

Companhia Cearense de Transportes Metropolitanos METROFOR

TREM DO CARIRI SOLUÇÃO PARA O TRANSPORTE REGIONAL



Objetivos Fundamentais do Sistema de Transporte Público de Passageiros

- Transporte público como forma prioritária de deslocamento da população;
- Interação eficiente entre o uso do solo e o transporte público;
- Garantia da acessibilidade e informações de qualidade;
- Tarifas suportáveis pelos usuários;
- Integração física e operacional do sistema;
- Segurança de usuários e não usuários, preservação do meio ambiente, requalificação do tecido urbano e melhoria da qualidade de vida da população.

Objetivos do Projeto Trem do Cariri

- Integração entre importantes pólos geradores e atratores de viagens, como universidades, comércio, escolas, indústrias;
- Atendimento ao crescente processo de urbanização e integração regional;
- Projeto alavancador de investimentos industriais e comerciais na região;
- Solução planejada em transporte de massa frente ao rápido crescimento da conurbação urbana que se forma entre os três municípios;
- Forte atrativo turístico, com festejos regionais que chegam a movimentar mais de um milhão de pessoas.

CRATO, JUAZEIRO DO NORTE E BARBALHA (CRAJUBAR)

- População de 363.810 habitantes, em sua maioria, vivendo em áreas urbanas.
- Forte ligação histórica com o transporte ferroviário de passageiros, existente até o final dos anos 80.
- Importantes pólos geradores e atratores de viagens, fazendo com que seja intensa a movimentação entre as Sedes dos Municípios.
- Crescente processo de urbanização, aliado a significativos investimentos industriais e comerciais.
- Pólos turísticos da região.

Plano Diretor e Operacional do Transporte Intermunicipal de Passageiros do Estado do Ceará PDOTIP

Volume de Viagens

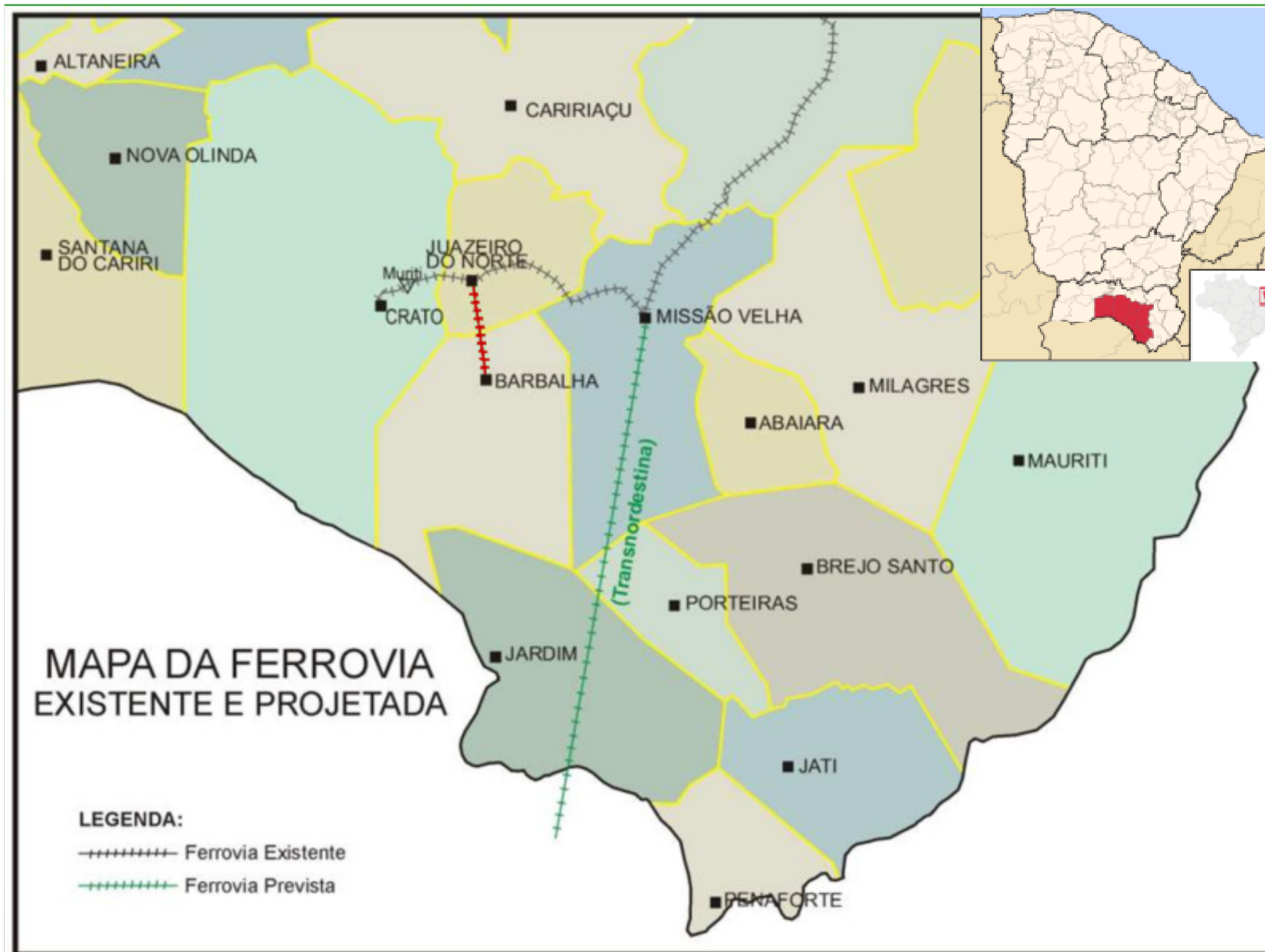
- Juazeiro do Norte 50 mil passageiros/semana,
- Crato 38 mil passageiros/semana
- Barbalha 12 mil passageiros/semana.

Viagens entre os Municípios no sistema regular de transportes^(*)

- Crato e Juazeiro do Norte: 73 mil passageiros/semana
- Juazeiro do Norte e Barbalha: 23 mil passageiros/semana

^(*) Não incluídas viagens nos transportes alternativos



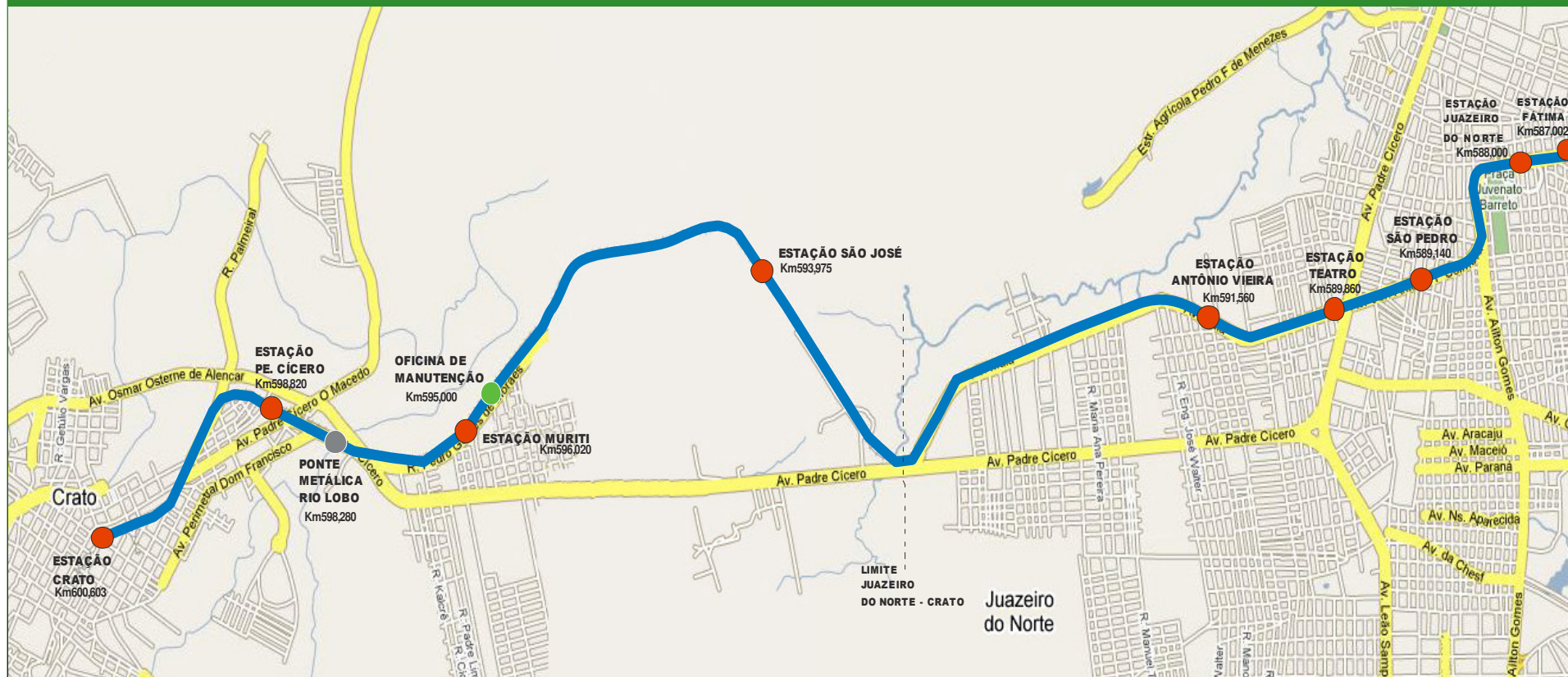


Trem de Passageiros do Cariri

- Transporte de média capacidade e grande conforto, do tipo VLT – Veículo Leve sobre Trilhos, ligando as sedes municipais do Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha.

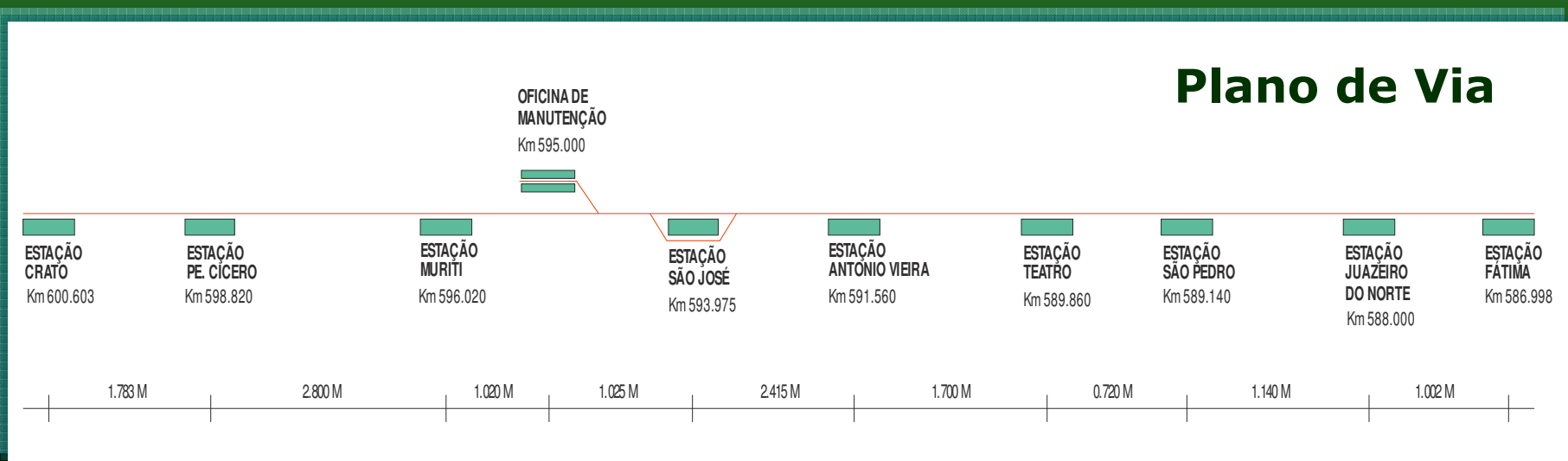


- Operação e gerenciamento do sistema: METROFOR (competência definida na Lei Estadual nº 12.682/1997, alterada pela Lei Estadual nº 13.410/2003).



Características Operacionais

- Demanda inicial estimada: 5.000 passageiros/dia;
- Freqüência de trens: no período de 05:30 às 22:30 horas (38 viagens por composição, totalizando 76 viagens/dia).



Características Técnicas e Operacionais

Material Rodante

- 02 composições, do tipo VLT;
- Composições de tração diesel hidráulica mecânica, formada por 02 carros, equipados com ar-condicionado;
- Capacidade total de 330 passageiros por composição;
- Velocidade máxima operacional de 60 km/h;
- Velocidade máxima de projeto de 90 km/h.



Aspectos Relativos ao TRAM

Os Veículos Leves sobre Trilhos – VLT, denominado TRAM – Transporte Rápido Automotriz, encontra-se na fase de testes no trecho entre Juazeiro do Norte e Crato.

Características

<i>Composição:</i>	<i>2 carros</i>
<i>Movimentação:</i>	<i>bidirecional</i>
<i>Motorização:</i>	<i>motor diesel</i>
<i>Cabines de condução:</i>	<i>duas</i>
<i>Bitola:</i>	<i>1.000 mm</i>
<i>Passagem:</i>	<i>tipo gangway</i>
<i>Capacidade de passageiros sentados:</i>	<i>100/TRAM</i>
<i>Capacidade total de passageiros:</i>	<i>330/TRAM</i>

Características Técnicas e Operacionais

VIA E EDIFICAÇÕES

- Remodelação/Reconstrução de 13,6 km de via entre as cidades de Juazeiro do Norte e Crato;
- Construção de variante em Muriti;
- Recuperação de ponte ferroviária sobre o rio lobo;
- Construção de 09 estações de passageiros tipo tubular, sendo 01 de cruzamento*:

Fátima, Juazeiro do Norte, São Pedro, Teatro, Antônio Vieira, São José*, Muriti, Padre Cícero e Crato.

- Construção de Oficinas de Manutenção, Centro Administrativo e Centro de Controle Operacional

Convênios Estabelecidos

- **Convênio 045/SEINFRA/2006** de 06/06/2006, entre Estado do Ceará e os Municípios do Crato e Juazeiro do Norte:

Estabelece responsabilidades e investimentos de cada ente público.

- **Convênio 114/SEINFRA/METROFOR/2006** de 04/09/2006, entre SEINFRA e METROFOR:

Cooperação técnica visando o acompanhamento dos serviços de projetos executivos e obras de edificações, terraplenagem, remodelação da via permanente.

- **Convênio 115/SEINFRA/METROFOR/2006** de 06/09/2006, entre SEINFRA e METROFOR:

Cooperação técnica visando o acompanhamento dos serviços de projeto e fabricação de veículo leve sobre trilhos (TRAM)

Contratos

Atividade	% Concluído	Situação
Remodelação de Via Permanente	97%	Conclusão da drenagem e sinalização de P.N.
Material Rodante	100%	Em fase de testes
Estações	0%	em licitação
Oficinas	0%	em licitação

Recursos Financeiros

OBJETO	VALOR (R\$)
Via Permanente	9.941.067,41
TRAM	4.496.000,00
Estações e Obras Complementares	4.498.410,61
Projeto Estações Fátima e São Pedro	30.750,00
Oficinas de Manutenção	2.197.303,88
Desapropriações	300.000,00
TOTAL	21.463.531,90



AEAMESP



Registro Fotográfico VIA PERMANENTE

Remodelação de Via



Implantação de Via



Implantação de Via



Implantação de AMV – início Variante



Via Permanente – Variante do Muriti



Via Permanente Concluída

Solda Aluminotérmica



Recuperação de Ponte Ferroviária



Recuperação de Ponte Ferroviária



Recuperação de Ponte Ferroviária





AEAMESP



Concepção das **ESTAÇÕES**

Concepção Arquitetônica das Estações

Vista Lateral



Corte
Vista de Sinalização Interna

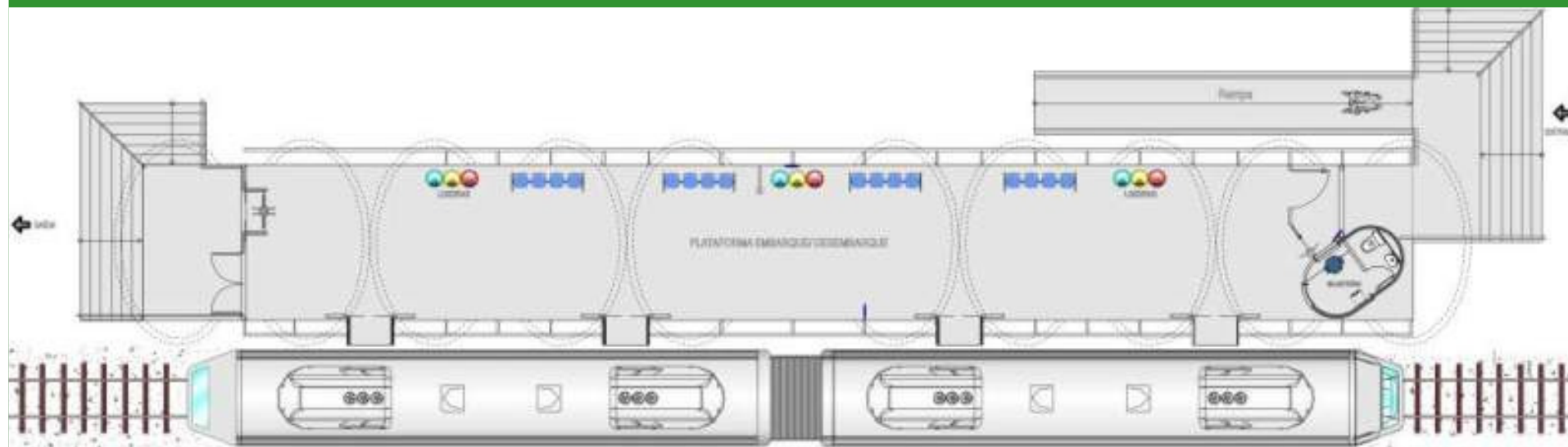
Concepção Arquitetônica das Estações



Corte

Vista de Sinalização Externa

Concepção Arquitetônica das Estações Intermediárias



Planta Baixa



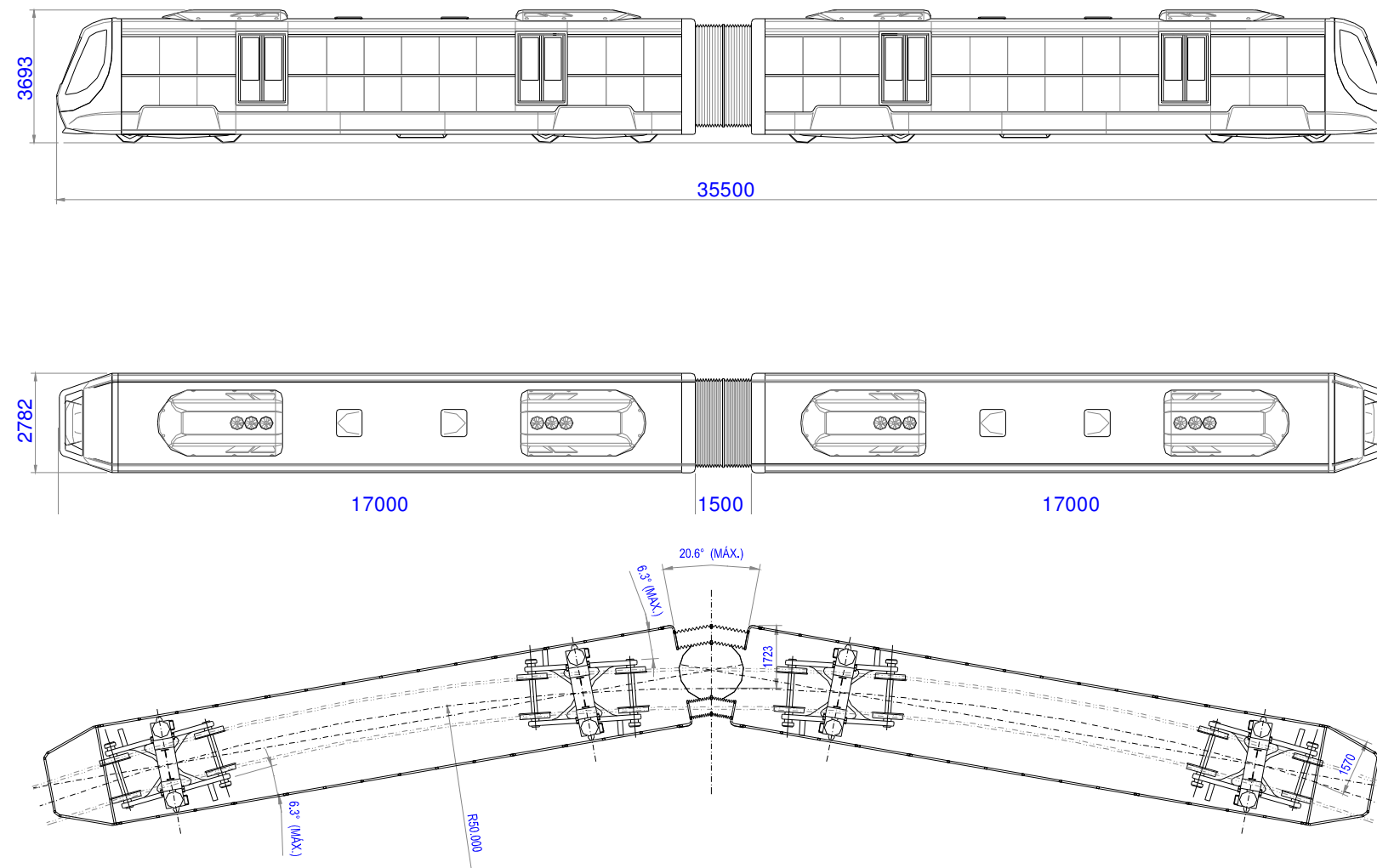
AEAMESP



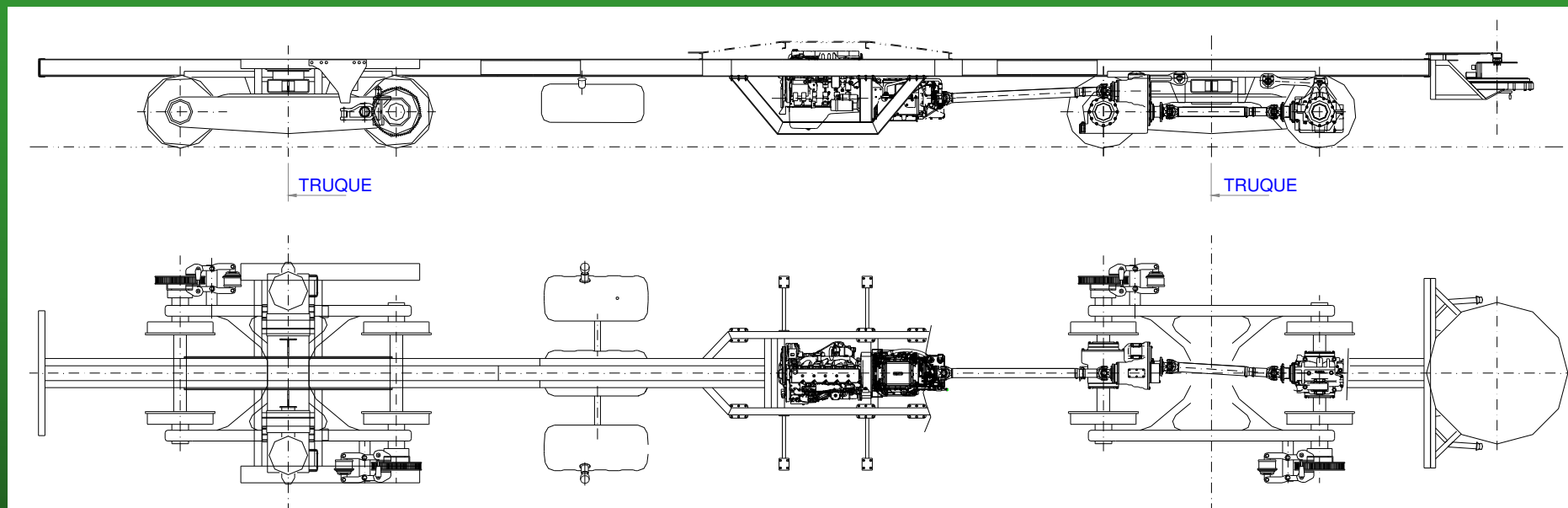
Imagens e Registro Fotográfico

MATERIAL RODANTE

Trem do Cariri – Material Rodante



Trem do Cariri – Material Rodante



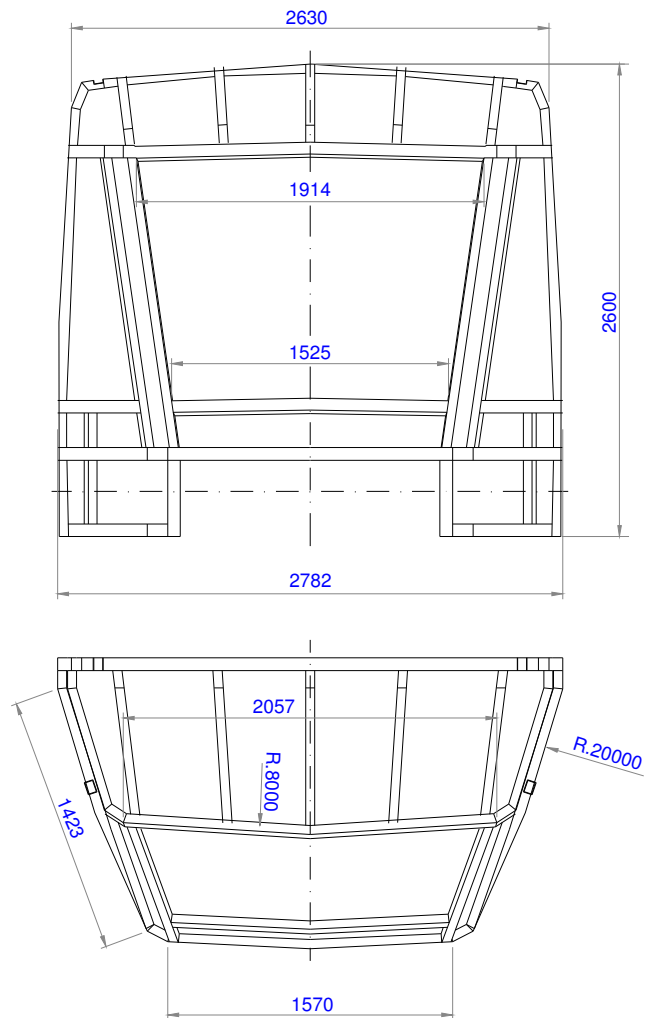
Velocidade Máxima Operacional 60 km/h

Velocidade Máxima de Projeto 90 km/h

Aceleração Máxima em Serviço 0,49 m/s²

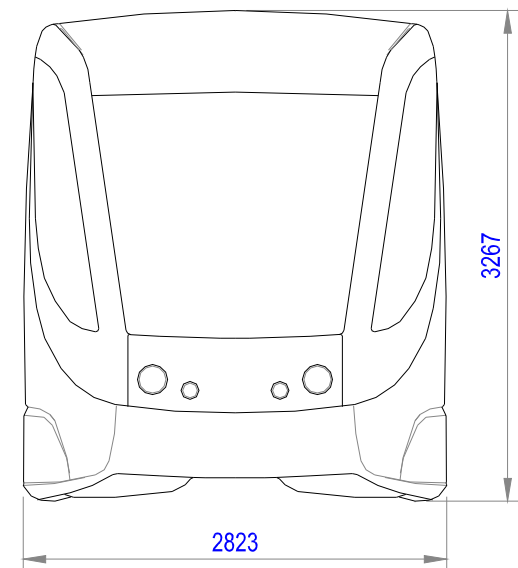
Acabamento Externo

Cabine de Condução



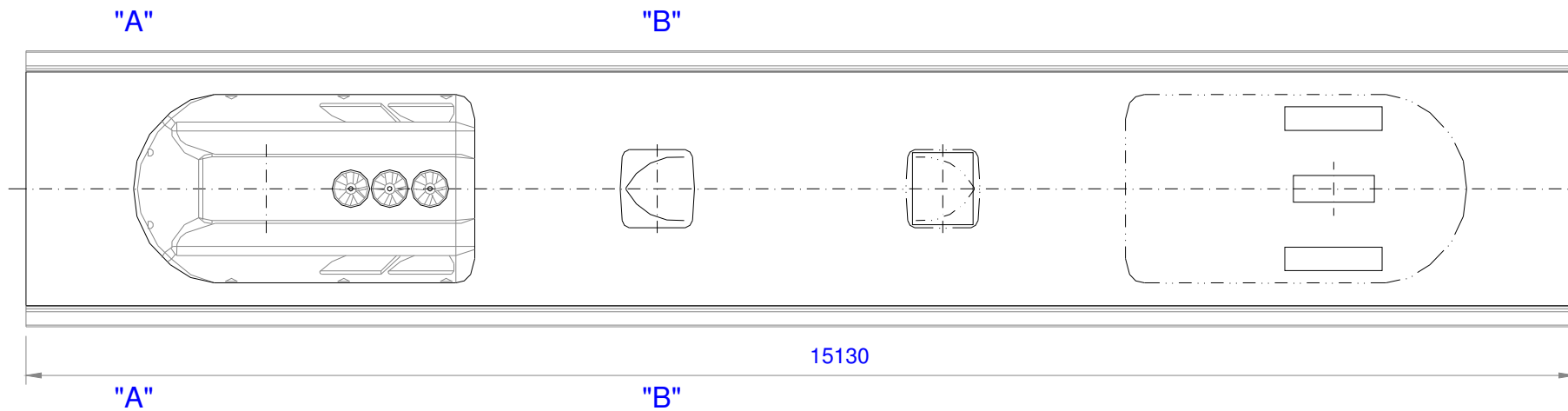
Acabamento Externo

Cabine de Condução



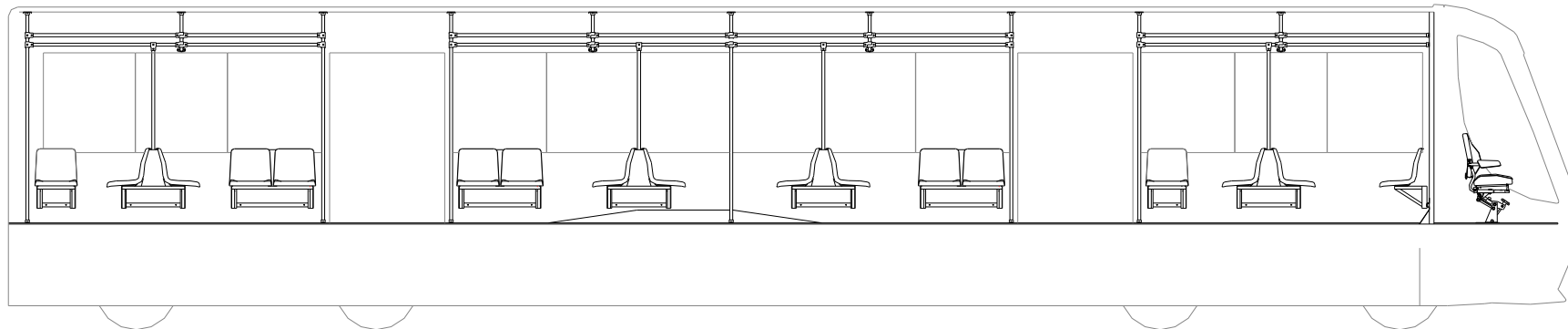
Acabamento Externo

Cobertura

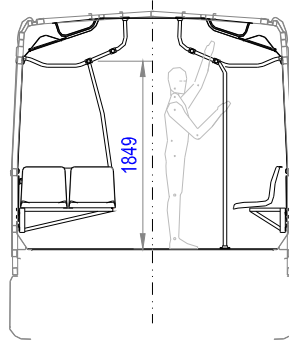


Acabamento Interno

Pega-Mãos e Balaustres

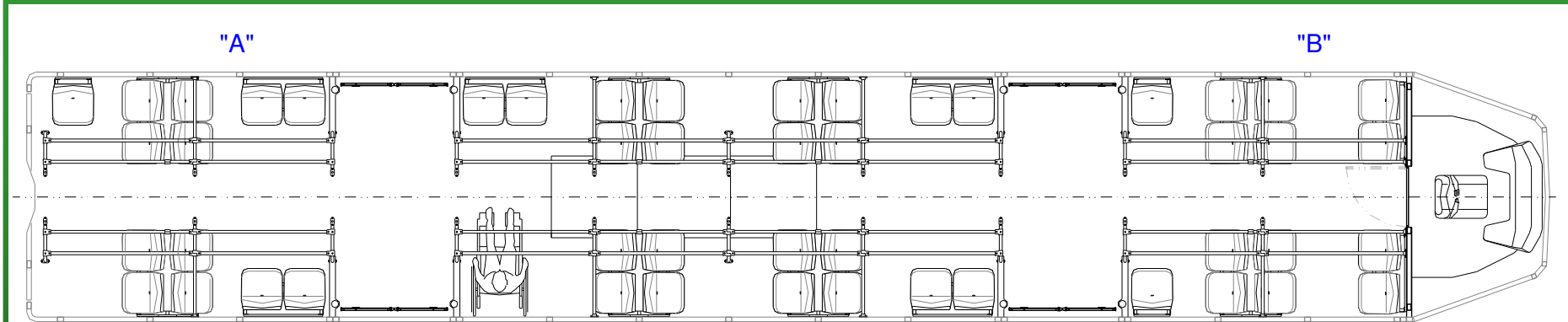


VISTA INTERNA



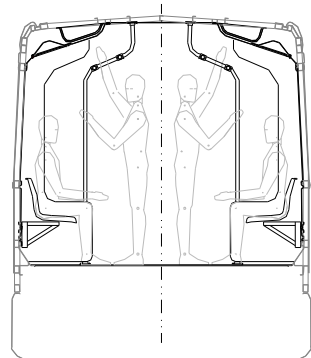
Acabamento Interno

Bancos



"A"

"B"



CORTE "A-A"



Detalhes Internos



Detalhes Internos



Iluminação / Ventilação



Trem do Cariri – Material Rodante



TRAM



Primeira Viagem do TRAM

CLIQUE NA IMAGEM



Primeira Viagem do TRAM





AEAMESP

14ª Semana de
Tecnologia
Metroferroviária
2008



Companhia Cearense de Transportes Metropolitanos - METROFOR
Rua Vinte e Quatro de Maio, 60 - Cep 60020-001 - Centro - Fortaleza/CE
Tel (085) 3101 7100 Fax 3101 4744
www.metrofor.ce.gov.br