabalhos de montagem no ano de 1983 foram concentrados exclusivamente nas unidades geradoras n.os 1, 2, 3 e 4 de 50 Hz, e respectivos equipamentos elétricos e mecânicos complementares, na subestação da margem direita e nas linhas de transmissão.

Em dezembro de 1983, foi concluída a montagem da unidade 1 e iniciados os ensaios para a colocação em serviço, ou seja o denominado comissionamento. No encerramento do exercício essa atividade apresentava resultados plenamente favoráveis, indicando a possibilidade de geração de energia em janeiro de 1984.

Na casa de força, a montagem se concentrou nas unidades 2, 3 e 4. No final do ano, a unidade 2 já estava em fase avançada, com previsão de início do comissionamento para o segun-

do semestre de 1984. Nas unidades 3 e 4 os trabalhos se concentraram na montagem das turbinas, geradores e condutos forçados.

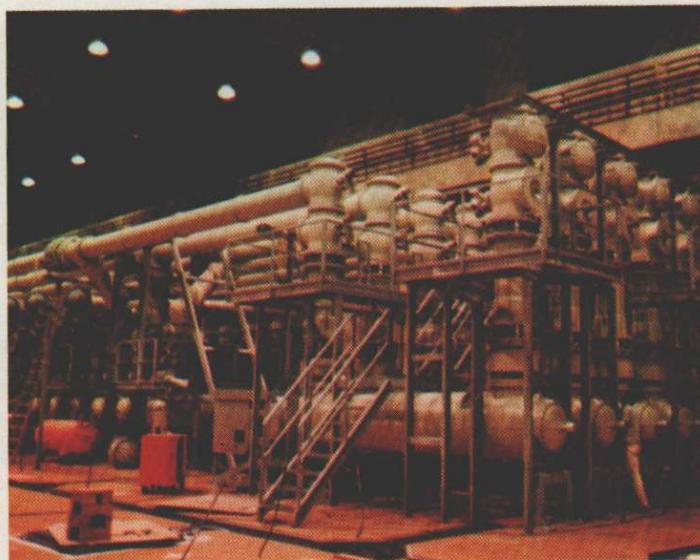
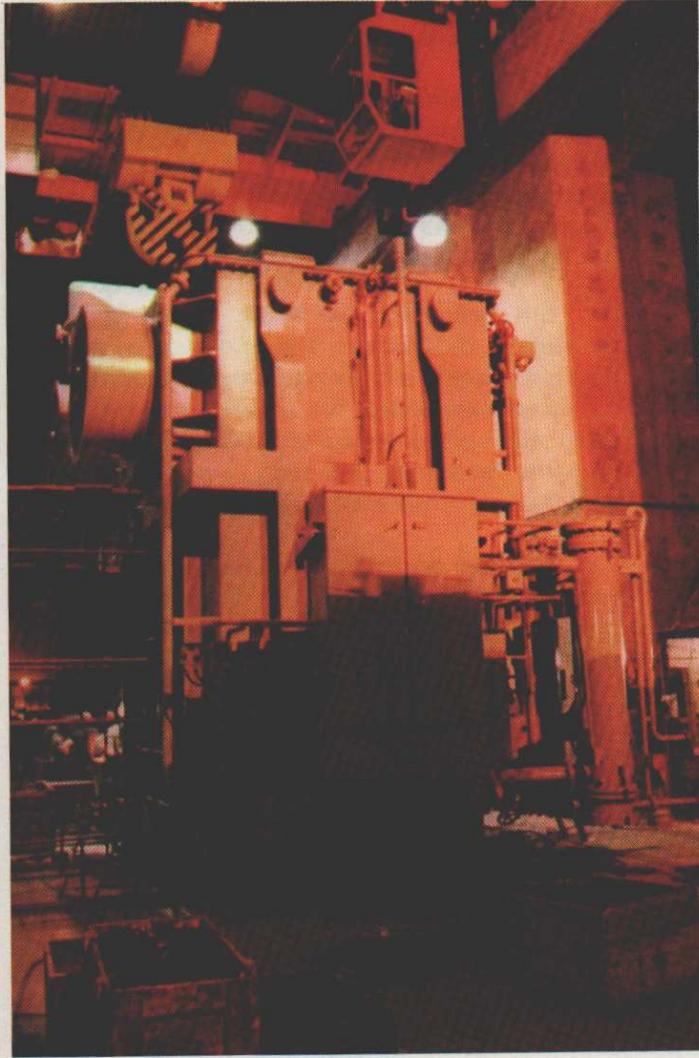
Foram ainda montados em 1983, 2 comportas na tomada d'água e 2 pórticos rolantes, sendo um na tomada d'água e outro na casa de força.

A montagem da subestação da margem direita foi praticamente concluída no exercício, restando por terminar somente a montagem dos sistemas de controle e proteção prevista para os primeiros meses de 1984.

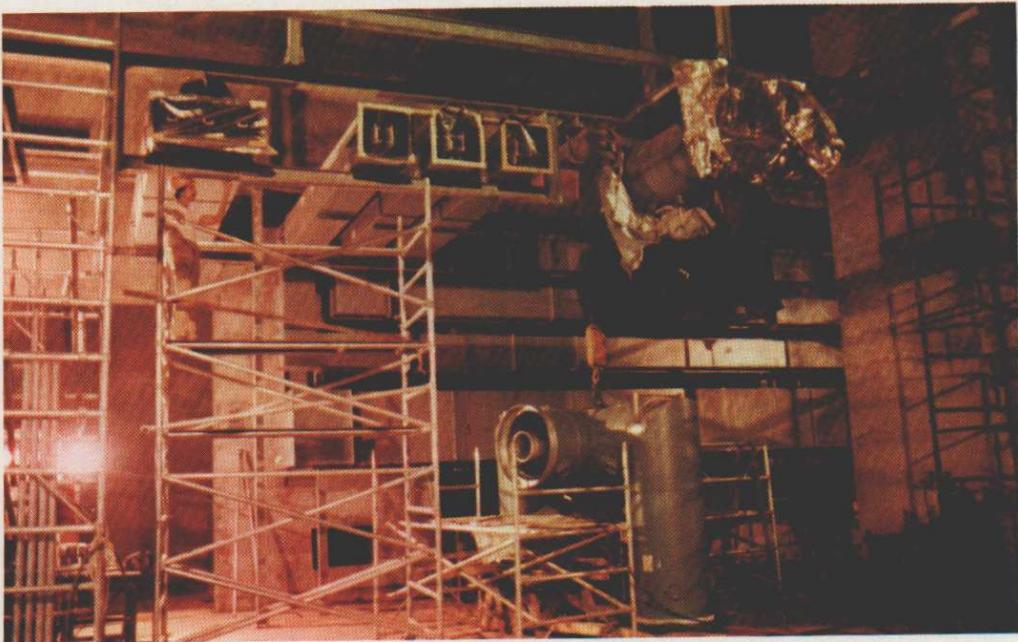
Foram também completadas, em 1983, a montagem das 5 primeiras linhas de transmissão, duas interligando a casa de força com a subestação da margem direita, uma interligando a subestação da margem direita com a subestação de Furnas, e outras duas interligando a subestação da margem direita com a Usina de Acaray, no Paraguai.

**FLAGRANTES DE ATIVIDADES DE MONTAGEM
NO INTERIOR DA CASA DE FORÇA
– OS TRANSFORMADORES PRINCIPAIS –
A SUBESTAÇÃO EM SF-6 – BARRAMENTOS BLINDADOS**

Alguns dos transformadores principais do gerador, quando em fase de instalação no interior da casa de força.



Um dos blocos da
subestação em SF-6.



Barramentos
blindados em montagem
no interior da casa
de força.



2.5 – Desapropriações e Preparação da Área do Reservatório

Desapropriações

As indenizações das áreas desapropriadas para fins de formação do reservatório de Itaipu encontram-se praticamente concluídas.

Os órgãos técnico-administrativos concentraram sua tarefa na vigilância permanente das áreas desapropriadas, as quais vêm sendo continuadamente objeto de tentativas de ocupação ilegal.

Implementação dos usos múltiplos do reservatório

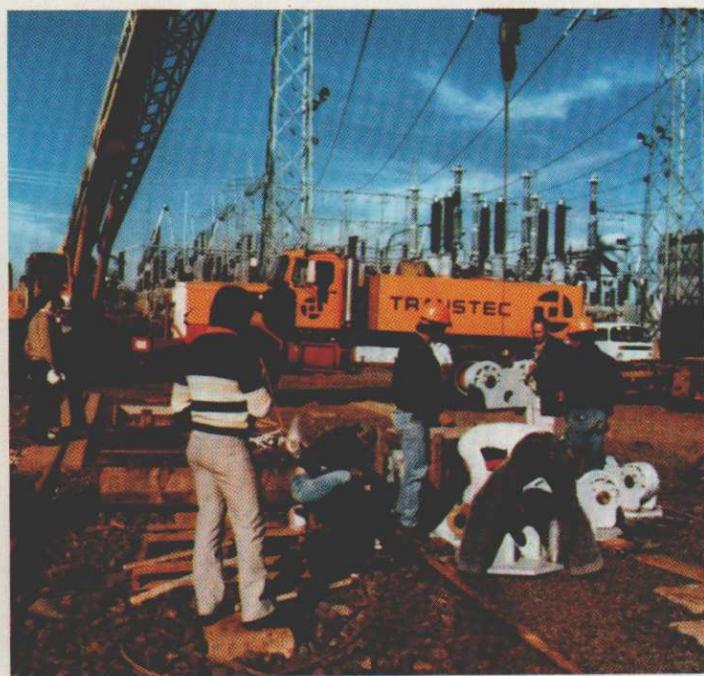
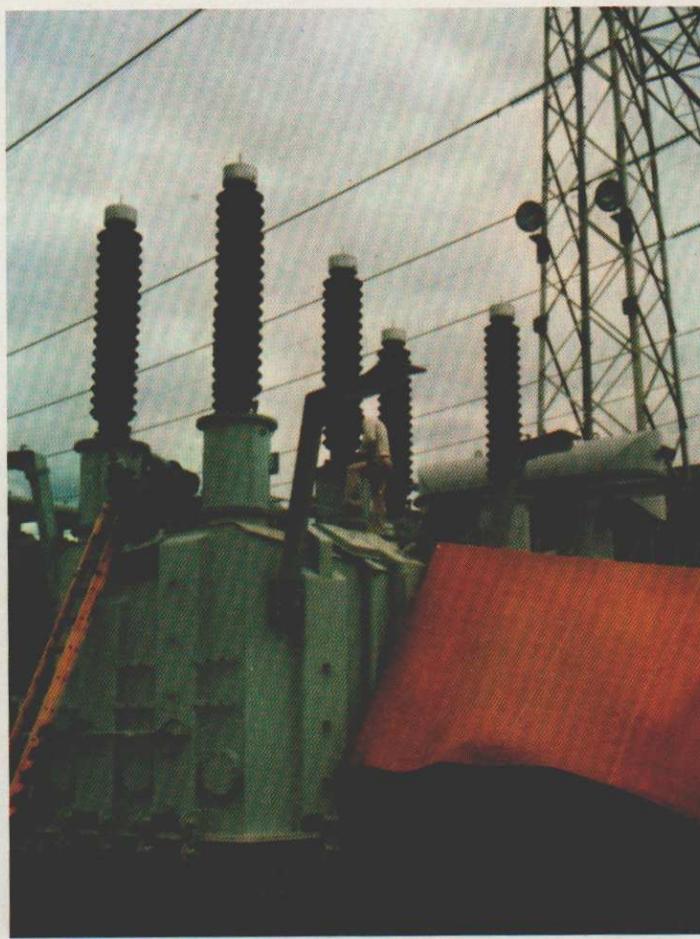
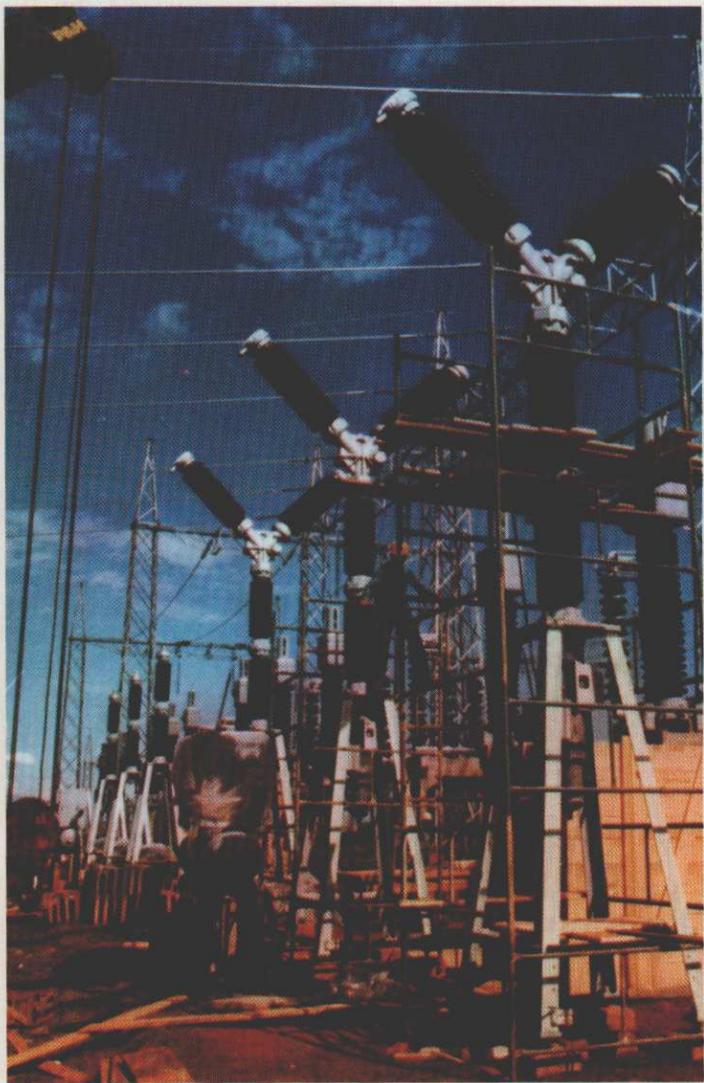
Dentro do "Plano Diretor de Utilização da Área do Reservatório" foram formulados para ambas as margens, paraguaia e brasileira, normas e regulamentos relacionados com o uso e a administração dos recursos gerados pela formação do

reservatório de Itaipu. Neste quadro foram levados a cabo estudos e projetos tendo como base a legislação de ambos os países sobre meio ambiente, navegação, utilização de recursos naturais, usos turísticos e recreativos.

Neste contexto, em maio de 1983, foi firmado pela Entidade Binacional com a Empresa Brasileira de Turismo (EMBRATUR) um Protocolo de Intenção Mútua, para a elaboração de um plano turístico na margem esquerda do reservatório.

Cabe registrar que até o final do exercício houve cerca de duas dezenas de solicitações para a instalação de clubes e áreas de lazer, na periferia do lago, e uma dezena de pedidos para a construção de ancoradouros, estaleiros, e lugares para guardar embarcações, em apoio à navegação recreativa e comercial.

**FLAGRANTES DE ATIVIDADES DE MONTAGEM
NA SUBESTAÇÃO DA MARGEM DIREITA**





2.6 – Operação da Central Hidrelétrica

A operação do vertedouro de Itaipu, no seu primeiro ano, teve papel relevante no sentido de escoar de forma controlada as afluências que ocorreram.

O ano de 1983 caracterizou-se por ser um ano hidrológico de afluências excepcionalmente altas.

A maior afluência média diária registrada em 1983 deu-se no dia 15 de julho, com $39.941 \text{ m}^3/\text{s}$ e a média mensal regularizada nesse mês foi de $32.527 \text{ m}^3/\text{s}$.

No dia 19 do mesmo mês registrou-se a maior descarga pelo vertedouro, com a média diária de $38.124 \text{ m}^3/\text{s}$.

Em decorrência dessas afluências excepcionalmente altas, o reservatório atingiu o nível de 216,95 m no dia 17 de junho, e face às condições hidrológicas, o vertedouro operou a maior parte do tempo em lâmina livre, deixando escoar toda a afluência ao reservatório.

Durante curtos períodos houve operação nas comportas para controle das vazões e para a inspeção das calhas, as quais foram submetidas a uma condição operacional bastante agressiva.

Ainda assim, pelas inspeções realizadas, se comprovou que o comportamento do vertedouro foi muito bom, tanto do ponto de vista

estrutural, quanto do desempenho dos seus equipamentos.

Marco relevante durante o ano foi o primeiro giro mecânico da primeira unidade geradora, ocorrido às 10 horas e 41 minutos do dia 17 de dezembro, quando a unidade atingiu 100% da sua rotação nominal, sendo os primeiros resultados relativos aos ensaios mecânicos bastante satisfatórios.

Todos os testes foram realizados por engenheiros e técnicos da Itaipu e supervisionados pelos representantes dos fabricantes.

Para que tal evento fosse atingido, realizaram-se ensaios para a colocação em serviço dos 276 equipamentos da central, num trabalho que se desenvolveu desde maio, sob a coordenação da Comissão Executiva de Colocação em Serviço, envolvendo representantes da Engenharia, Obra, Fabricante, Consultoria e Operação.

Apesar de o primeiro giro da máquina 1 ter se dado em dezembro, as atividades pré-operacionais já vinham se desenvolvendo desde o início do ano, com a constituição dos turnos de operação para manobrar e operar os diversos equipamentos que foram ativados, pertencentes ao vertedouro, sistemas de bombeamento da casa de força e da barragem e serviços auxiliares de corrente contínua e corrente alternada.

Finalmente, assinala-se que durante 1983 foi completado o treinamento de formação da 4.^a turma de Técnicos para a Operação e Manu-

tenção da Central. Com esse grupo foi treinado o seguinte pessoal técnico de nível médio desde o início do programa:

	1980	1981	1982	1983	TOTAL
ELETRICISTAS	11	23	10	22	66
ELETRÔNICOS	14	8	4	26	52
MECÂNICOS	9	19	10	—	38
OPERADORES	17	19	13	21	70
TOTAL	51	69	37	69	226

O treinamento de pessoal de nível superior também já foi executado, em parte, com a for-

mação de 42 engenheiros, sendo 24 na primeira turma e 18 na segunda.

2.7 – Conservação do Meio Ambiente

Prosseguiram, em 1983, as atividades de conservação ambiental, previstas no Plano Básico de Conservação do Meio Ambiente, para melhorar as condições ecológicas da região do lago de Itaipu.

Com referência ao aspecto físico, realizaram-se estudos de avaliação de qualidade da água, após o represamento e pesquisas limnológicas, abrangendo aproximadamente trinta tipos de análises em várias profundidades. Com relação ao meio ambiente biológico, nas Reservas de Itabó e Tatí Yupí, margem direita, e de Bela Vista e Santa Helena, na margem esquerda, realizaram-se trabalhos científicos de fauna e flora para conhecer e garantir a sobrevivência das mesmas depois da formação do reservatório.

Na margem esquerda teve lugar o reflorestamento da faixa de proteção, com cerca de cinco e meio milhões de árvores, mediante, aproximadamente, mil requerimentos apresentados por proprietários lindeiros.

Quanto a pesquisas ictiológicas elaboraram-se estudos comparativos da fauna ictícola existente no reservatório de Itaipu com a do rio Paraná antes do represamento, encontrando-se na captura melhores condições qualitativas da fauna.

No concernente ao meio ambiente humano e social no que se refere à antropologia, foram encontrados objetos cerâmicos e líticos, que mostram a importância da cultura dos primeiros habitantes da área de Itaipu. O Museu de História Natural encontra-se totalmente montado e aberto ao público, na área de Itaipu.

Finalmente, assinala-se que tiveram prosseguimento os estudos entomológicos, em especial na área do reservatório, e com as atividades de saneamento básico e de erradicação e vigilância epidemológica e pesquisa de esquitossomose em ambas as margens.



3. ASPECTOS ECONÔMICO-FINANCEIROS

3.1 – Quadro Geral

De acordo com as demonstrações financeiras em 31 de dezembro de 1983, verifica-se que desde o início da implantação do Projeto de Itaipu, em 1974, até o fim do exercício de 1983, foi realizado, em investimentos diretos e encargos financeiros durante a construção, o equivalente a US\$ 10.322,4 milhões, provenientes das mais diversas moedas de origem. Note-se que o mencionado montante representa cerca de 67,5% da estimativa de custos do Projeto de Itaipu, atualizada a preços de dezembro de 1982. Portanto, até a conclusão integral da construção da Central Hidrelétrica de Itaipu, prevista para 1990, falta aplicar 32,5%, ou seja, o equivalente a US\$ 4.970,5 milhões.

No quadro específico do exercício de 1983 foi realizado o equivalente a US\$ 1.346,6 milhões, incluindo investimentos diretos e encargos financeiros durante a construção. Quanto a investimentos diretos, o orçamento econômico de 1983 previa o equivalente a US\$ 710,7 milhões, porém o efetivamente realizado foi de US\$ 592,8 milhões, portanto valor abaixo do previsto. Isto ocorreu porque apesar da Entidade Binacional ter logrado formalizar diversos contratos de empréstimos e financiamentos, com organizações nacionais e internacionais, não alcançou, todavia, a realização total do ingresso de recursos programados, com inevitáveis reflexos na execução das atividades programadas pela Itaipu, para o ano de 1983.

3.2 – Atualização da Estimativa de Custos do Projeto Itaipu

O custo do projeto foi atualizado a preços de dezembro de 1982, atingindo o montante de US\$ 15.292,90 milhões, sendo que US\$ 9.297,72 milhões em investimentos diretos e US\$ 5.995,18 milhões para cobertura dos encar-

gos financeiros durante a construção.

Assim sendo, o atual custo é superior em 8,5% àquele obtido na atualização anterior conforme o quadro a seguir:

CUSTO DO PROJETO	VALORES		ACRÉSCIMO ABSOLUTO	ACRÉSCIMO RELATIVO (%)
	DEZ/81	DEZ/82		
Custos Diretos	8.937,43	9.297,72	360,29	4,03
Encargos Financeiros durante a construção	5.158,50	5.995,18	836,68	16,22
TOTAL	14.095,93	15.292,90	1.196,97	8,49

A variação verificada nos encargos financeiros guardou relação também com a repro-

gramação do cronograma de construção da obra.

3.3 – Mobilização de Recursos Financeiros em 1983

Apesar dos esforços da administração da Entidade Binacional e da compreensão sempre demonstrada pelos órgãos financiadores e autoridades governamentais, não foi possível à ITAIPU

assegurar um montante de recursos compatível com as reais necessidades de 1983.

Ainda assim, foram assinados os seguintes contratos de empréstimos e financiamentos:

CONTRATOS FIRMADOS COM ORGANISMOS BRASILEIROS

(CR\$ MILHÕES)

Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – ELETROBRÁS

No período firmaram-se dois novos contratos de financiamento,
totalizando..... 360.093,9

Banco do Brasil S.A.

Foi firmado contrato no valor de 7.000,0

Banco do Nordeste do Brasil S.A. – BNB

Foi firmado contrato no valor de 7.727,3

Banco do Estado do Rio Grande do Norte S.A. – BANDERN

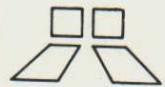
Foi firmado contrato no valor de 3.346,1

Banco Econômico S.A.

Foi firmado contrato no valor de 2.208,1

Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul – BRDE

Foi firmado contrato no valor de 9.417,2



CONTRATOS FIRMADOS COM ORGANISMOS INTERNACIONAIS

(MOEDA MILHÕES)

A) AO AMPARO DA LEI 4131 DO GOVERNO DO BRASIL

— Compagnie Luxembourgeoise de La Dresdner Bank AG. — Dresdner Bank International — Luxemburgo	DM	30,0
— Lloyds Bank International Ltd. — Inglaterra	US\$	14,0
— Citibank N.A. — Assunção	US\$	29,6
— The Royal Bank of Canada (Barbados) Ltd. — Barbados	US\$	20,0

B) AO AMPARO DA RESOLUÇÃO 63 DO BANCO CENTRAL DO BRASIL

— Banco Lar Brasileiro S.A.	US\$	12,0
— Banco Mitsubishi Brasileiro S.A.	US\$	10,0

C) NA MODALIDADE BUYER'S CREDIT

— Dresdner Bank AG. — Alemanha	DM	33,2
--------------------------------------	----	------

3.4 – Financiamentos e Empréstimos Assegurados

De modo a permitir a comparação entre o montante dos recursos, já assegurados pela Entidade, e o valor da Estimativa de Custos do Projeto, adotou-se os seguintes critérios:

- Utilização das taxas de conversão vigentes em 31.12.82 ou seja: 1 UPC = Cr\$ 2.398,55; 1 ORTN = Cr\$ 2.733,27 e US\$ 1,00 = Cr\$ 252,67; (*)
- Utilização do valor global do contrato, quando o mesmo, durante a carência, já

(*) UPC – Unidades Padrão de Capital (Brasil)

(*) ORTN – Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional (Brasil)

inclui o refinanciamento dos encargos financeiros;

- Agregação, dos encargos financeiros calculados, ao valor original do contrato, quando apesar de refinaciados não estão inclusos no valor inicialmente firmado.

Dessa forma, relaciona-se a seguir os recursos para obras e cobertura de encargos financeiros, segundo as fontes de financiamento:

OPERAÇÕES DE CRÉDITO NO BRASIL – MOEDA

(US\$ MILHÕES)

Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – ELETROBRÁS	7.488,7
Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP	5,4
Caixa Econômica Federal – CEF	38,1
Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES	643,1
Banco do Brasil S.A.	62,2
Banco do Nordeste do Brasil S.A. – BNB	21,0
SOMA	8.258,5

OPERAÇÕES DE CRÉDITO NO BRASIL – BENS E SERVIÇOS

(US\$ MILHÕES)

Banco de Desenvolvimento do Estado de São Paulo S.A. – BADESC	164,4
Banco do Nordeste do Brasil S.A. – BNB	360,4
Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul – BRDE	128,0
Banco da Amazônia S.A. – BASA	69,6
Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES	79,6
Banco de Desenvolvimento do Paraná S.A. – BADEP	25,5
Banco do Estado do Rio Grande do Norte S.A. – BANDERN	7,3
Banco Econômico S.A.	5,6
SOMA	840,4



OPERAÇÕES DE CRÉDITO NO EXTERIOR – MOEDA

AO AMPARO DA LEI 4131 (BRASIL) (US\$ MILHÕES)

J.P. Morgan Interfunding Corp. – EUA	10,0
European Brazilian Bank Ltd. – Inglaterra	25,0
Citicorp International Bank Ltd. – Inglaterra	205,0
Banco do Brasil S.A. – Panamá	19,9
Banco do Brasil S.A. – Grand Cayman	282,0
Deutsche Bank AG – Alemanha	43,5
Morgan Guaranty Trust Co. of New York – Inglaterra	563,0
Swiss Bank Corporation (Overseas) S.A. – Panamá	220,0
Compagnie Luxembourgeoise de La Dresdner Bank AG – Dresdner Bank International – Luxemburgo	32,5
The Royal Bank of Canada – Canadá	10,0
The Royal Bank of Canada – (Barbados) Ltd. – Barbados	20,0
American Express International Banking Corporation – EUA	30,0
Bank of America National Trust and Savings Association – EUA	30,0
Banco Real S.A. – Inglaterra	55,0
Lloyds Bank International Ltd. – Inglaterra	30,0
Lloyds Bank International Ltd. – Assunção	14,0
Citibank N.A. – Assunção	59,6
Citibank N.A. – Bahamas	40,0
Citibank N.A. – EUA	286,5
Deutsche Bank Compagnie Financière Luxembourg – Luxemburgo	250,0
Libra Bank Ltd. – Inglaterra	25,0
The Fuji Bank Ltd. – EUA	25,0
Banco Latinoamericano de Exportaciones – Panamá	2,0
Banco Nacional S.A. – EUA	6,0
SOMA	<u>2.284,0</u>

AO AMPARO DA RESOLUÇÃO 63 DO BANCO CENTRAL (BRASIL) (US\$ MILHÕES)

Citibank N.A. – São Paulo	50,0
Banco do Commercio e Indústria de São Paulo S.A. – COMIND	20,0
Banco de Montreal Investimentos S.A..	10,0
Banco Mercantil de São Paulo S.A.	9,5
Banco Lar Brasileiro S.A.	22,0
Banco Bamerindus do Brasil S.A.	15,0
Banco do Estado de São Paulo S.A. – BANESPA	15,0
Banco de Investimento Credibanco S.A..	8,0
UNIBANCO – Banco de Investimento do Brasil S.A.	5,0
Banco Safra S.A.	10,0
Lloyds Bank International Limited – São Paulo	10,0
Banco Inter-Atlântico de Investimento S.A.	2,0
Banco Sogeral S.A.	10,0
Banco Mitsubishi Brasileiro S.A..	20,0
SOMA	<u>206,5</u>

OPERAÇÕES DE CRÉDITO NO EXTERIOR – BENS E SERVIÇOS (US\$ MILHÕES)

Deutsche Bank AG – Alemanha	150,3
Kreditanstalt Für Wiederaufbau – Alemanha	105,6
Banque de Paris et Des Pays Bas – França	98,8
Swiss Bank Corporation – Suíça	236,7
Dresdner Bank AG. – Alemanha	14,1
Grandi Motori Trieste – FIAT – ANSALDO – Itália	9,0
SOMA	<u>614,5</u>
TOTAL RECURSOS ASSEGURADOS	<u>12.203,9</u>

PREVISÃO DE RECURSOS

	DISCRIMINAÇÃO	US\$ MILHÕES
1	— Custo total do Projeto	15.292,9
2	— Amortização de empréstimos e financiamentos vincendos até a entrada em operação	128,4
3	— TOTAL DAS APLICAÇÕES	15.421,3
4	— Valor líquido das variações cambiais e das correções monetárias processadas até 31.12.82 decorrentes da evolução da cotação do cruzeiro em relação ao dólar norte-americano e das unidades padrão utilizadas para a correção monetária (ORTN e UPC) de parte dos empréstimos provenientes dos órgãos financeiros do Brasil	(456,5)
5	— Provisionamento contábil da correção monetária de parte dos empréstimos e financiamentos decorrentes da utilização das cotações das ORTN's de janeiro de 1983, quando do encerramento do Balanço em 31.12.82	(702,8)
TOTAL DE RECURSOS NECESSÁRIOS		14.262,0

Verifica-se dessa forma, que a ITAIPU contratou empréstimos e financiamentos num montante de US\$ 12.203,9 milhões; acrescidos dos US\$ 100,0 milhões relativos ao capital da

Entidade, o volume de recursos assegurados corresponde a cerca de 86%, do total de recursos necessários.

3.5 – Execução Orçamentária e Financeira de 1983

EVOLUÇÃO DAS PREVISÕES ORÇAMENTÁRIAS

Durante o exercício de 1983, não foi possível a utilização de um orçamento anual definitivo, em virtude das dificuldades na viabilização de parte dos recursos solicitados e das sucessivas alterações nas premissas básicas admitidas para elaboração e consolidação das previsões orçamentárias.

Assim sendo, após terem sido efetuadas to-

das as reduções possíveis nos níveis de dispêndios programados para 1983, diversas atualizações foram processadas, tomando-se por base o programa mínimo de obras.

O quadro a seguir demonstra os valores do Orçamento Econômico para o exercício de 1983, considerando-se as previsões originais e a última atualização:

ORÇAMENTO ECONÔMICO

US\$ MIL

DISCRIMINAÇÃO	ORÇAMENTOS	
	ORIGINAL	ATUALIZADO
Investimentos Diretos	976.500,0	710.669,1
Encargos Financeiros Durante a Construção	1.163.115,7	891.026,5
TOTAL	2.139.615,7	1.601.695,6



O correspondente Orçamento Financeiro é o seguinte:

ORÇAMENTO FINANCEIRO

US\$ MIL

DISCRIMINAÇÃO	ORÇAMENTOS	
	ORIGINAL	ATUALIZADO
Recursos		
Disponível Inicial	37.344,2	33.876,0
Empréstimos e Financiamentos		
Numerário	1.704.611,2	1.096.042,9
Refinanciamento de Encargos	670.640,3	493.448,6
Soma	2.375.251,5	1.589.491,5
Outros Recebimentos	—	879,9
Total	2.412.595,7	1.624.247,4
Aplicações		
Investimentos		
Orçamento Econômico	976.500,0	710.669,1
Contas a Pagar 31.12.83	(44.914,5)	(147.945,4)
Total do Invest. no Exercício	931.585,5	562.723,7
Contas a Pagar 31.12.82	138.418,8	229.851,6
Soma	1.070.004,3	792.575,3
Serviço da Dívida		
Encargos Financeiros	1.163.115,7	891.026,5
Amortizações	111.276,5	49.102,5
Soma	1.274.392,2	940.129,0
Disponível Final	39.283,7	3.924,6
Variação Cambial	28.915,5	(112.381,5)
Total	2.412.595,7	1.624.247,4

EXECUÇÃO FINANCEIRA

O montante dos empréstimos e financiamentos efetivamente realizados durante o exercício de 1983 foi de US\$ 994.631,5 mil. A ITAIPU face às dificuldades de captação de recursos externos, utilizando-se do mecanismo estabelecido pelos Avisos GB-588 e 030 (R), do Ministério da Fazenda (Brasil) ao Banco do Brasil S.A., alcançou o montante de US\$ 365.528,9

mil, que, acrescidos de US\$ 151.544,1 mil provenientes de outros recebimentos e de US\$ 33.876,0 mil da disponibilidade inicial, perfazem um total de US\$ 1.545.580,5 mil.

Os quadros a seguir detalham os valores mencionados, bem como suas correspondentes aplicações:

RECURSOS	US\$ MIL
1. EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS	
a) Numerário	
Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – ELETROBRÁS	243.497,9
Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES	59.841,4
Banco do Brasil S.A.	12.637,8
FINAME/Agentes Financeiros	88.862,1
Citibank N.A. – Assunção	29.600,0
Compagnie Luxembourgeoise de La Dresdner Bank AG – Desdner Bank International – Luxemburgo	12.484,4
Lloyds Bank International Ltd. – Inglaterra	14.000,0
Banco Mitsubishi Brasileiro S.A.	10.000,0
Banco Lar Brasileiro S.A.	12.000,0
The Royal Bank of Canada (Barbados) Ltd. – Barbados	20.000,0
Swiss Bank Corp. – Suíça	37.682,2
Deutsche Bank AG. – Alemanha	9.310,7
Banque de Paris et des Pays Bas – França	5.507,6
Kreditanstalt Für Wiederaufbau – Alemanha	8.158,4
SOMA 1.a	563.582,5
b) Encargos Refinanciados	
Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – ELETROBRÁS	383.940,6
Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP	126,0
Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES	17.199,9
Banco do Brasil S.A.	1.802,9
Banco de Desenvolvimento do Estado de São Paulo S.A. – BADESCP	4.475,4
Banco do Nordeste do Brasil S.A. – BNB	9.981,9
Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul – BRDE	2.372,0
Banco da Amazônia S.A. – BASA	1.621,3
Banco de Desenvolvimento do Paraná S.A. – BADEP	1.122,0
Deutsche Bank AG. – Alemanha	2.090,0
Kreditanstalt Für Wiederaufbau – Alemanha	996,7
Banque de Paris et des Pays Bas – França	1.384,0
Swiss Bank Corp. – Suíça	3.936,3
SOMA 1.b	431.049,0
2. AVISOS GB 588 e 030 (R)	365.528,9
3. OUTROS RECEBIMENTOS	151.544,1
4. DISPONÍVEL INICIAL	33.876,0
TOTAL	1.545.580,5
APLICAÇÕES	
1. Investimentos Diretos	677.524,6
2. Serviço da Dívida	
Amortizações	51.748,5
Encargos Financeiros	742.187,6
SOMA	793.936,1
SUB-TOTAL	1.471.460,7
3. Variação Cambial	8.116,3
4. Disponível Final	66.003,5
TOTAL	1.545.580,5



CONTROLE ORÇAMENTÁRIO

CONTROLE DO ORÇAMENTO ECONÔMICO

Os Balanços Gerais encerrados em 31.12.82 e 31.12.83 apresentam uma variação no Permanente – Imobilizado de US\$ 1.454.182,1 mil. Excluindo-se para fins de comparação US\$ 107.578,4 mil, referentes a outras apro-

priações contábeis não previstas no orçamento econômico de 1983, verifica-se que a realização, quando confrontada com a última atualização orçamentária, foi da ordem de 84% conforme o quadro a seguir:

DISCRIMINAÇÃO	ORÇAMENTO	REALIZADO	VARIAÇÃO		US\$ MIL
			VALOR	%	
Investimentos Diretos	710.669,1	592.810,9	(117.858,2)	(17)	
Encargos Financeiros Durante a Construção	891.026,5	753.792,8	(137.233,7)	(15)	
TOTAL	1.601.695,6	1.346.603,7	(255.091,9)	(16)	

CONTROLE DO ORÇAMENTO FINANCEIRO

O volume de recursos realizados durante o ano de 1983 foi 5% inferior ao que es-

tava previsto no orçamento:

RECURSOS

US\$ MIL

DISCRIMINAÇÃO	PREVISTO	REALIZADO	VARIAÇÃO		US\$ MIL
			VALOR	%	
NUMERÁRIO					
Empréstimos e Financiamentos	1.096.042,9	563.582,5	(532.460,4)	(49)	
Avisos GB 588 e 030 (R)	—	365.528,9	365.528,9	*	
Outros Recebimentos	879,9	151.544,1	150.664,2	*	
SOMA	1.096.922,8	1.080.655,5	(16.267,3)	(1)	
REFINANCIAMENTO DE ENCARGOS	493.448,6	431.049,0	(62.399,6)	(13)	
SUB-TOTAL	1.590.371,4	1.511.704,5	(78.666,9)	(5)	
DISPONÍVEL INICIAL	33.876,0	33.876,0	—	—	
TOTAL	1.624.247,4	1.545.580,5	(78.666,9)	(5)	

(*) Realizado sem previsão orçamentária.

As aplicações em investimentos diretos e no pagamento do serviço da dívida totalizaram

US\$ 1.471.460,7 mil, cerca de 15% inferior à última atualização orçamentária do exercício.

APLICAÇÕES

USS MIL

DISCRIMINAÇÃO	PREVISTO	REALIZADO	VARIAÇÃO	
			VALOR	%
Investimentos Diretos Serviço da Dívida	792.575,3 940.129,0	677.524,6 793.936,1	(115.050,7) (146.192,9)	(15) (16)
SUB-TOTAL	1.732.704,3	1.471.460,7	(261.243,6)	(15)
DISPONÍVEL FINAL VARIAÇÃO CAMBIAL	3.924,6 (112.381,5)	66.003,5 8.116,3	62.078,9 120.497,8	— —
TOTAL	1.624.247,4	1.545.580,5	(78.666,9)	(5)



4. ADMINISTRAÇÃO DA ENTIDADE

a — Aspectos Diversos

No concernente ao consumo de materiais básicos na construção de Itaipu — cimento, cinzas volantes, areia natural e artificial, aço estrutural — verificou-se, em 1983, acentuado declínio pois que as obras civis atingiram, em 1982, seu ponto culminante com a conclusão da barragem e do vertedouro. Assim, em 1983 aquele consumo situou-se na casa de 165 mil toneladas, o que corresponde a 32% do consumo do ano anterior. Convém registrar que o suprimento desses materiais básicos desde o início da obra até o fim do exercício de 1983 totalizou 10.821 mil toneladas, o que representa 88,3% das necessidades totais até a conclusão da obra em 1990.

Quanto à política de seguros adotada pela Entidade vem sendo evidenciada sua eficácia pelo fato de que, até agora, foram satisfatoriamente indenizadas todas as avarias acidentais já ocorridas, inevitáveis em obras do porte e com a complexidade das do Projeto ITAIPU, especialmente durante o transporte de cargas excepcionais, quer nas viagens internacionais, quer em percursos domésticos. Cabe ressaltar, também, o eficiente atendimento proporcionado pelos mercados seguradores brasileiro e paraguaio, através

das respectivas companhias líderes, que continuam operando de forma harmônica.

b — Administração de Pessoal

A Administração de Pessoal é conduzida rigorosamente dentro da filosofia, diretrizes e normas estabelecidas pela Entidade Binacional.

Neste aspecto, destaca-se o controle do pessoal vinculado diretamente à Itaipu, no concernente às quantidades máximas fixadas para o quadro respectivo.

Durante o exercício de 1983, no que diz respeito a empregados vinculados à construção, acentuou-se a redução do volume de pessoal empregado nas atividades ligadas às obras civis, enquanto ocorria incremento no número de pessoal ligado à montagem.

No que se relaciona ao adestramento de pessoal, a Entidade continuou seus programas orientados para todos os níveis de empregados, com ênfase no treinamento de pessoal destinado à operação e manutenção da central de Itaipu, como indicado no item 2.6 deste Relatório.

**EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE PESSOAS
VINCULADAS À IMPLANTAÇÃO
DO PROJETO DE ITAIPU**

ANO	ITAIPU BINACIONAL	A SERVIÇO DE TERCEIROS (Firmas Empreiteiras)					SUB TOTAL	RELAÇÃO EMPREGADOS ITAIPU/SERV. TERCEIROS	SOMA
		UNICON (1)	CONEMPA (2)	ITAMON (3)	OUTROS (4)				
1974	596	—	—	—	—	—	—	—	596
1975	1.188	—	—	—	4.549	4.549	1/4	5.737	
1976	1.401	5.949	1.402	—	4.654	12.005	1/9	13.406	
1977	1.625	12.975	4.499	—	3.386	20.860	1/12	22.485	
1978	1.891	19.000	7.266	—	3.161	29.427	1/16	31.318	
1979	2.014	17.147	5.792	—	1.651	24.590	1/12	26.604	
1980	2.032	17.112	4.551	—	1.063	22.726	1/11	24.758	
1981	2.008	20.496	3.399	1.324	689	25.908	1/13	27.916	
1982	2.081	12.548	2.945	1.336	311	17.140	1/8	19.221	
1983	2.175	6.093	1.261	2.694	232	10.280	1/5	12.455	

(1) União de Construtoras Ltda.

(3) Consórcio de Empresas Montadoras

(2) Consórcio de Empresas Construtoras Paraguaias S.R.L.

(4) Principais firmas ligadas a obras de infra-estrutura.

**EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE EMPREGADOS DA
ITAIPU BINACIONAL POR LOCALIDADE**

ANO	Assunção	Zona do Projeto Itaipu			Rio de Janeiro	Curitiba	São Paulo	Brasília	SOMA
		CPS	FI	Sub-Soma					
1974	82	(198)	(141)	339	151	18	1	5	596
1975	194	(409)	(251)	660	273	29	24	8	1.188
1976	240	(354)	(401)	755	318	28	52	8	1.401
1977	235	(452)	(502)	954	339	24	64	9	1.625
1978	269	(571)	(602)	1.173	338	19	81	11	1.891
1979	303	(601)	(623)	1.224	345	20	111	11	2.014
1980	317	(596)	(628)	1.224	345	15	121	10	2.032
1981	290	(605)	(624)	1.229	342	15	122	10	2.008
1982	256	(667)	(668)	1.335	342	15	123	10	2.081
1983	223	(735)	(739)	1.474	339	15	115	9	2.175



c – Administração Superior

No decorrer do exercício de 1983 e em consonância com as prescrições contidas no Tratado de Itaipu, no Estatuto da Entidade e no Regimento Interno, coube ao Conselho de Administração apreciar e deliberar sobre assuntos submetidos à sua consideração pela Diretoria Executiva da Entidade, assim como tomar conhecimento das decisões adotadas por essa Diretoria, dentro do seu limite de competência, relacionadas a empréstimos, alienações e baixas do patrimônio.

Com aquela finalidade, o Conselho de Administração realizou 6 reuniões ordinárias, sendo 1 em Assunção, 1 em Brasília, 2 em Foz do Iguaçu e 2 na Cidade Presidente Stroessner. Através de 21 Resoluções, concretizou as decisões que houve por bem tomar no ano de 1983.

A par dessas atividades, o Conselho de Administração inteirou-se, constantemente, do andamento dos trabalhos da construção da central hidrelétrica de Itaipu, mediante exposições levadas a efeito em cada reunião do mencionado colegiado, feitas pelo Diretor Geral e pelo Diretor Geral Adjunto, e pelo contato direto através de visitas de inspeção ao próprio canteiro de obras.

A Diretoria Executiva, no exercício de 1983, ainda em obediência aos citados instrumentos que regulam as atividades dos órgãos da administração da Itaipu, conduziu os assuntos da Entidade, de conformidade com a orientação das Altas Partes Contratantes do Projeto de Itaipu e em constante consulta ao Conselho de Administração. Através de 134 Resoluções foram documentadas as decisões tomadas no decorrer de 22 reuniões ordinárias, sendo 10 na Cidade Presidente Stroessner, 8 em Foz do Iguaçu, 2 em São Paulo, 1 em Brasília e 1 em Assunção.

É de mencionar que a Diretoria Executiva acompanhou a execução de todas as atividades inerentes à implantação do Projeto de Itaipu.

Finalmente, é de consignar que a atuação dos órgãos colegiados da Entidade Binacional foi sobremodo facilitada graças à colaboração recebida da parte das Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – ELETROBRÁS e da Administración Nacional de Electricidad – ANDE, tanto no campo financeiro, quanto na área técnica. Sob este ângulo deve também ser registrada a assistência político-diplomática recebida por parte dos Ministérios das Relações Exteriores, do Brasil e do Paraguai.

5. SÍNTESE DO PROGRAMA PARA 1984

O programa de atividades da Entidade Binacional para 1984 fundamenta-se nas seguintes considerações:

- Realização dos testes de conjunto da primeira unidade geradora (U.1 — 50 Hz), de forma sincronizada com a ANDE. (1.^º trimestre/84).
- Início do fornecimento, à ANDE, em caráter experimental, da energia da Central de Itaipu. (1.^º semestre/84).
- Término da montagem da segunda unidade geradora (U.2 — 50 Hz) e equipamentos elétricos e mecânicos complementares (2.^º semestre/84).

- Primeiro giro da segunda unidade geradora (U.2 — 50 Hz), e condução dos testes de conjunto, inicialmente de forma sincronizada com a ANDE (4.^º trimestre/84).
- Prosseguimento da montagem das terceira e quarta unidades geradoras (U.3 e U.4 — 50 Hz) e equipamentos elétricos e mecânicos complementares.
- Ultimação da montagem da terceira unidade geradora (U.3 — 50 Hz) criando condições para realização de seu primeiro giro mecânico no início de 1985.
- Prosseguimento da implementação do Plano Diretor da área do reservatório.



Brasília, 8 de fevereiro de 1984

José Costa Cavalcanti
Diretor Geral

Enzo Debernardi
Diretor Geral Adjunto

Moacyr Teixeira
Diretor Financeiro

Fidencio Juan Tardivo
Diretor Financeiro Adjunto

John Reginald Cotrim
Diretor Técnico

Hans Wilhelm Krauch
Diretor Técnico Adjunto

Victorino Vega Giménez
Diretor Administrativo

Aluisio Guimarães Mendes
Diretor Administrativo Adjunto

Antonio Colmán Rodríguez
Diretor Jurídico

Paulo José Nogueira da Cunha
Diretor Jurídico Adjunto

Carlos Alberto Facetti
Diretor de Coordenação

Cássio de Paula Freitas
Diretor de Coordenação Adjunto

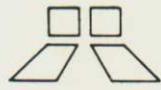
6 – DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS EM 31 DE DEZEMBRO DE 1983

CONTEÚDO

- Balanço Geral**
- Demonstração da origem e aplicação de recursos**
- Notas explicativas sobre as demonstrações financeiras**
- Quadro I – Demonstração dos empréstimos e financiamentos**
- Parecer dos co-auditores independentes**

ABREVIATURAS

Cr\$	— Cruzeiros
G	— Guaranis
US\$	— Dólares norte-americanos
DM	— Marcos Alemães
FF	— Francos franceses
Sw. Fr.	— Francos suíços
UPC	— Unidades Padrão de Capital (Brasil)
ORTN	— Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional (Brasil)



ITAIPIU BINACIONAL

BALANÇO GERAL ENCERRADO EM 31 DE DEZEMBRO DE 1983

(Com valores comparativos em 31 de dezembro de 1982 e
expresso em dólares norte-americanos – Notas 2 e 6)

ATIVO

	1983	1982
CIRCULANTE		
Caixa e bancos	66.003.490	33.875.983
Contas a receber	6.588.791	6.951.936
Obrigações e empréstimos a receber	<u>28.637</u>	<u>30.613</u>
	<u>72.620.918</u>	<u>40.858.532</u>
REALIZÁVEL A LONGO PRAZO		
Obrigações e empréstimos a receber	414.205	502.683
Valores a recuperar	<u>293.537</u>	<u>358.604</u>
	<u>707.742</u>	<u>861.287</u>
PERMANENTE – IMOBILIZADO		
Obras em andamento (Nota 3)	<u>10.322.404.976</u>	<u>8.868.222.800</u>
Total – US\$	<u>10.395.733.636</u>	<u>8.909.942.619</u>

PASSIVO

	1983	1982
CIRCULANTE		
Empreiteiros, fornecedores e outros		
Empréstimos e financiamentos (Nota 4)		
Retenções contratuais em garantia	<u>672.259.745</u>	<u>344.517.750</u>
	<u>335.890</u>	<u>1.209.337</u>
	<u>961.154.878</u>	<u>730.348.587</u>
EXIGÍVEL A LONGO PRAZO		
Empréstimos e financiamentos (Nota 4)	<u>6.907.670.050</u>	<u>7.623.105.705</u>
VARIACÕES CAMBIAIS (Notas 2 e 4)	<u>2.426.908.708</u>	<u>456.488.327</u>
PATRIMÔNIO LÍQUIDO		
Capital (Nota 5)		
Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – ELETROBRÁS	50.000.000	50.000.000
Administración Nacional de Electricidad – ANDE	<u>50.000.000</u>	<u>50.000.000</u>
	<u>100.000.000</u>	<u>100.000.000</u>
Total – US\$	<u>10.395.733.636</u>	<u>8.909.942.619</u>

As notas explicativas anexas são parte integrante das demonstrações financeiras.

ITAIPI BINACIONAL

**DEMONSTRAÇÃO DA ORIGEM E APLICAÇÃO DE RECURSOS
PARA O ANO FINDO EM 31 DE DEZEMBRO DE 1983**
(Com valores comparativos para o ano findo em 31 de dezembro de
1982 e expressa em dólares norte-americanos – Notas 2 e 6)

ORIGEM DOS RECURSOS	1983		1982	
	Empéstitos e financiamentos (Nota 4)			
Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – ELETROBRÁS	715.739.385		1.181.402.977	
Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES	79.390.204		93.776.795	
Banco do Nordeste do Brasil S.A. – BNB	60.758.016		103.877.781	
Swiss Bank Corporation – Suíça	41.618.461		35.999.089	
Citibank, N.A. – Assunção	29.600.000		20.000.000	
The Royal Bank of Canada (Barbados) Ltd. – Barbados	20.000.000		–	
Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul – BRDE	19.936.145		15.706.475	
Banco do Brasil S.A.	14.440.690		36.455.005	
Lloyds Bank International Ltd. – Inglaterra	14.000.000		10.000.000	
Compagnie Luxembourgeoise de la Dresdner Bank AG – Dresdner Bank International – Luxemburgo	12.486.600		–	
Banco Lar Brasileiro S.A.	12.000.000		–	
Deutsche Bank AG. – Alemanha	11.400.671		9.706.031	
Banco Mitsubishi Brasileiro S.A.	10.000.000		10.000.000	
Banco do Brasil S.A. – Grand Cayman	–		60.000.000	
Banco Real S.A. – Inglaterra	–		30.000.000	
Caixa Econômica Federal – CEF	194.564.352		26.591.441	
Outras instituições financeiras	1.235.934.524		160.857.152	
Outras origens	140.182.437		1.794.371.746	
	1.376.116.961		42.585.742	
			1.836.957.488	
APLICAÇÃO DE RECURSOS				
Obras em andamento (Nota 3)	77.237.999		495.036.439	
Instalações para produção hidráulica, transformação e manobra	227.606.432		294.461.190	
Equipamentos eletromecânicos permanentes	17.122.774		41.085.821	
Outras instalações para produção, transformação e manobra	3.922.017		9.506.410	
Instalações em geral	1.121.703.730		1.319.145.246	
Custos a distribuir	6.589.224		91.163.526	
Outras obras	1.454.182.176		2.250.398.632	
Transferência de empréstimos e financiamentos para curto prazo	120.978.690		187.206.053	
Insuficiência de recursos obtidos sobre os recursos aplicados, representando diminuição do capital circulante	1.575.160.866		2.437.604.685	
	(199.043.905)		(600.647.197)	
		Diminuição		
VARIAÇÃO NO CAPITAL CIRCULANTE	31.762.386		(253.351.902)	
Ativo circulante	230.806.291		347.295.295	
Passivo circulante	(199.043.905)		(600.647.197)	

As notas explicativas anexas são parte integrante das demonstrações financeiras.



ITAIPU BINACIONAL

NOTAS EXPLICATIVAS SOBRE AS DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS EM 31 DE DEZEMBRO DE 1983

NOTA 1 – A ENTIDADE

O Tratado, de 26 de abril de 1973, assinado com igualdade de direitos e obrigações entre a República Federativa do Brasil e a República do Paraguai, criou a ITAIPU, entidade binacional, constituída, com igual participação de capital, pela Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – ELETROBRÁS, sociedade anônima de economia mista brasileira, e pela Administración Nacional de Electricidad – ANDE, entidade autárquica paraguaia.

Regida pelas normas estabelecidas no Tratado, no Estatuto, que constitui seu Anexo A, e nos seus demais Anexos, tem como objeto o aproveitamento hidroelétrico dos recursos hídricos do Rio Paraná, pertencentes em condomínio aos dois países, mediante a construção e a operação de uma Central Elétrica com capacidade instalada de 12,6 milhões de KW e produção de, aproximadamente, 75 bilhões de KWh/ano.

De acordo com normas específicas do Tratado e de outros atos oficiais complementares, possui ampla isenção tributária no Brasil e no Paraguai.

Com sedes em Brasília e Assunção, deu início a suas atividades em 17 de maio de 1974, estando, atualmente, em fase de montagem e testes dos equipamentos eletromecânicos, componentes da Central Elétrica, e de execução das obras civis relacionadas a esses equipamentos.

NOTA 2 – SUMÁRIO DOS PRINCIPIOS CONTÁBEIS

A Entidade adota o regime de competência de exercício e contabiliza suas operações de acordo com os princípios contábeis geralmente aceitos e com base em normas específicas dispostas no Tratado, destacando-se as seguintes:

a) Moeda de Referência para Registro das Operações

As operações são contabilizadas adotando-se, como referência, a moeda dos Estados Uni-

dos da América, sendo feita, com base nas taxas oficiais de câmbio, a conversão das moedas de origem para dólares norte-americanos, de acordo com os seguintes critérios:

Obras em Andamento – À taxa do último dia do mês anterior àquele em que os custos de construção foram incorridos.

Capital – Às taxas em vigor nas datas da ocasião de sua integralização.

Empréstimos e Financiamentos –

Contratados em cruzeiros – São atualizados de conformidade com os índices contratuais e convertidos à taxa de câmbio vigente no fim de cada mês do ano civil.

Contratados em outras moedas – À taxa em vigor no fim de cada mês do ano civil.

Demais Ativos e Passivos – À taxa vigente no fim de cada mês do ano civil.

As variações cambiais, decorrentes dos critérios de conversão acima descritos, são diferidas e consignadas em conta específica de Balanço.

b) Custos das Obras

As obras em andamento estão contabilizadas pelo custo histórico de aquisição, construção e montagem, incluindo os investimentos com o desenvolvimento do projeto, os gastos de administração geral, os encargos financeiros, decorrentes de empréstimos e financiamentos obtidos, e os gastos de mobilização e treinamento de pessoal para o início da operação.

As receitas financeiras e restituições provenientes de isenções e benefícios fiscais são consideradas como redução dos custos das obras.

NOTA 3 – OBRAS EM ANDAMENTO

Registra os custos incorridos com as obras da Central Elétrica, cujos montantes estão a seguir demonstrados:

31 de dezembro
1983 1982
(Milhares de dólares)

Instalações para produção hidráulica, transformação e manobra	2.511.694	2.434.456
Equipamentos eletromecânicos permanentes	687.776	460.170
Outras instalações para produção, transformação e manobra	579.659	562.537
Instalações em geral	<u>295.710</u>	<u>350.464</u>
	<u>4.074.839</u>	<u>3.807.627</u>
 Custos a distribuir		
Canteiro de serviço	645.955	613.368
Encargos financeiros	3.562.656	2.698.449
Consultoria de engenharia	651.435	544.450
Gastos de administração	433.384	382.273
Gastos pré-operacionais	30.079	16.624
Outros	<u>998.160</u>	<u>871.412</u>
	<u>6.321.669</u>	<u>5.126.576</u>
	10.396.508	8.934.203
 Menos: Receitas financeiras e restituições decorrentes de benefícios e isenções fiscais		
	<u>74.103</u>	<u>65.980</u>
	<u>10.322.405</u>	<u>8.868.223</u>

O custo global da Central Elétrica, que quando concluída será constituída de 18 unidades geradoras de 700 mil KW cada uma, está estimado em US\$ 15.293 milhões, aproximadamente, a preços de dezembro de 1982.

NOTA 4 – EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS

Os empréstimos e financiamentos, contratados pela Entidade, acrescidos dos juros e demais encargos, na sua maioria com taxas variando de 5,25 a 15,75 por cento anuais, estão demonstrados no Quadro I devidamente atualizados de conformidade com as condições contratuais e as taxas oficiais de câmbio vigentes no final do exercício.

Os empréstimos e financiamentos contratados em cruzeiros são corrigidos de acordo com os índices de variação das Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional – ORTN ou das Unidades Padrão de Capital – UPC, com exceção de alguns contratos cujas correções são específicas e pré-fixadas.

Os mencionados índices, durante o exercício, não acompanharam a substancial desvalorização do cruzeiro em relação ao dólar norte-

-americano, que é a moeda de referência para a contabilização das operações, ocasionando:

- acréscimo considerável no saldo da conta variações cambiais;
- redução correspondente nos saldos em dólares dos empréstimos e financiamentos em cruzeiros.

A Entidade fechou contratos de câmbio específicos para pagamento de seus compromissos no exterior, nos prazos contratuais, mediante a utilização de créditos especiais concedidos pelo Banco do Brasil S.A., a título de empréstimos, cujo montante de US\$ 391.275 mil está demonstrado no Quadro I, havendo em alguns casos dificuldades operacionais regularizadas dentro do exercício.

Os recursos adicionais, necessários ao prosseguimento e à conclusão do projeto, deverão ser obtidos, principalmente, junto a entidades financeiras brasileiras.

NOTA 5 – CAPITAL

De conformidade com o Tratado, o capital está fixado em US\$ 100 milhões, vigentes em 13 de agosto de 1973, data da troca dos Instru-



mentos de Ratificação do Tratado, e pertence, em partes iguais e intransferíveis, à Centrais Elétricas Brasileiras S.A. — ELETROBRÁS e à Administración Nacional de Electricidad — ANDE.

O capital manter-se-á com valor constante de acordo com o disposto no Parágrafo 4.^º do Artigo XV do Tratado.

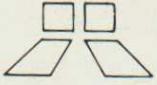
NOTA 6 – DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS DO EXERCÍCIO ANTERIOR

As demonstrações financeiras de 1982, apresentadas para fins comparativos, foram examinadas pelos atuais co-auditores independentes, conforme seu parecer, sem ressalvas, datado de 19 de janeiro de 1983.

ITAPIU BINACIONAL

DEMONSTRAÇÃO DOS EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS

	Linhas de Crédito			Montante da Dívida em 31 de dezembro (2) (US\$ Milhares)	1983	1982	Início	Término	Período de Amortização						
	Moedas de Origem	Total (Em Milhares)	Equivalentes em US\$ Milhares (1)												
CONTRATOS GARANTIDOS PELA REPÚBLICA															
FEDERATIVA DO BRASIL															
Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – ELETROBRÁS															
ECF 392/75	Cr\$	1.472.644.535	1.496.590	1.718.374	1.976.462	1984		2023	Trimestral						
ECR 064/75	Cr\$	31.964.396	32.484	70.666	87.571	1985		2023	Trimestral						
ECF 620/78	Cr\$	198.928.835	202.163	159.400	215.185	1986		2023	Trimestral						
ECR 102/78	Cr\$	1.000.000	1.016	38.154	47.224	1988		2023	Trimestral						
ECF 631/78	Cr\$	99.599.436	101.219	97.425	131.520	1986		2023	Trimestral						
ECR 108/79	Cr\$	1.450.000	1.474	41.350	51.230	1986		2022	Trimestral						
ECF 675/79	Cr\$	104.731.874	106.435	94.813	127.991	1986		2022	Trimestral						
ECR 113/80	Cr\$	2.100.000	2.134	40.521	50.153	1986		2022	Trimestral						
ECF 759/80	Cr\$	7.617.282	7.741	82.846	125.814	1986		2022	Trimestral						
ECF 760/80	Cr\$	71.220.129	72.378	39.296	39.097	1986		2022	Trimestral						
ECF 776/81	Cr\$	46.348.300	47.102	314.883	478.196	1986		2022	Trimestral						
ECF 777/81	Cr\$	223.848.669	227.488	116.439	104.154	1986		2022	Trimestral						
ECF 831/82	Cr\$	114.932.100	116.801	418.310	590.417	1986		2022	Trimestral						
ECF 832/82	Cr\$	213.526.882	216.999	86.255	45.777	1986		2022	Trimestral						
ECF 901/83	Cr\$	237.475.663	241.337	134.948	–	1986		2023	Trimestral						
ECF 902/83	Cr\$	248.422.330	252.462	19.759	–	1986		2023	Trimestral						
Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP															
F. 159/75	Cr\$	399.907	406	1.371	4.570	1985	1995		Quadrimestral						
Banco de Desenvolvimento do Estado de São Paulo S.A. – BADESP															
FINESP – 033/76	Cr\$	9.715.901	9.874	23.483	33.296	1985	1988	Mensal							
FINESP – 034/76	Cr\$	5.390.919	5.479	27.643	41.422	1985	1989	Mensal							
FINESP – 040/77	Cr\$	4.698.877	4.775	18.957	28.395	1985	1997	Mensal							
FINESP – 050/78	Cr\$	5.389.895	5.478	25.958	36.588	1989	1998	Mensal							
Caixa Econômica Federal – CEF															
De 14.03.77	Cr\$	205.000	208	208	811	1985	1987	Anual							
De 08.12.77	Cr\$	119.233	121	252	1.035	1982	1992	Trimestral							
De 13.02.78	Cr\$	295.000	300	300	1.168	1986	1988	Anual							
De 24.08.82	Cr\$	5.000.000	5.081	15.627	24.743	1984	1990	Trimestral							
Deutsche Bank AG – Alemanha	DM	50.000	18.498	–	6.637	1981	1983	Semestral							
De 05.04.77	DM	30.000	11.099	2.642	6.067	1982	1984	Semestral							
De 17.02.78	DM	14.500	14.500	10.193	13.171	1982	1985	Semestral							
1a. linha	US\$	309.200	114.391	20.789	13.585	1989	1998	Semestral							
2a. linha	DM	100.800	37.292	16.606	17.316	1989	1990	Semestral							
De 19.02.79	DM														
De 19.02.79	DM														
a transportar															



Moeda	Linhas de Crédito		Montante da Dívida em 31 de dezembro (2) (US\$ Milhares)	Período de Amortização						
	Total (Em Milhares)	Moedas de Origem Equivalentes em US\$ Milhares (1)		1983	1982	1984	1989	1988	1990	Parcela
J.P. Morgan Interfunding Corp. – EUA		3.353.325	3.637.468	4.299.595						
De 18.05.77	US\$ 10.000	10.000	10.083	10.083	1984	1984	1989	1988	1990	Semestral
Banco do Brasil S.A. – Grand Cayman	US\$ 62.000	62.000	42.358	52.063	1981	1981	1990	1993	1995	Semestral
De 17.10.77	US\$ 100.000	100.000	103.150	104.109	1985	1985	1990	1993	1995	Semestral
De 26.04.79	US\$ 120.000	120.000	122.129	122.325	1987	1987	1990	1993	1995	Semestral
European Brazilian Bank Ltd. – Inglaterra	US\$ 25.000	25.000	19.059	25.408	1983	1983	1985	1988	1990	Semestral
De 15.03.78										
Citicorp International Bank Ltd. – Inglaterra	US\$ 100.000	100.000	105.479	105.192	1984	1984	1989	1988	1990	Semestral
De 10.07.78	US\$ 75.000	75.000	79.150	81.869	1984	1984	1985	1988	1990	Semestral
Adiantamento A										
Adiantamento B										
Banco do Nordeste do Brasil S.A. – BNB	Cr\$ 28.355.669	28.355.669	28.817	99.802	125.280	125.280	1989	1999	1999	Mensal
De 27.11.78	Cr\$ 51.533.180	51.533.180	52.371	39.947	32.697	32.697	1987	2001	2001	Mensal
De 17.12.80	Cr\$ 8.398.344	8.398.344	8.535	4.475	2.917	2.917	1986	1997	1997	Mensal
De 30.06.81	Cr\$ 5.693.923	5.693.923	5.787	4.122	3.430	3.430	1986	1997	1997	Mensal
De 10.12.81	Cr\$ 5.000.000	5.000.000	5.081	13.206	21.271	21.271	1983	1984	1984	Anual
De 24.08.82	Cr\$ 14.012.611	14.012.611	14.240	11.787	–	–	1987	1997	1997	Mensal
De 28.04.83										
Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul – BRDE	Cr\$ 4.589.644	4.589.644	4.664	33.336	50.230	50.230	1983	1999	1999	Mensal
De 30.11.78	Cr\$ 817.465	817.465	831	6.502	9.747	9.747	1990	1999	1999	Mensal
De 27.12.79	Cr\$ 4.940.527	4.940.527	5.021	1.696	1.859	1.859	1990	1994	1994	Mensal
De 27.12.79										
De 17.04.80	Cr\$ 4.425.676	4.425.676	4.498	5.539	7.818	7.818	1985	1990	1990	Mensal
De 30.06.80	Cr\$ 3.495.065	3.495.065	3.552	10.524	12.460	12.460	1990	2000	2000	Mensal
De 30.05.80	Cr\$ 5.610.392	5.610.392	5.702	1.276	880	880	1990	1995	1995	Mensal
De 11.11.80	Cr\$ 175.325	175.325	178	45	30	30	1988	1990	1990	Mensal
De 11.11.80	Cr\$ 124.926	124.926	127	363	470	470	1991	2000	2000	Mensal
De 22.06.83	Cr\$ 9.417.151	9.417.151	9.570	12.530	–	–	1988	1998	1998	Mensal
Banco da Amazônia S.A. – BASA	Cr\$ 23.257.252	23.257.252	23.635	30.644	34.382	34.382	1989	1999	1999	Mensal
De 14.12.78										
Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES	Cr\$ 17.925.489	17.925.489	18.217	20.957	27.309	27.309	1989	1998	1998	Trimestral
De 22.12.78	Cr\$ 403.715.279	403.715.279	410.280	171.217	94.772	94.772	1987	1997	1997	Trimestral
a transportar										
					4.446.431	4.446.431				
					4.586.844	4.586.844				
					5.226.196	5.226.196				

Linhas de Crédito		Montante da Dívida em 31 de dezembro (2) (US\$ Milhares)		Período de Amortização			
Moedas de Origem	Total (Em Milhares)	Equivalentes em US\$ Milhares (1)	1983	1982	Início	Término	Parcela
transporte							
Deutsche Bank Compagnie Financière Luxembourg – Luxemburgo							
De 05.02.79							
Linha A	US\$ 125.000	125.000	130.203	131.098	1985	1989	Semestral
Linha B	US\$ 75.000	75.000	78.155	78.692	1985	1991	Semestral
Linha C	US\$ 50.000	50.000	52.148	52.506	1985	1994	Semestral
Kreditanstalt Für Wiederaufbau – Alemanha							
De 19.02.79							
Banque de Paris et des Pays-Bas – França	DM 261.600	96.781	20.344	13.271	1989	1998	Semestral
De 20.02.79	FF 613.474	74.306	21.388	18.677	1989	1998	Semestral
Swiss Bank Corporation – Suíça	Sw. Fr. 157.029	72.497	15.051	8.421	1990	1999	Semestral
De 22.02.79	Sw. Fr. 21.181	9.779	3.529	3.387	1990	1993	Semestral
De 01.07.80	Sw. Fr. 199.692	92.194	44.897	27.148	1990	1999	Semestral
De 01.07.80	Sw. Fr. 23.184	10.704	5.985	5.168	1990	1992	Semestral
De 08.02.82	Sw. Fr. 32.730	15.111	8.832	4.317	1990	1999	Semestral
De 08.02.82	Sw. Fr. 570	263	151	165	1990	1992	Semestral
De 08.02.82	Sw. Fr. 5.407	2.496	1.385	1.423	1990	1999	Semestral
De 08.02.82	Sw. Fr. 3.450	1.593	1.060	826	1990	1992	Semestral
De 09.06.82	Sw. Fr. 28.374	13.100	5.184	–	1990	1999	Semestral
De 09.06.82	Sw. Fr. 3.007	1.388	732	430	1990	1992	Semestral
De 19.07.82	Sw. Fr. 35.023	16.169	–	–	1990	1999	Semestral
De 19.07.82	Sw. Fr. 3.886	1.794	522	575	1990	1992	Semestral
Morgan Guaranty Trust Co. of New York – Inglaterra							
De 17.09.79	US\$ 80.000	80.000	81.902	81.928	1987	1991	Semestral
1a. Linha	US\$ 80.000	80.000	81.868	81.993	1987	1994	Semestral
2a. Linha							
De 26.08.81	US\$ 155.227	155.227	161.074	162.383	1985	1989	Semestral
1a. Linha A	US\$ 22.500	22.500	23.348	23.546	1986	1991	Semestral
1a. Linha B	US\$ 164.773	164.773	170.979	172.790	1985	1989	Semestral
2a. Linha A	US\$ 57.500	57.500	59.666	60.320	1986	1991	Semestral
2a. Linha B							
Swiss Bank Corporation (Overseas) S.A. – Panamá							
De 02.07.80	US\$ 100.000	100.000	105.273	107.380	1988	1990	Semestral
1a. Linha	US\$ 100.000	100.000	105.353	107.460	1985	1990	Semestral
2a. Linha	US\$ 20.000	20.000	20.860	20.970	1986	1990	Semestral
De 17.06.82							
a transportar							



Linhas de Crédito		Montante da Dívida em 31 de dezembro (2) (US\$ Milhares)				Período de Amortização		
Moeda	Total (Em Milhares)	Equivalentes em US\$ Milhares (1)	1983	1982	1981	Iniício	Término	Parcela
Banco Econômico S.A. De 22.06.83	Cr\$ 2.208.119	6.405.153	6.316.204	6.910.040	—	1988	1998	Mensal
The Royal Bank of Canada (Barbados) Limited – Barbados	US\$ 20.000	2.244	3.814	—	21.027	—	1986	1991
Banco do Estado do Rio Grande do Norte S.A. – BANDERN	Cr\$ 3.346.122	20.000	3.401	—	4.807	—	1988	Semestral
De 02.08.83								
CONTRATOS GARANTIDOS PELA CENTRAIS ELÉTRICAS BRASILEIRAS S.A. – ELETROBRÁS	US\$ 22.000 US\$ 8.000	22.000 8.000	7.894 2.803	11.770 4.247	—	1980 1980	1985 1985	Semestral Semestral
Citibank, N.A. – São Paulo	US\$ 30.000 US\$ 29.600	30.000 29.600	28.857 31.039	30.315 —	—	1983 1987	1987 1991	Semestral Semestral
De 04.08.77								
De 23.08.77								
Citibank, N.A. – Assunção	US\$ 12.77	—	—	—	—	—	—	—
De 08.12.77								
De 15.04.83								
OUTROS CONTRATOS	US\$ 30.000	30.000	32.632	31.277	31.277	1985	1989	Semestral
Citicorp International Bank Ltd. – Inglaterra	US\$ 22.08.79	—	—	—	—	—	—	—
Citibank, N.A. – São Paulo	US\$ 1.833 US\$ 667 US\$ 2.500 US\$ 10.000 US\$ 5.000	1.833 667 2.500 10.000 5.000	1.460 522 2.417 9.386 5.000	1.790 643 2.657 10.243 5.062	1.790 643 2.657 10.243 5.062	1982 1982 1983 1983 1984	1988 1988 1989 1989 1990	Semestral Semestral Semestral Semestral Semestral
De 12.02.80								
De 26.02.80								
De 26.02.81								
De 08.05.81								
De 04.06.82								
Banco do Comércio e Indústria de São Paulo S.A.	US\$ 24.04.80	20.000	20.000	15.477	19.232	1982	1988	Semestral
Lloyds Bank International Ltd. – Inglaterra	US\$ 09.07.80 US\$ 28.06.82 US\$ 22.06.83	20.000 10.000 14.000	20.000 10.000 14.000	20.997 10.552 15.561	21.408 10.702 —	1985 1986 1987	1990 1990 1991	Semestral Semestral Semestral
Banco de Montreal Investimento S.A.	US\$ 31.07.80	10.000	10.000	8.993	10.794	1983	1988	Semestral
Banco Mercantil de São Paulo S.A.	US\$ 04.08.80	9.500	9.500	8.446	10.268	1983	1988	Semestral
a transportar				6.547.888	7.080.438			



Linhhas de Crédito			Montante da Dívida em 31 de dezembro (2) (US\$ Milhares)			Período de Amortização		
Moedas de Origem	Total (Em Milhares)	Equivalentes em US\$ Milhares (1)	1983	1982	1983	Início	Término	Parcela
Banco Lar Brasileiro S.A.		6.653.898	6.547.888	7.080.438				
De 06.08.80	US\$ 5.000	5.000	4.453	5.376	1983	1988		
De 07.11.80	US\$ 5.000	5.000	4.222	5.026	1983	1988	Semestral	
De 01.07.83	US\$ 12.000	12.000	12.999	—	1986	1991	Semestral	
Citibank, N.A. — Bahamas	US\$ 40.000	40.000	42.402	40.000	1984	1988	Semestral	
De 15.09.80	US\$ 5.000	5.000	4.958	5.543	1983	1989	Semestral	
Banco Bamerindus do Brasil S.A.	US\$ 10.000	10.000	10.231	10.250	1984	1989	Semestral	
De 14.01.81	US\$ 10.000	10.000	7.673	9.380	1982	1988	Semestral	
De 05.11.81	US\$ 5.000	5.000	5.416	5.368	1985	1990	Semestral	
Banco do Estado de São Paulo S.A. — BANESPA	US\$ 5.000	5.000						
De 23.06.81	US\$ 8.000	8.000	7.712	8.245	1983	1989	Semestral	
De 22.07.82	US\$ 5.000	5.000	5.396	5.512	1984	1989	Semestral	
Banco de Investimento Credibanco S.A.	US\$ 10.000	10.000	10.795	11.064	1984	1989	Semestral	
De 13.07.81	US\$ 10.000	10.000						
UNIBANCO — Banco de Investimento do Brasil S.A.	US\$ 10.000	10.000	10.382	10.466	1984	1989	Semestral	
De 22.07.81	US\$ 5.000	5.000	5.369	5.470	1985	1990	Semestral	
Banco Safra S.A.	US\$ 5.000	5.000	5.143	5.000	1985	1990	Semestral	
De 14.09.81	US\$ 10.000	10.000						
Lloyds Bank International Limited — São Paulo	US\$ 20.000	20.000	21.967	20.883	1986	1990	Semestral	
De 06.10.81	US\$ 5.000	5.000						
Banco Sogeral S.A.	US\$ 15.000	15.000	16.293	15.343	1986	1990	Semestral	
De 22.07.82	US\$ 2.000	2.000						
De 10.12.82	US\$ 20.000	20.000						
Banco Latinoamericano de Exportações — Panamá	US\$ 2.000	2.000	2.086	2.098	1986	1990	Semestral	
De 23.08.82	US\$ 15.000	15.000						
Citibank, N.A. — EUA	US\$ 2.000	2.000	2.057	2.058	1985	1990	Semestral	
De 30.08.82	US\$ 6.000	6.000	6.310	6.000	1986	1990	Semestral	
Banco Real S.A. — Inglaterra			6.733.898	7.253.520				
De 08.10.82								
Banco Inter-Atlântico de Investimento S.A.								
De 28.10.82								
Banco Nacional S.A. — EUA								
De 13.12.82								
a transportar								

Moeda	Total (Em Milhares)	Linhas de Crédito		Montante da Dívida em 31 de dezembro (2) (US\$ Milhares)		Período de Amortização		
		Moedas de Origem	Equivalentes em US\$ Milhares (1)	1983	1982	Ínicio	Término	Parcela
transporte								
Morgan Guaranty Trust Co. of New York – Inglaterra	US\$ 3.000	6.833.898	6.733.752	7.253.520				
De 01.04.83								
Banco do Brasil S.A. – Rio de Janeiro	US\$ –	–	3.064	3.000	1987	1991	Semestral	
Aviso GB 588 e Aviso 030 (R) Aviso GB 588 e Aviso 030 (R) (Aguardando confirmação do pagamento no exterior)			360.900	–	–	–		
Deutsche Bank AG – Alemanha	US\$ DM	–	–	719				
De 17.02.78				331				
De 19.02.79								
J. P. Morgan Interfunding Corp. – EUA	US\$ –	–	550	–				
De 18.05.77								
European Brazilian Bank Ltd. – Inglaterra	US\$ –	–	1.412	–				
De 15.03.78								
Kreditanstalt Für Wiederaufbau – Alemanha	DM	–	106	–				
De 19.02.79								
Banque de Paris et des Pays-Bas – França	FF	–	84	–				
De 20.02.79								
Swiss Bank Corporation – Suíça	Sw. Fr.	–	30	–				
De 01.07.80								
Morgan Guaranty Trust Co. of New York – Inglaterra	US\$ US\$	–	8.489	–				
De 17.09.79			20	–				
De 26.08.81								
Compagnie Luxembourgeoise de la Dresdner Bank AG. – Dresdner Bank	–	–						
International – Luxemburgo	US\$	–	1.143	–				
De 12.11.80			7.256.520					
a transportar			6.836.898	7.110.600				



		Linhas de Crédito		Montante da Dívida em 31 de dezembro (2) (US\$ Milhares)		Período de Amortização		
	Moedas de Origem		Equivalentes em US\$ Milhares (1)					
Moeda	Total (Em Milhares)			1983	1982	Ínicio	Término	Parcela
transporte	—	—	6.836.898	7.128.091	7.256.520	—	—	—
Outros	—	—	—	159.527	—	—	—	—
PROVISÃO PARA CORRECÇÃO MONETÁRIA			—	292.312	711.104			
Total dos Empréstimos e Financiamentos			6.836.898	7.579.930	7.967.624			
Menos: Parcela a Curto Prazo				672.260	344.518			
				6.907.670	7.623.106			

(1) À taxa oficial vigente em 31 de dezembro de 1983.

(2) Inclui encargos financeiros.



ITAIPU BINACIONAL

DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS EM 31 DE DEZEMBRO DE 1983

José Costa Cavalcanti
Diretor Geral

Moacyr Teixeira
Diretor Financeiro

John Reginald Cotrim
Diretor Técnico

Victorino Vega Giménez
Diretor Administrativo

Antonio Colmán Rodríguez
Diretor Jurídico

Carlos A. Facetti
Diretor de Coordenação

Milton Sprovieri Martini
Superintendente Financeiro

Enzo Debernardi
Diretor Geral Adjunto

Fidencio J. Tardivo
Diretor Financeiro Adjunto

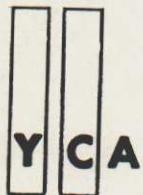
Hans W. Krauch
Diretor Técnico Adjunto

Aluisio G. Mendes
Diretor Administrativo Adjunto

Paulo José N. da Cunha
Diretor Jurídico Adjunto

Cássio de Paula Freitas
Diretor de Coordenação Adjunto

Cláudio José Rampinelli
Contador Geral
Contador-CRC-RJ-020.871-1/SDF 284



AUDITORES Y CONSULTORES ASOCIADOS

ARTHUR ANDERSEN S/C

19 de janeiro de 1984

PARECER DOS CO-AUDTORES INDEPENDENTES

Ilmos. Srs. Diretores
Itaipu Binacional

Examinamos o balanço geral de ITAIPU BINACIONAL (Entidade binacional brasileira e paraguaia) encerrado em 31 de dezembro de 1983 e a demonstração da origem e aplicação de recursos para o ano findo naquela data, expressos em dólares norte-americanos. O nosso exame foi efetuado de acordo com as normas de auditoria geralmente aceitas e, consequentemente, incluiu as provas nos registros contábeis e outros procedimentos de auditoria que julgamos necessários nas circunstâncias.

Em nossa opinião, as referidas demonstrações financeiras refletem com propriedade a posição financeira de Itaipu Binacional em 31 de dezembro de 1983 e a origem e aplicação de seus recursos referentes ao ano findo naquela data, de acordo com os princípios de contabilidade geralmente aceitos (Nota 2), aplicados em bases uniformes em relação às do ano anterior.

Rio de Janeiro, Brasil

Asunción, Paraguay

ARTHUR ANDERSEN S/C
CRC-SP-123-S-RJ

AYCA-AUDTORES Y CONSULTORES ASOCIADOS

Carlos José S. Azevedo
Contador - CRC-RJ-28.916-0

Oscar Stark Rivarola



7 – ANEXOS

RESOLUÇÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO CA - 002/84 – 16.02.84

Balanço da Itaipu, exercício de 1983, período de
1.º de janeiro a 31 de dezembro de 1983

TENDO EM VISTA a exposição do Diretor Geral e do Diretor Geral Adjunto e a Resolução n.º RDE-010/84, de 08.02.84, da Diretoria Executiva, propondo a este Conselho a aprovação do Balanço Geral da Entidade, referente ao exercício de 1983, período de 1.º de janeiro a 31 de dezembro, e

CONSIDERANDO:

o parecer de 19.01.84 dos Co-Auditores Independentes Arthur Andersen S/C, do Brasil, e Ayca – Auditores y Consultores Asociados, do Paraguai;

o disposto nos Artigos IX, Parágrafo 1.º e XXIV, Parágrafo 1.º do Estatuto, e 25, Parágrafo 1.º, do Regimento Interno da Entidade, o CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

RESOLVE:

Manifestar sua concordância com o Balanço Geral da ITAIPU, referente ao exercício de 1983, período de 1.º de janeiro a 31 de dezembro, proposto pela Diretoria Executiva, abaixo resumido, e recomendar que seja apresentado a Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – ELETROBRÁS e à Administración Nacional de Electricidad – ANDE.

Continuação da Resolução CA-002/84 – 16.02.84

ATIVO

Valores expressos em
US\$ Dólares

CIRCULANTE

Caixa e Bancos	66.003.490
Contas a receber	6.588.791
Obrigações e empréstimos a receber	28.637
	72.620.918

REALIZÁVEL A LONGO PRAZO

Obrigações e empréstimos a receber	414.205
Valores a recuperar	293.537
	707.742

PERMANENTE IMOBILIZADO

Obras em andamento	10.322.404.976
TOTAL	10.395.733.636

PASSIVO

CIRCULANTE

Empreiteiros, fornecedores e outros	288.559.243
Empréstimos e financiamentos	672.259.745
Retenções contratuais em garantia	335.890
	961.154.878

EXIGÍVEL A LONGO PRAZO

Empréstimos e financiamentos	6.907.670.050
VARIACÕES CAMBIAIS	2.426.908.708

PATRIMÔNIO LÍQUIDO

Capital	
– Centrais Elétricas Brasileiras S.A. –	
ELETROBRÁS	50.000.000
– Administración Nacional de	
Electricidad – ANDE	50.000.000
	100.000.000
TOTAL	10.395.733.636

Ass) Rubens Ricupero
Conselheiro

Ass) Salvador Rubén Paredes
Presidente

Maria Helena Marques Rodrigues
Secretária

Marino De Lamar González
Secretário



RESOLUÇÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

CA - 003/84 – 16.02.84

**Relatório Anual das Atividades da ITAIPU,
referentes ao exercício de 1983**

TENDO EM VISTA a exposição do Diretor Geral e do Diretor Geral Adjunto e a Resolução n.º RDE-008/84, de 20.01.84, da Diretoria Executiva, com a qual foi proposta a este Conselho a aprovação do Relatório da Entidade, referente ao exercício de 1983, e

CONSIDERANDO:

que, após o exame da matéria, foi verificado que no referido Relatório estão expostos com clareza e objetividade os trabalhos e ocorrências registrados no período citado;

o disposto nos Artigos IX, Parágrafo 1.º e XXIV, Parágrafo 1.º, do Estatuto, e Artigo 25, Parágrafo 10, do Regimento Interno, o **CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO**

RESOLVE:

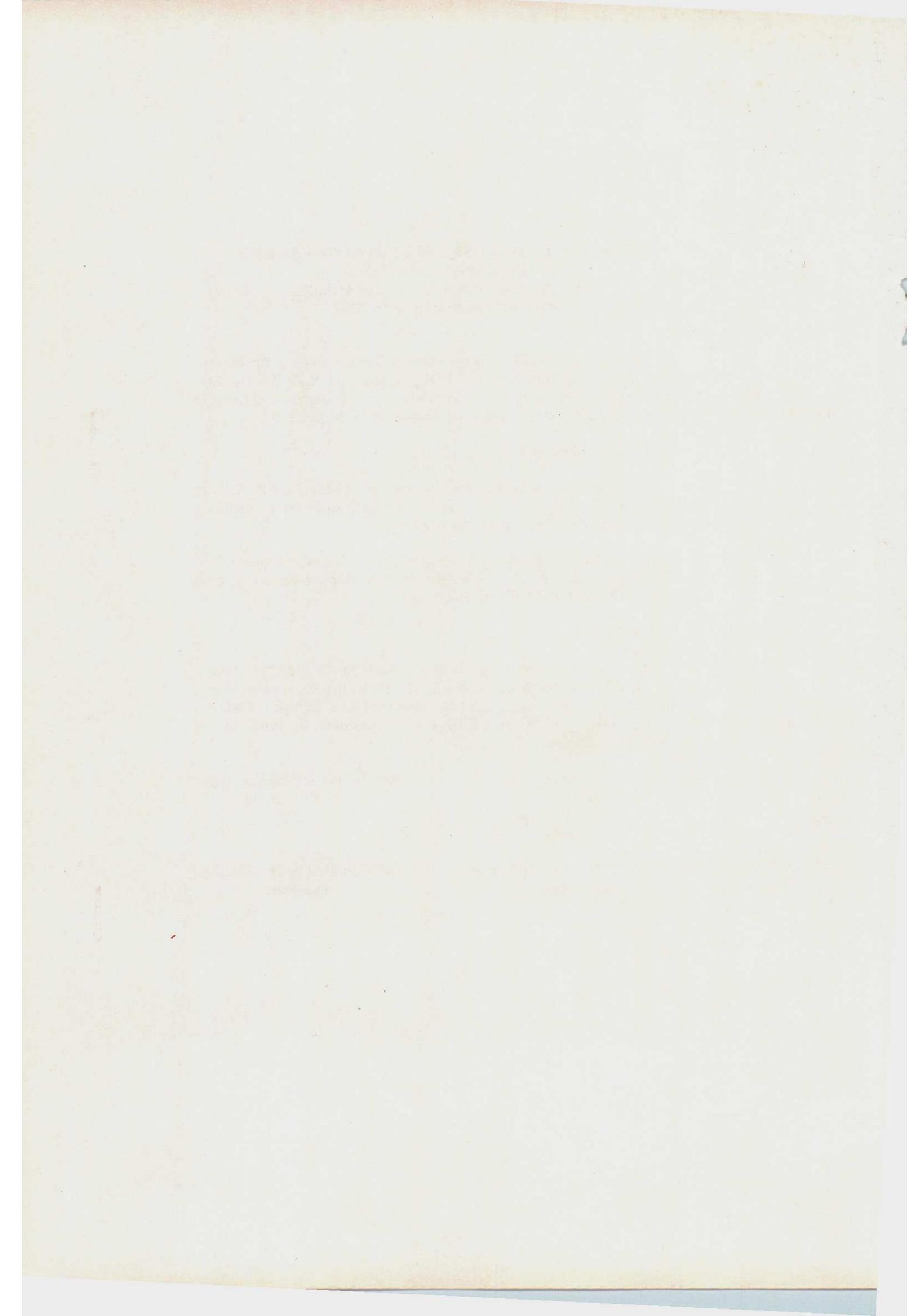
Manifestar sua concordância com o Relatório Anual das Atividades da ITAIPU referente ao exercício de 1983, elaborado pela Diretoria Executiva, e, em consequência, apresentá-lo à Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – ELETROBRÁS e à Administración Nacional de Electricidad – ANDE.

Ass) Rubens Ricupero
Conselheiro

Ass) Salvador Rubén Paredes
Presidente

Maria Helena Marques Rodrigues
Secretária

Marino De Lamar González
Secretário



Visão da Central Hidrelétrica de Itaipu, em fins de 1983.

