



VIRAM D PARA A HARIA

biente fez da obra de
n desafio à engenharia;
neis, viadutos e pontes

12,8 km de túneis, 2,6 km de viadutos e pontes e 6,1 km em terraplanagem. Os equipamentos foram escolhidos para garantir que as obras impactassem o menos possível o meio ambiente na serra do mar.

Cortou-se literalmente a montanha com um equipamento Finlandês chamado carinhosamente de 'tatuzão'.

A construção dos túneis da Tamoios é um desafio parecido com o do metrô.

O ritmo de trabalho avança cerca de quatro metros por dia na construção dos túneis, pelas dificuldades em abrir o caminho pela montanha.

5,5
QUILÔMETROS
terá o maior túnel do Brasil
em construção na Tamoios,
que também terá o segundo
maior (3,5 km)

QR Code. Vídeo mostra como funciona o Cable Crane



TELEFÉRICO.

Outro ineditismo da obra é a construção, pela primeira vez no país, de um viaduto com o auxílio de um teleférico de carga, o Cable Crane.

O equipamento permitiu a execução de "cima para baixo" e mitigou o impacto ambiental previsto em área de 40 mil m². Com torres de 35 e 45 metros de altura, o Cable Crane transporta pelos ares caminhões, materiais e trabalhadores. ■

DESAFIOS

Escavação de túneis consome mais de 70% do tempo da duplicação na serra

DIFICULDADE. A escavação dos túneis da Rodovia dos Tamoios dá-se pelo método NATM (New Austrian Tunneling Method), que consiste em três principais medidas: perfurar a rocha, realizar deto-

nações com explosivos e retirar a rocha demolida. Não à toa, mais de 70% do tempo para a duplicação do trecho de serra é gasto com a escavação de túneis pela máquina 'tatuzão'. ■