



Projeto: **Passarela para pedestres sobre
Ferrovia da FEPASA - Estação Presidente Altino**

Cliente: **Construtora Azevedo Travassos**

Início: 1978 Término: 1979

CREA-SP:

Custo dos Serviços:

Serviços: **Projetos Básico e Executivo**

DESCRIÇÃO DO EMPRENDIMENTO

A passarela para pedestres localiza-se junto a Estação Presidente Altino, da FEPASA, no município de Osasco, São Paulo.

Trata-se de solução alternativa, inovadora no país, solicitada pela Construtora Azevedo Travassos e aprovada pelo Cliente, FEPASA-Ferrovias Paulistas S.A. (atual CPTM).

Por estar acima de várias linhas férreas, com intenso movimento de cargas e passageiros, foi adotado o método executivo, de origem alemã, "Taktchiebeverfahren" ou "Lançamento por Incrementos" que evita o uso de cimbramentos. A metodologia empregada permitiu a evolução das obras sem interrupção das operações ferroviárias além de propiciar economia e velocidade em sua execução.



DESCRIÇÃO DO MÉTODO CONSTRUTIVO "LANÇAMENTOS POR INCREMENTOS"

A passarela é uma obra em concreto protendido composta de um trecho principal protendido e retilíneo de 170m, dividido em dois vãos de 25m, dois vãos de 35m, um vão de 20m e um vão de 30m. A passarela possui também um trecho circular armado de 11,55m e raio de 7,35m e um trecho retilíneo e armado de 22,29m dividido em vãos de 10,25m, 10,25m e 1,79m.

Em perfil a obra se desenvolve no trecho retilíneo menor em rampa de 2,512% e no trecho retilíneo maior em rampa de 2,8%. A altura de construção da passarela é de 1,6m e a do guarda-corpo de 1,45m, num total de 3,05m.

Em um canteiro de obras de apenas 200m² foi feita a concretagem de um módulo de 19m por vez, utilizando-se sempre as mesmas formas. Executado o módulo, ele é acoplado a uma treliça, que possibilita a diminuição dos esforços

solicitantes durante o deslocamento. O módulo é deslocado através de um sistema de tração e desliza sobre aparelhos de apoio revestidos com teflon sobre uma chapa de aço inoxidável, até deixar livre a forma usada para a sua concretagem. Isso possibilita a concretagem do trecho seguinte e a protensão do novo módulo com o outro já executado. A peça é solidarizada através de protensão centrada. Na seqüência a peça é novamente empurrada em direção à extremidade oposta, reiniciando-se a operação. Na passarela de Presidente Altino foram executados 9 módulos de 19m, sendo que cada uma das operações de concretagem e deslizamento durou uma semana.

Após o deslocamento dos módulos é desativada a ligação provisória protendida, separando a supestrutura em duas vigas contínuas.

