

Arquitetura das Torres de Água - II (*)

JOSÉ M. DE AZEVEDO NETTO
Eng. Civil e Sanitarista

Prof. Catedrático da Faculdade de
Higiene da U.S.P.

Já há algum tempo publicámos despretencioso trabalho reunindo sob o título acima comentários, desenhos e fotografias que pudemos colecionar nos anos mais recentes de nossa atividade profissional.

A repercussão que a iniciativa teve constituiu para nós agradável surpresa. Embora incompleto, sem a preocupação de abranger ou mencionar valiosas contribuições de terceiros, feitas com o mesmo objetivo, o nosso trabalho mereceu calorosa acolhida.

Várias cartas, apreciações e comentários recebidos tanto de leitores distantes

como de companheiros mais próximos, incentivaram-nos a proceder à presente publicação. De amáveis colegas de Portugal, de engenheiros da Guatemala, de professores de Zagreb e Cincinnati tivemos a honra de receber valiosas sugestões.

Essas manifestações demonstram que aqui, como em todas as partes do mundo, o assunto está sendo objeto de particular interesse.

As publicações técnicas vindas à luz nos últimos anos dão-nos uma conta de extraordinárias realizações nesse setor da engenharia hidráulico-sanitária.

A "A.I.D.E." — Associação Internacional de Abastecimento de Água — em memorável Congresso realizado em 1958 (4.º Congresso Internacional) considerou o assunto como um dos temas principais.

Além da famosa torre de "La Guérinière", França, construída pela Sociedade S.E.T.A., com 3 000 m³ de capacidade e apenas 1 200 m³ de concreto utilizado, apesar das obras accessórias que incluem até um mercado, merecem menção especial pela originalidade de sua concepção, as torres de Fedala (3 500 m³) e Rabat (1 000 m³) no Marrocos, as de Mackmyra (de secção triangular, com 800 m³) e Morgongava (350 m³) na Suécia, as de Fijnaart e Varkaus (1 000 m³) na Finlândia e a belíssima obra de Leur (800 m³), na Holanda.

Nos Estados Unidos, apesar da predominância das estruturas de aço, foram construídos alguns reservatórios de concreto que constituem marcos de progresso, tais como o reservatório da cidade de Tyler, no Texas, com 7 500 m³ de capa-



FIG. 1

Torre de Parangaba (Paraná).

cidade, executado em concreto protendido.

Entre nós tende a generalizar-se a preocupação de melhor tratamento estético de obras dessa natureza. O Departamento de Obras Sanitárias na administração do Eng. João Moreira Garece Filho imprimiu nova orientação à construção de tanques elevados.

Foi concluída com sucesso e com justificável repercussão regional a Torre de São Bernardo do Campo, com um restaurante, elevador, bar e mirante (v Fotos).

O Estado do Paraná, ao que nos parece, segue na vanguarda dos projetos e realizações, destacando-se a atividade do Eng. Gerhard Leo Linzmeyer, autor de vários estudos originais de grande valor técnico.

A torre d'água da cidade de Rolândia, cuja fotografia divulgamos, é apenas um exemplo dos seus trabalhos, encontrando-se vários outros em fase de realização.

Desejamos agradecer a todos aqueles que nos incentivaram e que de um modo ou de outro contribuiram para a publicação deste novo trabalho.



Fig. 2

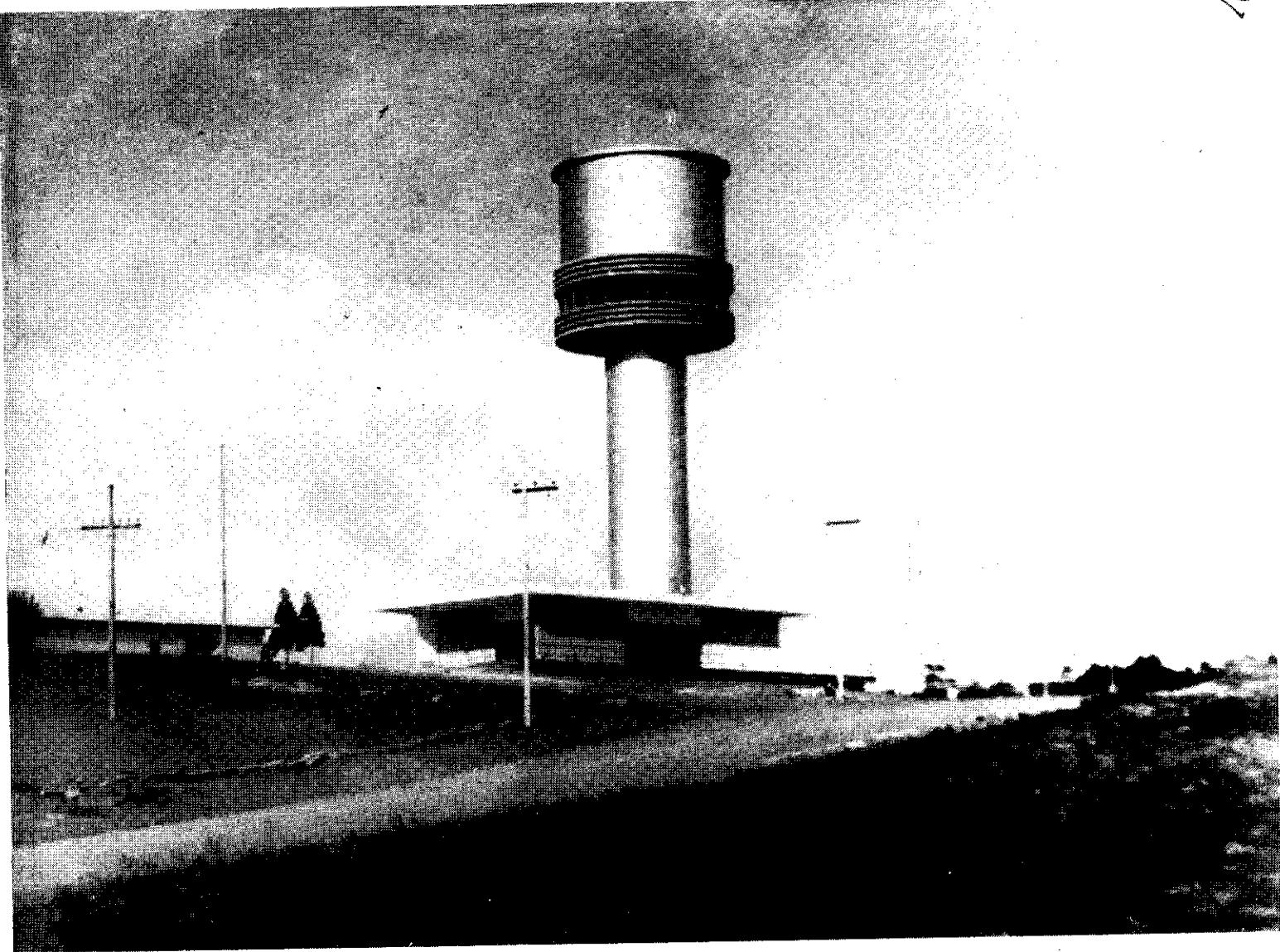


FIG. 3
Torre de São Bernardo do Campo (ABC, São Paulo), com restaurante, elevador, bar e mirante. Capacidade: 400 m³

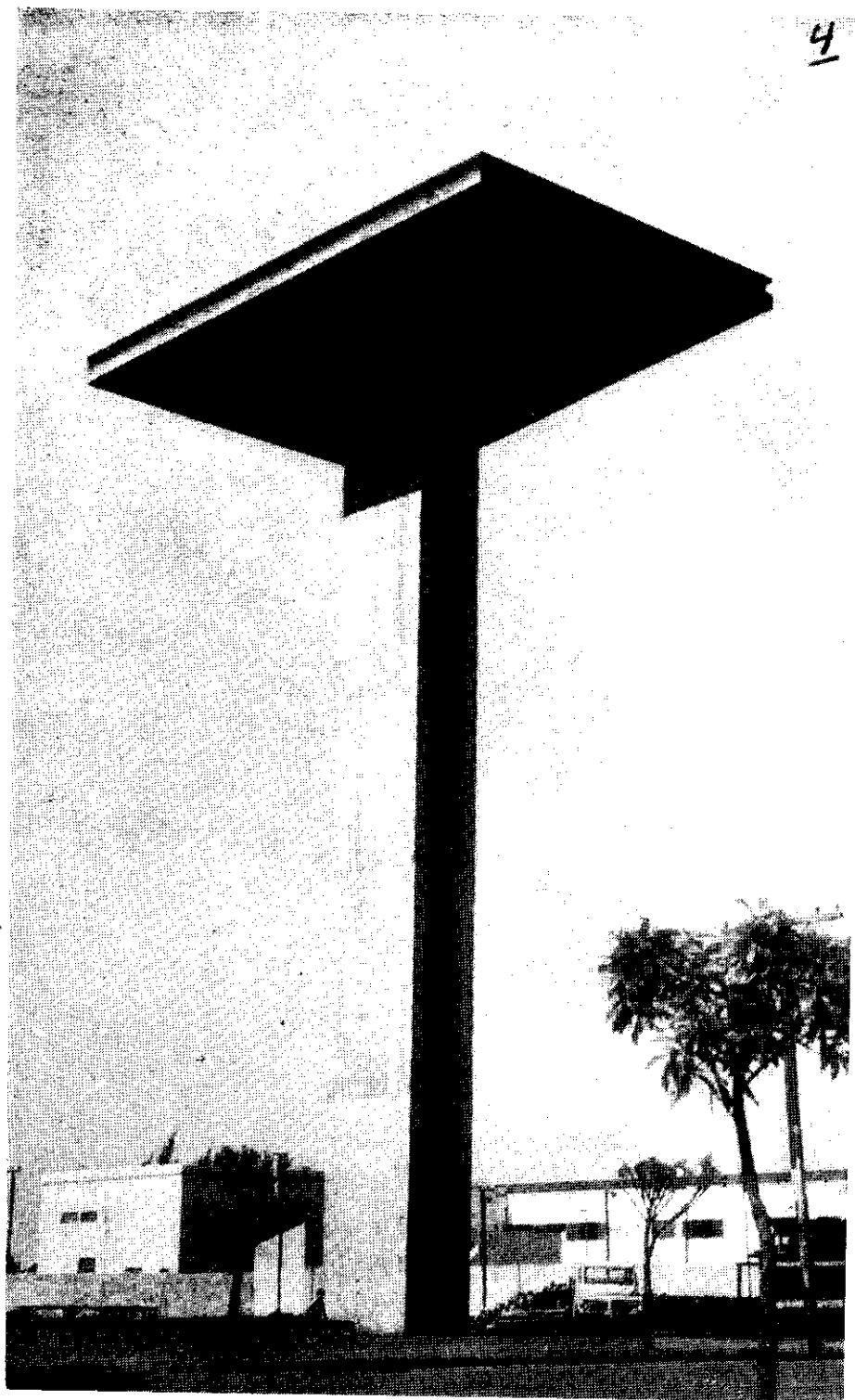


FIG. 4

Torre da cidade de Rolândia, Norte do Paraná, projetada por G. Leo Linzmeyer.

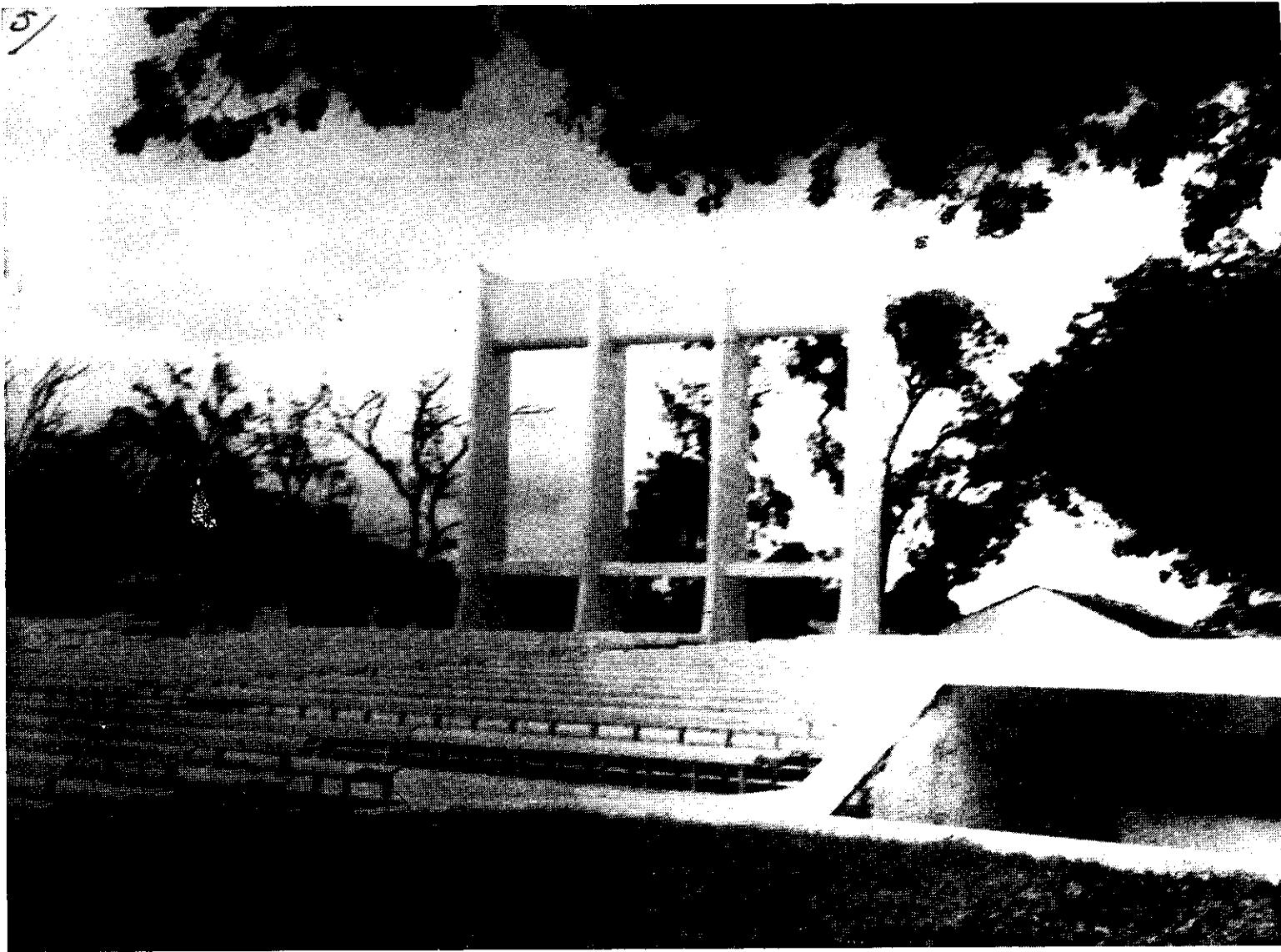


FIG. 5

Reservatório elevado da Universidade do Ceará (Fortaleza).

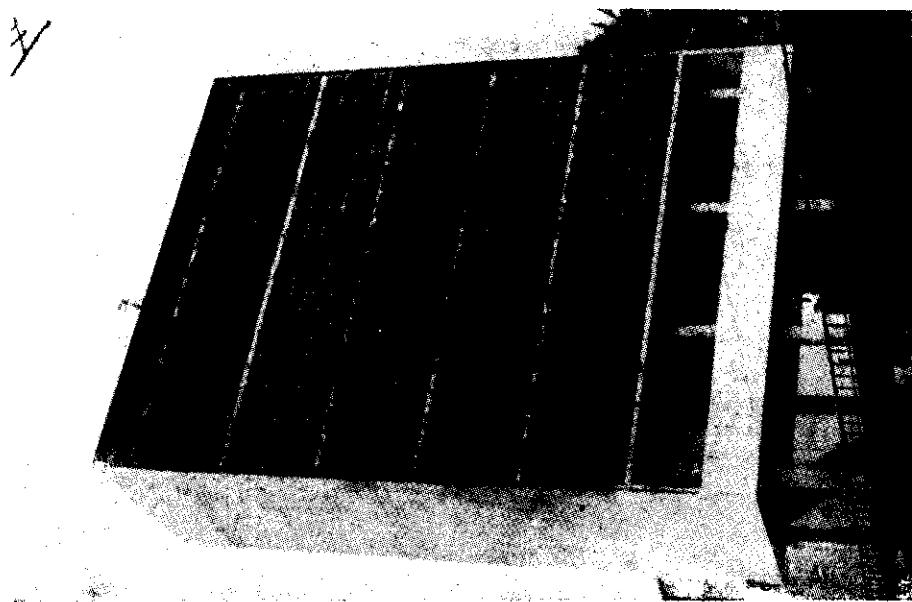


FIG. 7
Torre de Olinda, Pernambuco.

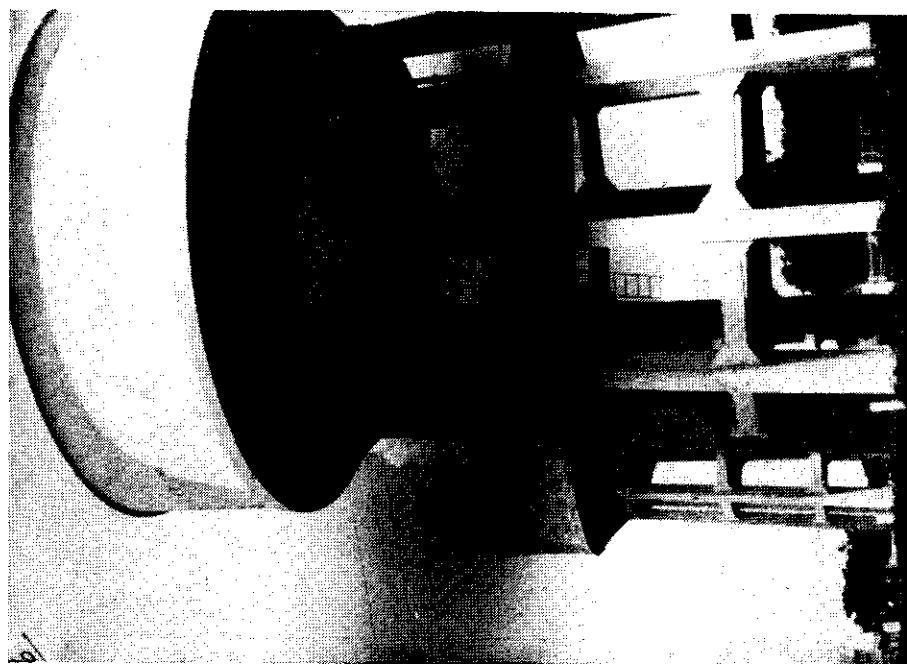


FIG. 6
Conjunto de três torres Intze de Fortaleza, Ceará.



FIG. 8

Velho reservatório elevado existente nas vizinhanças de Fortaleza (Ceará).

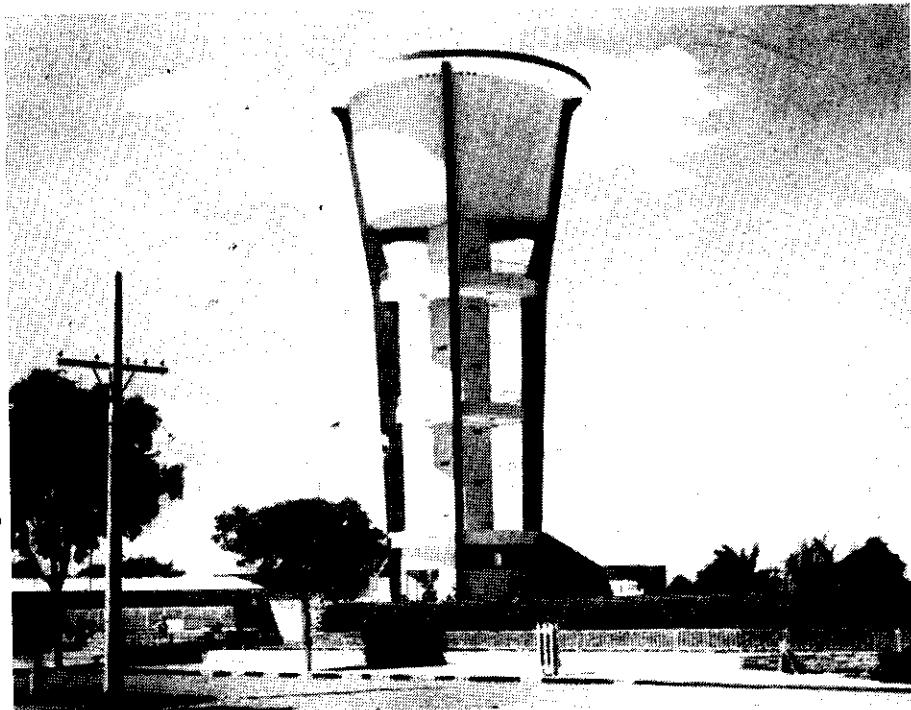


FIG. 9

Torre de Londrina, Norte do Paraná (Cia. Construtora Nacional).



FIG. 10

Torre do Ymunana, sistema de abastecimento de água de Niterói — São Gonçalo, Estado do Rio de Janeiro.

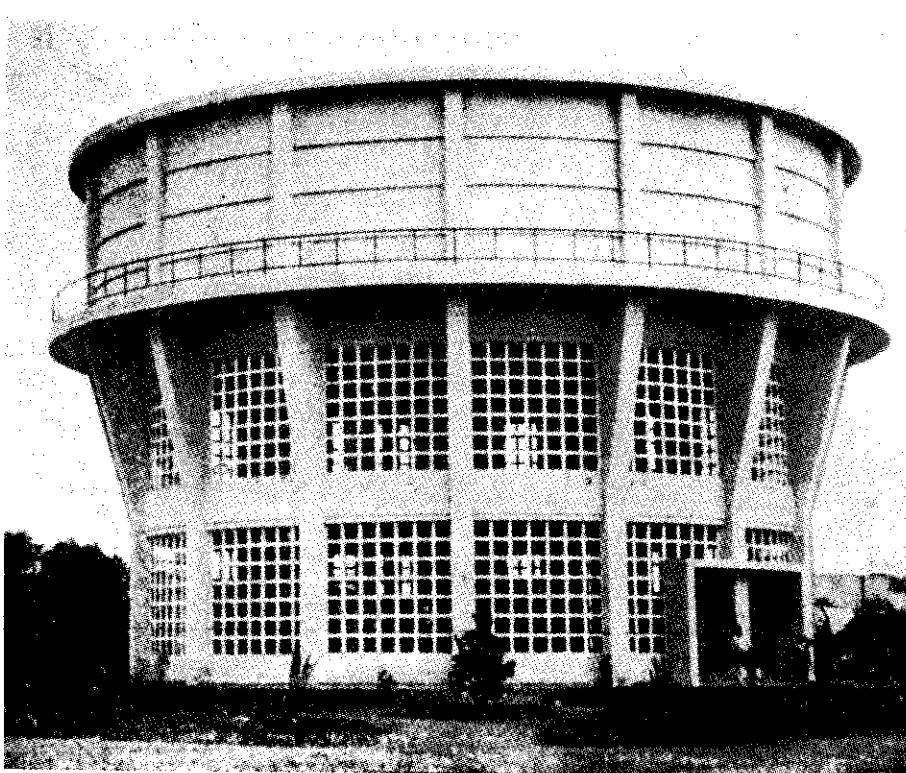


FIG. 11

Reservatório elevado de 2000 m³ de Pelotas, Rio Grande do Sul (Escritório Saturnino de Brito).

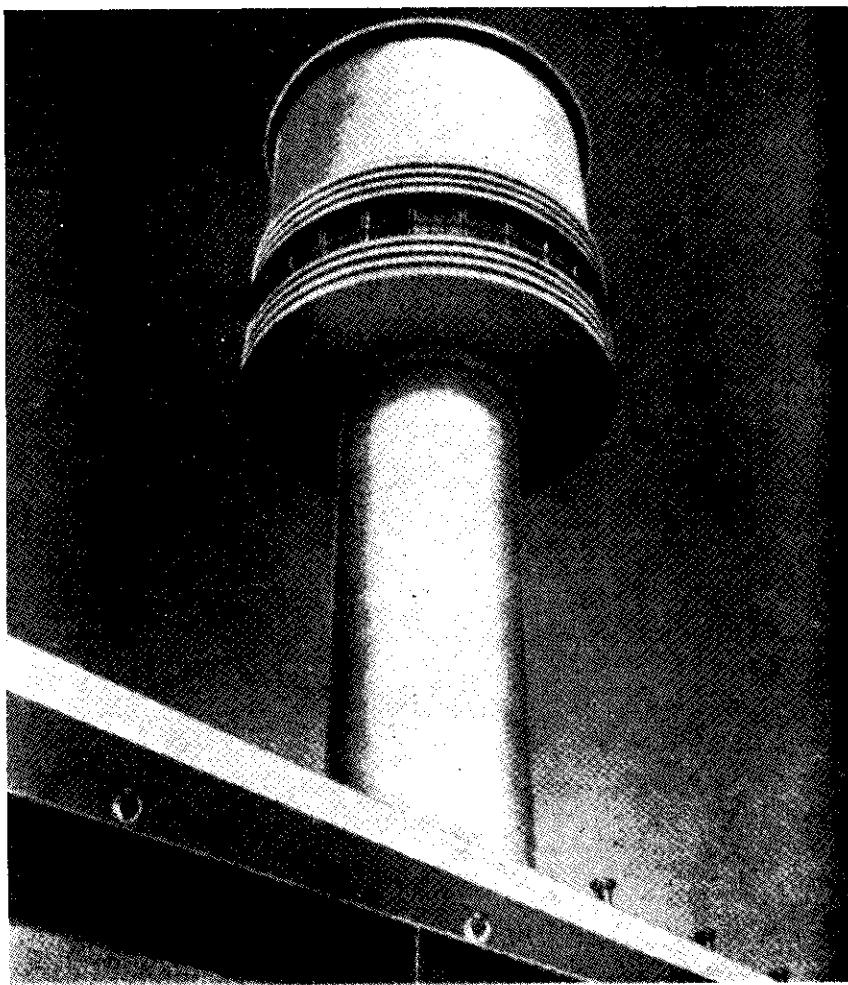


FIG. 13

Torre d'água de São Bernardo do Campo (ABC — São Paulo).



FIG. 12

Famoso reservatório elevado de Chatterton, Spalding, Inglaterra.

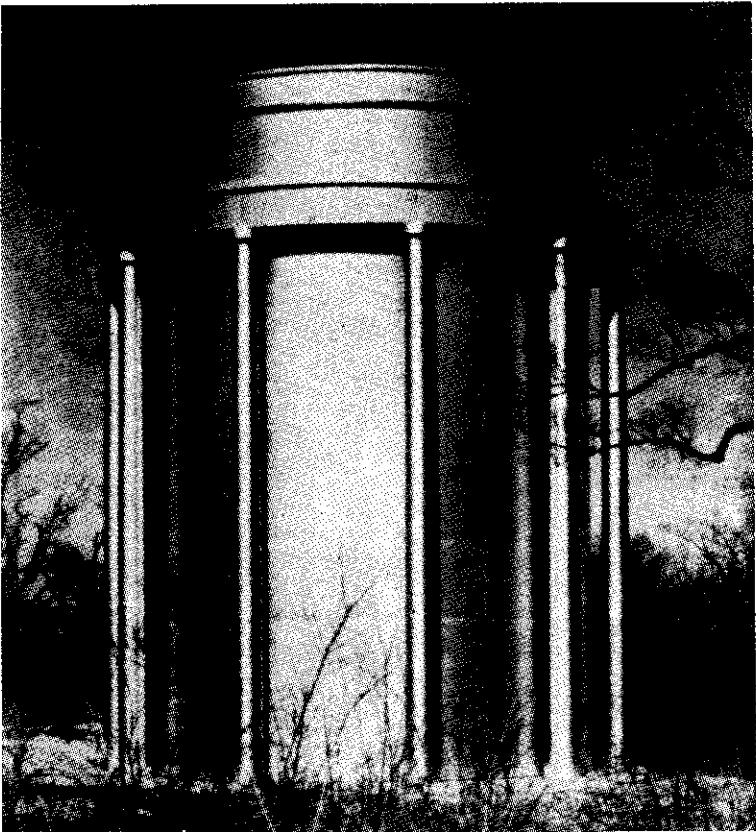


FIG. 15

Reservatório metálico estilizado, construído em Stanford, Connecticut, EE.UU., pela Chicago Bridge (Capacidade 4 000 m³).

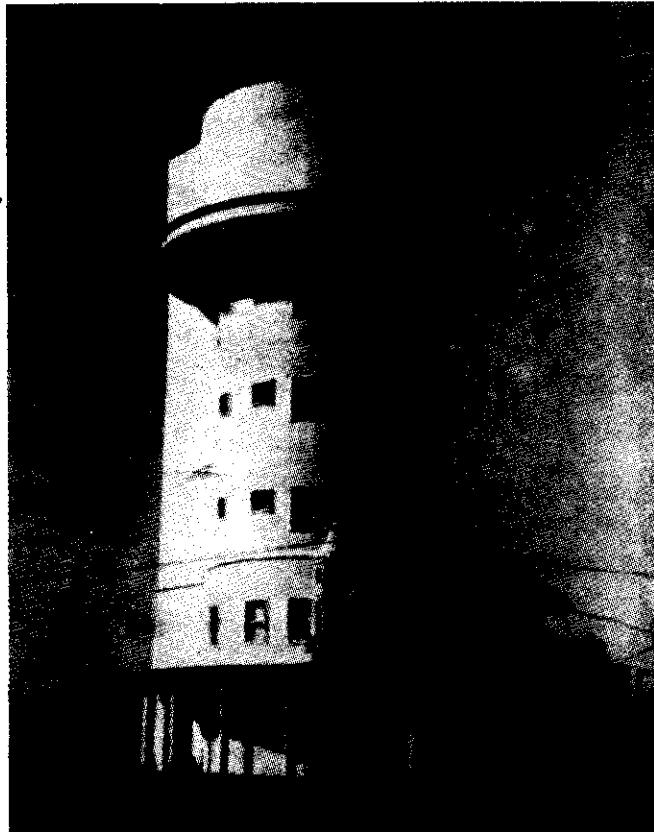
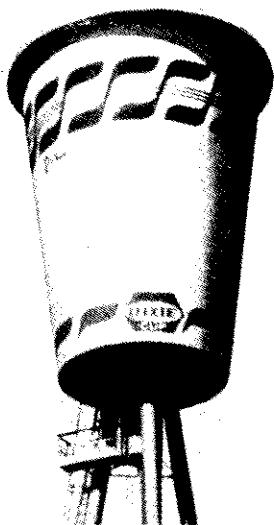


FIG. 14

Torre da cidade de Nueva Helvecia (Uruguai), com 600 m³.

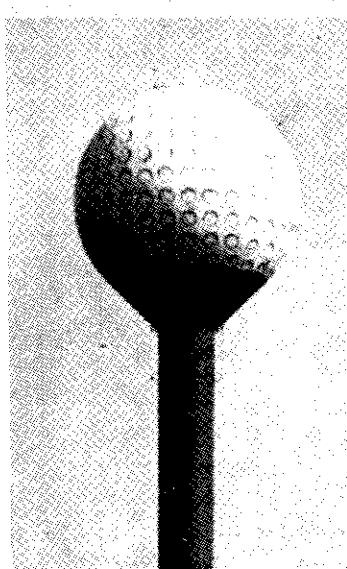


1500 gallon cylindrical water tower holding 73,000 gallons of water for fire protection at Kiplington, Ontario plant of Stetson Knit Company, located in Canada.



Calgary "Pumpkin" or 10,000 gallon Waterworks water tower is headquartered in Northern Illinois Gas Company's Tulsa district.

Corporate Images



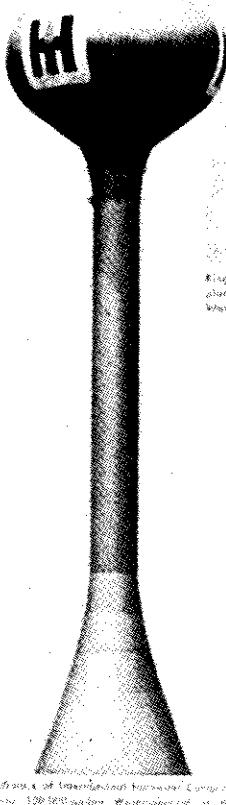
A water tower for Spokane Veneer Company, Inc. A 40,000 gallon Waterworks water tower is made of galvanized steel sheet in color, and the tank is 25 feet in diameter.



A tall, spherical water tower could be easily supplied if 750,000 gallon stainless steel tank is required for industrial or municipal water or sewage treatment products, for instance in Rochester, New York.

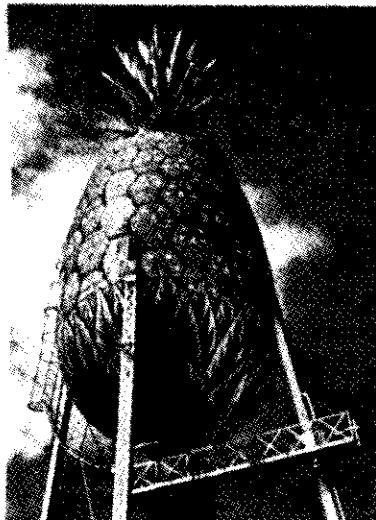


"Two Forest," 100,000-gallon elevated tank, measures product while standing fire watch over Chicago plant of Libby, McNeil & Libby. Other side of the steel tank resembles grave site of Judy beef stew.



Monarch Flour tank, capacity 65,000 gallons, stands 100 feet tall. It was built from 400,000 pounds of water-resistant steel. Water content of the tank is 40,000 gallons.

That Hold Water



Forestry, the most difficult of all industries, is 45 to 50 ft. 20,000-gallon government tanks are used by State Foresters from 33 states as storage tanks during flood seasons.



Tank for lime dry beverage, capacity 1,000,000 gallons. Manufactured at the company's factory in Belmont, Indiana, and being shipped to 30 states west of Chicago.

© 1961 American Steel Foundries, Inc., 1961
Steel Products Division, Bethlehem Steel Corporation,
Bethlehem, Pennsylvania 18016, U.S.A.
Printed in U.S.A.