

PAINEL 8 | MONOTRILHO E VLT CONTRIBUINDO PARA A MOBILIDADE URBANA NO BRASIL



AUGUSTO SCHEIN

CONSORCIO VLT CARIOCA





VLT

CONCESSIONARIA DO VLT
CARIOCA S/A

VEÍCULO
LEVE SOBRE
TRILHOS

Requalificação urbana da Região Portuária do Rio de Janeiro, por meio de um novo conceito de ocupação e mobilidade urbana



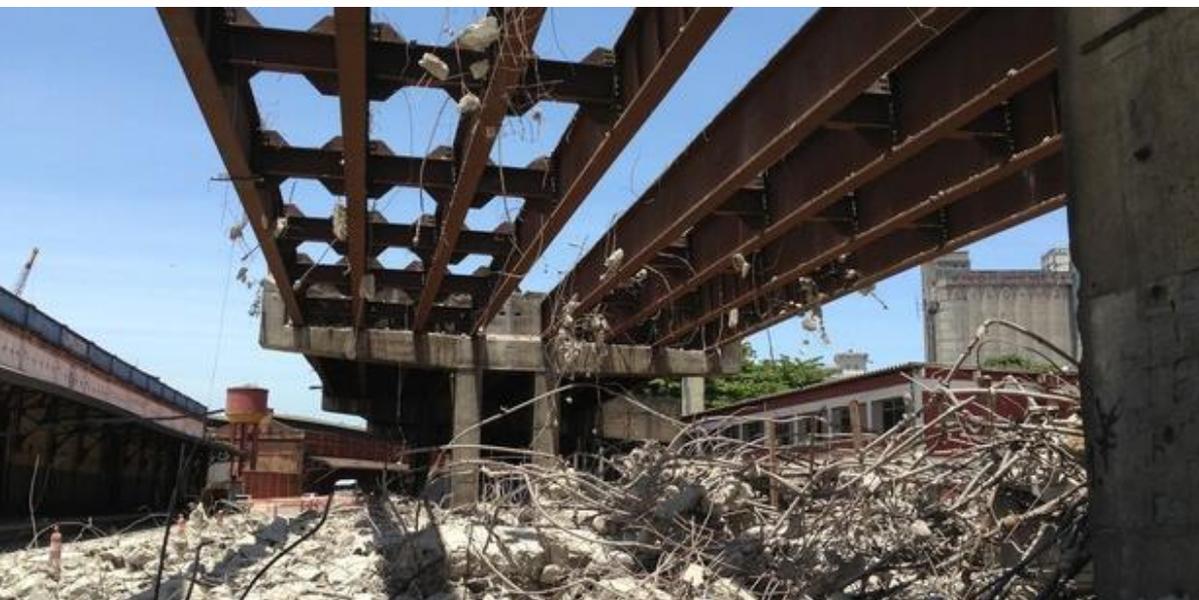


VLT
CONCESSIONARIA DO VLT
CARIOCA S/A

VEÍCULO
LEVE SOBRE
TRILHOS

PORTO MARAVILHA

INTERVENÇÕES



VLT
CONCESSIONARIA DO VLT
CARIOCA S/A

VEÍCULO
LEVE SOBRE
TRILHOS

PORTO MARAVILHA

INTERVENÇÕES





VEÍCULO LEVE SOBRE TRILHOS - VLT

VLT
CONCESSIONÁRIA DO VLT
CARIOCA S/A

VEÍCULO
LEVE SOBRE
TRILHOS

SOLUÇÃO SUSTENTÁVEL

Não poluente

Requalificação
Urbana

Segurança

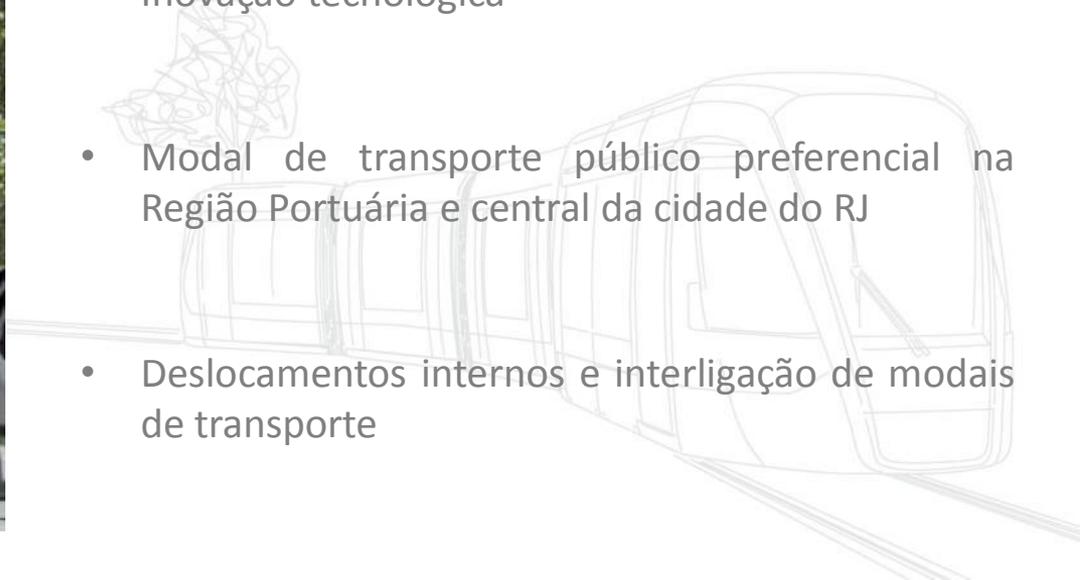
Inovação
tecnológica



CARACTERÍSTICAS DO VLT CARIOCA



- Transporte de média capacidade
- Confiabilidade e eficiência elevada
- Inovação tecnológica
- Modal de transporte público preferencial na Região Portuária e central da cidade do RJ
- Deslocamentos internos e interligação de modais de transporte



- Concessão Patrocinada para a **implantação, operação e manutenção** de um sistema de Veículos Leves sobre Trilhos nas regiões portuária e central da cidade do Rio de Janeiro.
- Poder Concedente: **Prefeitura do Rio de Janeiro**
- Prazo da Concessão: **25 anos**
- Prazo de Implantação: **3 anos**
- Prazo de Operação e Manutenção: **22 anos**
- Investimento total de R\$ 1,2 bilhão, sendo R\$ 532 milhões vindos do Ministério das Cidades por meio do PAC 2 e o restante de contrapartida da Prefeitura do Rio, paga ao longo da operação.

Concessionária do VLT Carioca S.A.





ETAPA 1
 ETAPA 2
 Expansão Futura

RESUMO DA REDE	TOTAL
Frota (trens)	32
Extensão	28 km
Nº Paradas	42

MAPA DE PONTOS NOTÁVEIS VLT



- 01 CIDADE DO SAMBA
- 02 MAR - MUSEU DE ARTE DO RIO
- 04 SAARA
- 05 IGREJA DE NOSSA SENHORA DA CANDELÁRIA
- 07 BARCAS
- 14 LARGO DA CARIOCA
- 21 BIBLIOTECA NACIONAL
- 22 CINELÂNDIA
- 26 AEROPORTO SANTOS DUMONT
- 27 MAM - MUSEU DE ARTE MODERNA
- 41 CENTRAL DO BRASIL
- 46 RODOVIÁRIA NOVO RIO



VLT
CONCESSIONÁRIA DO VLT
CARIOCA S/A

VEÍCULO
LEVE SOBRE
TRILHOS

CENTRO INTEGRADO DE OPERAÇÃO
E MANUTENÇÃO - CIOM



ARCHITECTURE

CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO



Início dos trabalhos
Início de 2014



Chegada do primeiro veículo
Junho de 2015



Conclusão das obras:
2º semestre de 2015

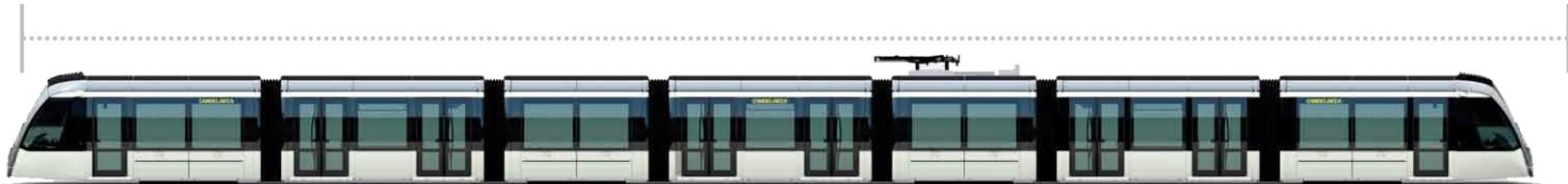


Operação do VLT:
1º semestre de 2016



CARACTERÍSTICAS DOS VEÍCULOS

Comprimento total: 44 metros



7 módulos integrados

Altura de cada módulo: 3,82 metros

Largura de cada módulo: 2,65 metros

Altura interna livre: 2,170 metros

Altura do solo: 0,20m



Capacidade: 420 pass (6 pass/m²);



Tara por eixo: 12,5 t (8 pass/m²);



Aceleração nominal: 1,0 m/s²;



Frenagem de serviço: ≥1,4 m/s²;



Frenagem de emergência: ≥3,0 m/s²;



Alimentação pelo solo – APS;



Supercapacitores embarcados

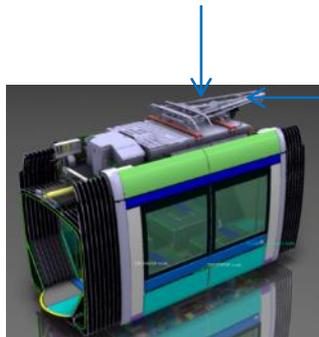
CARACTERÍSTICAS DOS VEÍCULOS



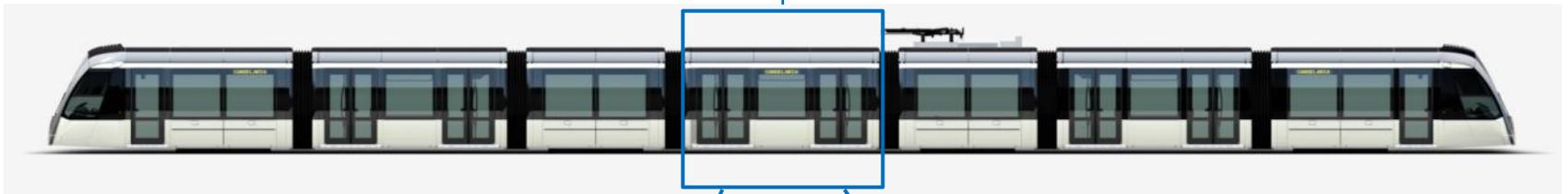
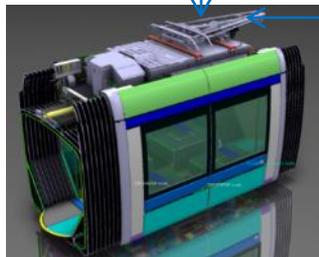
CARACTERÍSTICAS DOS VEÍCULOS

- Atravessar zonas de autonomia
- Suprir a movimentação do veículo quando um segmento de APS estiver com falha

Supercapacitores

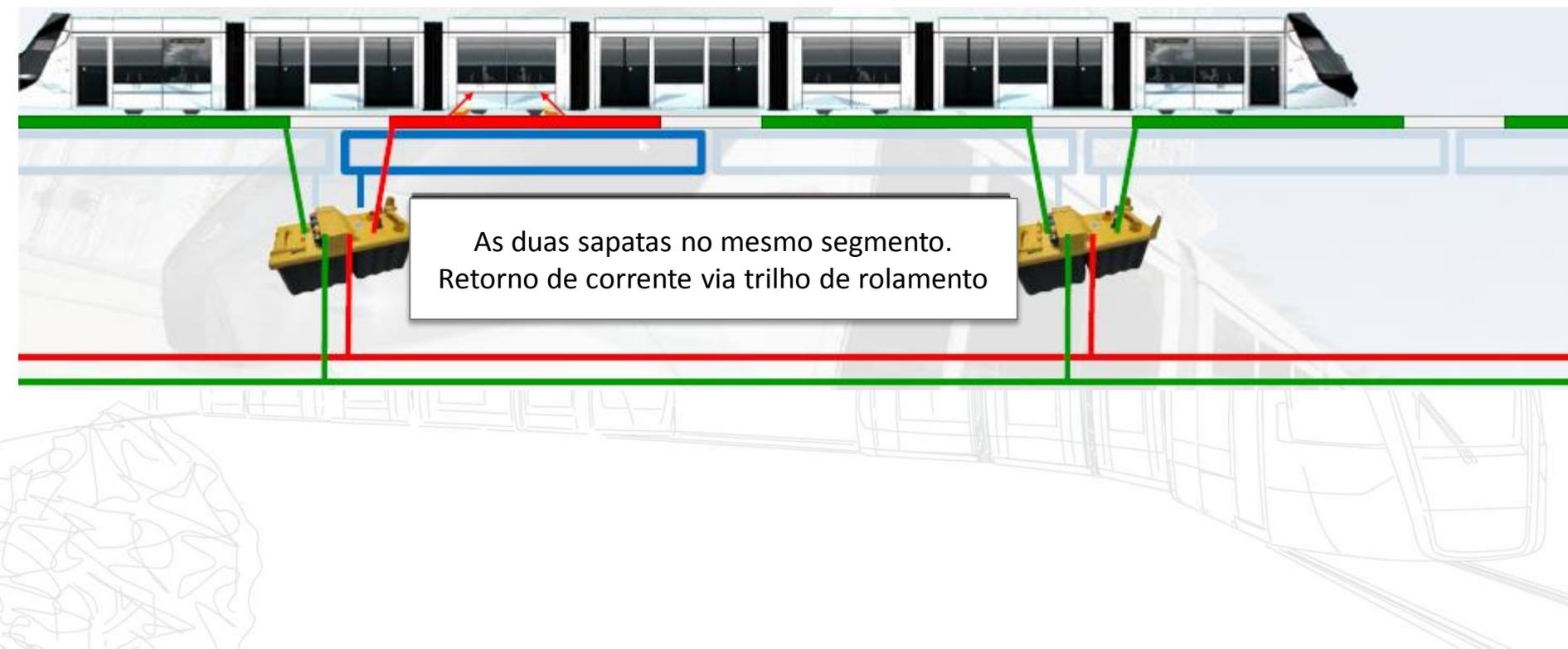


Pantógrafo

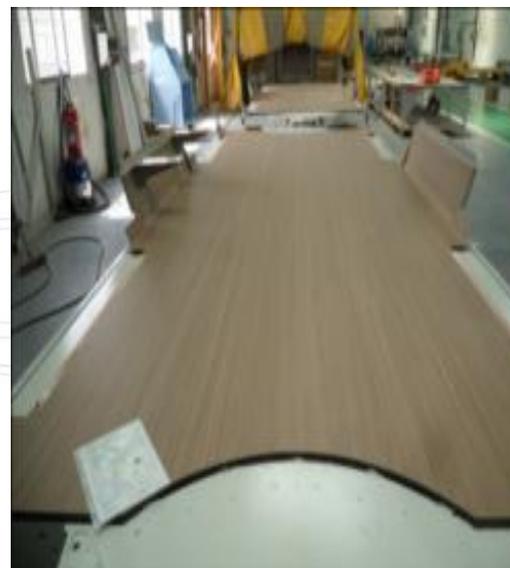


Sapatas APS

O sistema APS (Alimentação pelo Solo) consiste em um trilho, localizado entre os trilhos de rolamento, que fornece energia para a movimentação dos veículos.



MONTAGEM DOS TRENS - FRANÇA





O sistema VLT irá operar de forma ininterrupta,
24 horas por dia, todos os dias do ano



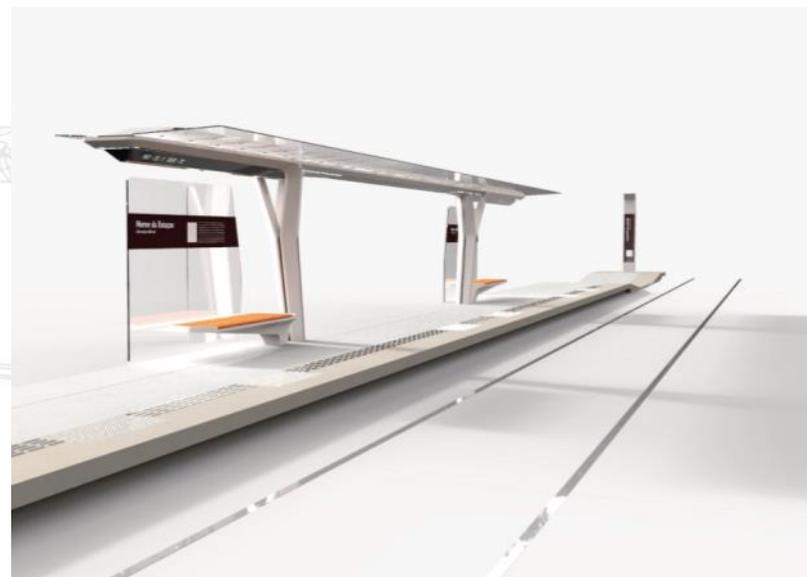
Dias úteis e sábados (até as 14h)
Sábado (após as 14h), domingos e feriados
Todos os dias (entre 24h e 5h)



Velocidade comercial média	—————	15km/h
Intervalo media entre trens	—————	06 min
Distância média entre paradas	—————	400m

Modelo misto:

- Bloqueios nas estações de integração
- Validação espontânea (validadores instalados dentro dos VLTs)
- Contagem de passageiros entrantes por meio de câmeras estereoscópicas



VLT
CONCESSIONARIA DO VLT
CARIOCA S/A

VEÍCULO
LEVE SOBRE
TRILHOS

PERSPECTIVA CIOM E VILA INTEGRADA



VLT

CONCESSIONARIA DO VLT
CARIOCA S/A

VEÍCULO
LEVE SOBRE
TRILHOS

