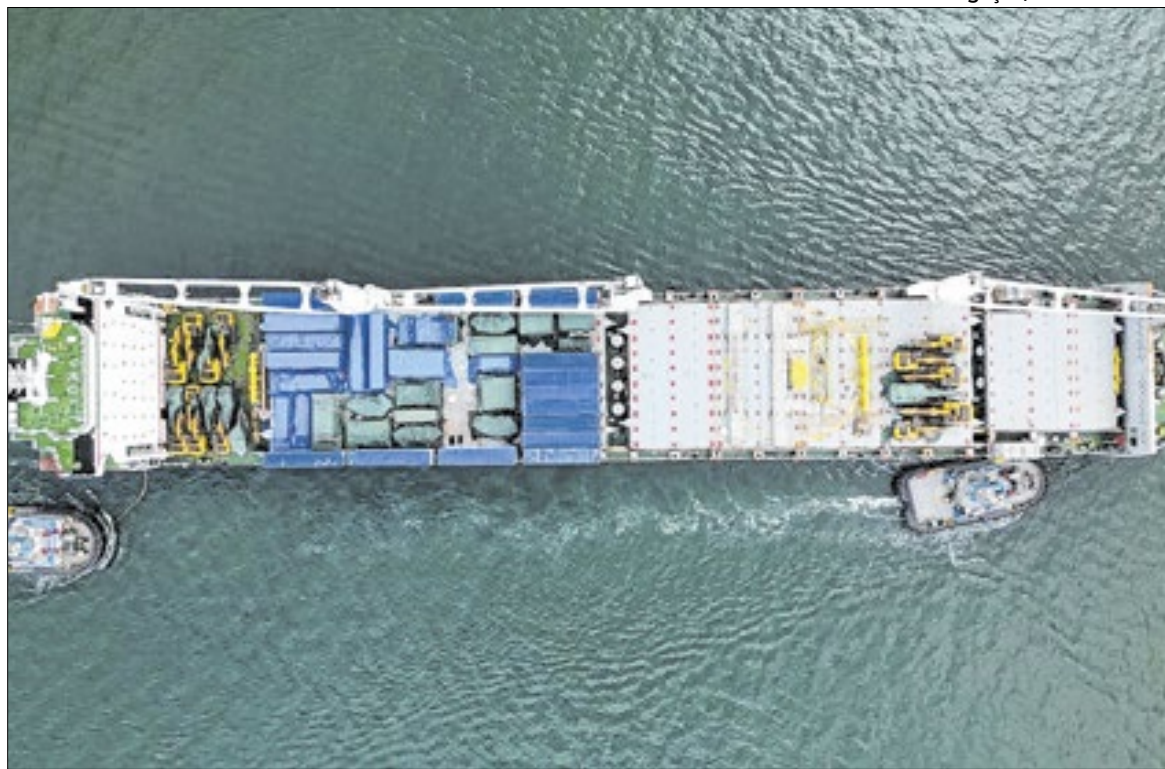


Tuneladora chega ao Brasil para expandir Linha 2-Verde

Máquina de 2.600 toneladas iniciará escavação de 7 km entre as futuras estações Penha e Dutra



Equipamento iniciou a viagem no fim de janeiro, sendo trazido desmontado do porto de Taicang

A nova tuneladora destinada à expansão da Linha 2-Verde do Metrô de São Paulo chegou ao país na sexta-feira (6), após desembarcar no Porto de São Sebastião, no Litoral Norte. A máquina, conhecida popularmente como “tatuzão”, veio desmontada do porto de Taicang, na China, onde iniciou sua viagem no final de janeiro, e será responsável pela escavação de cerca de 7 quilômetros de túneis entre as futuras estações Penha, na capital, e Dutra, na divisa com Guarulhos.

Com 133 metros de comprimento, 11,67 metros de diâmetro e peso total de 2.600 toneladas, o equipamento é o maior já utilizado em obras metroviárias no Brasil e também o maior da América Latina. Suas dimensões superam as da tuneladora Cora Coralina, atualmente empregada na mesma linha, que possui cerca de 2.100 toneladas. Ao término da expansão, duas tuneladoras deverão operar simultaneamente

te nos trabalhos de escavação. O equipamento foi projetado para atuar com segurança em diferentes tipos de solo. A velocidade média de avanço é de até 15 metros por dia em terreno e aproximadamente 10 metros por dia em rocha. Além da roda de corte, a tuneladora possui um conjunto de suporte que abriga sistemas de transporte do material escavado, câmara hiperbárica, ventilação e estruturas para a instalação das aduelas de concreto que formam o revestimento do túnel.

Após o desembarque, a máquina passará pelos procedimentos aduaneiros e seguirá, por transporte terrestre, até o canteiro da futura Estação Penha, onde será montada ao longo dos próximos meses. A previsão é que as escavações desse trecho comecem no segundo semestre de 2026. A operação exigirá a atuação direta de aproximadamente 150 profissionais, distribuídos em três turnos diários.

A expansão da Linha 2-Verde integra o conjunto de obras de ampliação da rede metroviária de São Paulo. O prolongamento da linha, que conectará Vila Prudente à Penha e, posteriormente, à Dutra, visa aumentar a oferta de transporte sobre trilhos na Zona Leste da capital e fortalecer a ligação com Guarulhos. Estima-se que, quando concluída, a expansão beneficie mais de 700 mil passageiros por dia, além de contribuir para redistribuir o fluxo de usuários em toda a rede metroferroviária.

De acordo com o Metrô, a nova tuneladora é fabricada pela CREG (China Railway Engineering Equipment Group) e funciona no modelo TBM Dual Mode, permitindo operar tanto em EPB (Pressão Balanceada de Terra) quanto em modo aberto. Suas dimensões e capacidade de produção a colocam entre as maiores do mundo utilizadas em obras urbanas, reforçando o

planejamento da Companhia do Metropolitano para acelerar a conclusão da expansão.

O projeto da Linha 2-Verde faz parte de um plano mais amplo de investimentos da gestão estadual em transporte público, buscando ampliar a cobertura da rede metroviária, reduzir o tempo de deslocamento e melhorar a qualidade do serviço. A chegada do novo equipamento é considerada estratégica para manter o cronograma das obras e garantir que os prazos estipulados para entrega sejam cumpridos.

A operação das duas tuneladoras permitirá acelerar a escavação dos túneis e reduzir impactos sobre o entorno, com monitoramento constante da segurança e estabilidade do solo. O Metrô informou que todas as etapas seguem normas técnicas internacionais e protocolos de segurança, incluindo a realização de inspeções periódicas e manutenção preventiva das máquinas.

A nova tuneladora, portanto, representa não apenas um avanço tecnológico nas obras da Linha 2-Verde, mas também um incremento significativo na capacidade de transporte da cidade, preparando a capital paulista para receber um fluxo maior de passageiros e oferecer conexões mais eficientes entre regiões estratégicas.

O equipamento, com 133 metros de comprimento, 11,67 metros de diâmetro, peso total de 2.600 toneladas, capacidade de avanço de até 15 metros por dia em solo e 10 metros por dia em rocha, fabricado pela CREG, operando no modelo TBM Dual Mode, em EPB e modo aberto, integra sistemas de transporte de material escavado, câmara hiperbárica, ventilação e estruturas para a instalação das aduelas de concreto, consolidando-se como o maior e mais moderno tatuzão já utilizado em todo o país e na América Latina.

Defesa Civil realiza simulação em SP para orientar população sobre riscos urbanos

Divulgação/Governo de SP

A Defesa Civil do Estado de São Paulo, em parceria com a Defesa Civil do Município de São Paulo, realizou nesta segunda-feira (9) uma ação educativa voltada à conscientização da população sobre prevenção de riscos e desastres em áreas urbanas. O objetivo da iniciativa foi orientar moradores, pedestres, motoristas e usuários do transporte público sobre comportamentos seguros diante de situações de perigo, especialmente em períodos de chuvas intensas e ventos fortes.

Durante a atividade, as equipes montaram uma simulação de um cenário de risco envolvendo um poste e fio energizado caído sobre um veículo, reproduzindo condições que podem ocorrer durante tempestades ou eventos climáticos severos. A ação permi-

tiu que os participantes observassem de forma prática como agir corretamente em casos de queda de postes e cabos de energia, reforçando medidas de autoproteção e evitando riscos desnecessários para a população.

Agentes da Defesa Civil estiveram no local orientando a população, esclarecendo dúvidas e distribuindo informações sobre procedimentos seguros. A iniciativa também teve caráter educativo, promovendo a conscientização sobre a importância de reportar situações de risco e manter distância de áreas potencialmente perigosas.

Segundo o tenente Maxwell Souza, porta-voz da Defesa Civil, ações como essa têm efeito direto na segurança da população. “Nosso papel é orientar, é expli-



Equipes montaram uma simulação de um cenário de risco

car, e uma ação como essa leva informação na ponta da linha. As pessoas que estão passando por aqui nunca mais se colocarão numa situação de risco porque estão tendo a oportunidade

de aprender na prática. Estamos colocando as pessoas dentro do carro, no meio da chuva, para que elas possam realmente interagir num cenário real. Se isso acontecer com elas, com familiares ou

conhecidos, estarão preparadas para se proteger”, afirmou.

A atividade realizada nesta segunda-feira marca o início de um calendário de ações educativas que serão promovidas em diferentes pontos da capital e da Região Metropolitana de São Paulo. O programa prevê atividades periódicas voltadas à prevenção de riscos urbanos, à promoção da autoproteção e ao fortalecimento da cultura de segurança da população paulista.

A iniciativa integra a campanha SP Sempre Alerta, programa estadual que busca fortalecer a cultura de prevenção e comunicação de risco em todo o Estado de São Paulo. A ação também faz parte das comemorações pelos 50 anos da Defesa Civil do Estado, celebrados em 2026.