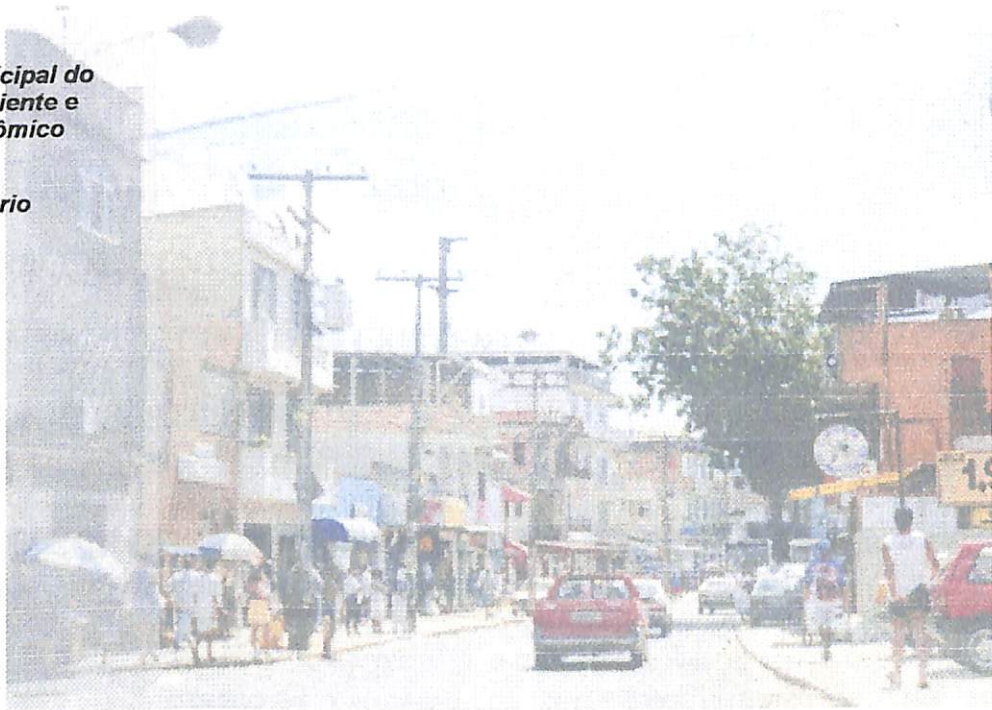




**SEPLAM - Secretaria Municipal do
Planejamento, Meio Ambiente e
Desenvolvimento Econômico**

**FMLF - Fundação Mário
Leal Ferreira**



Estudo de Macroestrutura Viária da Região Subúrbio Trecho Calçada / Plataforma

TTC

dezembro/98

**TRA-208
ex.1
4086**

SA-208

PMS	FMLF	GERIN
BIBLIOTECA		
4086	06/04/07	
Nº Reg.	Data	

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO

1. DIAGNÓSTICO

- 1.1. ESTRUTURA URBANA DA ÁREA DE ESTUDO
- 1.2. ESTRUTURA VIÁRIA EXISTENTE
- 1.3. SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO EXISTENTE
- 1.4. PLANOS E PROJETOS EXISTENTES

2. PROPOSTA DA MACROESTRUTURA VIÁRIA DA REGIÃO DO SUBÚRBIO - Trecho Calçada/Plataforma

- 2.1. OBJETIVOS E PREMISSAS
- 2.2. CONCEPÇÃO FUNCIONAL DAS PROPOSTAS VIÁRIAS
- 2.3. INTERVENÇÕES VIÁRIAS PROPOSTAS

APRESENTAÇÃO

A Fundação Mário Leal Ferreira – FMLF, entidade vinculada à Secretaria Municipal do Planejamento, Meio Ambiente e Desenvolvimento Econômico – SEPLAM contratou a TTC – Engenharia de Tráfego e de Transportes S/C Ltda. através do contrato nº 22/98, para o desenvolvimento do **Estudo de Macroestrutura Viária da Região do Subúrbio**, com o objetivo de subsidiar os projetos coligados referentes às intervenções em macro e microdrenagem, pavimentação, recuperação ambiental da área, implantação de equipamentos de apoio social e elaboração de Plano Urbanístico.

Este documento técnico é relativo aos estudos do **Trecho Calçada / Plataforma** da Região do Subúrbio, em continuidade ao Trecho Plataforma / Paripe já elaborado.

Nesta etapa dos estudos, estão apresentadas as propostas de intervenções de diretrizes viárias para o posterior detalhamento nos projetos coligados e, para subsidiar o Plano Urbanístico e a PMS – Prefeitura Municipal de Salvador para assegurar a faixa de domínio das futuras vias.

As propostas da macroestruturação viária aqui desenvolvidas, visam a articulação viária para a melhoria do desempenho e segurança do sistema viário, suprir a carência e/ou para permitir a ligação com os equipamentos urbanos previstos. Buscam, também, a criação de novas vias que integrem o tecido urbano, com o aproveitamento de fundo de vales e outras áreas ainda disponíveis, aliando a melhoria da qualidade ambiental e da vida comunitária vêm ao encontro aos estudos de drenagem e saneamento básico da área de estudo, bem como aos conceitos preconizados nos programas de Recuperação da Baía de Todos os Santos e do Trem do Subúrbio.

A formulação dos Estudos de Macroestrutura Viária da Região do Subúrbio foi desenvolvida a partir de vistorias de campo, em conjunto com os técnicos da FMLF e da CBTU – Companhia Brasileira de Trens Urbanos, e reuniões técnicas com diversas entidades públicas que estão elaborando outros projetos para a área de estudo. As proposições aqui contidas foram primeiramente consistidas com a equipe técnica da FMLF e da TTC e, em seguida foram feitas diversas apresentações às entidades da PMS, bem como para os técnicos que estão elaborando os projetos coligados.

Esse documento técnico está organizado, basicamente, nos capítulos relativos ao diagnóstico e proposta da macroestrutura viária.

O capítulo 1 – Diagnóstico contém uma análise estruturação urbana da área de estudo abrangendo a ocupação urbana, a estrutura viária e sistema de transportes coletivos existentes, além dos planos e projetos a serem considerados para o desenvolvimento das proposições.

No capítulo 2 – Proposta da Macroestrutura Viária, estão apresentados os objetivos e premissas das proposições, a concepção funcional adotada e as intervenções viárias propostas.

Salvador, dezembro de 1998.

1. DIAGNÓSTICO

1.1. ESTRUTURA URBANA DA ÁREA DE ESTUDO

A Área de Estudo está compreendida ao sul da Região do Subúrbio Ferroviário, entre Calçada (Av. San Martin) e Plataforma e, entre a Baía de Todos os Santos e a rodovia BR 324, localizada ao norte do município de Salvador. A Figura 1.1.1. mostra sua localização.

Essa região de análise é composta pelos bairros de Lobato, Capelinha, São Caetano, Campinas, Marechal Rondon e Pirajá, onde moram aproximadamente 257 mil habitantes que representam cerca de 12% da população de Salvador conforme dados do IBGE/96

Toda a área de estudo se caracteriza pelo adensamento excessivo da ocupação e pela carência de serviços de infra-estrutura urbana, apresentando uma degradação ambiental e uma baixa qualidade de vida dos habitantes da região, predominantemente, de baixa renda. A situação ainda é mais grave por se tratar de uma região comprometida geomorfologicamente – a topografia além de acidentada, apresenta nas proximidades a falha geológica de Salvador, cuja ruptura ocorreu no ano de 1992 – inadequada para absorver tal adensamento.

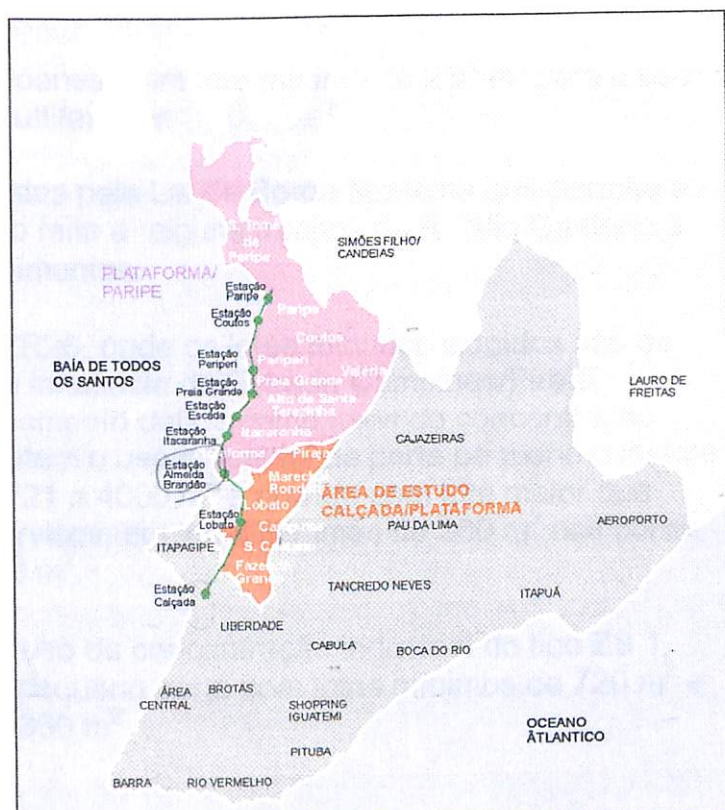


Figura 1.1.1

Localização da
Área de Estudo

Legenda

- Subúrbio Ferroviário
- Região Metropolitana de Salvador
- Município de Salvador
- Trem

A estrutura urbana se deu em função da antiga estrada de acesso ao Centro de Salvador ligando à Feira de Santana, atual Estrada Campinas/Pirajá, onde foram implantadas diversas atividades industriais e de comércio e serviço. A partir daí as áreas residenciais foram se espalhando, ocupando toda a área de estudo de uma maneira desordenada sem diretrizes de planejamento urbano e consolidando os bairros hoje existentes como Pirajá,

Marechal Rondon, Campinas, São Caetano, Capelinha e Fazenda Grande densamente ocupados.

Por outro lado, a linha férrea e a Av. Afrânio Peixoto (Av. Suburbana) promoveram nucleações urbanas como Lobato, Joanes e nas margens da Enseada dos Cabritos com Alagados e posteriormente com os Novos Alagados. Na década de 60 era expressiva a presença de indústrias, mas hoje seus galpões estão inativos e abandonados, restando apenas o comércio de bairro como principal atividade econômica.

Conforme a Lei de Ordenamento do Uso e Ocupação do Solo nº 3853/88 e nº 3377/98 e a ilustração da Figura 1.1.2, a área de estudo se caracteriza pela predominância de uso de concentração residencial e os setores próximos à rodovia BR 324 e da Av. Barros Reis são definidos como uso de concentração industrial.

A zona do tipo ZR13, com lotes mínimos de 125 m² para o uso unifamiliar e outros usos, e 250 m² para multifamiliar, abrange quase a totalidade da região que engloba os setores de Lobato, Marechal Rondon, Capelinha, São Caetano e Fazenda Grande.

A ZR21 é definida no Setor da Península Joanes, com lote mínimo de 250 m² para o uso unifamiliar e outros usos, e 360 m² para multifamiliar.

Parte da ZR13 e a ZR 21 são regulamentadas pela Lei de Borda Marítima que permite a edificação de até dois pavimentos, exceção feita a alguns trechos da R. São Caetano e Av. San Martin cujo limite é de até três pavimentos.

O Setor de Pirajá é regulamentada como ZR26, onde os lotes mínimos exigidos são de até 250 m² para todos os usos. Na área de influência da Estrada Campinas/Pirajá, limitada pela rodovia BR 324, a lei de zoneamento define como usos de concentração industrial como ZS4, ZS6 e ZS8, que permitem o uso industrial de porte pequeno com lote mínimo de 720 m², médio com lote entre 721 a 4000 m² e grande com lote maior que 4000 m², e para os usos comercial e de serviços, em lotes mínimos de 360 m² nas zonas ZS4 e ZS6 e na ZS8 lotes maiores que 490 m².

O Setor Barros Reis é caracterizado como uso de concentração industrial do tipo ZS 1, onde podem ser construídas indústrias de pequeno porte com lotes mínimos de 720 m² e comércio e serviços em lotes maiores que 360 m².

• Atividades Terciárias

As atividades terciárias estão localizadas principalmente ao longo das avenidas San Martin e Suburbana e das vias coletoras com maior concentração no subcentro de São Caetano, e em torno dos terminais de transporte coletivo localizados nos setores habitacionais.

O uso do solo lindeiro à Av. San Martin apresenta uma diversidade de comércio e de serviços, incluindo pequenos hotéis, por caracterizar como corredor de rota de caminhões rodoviários.

Recentemente na Av. Suburbana, toda sua faixa de domínio está sendo invadida por comércio predominante de peças automotivas, que provoca problemas de fluidez do trânsito no principal eixo de penetração do Subúrbio Ferroviário.

Ao longo das vias coletoras e o entorno dos terminais de ônibus, internos a cada setor, contam em geral, com um comércio de alimentação de pequeno porte para o atendimento local.

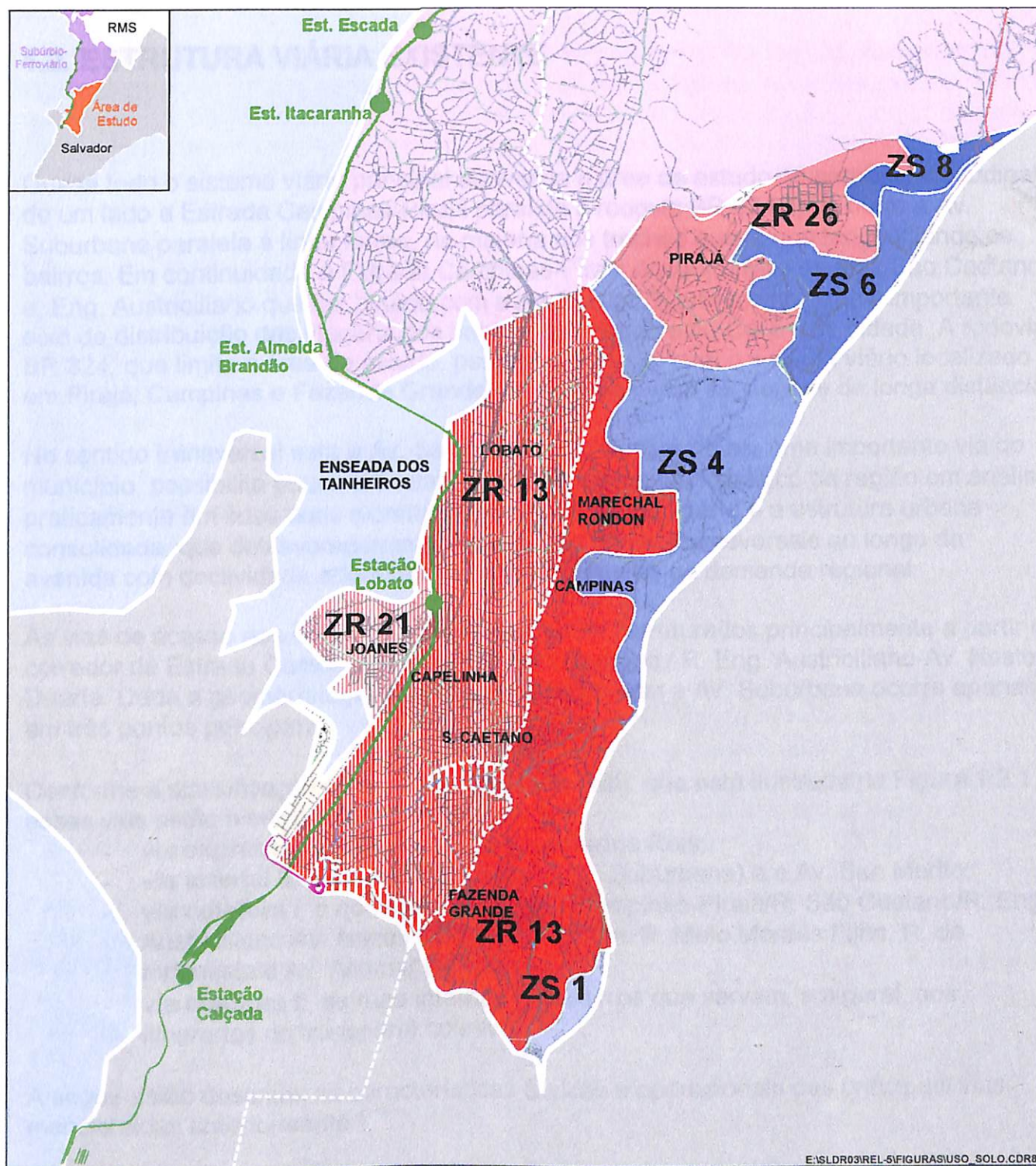
• Áreas Especiais

Ao norte da área de estudo, encontra-se o Parque Metropolitano Pirajá/São Bartolomeu, que é considerado como uma das três áreas-piloto da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica da Bahia, escolhida durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento – ECO92.

Internamente à região em análise, existem importantes reservas naturais, embora hoje poluídas e suas encostas sendo ocupadas indevidamente, são apropriadas para a institucionalização legal como áreas de preservação ambiental e paisagística como o Dique de Campinas e o Tanque do Cabrito, além dos fundo de vales do riacho Menino Jesus, Pirajá e do rio Camarujipe.

Também, abriga os mirantes como o de Alto de Cabritos e Boa Vista de Lobato que possibilitam belos panoramas da Baía de Todos os Santos, além dos recantos em Pirajá que permitem desfrutar os panoramas naturais do Parque São Bartolomeu e merecem ser valorizados e integrados na paisagem urbana da área de estudo.

Nos subitens a seguir são apresentados os diagnósticos do sistema viário e do sistema de transporte coletivo existente, analisados por setores que compõem a área de estudo.



Estudo da Macroestrutura Viária da Região do Subúrbio Trecho Calçada / Plataforma

Figura 1.1.2
Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo

Fonte: LOUOS - Lei de Ordenamento de Uso e Ocupação do Solo,
Leis nº 3853/88 e 3377/98

Legenda

Zonas de Uso

- ZR** Concentração de Uso Residencial
- ZS** Concentração de Uso Industrial

Lei de Borda Marítima

- até 2 Pavimentos
- até 3 Pavimentos

1.2. ESTRUTURA VIÁRIA EXISTENTE

Quase todo o sistema viário principal atravessa a área de estudo no sentido longitudinal, de um lado a Estrada Campinas-Pirajá paralela à rodovia BR 324 e, de outro a Av. Suburbana paralela à linha férrea, na maioria dos trechos quase que tangenciando os bairros. Em continuidade à Estrada Campinas-Pirajá encontram-se as ruas São Caetano e, Eng. Austríiliano que faz binário com a Av. Nestor Duarte, como o mais importante eixo de distribuição das viagens dos bairros, à Calçada e ao Centro da cidade. A rodovia BR 324, que limita a área de estudo, permite a conexão com o sistema viário localizado em Pirajá, Campinas e Fazenda Grande, atendendo assim às viagens de longa distância.

No sentido transversal está a Av. San Martin, que apesar de ser uma importante via do município, possibilita pouca articulação com o sistema viário básico da região em análise, praticamente em suas duas extremidades, devido à topografia e a estrutura urbana consolidada, que desfavoreceram a implantação de vias transversais ao longo da avenida com declividade adequada para o escoamento da demanda regional.

As vias de acesso aos setores habitacionais estão estruturados principalmente a partir do corredor da Estrada Campinas-Pirajá / R. São Caetano / R. Eng. Austríiliano-Av. Nestor Duarte. Dada a geomorfologia da região, a ligação com a Av. Suburbana ocorre apenas em três pontos principais.

Conforme a classificação viária elaborada pela PMS, que está ilustrada na Figura 1.2.1, essas vias estão hierarquizadas como:

- **via expressa**, a rodovia BR 324/Av. Barros Reis;
- **via arterial II**, a Av. Afrânio Peixoto (Av. Suburbana) e a Av. San Martin;
- **via coletora I**, o corredor da Estrada Campinas-Pirajá/R. São Caetano/R. Eng. Austríiliano-Av. Nestor Duarte/R. Bambui, R. Melo Moraes Filho, R. da Indonésia e Av. Aliomar Baleeiro;
- **via coletora II**, as ruas internas aos bairros que servem, em geral, aos itinerários do transporte coletivo.

A seguir estão descritas as características físicas e operacionais das principais vias mencionadas anteriormente.

• Via Expressa

A **rodovia BR 324/Av. Barros Reis**, configurada com duas pistas de rolamento, separadas por canteiro central, interliga a cidade de Salvador ao interior do Estado e atende, predominantemente às viagens da área de estudo de longa distância, permitindo acesso às outras regiões sem atravessar a Área Central do município.

As conexões das rodovias com o sistema viário da região em estudo são efetuadas: no Retiro ligando-se à Av. San Martin; em Bom Juá; em Campinas, no acesso ao terminal de ônibus Pirajá; em Marechal Rondon, localizada na continuidade da Av. Aliomar Baleeiro (antiga Estrada para Aeroporto); e em Pirajá, o Viaduto das Águas Claras, liga de um lado à rodovia BA 528 e de outro à R. Celika Nogueira e, a transposição da R. dos Franciscanos que articula com o Setor de Castelo Branco.



Av. Aliomar Baleeiro x BR 324



BR 324 x R. da Indonésia

• Via Arterial II

Av. Suburbana, conhecida oficialmente como **Av. Afrânio Peixoto**, é o principal eixo de ligação do Subúrbio Ferroviário à região de Calçada/Ribeira/Largo do Tanque à Área Central. Porém, no trecho entre Calçada e Plataforma, ela passa pela parte baixa da região de estudo, atravessando de um lado as áreas lindeiras à encosta formada pela falha geológica de Lobato, e de outro lado as ocupações que serpenteiam a Enseada dos Tainheiros, atendendo apenas uma parcela da demanda da área de análise.

No extremo sul, a avenida possibilita o acesso à Calçada pela R. Luiz Maria, à Ribeira pelas ruas 26 de Dezembro/Régis Pacheco, e ao Largo do Tanque pela R. 26 de Dezembro/Viaduto dos Motoristas.

Ao longo da área de estudo, no trecho de Capelinha está limitada pela Enseada dos Tainheiros e pela linha férrea, não permitindo assim nenhum acesso aos bairros. A partir das proximidades do viaduto sobre a linha de trem é que a avenida se interliga com as vias coletoras II de algumas nucleações urbanas, como:

- Via de acesso à Península do Joanes;
- Estrada Lobato/Campinas, que é a principal via de ligação do Setor de Lobato; e
- Ligação Suburbana/Pirajá, recentemente implantada sem abertura no canteiro central da Av. Suburbana, tem ocasionado problemas de segurança de trânsito gerados pelas conversões veiculares indevidas, justamente num trecho da avenida onde os veículos desenvolvem altas velocidades;

Operacionalmente, as duas faixas de rolamento/sentido existentes na Av. Suburbana já se mostram insuficientes para o volume de veículos atuais. Por outro lado, a crescente instalação de comércio de peças automotivas na faixa de domínio da avenida, ainda que

As conexões das rodovias com o sistema viário da região em estudo são efetuadas: no Retiro ligando-se à Av. San Martin; em Bom Juá; em Campinas, no acesso ao terminal de ônibus Pirajá; em Marechal Rondon, localizada na continuidade da Av. Aliomar Baleeiro (antiga Estrada para Aeroporto); e em Pirajá, o Viaduto das Águas Claras, liga de um lado à rodovia BA 528 e de outro à R. Celika Nogueira e, a transposição da R. dos Franciscanos que articula com o Setor de Castelo Branco.



Av. Aliomar Baleeiro x BR 324



BR 324 x R. da Indonésia

• Via Arterial II

Av. Suburbana, conhecida oficialmente como **Av. Afrânio Peixoto**, é o principal eixo de ligação do Subúrbio Ferroviário à região de Calçada/Ribeira/Largo do Tanque à Área Central. Porém, no trecho entre Calçada e Plataforma, ela passa pela parte baixa da região de estudo, atravessando de um lado as áreas lindeiras à encosta formada pela falha geológica de Lobato, e de outro lado as ocupações que serpenteiam a Enseada dos Tainheiros, atendendo apenas uma parcela da demanda da área de análise.

No extremo sul, a avenida possibilita o acesso à Calçada pela R. Luiz Maria, à Ribeira pelas ruas 26 de Dezembro/Régis Pacheco, e ao Largo do Tanque pela R. 26 de Dezembro/Viaduto dos Motoristas.

Ao longo da área de estudo, no trecho de Capelinha está limitada pela Enseada dos Tainheiros e pela linha férrea, não permitindo assim nenhum acesso aos bairros. A partir das proximidades do viaduto sobre a linha de trem é que a avenida se interliga com as vias coletoras II de algumas nucleações urbanas, como:

- Via de acesso à Península do Joanes;
- Estrada Lobato/Campinas, que é a principal via de ligação do Setor de Lobato; e
- Ligação Suburbana/Pirajá, recentemente implantada sem abertura no canteiro central da Av. Suburbana, tem ocasionado problemas de segurança de trânsito gerados pelas conversões veiculares indevidas, justamente num trecho da avenida onde os veículos desenvolvem altas velocidades;

Operacionalmente, as duas faixas de rolamento/sentido existentes na Av. Suburbana já se mostram insuficientes para o volume de veículos atuais. Por outro lado, a crescente instalação de comércio de peças automotivas na faixa de domínio da avenida, ainda que

recuado, vem provocando problemas de segurança de trânsito, pois os passeios não pavimentados são frequentemente invadidos por veículos atraídos pelo comércio.



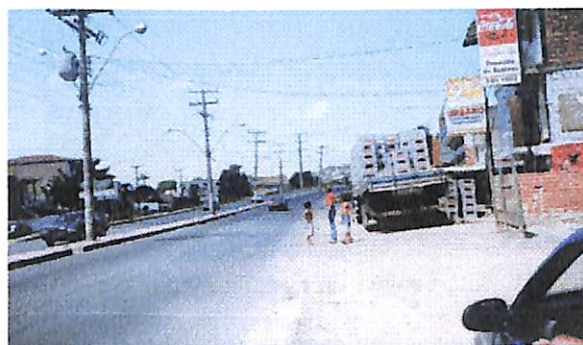
*Av. Suburbana
Trecho Vd. dos Motoristas / Lobato*



*Av. Suburbana
Trecho Vd. dos Motoristas / Lobato*



*Av. Suburbana
Trecho Vd. dos Motoristas / Joanes*



*Av. Suburbana
Trecho Vd. dos Motoristas / Lobato*

As interseções com as via coletoras II, também apresentam problemas operacionais de trânsito ocasionados, em geral, pela geometria existente.



Av. Suburbana x Ligação Pirajá / Suburbana



Av. Suburbana x Estr. Lobato / Campinas

Há que se ressaltar a legislação, Leis nº 3853/88 e 3377/98, que definem a faixa de domínio da via de 14,0 metros a partir do meio fio de cada lado da Av. Suburbana, para garantir a possibilidade de aumentar a capacidade viária, necessária tanto para solucionar os atuais gargalos da cidade, tanto para um cenário futuro, cuja previsão é de um aumento de volume de tráfego, a ser gerado pelas prospecções urbanas que estão sendo idealizadas no âmbito municipal e estadual.

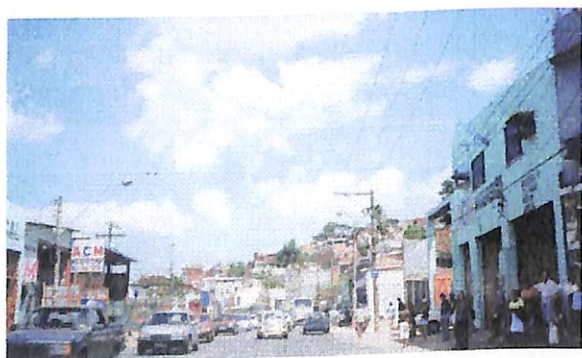
A **Av. San Martin**, que delimita a área de estudo ao sul, desempenha a importante função de articulação da área de estudo com outras regiões da cidade. No extremo leste, a avenida se articula com o Largo do Tanque que possibilita o acesso à região de Ribeira e Calçada através do Viaduto dos Motoristas, além do bairro de Liberdade e Centro. Noutra extremidade, estabelece conexão com a Av. Barros Reis que como continuidade da BR 324 atende também às viagens externas ao município.

É importante ressaltar que pela Av. San Martin trafegam caminhões rodoviários de até cinco eixos, provenientes da rodovia e dirigem-se ao Mercado do Ouro, Feira de São Joaquim e às áreas de atacadistas localizadas em Calçada.

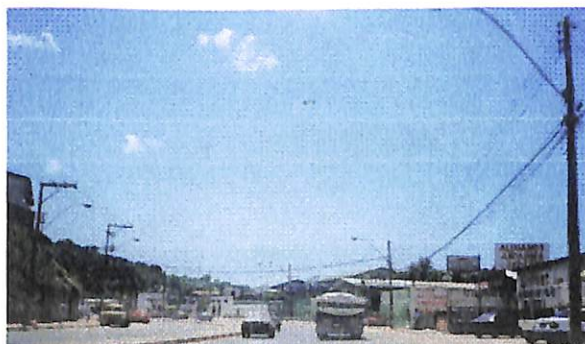
Assim, a operação do tráfego, ora em pista dupla e ora em pista simples, apresenta limitações causadas pela insuficiência de capacidade viária e pela interferência dos veículos estacionados ao longo da avenida atraídos pelo uso do solo com atividades terciárias. Para solucionar tais problemas, estão previstos de projetos viários elaborados por diversas entidades públicas.



Av. San Martin x Largo do Tanque



Av. San Martin



Av. San Martin

• Via Coletora I

O **Corredor da Estrada Campinas-Pirajá / R. São Caetano / R. Eng. Austríiliano-Av. Nestor Duarte** é o eixo estruturante da área de estudo, atravessando os bairros de São Caetano, Campinas, Marechal Rondon e Pirajá para chegar ao Largo do Tanque, junto à Av. San Martin e ao Viaduto dos Motoristas. Com sua característica física de pista simples, operando na maioria dos trechos com uma faixa de rolamento por sentido, apresenta problemas de trânsito junto às interseções com as vias coletoras II, provocados, em geral, pela necessidade de intervenção de engenharia de tráfego e disciplinamento de estacionamento dos veículos nas áreas de concentração das atividades terciárias.

No trecho final da Estrada Campinas-Pirajá, entre o Conjunto Pirajá II e o Viaduto das Águas Claras, a estrada ainda não foi pavimentada, porém a ocupação do solo lindeiro já está se consolidando, e poderá dificultar o acesso nesse trecho.



Av. Nestor Duarte x R. Eng. Austriliano



*Estrada Campinas-Pirajá
proximidade do Viaduto das Águas Claras*



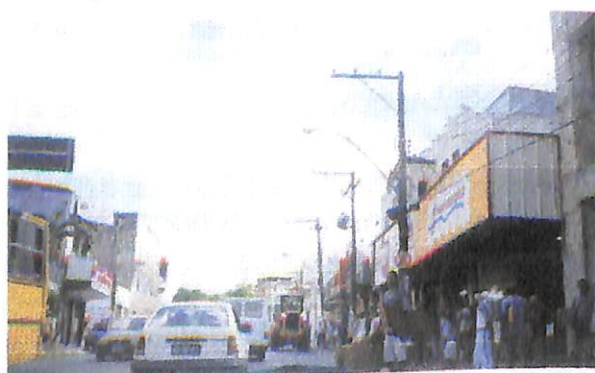
*Estrada Campinas-Pirajá
em Marechal Rondon*



*Estrada Campinas-Pirajá
em Pirajá*



*Estrada Campinas-Pirajá
próximo a Marechal Rondon*



Av. Nestor Duarte



R. São Caetano

A **R. Melo Moraes Filho**, é a via que estrutura o bairro de Fazenda Grande e possibilitando o acesso à Av. San Martin, nas proximidades da conexão com a Av. Barros Reis e se articula com as vias secundárias que apoiam aos itinerários de transporte coletivo.



R. Melo Moraes Filho



R. Melo Moraes Filho

A **R. da Indonésia e Av. Aliomar Baleeiro** são as vias que fazem conexão com as transposições da rodovia BR 324. A R. da Indonésia se articula, de um lado, com a Estr. Campinas-Pirajá no bairro de Campinas e, de outro estabelece ligação com o Terminal de Ônibus Pirajá após a travessia da BR 324. A Av. Aliomar Baleeiro é a antiga estrada para Aeroporto que se interliga também com a Estr. Campinas-Pirajá nas proximidades de Marechal Rondon, e se articula com a rodovia possibilitando o atendimento das viagens da área de estudo para outras regiões.

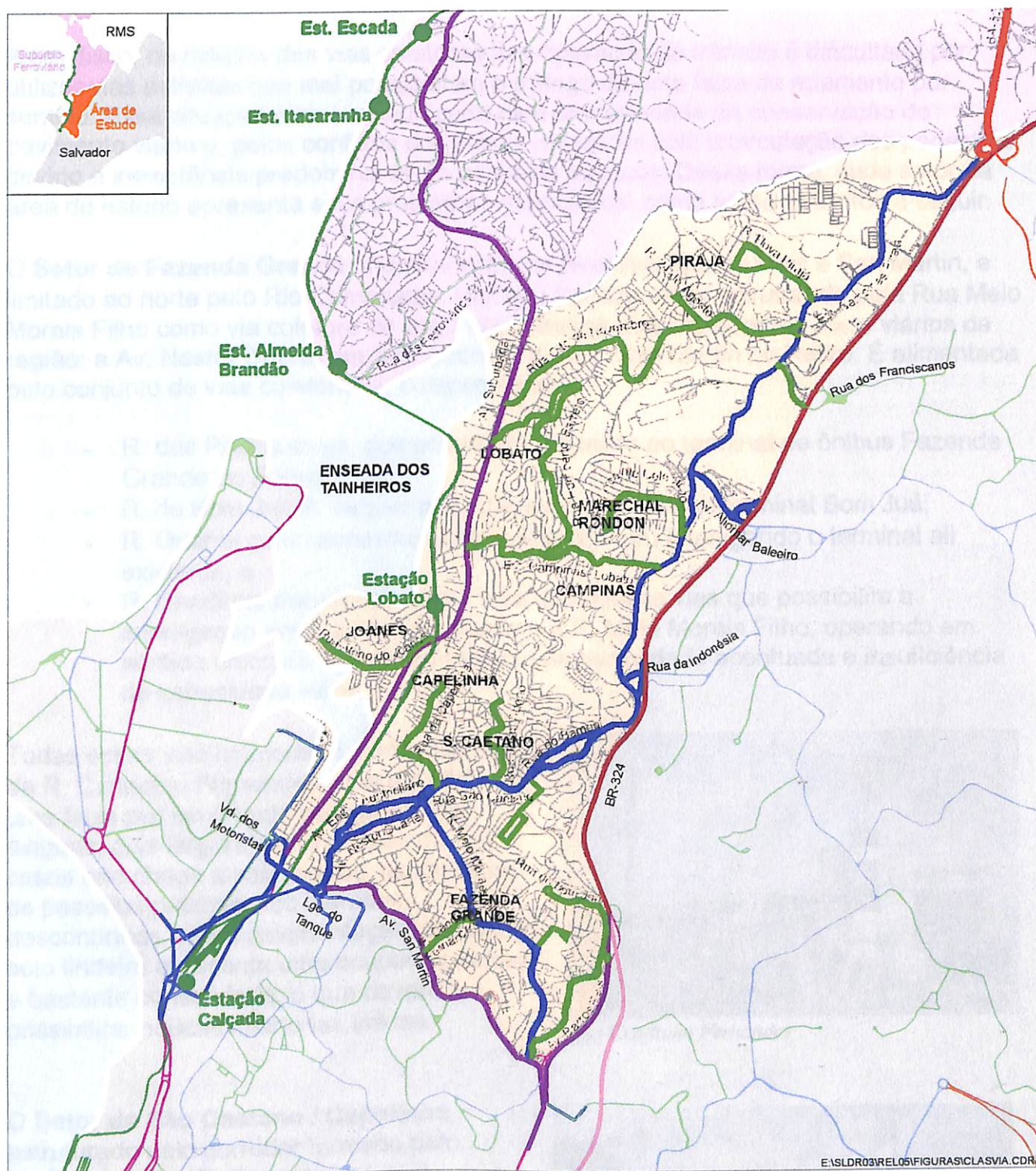


R. Aliomar Baleeiro

• Via Coletora II

As **vias coletoras II**, proporcionam a distribuição das viagens dos bairros até Av. Suburbana e/ou ao Corredor Estruturante de São Caetano, Campinas, Marechal Deodoro e Pirajá e, caracterizam-se, também, pelo atendimento às viagens internas entre os bairros contíguos. Porém essas vias existentes, nem sempre cumprem bem essa função por apresentar sérios problemas de geometria, conseqüente da topografia acidentada, e pelo fato dos loteamentos terem sido implantados isoladamente sem um planejamento prévio de estrutura viária, provocando a dificuldade de articulação com as vias principais, bem como, entre as próprias vias coletoras existentes.





Estudo de Macroestrutura Viária da Região do Subúrbio Trecho Calçada / Plataforma

Figura 1.2.1
Classificação Viária

Fonte: PMS, Outubro/98

Legenda

- Via Expressa
- Via Arterial I
- Via Arterial II
- Via Coletora I
- Via Coletora II

Além disso, na maioria das vias coletoras II, a operação do trânsito é dificultada por utilizar vias estreitas que mal possibilitam o tráfego de uma faixa de rolamento por sentido. Essa situação é mais prejudicada pela precariedade da conservação do pavimento viário e, pelos conflitos dos fluxos veiculares com a circulação dos pedestres devido a inexistência predominante de passeios públicos. Dessa forma, cada setor da área de estudo apresenta seus problemas específicos, como estão descritos a seguir.

O Setor de Fazenda Grande, inserido entre as Avenidas Barros Reis e San Martin, e limitado ao norte pelo Rio Camarujipe, tem seu traçado viário estruturado pela Rua Melo Moraes Filho como via coletora do tipo I que interliga dois importantes eixos viários da região: a Av. Nestor Duarte em São Caetano e a Av. San Martin no Retiro. É alimentada pelo conjunto de vias coletoras II, composto por:

- R. das Pitangueiras, que possibilita o acesso ao terminal de ônibus Fazenda Grande do Retiro;
- R. do Bom Juá/R. Jaqueira do Carneiro que leva ao terminal Bom Juá;
- R. Oriente como acesso ao bairro Alto de Peru interligando o terminal ali existente; e
- R. Candinho Fernandes que é uma das poucas vias que possibilita a interligação entre a Av. San Martin e a R. Melo Moraes Filho, operando em sentido único de circulação devido sua declividade acentuada e insuficiência de capacidade viária.

Todas essas vias coletoras II, com exceção da R. Candinho Fernandes, operam com uma faixa por sentido de tráfego em vias exíguas, cuja largura viária na maioria dos casos não chega a seis metros, assim como os passeios públicos são estreitos, descontínuos e sem pavimentação. O uso do solo lindeiro apresenta uma ocupação densa e bastante consolidada, o que deverá possibilitar poucas melhorias viárias.



Rua Candinho Fernandes

O Setor de São Caetano / Capelinha, estruturado pelo corredor formado pelo binário das vias R. Engenheiro Austríiliano/Av. Nestor Duarte, sequenciado pela R. São Caetano e o binário R. do Bambuí/Estr. Campinas-Pirajá, possui vias coletoras do tipo II articuladas nesse eixo viário principal e possibilitando o acesso às nucleações habitacionais onde estão também os terminais de transporte coletivo. Assim:



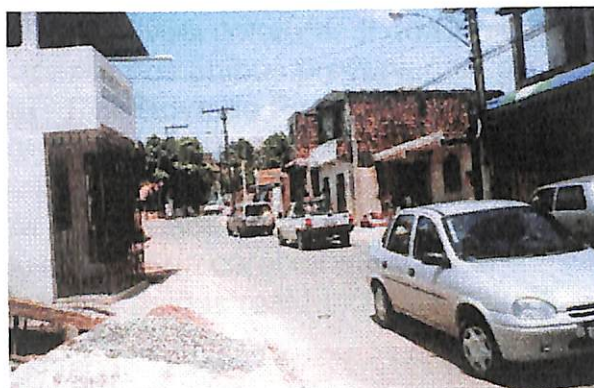
Rua da Capelinha

- R. da Capelinha, continuação da R. Padre Antônio Vieira, faz conexão com o Terminal Capelinha;
- As ruas Angélica Rocha, Boa Vista e José Tibério, apoiam os itinerários das linhas de ônibus que levam ao Terminal Boa Vista de São Caetano;
- R. da Goméia serve aos dois terminais da região: o Terminal de São Caetano e o de São Caetano/Gomeia têm acesso pelas ruas da Goméia e Resende, onde linhas de passagem servem aos dois terminais.

O **Setor de Marechal Rondon / Campinas** possui seu sistema viário estruturado pela Estrada Campinas-Pirajá, que além de articular com outras vias que permitem o acesso para outras regiões, se conecta com as vias coletoras II, de penetração aos núcleos habitacionais próximos.

Essas vias coletoras do tipo II estão descritas a seguir:

- A Estr. Campinas-Lobato, apesar de ser a única via da área de estudo que estabelece interligação com a Av. Suburbana, o faz muito precariamente através de uma via sinuosa e com declividade acentuada. Nesse trecho crítico, que está nas proximidades do bairro de Campinas, a via apresenta largura menor que 6,0 metros impedindo a circulação paralela de dois veículos grandes ao mesmo tempo e, na ocorrência dessa situação formam-se extensas filas de espera em um dos sentidos de trânsito. Com tais problemas, ela atende melhor ao Setor de Lobato, como está descrito posteriormente neste item.



Estr. Campinas / Lobato

- A R. Vicente Celestino é a via de acesso ao bairro de Marechal Rondon, e se caracteriza por ser uma das poucas vias coletoras do tipo II, da área de estudo, que possui configuração física adequada para a operação do tráfego com uma faixa de tráfego por sentido.
- A R. dos Franciscanos, atende praticamente às viagens externas à região em análise, que atravessando a BR 324 possibilita o acesso aos setores externos como Dom Avelar e Castelo Branco.

No **Setor do Pirajá**, a partir da Estrada Campinas-Pirajá, estão estruturadas as vias coletoras II que permitem o acesso a cada núcleo residencial ali existente. A caracterização dessas vias coletoras II está descrita a seguir:

- Ligação Av. Suburbana-Pirajá, composta pela R. Oito de Novembro e Estrada do Cabrito, recebeu recentemente obras de melhorias viárias, com uma faixa de rolamento/sentido, que facilitaram o acesso à Av. Suburbana em Lobato. No entanto, devido à geometria da interseção com a Av. Suburbana, que desfavorece os fluxos de tráfego de Pirajá para Calçada e de Paripe para Pirajá, não cumpre a sua função em sua totalidade e, ainda pelas manobras indevidas nessa interseção, está provocando sérios problemas de segurança de trânsito junto à avenida.
- Dessa forma, as linhas de ônibus têm seus itinerários apoiados na Estrada Campinas-Pirajá, mesmo as que vêm do terminal Rua Velha através da Rua Vinte e Quatro de Agosto.
- As ruas Nova de Pirajá e da Liberdade são as vias coletoras II do Conjunto Habitacional Pirajá I, que permitem o acesso dos ônibus provenientes da Estrada Campinas-Pirajá até o terminal - Rua Nova de Pirajá. Essas vias são pavimentadas e operam com uma faixa de tráfego por sentido;
- A Estrada da Represa do Cobre é a via de chegada ao Conjunto Habitacional Pirajá II e ao Terminal de ônibus ali existente. Sua característica física é semelhante a outras vias de acesso das nucleações residenciais de Pirajá.



Av. Suburbana x Ligação Pirajá/Suburbana



Av. Suburbana x Est. Lobato/Campinas

O **Setor de Lobato** tem a Av. Suburbana como sua via estrutural, onde as seguintes vias coletoras II se conectam:

□

- A Estrada Campinas-Lobato estabelece, ainda que precária, a ligação com os setores como o de Marechal Rondon/Campinas, como foi descrita anteriormente. No trecho entre o Dique de Campinas e a Av. Suburbana, apesar de vencer a falha geológica com uma declividade acentuada, atende às viagens de Boa Vista de Lobato e do Alto do Cabrito. A estrada é estreita e sinuosa, operando com dois sentidos de circulação de veículos, além da densa ocupação do solo lindeira que oferece pouca possibilidade de ampliação viária.

Cruzando a Av. Suburbana, a estrada possibilita o acesso à estação de trem Lobato e, em continuidade liga-se com a R. Nova da Estação. Ambas são estreitas, e assim deveriam operar em sentido único de circulação do trânsito. Essas vias têm descontinuidade de traçado e, opera com trechos ainda não pavimentados.



*Estr. Lobato/Campinas
próximo à Estação Lobato*



Rua Nova da Estação

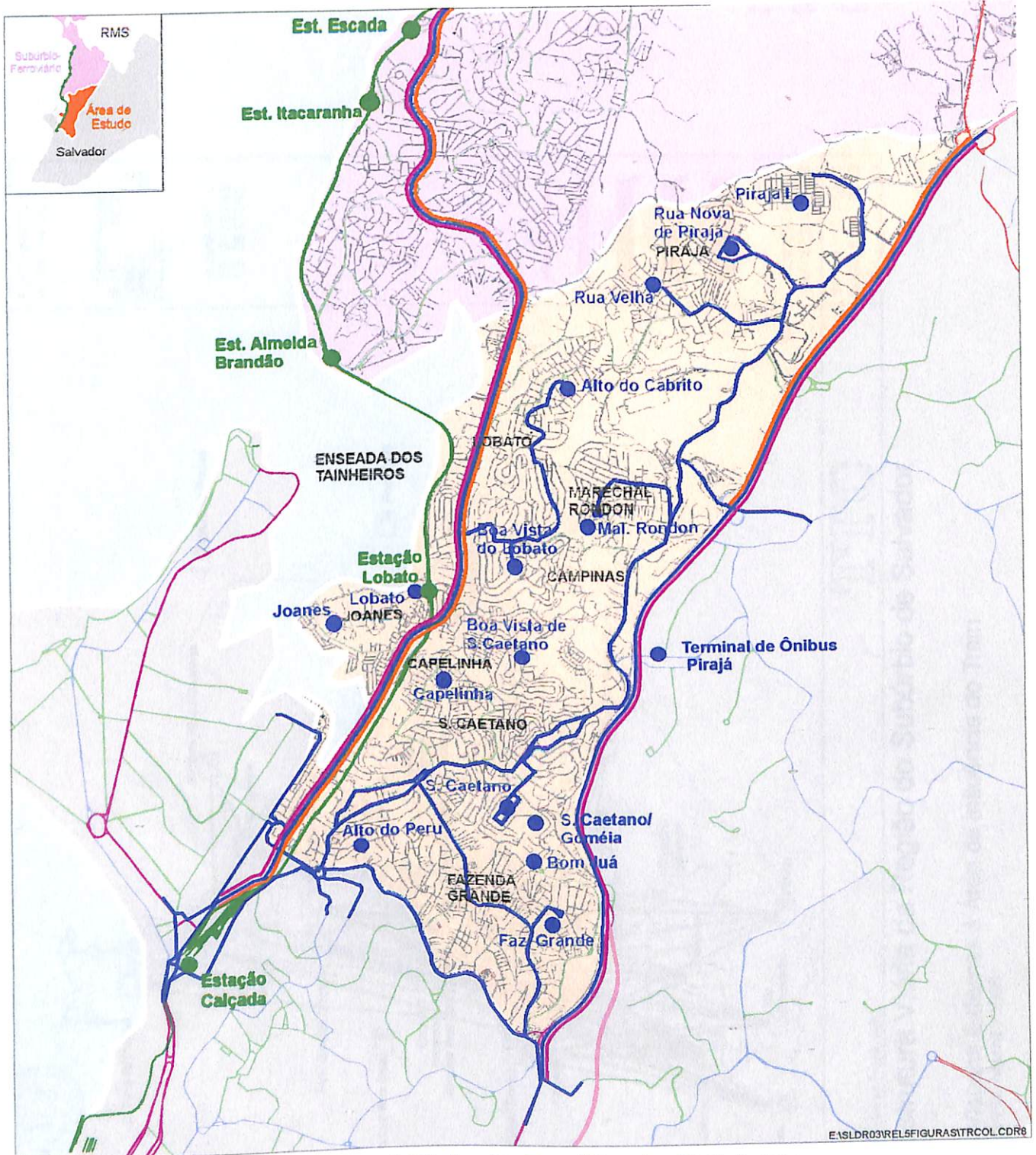
- Rua Humberto Barreto/Estrada do Cabrito de Cima/ R. Sta. Gertrudes/ Rua B, que formam a via coletora II articulada com a Estrada Lobato-Campinas, chegam ao Alto do Cabrito, onde está localizado o terminal de ônibus e, se encontram as atividades terciárias deste bairro. Essa via coletora, apesar de pavimentada, apresenta descontinuidade no tratamento dos passeios públicos, oferecendo falta de segurança para a circulação dos pedestres que ficam expostos à operação do trânsito nos dois sentidos de movimentação dos veículos.
- A partir da Av. Suburbana, através do viário composto pela Rua das Hortas/Rua A/Rua B pode-se chegar também ao Terminal de Alto do Cabrito, em condições igualmente precárias como o outro acesso.
- A via que possibilita o acesso ao terminal de ônibus do Alto de Boa Vista, também apresenta as condições físicas e operacionais semelhantes às anteriormente descritas.

O **Setor da Península do Joanes**, segregado entre a Enseada dos Tainheiros e a linha férrea, tem seu sistema viário apoiado, basicamente, na via de acesso ao bairro e à Estação de Trem Lobato, como seguem caracterizadas:

- ☐ - A Rua do Aterro do Joanes é a que atende ao setor habitacional da Península, articulando de um lado com a Av. Suburbana e de outro ao Terminal Joanes, operando com dois sentidos de circulação em condições operacionais favoráveis, com exceção à interseção com a Av. Suburbana que apresenta problemas de geometria;
- ☐ - A Rua F é a via paralela à linha férrea, articulando-se com a Av. Suburbana em condições de insegurança por falta de sinalização de trânsito, nos dois sentidos de conexão com a avenida. Essa via de acesso à Estação de Trem Lobato, tem as características operacionais do trânsito mais favoráveis que a outra via deste setor.



Rua F



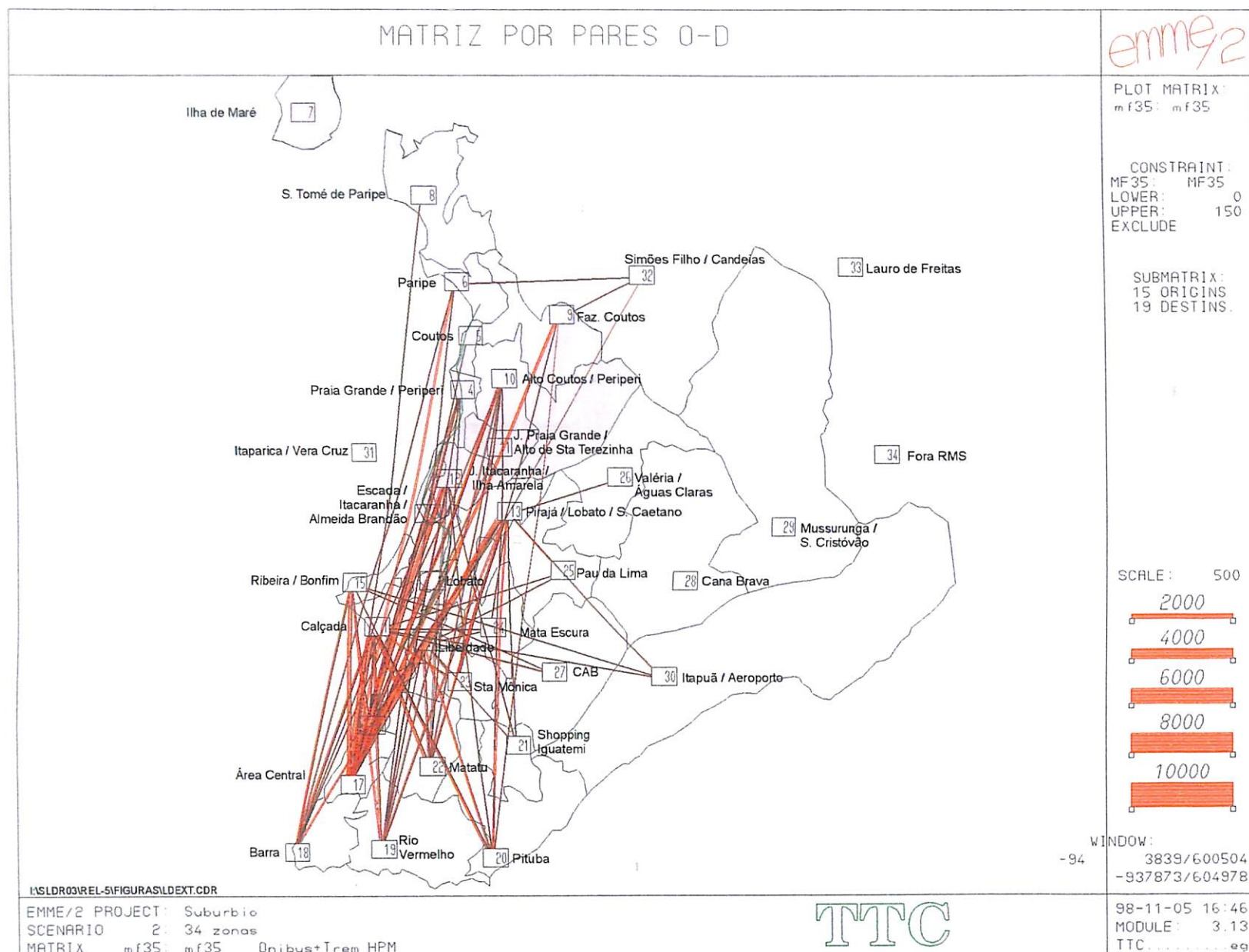
Estudo de Macroestrutura Viária da Região do Subúrbio Trecho Calçada / Plataforma

Figura 1.3.1.1
Corredores de Transporte Coletivo Existentes

Fonte: SMTU, Janeiro / 99

Legenda

- Corredor de Ônibus Municipais
- Corredor de Ônibus Metropolitano
- Corredor de Transporte Complementar "Vans"
- Linha Férrea
- Terminais de Ônibus
- Estações

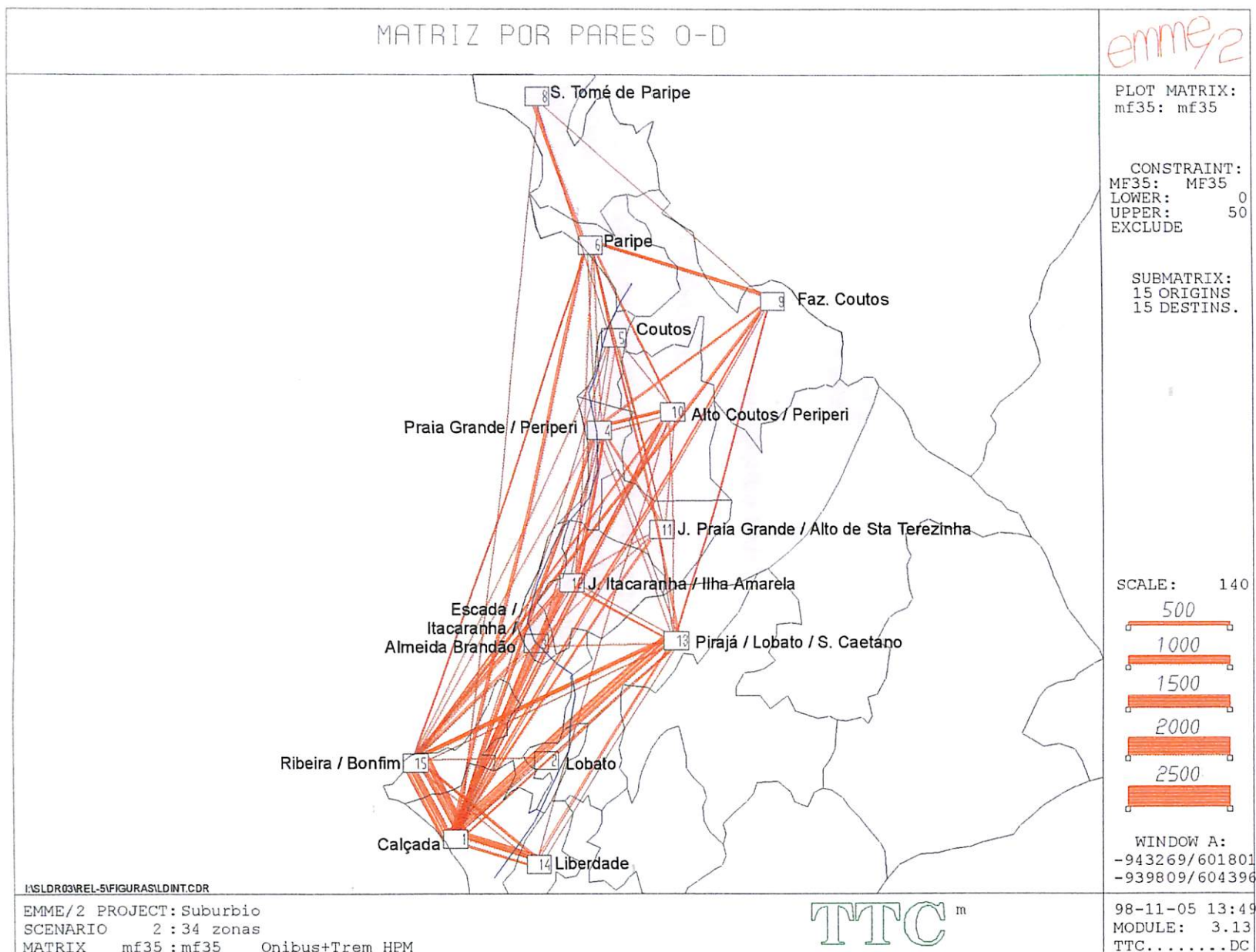


Estudo da Macroestrutura Viária da Região do Subúrbio de Salvador

Figura 1.3.2.1

Linhas de Desejo das Viagens Externas à Área de Influência do Trem

Matriz de Ônibus e Trem na Hora-Pico Manhã - 1995



TTC

Estudo da Macroestrutura Viária da Região do Subúrbio de Salvador

Figura 1.3.2.2

Linhas de Desejo das Viagens Internas à Área de Influência do Trem

Matriz de Ônibus e Trem na Hora Pico-Manhã - 1995

1.3. SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO EXISTENTE

A área de estudo é servida por linhas de ônibus municipais, além do trem que opera somente com a estação Lobato atendendo apenas a demanda de sua área lindeira, por estar percorrendo a faixa entre a Enseada dos Tainheiros e a Av. Suburbana. Tanto o subsistema de transporte complementar por vans, como as linhas de ônibus metropolitanas são procedentes de outras regiões e utilizam a Av. Suburbana e a rodovia BR 324, como passagem e assim atendem à demanda lindeira aos dois corredores mencionados.

A Figura 1.3.1.1 ilustra os principais corredores de transporte mencionados.

A seguir estão apresentadas uma análise sucinta da operação dos transportes coletivos existentes e uma ilustração das principais linhas de desejos de viagens pesquisadas na OD/95, a fim de embasar as propostas de macroestruturação do sistema viário, objeto deste documento de trabalho.

1.3.1. Subsistemas de Transportes Existentes

- **Subsistema Ônibus**

A região é atendida por 15 linhas de ônibus municipais, como estão apresentadas na Tabela 1.3.1.1, com seus pontos iniciais distribuídos em 14 terminais localizados nos bairros. Além disso, as áreas lindeiras às avenidas Suburbana e San Martin e rodovia BR324 são servidas por diversas linhas de ônibus de passagem.

Seus itinerários se apoiam nas vias coletoras II, que são os eixos de penetração às nucleações setoriais ali existentes, e seguem pelo sistema viário principal para atingir outras regiões da cidade. No caso das linhas de Pirajá, Marechal Rondon, São Caetano e Fazenda Grande seguem pelo corredor da Estrada Campinas/Pirajá/São Caetano em direção ao Largo do Tanque. As linhas de Fazenda Grande passam pela R. Melo Moraes Filho e as de Lobato e Joanes utilizam a Av. Suburbana.

Essas linhas de ônibus são operadas por empresas privadas, sob a administração da SMTU - Secretaria Municipal de Transportes Urbanos, e atendem a maioria da demanda existente com a cobrança de uma tarifa de R\$ 0,80 (março/99). Nesse subsistema de transporte está em fase de implantação a bilhetagem eletrônica com o uso do *smart card* com contato, sendo já utilizado por escolares e gratuidades.

As linhas de ônibus metropolitanas, administradas pelo DTT - Departamento de Transportes e Terminais sob a jurisdição estadual, trafegam pela Av. Suburbana e pela rodovia BR 324, atendendo inclusive à demanda municipal, sendo praticada uma tarifa menor que das linhas municipais que varia entre R\$ 0,70 a R\$ 1,30.

Tabela 1.3.1.1

Estudo da Macroestrutura Viária da Região do Subúrbio – Trecho Calçada/Plataforma
LINHAS DE ÔNIBUS MUNICIPAIS DA ÁREA DE ESTUDO

Número Sequencial	Linha		
	Número	Origem	Destino
1	317	Faz. Grande Retiro	Pernambues
2	321	Mal. Rondon	Barra
3	322	Mal. Rondon	Lapa
4	323	Mal. Rondon / S. Caetano	Bx. Sapateiros
5	324	Mal. Rondon	Pituba
6	343	Faz. Grande Retiro	Ribeira
7	349	Marechal Rondon/S. Caetano	Brotas
8	519	Faz. Gde. Retiro	Brotas
9	1504	Pirajá	Bxa. Sapateiros
10	1505	Pirajá / RV	Barra
11	1508	Pirajá / RV	Pituba
12	1515	Conj. Pirajá 1	Ribeira
13	1538	Conj. Pirajá 1	Pituba
14		Alto do Cabrito	Lapa
15		B. Vista do Lobato	Lapa

fonte : SMTU - Secretaria Municipal de Transportes Metropolitanos , outubro/98

• Subsistema Ferroviário

O trem de passageiros que atende ao trecho entre Paripe a Calçada com nove estações - Paripe, Coutos, Periperi, Praia Grande, Escada, Itacarânia, Almeida Brandão, Lobato e Calçada, opera em condições precárias com dois vagões, uma tarifa de R\$ 0,32 (nov/98), *headway* de 20 minutos e tempo médio de percurso total de 23 minutos por sentido; está em fase de transição institucional com a passagem da CBTU - Companhia Brasileira de Trens Urbanos para a PMS - Prefeitura Municipal de Salvador.

Apenas a estação Lobato está dentro da área de estudo, porém com sua localização marginal à área em análise e por estar muito próxima da última estação (Calçada), atende a uma pequena demanda lindeira.

• Subsistema Complementar

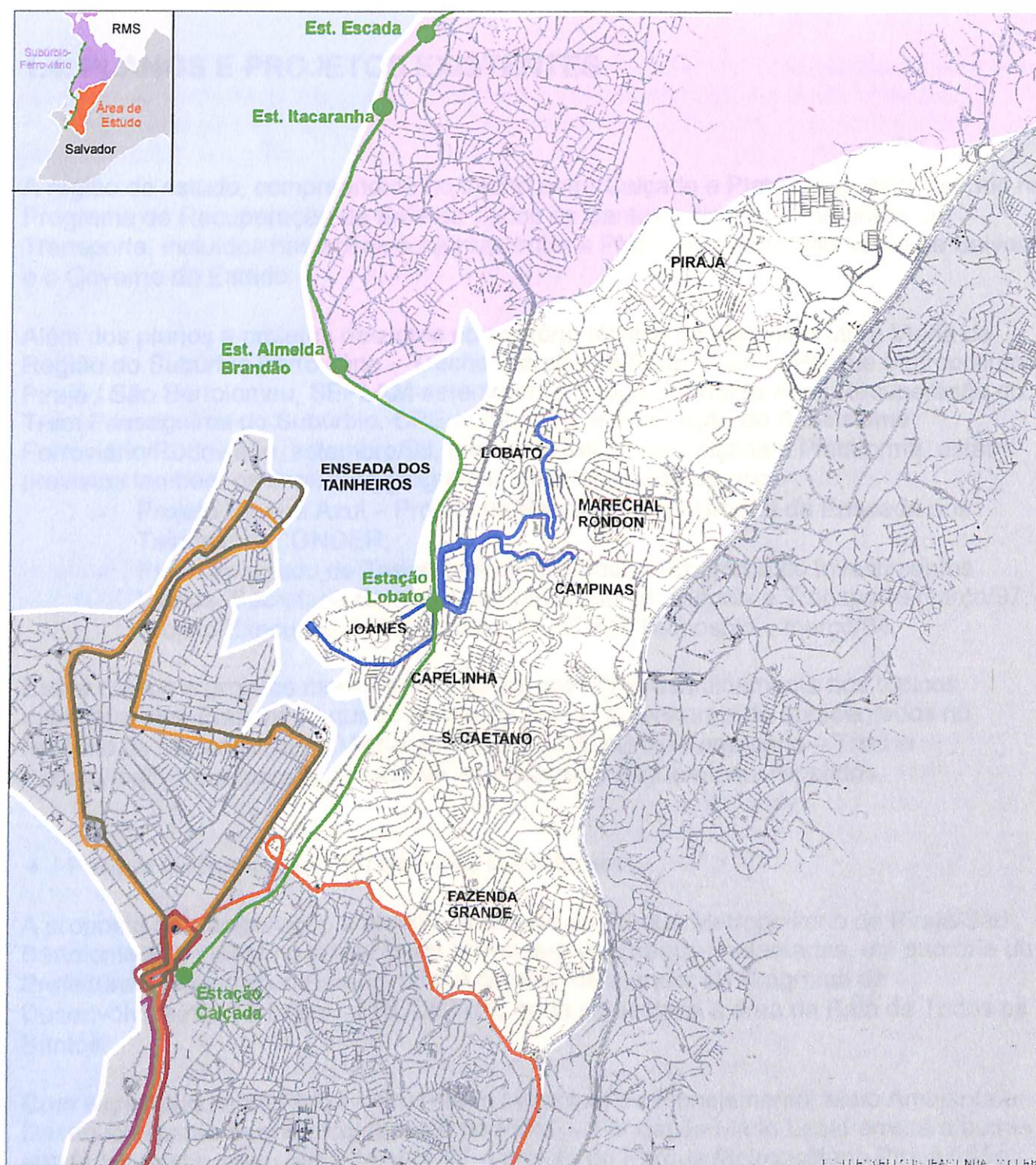
A área de estudo só é atendida pelo subsistema complementar de transporte operado por *vans*, através das linhas de passagens com origem na região de Paripe e Periperi que utilizam a Av. Suburbana até chegar à Baixa do Fiscal e a rodovia BR 324 até o Viaduto da Brasilgás.

A tarifa é igual ao dos ônibus de R\$ 0,80 (março/99) e os dados de demanda ainda são desconhecidos devido aos ajustes iniciais de operação.

1.3.2. Principais Linhas de Desejo de Viagens Existentes

Conforme já apresentado no relatório técnico de Macroestrutura Viária da Região do Subúrbio Ferroviário – Trecho Plataforma/ Paripe, as principais linhas de desejos de viagens da região de Lobato/Pirajá/São Caetano, estão diagnosticadas em direção à Calçada, Ribeira, Área Central e à região da Orla Atlântica, como mostram as Figuras 1.3.2.1 e 1.3.2.2, que têm base na pesquisa domiciliar de origem e destino elaborada pela PMS em 1995.

Essa configuração vem reforçar a concentração do tráfego de veículos no sistema viário principal da área de estudo, e a carência de alternativas viárias observadas.



Estudo de Macroestrutura Viária da Região do Subúrbio Trecho Calçada / Plataforma

Figura 1.4.1
Itinerário das Linhas de Ônibus Municipais
Alimentadoras de Integração com o Trem

Fonte: SMTU, Janeiro / 99

Legenda

- Linhas Alimentadoras da Estação Lobato
- Linhas Alimentadoras da Estação Calçada
- Linha Férrea
- Estações de Trem

1.4. PLANOS E PROJETOS EXISTENTES

A região de estudo, compreendida no trecho entre Calçada e Plataforma, está inserida no Programa de Recuperação da Baía de Todos os Santos e no Plano Integrado de Transporte, incluídos nas ações conjuntas entre a PMS – Prefeitura Municipal de Salvador e o Governo do Estado.

Além dos planos e projetos descritos no relatório técnico de Macroestrutura Viária da Região do Subúrbio Ferroviário – Trecho Plataforma/Paripe, como: Parque Metropolitano Pirajá / São Bartolomeu, SEPLAM-setembro/97; Programa Bahia Azul; Recuperação do Trem Passageiros do Subúrbio, CPE-outubro/98; e Integração do Subsistema Ferroviário/Rodoviário, setembro/98, para este trecho de Calçada a Plataforma, estão previstos também os seguintes programas de intervenção urbana:

- Projeto Ribeira Azul – Projeto de Requalificação Urbana da Enseada dos Tainheiros, CONDER;
- Plano Integrado de Transporte de Salvador – Programa de Investimentos Viários, Secretaria Estadual de Planejamento, Ciência e Transporte-março/97; e
- Projeto Executivo da Via Lobato, CONDER/Tecnosolo – março/84.

Esses planos e projetos mencionados estão descritos resumidamente nos tópicos subsequentes. Embora os quatro primeiros planos já tenham sido apresentados no relatório de Macroestrutura Viária da Região do Subúrbio Ferroviário – Trecho Plataforma/Paripe, para facilidade de entendimento seguem aqui repetidos.

• Parque Metropolitano Pirajá / São Bartolomeu

A proposta de recuperação ambiental e de uso do Parque Metropolitano de Pirajá/São Bartolomeu se insere no conjunto de ações que vêm sendo implantadas, em parceria da Prefeitura e Governo do Estado, com o objetivo de atender ao Programa de Desenvolvimento Turístico – PRODETUR, onde se destaca a área da Baía de Todos os Santos.

Com esse intuito a SEPLAM – Secretaria Municipal de Planejamento, Meio Ambiente e Desenvolvimento Econômico, através da FMLF – Fundação Mário Leal Ferreira e outras entidades, elaboraram em setembro/97 o projeto do Parque Metropolitano Pirajá / São Bartolomeu que prevê a consolidação de suas funções básicas de preservação ambiental, proteção do manancial do Cobre e preservação das atividades religiosas, culturais e pesquisa científica, além de atividades de lazer e recreação. Vale ressaltar que esse parque é uma das três áreas-piloto da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica da Bahia, escolhida durante a Conferência da Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – ECO92.

O Parque situado na região do Subúrbio Ferroviário possui uma reserva natural com um conjunto de cachoeiras integradas à floresta com um manguezal e praia, além da importância religiosa para a realização de cultos Afro que considera como o santuário para os rituais seculares.

A implantação do projeto de recuperação ambiental e da infra-estrutura do Parque deverá promover a melhoria da qualidade de vida para a população, assim como deverá induzir a geração de emprego com a instalação das diversas atividades programadas.

• Projeto Bahia Azul

A Secretaria de Recursos Hídricos, Saneamento e Habitação do Estado da Bahia desenvolveu o projeto Bahia Azul que tem como objetivo a despoluição da Baía de Todos os Santos. Este programa também faz parte do Programa de Desenvolvimento Turístico – PRODETUR.

Na área do Subúrbio Ferroviário as intervenções para a recuperação ambiental e saneamento básico já estão em fase de implantação.

• Recuperação do Trem Passageiros do Subúrbio

Os estudos de Recuperação do Trem Passageiros do Subúrbio fazem parte do Plano Integrado de Transporte e estão sendo elaborados pela CPE – Coordenadoria de Projetos Especiais. Neles incluem-se os estudos institucionais da transferência de gestão da CBTU – Companhia Brasileira de Trens Urbanos para a Prefeitura de Salvador, em desenvolvimento desde fevereiro/98, além dos projetos operacionais do trem a ser remodelado.

Conforme os dados obtidos em reuniões com os técnicos da CPE, o novo trem de passageiros deverá operar de Paripe a Calçada com as seguintes características:

- *headway* de 10 minutos;
- demanda projetada de cerca de 60 000 passageiros/dia;
- tempo médio de viagem de 35 minutos, com dois transbordos;
- demanda integrada das linhas de ônibus municipais, não estando portanto prevista a integração de ônibus metropolitanos e do subsistema complementar operada por *vans*;
- vocação para o atendimento da demanda turística;
- integração física, operacional e tarifária com o uso de *smart card*;
- pista segregada e construção de cerca de 10 passarelas;
- trem de 25 anos, totalmente renovado equipado inclusive com ar condicionado.
- parceria para concessão dos equipamentos urbanos;

• Plano Integrado de Transporte – Subsistema Ferroviário/Rodoviário

O Plano Integrado de Transporte prevê ação conjunta da Prefeitura de Salvador com o Governo de Estado para a implantação de integração modal do transporte coletivo. Esse documento técnico preliminar, elaborado em setembro/98 pela SMTU – Secretaria Municipal de Transportes Urbanos e pela STP – Superintendência de Transporte Público, trata da primeira etapa do Subsistema Ferroviário que prevê a integração do trem de Paripe a Calçada com as linhas de ônibus municipais a curto prazo.

O modelo operacional para essa primeira etapa de operação do trem propõe a reestruturação das linhas de ônibus municipais da região do Subúrbio Ferroviário com a:

- criação de 15 linhas alimentadoras nas região do Subúrbio em troca de extinção de 15 linhas existentes;
- manutenção de 29 linhas diretas existentes; e
- criação de 4 linhas troncais acrescidas das linhas GC1 e GC2 existentes, para a integração em Calçada.

As linhas de ônibus metropolitanas e o subsistema de transporte complementar operado por vans não estão previstos para a integração com o trem nessa primeira fase de operação.

A Tabela 1.4.1. apresenta um resumo das linhas de ônibus alimentadoras previstas no modelo proposto.

TABELA 1.4.1.

Estudo de Macroestrutura Viária da Região do Subúrbio - Trecho Plataforma/Paripe
LINHAS DE ÔNIBUS ALIMENTADORAS MUNICIPAIS PROPOSTAS

Estação de Integração	Área de Atendimento	Quantidade de Linhas	Frota Prevista	Demanda Prevista
Paripe	Paripe, Felicidade, Base Naval/S.Tomé, Tubarão, J. Atlântico, A. Gameleira, Faz. Coutos, V.Alegre, A.Coutos	5	19	14.617
Coutos	Alto de Coutos, Jardim Atlântico	1	3	6.312
Periperi	Mirantes Periperi, Colinas de Periperi, Periperi, Nova Constituinte	3	7	10.286
Praia Grande	Lindeira	-	-	550
Escada	Rio Sena, Bariri, Escada, Itacaranha, Alto de Santa Terezinha	2	7	7.436
Itacaranha	Lindeira	-	-	489
Plataforma	São João do Cabrito, Plataforma, Ilha Amarela, Conj. Baía de Todos os Santos, Conj. Senhor do Bonfim	2	6	10.933
Lobato	Lobato, Joanes, Alto do Cabrito, Boa Vista do Lobato	3	6	14.340
Calçada	Federação, Brotas, Ribeira, Campo Grande, Barra, Amaralina, Rio Vermelho, Pituba, Itaigara	6	49	-

Fonte: Plano Integrado de Transporte – Subsistema Ferroviário/Rodoviário, SMTU-STP, setembro/98

A Figura 1.4.1. ilustra os itinerário das linhas de ônibus municipais alimentadoras previstas para a integração com o trem.

Em complementação às essas informações, a equipe técnica da SMTU, segundo as reuniões realizadas recentemente no mês de março, está incorporando a Estação Plataforma nos estudos de integração à linha férrea do Subúrbio. Esta estação deverá constituir-se num importante terminal intermodal, possibilitando a integração do trem, ônibus e hidrovía.

Dessa forma, a futura Estação Plataforma irá exercer forte influência na área e as estações existentes nas proximidades, como Lobato e Almeida Brandão, deverão atender às demandas lindeiras.

A Linha de Metrô, conhecida como Corredor BR 324, apesar de estar fora da região em análise, a ser implantada paralelamente à rodovia BR 324 deverá exercer atratividade à demanda de Pirajá, Marechal Rondon, Campinas e Fazenda Grande, pois estão previstas três estações (Pirajá, Bom Juá e Retiro) nas proximidades desses bairros.

- **Projeto Ribeira Azul – Projeto de Requalificação Urbana da Enseada dos Tainheiros**

O Projeto Ribeira Azul - Requalificação Urbana da Enseada dos Tainheiros, elaborado pela CONDER - Companhia de Desenvolvimento da Região Metropolitana de Salvador em conjunto com a URBIS, contém proposições para recuperar a salubridade e a qualidade de vida dos habitantes ali residentes, investindo na promoção social e no desenvolvimento econômico, a partir de elementos existentes ou da potencialização de outros a serem inseridos.

Essa área a ser implementada apresenta grave situação de degradação principalmente na Península de Itapagipe e na costa que abrange a costa do Subúrbio Ferroviário, sobretudo a faixa ocupada por palafitas – Alagados e Novos Alagados onde já foram implantadas algumas das ações previstas no projeto.

O conjunto de intervenções propostas foi dividido em quatro blocos:

- **Habitação e Habitabilidade** – prevê obras para moradia, infra-estrutura e equipamentos comunitários. A erradicação das habitações palafitadas é um dos principais objetivos dessa fase. Atualmente está em andamento o Projeto Novos Alagados – Enseada dos Cabritos, que prevê o reassentamento dos moradores e a recuperação do Mangue.
- **Meio Ambiente** – engloba a recuperação ambiental, através da eliminação dos esgotos e lixo, controle de drenagem de águas pluviais e recuperação da fauna e da flora marinha.

- Desenvolvimento Econômico e Social – contempla a ampliação e inserção de atividades potencializadoras de geração de emprego e renda, Abrange toda a faixa costeira do Subúrbio Ferroviário, como instalações de marinas, clubes de pesca, terminal marítimo, trem turístico, centros culturais, unidades de produção e de formação de mão-de-obra, voltados para o artesanato e para o turismo, etc.
- Cidadania e Participação Comunitária – almeja a preparação da comunidade assentada na área de abrangência do Projeto, para a preservação e manutenção da nova realidade a se implantar. São atividades como educação ambiental, educação sanitária, formação de mão-de-obra para o artesanato, etc.

Nas proposições de infra-estrutura relacionada ao sistema viário, está englobada a construção de uma via turística contornando toda a costa da Enseada dos Tainheiros, onde deverá ser criada área de comércio e serviços e, ao mesmo tempo limitará novo processo de ocupação irregular.

Para os transportes estão previstos:

- o trem turístico, que terá seu traçado paralelo à via turística que serpenteia a Enseada dos Tainheiros, de Ribeira até o Terminal Intermodal de Transporte Coletivo Plataforma;
- marinas, deverão ser instaladas diversas em toda a Enseada;
- hidrovias, interligando as penínsulas de Itapagipe e Joanes, Lobato, junto ao Terminal Intermodal de Transporte Coletivo Plataforma e, em Plataforma na área anexa à estação de trem Almeida Brandão.

• **Plano Integrado de Transporte de Salvador – Programa de Investimentos Viários**

Nesse estudo desenvolvido pela Secretaria Estadual de Planejamento, Ciência e Transporte em março/97, estão previstas algumas obras viárias que darão continuidade ao sistema viário da área de estudo.

A nova Via Jaguaribe dará continuidade à rodovia BA 528 e permitirá uma ligação com a Av. Paralela, perimetralmente, possibilitando dessa forma o acesso para a região do aeroporto e à orla Atlântica.

Outra via é a do Descobrimento que de um lado irá conectar com a Av. San Martin, e de outro com a Av. Paralela, facilitando assim o acesso à região de Iguatemi.

• **Projeto Executivo da Via Lobato, CONDER/Tecnosolo – março/84.**

Esse estudo foi desenvolvido, em março de 1984, pela CONDER/Tecnosolo e contempla, além do ante-projeto geométrico, o desenvolvimento de estudos de tráfego, geotécnicos, hidrológicos, etc.

O ante-projeto apresentado, configura uma ligação viária entre a Av. Suburbana e a rodovia BR 324, com seu traçado na encosta do riacho Menino Deus, atravessando o Dique do Cabrito e vencendo a topografia de Boa Vista de Lobato até atingir a Av. Suburbana.

Esse ante-projeto propõe uma via com o perfil vertical bastante acentuado, por ter adotado métodos construtivos de cortes e aterros.

Na junção com a Av. Suburbana e rodovia BR 324 é feita em desnível.

2. PROPOSTA DA MACROESTRUTURA VIÁRIA DA REGIÃO DO SUBÚRBIO - Trecho Calçada/Plataforma

Com base nos mesmos objetivos utilizados para a formulação das propostas para a Macroestrutura Viária da Região do Subúrbio – Trecho Plataforma/Paripe desenvolveu-se as propostas de macroestrutura viária para o trecho Calçada/Plataforma. Assim, levou-se em consideração os projetos coligados referentes às intervenções de recuperação ambiental da área, implantação de equipamentos de apoio social, e os estudos de Plano Integrado de Transportes voltados para a recuperação do trem e sua alimentação através do modo ônibus municipal proposto pela SMTU.

As propostas de intervenções aqui apresentadas são diretrizes viárias, a fim de que as diversas equipes dos projetos coligados possam compatibilizar as proposições setoriais e, posteriormente, a PMS venha assegurar uma faixa de domínio para as futuras implantações a serem previstas no Plano Urbanístico.

2.1. OBJETIVOS E PREMISSAS

Com o objetivo de melhorar a acessibilidade da população, seja internamente à própria região, como também às outras regiões da cidade, as proposições de intervenções viárias visam a articulação viária para suprir a carência e/ou para permitir a ligação com os equipamentos urbanos previstos, buscando também a melhoria da qualidade ambiental e comunitária com o aproveitamento de fundo de vales e outras áreas ainda disponíveis que venham, simultaneamente, solucionar os graves problemas de drenagem e saneamento básico da área de estudo.

Para a elaboração das propostas viárias foram adotadas as seguintes premissas:

- ✓ Atender aos desejos de viagens existentes;
- ✓ Compatibilizar com as proposições de reorganização das linhas de ônibus municipais de alimentação do sistema ferroviário e das linhas remanescentes, proposta pela SMTU;
- ✓ Levar em conta a implantação do Terminal Intermodal de Transporte Coletivo de Plataforma, que permitirá a integração do trem, ônibus e hidrovia;
- ✓ Estender, para a área de estudo, o conceito de melhoria ambiental e de redinamização funcional da região do Subúrbio Ferroviário preconizado no Projeto Ribeira Azul;

- ✓ Considerar as várias intervenções urbanas previstas para a melhoria do Subúrbio Ferroviário em função do Programa de Recuperação da Baía de Todos os Santos e o Plano Integrado de Transporte, incluídos nas ações conjuntas entre a PMS – Prefeitura Municipal de Salvador e o Governo do Estado:
 - Parque Metropolitano Pirajá / São Bartolomeu, SEPLAM-setembro/97;
 - Projeto Ribeira Azul, CONDER;
 - Programa Bahia Azul;
 - Recuperação do Trem Passageiros do Subúrbio, CPE-outubro/98;
 - Integração do Subsistema Ferroviário/Rodoviário, setembro/98; e
 - Projetos das Áreas Estruturantes e Macro-Áreas do Subúrbio Ferroviário, SEPLAM/FMLF/IAB – março/99.
- ✓ Considerar outros projetos, propostos nas regiões vizinhas à área de estudo, como da construção de novas vias como a Via do Descobrimento e Via Jaguaribe, além das três estações de metrô a serem implantadas no Retiro, Bom Juá e nas proximidades do terminal de ônibus Pirajá.

2.2. CONCEPÇÃO FUNCIONAL DAS PROPOSTAS VIÁRIAS

A seguir está apresentada a concepção funcional do sistema viário proposto e, para subsidiar as análises, segue também a concepção funcional do sistema atual.

• Concepção da Articulação Atual

A geomorfologia da área de estudo e o antigo traçado da ligação viária Salvador/Feira de Santana, condicionaram a estrutura viária e a ocupação do solo existente, como ilustra a Figura 2.2.1, caracterizando a estrada velha Salvador/Feira de Santana, atualmente consolidada como o corredor formado pela estrada Campinas-Pirajá, São Caetano, R. Eng. Austriciliano e seu binário Av. Nestor Duarte, como o principal eixo de articulação regional e intersetorial da área de estudo.



Figura 2.2.1

Concepção da Articulação Viária Atual

Legenda

Articulação interna da área de estudo
Estrutura viária principal

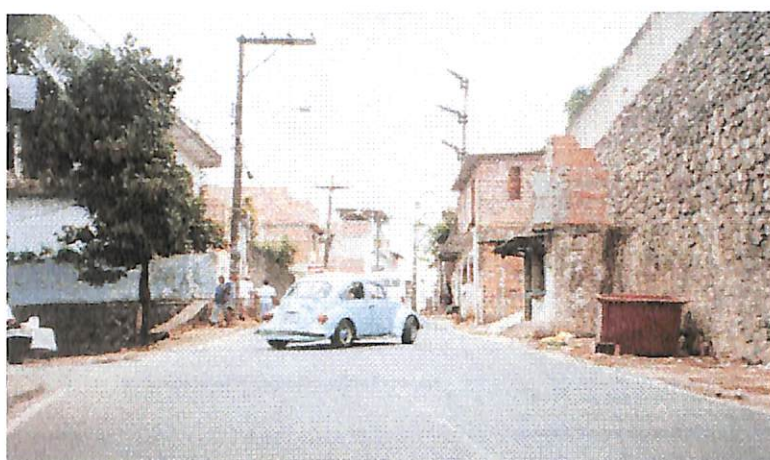
Esse corredor atende à grande maioria das viagens da região de análise, articulando todos os bairros, exceto Lobato, em direção à região de Calçada e Península Itapagipe, Área Central, Barra, Rio Vermelho, Pituba, Matatu, Shopping Iguatemi, CAB e Itapuã/Aeroporto. Nessas condições, quase todas as viagens desembocam no Largo do Tanque para se dirigirem aos destinos finais.

A Av. Suburbana, também, desempenha uma importante função de articulação regional, absorvendo todo o trânsito do Subúrbio Ferroviário, acrescido da demanda de Pirajá e Lobato em direção às principais regiões de atração caracterizadas em Calçada, Ribeira e Área Central. Para a realização dessa articulação é utilizado todo o conjunto viário da região da Calçada atualmente com problemas operacionais, que exige um estudo de área para a implantação de medidas de engenharia de tráfego.

A Av. San Martin e a BR 324 que tangenciam a área de estudo, pouco absorvem as demandas dessa região. A Av. San Martin, por estar implantada num fundo de vale, a acessibilidade dos setores lindeiros na maioria de seus trechos é prejudicada pela declividade acentuada das vias transversais, e por outro a BR 324 por ser uma via expressa, e portanto possuir limitações de acesso à malha urbana, atende às viagens regionais de longa distância.

Assim, analisando-se esse sistema viário principal, a área de estudo carece de alternativas viárias para permitir os deslocamentos da população ali residente, e ainda, a sua estruturação leva à concentração dos maiores volumes de trânsito ao Largo do Tanque e Viaduto dos Motoristas, provocando baixo desempenho operacional. Outra questão, que contribui para os problemas de tráfego observados, é o desordenamento do uso das vias provocado pelas atividades de comércio e de serviços existentes nos subcentros de bairros que atraem estacionamento de veículos, gerando conflitos com os pedestres que caminham por exíguos passeios e muitas vezes pela própria faixa de rolamento dos veículos.

A falta de segurança para a circulação dos pedestres, também é verificada ao longo das vias coletoras dentro dos setores habitacionais, pela falta e/ou pela descontinuidade de calçamento do passeio público e falta de infraestrutura de drenagem, saneamento básico e iluminação pública precária. Em várias vistorias técnicas, foram observados volumes significativos de circulação de pedestres, além dos moradores que usufruem do espaço viário para uma vida comunitária.



Estrada Lobato/Campinas

Outro problema observado é a construção indevida sobre os passeios, como ocorre por exemplo na parte mais estreita e íngreme da estrada Lobato/Campinas

• **Concepção Funcional da Macroestrutura Viária Proposta**

A concepção funcional proposta de Macroestrutura Viária da área de estudo está baseada na análise das condições operacionais do sistema viário atual e, nos planos e projetos existentes.

Além das proposições viárias que venham suprir a carência viária, pretende-se buscar articulações viárias capazes de recuperar a qualidade ambiental e de saneamento urbano, a fim de melhorar a qualidade de vida das comunidades ali residentes em condições bastante precárias e ainda em áreas densamente ocupadas.

Assim, as propostas da macroestruturação viária foram concebidas para constituir uma trama viária hierarquizada, visando o atendimento de articulação da área de estudo, caracterizando-se em três níveis de deslocamentos, já adotados no estudo da macroestrutura viária do Subúrbio Ferroviário, ilustrados na Figura 2.2.2 e definidas a seguir:

- Nesse tipo de via o uso do solo lindeiro é geralmente caracterizado pela predominância de atividades terciárias e equipamentos urbanos, que por consequência atraem volumes consideráveis de viagens, gerando a necessidade de reservar espaços para a circulação de pedestres, o estacionamento de veículos e para áreas para carga e descarga.



Concepção da Articulação Viária Proposta

- Quando essa nova via for implantada numa área residencial deverá ter um tratamento viário adequado para atender ao volume de tráfego previsto e voltado às funções das atividades cotidianas da comunidade, aliando nela espaços para pedestres e ciclovia, áreas para recreação, lazer e para eventos culturais.

Em áreas com interesse turístico, essa via setorial deverá estar aliada, por exemplo, aos espaços para passeios e contemplação, às áreas de estacionamento de veículos e bicicletas, etc.

Para manter as características funcionais dessa via setorial é importante a criação de um instrumento legal de controle do uso solo, permitindo apenas a instalação de atividades correlatas aos princípios iniciais de utilização dessa nova intervenção urbana.

- **Articulação Interna aos Setores**, terá a função de vias coletoras, articulando os setores habitacionais à estrutura viária principal do setor cumprindo o papel de distribuidor das viagens locais.

2.3. INTERVENÇÕES VIÁRIAS PROPOSTAS

As propostas de intervenções viárias, ilustradas na Figura 2.3.1, para a área de influência do trem do Subúrbio, no trecho entre Calçada e Plataforma, foram desenvolvidas a partir da concepção funcional preconizada no item anterior, caracterizando a:

- construção de novas vias;
- melhoria de vias existentes;
- adequação viária dos principais pontos críticos; e
- proposta de estudo de área em Calçada para a melhoria do desempenho do sistema viário de acesso à área de análise.

Para facilidade de entendimento estão descritas a seguir as propostas por tipo de intervenções, caracterizando para cada uma delas as respectivas funções, tipo de ação e os controles necessários.

2.3.1. Construção de Novas Vias

Estão propostas seis diretrizes de novas vias que terão a função de desempenhar as articulações necessárias.

Com a função de **articulação regional** está proposta a diretriz viária da:

- **Ligação de Lobato**, que terá a função de aliviar o trânsito do Corredor Pirajá/Campinas/São Caetano, desviando o tráfego para a Av. Suburbana e possibilitando, também, o acesso ao futuro Terminal Intermodal de Transporte Coletivo de Plataforma e ao pólo turístico previsto na orla da Enseada dos Tainheiros. Na extremidade oposta, permitirá o acesso ao aeroporto e à orla atlântica, através de Av. Aliomar Baleeiro (estrada velha do aeroporto) e/ou pela Via Jaguaribe a ser implantada.

Essa nova via de Lobato, deverá seguir a diretriz do riacho Menino Deus, desembocando no lado da Av. Suburbana nas proximidades do Terminal Intermodal e, no lado da BR 324 ligará à Av. Aliomar Baleeiro.

Como **articulação setorial** estão propostas:

- **Ligação Setorial do Dique de Campinas**, como continuidade da Ligação Setorial Periperi/Planalto Real, que deverá ter as características de uma via-parque, voltada ao atendimento às comunidades de sua área de influência, para as atividades cotidianas dos habitantes ali residentes.

Seu traçado, vindo do riacho Mané Dendê, deverá seguir a diretriz do vale do Dique de Campinas e do Tanque do Cabrito em direção à rodovia BR 324 ao sul.

- **Via Turística**, proposta no Projeto Ribeira Azul e incorporada neste estudo, a fim de dinamizar a área costeira da Enseada dos Tainheiros, recuperando a paisagem urbana e requalificando a ocupação do uso do solo.

A **articulação Interna aos Setores**, desempenhada pelas vias coletoras está hoje estruturada nas cumeadas, porém, a densa ocupação verificada está se espraiando sobre os fundo de vales com acessibilidade precária, sendo que muitas vezes a declividade das vias impede o acesso por veículo.

Nesse sentido, para atender à necessidade de deslocamento dessa população, optou-se pela utilização de fundo de vales que demandarão menor impacto social e possibilitarão delimitar as novas invasões e recuperar as reservas naturais remanescentes. Com esse conceito, propõe-se a construção de quatro novas vias coletoras a seguir relacionadas, que possibilitarão alternativas para o acesso às nucleações habitacionais:

- **Via de apoio à Estrada Campinas/Lobato**, terá seu traçado paralelo a essa última, passando pela cabeceira norte do Tanque do Cabrito e ligando a Av. Suburbana, na altura da R. Nova da Estação, à Estrada Campinas / Pirajá que poderá articular-se com a estação de trem Lobato e, noutra extremidade com a futura estação de metrô a ser implantada nas proximidades do Terminal de Ônibus Pirajá. Por atravessar a falha geológica, será necessário investigar as condições de sua implantação;
- **Via de fundo de vale entre Campinas e São Caetano**, passando por Capelinha, Dique do Ladrão até o lado sul do Tanque do Cabrito, paralelamente à R. São Caetano. Essa via permitirá a redução de tempo de viagens por possibilitar maior articulação com o sistema viário existente e futuro;
- **Via de Ligação São Caetano/Bom Juá**, proposta ao longo do Rio Camarujipe, no fundo de vale entre São Caetano e Fazenda Grande, poderá integrar esses dois últimos bairros, além de permitir um fácil acesso à estação de metrô prevista nessa diretriz e à represa da Mata Escura, ambos lindeiros à BR 324 no lado oposto à área de estudo.

A priori, devido a fase de estudo em que se encontram as propostas de alimentação da linha de metrô, optou-se pela adoção de uma via coletora, principalmente pela densidade de ocupação existente, apesar de apresentar alto potencial para se transformar em uma importante via de ligação. Assim, dependendo dos estudos de alimentação à futura estação do metrô Bom Juá, é preciso rever a sua categorização viária e a respectiva característica física.

A seguir estão apresentadas as descrições das diretrizes de obras viárias propostas para a Região do Subúrbio Ferroviário.

CONSTRUÇÃO DA LIGAÇÃO DE LOBATO

✓ função

- Articulação regional para o tráfego de passagem do Lobato;
- Promover a acessibilidade aos equipamentos urbanos projetados (terminal de integração do transporte coletivo junto à estação intermodal Plataforma, marina, equipamentos comunitários);
- Recuperar a qualidade ambiental e a reserva natural remanescente na área em torno do Riacho Menino Deus.

✓ ação proposta

- Aproveitamento do fundo de vale a ser recuperado;
- Construção de uma via de fundo de vale com pista dupla, tendo por sentido duas faixas de rolamento e espaço para estacionamento, conjugada com pista e/ou faixa para circulação de pedestres e bicicletas, além de áreas para recreação e lazer;
- Prever tratamento paisagístico nas vias;
- Adequação das interseções viárias.

✓ controle

- Assegurar uma faixa de domínio para a diretriz viária proposta;
- Tipo de uso do solo lindeiro compatível com as características do uso existente na sua área de influência;
- Impedimento do uso indevido da faixa de domínio da futura via e do futuro parque setorial (invasões das áreas comunitárias e do passeio público)

CONSTRUÇÃO DA VIA DE LIGAÇÃO SETORIAL DO DIQUE DE CAMPINAS

✓ função

- Interligação entre as vias coletoras existentes, e à rodovia BR 324;
- Via de apoio à Av. Suburbana e ao corredor formado pela estrada Campinas/Pirajá/São Caetano;
- Recuperar a qualidade ambiental e a reserva natural remanescente na área em torno do Dique de Campinas e do Tanque do Cabrito.
- Promover a requalificação ambiental e dinamização funcional urbana, considerando as necessidades cotidianas das comunidades.

✓ ação proposta

- Aproveitamento do fundo de vale, em continuidade das Ligações Setoriais de Planalto Real/Periperi ;
- Construção de uma via com duas pistas separadas pelo rio, possuindo duas faixas de rolamento mais espaço para estacionamento e passeio público, além da ciclovias, conjugados com a implantação de estrutura para dinamização funcional urbana local e de equipamentos culturais e de lazer de uso local;
- Atravessar o Parque São Bartolomeu sem causar impacto à reserva paisagística e ambiental.

✓ controle

- Assegurar uma faixa de domínio para a diretriz viária proposta
- Tipo de uso do solo lindeiro compatível com as características do uso existente na sua área de influência;
- Apropriação indevida da faixa de domínio da nova via.

CONSTRUÇÃO DA VIA TURÍSTICA - Projeto Ribeira Azul

✓ função

- Via de acesso aos pólos de atração que deverão ser instalados em toda a costa da Enseadas dos Tainheiros;
- Promover a requalificação ambiental e dinamização funcional urbana, considerando a potencialidade turística existente e as necessidades cotidianas das comunidades.
- Criar delimitação da ocupação da orla, a fim de impedir novas invasões.

✓ ação proposta

- Construção de uma via de pista única, possuindo uma faixa de rolamento/sentido de circulação mais espaço para estacionamento e passeio público, além da ciclovia, conjugados com a implantação de estrutura para dinamização funcional urbana local e de equipamentos culturais e de lazer de uso local;
- Construção de uma via projetada no Projeto Ribeira Azul.

✓ controle

- Assegurar uma faixa de domínio para a diretriz viária proposta
- Tipo de uso do solo lindeiro compatível com as características do uso existente na sua área de influência;
- Apropriação indevida da faixa de domínio da nova via.

CONSTRUÇÃO DE VIAS COLETORAS

✓ função

- Criar alternativas de acesso interbairros, para aliviar o sistema viário existente e possibilitar a recuperação ambiental dos fundo de vales hoje completamente degradados, pela falta de saneamento urbano.

✓ ação proposta

- Construção de vias coletoras de pista simples, com pelo menos uma faixa de circulação por sentido e uma faixa para estacionamento e, os passeios públicos;

✓ controle

- Assegurar uma faixa de domínio para a diretriz viária proposta e, consequentemente da faixa de reserva florestal ao longo dos córregos, riachos e dos diques e tanques.

2.3.2. Melhoria de Vias Existentes

Como em todo o sistema viário do Subúrbio Ferroviário, existe a **prioridade de recuperação das condições físicas da maioria de vias existentes**, tanto da rede arterial como também coletora, dado que o estado da pavimentação viária e a falta de calçamento do passeio público, na grande parte das vias, são agravados pela falta de drenagem e saneamento básico.

Por outro lado, para aumentar o desempenho e segurança viária, serão necessárias intervenções significativas como na:

- **Av. Suburbana**, em toda sua extensão, dentro da área de estudo;
- **Estrada Campinas/Pirajá**, entre o Viaduto das Águas Claras e R. Bambuí;
- **Av. Aliomar Baleeiro**, como continuidade da Ligação Setorial de Lobato até o Viaduto da Brasilgás;
- **Estrada Campinas/Lobato**, pelo menos no trecho íngreme e sinuoso ente o Dique e a Estrada Campinas/Pirajá;
- **Estrada Campinas/Lobato**, no trecho entre a estação de trem de Lobato e Av. Suburbana, e R. Nova da Estação para permitir o acesso do transporte coletivo de integração com o trem, previsto nos estudos da SMTU;
- **Ruas Prof. Nelson Hungria e A/C**, para possibilitar a ligação intersetorial entre São Caetano e Fazenda Grande, como apoio da R. Melo Moraes Filho.

MELHORIA E CONTINUIDADE DAS VIAS COLETORAS EXISTENTES

✓ função

- Melhorar as condições de acesso aos bairros e entre os bairros,
- Dar continuidade viária de ligação entre os setores da região.

✓ ação proposta

- Pavimentar algumas vias existentes para dar continuidade viária;
- Implantar passeios públicos na maioria das vias existentes, que por serem descontínuos, coloca em risco o alto volume de pedestres que circulam na pista de rolamento dos veículos;
- Implantar sistema de drenagem na maioria das vias existentes, para a conservação do pavimento;
- Recuperar os passeios públicos estreitados por construções clandestinas;
- Prever a recuperação da paisagem urbana com pelo menos a arborização nas vias;

✓ controle

- Impedir as invasões de edificações sobre o passeio público;
- Controlar a implantação de redutores de velocidade transversais às vias, a fim de evitar o empocamento de águas pluviais e a conseqüente danificação do pavimento.

MELHORIA DA AV. SUBURBANA

✓ função

- Consolidar o principal eixo de acesso da região do Subúrbio Ferroviário que interliga à Área Central de Salvador, promovendo a articulação regional.

✓ ação proposta

- Revisão da faixa de domínio da avenida, do trecho Calçada a Plataforma, analisando-se os alinhamentos da ocupação irregular com uso predominante de comércio de peças automotivas;
- Reservar, pelo menos uma faixa de domínio de 41 metros de largura, para possibilitar a futura ampliação da calha viária, de acordo com as necessidades exigidas pelos cenários urbanísticos de todo o Subúrbio Ferroviário;
- Implantar as adequações viárias junto às vias coletoras e acessos às estações de trem, aos pontos de ônibus e locais para se efetuar retorno;
- Recuperar e/ou construir passeio público, para o conforto e a segurança de circulação dos pedestres;
- Implantar medidas de engenharia de tráfego, incluindo os projetos de sinalização viária.

✓ controle

- Fiscalizar a operação do tráfego;
- Estabelecer política operacional e funcional da via, política da faixa de domínio e do uso do solo lindeiro à via (invasões), etc.

MELHORIA DA ESTRADA CAMPINAS / PIRAJÁ

✓ função

- Consolidar o principal eixo de acesso da área de estudo que possibilita o acesso à Calçada e Área Central de Salvador, promovendo a articulação regional.

✓ ação proposta

- Ampliar a calha viária existente, com a construção de duas pistas separadas por canteiro central, possuindo duas faixas de rolamento mais espaço para estacionamento e passeio público para a melhoria do desempenho e segurança viária, dada sua importância na articulação da região e pelo uso do solo com predominância de indústria, comércio e serviço;
- Implantar as adequações viárias junto às vias coletoras;
- Recuperar e/ou construir passeio público, para a segurança de circulação dos pedestres;
- Implantar medidas de engenharia de tráfego, incluindo os projetos de sinalização viária.

✓ controle

- Fiscalizar a operação do tráfego;
- Estabelecer política operacional e funcional da via, política da faixa de domínio e do uso do solo lindeiro à via (invasões), etc.

MELHORIA VIA DE ACESSO ÀS ESTAÇÕES

✓ função

- Promover acesso às estações de trem com prioridade aos pedestres e transporte coletivo;
- Fomentar o turismo possibilitando a acessibilidade aos equipamentos comunitários previstos; e
- Articular os bairros a nível local.

✓ ação proposta

- Construção de passeio público;
- Alargamento da via existente, usando pelo menos dois metros da faixa de domínio da ferrovia (para o trem espanhol, a faixa mínima de domínio necessária para linha dupla é de 13,0 metros – CPTM/SP, hoje é em média de 15,0 metros).

MELHORIA DA REDE VIÁRIA COLETORA DA ÁREA DE ESTUDO

✓ função

- Melhorar as condições de acesso aos setores habitacionais,
- Dar continuidade viária de ligação entre os setores da região.

✓ ação proposta

- Pavimentar algumas vias existentes para dar continuidade viária;
- Implantar passeios públicos na maioria das vias existentes, que por serem descontínuos, coloca em risco o alto volume de pedestres que circulam na pista de rolamento dos veículos;
- Implantar sistema de drenagem na maioria das vias existentes, para a conservação do pavimento;
- Recuperar os passeios públicos estreitados por construções clandestinas.
- Prever a recuperação da paisagem urbana com pelo menos a arborização nas vias;

✓ controle

- Impedir as invasões de edificações sobre o passeio público;
- Controlar a implantação de redutores de velocidade transversais às vias, a fim de evitar o empçamento de águas pluviais e a conseqüente danificação do pavimento.

2.3.3. Adequação Geométrica das Principais Interseções

Para esta área de estudo, estão previstas condicionantes que podem modificar as soluções de tratamento nas principais interseções existentes, como também poderão surgir outras, dada a fase de andamento dos estudos da rede metrô, da qual a região em análise faz parte de sua área de influência, como os setores lindeiros à rodovia BR 324 e à Calçada. Assim, neste documento serão abordadas as principais interseções junto à Av. Suburbana e à Estrada Campinas/Pirajá e, com as novas vias.

Esses locais deverão receber as adequações geométricas para organizar as faixas viárias para conversões, retornos e em áreas onde o uso do solo lindeiro possui atividades terciárias, há que se combinar no projeto as faixas para a travessia de pedestres.

2.3.4. Acessos às Estações de Trem

No Plano Integrado de Transporte - Subistema Ferroviário/Rodoviário, elaborado em setembro/98 pela SMTU – Secretaria Municipal de Transportes Municipais está prevista a integração de 3 linhas de ônibus na estação Lobato, sendo 2 de Lobato e uma de Joanes. Por outro lado, a SMTU está analisando as integrações dos ônibus no futuro Terminal Intermodal Plataforma, cujas proposições estão em fase de desenvolvimento.

Assim sendo, as propostas de melhorias viárias para a alimentação do trem do Subúrbio, aqui apresentadas, deverão se restringir à acessibilidade da estação Lobato com os investimentos mínimos, devido à previsão de implantação do Terminal Intermodal.

Com relação à Estação Calçada, qualquer proposição viária a médio e longo prazos a ser elaborada depende da definição de um programa das diretrizes de rede de metrô, sem o qual, pode-se incorrer em graves erros de concepção. Para a integração dos ônibus nessa estação a curto prazo, será necessário implementar o sistema viário da região de Calçada através de engenharia de tráfego.

2.3.5. Estudos de Área

Propõe-se que a PMS, através da ação conjunta de diversas entidades, formule um plano de ação para a Região de Calçada para possibilitar a elaboração de um estudo de sistema de circulação dos veículos e pedestres, levando-se em conta a acessibilidade do:

- transporte coletivo de integração com o trem do Subúrbio;
- caminhão com interesse às zonas atacadistas existentes na R. do Gasômetro e suas imediações, na Feira de São Joaquim e no Mercado do Ouro;
- trânsito de passagem proveniente das avenidas Suburbana e San Martin e, do viário da Ribeira; e
- alto volume de pedestres, além do caminhar até o plano inclinado da Liberdade.

Também, seria recomendado que esse plano fosse compatibilizado com um estudo de recuperação e requalificação de diversos galpões industriais e prédios da Petrobrás existentes em Calçada, sem utilização e sofrendo processo de degradação.

FICHA TÉCNICA

PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR

✓ Colaboração Técnica

**Secretaria Municipal do Planejamento, Meio Ambiente e Desenvolvimento
Econômico - SEPLAM**

Secretário – Dr. Manoel Raymundo Garcia Lorenzo

Equipe da Fundação Mário Leal Ferreira - FMLF

Arq. José Jorge Cardoso Moura

Arq. Liliane Ferreira Mariano da Silva

Arq. Mário Bestetti

Arq. Raimundo Andrade

Arq. Silvia Carreira

Téc. Estr. Moisés Freitas Wasserman

Etag. Alexandre M. Caramelo Vazquez

✓ Colaboração no Fornecimento de Dados e Discussão Técnica

Equipe da Secretaria Municipal de Transportes Urbanos - SMTU

Arq. Carlos Alberto Querino e Silva

Eng. Elba Maria S. Torres

Arq. Ione Souto Veiga

Arq. Marisa Nascimento de Oliveira

Eng. Moisés Ataíde de Brito

Equipe da Superintendência de Engenharia de Tráfego - SET

Dr. Oscar Pires de Aragão Mello Neto

Arq. Maria do Socorro Fialho

Eng. Paulo Botelho

Econ. Gilberto Luz

TTC – ENGENHARIA DE TRÁFEGO E DE TRANSPORTE S/C. LTDA.

✓ Elaboração do Estudo

Direção Geral

Eng. Francisco Moreno Neto

Coordenação Técnica

Arq. Ada Takagaki Yamaguishi

Equipe Técnica

Arq. Fátima A. Matos

Arq. Lucimar Maschio Cardone

Eng. Eduardo Germani

Eng. Eneida Alves de Oliveira

Auxiliares Técnicos

Márcio Barbosa

Murilo Ribeiro Lopes

Consultores

Eng. Elmir Germani

Eng. Tetuo Niizu

Produção Gráfica

Sônia Maria A. Santana

Dimas da Silva Ciriaco