

# Anexo "B" do Tratado de ITAIPU

## I - OBJETIVO

O objetivo do presente Anexo é descrever e identificar, em suas partes principais, o Projeto do Aproveitamento Hidroelétrico do rio Paraná, no local chamado ITAIPU, daqui por diante denominado Projeto.

Este Anexo foi redigido com base no "Relatório Preliminar" - submetido pela Comissão Mista Técnica Brasileiro-Paraguaia aos Governos do Brasil e do Paraguai em 12 de janeiro de 1973.

As obras descritas no presente Anexo poderão sofrer modificações ou adições, inclusive nas suas cotas e medidas, por exigências técnicas que se verificarem durante sua execução. Ademais, se por exigência da mesma natureza ficar demonstrada a necessidade de redução substancial da cota do coroamento da barragem, será considerada a conveniência da execução adicional de outro aproveitamento hidroelétrico a montante, conforme previsto no "Relatório Preliminar" supracitado.

## II - DESCRIÇÃO GERAL

**1. Localização** - O Projeto estará situado sobre o rio Paraná, aproximadamente 14 km a montante da ponte internacional que une Foz do Iguaçu, no Brasil, a Porto Presidente Stroessner, no Paraguai.

**2. Disposição Geral** - O Projeto estará constituído por uma barragem principal de gravidade, em concreto, através do Rio Paraná, com uma casa de força ao pé da barragem, e em barragens laterais de enrocamento de concreto e diques de terra nas margens do rio. A barragem lateral da margem direita inclui a estrutura do vertedor com as respectivas comportas.

As obras do Projeto terão a orientação geral este-oeste, ao longo de um eixo em linha quebrada, com desenvolvimento total de 7,7 km. O nível d'água máximo normal no reservatório foi estabelecido em torno da cota 220 m acima do nível do mar. Este reservatório inundará uma área de aproximadamente 1.400 km<sup>2</sup> (800 km<sup>2</sup> no Brasil e 600 km<sup>2</sup> no Paraguai), e estender-se-á, a montante por cerca de 200 km até e inclusive o Salto Grande de Sete Quedas ou Salto de Guaíra.

## III - COMPONENTES PRINCIPAIS DO PROJETO

Começando pela margem direita, o Projeto inclui as seguintes partes componentes principais sucessivas:

**1. Dique lateral direito** - Um dique de terra com coroamento na cota 225 m, comprimento de 840 m e volume de 300.000 metros cúbicos.

**2. Vertedor** - Um vertedor em concreto, dotado de 14 comportas, com comprimento de 355 m, capaz de verter até 62.000 M<sup>3</sup>/s com canal de acesso escavado a montante do

vertedor. Uma calha revestida de concreto conduzirá a descarga do vertedor para o rio Paraná, cerca de 1.500 m a jusante da barragem principal.

**3. Barragem lateral direita** - Uma barragem de concreto aliviado com coroamento na cota de 225 m, comprimento de 997 m e volume de 704.000 metros cúbicos, ligando o vertedor à barragem principal.

**4. Barragem principal e tomada d'água** - A barragem principal será uma estrutura de gravidade, em concreto aliviado, com coroamento na cota 225 m, comprimento de 884 m e volume de 5.200.000 metros cúbicos, a ser construída através do rio Paraná e do canal, na margem esquerda, que será escavado para o desvio provisório do rio. A barragem terá 20 aberturas para tomada d'água, providas de comportas. Cada uma dessas tomadas d'água dará acesso a uma turbina, na casa de força, por meio de um conduto forçado.

**5. Casa de força** - A casa de força estará localizada ao pé da barragem principal, com comprimento de 950 m. Na mesma será instalado um conjunto gerador composto de 18 unidades de 700 megawatts cada uma. Nove destas unidades serão em 50 Hz e nove em 60 Hz. Além disso, a Central poderá contar, utilizando o espaço disponível na casa de força, com até duas unidades geradoras de reserva, que serão uma de 50 Hz e a outra de 60 Hz. Todas as unidades de 50 Hz serão instaladas na metade oeste da casa de força e as de 60 Hz na metade leste. A plataforma superior da casa de força estará na cota 144 m acima do nível do mar.

**6. Barragem na margem esquerda** - Uma barragem de gravidade em concreto aliviado, com comprimento de 350 m e volume de 778.000 metros cúbicos.

**7. Barragem lateral esquerda** - Uma barragem em enrocamento com coroamento na cota 225 m, comprimento de 1.984 m e volume de 11.400.000 metros cúbicos.

**8. Dique lateral esquerdo** - Um dique de terra com coroamento na cota 225 m, comprimento de 2.000 m e volume de 2.900.000 metros cúbicos.

**9. Dique complementar de Hernandarias** - Um dique menor, de terra, a ser localizado na margem direita, a uma distância de cerca de 4,5 km a oeste da barragem principal, nas proximidades da cidade de Hernandarias. Esse dique se destinará a fechar uma depressão onde poderia ocorrer extravasamento com o reservatório ao nível máximo de enchente.

**10. Subestações seccionadoras** - Duas subestações seccionadoras, a serem localizadas uma em cada margem, a cerca de 600 m a jusante da casa de força.

**11. Obras para navegação** - O Projeto incluirá as obras que forem necessárias para atender aos requisitos do tráfego de navegação fluvial, tais como: terminais e conexões terrestres, eclusas, canais, elevadores, e seus similares.

Redação consolidada em decorrência das modificações introduzidas com a troca de notas de 22.04.75, 30.10.78 e 12.03.79 do Ministro das Relações Exteriores do Brasil e do Ministro de Relações Exteriores do Paraguai, de idêntico teor e mesma data.

» NR-137, de 22.04.75 e NR-7, de 22.04.78

» Nota DAM-I/07/241 (B46) (B44), de 30.10.78 e Nota Reversal nº 20, de 30.10.78

» Nota G/SG/DAA/DAM-I/DAI/04/241 (B46) (B44), de 12.03.79 e Nota Reversal nº 4, de 12.03.79