

CONTRIBUIÇÃO DO CETESB PARA A NORMALIZAÇÃO NO CAMPO DO SANEAMENTO BÁSICO

1. INTRODUÇÃO

As diretrizes adotadas para o Saneamento Básico, pela Secretaria dos Serviços e Obras Públicas do Governo do Estado de São Paulo, possibilitaram a criação do CETESB, cuja finalidade maior consubstancia-se no estabelecimento da estrutura tecnológica necessária à solução dos problemas inerentes a este campo da Saúde Pública.

Dentre as inúmeras atividades levadas a efeito pelo CETESB destacam-se, como prioritárias e de importância fundamental, aquelas referentes à elaboração de normas e especificações para os diversos elementos que compõem e definem uma estrutura tão essencial; o Saneamento Básico.

É característica e sobejamente conhecida a deficiência da Normalização Nacional com relação ao atendimento das necessidades decorrentes dos avanços científicos e tecnológicos observados nos últimos anos nessa área.

Em brilhante exposição feita durante palestra levada a efeito nas dependências do CETESB, em Setembro de 1970, acentuou o Eng.º FELIX ERNEST STEFEN VON RANKE, Secretário Executivo da A.B.N.T., que a deficiência da Normalização Nacional, observada em todos os setores da tecnologia, constitui-se em um ponto nevrálgico de estrangulamento do processo de desenvolvimento do país, ponto este que deve ser eliminado sejam quais forem as dificuldades decorrentes.

Como se depreende das palavras do ilustre dirigente da A.B.N.T., é ponto pacífico e indiscutível, a necessidade do ataque a esse problema.

Dentro desta mentalidade, a Divisão de Ensaios e Normalização do CETESB conseguiu, através da colaboração de profissionais de alto nível e larga experiência, a formação de várias comissões com a finalidade precípua de elaborar normas e especificações para o Saneamento Básico.

Estas comissões, coordenadas e secretariadas pela Divisão de Ensaios e Normalização do

CETESB, conseguiram, em menos de um ano, dar o impulso inicial nesse sentido, abrindo as portas para a solução do problema.

A Seção de Normas e Especificações, subordinada à Divisão de Ensaios e Normalizações do CETESB, organizou e coordenou, em 1970, três Comissões de Normalização, a saber:

Comissão n.º 1

Formada pelos Engenheiros Alfredo Size-nando Ribeiro, Armando Fonzari Pera e Cláudio Manfrini.

Comissão n.º 2

Formada pelos engenheiros Max Lothar Hess e Eluisio de Queiros Orsini.

Comissão n.º 3

Formada pelos fabricantes de equipamentos utilizados em Estações de Tratamento de Água, sob a coordenação geral do Prof. José Martiniano de Azevedo Netto.

O CETESB e a A.B.N.T. estão em adiantados entendimentos para a firmação de convênio que possibilite uma assessoria adequada e eficiente aos trabalhos previstos para 1971.

Aproveitando a oportunidade da realização deste VI CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA SANITARIA, o CETESB apresenta o resultado das atividades da sua Divisão de Ensaios e Normalização, com o propósito de receber sugestões e críticas sobre as especificações para a fabricação de equipamentos utilizados em Estações de Tratamento de Água.

2. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELAS COMISSÕES

Comissão n.º 1

Revisão de Norma para Elaboração e Apresentação de Projetos de Sistemas Públicos de Abastecimento de Água, aprovada pelo V CON-

GRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA SANITARIA realizado em Recife em Julho de 1969.

Comissão n.º 2

Revisão da Norma para Elaboração e Apresentação de Projetos de Sistemas Públicos de Esgotos Sanitários.

Comissão n.º 3

Elaboração de especificações para fabricação de equipamentos utilizados em estações de tratamento de água.

Dessa forma, foi realizado um total de 34 reuniões, assim discriminadas:

— Comissão n.º 1	14 reuniões
— Comissão n.º 2	10 reuniões
— Comissão n.º 3	10 reuniões

A comissão n.º 1 conseguiu em 14 reuniões, a elaboração de 14 especificações, cpm média apreciável de uma por reunião.

Foram elaboradas as seguintes especificações:

- ESP-0 = Especificação para fornecimento, entrega, inspeção e demais condições gerais, de materiais e equipamentos utilizados em Estações de Tratamento de Água e de Esgotos.
- ESP-1 = Tanques de preparação e dosagem de leite de cal do tipo de canecas.
- ESP-2 = Extintor de cal e crivo para retenção de impurezas.
- ESP-3 = Monta Cargas.
- ESP-4 = Tanques de preparo de solução de sulfato de alumínio.
- ESP-5 = Misturadores ou agitadores para solução de sulfato de alumínio.
- ESP-6 = Tubulação para solução de sulfato de alumínio e de leite de cal.
- ESP-7 = Dosadores para sulfato de alumínio tipo orifício com nível constante.
- ESP-8 = Dosadores rotativos para líquidos.
- ESP-9 = Bombas dosadoras de diafragma.
- ESP-10 = Tanques de preparo de suspensão de carvão ativado.
- ESP-11 = Dosadores a seco para cal e sulfato de alumínio.
- ESP-12 = Dosadores a seco para compostos de fluor.
- ESP-13 = Indicadores de vazão para medidores Parshall.

Estas especificações, à exceção da ESP-0, correspondem aos equipamentos comumente utilizados nas Casas de Química.

Dentro do programa estabelecido pela Comissão n.º 3, está prevista para 1971 a elaboração das seguintes especificações:

- ESP-14 = Equipamentos para mistura rápida mecanizada.
- ESP-15 = Equipamentos para floculação mecanizada.
- ESP-16 = Removedores de lodo.
- ESP-17 = Mesas e válvulas para comando de filtro.
- ESP-18 = Distribuidores para fundos de filtro.
- ESP-19 = Indicadores de vazão e perda de carga em filtros.
- ESP-20 = Material filtrante.
- ESP-21 = Reguladores de vazão.
- ESP-22 = Conjuntos de pressão.
- ESP-23 = Lavagem superficial.
- ESP-24 = Indicadores de nível.
- ESP-25 = Indicadores de expansão de areia.
- ESP-26 = Registros e válvulas de comando hidráulico.
- ESP-27 = Comportas e adufas de comando hidráulico.
- ESP-28 = Material suporte para leitos filtrantes.

Estas especificações serão revistas dentro de um prazo máximo de dois anos através de sugestões de entidades, firmas particulares, indústrias e institutos de tecnologia que para isso, já estão recebendo cópias dos trabalhos.

3. CONCLUSAO

O Centro Tecnológico de Saneamento Básico através da sua Seção de Normas e Especificações tem estabelecido um plano decenal quantitativo para a elaboração de normas e especificações, abrangendo tôdas as fases de sistema de abastecimento de água e de esgotos sanitários, bem como outras de caráter especial.

Nêsse plano está prevista a elaboração de um total de ordem de 1.000 normas e especificações, podendo essa previsão ser ultrapassada.

Adotando uma sistemática de utilização de comissões de gabarito, com coordenação adequada e eficiente, pretende o CETESB, desta forma, dar mais um passo gigantesco para a consecução de um nível de tecnologia em Saneamento Básico condizente com o vertiginoso progresso do país.