



Desafios da Logística no Âmbito Estadual

Políticas Logísticas para uma Agenda Mínima para o Estado de São Paulo

Milton Roberto Persoli
Diretor Presidente da Dersa

15 de abril de 2019



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

**SECRETARIA DE
LOGÍSTICA E TRANSPORTES**

Tanto quanto em outros setores da economia brasileira, o transporte foi objeto de uma profunda transformação em muitos de seus segmentos, mediante instrumentos muito diversos.

**Subsetor de Transporte
objeto de reformas**

- Malha Rodoviária
- Terminais Portuários
- Vias Navegáveis
- Navegação Fluvial e Marítima
- Transporte Ferroviário de Carga
- Transporte Aéreo Comercial
- Transporte Urbano de Passageiro
- Transporte de Passageiros Interurbanos

**Modalidade de Mudança
Adotada**

- Concessão; por pedágio
- Concessão da Operação
- Aberta à operação privada
- Fim da Reserva de Mercado (desregulação do mercado)
- Concessão da Operação
- Desregulação do Mercado
- Otimização dos Serviços
- Ampliação da Competição

De um modelo de Gestão com alta participação do Estado na prestação de serviços e execução de obras....

... para um modelo de Gestão da operação e execução de obras pelo setor privado.

**ANO
1990**

REFORMAS REALIZADAS ENTRE 1995 E 2002

**ANO
2002**

...mas alguns setores no Estado de São Paulo não foram atingidos

Embora segmentos importantes tenham sido modernizados, outros não menos importantes, deixaram de ser atingidos pelas reformas, traduzindo-se em elementos ineficientes do processo logístico.

**Subsetor de Transporte
objeto de reformas**

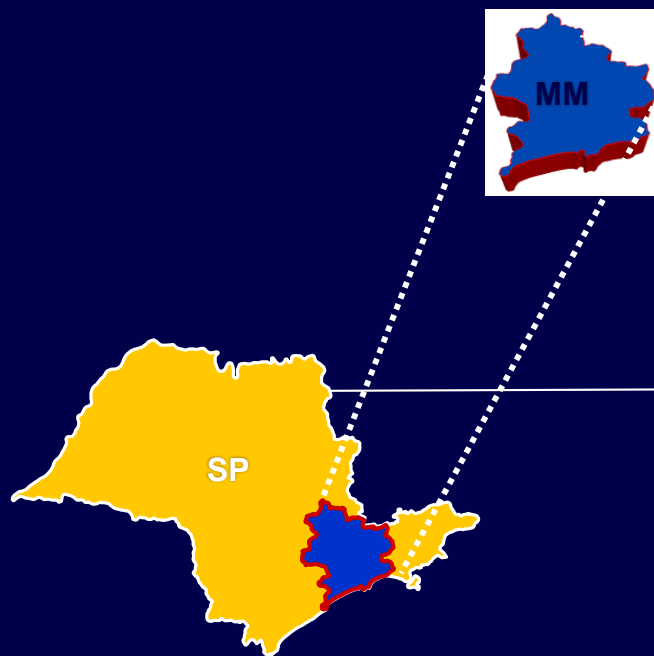
Ainda sob Gestão Pública em SP

- Cerca de 2/3 da malha rodoviária
- 21 Aeroportos
- As Travessias Marítimas
- A Hidrovia
- O Porto de São Sebastião
- Prevalência da lógica unimodal

Mas importantes segmentos do Sistema Logístico não foram atingidos pelas reformas...

... representando importantes estrangulamentos para a operação eficiente do sistema.

A Relevância Socioeconômica da Macrometrópole Paulista - MMP



Macrometrópole

Área.....: 21 mil km² (8%)
População¹...: 29 milhões (66%)
PIB².....: R\$ 1,5 trilhão (76%)
Frota³.....: 16 milhões (67%)

Estado de São Paulo

Área.....: 248 mil km² (3%)
População¹...: 45 milhões (22%)
PIB².....: R\$ 1,9 trilhão (32%)
Frota³.....: 23 milhões (32%)

1 – IBGE 2017

2 – IBGE 2015

3 – DENATRAN 2017

A lógica da ação reclamada pelo sistema logístico paulista

Embora a Infraestrutura de Transporte do ESP seja densa e de alta qualidade o Sistema Logístico de Transporte Paulista apresenta-se altamente deficiente nos serviços prestados aos usuários na região onde ela é mais demandada.

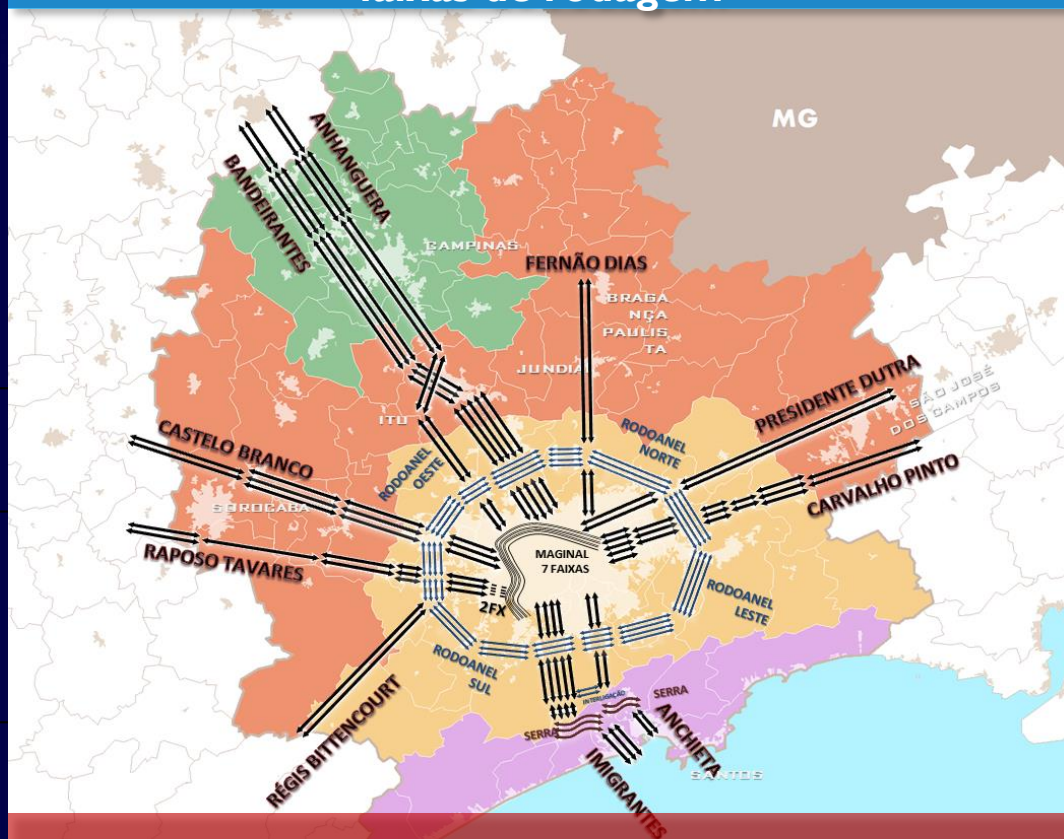
A RMSP é atendida por 10 eixos rodoviários de alta capacidade

Perspectiva: Saturação atual em vários segmentos do horário comercial

...e a impossibilidade de ampliar a capacidade rodoviária na RMSP, pois os custos financeiros e ambientais serão imensos nas áreas conurbadas

Mesmo se fosse possível aumentar indefinidamente a capacidade rodoviária, o sistema viário da Metrópole – em especial as Marginais – não suportaria o tráfego previsto.

Infraestrutura Viária de Acesso à RMSP e Entorno
Alta oferta viária provida por dez eixos com 60 faixas de rodagem



As projeções indicam a saturação da maioria dos trechos nos eixos de acesso à RMSP até 2030.

No restante do estado, para além das fronteiras da Macrometrópole

- Há 3 operadoras ferroviárias na região: MRS, VLI e MRS – malha verde
- Como mostrado no mapa grande parte da malha não transporta está sem uso
- E nem foi feita a manutenção como eram obrigadas por contrato
- Ou seja: um ativo logístico construído no passado foi simplesmente abandonado



Malha Ferroviária do Estado de São Paulo
Carga Movimentada – milhões de toneladas em 2017



Malha com Baixa Utilização / Ociosa: 2.530 km
Malha Operacional: 2.390 km

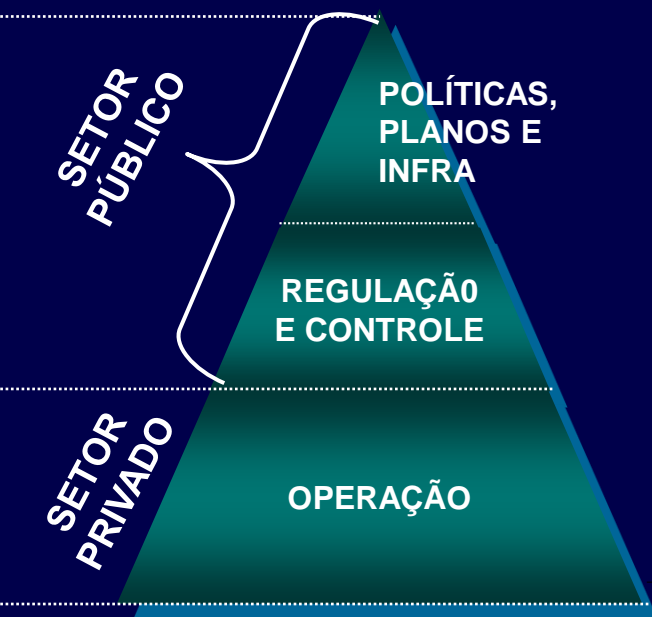
As estatísticas de Produção de Transporte por Modo no Estado de São Paulo

Estado de São Paulo

Matriz de Transportes 2015

Modo	Milhões x TKU	%
Rodovia	245.000	82.4%
Ferrovias	29.600	9.9%
Hidrovia	920	0,3%
Dutovia	6.670	2,2%
Cabotagem	11.400	3,8%
Aéreo	4.000	1,3%
TOTAL	297.575	100,0%

As novas funções do Estado no setor de transporte podem ser resumidas em 4 grupos.



NÍVEIS DE GESTÃO	FUNÇÕES	ÓRGÃOS
Políticas, Planos e Projetos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Políticas ➤ Normas ➤ Planos e Programas ➤ Estruturação de Projetos 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ SLT ➤ Área de Planejamento
Regulação e Controle	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Regulamentação Econômica ➤ Fiscalização e Controle 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ARTESP ➤ PMRV
Prestação de Serviços	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Manutenção da malha de baixa capacidade (vicinais) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ DER
Administração de Recursos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Administração do Orçamento 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Governo do ESP ➤ Secretarias da Fazenda, Planejamento e Transportes

A Visão Estratégica da Área de Transporte em elaboração deverá apoiar-se em critérios de planejamento estratégico sob uma visão logística



A abordagem prevê montar a equação logística completa por cadeia produtiva ...

Custo Logístico Total

Questões Típicas

Custos
Estruturais

+

Custos
Sistêmicos

+

Custos
Controláveis

- Qual a infraestrutura de transporte disponível para uma região?
- Qual a legislação prevista na constituição prevista para o setor transportes?
- O que é monopólio natural do estado?
- Qual a legislação para regular o setor transportes? Quais as restrições impostas para os agentes do setor?
- Quais as taxas/impostos/contribuições vigentes?
- Quais os processos presentes em todo o fluxo de bens? Quais os trâmites burocráticos?
- Quais os tempos mortos durante o fluxo de bens?
- Qual o modelo de contratação/relacionamento entre embarcadores e operadores?
- Quais os valores unitários contratados?
- Qual a produtividade dos recursos? E a utilização?

... e encontrar seus determinantes – entretanto o enfoque deverá objetivar somente custos cuja natureza seja pública ou mista

Custo Logístico Total	EXEMPLOS	Determinantes de Custos	Natureza/Horizonte
Enfoque { Custos Estruturais		• Rede disponível – Distâncias e Tempos entre nós, por modal	• Pública e privada / Longo prazo
+ Custos Sistêmicos		• Taxas impostas ao fluxo: origem/destino e produto • Tempos mortos por burocracia: Custo de capital – taxa de juros, valor mercadorias • Custos Unitários em função de Modal/distâncias, R\$/km, R\$/ton.km; por modal	• Pública e Privada / Médio prazo
+ Custos Controláveis		• Custos unitários em função da utilização dos ativos • Custos de Consolidação / desconsolidação • Custo médio da mão-de-obra • Tempos mortos por operação	• Privada / Curto prazo

Conceito Geral da Agenda para São Paulo

O predomínio da carga geral no ESP reclama

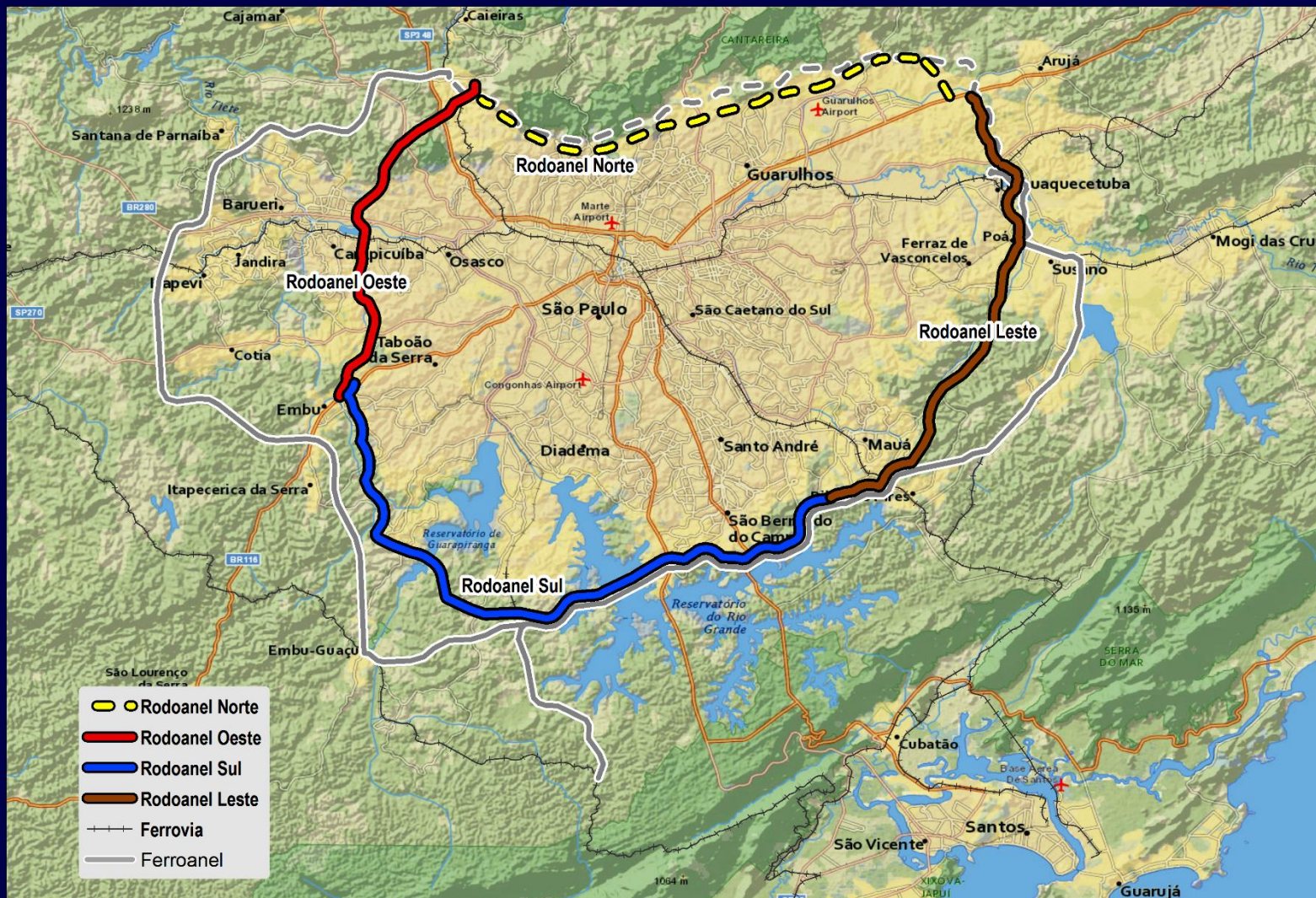
- *a construção de uma infraestrutura física*
- *um salto de modernização institucional*
- *habilidade em movimentar grandes volumes de carga unitizada (contêineres, palete, big bag)*

Esse arcabouço é essencialmente **INTERMODAL**



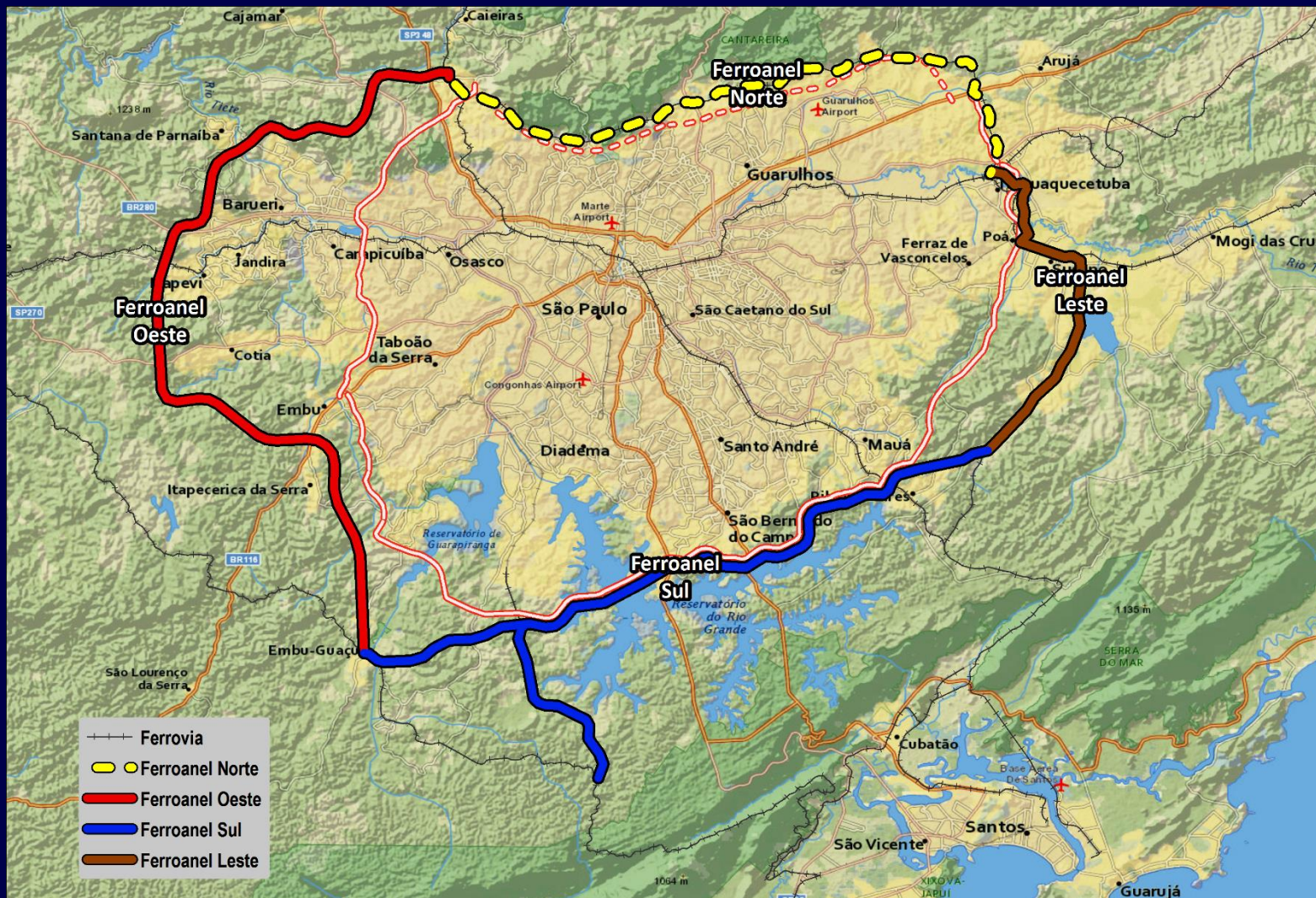
Elementos principais do arcabouço intermodal de São Paulo

Rodoanel



Elementos principais do arcabouço intermodal de São Paulo

Ferroanel



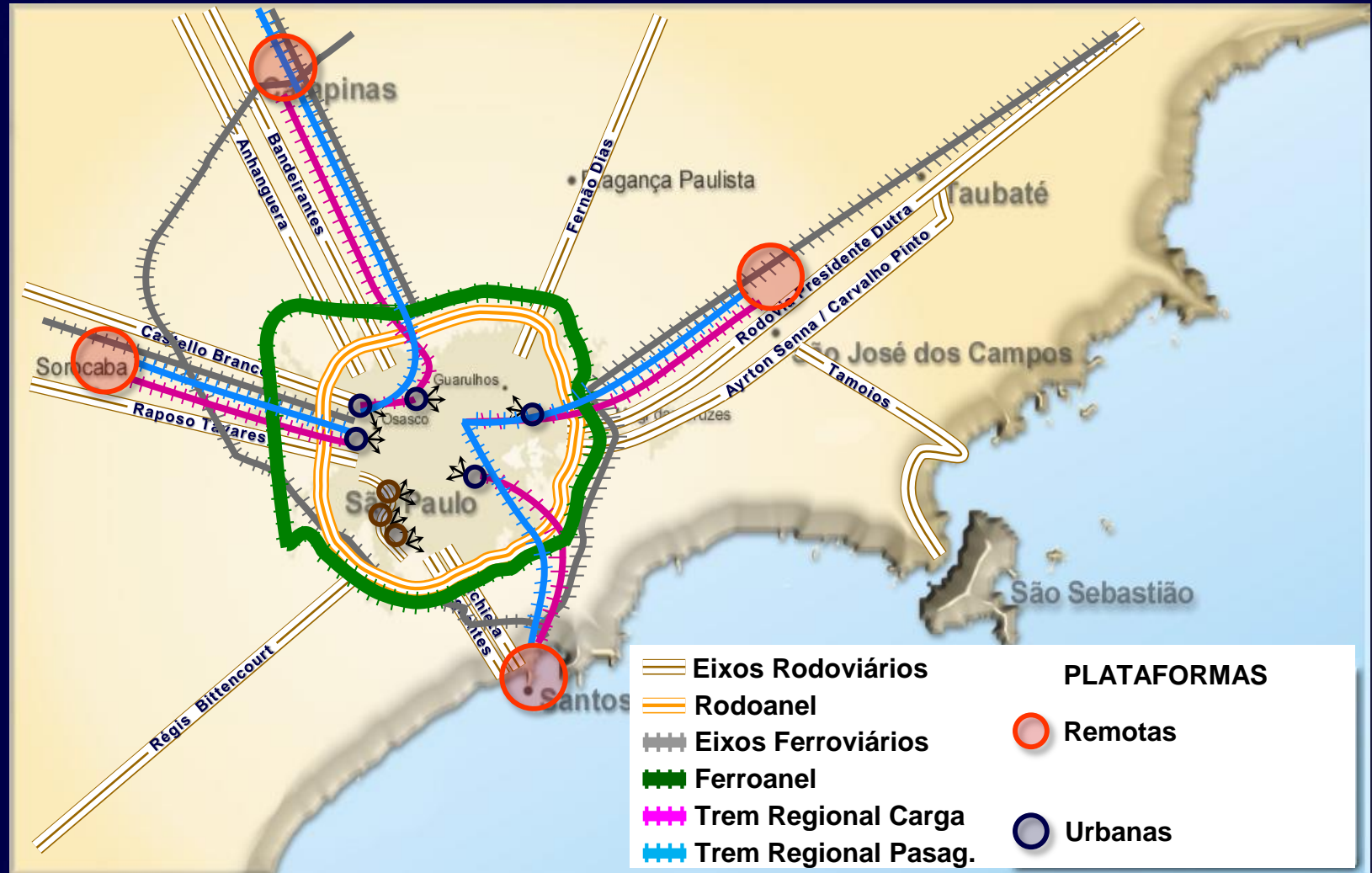
Elementos principais do arcabouço intermodal de São Paulo

UM Sistema Ferroviário para cargas e passageiros integrando os 4 vértices da MMP



Elementos principais do arcabouço intermodal de São Paulo

Novo Arcabouço Intermoda na Macrometrópole Paulista - MMP



Elementos principais do arcabouço intermodal de São Paulo

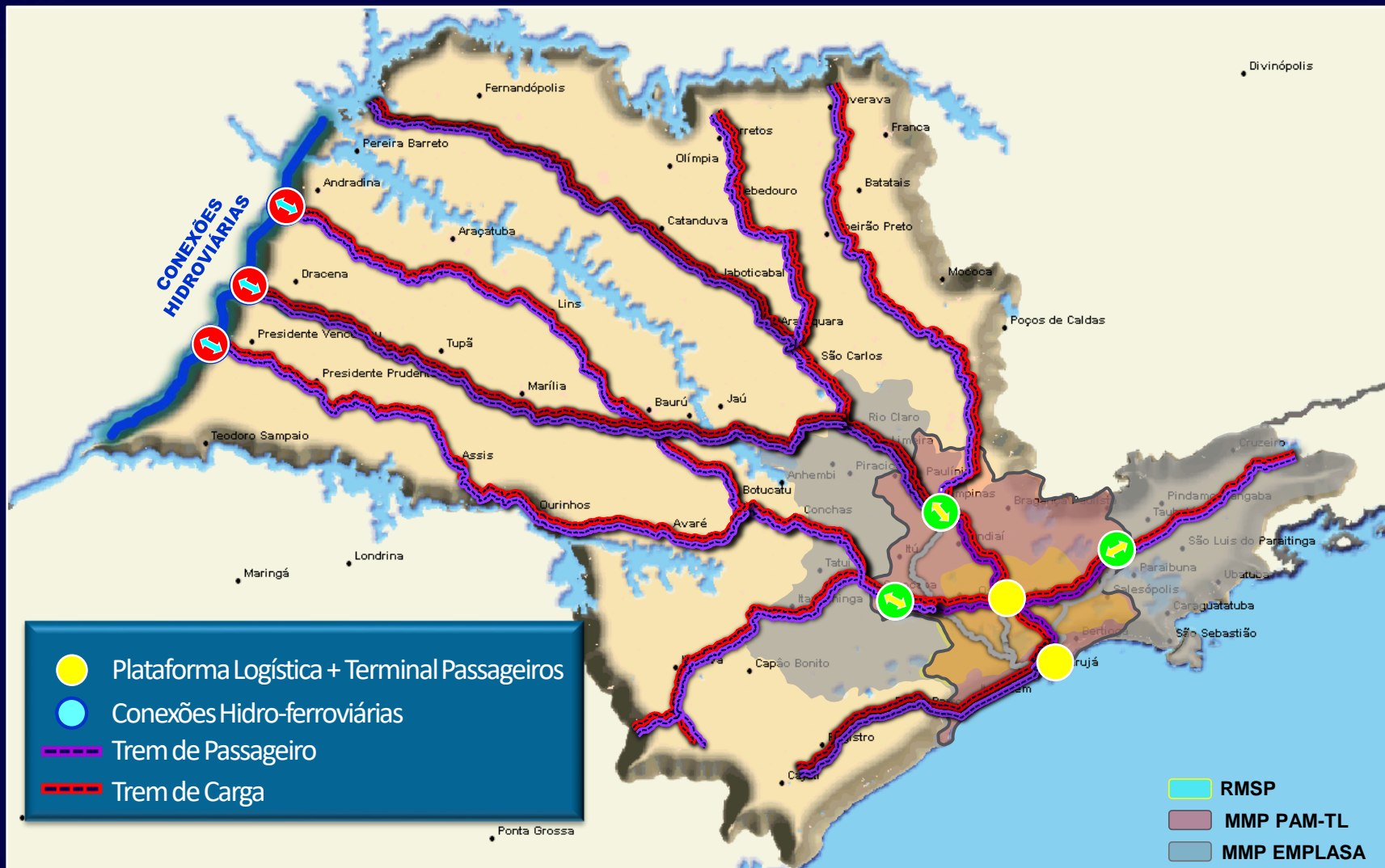
Para o além da MMP: Conexão Hidro- Ferroviária

- Concepção de um modelo de concessão para as ferrovias sem utilização pela operadora ferroviária e a hidrovia, estimativas de investimentos correlatos e portos intermodais



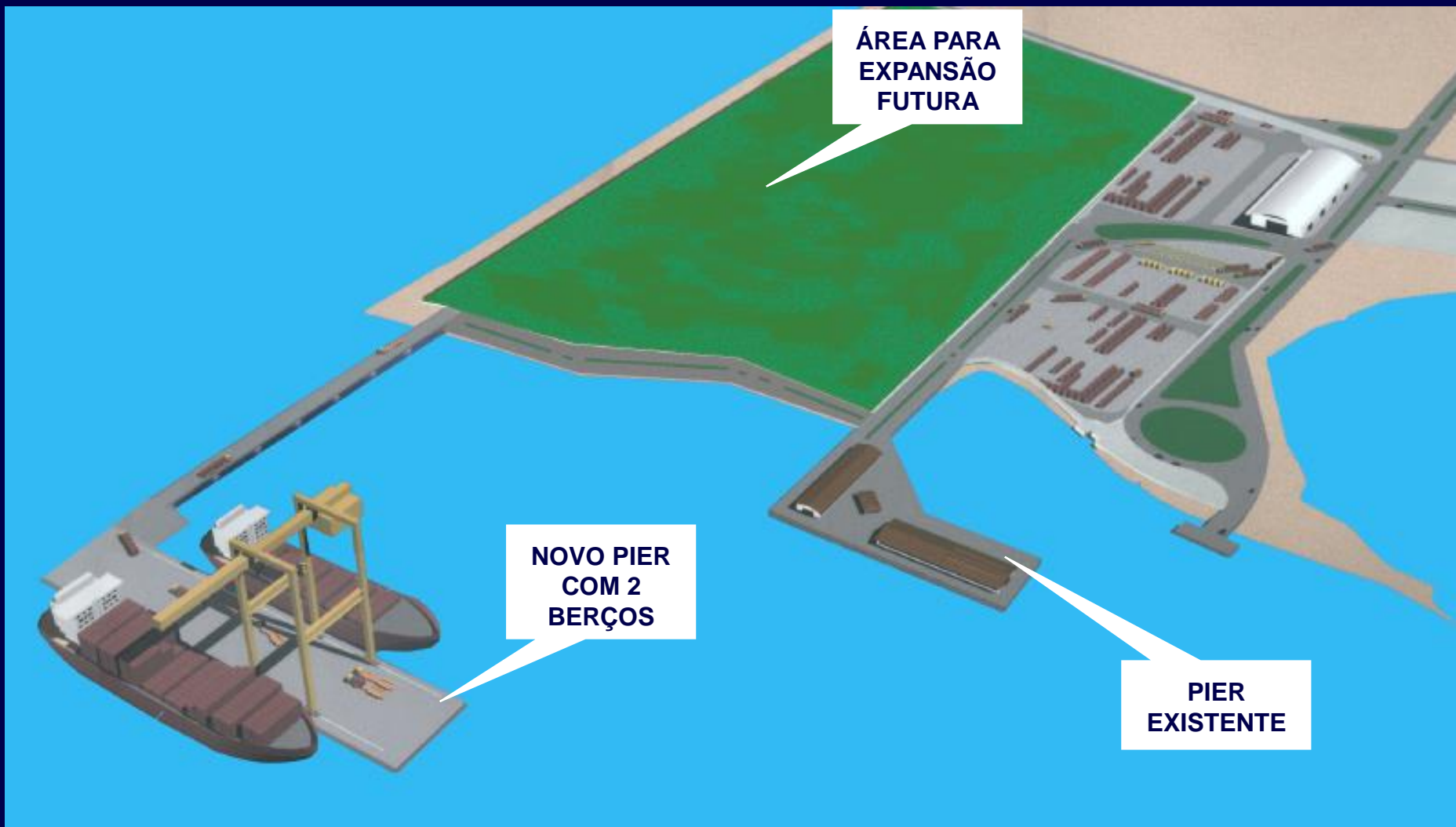
Elementos principais do arcabouço intermodal de São Paulo

A reabilitação total do sistema ferroviário paulista integrado à hidrovia e ao novo sistema ferroviário da MMP em Sorocaba, Campinas e S. J. dos Campos



Elementos principais do arcabouço intermodal de São Paulo

Porto de São Sebastião – uma sugestão de layout



Todos os Grandes Temas relacionados com a Gestão do Transporte no Estado de São Paulo sob o enfoque Logístico e Regional serão analisados na nova versão do PDLT....

Temas

- **Emergência da Intermodalidade**
- **Desequilíbrio da Matriz de Transporte**
- **Transposição da RMSP**
- **Financiamento e Manutenção do Sistema**
- **Atualização Jurídica, Tributária e Institucional**
- **Programa de Concessões**

Aspectos Relevantes

- Viabilidade da Expansão sob Novo Modelo
- Viabilidade de Adequação p/ redução de Tarifas e Fretes

... e avaliados sob o enfoque Logístico e Regional



Desafios da Logística no Âmbito Estadual

Políticas Logísticas para uma Agenda Mínima para o Estado de São Paulo

Milton Roberto Persoli
Diretor Presidente da Dersa

15 de abril de 2019



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

**SECRETARIA DE
LOGÍSTICA E TRANSPORTES**