

Transporte de Carga Intermodal na RMSP

Antecedentes e Novos Projetos

Christian Marra

19ª Semana de Tecnologia Metroferroviária

São Paulo, 11-09-13



CARGA URBANA SOBRE TRILHOS NA RMSP

Historicamente:

Linhas férreas FEPASA (Sorocabana) e RFFSA
(Santos Jundiá e Central do Brasil):

Transporte de carga
e de passageiros
compartilhavam
trilhos nas áreas
urbanas na RMSP



FERROANEL: ANTECEDENTES

DÉCADA DE 70:

Liberar de carga de passagem as linhas de subúrbio:

- Suzano - Rio Grande da Serra (construída)
- Mairinque - Evangelista de Souza (recuperada)

Parcialmente construídas e abandonadas:

- Rio Grande da Serra - Jurubatuba (alternativa ao gargalo da cremalheira na descida da Serra / novos terminais RMSP)
- Manoel Feio - Eng. S. Paulo (linha segregada)



AEAMESP

FERROANEL

DÉCADA DE 00:

Ferroanel:

Proposta MRS:

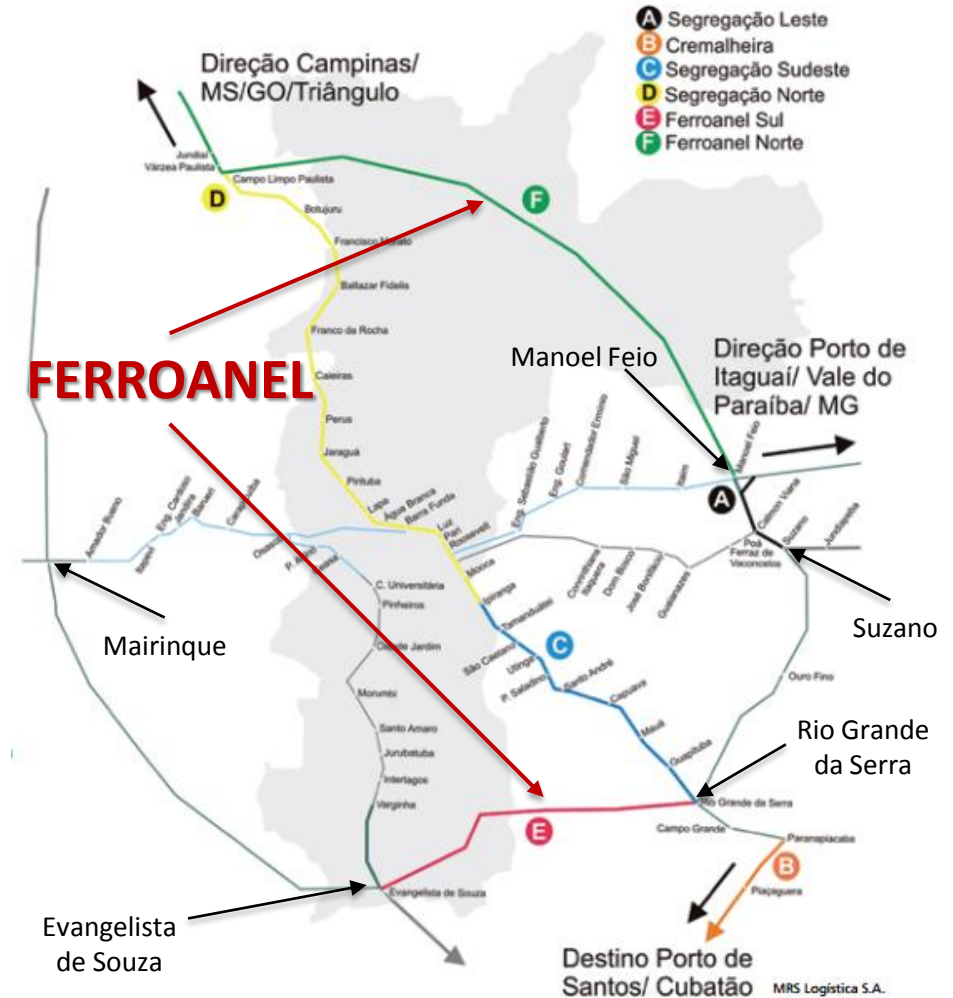
- Segregação completa das linhas de carga na mesma faixa do trem metropolitano

Vantagens:

- Menos custo;
- Atende demanda RMSP;

Não se chegou a um acordo com o Gov. Estado para segregação total

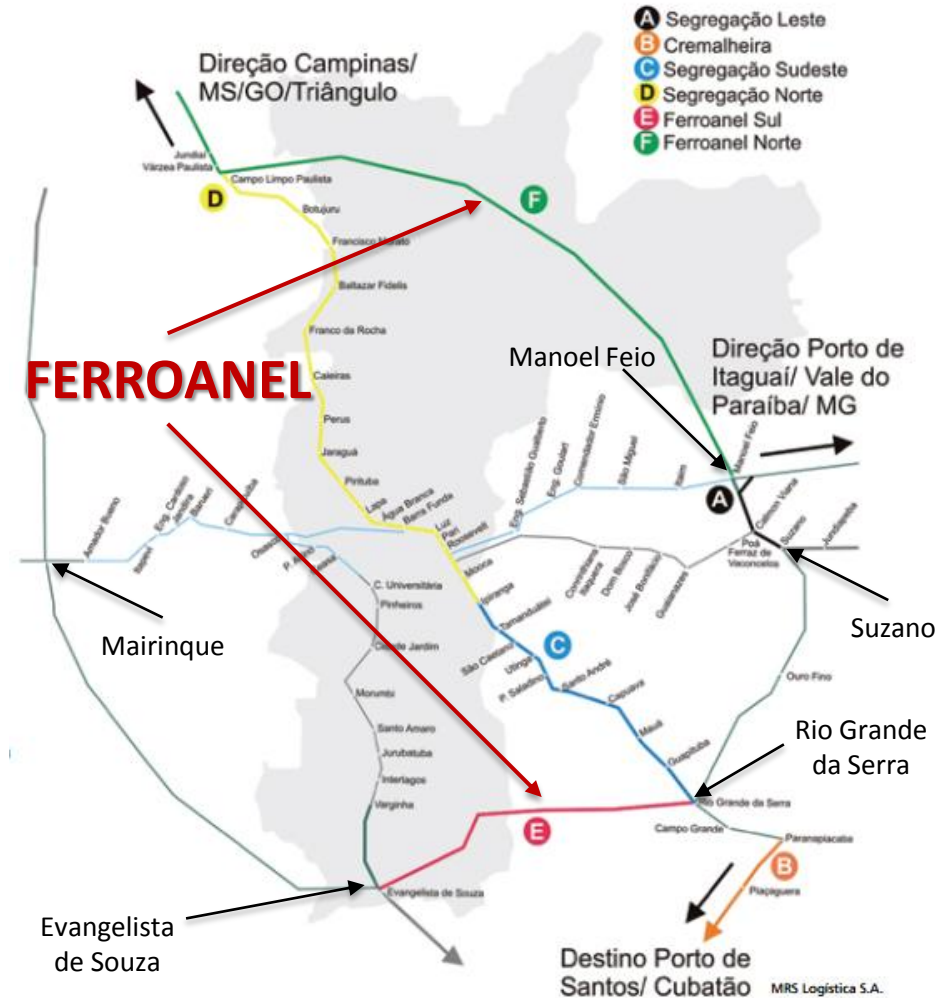
- Estação Luz ou Túnel descartados;
- Segregação parcial (não resolve carga de travessia)



FERROANEL

FERROANEL HOJE:

- **Prioridade: Norte**
- **Traçado**
 - Mais externo
(Jundiaí - Manoel Feio)
 - Paralelo ao Rodoanel
- **Problemas**
 - Projeto caro, para uma demanda baixa, incerta
 - Incompatibilidades geométricas x vantagem no licenciamento
 - Prazo de construção



A “AMEAÇA” DA CARGA URBANA

- Visão errônea -> carga não é vilã
- Carga é inevitável (centros urbanos têm alta demanda por mercadorias)
- Necessidade de colaboração entre o transporte de passageiros e de carga (não conflitos)
- Investir na segregação
- A carga em trilhos ajuda a remover veículos de carga de grande porte
- Fala-se muito em transporte sobre trilhos para passageiros – mas não tanto para



AEAMESP

19ª Semana de Tecnologia Metroferroviária

2013

um aliado no Transporte Público / Mobilidade Urbana

CARGAS URBANAS E FERROVIAS: Como conciliá-las?

- Áreas urbanas: geram alta demanda de mercadorias;
- Volume elevado, que poderia vir de trem
- Antes vinham em caminhões, hoje em VUCs



TREM: como um modo de transporte de carga urbana ??

VANTAGENS:

- REMOVE x CAMINHÕES DAS RUAS
- REDUZ OS ÍNDICES DE POLUIÇÃO
- **Um pequeno aumento do uso do trem:** alto impacto nessa redução



AEAMESP

CARGAS URBANAS E FERROVIAS: Como conciliá-las?

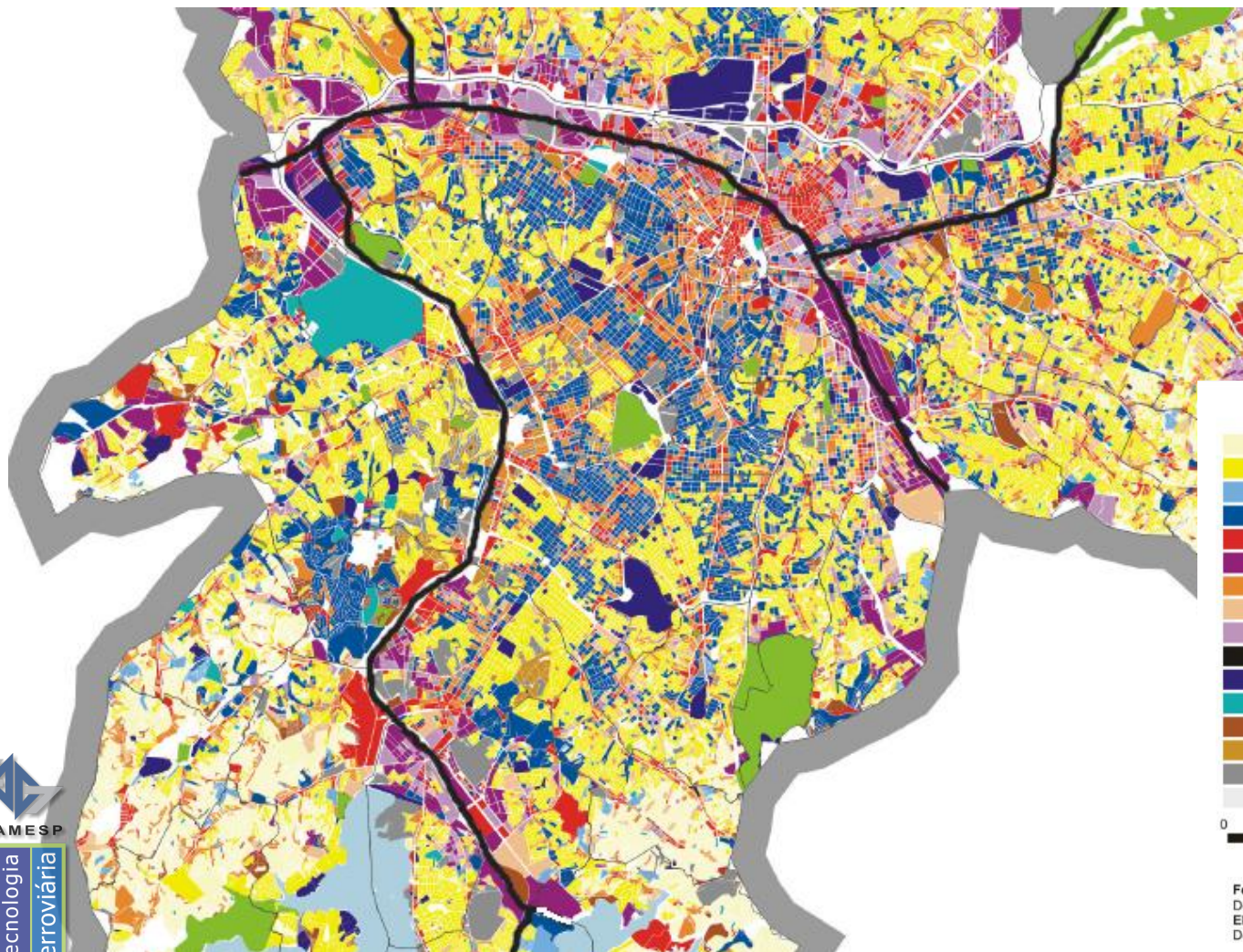
- AO MESMO TEMPO: as ferrovias dispõem de faixas e terminais nas áreas centrais em estado de abandono na maior parte das grandes cidades brasileiras: →
- São ativos importantes para a nova fase de crescimento que se inicia no setor;
- Áreas das ferrovias invadidas, não transferidas aos concessionários, ou pretendidas pelos municípios.



Complexo ferroviário abandonado no centro de Campinas (SP)

FERROVIAS NA CIDADE DE SÃO PAULO

As ferrovias estruturam a RMSP: indústria e abastecimento



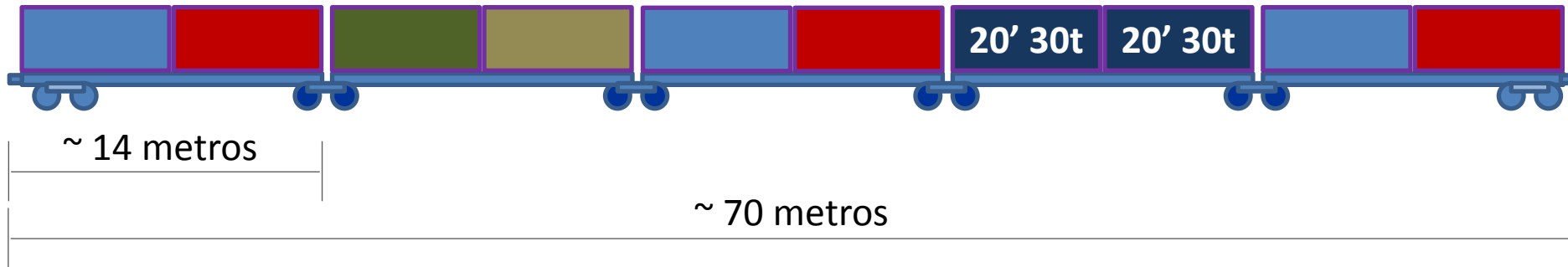
Predominância de Uso

- Residencial Horizontal de Baixo Padrão
- Residencial Horizontal de Médio/Alto Padrão
- Residencial Vertical de Baixo Padrão
- Residencial Vertical de Médio/Alto Padrão
- Comércio e Serviços
- Indústria e Armazéns ←
- Residencial + Comércio/Serviços
- Residencial + Indústria/Armazéns
- Comércio/Serviços + Indústria/Armazéns
- Garagens
- Equipamentos Públicos
- Escolas
- Terrenos Vagos
- Outros
- Sem Predominância
- Sem Informação



Fonte: Secretaria Municipal de Finanças/
Departamento de Rendas Imobiliárias - TPCL 2010
Elaboração: Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano/
Departamento de Estatística e Produção de Informação - Dipro

SUBSTITUIÇÃO DE CAMINHÕES POR TRENS:

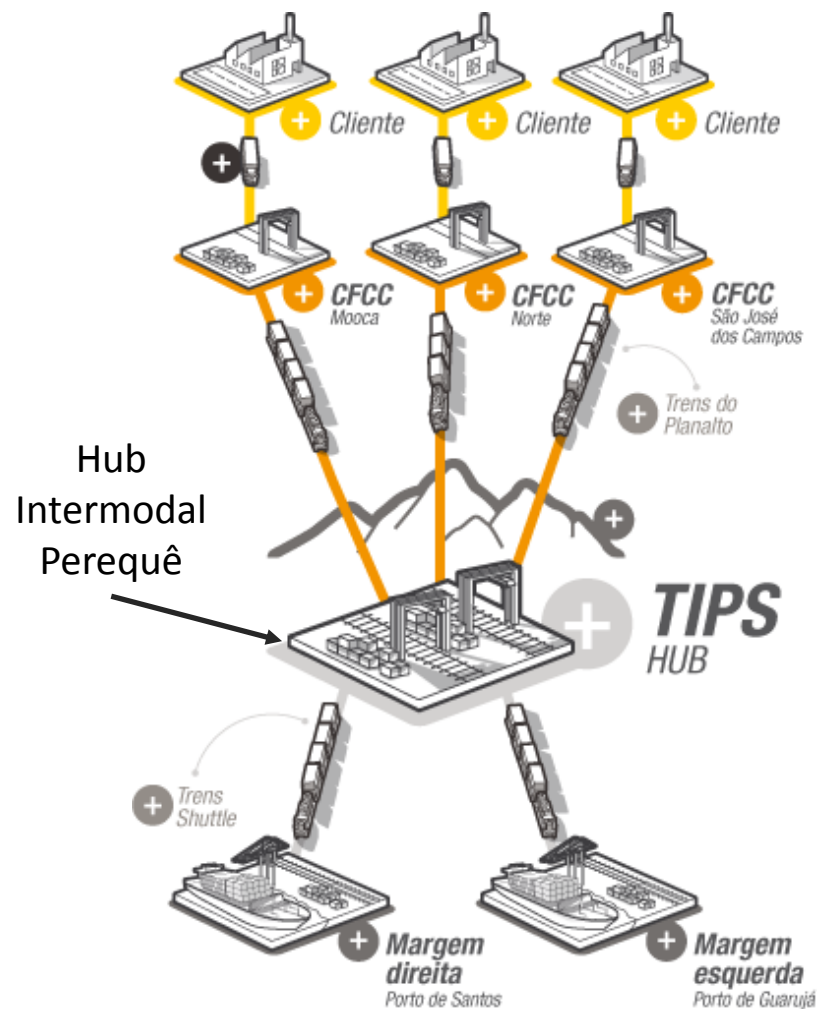


- Trem de ~ 1.000 m de extensão -> ~71 vagões
- 71 vagões -> ~142 contêineres de 1 TEU (20 pés)
- CADA TREM: Potencial de remover pelo menos **142 caminhões** (de grande porte) das ruas da cidade

TERMINAL INTERMODODAL DO PORTO DE SANTOS - TIPS

(CONTRAIL / MRS):

- Hub intermodal (Perequê)
- Incluirá terminais (CFCC) no Planalto Paulista (incluindo em SP)
- Aumenta o fluxo de contêineres entre a Baixada Santista e a RMSP
- Estimativa: substituir até 2 mil viagens de caminhões/ano com destino ao Porto de Santos



AEAMESP

19ª Semana de
Tecnologia
Metroferroviária

2013

Uso de vagões Double Stack

TERMINAL INTERMODAL DO PORTO DE SANTOS - TIPS

**Aumento da capacidade na
Cremalheira da Serra do Mar**



Novas locomotivas
Stadler Rail He 4/4 (7 no total)
Quadruplicam a capacidade do trecho,
de 7 para 28 milhões de toneladas/ano
-> **Eliminação de 2 mil viagens de
caminhões nas rodovias**



VAGÃO DOUBLE STACK

- Viável economicamente frente ao caminhão
- Cada vagão: leva até 4 TEU's
- Restrições de altura
- Mais capacidade no mesmo espaço



Um trem com 50 vagões Double Stack = 200 caminhões



Mais informações:

Christian Marra

cmarra@transportcp.com

www.transportcp.com



AEAMESP

