

# Os Serviços de Águas e Esgotos da Capital, Enumerados na Mensagem do Senhor Governador Dr. Adhemar Pereira de Barros, à Assembléia Legislativa do Estado, em sua 1.ª Sessão Realizada em 14 de Março de 1965

## SANEAMENTO

A política de saneamento do Governo do Estado vem sendo executada pela Secretaria de Serviços e Obras Públicas, através de dois Departamentos especializados, o Departamento de Águas e Esgotos e o Departamento de Obras Sanitárias.

O Saneamento urbano, aqui compreendido, e que envolve o abastecimento de água à população, a coleta e tratamento de esgotos, vem merecendo do Poder Executivo, especial atenção no que tange ao aumento da adução de água potável, sua melhor e mais racional distribuição, bem como o de expandir a rede coletora de esgotos e aumentar a capacidade de tratamento dos detritos.

Para melhor situar a atividade que o Governo do Estado pretende desenvolver no importante setor administrativo, pode-se dividir o problema do abastecimento em duas regiões: a Área A, ou seja, a Área Metropolitana da Capital e Municípios do ABC, e Guarulhos, e a Área B, que compreende todo o Interior do Estado.

### ÁREA A

Estão a cargo do Departamento de Águas e Esgotos, as atividades relativas a esta área, que vem desenvolvendo intenso programa de melhoramentos e ampliações nos seus serviços, todos êles de envergadura, elevado custo e grande complexidade. Isto porque o planalto paulistano se situa em cota mais ou menos elevada, em relação ao nível do mar (aprox. 700 m) e por êste motivo, os seus mananciais apresentam pouca vazão relativamente às necessidades da metrópole. É imperativo conseguir-se a captação do maior número de mananciais disponíveis, e dêstes obter-se a melhor vazão de que sejam capazes.

Os mananciais aproveitáveis para abastecimento da Capital e arredores são os da Reprêsa Billings e Rios Cotia (Alto e Baixo), Guarapiranga, Claro Juqueri, Cantareira e Cabuçu.

Cada um dêstes mananciais está sendo melhorado em suas possibilidades de vazão, de sorte a se assegurar, em futuro bem próximo, substancial aumento no volume aduzido e que está estimado atualmente em 11,4 m<sup>3</sup>/seg., totalizando 322.567.900 m<sup>3</sup> em

1964. Tendo-se em vista que as necessidades da população orçam pelos 25 m<sup>3</sup>/seg é de se ver o esforço que a correção do "deficit" existente demandará, quer em serviços, quer em recursos.

O Departamento de Águas e Esgotos está iniciando uma série de providências que assegurarão, em futuro bem próximo, a duplicação do volume aduzido atualmente. Tais medidas, que virão descritas a seguir, farão com que nos próximos dois anos se realizem neste setor, atividades iguais às que se fizeram em 410 anos de existência da cidade.

Na Reprêsa Billings a vazão atualmente aproveitada é de 0,5 m<sup>3</sup>/seg. Estão em andamento obras que permitirão duplicar aquêle volume, atingindo a vazão de 1 m<sup>3</sup>/seg.

Cotia contribui para o sistema com 1 m<sup>3</sup>/seg, incluindo-se o Alto e o Baixo Cotia. Todavia, as instalações recentemente concluídas no Baixo Cotia permitirão a retirada de mais 0,5 m<sup>3</sup>/seg.

O maior manancial em uso, hoje, é o do Rio Guarapiranga, que contribui com 6,5 m<sup>3</sup>/seg.

Providências de vulto, em curso, permitirão aumentar tal volume para 9,5 m<sup>3</sup>/seg, como a aquisição de 5 motores de 1.200 H.P., 5 bombas e seus equipamentos complementares, instalações cujas conclusões estão previstas para junho de 1965, e a complementação da 7.ª Linha Guarapiranga — Alto da Boa Vista.

O reforço para distribuição da vazão assim aumentada deverá ser representado pelas seguintes obras:

- a) subadutora Jabaquara-Moóca — em concorrência;
- b) prolongamento da subadutora de Vila Olímpia (aguardando decisão do DER sobre o projeto de Pequeno Anel Rodoviário na Av. Marginal do Rio Pinheiros);
- c) linha de gravidade do Alto da Boa Vista para França Pinto (parte em concorrência); e
- d) conclusão do reservatório da Avenida Paraíso (concorrência já realizada e homologada).

As obras acima, com a conclusão prevista para 10 meses, estão orçadas em 5,5 bilhões de cruzeiros.

Há ainda a possibilidade de se elevar a vazão do sistema Guarapiranga a 20 m<sup>3</sup>/seg com a reversão do

sistema Capivari-Monos, prevista em duas etapas, que seriam atacadas simultaneamente. A reversão seria dos Rios Capivari-Monos, Mandu e Alto Juquiá.

Um dos problemas cruciais do abastecimento de água para a Capital se verifica na Zona Norte da cidade, que cresce vertiginosamente sem que tenha havido um correspondente incremento naquele benefício.

Para resolver tal problema a Administração está ultimando providências para o aproveitamento do Rio Juqueri, que inicialmente fornecerá 4 m<sup>3</sup>/seg. O custo das obras está previsto em 15 bilhões de cruzeiros, com o prazo de conclusão estimado em 36 meses. O trecho à montante de Franco da Rocha vai ser barrado e as águas atingirão o sopé da Cantareira, onde serão captadas e recalçadas para transpor o maciço montanhoso ali existente, atingindo a Represa de Guaraú (de há muito abandonada) através de aquedutos e túneis. Está prevista uma estação de tratamento e novas linhas adutoras para alimentação de todos os reservatórios da Zona Norte, com a possibilidade de as obras atingirem o centro da cidade.

É importante salientar, e nisto reside a grande esperança do total abastecimento da Capital, que a reversão dos Rios Atibainha, Muquem e Alto Jaguarí, farão totalizar a vazão de 29 m<sup>3</sup>/seg para aquele rio.

Outras obras de vulto estão sendo desenvolvidas e concluídas pelo DAE.

No findo exercício de 1964, entre outras concluíram-se várias obras, tais como: o prolongamento da linha alimentadora das 1.<sup>a</sup> e 4.<sup>a</sup> linhas de gravidade para a Estação França Pinto; fornecimento e assentamento de tubulação e peças especiais em aço para ligação das 1.<sup>a</sup>, 4.<sup>a</sup> e 7.<sup>a</sup> linhas de recalque à estação elevatória do Guarapiranga; o assentamento da parte restante da 5.<sup>a</sup> linha de recalque do Guarapiranga, Casa de Bombas em Vila Nova Cachoeirinha; construção do edifício da Estação Elevatória Chácara Flora-Jabaquara, que está em fase final de acabamento; a ligação do colar à linha de alimentação Jabaquara-Vila do Encontro; a construção civil da Estação de Tratamento de Água Alto da Boa Vista — 3.<sup>a</sup> etapa, comportas da Casa de Química e reservatório de compensação do Alto da Boa Vista, obras cujo custo ascendeu a 1,2 bilhões de cruzeiros.

Os contratos das obras atualmente em andamento, alcançaram a cifra de aproximadamente 3 bilhões de cruzeiros, destacando-se, entre muitas, as obras da construção da Casa de Química da estação de tratamento do Alto da Boa Vista e as do reservatório de compensação também do Alto da Boa Vista, ambas orçadas em oitocentos milhões de cruzeiros.

No setor de esgotos não tem sido menor a ocupação do Poder Executivo no trato dos vários e complexos problemas ali ocorrentes. Em dezembro último, foram autorizados 4,7 bilhões de cruzeiros em contratos para atender à programação de águas e esgotos na Capital, dos quais Cr\$ 4.679.392 para atender a bacia dos Córregos Moinho Velho e

Ipiranga, com a construção de 86,7 km de coletores de esgotos, 4,2 bilhões para a conclusão das obras do coletor tronco da Cidade Dutra e mais 20 km de rede.

Foi concluído um total de 50 km de rede de esgotos no exercício de 1964, estando em andamento, ou com concorrências executadas ou em preparo, mais 500 km de rede, numa programação de amplitude sem precedentes.

Com as obras concluídas foram despendidos 987 milhões de cruzeiros, e estão sendo executados contratos que importam em pouco mais de 2 bilhões de cruzeiros.

Todavia, nem só a coleta dos esgotos está merecendo esse especial esforço por parte do Executivo; o tratamento dos detritos também vai ter melhoradas suas condições, através das Estações de Tratamento de Vila Leopoldina e de Pinheiros.

Na primeira, por exemplo, a Secretaria dos Serviços e Obras Públicas já adotou urgentes providências no sentido de que seja construída, imediatamente, mais uma unidade digestora de lodos com a capacidade de 9.000 m<sup>3</sup> e já está em andamento concorrência pública para a venda de gás metano estimada em 10.000 m<sup>3</sup> por dia; a unidade digestora poderá elevar esse total a 25.000 m<sup>3</sup> diários.

A Estação de Tratamento de Esgotos de Pinheiros deverá entrar em funcionamento no corrente exercício. Considere-se que o empreendimento proporcionará proteção contra a poluição em largo trecho do canal do Rio Pinheiros, atualmente convertido em esgôto a céu aberto.

Essa Estação apresenta o mais moderno aparelhamento existente no setor, e entre outros aperfeiçoamentos unificará em um só edifício todos os laboratórios do DAE, a exemplo do que vem sendo feito com grande aproveitamento pelo Instituto "Adolfo Lutz" e pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas.

A construção civil dessa Estação estará concluída em princípios de 1965, parte dos equipamentos já está instalada e a parte restante em fase final de instalação.

Quando em funcionamento, essa unidade terá capacidade para tratamento primário de uma vazão de 1,014 m<sup>3</sup>/seg e máxima de 2,054 m<sup>3</sup>/seg, sendo que no futuro este volume poderá ser duplicado, atendendo a uma população de 600.000 habitantes.

Encontra-se em franco andamento, também em Pinheiros, o emissário do lado leste do rio, iniciado em março do ano passado, cuja conclusão está prevista para 1967 e orçada em 3 bilhões de cruzeiros, tendo, até o presente, custado aos cofres públicos a importância de 1,5 bilhões de cruzeiros.

A proposta orçamentária do Departamento de Águas e Esgotos para 1965, já aprovada, é de Cr\$ 40.492.721.000 contra Cr\$ 13.123.560.000 no ano de 1964. Há várias obras de grande importância e envergadura, consideradas prioritárias pela Administração, que terão recursos de cobertura previstos na

proposta ora aprovada; assim, no setor de Águas, podem-se mencionar entre outras:

- a) execução do Plano do Sistema Juqueri (1.<sup>a</sup> etapa) com o aumento de 4 m<sup>3</sup>/seg, abastecendo tôda a Zona Norte, segundo atrás foi descrito;
- b) complementação do Plano do Sistema do Guarapiranga, adução de mais 3,3 m<sup>3</sup>/seg;
- c) prosseguimento da reversão dos Rios Capivari-Monos para aumentar a adução do Guarapiranga em mais 2,5 m<sup>3</sup>/seg;
- d) prosseguimento do Plano do Sistema Rio Grande, execução da 2.<sup>a</sup> etapa, com acréscimo de 0,9 m<sup>3</sup>/seg, para atender o ABC; e
- e) conclusão das obras em andamento.

No setor de esgotos, além das obras mencionadas, outras de grande envergadura e necessidade, principalmente na periferia, terão andamento.

Além disso, serão consignados recursos para prosseguimento dos trabalhos de reposição e pavimentação quando de danos ocasionados por obras do DAE, e o prosseguimento da construção de Garage e Oficinas para o Departamento, que tem por finalidade aparelhá-lo convenientemente para fazer face à assistência de 146 novas viaturas adquiridas; prosseguimento na compra e reparos de hidrômetros que têm por finalidade a cobrança justa dos volumes de água consumidos pelos usuários; e concorrência para a execução dos projetos para o assentamento de 1.500 km de rede de esgotos em tôda a Zona Norte.

---

## CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA SANITÁRIA

Promovido pela Associação Interamericana de Engenharia Sanitária (AIDIS) será realizado em Curitiba, PR, de 6 a 11 de Setembro dêste ano, o 3.<sup>o</sup> Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária.

### Temário do Congresso:

- 1 — Administração e financiamento de serviços públicos de saneamento.
- 2 — Tecnologia dos serviços de abastecimento de água.
- 3 — Tecnologia dos serviços de coleta e tratamento de resíduos.
- 4 — Poluição dos cursos de água.
- 5 — Temas diversos.

Os trabalhos serão examinados, selecionados pela comissão correspondente e apresentados em plenário conforme a disponibilidade de tempo.

Os interessados poderão solicitar informações com o engenheiro Francisco Borsari Netto, Presidente da Sub-Secção da AIDIS, Paraná — S. Catarina, no seguinte endereço: Rua Monsenhor Celso, 154 — sala 503 — Curitiba, PR.