

"Qual é o custo dos metrôs?"

“Determinar o custo de uma linha de metrô não é fácil, porque o empreendimento é muito complexo. Envolve uma multiplicidade de atores, é amplo na sua dimensão e vida útil, múltiplo na sua definição, complexo no seu financiamento, sofisticado na implantação, rígido nas suas normas e aspectos de segurança.

Apresenta avanços tecnológicos contínuos nos seus sistemas e equipamentos”, as colocações são do engenheiro e consultor, Peter Alouche que fará uma apresentação com o tema “QUAL É O CUSTO DOS METRÔS?
O trabalho será apresentado no dia 11 de setembro, das 9h00 às 9h40, sala 1, da 21ª Semana de Tecnologia Metroferroviária, que será realizada de 08 a 11 de setembro próximo, no Centro de Convenções Frei Caneca, em São Paulo (SP).
Na ocasião, o palestrante mostrará que, além dos custos de construção, tem gastos importantes do material rodante e equipamentos fixos (energia, sinalização, CCO, telecomunicações e sistemas auxiliares). “Grosso modo, a repartição dos custos é a seguinte: construção civil 45%, material rodante 30%, desapropriação 10%, equipamentos e sistemas 8%, reurbanização 4%, projeto de engenharia 3%”, exemplifica Alouche.
Segundo o consultor, comparar custos de linhas de metrô é tarefa muito difícil, porque cada metrô tem seu projeto específico que depende da oferta projetada, qualidade de serviço especificada,traçado com seus obstáculos, topografia e geologia do terreno, interferências, desapropriações, restrições ao meio ambiente e entorno, número e tamanho das estações e pátio, tecnologia adotada e as condições econômico-financeiras do País.
A título de exemplos, estão a seguir alguns custos de linhas de metrôs do mundo:
• New York (SecondAvenueSubway) : (US$ 1,50 bilhões/km)
• Toronto (Spadina-York Extension): (US$ 250 milhões/km)
• Berlin (U5 Extension): (US$ 200 milhões/km)

• Paris (Line 14): (US$ 200 milhões/km)
• Montreal (Laval Metro Extension): (US$ 130 milhões/km)
• Vancouver (Canada Line): (US$ 95 milhões/km)
• Madrid (Line 2 ExtensiontoLas Rosas): (US$ 70 milhões/km)
• Seul – Metrô: (US$ 87 milhões / km)
• Singapura, Thomson MRT Line: (US$ 600 milhões / km)
• Cidade do México - Linha 12 – linha dourada (US$ 90 milhões / km)
• Metrô São Paulo - Linha 4 – (US$ 223 milhões /km)
• Metrô São Paulo - Linha 5 – (US$ 310 milhões /km)

Como Parâmetros Indicativos estão apresentados alguns custos médios:
• Custo de linha subterrânea, com MR: Média – US$ 200 a US$ 300 milhões /km
• Custo de linha mista, com MR: Média –US$ 150 a US$ 250 milhões /km
• Custo de linha em superfície, com MR: Média – US$ 100 a US$ 150 milhões /km
• Custo de linha de Metrô Leve, com MR: Média 60% de um Metrô pesado
• Custo de um veículo de um trem de Metrô: Média – US$ 2 milhões
• Custo de uma Estação subterrânea: Média – US$ 30 a US$ 50 milhões

Sem um estudo detalhado de cada linha, porém, avaliar ou comparar custos de metrôs é pura especulação.
Realizada anualmente pela Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Metrô – AEAMESP, 21ª Semana de Tecnologia Metroferroviária acontece em paralelo a METROFERR EXPO 2015, uma exposição que reúne empresas fabricantes de equipamentos metroferroviários, fornecedores de peças e serviços, mídias especializadas, etc. que levam ao evento as inovações oferecidas ao mercado metroferroviário.

Serviço
21ª SEMANA DE TECNOLOGIA e METROFERR
Data: 08 a 11 de setembro de 2015
Horário: 1º dia – 12 às 17h00
Horário: 2º ao 4º dia – 9h00 às 17h00
Local: Centro de Convenções Frei Caneca
Endereço: Rua Frei Caneca, 596, 4º andar – São Paulo – SP

Digital Assessoria