

ASSEAG-1-Plínio-Represa do Cabuçu

A represa do Cabuçu teve suas obras iniciadas em 1905 e concluídas em 1907. As represas do Cabuçu, Barrocada e Engordador formavam o Sistema Cabuçu. Das três represas somente a do Cabuçu está dentro do município de Guarulhos.

A área da barragem do Cabuçu tem 24 km², o Barrocada tem 8,5 km² e Engordador tem 9,6 km².



Foto do costado da barragem arco gravidade do Cabuçu tirada pelo engenheiro Plínio Tomaz durante a seca de 1969.

Na época era Diretor da Repartição de Águas da Capital o engenheiro Arthur da Motta, o mesmo que em 1910, inaugurou a barragem do Barrocada.

Foram construídos cerca de 16,6km de aqueduto em concreto armado, com 1,20m de diâmetro, ligando o Sistema Cabuçu à Estação de Tratamento de Água do Mirante em Santana com vazão prevista de 43.400m³/dia (502 litros/segundo).

A maioria do aqueduto encontra-se sob o solo, mas existe um trecho localizado perto da Chácara do Biondi no Jardim Palmira na estrada do Cabuçu em Guarulhos, onde há um túnel que poucos conhecem.

Associação dos Engenheiros, Arquitetos e Agrônomos de Guarulhos- ASSEAG

Av. Salgado Filho, 2486 Vila Rio de Janeiro- Guarulhos CEP 07115-000

Telefones: (11) 6456-4000 ou 6456-4229



Foto Massami em 2003- Aqueduto do Cabuçu feito em concreto com cimento vindo da Inglaterra.

Havia trechos da tubulação de concreto que foi construído em túneis e sifões com pressão de até 27 metros de coluna de água.

A barragem do Cabuçu foi construída inteiramente com concreto armado e é considerada em todos os livros de engenharia, a *primeira grande obra pública que empregou o concreto em larga escala* (História da Engenharia no Brasil- Pedro Carlos da Silva Telles). Barragem, adutora, condutos livres, condutos forçados, etc, foram construídos em concreto.

O concreto usado na barragem do Cabuçu vinha da Inglaterra, em barris de madeira. Um engenheiro da Sabesp uma vez achou um barril esquecido num poço de visita e me mostrou a fotografia.

Os arqueólogos industriais Dalmo e Mena em suas pesquisas me informaram que o livro que serviu de referência para o projeto da barragem de concreto do Cabuçu denomina-se: "*The design and construction of dams*" escrito por *Edward Wegmann, C.E.* que pode ser achado na Biblioteca da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo.

Associação dos Engenheiros, Arquitetos e Agrônomos de Guarulhos- ASSEAG

Av. Salgado Filho, 2486 Vila Rio de Janeiro- Guarulhos CEP 07115-000

Telefones: (11) 6456-4000 ou 6456-4229

Quem dirigiu as obras do Cabuçu foi o engenheiro Luiz Betin Paes Leme que era o chefe da Comissão de Obras Novas de Saneamento e Abastecimento de Águas da Capital, criada em 1905.

O engenheiro Luiz Betin Paes Leme foi formado na Europa e foi ele quem introduziu o concreto armado no Brasil com as obras do Cabuçu.

O primeiro edifício de concreto armado feito no Brasil data de 1909 e situada na rua Direita esquina com rua São Bento com dois pavimentos construído por um arquiteto Italiano chamado Francesco Notarabeto.

A represa do Engordador ficou famosa, pois devido a pressa de inauguração, não foi feito o desmatamento necessário e houve problemas de ácidos úmidos e fúlvicos dificultando o tratamento da água. Isto era constantemente repetido pelos professores nos cursos que fiz na Faculdade de Saúde Pública. A represa foi esvaziada e retirada toda a vegetação existente.

Um engenheiro da Sabesp que fazia pesquisas históricas sobre o Engordador quando tudo aquilo estava completamente abandonado me mostrou um copia do jornal "O Estado de São Paulo", quando a represa do Cabuçu foi inaugurada a manchete "Água para o ano 2000", mas o tempo mostrou que seria insuficiente para a capital.

O volume de água da represa do Cabuçu é de 1.776.000 m³ com vazão firme de 371 litros/segundo.

Em 7 de maio de 1929 o município de Guarulhos abriu mão do Cabuçu através do convênio Guarulhos-governo do Estado de São Paulo.

Em 1977 o sistema Cabuçu foi desativado pela SABESP e em 1992 foi concedida outorga ao município de Guarulhos por 30 anos dos mananciais do Cabuçu, Barrocada e do Tanque Grande.

A Capela do Senhor Bom Jesus do Cabuçu próxima à represa do Cabuçu foi executada em 1850.

Associação dos Engenheiros, Arquitetos e Agrônomos de Guarulhos- ASSEAG

Av. Salgado Filho, 2486 Vila Rio de Janeiro- Guarulhos CEP 07115-000

Telefones: (11) 6456-4000 ou 6456-4229

Hoje a represa do Cabuçu é administrada pelo SAAE de Guarulhos, havendo uma estação de tratamento de água a jusante da barragem e a água é distribuída na região.

Guarulhos, 1 de agosto de 2004

Engenheiro civil Plínio Tomaz

Rua Etelvina, 93 Vila Rosália Guarulhos

CEP- 07070-140

Telefones: (11) 98181-6484 ou (11) 2455-0198 ou (11) 2455-1695