



**FOTO MONGAGUÁ 03**  
**RODOVIA PADRE MANOEL DA NÓBREGA SP 55 PRÓXIMO À AV. JUSSARA**  
(Orientação da foto: Peruíbe Santos)

Trecho da Rodovia Padre Manoel da Nóbrega próximo à Av. Jussara, vendo-se o bairro praiano de Itaoca à direita da rodovia (lado direito da foto), e o bairro de Santana e o morro do Itaoca à esquerda da rodovia (lado esquerdo da foto). O elevado grau de urbanização dos dois lados e em toda extensão da rodovia dentro do município de Mongaguá, gera uma movimentação intensa de veículos e pedestres entre os bairros praiianos (situados entre a rodovia e o mar) e os do interior, transformando a Rodovia Padre Manoel da Nóbrega em uma grande via expressa urbana.

Para este trecho, propõe-se, conforme descrito no item seguinte, a construção de uma viaduto na Rodovia Padre Manoel da Nóbrega nas proximidades da Av. Nossa Senhora de Fátima para facilitar a transposição das pistas, melhorar a segurança do tráfego rodoviário e proporcionar um padrão elevado de acessibilidade entre os bairros situados em lados opostos da rodovia.



**FOTO MONGAGUÁ 04**  
**RODOVIA PADRE MANOEL DA NÓBREGA SP 55 JUNTO À AV. HUM**  
(Orientação da foto: Santos Peruíbe)

Vista do trecho da Rodovia Padre Manoel da Nóbrega entre a Av. Hum (acessos canalizados dos dois lados da rodovia, Km 311) e as pistas de retorno no canteiro central instaladas nas proximidades da Av. Agenor de Campos, que integra o conjunto dos segmentos críticos da rodovia dentro do município de Mongaguá.

Para melhorar as condições de fluidez e de segurança rodoviária, propõe-se:

- Construção a médio prazo de um viaduto na Rodovia Padre Manoel da Nóbrega nas proximidades da Av. Nossa Senhora de Fátima (Km 312);
- Desativação das pistas de retorno do canteiro central da rodovia existentes nas proximidades da Avs Agenor de Campos (Santana) e José Munhoz Bonilha (Vila São José).



**FOTO MONGAGUÁ 05**  
**RODOVIA PADRE MANOEL DA NÓBREGA SP 55 JUNTO À**  
**AV. MONTREAL**  
**(Orientação da foto: Peruíbe Santos)**

Vista do trecho da Rodovia Padre Manoel da Nóbrega nas proximidades da Av. Montreal (Km 314) onde se observa o alto grau de urbanização tanto do lado da praia (lado direito da foto) como dos bairros Palmeiras, Vila São José e Cavalão Marinho situados ao norte da rodovia (lado esquerdo da foto).

Conforme descrito no item seguinte, propõe-se a construção de um viaduto na Rodovia Padre Manoel da Nóbrega próximo deste trecho de modo a facilitar a integração entre os bairros separados pela rodovia.



**FOTO MONGAGUÁ 06**  
**RODOVIA PADRE MANOEL DA NÓBREGA SP 55 ENTRE AS AVS. MONTREAL E PALMEIRAS**  
**(Orientação da foto: Santos Peruíbe)**

Vista do trecho da Rodovia Padre Manoel da Nóbrega localizado entre a Av. Montreal (acesso canalizado dos dois lados da rodovia, Km 314) e a Av. das Palmeiras (ao fundo, onde existem as pistas de retorno no canteiro central, Km 314+700), crítico em termos de fluidez e segurança rodoviária.

Propõe-se para este local:

- Construção a curto prazo, de um viaduto na Rodovia Padre Manoel da Nóbrega para transposição da interseção da Av. Montreal (Km 314);
- Desativação das pistas de retorno existentes no canteiro central da rodovia, nas proximidades da Av. das Palmeiras (Km 314+700).

## ▪ PRAIA GRANDE

As intervenções propostas para a Rota Régis Bittencourt – Santos em Praia Grande referem-se ao alargamento da Rodovia Padre Manoel da Nóbrega e à construção de 1 interseção em desnível (ver Quadro 4.3.2.6). A Foto Praia Grande – 01 compõe a documentação fotográfica do trecho desta rota dentro do município de Praia Grande e auxilia na tarefa de visualização da intervenção proposta para o local.

### QUADRO 4.3.2.6 REORGANIZAÇÃO DOS TRANSPORTES DE CARGA NA RMBS DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA E INTERVENÇÕES PROPOSTAS EM MONGAGUÁ

FOTO	LOCAL	MELHORIA PROPOSTA	PRAZO DE EXECUÇÃO
-	-	Alargamento das duas pistas da Rod. Padre Manoel da Nóbrega entre a divisa de São Vicente e a Curva do "S"	Curto prazo
Praia Grande – 01	Rod. Padre Manoel da Nóbrega entre a Av. Lazar Segall e a Curva do "S"	Construção de viaduto na Rodovia Padre Manoel da Nóbrega próximo às Avs. Lazar Segall e Miami	Médio prazo

VOLTAR

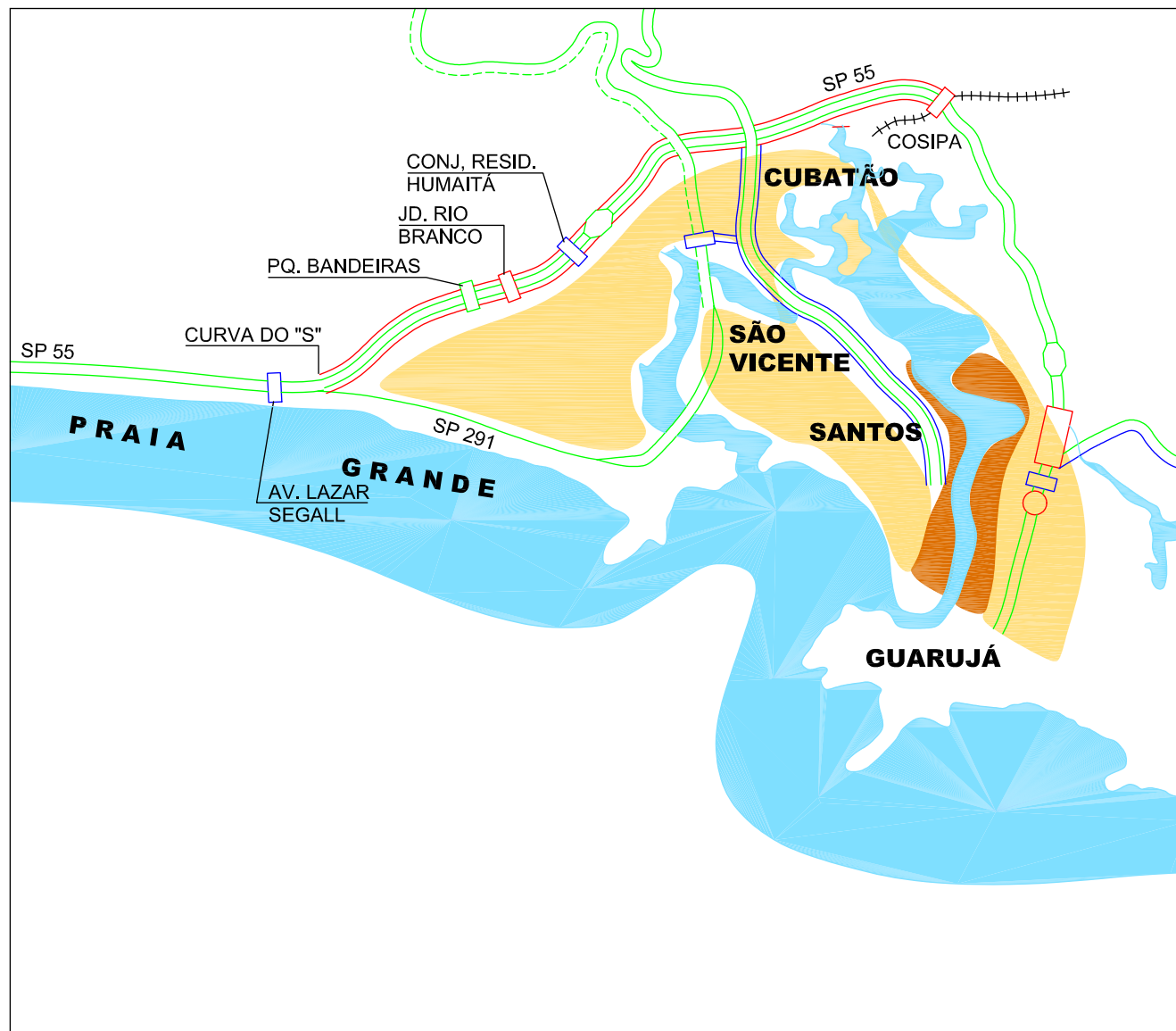


VISTA DA PRAIA GRANDE





VISTA DA ROTATÓRIA E DA RODOVIÁRIA NA SP 291 NA PRAIA GRANDE








**LEGENDA**

- VIAS EXISTENTES
-  PISTA ÚNICA
  -  PISTA DUPLA
  -  PRAÇA DE PEDÁGIO

**MELHORIAS PROPOSTAS**

	CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO
DUPLICAÇÃO DE PISTA			
ALARGAMENTO DE PISTA			
RECONFIGURAÇÃO GEOMÉTRICA DE INTERSEÇÃO EM NÍVEL			
CONSTRUÇÃO DE INTERSEÇÃO EM DESNÍVEL			

-  ÁREA DE INFLUENCIA DIRETA
-  ÁREA DO PORTO DE SANTOS

**REORGANIZAÇÃO DO TRANSPORTE DE CARGA NA RMBS  
PROPOSTAS DE INTERVENÇÕES NO SISTEMA VIÁRIO DE ACESSO AO PORTO DE SANTOS**

**LOCALIZAÇÃO DAS INTERVENÇÕES**



**FOTO PRAIA GRANDE 01**  
**RODOVIA PADRE MANOEL DA NÓBREGA SP 55**  
**(Orientação da foto: Santos - Peruíbe)**

Trecho da Rodovia Padre Manoel da Nóbrega situado entre a Curva do “S” (interseção das Rodovias Padre Manoel da Nóbrega e Juquiá) e a Av. Lazar Segall, vendo-se a interseção em nível para acesso a Vila Mirim e Bairro do Trevo estes dois bairros são os que apresentam maior área urbanizada do lado norte da rodovia (oposto ao da praia), gerando fluxos intensos de veículos durante todo o dia.

Na situação atual, além da interseção em nível, o viaduto da Curva do “S” também é utilizado para as viagens internas ao município entre a Praia e o Interior (denominação utilizada para os bairros situados do lado oposta da rodovia), apresentando, porém, uma dificuldade de acesso nas duas extremidades.

Para eliminar a interseção em nível, que representa um local potencialmente crítico em termos de probabilidade de ocorrência de acidentes, propõe-se a construção, a médio prazo, de um viaduto na Rodovia Padre Manoel da Nóbrega próximo às Avs. Lazar Segall e Miami, para transposição da ligação viária entre a Vila Mirim e o Bairro do Trevo.

## ▪ SÃO VICENTE

No trecho da Rota Régis Bittencourt – Santos localizado em São Vicente as melhorias propostas são o alargamento da Rodovia Padre Manoel da Nóbrega e a construção de 3 interseções em desnível (ver Quadro 4.3.2.7). As Fotos São Vicente – 01 a São Vicente – 04 mostram alguns pontos desta rota dentro do município de São Vicente e auxiliam na tarefa de visualização da intervenção proposta para o local.

### QUADRO 4.3.2.7 REORGANIZAÇÃO DOS TRANSPORTES DE CARGA NA RMBS DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA E INTERVENÇÕES PROPOSTAS EM SÃO VICENTE

FOTO	LOCAL	MELHORIA PROPOSTA	PRAZO DE EXECUÇÃO
São Vicente - 01	Rod. Padre Manoel da Nóbrega próximo à divisa de Cubatão	Alargamento das pistas da Rod. Padre Manoel da Nóbrega entre as divisas de Cubatão e Praia Grande	Curto prazo
São Vicente – 02	Rod. Padre Manoel da Nóbrega junto à interseção em nível do Conj. Res. Humaitá	Construção de viaduto na Rod. Padre Manoel da Nóbrega para acesso ao Conj. Res. Humaitá e Pq. Continental.	Médio Prazo
-	-	Construção interseção em desnível na Rod. Padre Manoel da Nóbrega junto à Av. Ulisses Guimarães para acesso ao Jardim Rio Branco, Quarentenário e indústrias instaladas nos arredores.	Curto prazo
São Vicente – 03	Rod. Padre Manoel da Nóbrega junto à interseção em nível de acesso ao Parque	Construção de viaduto na Rod. Padre Manoel da Nóbrega para acesso ao	Longo prazo
São Vicente - 04	das Bandeiras	Parque das Bandeiras, Samaritá e Vila Ema (extremidade oeste de São Vicente)	

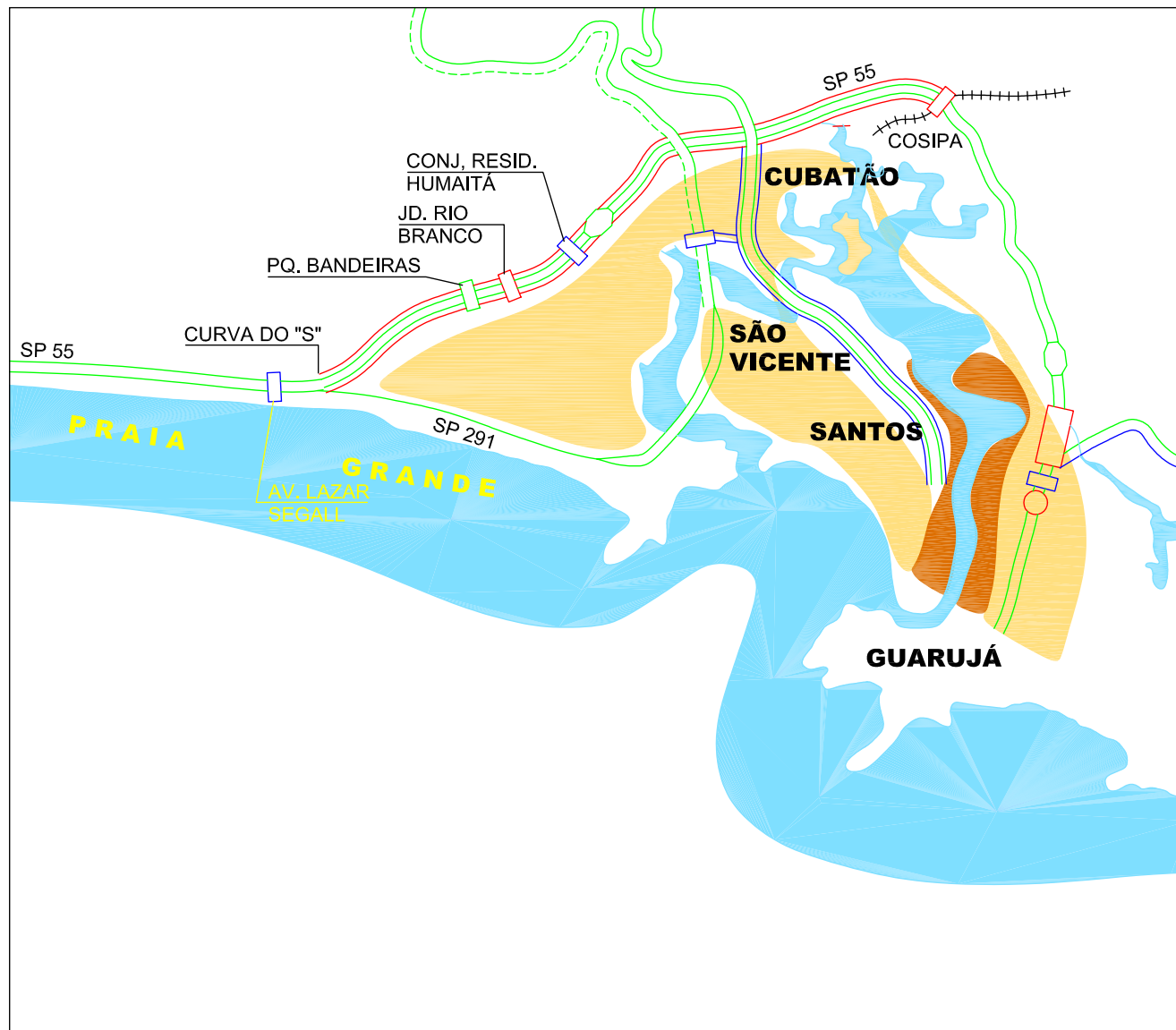
[VOLTAR](#)



VISTA DA LINHA AMARELA NA ÁREA CENTRAL DE SÃO VICENTE



VISTA DE SÃO VICENTE



**LEGENDA**

- VIAS EXISTENTES
- PISTA ÚNICA
- PISTA DUPLA
- PRAÇA DE PEDÁGIO

MELHORIAS PROPOSTAS			
	CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO
DUPLICAÇÃO DE PISTA			
ALARGAMENTO DE PISTA			
RECONFIGURAÇÃO GEOMÉTRICA DE INTERSEÇÃO EM NÍVEL			
CONSTRUÇÃO DE INTERSEÇÃO EM DESNÍVEL			

- ÁREA DE INFLUENCIA DIRETA
- ÁREA DO PORTO DE SANTOS

**REORGANIZAÇÃO DO TRANSPORTE DE CARGA NA RMBS  
PROPOSTAS DE INTERVENÇÕES NO SISTEMA VIÁRIO DE ACESSO AO PORTO DE SANTOS**

**SÃO VICENTE  
LOCALIZAÇÃO DAS INTERVENÇÕES**





**FOTO SÃO VICENTE 01**  
**RODOVIA PADRE MANOEL DA NÓBREGA SP 55**  
(Orientação da foto: Rod. Imigrantes - Mongaguá)

Vista da interseção em nível para retornos e conversão à esquerda na Rodovia Padre Manoel da Nóbrega, próximo à divisa de Cubatão, que integra o conjunto dos pontos críticos de acidentes de trânsito desta rodovia, tendo-se a Serra do Mar do lado direito da foto. Com a conclusão da 2.<sup>a</sup> pista da Rodovia dos Imigrantes e com a complementação do entroncamento da Rodovia Padre Manoel da Nóbrega, propõe-se para execução a curto prazo:

- Desativação desta interseção em nível o principal fluxo de veículos (com origem no Planalto e destino ao Guarujá) deverá transferir-se para o entroncamento das Rodovias dos Imigrantes e Padre Manoel da Nóbrega.

- Alargamento das pistas da Rodovia Padre Manoel da Nóbrega de 2 faixas para 3 faixas de trânsito entre a divisa de Cubatão e a divisa de Praia Grande.



**FOTO SÃO VICENTE 02**  
**RODOVIA PADRE MANOEL DA NÓBREGA SP 55**  
(Orientação da foto: Rod. dos Imigrantes - Mongaguá)

Trecho da Rodovia Padre Manoel da Nóbrega, em São Vicente, vendo-se a Serra do Mar do lado direito da foto, onde está localizada a interseção em nível para acesso ao Conjunto Residencial Humaitá, ao Parque Continental e ao Presídio de São Vicente, que representa um dos pontos críticos em termos de acidentes de trânsito desta rodovia pois torna obrigatória a utilização das pistas rodoviárias (projetada para a consecução das viagens de média e longa distâncias) pelo tráfego local (viagens de curta distância).

Propõe-se para este trecho:

- Alargamento das duas pistas da Rodovia Padre Manoel da Nóbrega de 2 faixas para 3 faixas de trânsito em cada pista, mantendo a faixa de acostamento e a baía nos pontos de parada dos ônibus execução a curto prazo.
-





**FOTO SÃO VICENTE 03**  
**RODOVIA PADRE MANOEL DA NÓBREGA SP 55**  
**(Orientação da foto: Mongaguá Rod. dos Imigrantes)**

Trecho da Rodovia Padre Manoel da Nóbrega onde se localiza a interseção em nível de acesso ao Parque das Bandeiras, Samaritã e Via Ema na extremidade oeste do município de São Vicente, próximo à divisa de Praia Grande. Trata-se de um dos pontos críticos de acidentes de trânsito do sistema viário de interesse metropolitano da Região Metropolitana da Baixada Santista, causado pela presença do tráfego local (veículos do Parque das Bandeiras) que circulam pelas duas pistas para transpor a Rodovia Padre Manoel da Nóbrega.

Para eliminar este ponto crítico, propõe-se,

- Alargamento das duas pistas da Rodovia Padre Manoel da Nóbrega de 2 faixas para 3 faixas de trânsito em cada pista, mantendo a faixa de acostamento e a baía nos pontos de parada dos ônibus execução a curto prazo.
- Construção de um viaduto na Rodovia Padre Manoel da Nóbrega de modo a manter o tráfego local em nível, utilizando as vias marginais para atingir a passagem sob a rodovia execução a longo prazo.



**FOTO SÃO VICENTE 04**  
**RODOVIA PADRE MANOEL DA NÓBREGA SP 55**  
**(Orientação da foto: Rod. dos Imigrantes - Mongaguá)**

Vista da interseção em nível que completa o sistema viário de acesso da Rodovia Padre Manoel da Nóbrega para os setores do Parque das Bandeiras localizados dos dois lados da rodovia, mostrado na Foto São Vicente 03. Observa-se que a proposta de alargamento das pistas de 2 faixas para 3 faixas de trânsito pode ser facilmente executada dada a disponibilidade de espaço tanto no canteiro central (onde está instalada a faixa de conversão à esquerda) como nas duas áreas laterais da rodovia.

## 4.3. PROPOSTAS DE INTERVENÇÕES NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA

### 4.3.1. RODOVIA ANCHIETA – SP 150

#### 4.3.1.1. PONTOS CRÍTICOS EXISTENTES

O trecho da Rodovia Anchieta inserido na Área de Influência Direta do Porto de Santos, apresenta os seguintes pontos críticos:

- Trecho de 10 quilômetros de extensão da Rodovia Anchieta entre o entroncamento da Rodovia Padre Manoel da Nóbrega (Km 55) e o Complexo Viário de Alemoa (Km 65+700)
- Entroncamento da Interligação Baixada – SP 59
- Aproximação do Viaduto do Casqueiro no sentido Planalto – Baixada
- Aproximação do Viaduto de Alemoa no sentido Planalto – Baixada
- Aproximação da interseção semaforizada da Av. Nossa Senhora de Fátima

#### 4.3.1.2. PROPOSTAS DE INTERVENÇÕES

As propostas de intervenções concebidas para este segmento da Rodovia Anchieta visam o aumento de capacidade das duas pistas, e a melhoria das condições de circulação dos caminhões com origem ou destino no Porto de Santos, beneficiando também a acessibilidade entre a Área Central e os bairros de Conjunto Residencial Nova República e Jardim Caraguatá, em Cubatão.

#### A. ALARGAMENTO DO TRECHO FINAL DA RODOVIA ANCHIETA

Propõe-se, para execução a médio prazo, o alargamento das duas pistas da Rodovia Anchieta de 2 faixas para 3 faixas de trânsito, além da faixa de acostamento, no trecho de 10,70 quilômetros de extensão, entre o entroncamento da Rodovia Padre Manoel da Nóbrega (Km 55) e o Complexo Viário de Alemoa (Km 65+700), crítico para o escoamento da carga do Porto de Santos. Este alargamento beneficiará:

- A operação de trânsito nos esquemas em que as duas pistas da Rodovia Anchieta estiverem com sentido de circulação do Planalto em direção à Baixada: transição de 4 faixas para 3 faixas de trânsito a partir do entroncamento da Rodovia Padre Manoel da

Nóbrega (na situação existente o estreitamento é maior, de 4 para apenas 2 faixas de trânsito);

- A fluidez do trânsito, principalmente dos caminhões, entre este entroncamento e a futura Via Perimetral Portuária, possibilitando boa velocidade operacional nas duas pistas para os automóveis (aumento do fluxo depois da construção do Túnel Submarino Santos – Guarujá), ônibus urbanos de Cubatão (aumento da frequência com a ampliação do Conjunto Residencial Nova República e da construção do CEASA – Cubatão no entroncamento da Rodovia dos Imigrantes com a Interligação Baixada) e para os caminhões (aumento do transporte de rodoviário de carga em direção ao Porto de Santos).

#### B. RECONFIGURAÇÃO GEOMÉTRICA DAS PISTAS DA RODOVIA ANCHIETA ENTRE O COMPLEXO VIÁRIO DE ALEMOA E A AV. NOSSA SENHORA DE FÁTIMA

Recomenda-se que a reconfiguração geométrica das pistas da Rodovia Anchieta seja efetuada para solução das seguintes questões:

- Entrelaçamento forçado que ocorre na pista sul da Rodovia Anchieta, na extensão de 1 quilômetro entre o Jardim São Manoel e o Complexo Viário de Alemoa: os automóveis e ônibus rodoviários que trafegam pela faixa esquerda da Rodovia Anchieta precisam mudar para a faixa da direita para seguir em frente em direção à Área Central de Santos, enquanto os caminhões em circulação pela faixa da direita são obrigados a transferirem-se para a da esquerda para ingressar no viaduto do Complexo Viário da Alemoa para atingir a Rua Augusto Scarabotolo e o Porto de Santos.
- Padrão de fluidez ruim da interseção semaforizada da Rodovia Anchieta com a Av. Nossa Senhora de Fátima provocado pela operação semafórica em 3 fases, com ocorrência de congestionamentos que impedem o fluxo direto de veículos da Av. Vereador Alfredo Neves para a pista norte da Rodovia Anchieta.

[VOLTAR](#)

- Risco de ocorrência de atropelamentos em função do fluxo intenso de veículos e da inexistência de fase exclusiva para circulação dos pedestres, principalmente para travessia das Avs. Vereador Alfredo Neves e Nossa Senhora de Fátima.

Em função da quantidade e diversidade dos fatores físicos e operacionais presentes no local, ressalta-se a necessidade urgente de se efetuar um projeto de engenharia de tráfego para solução dos problemas existentes, envolvendo as prefeituras de Santos e de São Vicente e a Concessionária Ecovias dos Imigrantes. Deverão fazer parte deste projeto:

- Estudo de viabilidade de utilização do viaduto existente no eixo da Rodovia Anchieta (atualmente abandonado);
- Estudo de viabilidade de construção da via de ligação da Rua Júlia F. de Carvalho com a Via Marginal da Rodovia Anchieta, para consolidação do Corredor Marcolino Xavier de Carvalho – Oswaldo Toschi – Faria Lima entre as Rodovias dos Imigrantes e Anchieta.
- Inserção de uma ligação viária direta da Av. Vereador Alfredo Neves para a pista Baixada – Planalto da Rodovia Anchieta.

## 4.3.2. INTERLIGAÇÃO BAIXADA – SP 59

### 4.3.2.1. PONTOS CRÍTICOS EXISTENTES

A Interligação Baixada tem aproximadamente 2 quilômetros de extensão e, na situação existente, além da interligação das Rodovias Anchieta e dos Imigrantes, exerce a função de acesso ao Conjunto Residencial Nova República tanto para os veículos provenientes de Santos como para os de Cubatão. Considerando os novos empreendimentos previstos para a área lindeira desta via (ampliação do Nova República, construção do CEASA – Cubatão, implantação de um Distrito Industrial e de um novo conjunto habitacional), os problemas atuais (descritos a seguir) deverão agravar-se, e provocar graves interferências sobre o tráfego e o transporte de carga rodoviário (viagens de longa distância).

- Nível operacional muito próximo ao nível de saturação durante os períodos de pico;
- Uso intenso das pistas da Interligação pelo tráfego local (ônibus urbanos e caminhões de abastecimento e serviços), pedestres e bicicletas;
- Entrelaçamento de fluxos de veículos processa-se em nível operacional próximo ao crítico: veículos de Santos com destino à Região Metropolitana de São Paulo X veículos do Conjunto Habitacional Nova República com destino a São Vicente;
- Dificuldade de acesso da Área Central de Cubatão para o Conjunto Habitacional Nova República: Rodovia Anchieta e Interligação Baixada representam única via de ligação.

### 4.3.2.2. PROPOSTAS DE INTERVENÇÕES

As propostas de intervenções concebidas para a Interligação Baixada visam, prioritariamente, o aumento de capacidade de suas duas pistas, para adequação às novas condições de acessibilidade ao Porto de Santos, a serem introduzidas pelas obras de construção da 2.ª pista da Rodovia dos Imigrantes, das Vias Perimetrais Portuárias de Santos e de Guarujá e do Túnel Submarino Santos – Guarujá.

As propostas de melhoria das condições de acessibilidade entre a Área Central e os bairros do Conjunto Residencial Nova República, formuladas pela Prefeitura Municipal de Cubatão (apresentadas na PLANTA URBANA 1), não foram inseridas no conjunto de propostas, pois tanto a Via de Acesso Urbano aos Bolsões VIII e IX (adjacentes ao Conjunto Habitacional Nova República), como a Estrada de Acesso às Indústrias (Região da COSIPA), representam vias de ligação municipal urbana, não se caracterizando como

integrante do sistema viário de acesso ao Porto de Santos, portanto não se relacionando com o transporte de carga.

Igualmente, apesar do potencial de facilidade de acesso ao Porto, o complexo viário proposto para integração física da Interligação Baixada com o prolongamento da Via Perimetral Portuária de Santos (que se estende desde o Trevo de Alemoa até o prolongamento da Interligação Baixada), também não foi incluído no presente estudo, tendo em vista o alto custo de implantação das obras e o forte impacto ambiental correlato. De fato, sua construção exigiria extenso elevado implantado em terreno de mangue, cruzando o Rio Casqueiro e, ainda, duas vezes a ferrovia.

### A. TREVO DA RODOVIA DOS IMIGRANTES

A implantação a curto prazo do complexo viário em desnível na interseção da Rodovia dos Imigrantes com a Interligação Baixada será imprescindível para a consolidação da rota dos caminhões que atingirão a Baixada Santista pela pista descendente desta rodovia e seguirão até o Porto de Santos utilizando a rota pela pista sul da Interligação Baixada e pela pista sul da Rodovia Anchieta.

O “Estudo do Impacto da Segunda Pista da Rodovia dos Imigrantes sobre o Sistema Viário de Interesse Metropolitano da Região Metropolitana da Baixada Santista – Relatório Final, Parte I” elaborado pela CAM/STM, mostra no Capítulo 4 – Melhorias Propostas para Implantação a Curto Prazo (Página 42 – Desenho RI-CP-05) – a configuração geométrica e funcional do complexo viário a ser construído na interseção da Rodovia dos Imigrantes com a Interligação Baixada.

O complexo viário deverá prever, além da interligação direta das pistas da Rodovia dos Imigrantes com as da Interligação Baixada, pistas *de rolamento para consecução dos seguintes movimentos veiculares:*

- Acesso ao CEASA – Cubatão: a) veículos da 2.ª pista da Rodovia dos Imigrantes: acesso direto através da alça de ligação com a pista sul da Interligação Baixada que terá uma derivação até a entrada principal; b) veículos da pista norte da Interligação Baixada (sentido Via Anchieta – Rod. dos Imigrantes): acesso indireto através da alça de ligação com a 2.ª pista da Rodovia dos Imigrantes e da pista de entrada secundária que

VOLTAR



servirá também para atingir o Jardim Caraguatá; c) veículos de São Vicente: acesso através da passagem por duas alças do complexo viário e da pista de entrada secundária;

- Saída do Conjunto Habitacional do Jardim Caraguatá (Cubatão): a) Saída em direção à pista sul da Interligação Baixada: o trajeto incluirá o retorno pela Via Marginal (operação com duplo sentido de circulação) até o Complexo Viário e a utilização do viaduto para transposição da Rodovia dos Imigrantes e ingresso na pista sul da Interligação; b) Saída em direção à São Vicente: será através da conversão à direita na Via Marginal e da 2.ª pista da Rodovia dos Imigrantes; c) Saída em direção a pista ascendente da Rodovia dos Imigrantes: o trajeto será o mesmo que o indicado para a saída em direção à pista sul da Interligação Baixada até o viaduto de transposição da Rodovia dos Imigrantes onde, ao invés de seguir em frente em direção à pista sul da Interligação, os veículos deverão ingressar na alça de conversão à direita para entrada na pista ascendente.
- Retorno na Rodovia dos Imigrantes: o complexo viário permitirá o movimento de retorno dos veículos que estiverem trafegando em qualquer pista.
- Retorno na Interligação Baixada (movimento da pista norte em direção à pista sul da Interligação): será utilizado pelos veículos do Conjunto Habitacional Nova República com destino a Santos e à Área Central de Cubatão, e será efetuado através da dupla passagem pelo viaduto de transposição da Rodovia dos Imigrantes.

## B. ALARGAMENTO DAS PISTAS DA INTERLIGAÇÃO BAIXADA

O alargamento das pistas da Interligação Baixada de 2 faixas para 3 faixas de trânsito, ora sugerido para execução a médio prazo, beneficiará o fluxo de veículos pois, além de aumentar a capacidade viária melhorará a circulação dos caminhões com origem ou destino no Porto de Santos, facilitará a o desenvolvimento dos dois entrelaçamentos de fluxos veiculares que ocorrerão na pista norte (sentido Via Anchieta – Rodovia dos Imigrantes):

- O fluxo de veículos é diretamente proporcional à densidade de veículos até se atingir a densidade crítica, além da qual o fluxo de veículos torna-se inversamente proporcional à densidade. Assim, o alargamento de 2 faixas para 3 faixas de trânsito impedirá que o valor crítico da densidade seja ultrapassado, mantendo um padrão operacional adequado nas duas pistas. O alargamento facilitará a acomodação dos fluxos veiculares tanto nas

duas extremidades da Interligação Baixada como na interseção de acesso ao Conjunto Habitacional Nova República.

- Entrelaçamento no trecho inicial da pista norte, junto à Rodovia Anchieta, dos veículos da pista norte da Rodovia Anchieta (sentido Santos – São Paulo) que, após atravessar o viaduto, se dirigirão para o Conjunto Habitacional Nova República, com os veículos vindos da pista sul (sentido São Paulo – Santos) que seguirão para a Rodovia dos Imigrantes;
- Entrelaçamento do trecho final da pista norte, próximo à Rodovia dos Imigrantes, dos veículos do Conjunto Habitacional Nova República que se dirigirão ao CEASA ou efetuarão o retorno no Trevo da Rodovia dos Imigrantes, com os veículos da Interligação Baixada que seguirão para a pista norte da Rodovia dos Imigrantes (sentido São Vicente – São Paulo).

## C. INTERSEÇÃO DA RODOVIA ANCHIETA

A interseção em desnível da Rodovia Anchieta com a Interligação Baixada conta, na situação existente, com um viaduto que interliga a pista norte da Rodovia Anchieta (sentido Santos – São Paulo) com a pista norte da Interligação Baixada (sentido Via Anchieta – Rodovia dos Imigrantes) e uma pista para retorno da pista sul para a pista norte da Interligação Baixada.

Como proposta de intervenção sugere-se a reconstrução do viaduto de interligação da pista norte da Rodovia Anchieta com a pista norte da Interligação Baixada com as seguintes modificações:

- Aumento do raio horizontal de concordância dos dois trechos tangentes de modo a diminuir os riscos de colisão dos veículos com as barreiras laterais de concreto;
- Inserção de sobrelargura nas 2 faixas de trânsito para facilitar a circulação de veículos de grande porte simultaneamente nas duas faixas de trânsito;
- Melhoria do traçado geométrico da pista de retorno existente sob o viaduto (movimento da pista sul em direção à pista norte da Interligação Baixada), que passará a ser bastante utilizado depois da construção do CEASA – Cubatão para ligação viária com o Conjunto Habitacional Nova República.

### 4.3.3. VIAS DE ACESSO AO PORTO NO GUARUJÁ

#### 4.3.3.1. PONTOS CRÍTICOS EXISTENTES

A rota de acesso ao Porto no Guarujá, integrada pela Rodovia Cônego Domênico Rangoni (trecho entre a ponte sobre o Canal de Bertioga e o Trevo da Enseada) e pela Rua Idalino Pires, apresenta os seguintes problemas:

- Interseção em nível da Rodovia Cônego Domênico Rangoni com a Av. Áurea Guenaga Conde: a transposição da pista sul da Rodovia Cônego Domênico Rangoni (sentido Cubatão – Guarujá) pelos veículos com origem ou destino na Av. Áurea Guenaga Conde, é efetuada com alto risco de colisão com os que se dirigem ao Guarujá pela pista sul. Além disso, na pista norte da Rodovia Cônego Domênico Rangoni, tanto a faixa de desaceleração para os veículos que irão efetuar a conversão à esquerda para ingressar na Av. Áurea Guenaga Conde, como a faixa de aceleração para os veículos que saem desta avenida e entram na pista norte (viagem em direção a Cubatão), estão localizadas no lado esquerdo da pista, onde a velocidade do trânsito é maior;
- Capacidade viária reduzida da Rua Idalino Pires: trata-se de uma via de pista única com cerca de 10 metros de largura, semaforizada e com duplo sentido de circulação (ver Foto Guarujá – 04) , sinalizada como única opção para os caminhões entre a Rodovia Cônego Domênico Rangoni e os setores portuários instalados na margem direita do Estuário de Santos ( TEFER, TECON, etc.), uma vez que a circulação de caminhões com mais de 6t e de transporte de containers está proibida nas Avs. Santos Dumont e Oswaldo Cruz. Os congestionamentos são observados ao longo de todo o dia; o estacionamento dos caminhões do lado leste da via (sentido Porto – Rodovia) e o uso do meio-fio como extensão das oficinas mecânicas e borracharias, provocam a degradação do uso e ocupação do solo e graves interferências na fluidez do trânsito;
- Trajeto de saída do Porto: dada a inexistência de um acesso direto do Porto para a pista norte da Rodovia Cônego Domênico Rangoni (sentido Guarujá – Cubatão), a saída dos caminhões provoca um adensamento do tráfego nas duas pistas desta rodovia, no trecho de quase 1 quilômetro compreendido entre a Rua Idalino Pires e o Trevo da Enseada.

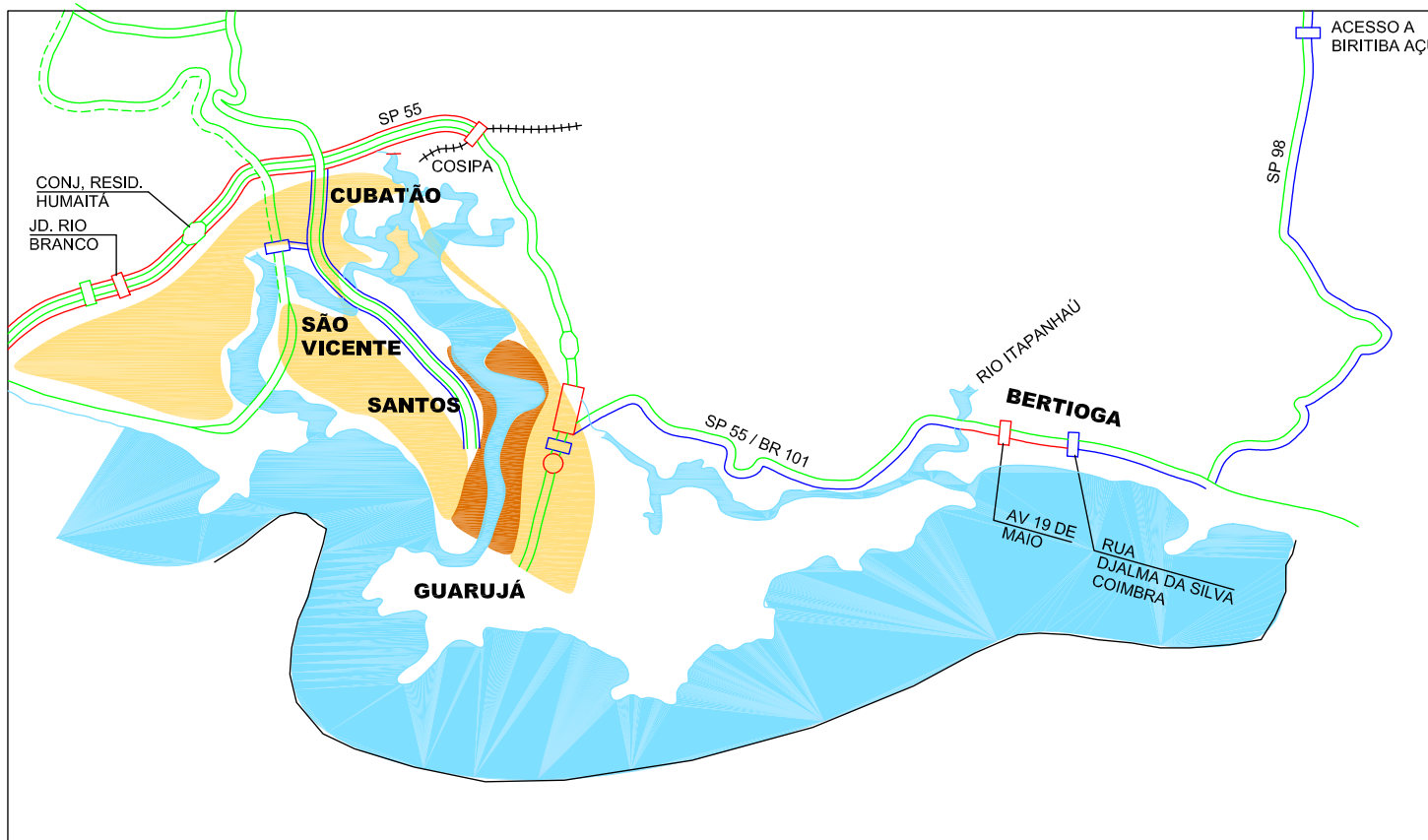
#### 4.3.3.2. PROPOSTAS DE INTERVENÇÕES

As intervenções propostas para melhoria do acesso dos caminhões aos setores portuários da margem direita do Estuário de Santos são a construção de uma interseção em desnível em substituição à interseção em nível da Av. Áurea Guenaga Conde, e de uma via de ligação entre o Túnel Submarino (ver Propostas de Intervenções para a Área do Porto) e a Rodovia Cônego Domênico Rangoni. As Fotos Guarujá – 01 a Guarujá – 04 mostram os pontos críticos das duas vias que compõem a rota de acesso ao Porto no Guarujá.

#### QUADRO 4.2.3.2 REORGANIZAÇÃO DOS TRANSPORTES DE CARGA NA RMBS DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA E INTERVENÇÕES PROPOSTAS NO GUARUJÁ

FOTO	LOCAL	MELHORIA PROPOSTA	PRAZO DE EXECUÇÃO
Guarujá-01	Pista sul da Rod. Côn. Domênico Rangoni x Av. Áurea Guenaga Conde	Reconfiguração geométrica da interseção e instalação de semáforo para operação nos horário de pico	Curto prazo
Guarujá-02	Pista norte da Rod. Côn. Domênico Rangoni x Av. Áurea Guenaga Conde		
Guarujá-03	Pista sul da Rod. Côn. Domênico Rangoni x Rua Idalino Pires	Construção da Via Perimetral Portuária do Guarujá e da ligação viária entre o Túnel Submarino Santos – Guarujá e a Rod. Côn. Domênico Rangoni	Médio prazo
Guarujá-04	Rua Idalino Pires próximo à Av. Santos Dumont		

VOLTAR



**LEGENDA**

- PISTA ÚNICA
  - PISTA DUPLA
  - PRAÇA DE PEDÁGIO
- VIAS EXISTENTES

MELHORIAS PROPOSTAS			
	CURTO PRAZO	MÉDIO PRAZO	LONGO PRAZO
DUPLICAÇÃO DE PISTA			
ALARGAMENTO DE PISTA			
RECONFIGURAÇÃO GEOMÉTRICA DE INTERSEÇÃO EM NÍVEL			
CONSTRUÇÃO DE INTERSEÇÃO EM DESNÍVEL			

- ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA
- ÁREA DO PORTO DE SANTOS

**REORGANIZAÇÃO DO TRANSPORTE DE CARGA NA RMBS  
PROPOSTAS DE INTERVENÇÕES NO SISTEMA VIÁRIO DE ACESSO AO PORTO DE SANTOS**

**GUARUJÁ  
LOCALIZAÇÃO DAS INTERVENÇÕES**



**FOTO GUARUJÁ – 01**

**PISTA SUL DA RODOVIA CÔNEGO DOMÊNICO RANGONI – SP 248/55 X AV. ÁUREA GUENAGA CONDE**

**(Orientação da foto: Cubatão – Guarujá)**

Vista da pista sul da Rodovia Cônego Domênico Rangoni (sentido Cubatão – Guarujá) na aproximação da interseção em nível da Av. Áurea Guenaga Conde, principal via de acesso à Base Aérea de Santos (ver placa azul na foto) e ao distrito de Vicente de Carvalho.

Salienta-se que a Av. Áurea Guenaga Conde não é utilizada pelos caminhões para acesso ao setor portuário da margem direita do Estuário de Santos (TEFER e TECON) pois, conforme a placa de fundo branco instalada em frente ao posto da Rede São Paulo (lado direito da foto) contém a seguinte mensagem: "CAMINHÕES ACIMA DE 6t E CONTAINERS – PROIBIDO TRÁFEGO – AV. SANTOS DUMONT E AV. OSVALDO CRUZ". Com esta proibição, as autoridades responsáveis pelo trânsito do Guarujá impedem a utilização da Av. Áurea Guenaga Conde para acesso ao Porto e desviam os caminhões pela Rua Idalino Pires que, embora estreita, permite o acesso direto ao Terminal de Fertilizantes – TEFER.

Para este segmento da Rodovia Cônego Domênico Rangoni propõe-se:

TRECHO	DESCRIÇÃO DA PROPOSTA	PRAZO DE EXECUÇÃO
Interseção da Av. Áurea Guenaga Conde	Reconfiguração geométrica e instalação de semáforo para operação em horários pré-estabelecidos.	Curto prazo
Interseção da via de ligação com o Túnel Submarino Santos – São Vicente	Construção de entroncamento em desnível e desativação da interseção em nível da Av. Áurea Guenaga Conde.	Médio prazo



## 4.4. PROPOSTAS DE INTERVENÇÕES NA ÁREA DO PORTO DE SANTOS

### 4.4.1. VIA PERIMETRAL PORTUÁRIA DE SANTOS

A Via Perimetral Portuária – VPP será construída entre o Complexo Viário de Alemoa e Praça Almirante Gago Coutinho, na Ponta da Praia, devendo atender às seguintes premissas:

- Integrar o sistema rodoferroviário do Porto de Santos juntamente com o Túnel Submarino Santos – Juquiá e a Via Perimetral Portuária do Guarujá;
- Ordenar e facilitar a circulação dos caminhões entre os diversos setores portuários inclusive ao Túnel Submarino Santos – Guarujá que possibilitará o acesso direto aos setores portuários do lado do Guarujá;
- Facilitar o deslocamento dos caminhões entre a Rodovia Anchieta, o Porto e os futuros estacionamentos regulador e emergenciais a serem instalados na Área do Porto de Santos;
- Contribuir decisivamente para desafogar o trânsito de caminhões nas ruas de Santos localizadas interna ou externamente à área do retroporto;
- Permitir a circulação de automóveis e ônibus com origem ou destino ao Guarujá através do Túnel Submarino Santos – Guarujá.

As intervenções propostas de integração da VPP com o sistema viário de interesse metropolitano de Santos e de construção de uma ciclovia portuária, visam fornecer subsídios para o desenvolvimento do projeto da Via Perimetral Portuária de modo a garantir o uso de suas pistas não só pelos caminhões nas viagens entre os diversos setores portuários, mas também pelos automóveis e ônibus que promoverão o transporte de passageiros entre Santos e o Guarujá, e pelas bicicletas que continuarão representando um importante meio de transporte para os trabalhadores do Porto de Santos.

[VOLTAR](#)



VISTA DO PORTO DE SANTOS E VIA PERIMETRAL PORTUÁRIA



VISTA DO PORTO DE SANTOS E VIA PERIMETRAL PORTUÁRIA

#### 4.4.1.1. INTEGRAÇÃO COM O SISTEMA VIÁRIO DE INTERESSE METROPOLITANO DE SANTOS

Recomenda-se que a Via Perimetral Portuária seja integrada ao Sistema Viário de Interesse Metropolitano de Santos através de 11 interseções, sendo 6 interseções em desnível e 5 em nível semaforizada.

##### A. INTERSEÇÕES EM DESNÍVEL

O projeto funcional da Via Perimetral Portuária prevê a construção de 4 viadutos, sendo um em Saboó, na transposição da via férrea no final do Retão da Alemoa; um no Valongo para transposição da via férrea entre as Ruas Senador Cristiano Otoni e Visconde de São Bento; um na Vila Nova para transposição da Bacia do Macuco, entre as Ruas Bittencourt e 7 de Setembro; e um na interseção da Av. Senador Dantas, que integrará o complexo viário de acesso ao Túnel Submarino Santos – Guarujá. Além destes 4 viadutos, considera-se necessária a construção de mais 2 interseções em desnível:

- Retão da Alemoa x Rua Augusto Scarabotolo: facilitará o acesso às Ruas Albert Schweitzer e Vereador Alfredo Neves e possibilitará a consecução dos movimentos de retorno para os veículos das duas pistas da Via Perimetral Portuária
- Av. Siqueira Campos x Av. Osvaldo Aranha (Praça Guilherme Aralhe): trata-se de uma interseção crítica do sistema viário principal de Santos, dentro da Área do Porto de Santos, na qual as pistas de rolamento de veículos interceptam a via férrea portuária. A construção de uma interseção em desnível permitirá: a) a integração da Via Perimetral Portuária com a Av. Siqueira Campos e com as vias de acesso aos diversos setores do Porto existentes na área lindeira; b) a liberação de movimentos de retorno nas duas pistas da VPP; c) a instalação de áreas de calçadas adequadas para facilitar a circulação de pedestres; d) a reserva de espaços para pontos de parada ou terminais de ônibus e lotações; e) espaço em nível para instalação da Ciclovia Portuária e para a integração desta com o prolongamento da ciclovia da Av. Afonso Pena.



VISTA DE SANTOS NAS PROXIMIDADES DO PORTO

[VOLTAR](#)



VISTA DA INTERSEÇÃO DA ROD. ANCHIETA – SP 150 COM A INTERLIGAÇÃO DA BAIXADA SP 59

## B. INTERSEÇÕES EM NÍVEL

Propõe-se a inserção de 5 interseções viárias em nível para integração da Via Perimetral Portuária com o sistema viário de interesse metropolitano de Santos: Praça da República (Ruas Senador Feijó e Braz Cubas), Av. Almirante Cochrane, Av. Coronel Joaquim Montenegro, Av. Afonso Pena e Praça Almirante Gago Coutinho.

### PRAÇA DA REPÚBLICA

Esta interseção em nível, juntamente com a interseção em desnível da Bacia do Macuco (Ruas Bittencourt e 7 de Setembro), serão os pontos de acesso à Via Perimetral Portuária para os veículos da Área Central de Santos.

### AV. ALMIRANTE COCHRANE

A interseção da Av. Almirante Cochrane (prevista no projeto da Via Perimetral Portuária) promoverá a integração de: a) Via Perimetral Portuária à malha viária dos bairros de Embaré, Estuário e Aparecida; b) Ciclovia Portuária com a ciclovia do Canal 5.

### AV. CORONEL JOAQUIM MONTENEGRO

A interseção da Av. Coronel Joaquim Montenegro (Canal 6) deverá ser utilizada para acesso aos bairros de Aparecida e Ponta da Praia e poderá operar de forma sincronizada com a interseção da Av. Afonso Pena, isto é, o ingresso nas duas pistas da Via Perimetral Portuária ocorrerá através da Av. Afonso Pena e a saída através da Av. Coronel Joaquim Montenegro.

### AV. AFONSO PENA

A Av. Afonso Pena forma com a Av. General Francisco Glicério um dos principais corredores de tráfego e transporte coletivo de Santos, no qual está sendo construída a primeira ciclovia sobre o canteiro central. A integração da Via Perimetral Portuária com o Corredor Francisco Glicério – Afonso Pena melhorará a acessibilidade entre o Porto e os principais bairros da orla marítima de Santos, facilitando inclusive as viagens até São Vicente.

### PRAÇA ALMIRANTE GAGO COUTINHO

A Praça Almirante Gago Coutinho, extremidade leste da Via Perimetral Portuária, deverá ser reformulada em termos de geometria e de circulação viária para se adequar às novas características do fluxo de tráfego (aumento de demanda em função da VPP) e do uso e ocupação do solo (previsão de instalação de supermercado de grande porte entre a praça e o Estuário de Santos).



#### 4.4.1.2. SISTEMA CENTRALIZADO DE CONTROLE SEMAFÓRICO

O Sistema Centralizado de Controle Semafórico recomendado no “Estudo de Impacto da Segunda Pista da Rodovia dos Imigrantes sobre o Sistema Viário de Interesse Metropolitano da Região Metropolitana da Baixada Santista – RELATÓRIO FINAL – PARTE II / CAM – STM” para implantação na 2.ª etapa (Ano de 2007 – ver Quadro CSC-02) deverá abranger as interseções semaforizadas da Via Perimetral Portuária, de modo a viabilizar a compatibilização dos ciclos semafóricos e dos tempos de verde de cada via de aproximação à variação horária, diária e sazonal da demanda de tráfego.

Recomenda-se, também, que o Sistema Centralizado de Controle Semafórico esteja operacionalmente interligado a um Sistema Dinâmico de Orientação de Tráfego que, através de painéis eletrônicos de mensagens variáveis instalados nos principais pontos da malha viária de Santos, selecionará as rotas dos automóveis e informará aos motoristas os trajetos a serem seguidos em função do maior ou menor uso da Via Perimetral Portuária pelos caminhões – em resumo, a implantação desses dois sistemas possibilitará o uso da VPP preferencialmente pelos caminhões e o desvio dos automóveis por rotas menos congestionadas.

#### 4.4.1.3. CICLOVIA PORTUÁRIA

Considerando que a bicicleta representa um importante meio de transporte dentro da Área do Porto de Santos, e que a Prefeitura Municipal de Santos está construindo novas ciclovias na cidade, e, desse modo, incentiva o uso da de bicicletas, propõe-se:

- Construção de uma ciclovia na Via Perimetral Portuária entre o Complexo Viário da Alemoa e a Av. Siqueira Campos;
- Reconfiguração geométrica da ciclovia existente junto ao canteiro central da Av. Osvaldo Aranha (Av. Portuária) entre a Av. Siqueira Campos e a balsa de travessia do Estuário de Santos, na Ponta da Praia;
- Integração da Ciclovia Portuária às ciclovias do Corredor Francisco Glicério – Afonso Pena e do Canal 5.



[VOLTAR](#)



#### 4.4.2. TÚNEL SUBMARINO SANTOS - GUARUJÁ

O Túnel Submarino Santos – Guarujá assumirá grande importância na operação do Porto de Santos, e representará uma das principais vias de interesse metropolitano da Região Metropolitana da Baixada Santista pois:

- Possibilitará o acesso direto entre os setores do Porto instalados nas duas margens do Estuário de Santos.
- Representará uma importante alternativa, rápida e de alta capacidade, de transposição do Estuário para os automóveis que, na situação existente, dispõem apenas do sistema de balsas para consecução das viagens entre Santos e o Guarujá.
- Representará uma rota viária alternativa para os ônibus que trafegam entre Santos e o Guarujá que, na situação existente, são proibidos de utilizar o sistema de balsas e dispõem unicamente da Rodovia Piaçaguera – Guarujá (Rodovia Cônego Domênico Rangoni) para este percurso.

A proposta de uso do Túnel Submarino Santos – Guarujá tanto pelos caminhões do Porto de Santos como pelos automóveis e ônibus que trafegarão entre Santos e o Guarujá, exigirá uma perfeita integração física com as principais vias de interesse metropolitano

destas duas cidades: Rodovia Cônego Domênico Rangoni e Av. Santos Dumont no Guarujá, e Via Perimetral Portuária, Av. Campos Sales e Corredor Francisco Glicério – Afonso Pena em Santos, dentre outras.

#### A. INTEGRAÇÃO COM O SISTEMA VIÁRIO DE INTERESSE METROPOLITANO DE SANTOS

O Túnel Submarino Santos – Guarujá estará diretamente conectado à Via Perimetral Portuária, através da qual deverá integrar-se ao Sistema Viário de Interesse Metropolitano de Santos.

##### A.1. CORREDOR NILO PEÇANHA – CAMPOS SALES

Este corredor de tráfego terá a função de promover a ligação viária entre o Túnel do Maciço Central Santos – São Vicente e a Via Perimetral Portuária, e deverá integrar-se ao Túnel Submarino através da interseção em desnível da Bacia do Macuco.

Assim considerando as recomendações contidas no “Estudo de Impacto da Segunda Pista da Rodovia dos Imigrantes sobre o Sistema Viário de Interesse Metropolitano da Região Metropolitana da Baixada Santista”, estará consolidado um dos principais corredores de tráfego entre Guarujá, Santos, São Vicente e a Rodovia dos Imigrantes.

##### A.2. CORREDOR FRANCISCO GLICÉRIO – AFONSO PENA

Os veículos deste corredor poderão atingir o Túnel Submarino através de 5 interseções da Via Perimetral Portuária: interseção em desnível da Av. Siqueira Campos e interseções em nível das Avs. Almirante Cochrane, Coronel Joaquim Montenegro e da própria Av. Afonso Pena.

VOLTAR

VISTA DO PORTO DO GUARUJÁ





COMPLETAR O TREVO E A VIA DE LIGAÇÃO COM A AV. SANTOS DUMONT E A VIA PERIMETRAL PORTUÁRIA  
PROPOSTA DA PREF. DE GUARUJÁ

RECONFIGURAÇÃO E SEMAFORIZAÇÃO DO CRUZAMENTO

CONSTRUÇÃO DE DUAS PONTES PARA RETIFICAÇÃO DA VIA E AUMENTO DA CAPACIDADE VIÁRIA

CONSTRUIR 2 VIADUTOS PARA INTERLIGAR A AV. PUGLISI COM A ROD. PIAÇAGUERA-GUARUJÁ

PROPOSTA DA PREF. DE GUARUJÁ

AUMENTO DA CAPACIDADE VIÁRIA, CONSTRUÇÃO DE CICLOVIA, PRIORIZAÇÃO DOS ÔNIBUS E SINALIZAÇÃO VIÁRIA COM SEMAFORIZAÇÃO INTEGRADA

RECONSTRUÇÃO DA VIA, COM MELHORIAS DO CANAL E SINALIZAÇÃO VIÁRIA

VIA PERIMETRAL PORTUÁRIA DO GUARUJÁ A CONSTRUIR

SEMAFORIZAR O CRUZAMENTO  
PROPOSTA DA PREFEITURA DE GUARUJÁ

REATIVAR ACESSO FERROVIÁRIO

FAVELA A REMANEJAR PARA ÁREA URBANIZADA

VIA PERIMETRAL PORTUÁRIA DE SANTOS A CONSTRUIR

EXECUTAR MELHORIAS E SINALIZAÇÃO VIÁRIA

ALÇA DIRECIONAL DO TÚNEL SUB-MARINO PARA LIGAÇÃO COM A VIA PERIMETRAL PORTUÁRIA DO GUARUJÁ

TÚNEL SUB-MARINO SANTOS-GUARUJÁ A CONSTRUIR

REURBANIZAR A FAVELA EXISTENTE

PROLONGAMENTO DA VIA PERIMETRAL PORTUÁRIA DO GUARUJÁ A CONSTRUIR

REURBANIZAR FAVELA EXISTENTE



# VIAS PERIMETRAIS PORTUÁRIAS E TÚNEL SUBMARINO SANTOS-GUARUJÁ





## **B. INTEGRAÇÃO COM O SISTEMA VIÁRIO DE INTERESSE METROPOLITANO DO GUARUJÁ**

As vias de interesse metropolitano do Guarujá que deverão integrar-se ao Túnel Submarino Santos – Guarujá são duas: Rodovia Cônego Domênico Rangoni e Av. Santos Dumont. A integração com a Via Perimetral Portuária do Guarujá será apresentada no item subsequente, visto que esta Via Perimetral não estará classificada como de interesse metropolitana pois será de uso exclusivo dos veículos de acesso ao Terminal de Conceiçãozinha.

### **B.1. INTEGRAÇÃO COM A RODOVIA CÔNEGO DOMÊNICO RANGONI – SP 248/55**

A integração do Túnel Submarino Santos – Guarujá com a Rodovia Cônego Domênico Rangoni será de grande importância pois esta ligação viária possibilitará, na 2.ª Etapa, a desativação da rota de caminhões através da Rua Idalino Pires (entrada e saída do Porto) e do Trevo da Enseada (saída do Porto). Propõe-se que esta integração seja efetuada em duas etapas:

- 1.ª ETAPA: a integração com a Rodovia Cônego Domênico Rangoni deverá ser efetuada provisoriamente através das Avs. Presidente Vargas e Áurea Guenaga Conde. Para isso serão necessárias 3 medidas: a) reconfiguração geométrica da interseção em nível da Av. Áurea Guenaga Conde com a Rodovia Cônego Domênico Rangoni a fim de promover um aumento de capacidade da interseção; b) a proibição da conversão à esquerda da pista leste da Av. Áurea Guenaga Conde (sentido Túnel Submarino – SP 248/55) em direção à pista norte da Rodovia Cônego Domênico Rangoni (sentido Guarujá – Cubatão) e orientação do tráfego para efetuar esse movimento através do Trevo da Enseada; c) instalação de semáforo na pista sul da Rodovia Cônego Domênico Rangoni (sentido Cubatão – Guarujá) para permitir a conversão à esquerda dos veículos da pista norte da Rodovia em direção à pista oeste da Av. Áurea Guenaga Conde (sentido SP 248/55 – Túnel Submarino).
- 2.ª ETAPA: a integração definitiva do Túnel Submarino com Rodovia Cônego Domênico Rangoni será efetivada através da execução de 2 obras viárias: a) construção da via de ligação direta (2 pistas de rolamento com 3 faixas de trânsito em cada pista) entre o Túnel Submarino e a Rodovia Cônego Domênico Rangoni, com acesso em nível ao Aeroporto do Guarujá a ser construído na Base Aérea de Santos; b) construção de

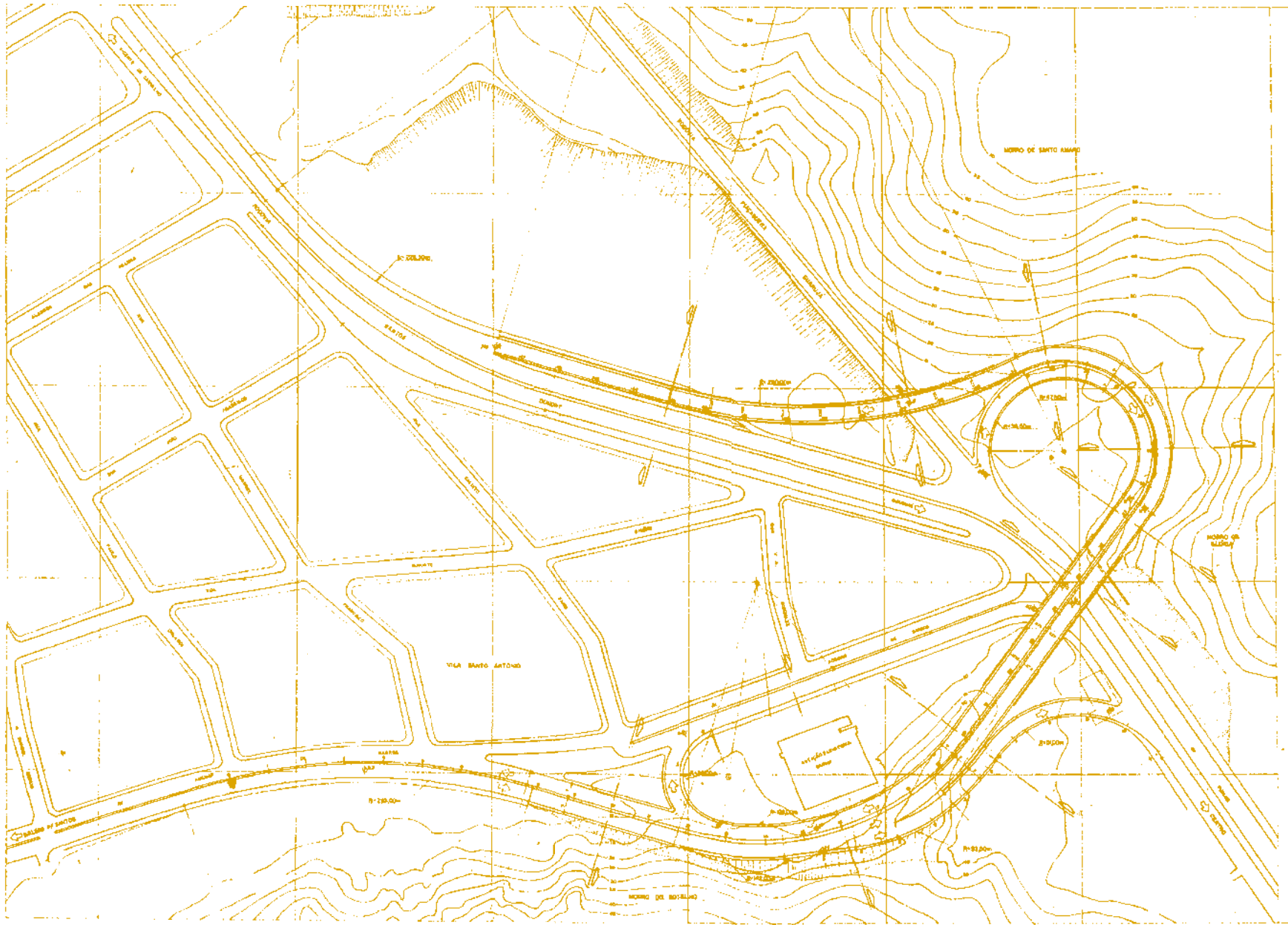
uma interseção em desnível na Rodovia Cônego Domênico Rangoni e desativação da rota através das Avs. Áurea Guenaga Conde e Presidente Vargas.

### **B.2. INTEGRAÇÃO COM A AV. SANTOS DUMONT**

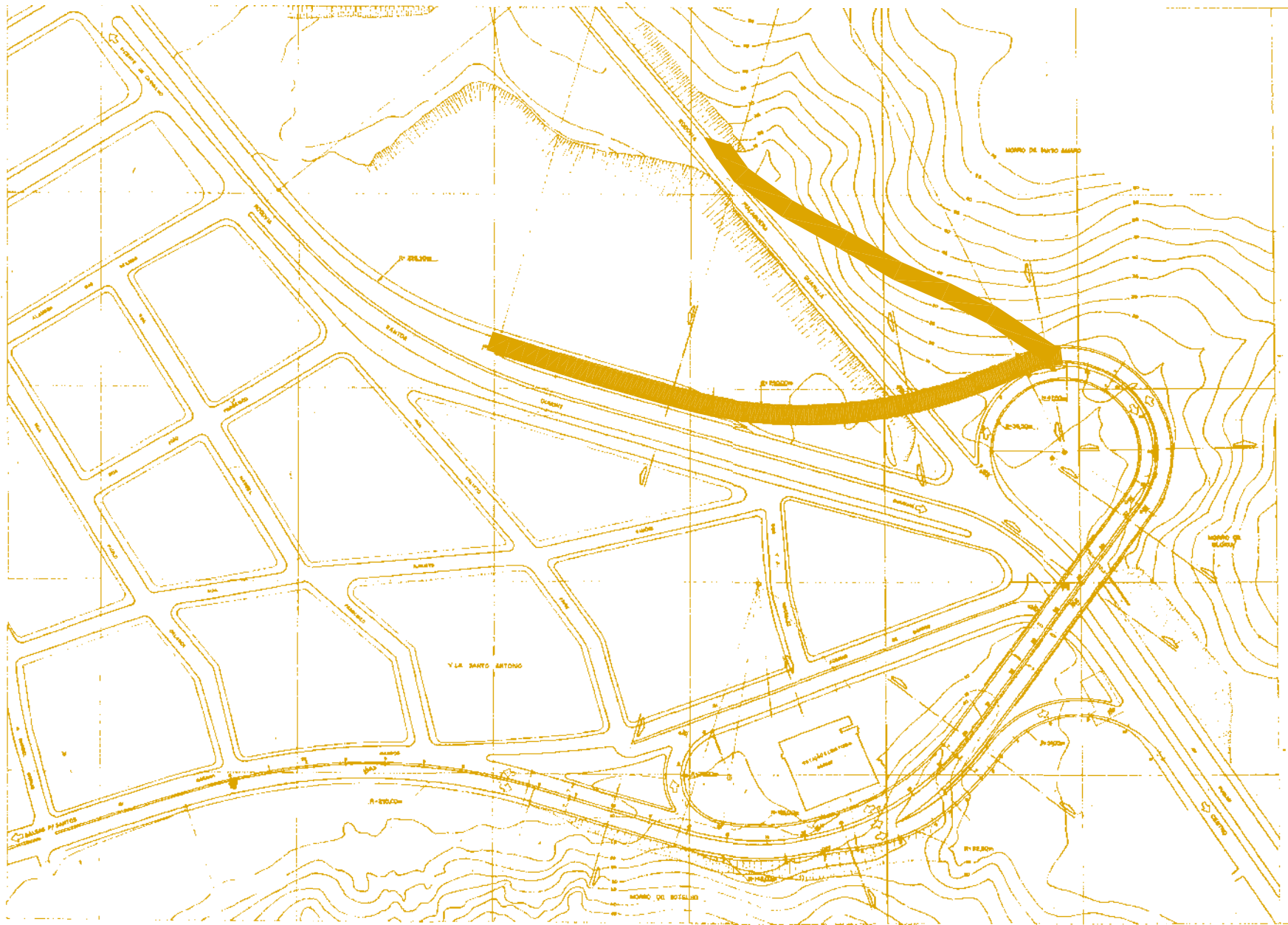
O Túnel Submarino Santos – São Vicente deverá ser integrado à Av. Santos Dumont através da malha viária do distrito de Vicente de Carvalho, com o objetivo de estabelecer uma ligação viária alternativa com a Área Central do Guarujá, através das Ruas Mato Grosso e Guilherme Guinle e as Avs. Osvaldo Cruz e Tiago Ferreira.

Salienta-se que a rota através da Av. Santos Dumont deverá ser usada por automóveis, ônibus e caminhões com peso máximo igual ou inferior a 6 toneladas, mantendo-se a regulamentação atual estabelecida pela Prefeitura do Guarujá de proibição de circulação de caminhões com peso superior a 6 t e de containers nas Avs. Santos Dumont e Osvaldo Cruz (ver Foto Guarujá – 01).

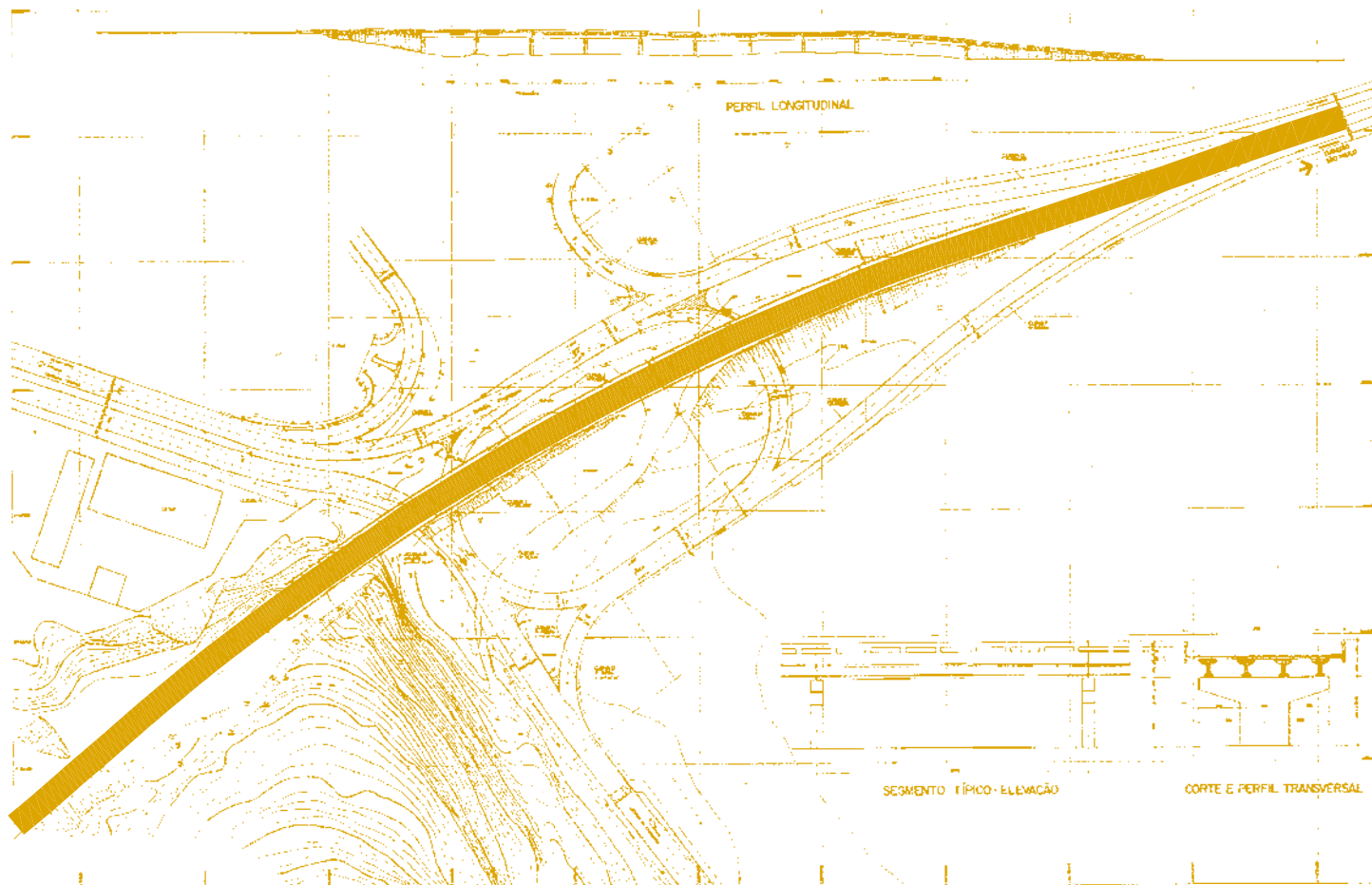








Estudo de trevo para intersecção  
 Av. Adhemar de Barros x Av. Puglisi x Av. Santos Dumont  
 Fonte: EMURB/PREF. MUNICIPAL DO GUARUJÁ



Elevado na Interseção da SP 55 com Estrada da Cachoeira  
 Fonte: EMURB/PREF.MUNICÍPIO GUARUJÁ

### 4.4.3. VIA PERIMETRAL PORTUÁRIA DO GUARUJÁ

A Via Perimetral Portuária do Guarujá será implantada entre a via de acesso ao cais da Dow Química S.A. e o Túnel Submarino Santos – Guarujá, devendo atender às seguintes metas:

- Integrar o sistema rodoferroviário do Porto de Santos juntamente com o Túnel Submarino Santos – Juquiá e a Via Perimetral Portuária de Santos;
- Facilitar o acesso dos caminhões ao TECON – Terminais de Containers, ao TEFER – Terminal de Fertilizantes, e aos cais privados da Cargill e da Dow Química, instalações portuárias de Conceiçãozinha no Guarujá, a partir do Túnel Submarino Santos – Guarujá;
- Compor com a via de ligação Túnel Submarino – Rodovia Cônego Domênico Rangoni uma rota de caminhões para o Terminal de Conceiçãozinha sem a passagem pela Rua Idalino Pires ou Avs. Áurea Guenaga Conde, Oswaldo Cruz e Santos Dumont;

As intervenções propostas para integração com as vias de interesse metropolitano do Guarujá, visam fornecer subsídios para o desenvolvimento do projeto da Via Perimetral Portuária do Guarujá.

#### A. INTEGRAÇÃO COM A AV. SANTOS DUMONT

Propõe-se que a Via Perimetral Portuária integre-se com a Av. Santos Dumont em 3 pontos:

- Via de acesso ao Terminal da Dow Química, em frente ao conjunto Habitacional Santo Amaro, para uso de automóveis, ônibus e caminhões com peso igual ou inferior a 6 toneladas;
- Via de acesso ao TEFER e TECON, no prolongamento da Rua Idalino Pires, com circulação liberada para qualquer tipo de veículo;
- Rua Joana M. Faro, próximo ao centro comercial de Vicente de Carvalho, para uso de automóveis, ônibus e caminhões com peso igual ou inferior a 6 toneladas.

#### B. INTEGRAÇÃO COM A RODOVIA CÔNEGO DOMÊNICO RANGONI

Propõe-se que a integração da Via Perimetral Portuária do Guarujá com a Rodovia Cônego Domênico Rangoni seja efetuada através das seguintes vias:

- Via de ligação Túnel Submarino – Rodovia Cônego Domênico Rangoni: com o prolongamento desta ligação viária através das Ruas Mato Grosso e Guilherme Guinle até a Av. Senador Salgado Filho, estará viabilizada a principal ligação da rodovia com a Via Perimetral Portuária, a ser utilizada por qualquer tipo de veículo.
- Rua Idalino Pires: a manutenção desta rua como rota de caminhões para acesso ao Terminal de Conceiçãozinha melhorará o padrão de acessibilidade ao Porto.
- Av. Santos Dumont: que representará a via de integração para os automóveis e ônibus a partir do término da Rodovia Cônego Domênico Rangoni (Km 85+500). Ressalta-se a necessidade de, a curto prazo, proceder à reconfiguração geométrica e de circulação viária da interseção da Av. Santos Dumont com esta Rodovia, de acordo com o projeto apresentado no “Relatório de Proposições de Melhorias Físicas e Operacionais para o Sistema Viário de Interesse Metropolitano da Região Metropolitana da Baixada Santista” (Desenho CDS-04/CP, pág. 73), elaborado pela CAM/STM.

[VOLTAR](#)





SANTOS

GUARUJÁ







## 5. MELHORIAS DO SISTEMA FERROVIÁRIO

## 5. MELHORIAS DO SISTEMA FERROVIÁRIO

### 5.1. A MALHA FERROVIÁRIA NA BAIXADA SANTISTA

A Baixada Santista é atendida por três malhas ferroviárias distintas, que tiveram origem em diferentes ferrovias.

- No final do século XIX o Porto de Santos era atendido apenas pela São Paulo Railway, depois incorporada à RFFSA, linha atualmente operada pela MRS-Logística, empresa concessionária dos transportes ferroviários nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro e do sul de Minas Gerais.
- No início do século XX, a Estrada de Ferro Sorocabana chegou ao Porto de Santos. Esta ferrovia foi, posteriormente incorporada à Fepasa. Atualmente é operada pela Ferroban, sucessora da Fepasa e concessionária dos serviços ferroviários no Estado de São Paulo.
- Na área de concessão dos serviços portuários foi implantada a malha ferroviária de atendimento ao Porto, até recentemente operada pela CODESP e, atualmente, pela empresa Portofer, concessionária encarregada da gestão dos serviços desta linha.

Estas três malhas possuem alguns pontos de conexão, a partir de alguns pátios comuns.

- O ponto inicial da linha da MRS, na Baixada Santista é o pátio de Raiz da Serra. O pátio de Paratinga é o pátio inicial da linha da Ferroban na Baixada Santista. Estas linhas estão conectadas no pátio de Perequê, município de Cubatão. De Perequê as linhas da Ferroban podem alcançar a margem direita do Porto, em Santos, com trens em bitola larga e a margem esquerda do Porto, em Conceiçãozinha, no distrito de Vicente de Carvalho (município de Guarujá) com trens de bitola métrica e larga. Os trechos Perequê-Conceiçãozinha e Perequê-Valongo (na malha da Portofer), pertencem à concessionária MRS-Logística.
- O pátio de Valongo estabelece a ligação da malha da MRS-Logística com a da Portofer.
- O pátio de Estuário, no município de Santos, é o pátio de ligação entre a malha em bitola métrica da Ferroban e a malha da Portofer.

Na configuração atual da malha ferroviária integrada da Baixada Santista o Porto possui acessos ferroviários:

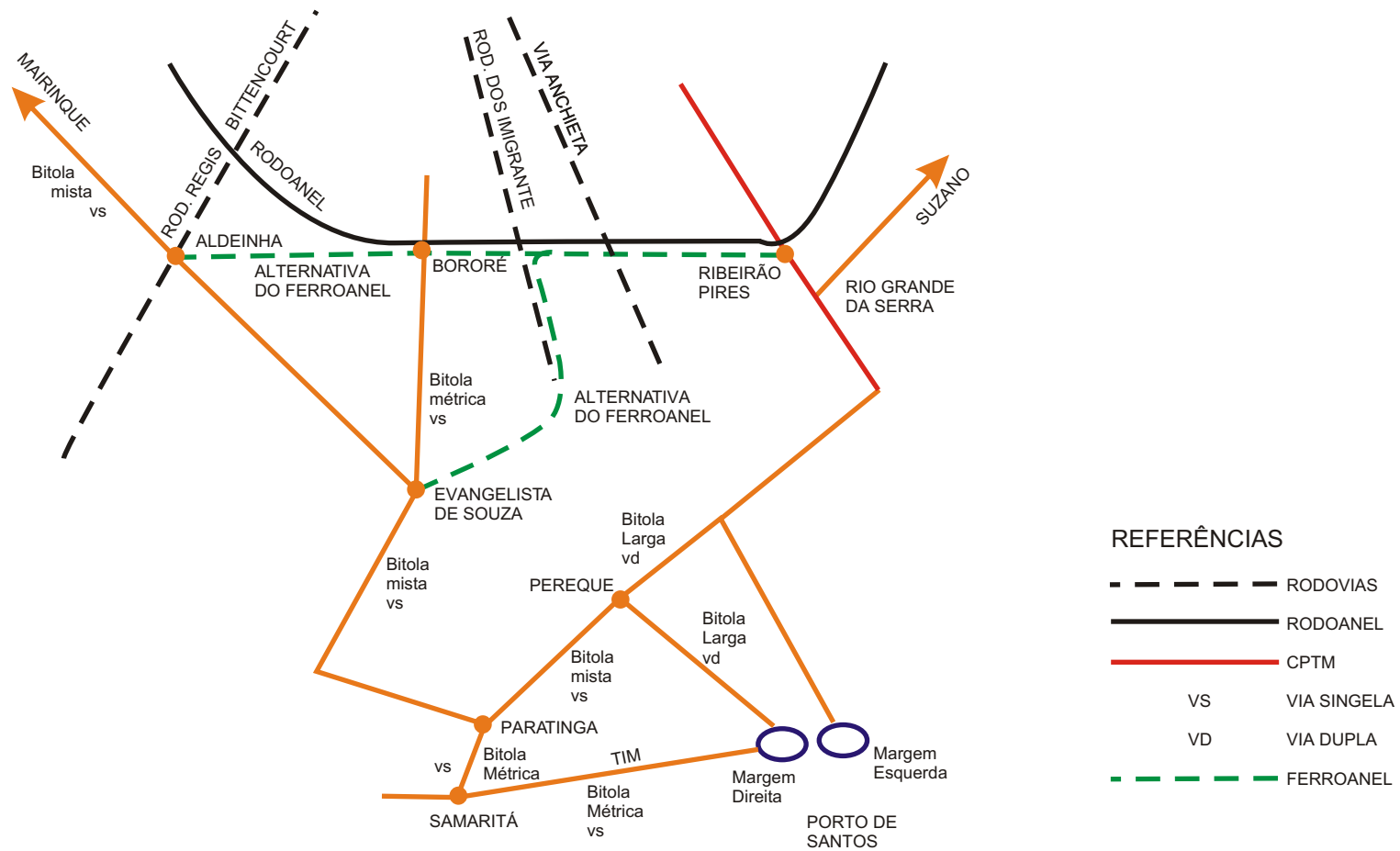
- Para a sua margem direita (Santos), em bitola larga, tanto pela linha da MRS-Logística como pela linha da Ferroban; esta última utilizando o trecho Perequê-Valongo da MRS-Logística em tráfego mútuo.
- Para a sua margem esquerda (Conceiçãozinha), em bitola larga, tanto para os trens da MRS-Logística como para os trens da Ferroban, ambos utilizando o trecho comum entre Cubatão e Conceiçãozinha (trecho operado pela MRS-Logística).
- Para sua margem esquerda, com trens em bitola métrica da Ferroban, através da ligação Perequê-Conceiçãozinha (trecho operado pela MRS-Logística).
- Para sua margem direita (Santos), com trens em bitola métrica da Ferroban, através da ligação Paratinga-Estuário, em linha que cruza a área urbana litorânea de Santos. Esse trecho deverá ser operado exclusivamente para o transporte de passageiros, com a implantação do projeto do Transporte Inter-Metropolitano (TIM), utilizando a modalidade VLT – Veículo Leve sobre Trilhos,

Em resumo:

- Trens de bitola métrica, pela linha da Ferroban, podem acessar a margem esquerda do Porto, em Vicente de Carvalho, através da ligação Paratinga-Perequê-Conceiçãozinha. A margem direita do Porto, no município de Santos, é alcançada através da ligação Paratinga-Samaritá-Estuário, cruzando a área urbana da cidade de Santos.
- Trens de bitola larga, pela linha da Ferroban alcançam a margem esquerda através da ligação Paratinga-Perequê-Conceiçãozinha. A margem direita é alcançada através da ligação Paratinga-Perequê-Valongo.
- Trens de bitola larga, pela linha da MRS alcançam a margem esquerda através da ligação Raiz da Serra-Cubatão-Conceiçãozinha e a margem direita pela ligação Raiz da Serra-Cubatão-Valongo.

O desenho a seguir mostra, esquematicamente, estas ligações.

[VOLTAR](#)



## A MALHA FERROVIÁRIA DA BAIXADA SANTISTA

DESENHO 5.2  
SEM ESCALA

## 5.2. A MALHA FERROVIÁRIA NO PLANALTO PAULISTA

A configuração geral das malhas ferroviárias, nos trechos da Baixada e planalto é a seguinte:

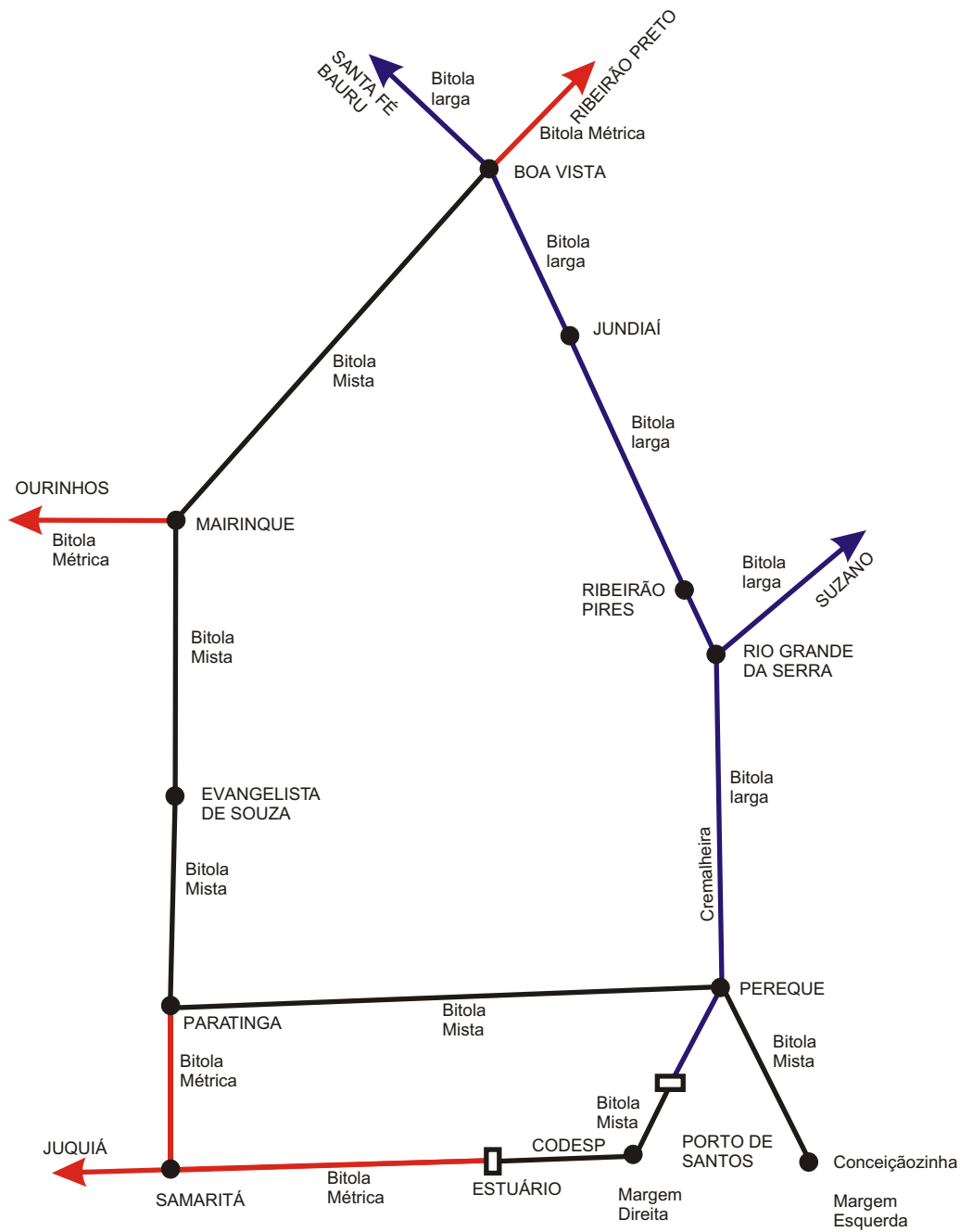
- a. Na Baixada Santista, a linha da antiga Estrada de Ferro Santos a Jundiá, hoje MRS, em bitola larga (1,60m), parte da margem direita do Porto de Santos (Valongo), passa pelo pátio de Perequê, onde estabelece conexão com a Ferroban e de onde deriva um ramal, em bitola mista, para a margem esquerda do porto (Conceiçãozinha) e alcança o pátio de Raiz da Serra. Entre os pátios de Raiz da Serra e Paranapiacaba, este último já no Planalto Paulista, o trecho de serra é vencido por um sistema de cremalheira. De Paranapiacaba a linha segue para Jundiá, cruzando diametralmente a Região Metropolitana de São Paulo, passando pelos bairros do Brás e Luz, na região do Centro Histórico da capital.
- b. A malha da Ferroban, no trecho da Baixada Santista, possui duas linhas que partem da região portuária. Do pátio de Estuário, extremidade sul do porto e na área urbana de Santos, uma linha em bitola métrica segue para o pátio de Samaritá, na área continental do município de São Vicente, proximidades da rodovia Padre Manoel da Nóbrega. Ainda em bitola métrica a linha cruza a rodovia, em desnível, e alcança o pátio de Paratinga, início da subida da Serra do Mar em linha de simples aderência (linha ferroviária normal). De Perequê parte uma linha, em bitola mista, que, margeando a rodovia Padre Manoel da Nóbrega, cruza, em desnível, as rodovias Anchieta, Imigrantes e Padre Manoel da Nóbrega, antes de alcançar o pátio de Paratinga. O trecho de serra da Ferroban, em via dupla e mista, liga os pátios de Paratinga, na Baixada Santista, e Evangelista de Souza, no topo da Serra do Mar. De Evangelista a linha segue, em bitola mista e via singela, para a cidade de Mairinque, contornando a Região Metropolitana de São Paulo em sua região sul-sudoeste. A bitola mista segue até o pátio de Boa Vista, já na região de Campinas. Boa Vista é o maior pátio de integração do sistema ferroviário do Estado de São Paulo. Ali estão interligadas as malhas de bitola estreita, das antigas ferrovias da Companhia Mogiana e São Paulo-Minas e bitola larga das antigas

Companhia Paulista de Estradas de Ferro e Estrada de Ferro Araraquarense.

O desenho a seguir ilustra, esquematicamente, a situação descrita para as malhas.

[VOLTAR](#)





REFERÊNCIAS

- BITOLA MISTA
- BITOLA LARGA
- BITOLA MÉTRICA

A MALHA FERROVIÁRIA DO PLANALTO PAULISTA

DESENHO 5.1  
SEM ESCALA



### 5.3. A NECESSIDADE DO ANEL FERROVIÁRIO

Apesar de terem sido implantadas para atender ao movimento do Porto de Santos as ferrovias implantadas na Baixada Santista perderam, nos últimos cinquenta anos, praticamente todo o mercado portuário para o transporte rodoviário. Não mais que 5% do movimento portuário é movimentado por ferrovia.

A malha ferroviária paulista resente-se de um isolamento geográfico e operacional oriundo de exigências legais das concessões do período do Império e início do período republicano. As concessões eram acompanhadas de uma “zona privilegiada” de 31 quilômetros de cada lado da diretriz de projeto, região dentro da qual proibia-se a construção de qualquer outra ferrovia.

O Termo de Contrato, assinado em 29 de maio de 1869, para a construção da linha férrea de Jundiá a Campinas, faz referência expressa a essa condição. Isso impediu que a malha ferroviária pudesse se articular como rede integrada de rotas múltiplas.

[VOLTAR](#)

Termo de contracto de 29 de Maio de 1869 que assignam o Director e Membros da Directoria da Companhia Paulista, para a construcção da estrada de ferro de Jundiahya a Campinas.

3ª

Durante os noventa annos do privilegio o Governo não concederá que se organizem emprezas de outros caminhos de ferro dentro da distancia de 31 kilometros de cada lado e na mesma direcção da estrada, que se reconstruir em virtude deste contracto, excepto se houver accôrdo com a Companhia Paulista.

Esta prohibição não impedirá a construcção de outros caminhos de ferro que, posto que comecem no mesmo ponto, tenham todavia direcção differente; aos quais será permittido aproximar-se, e até cruzar a linha da estrada de ferro deste contrato, comtanto que, dentro da zona privilegiada, nenhuma outra Companhia de estrada de ferro possa carregar, ou descarregar generos, ou passageiros, recebendo frete, ou passagem.

O Governo terá o direito de decidir se as estradas de ferro que tenham para o futuro de ser concedidas, poderão usar da primeira ou das outras estações da linha deste contracto.

Se, porém, a Companhia Paulista julgar que tal uso lhe é prejudicial, poderá recorrer ao juízo arbitral pela maneira estabelecida neste contrato.