

## BARRAGEM DO PRATAGY (DUAS BOCAS)-SÍNTESE

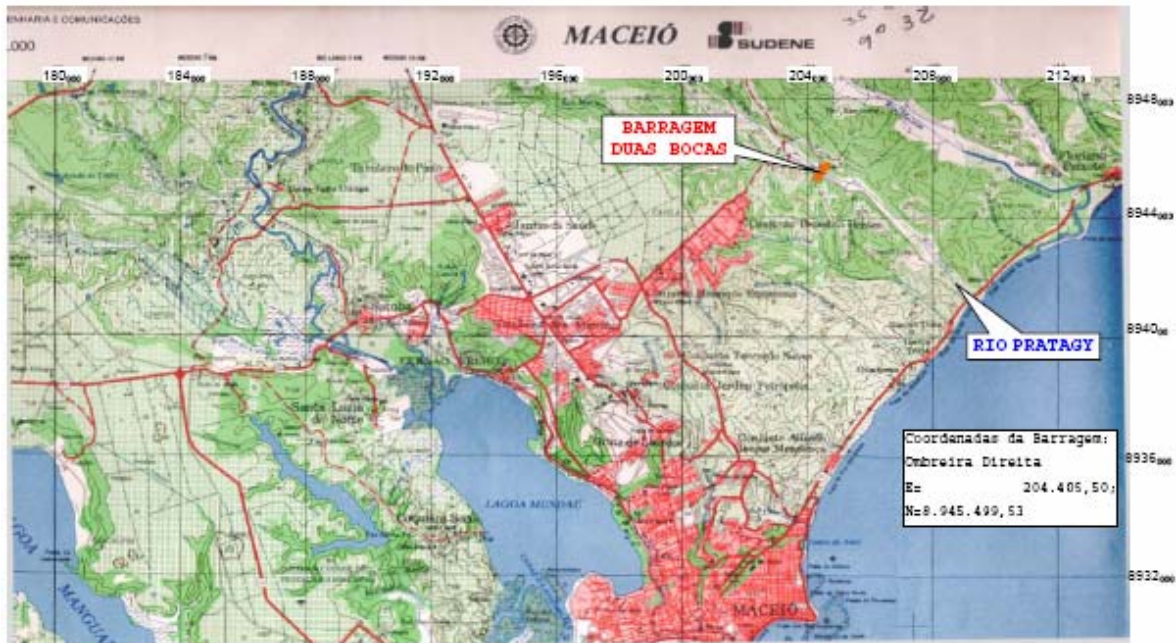
**1-Finalidade:**-reservação de água do rio Pratygy com vistas a usos múltiplos conforme descrição:

- a)-ampliar o abastecimento d'água de Maceió;
- b)-regularizar descargas do Pratygy evitando cheias/secas;
- c)-irrigação a jusante do barramento;
- d)-aproveitamento de vazantes no entorno do lago;
- e)-desenvolvimento de um pólo pesqueiro – estação de produção de alevinos – fomentando colônias de pescadores;
- f)-geração de pólos turísticos e de lazer.

**2-Custo:** R\$279.500.000,00 - aproximadamente

### 3-Localização e acesso.

Situada a 1,2km a jusante do encontro com o rio Messias, distante cerca de 5,0km do Benedito Bentes e 27km de Maceió.



### 4-Descrição sumária do Projeto.

**4.1-**O Projeto original previa uma barragem de terra a ser executada após a substituição de solo sedimentar cujo volume fora estimado em 350.000 m<sup>3</sup>. De comum acordo com a projetista COHIDRO, Ministério da Integração e SEINFRA-AL, a GEOPROJETOS apresentou uma outra solução proposta para ser executada por etapas sem remover os sedimentos de baixa capacidade de carga existentes na fundação da barragem.

**4.2-**O novo sistema construtivo – inclui canal de desvio e ensecadeiras - consta de expurgo e acerto da superfície seguido do lançamento de tapete drenante com as seguintes características, e subdividido em três etapas (a→h; i→m;n→p)

- a)-parte de montante: 50cm de espessura de areia média limpa com drenos franceses – brita + bidim com 50cm de altura e 50cm de largura – distribuídos em malha quadrada com lado igual a 15,0m;
- b)-parte de jusante: tapete drenante tipo sanduíche contínuo constituído de 50cm de areia LIMPA na base, 25cm de brita no meio e 50cm de areia no topo;
- c)-implantação de drenos fibroquímicos penetrando 1,00m na Formação Barreiras, abaixo do aluvião, em toda a área entre as enseadeiras de montante e de jusante, exceto na faixa onde será implantado o diafragma plástico;
- d)-Instalação da instrumentação: inclinômetros (16 un. verticais), placas de recalque (64 un.), aranhas magnéticas (4 un. verticais), piezômetros elétricos (12 un.), pneumáticos (12 un.) e de tubo aberto (12 un.) e medidores do nível d'água (24 un.);
- e)-colocação do reforço geossintético de base em toda a área entre as enseadeiras de montante e de jusante;
- f)-aterro de solo de qualidade para barragem até a cota +10,00m (nominal), avaliando-se os resultados da instrumentação a cada camada de 1,00m de espessura.
- g)-colocação de reforço geossintético sobre o aterro da etapa anterior, sob toda a área de construção da etapa seguinte;
- h)-aterro de solo de qualidade para barragem até a cota +13,00m (nominal), entre 100,00m a montante e 100,00m a jusante do eixo da barragem.

#### **NESTA FASE AVALIA-SE O ATERRO DURANTE UM ANO.**

- i)-implantação de diafragma plástico – mistura de solo, bentonita e cimento – com 1,00m de largura ao longo de toda a extensão da barragem no trecho sobre aluvião, penetrando pelo menos 2,00m, em profundidade, na Formação Barreiras, e com folga lateral para fazer a passagem gradativa para a fundação nas ombreiras;
- j)-escavação longitudinal da parte central em nichos, em profundidade até encontrar o tapete drenante original, de maneira a permitir a sua ligação com o tapete subsequente;
- k)-enchimento da cava anterior com aterro plástico até à cota +13,00m (nominal), implantação de dreno-tapete ligando-o ao existente, e até encontrar o já existente, e implantação do filtro chaminé.
- l)-colocação de reforço geossintético na superfície da cota 13,00m (nominal) do aterro da etapa anterior, sob toda a área de construção da etapa seguinte, exceto na área do filtro chaminé;
- m)-aterro de solo de qualidade para barragem até a cota +18,00m, entre 70,00m a montante e 70,00m a jusante do eixo da barragem, com saia de 10,00m de largura, avaliando-se os resultados da instrumentação; o filtro chaminé, inclinado, será alteado com esse aterro.

#### **NESTA FASE AVALIA-SE O ATERRO DURANTE MAIS UM ANO.**

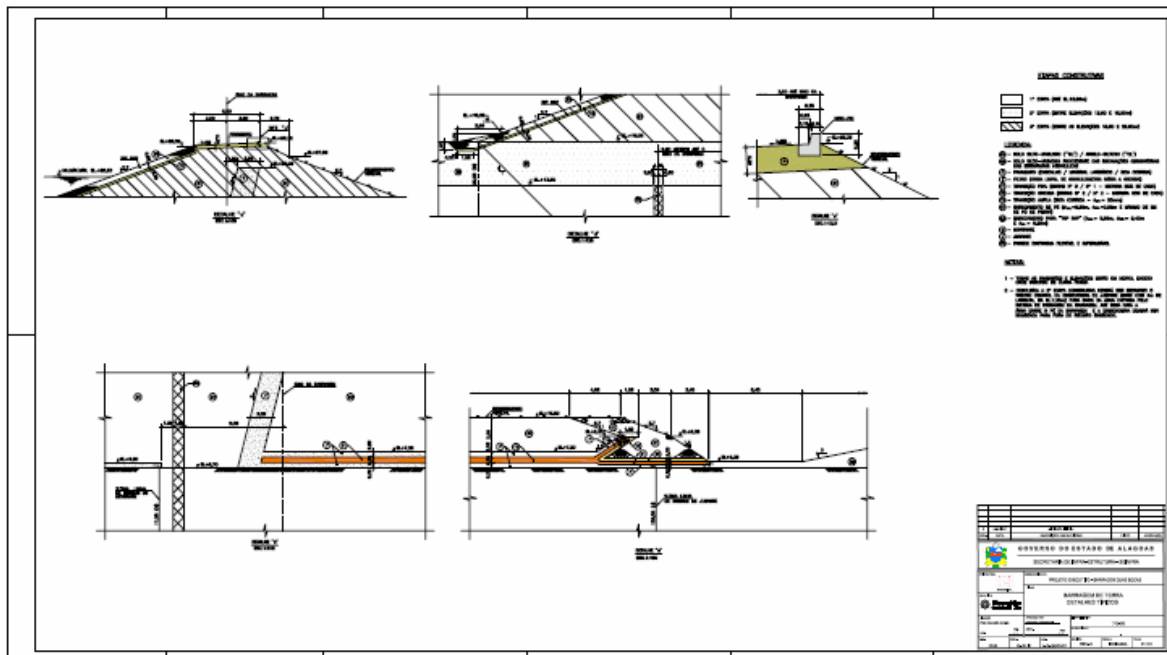
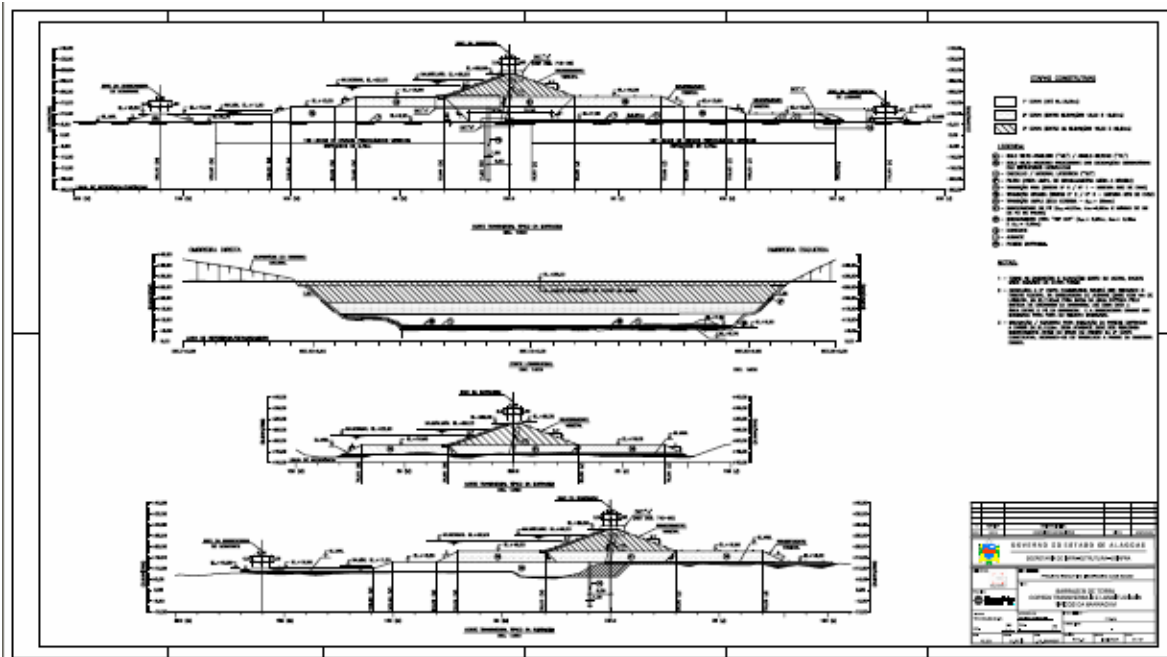
- n)-colocação de reforço geossintético na superfície da cota 18,00m (nominal) do aterro da etapa anterior, sob toda a área de construção da etapa seguinte, exceto na área do filtro chaminé;

o)-aterro de solo de qualidade para barragem até a cota +28,00m (nominal) construído sob o acompanhamento contínuo com a instrumentação; esse trecho final de aterro terá 5,00m de largura na crista e taludes 1:3; o filtro chaminé será alteado até a cota 25,50m junto com esse aterro.

p)-mureta de gabião, com 1,00m de altura, como segurança quanto à incerteza do recalque a longo prazo.

### ACOMPANHAMENTO DE RECALQUES APÓS A CONCLUSÃO: NO MÍNIMO 4 ANOS

#### 5-Desenhos ilustrativos.



## 6-Foto ilustrativa da obra



### 67-SITUAÇÃO EM 31 DE JULHO DE 2007

**7.1-**a construção da barragem se encontra no estágio do primeiro tapete drenante.

**7.2-**O custo não envolve, somente, a barragem propriamente dita, mas, também estruturas complementares.

**7.3-**A última medição informada pela SEINFRA atingiu o montante de cerca de R\$40.000.000,00, que correspondem, aproximadamente, a 14,3% do investimento previsto.

**7.4-**A obra se encontra em andamento.

Marcos Carnáuba  
Eng.º Civil CREA 3034 D-PE/FN