

PROJETO DO CORREDOR-AFRÂNIO PEIXOTO
JANEIRO / 88

TRA-67
ex.1
2498

TRA-67

PMS	CPM	GERIN
BIBLIOTECA		
2498	09/03/94	
N.º Reg.	Data	

ESTUDO PRELIMINAR DO SISTEMA TROLÉBUS NO CORREDOR ESTRUTURAL AFRÂNIO PEIXOTO

ELABORAÇÃO :

- Secretaria de Planejamento do Município
- Escritório de Transporte Moderno

COORDENAÇÃO :

- Arquiteto José Eduardo Maia de Mendonça

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

- Arquiteto Carlos Alberto Querino e Silva

EQUIPE TÉCNICA :

- Geógrafos

Grimoaldo Meira Valverde

Roberto Antonio Matos de Almeida

- Estagiários

Cézar Marques Francisco

Grace Monteiro Braga

Humberto Cerqueira da Silva

- Datilografia

Silvania da Silva Mustafa

- Auxiliares Técnicos

Ademário da Silva Guimarães

Antonio Carlos Soares Santos

- Analista de Sistema

Hélio Antas Cordeiro

- Programadora de Computador

Cristina Pereira Serravalle

S U M Á R I O

1. - Estrutura e Filosofia do Sistema Proposto
 - 1.1 - Histórico do Corredor Afrânio Peixoto
 - 1.1.1 - Antecedentes do Atendimento à Área
 - 1.1.2 - Evolução da Área de Atendimento
 - 1.1.3 - Ocorrências
 - 1.2 - Introdução à Consciência
 - 1.3 - Definição
 - 1.4 - Cronologia e Implantação
2. - Fonte de Dados
 - 2.1 - Resumo dos Estudos Existentes com Relação à Área
 - 2.2 - Série Histórica de Pesquisas Operacionais do Corredor
3. - Programa Piloto Urbanístico
 - 3.1 - Metas Básicas
 - 3.2 - Ações Coordenadas
 - 3.3 - Listagem dos Programas
4. - Programa Proposto
 - 4.1 - Rede Urbana Proposta
 - 4.1.1 - Concepção do Corredor no Modelo Operacional Proposto
 - 4.1.2 - Sub-sistema Tronco Alimentador da Av. Afrânio Peixoto
Constituição e Reflexões
 - 4.1.3 - Quadro de Dados Operacionais de Linhas Urbanas Propostas
no Corredor Afrânio Peixoto
 - 4.1.4 - Carregamento do Corredor (Fase de Laboratório -
Alternativa 1)

- 4.1.5 - Interfaces com os demais Sub-sistemas
- 4.1.6 - Movimento das Linhas Troncais do Projeto
- 4.1.7 - Distância entre Pontos de Parada
- 4.2 - Caracterização de Terminais e Estações
 - 4.2.1 - Critérios
 - 4.2.2 - O Dimensionamento de Estações
 - 4.2.3 - Quadro de Carregamento por Estações
 - 4.2.4 - Programa Proposto por Estações
Estação de Joanes, Estação da Plataforma e Estação
Vertol troleiro do ferroviária de Paripe
 - 4.2.5 - Localização das Estações
- 4.3 - Racionalização de Combustível
 - 4.3.1 - Comparativo de Equipamentos
 - 4.3.2 - Economia de Combustível
 - 4.3.3 - Cálculo do Consumo Médio para Etapa da Rede Proposta
Alternativa 1 e 2
- 4.4 - Programa Operacional para a Fase de Laboratório
 - 4.4.1 - Equipamentos Necessários para Apoio Operacional (Fase
de Laboratório)
 - 4.4.2 - Programa Tarifário Proposto
 - 4.4.3 - Controle Operacional
 - 4.4.4 - Estruturação da Área de Recursos Humanos
 - 4.4.5 - Cruzamentos, Bifurcações e Confluências da Rede Aérea na
I Etapa
- * 4.5 - Expansão do Sistema Trolebus
 - * 4.5.1 - Considerações Gerais

* 4.5.2 - Pré-requisitos

5. - Anexos

Anexo 01

Anexo 02

Anexo 03

Anexo 04

Anexo 05

Anexo 06

Anexo 07

Anexo 08

1. ESTRUTURA E FILOSOFIA DO SISTEMA PROPOSTO

1. - ESTRUTURA E FILOSOFIA DO SISTEMA PROPOSTO

1.1 - HISTÓRICO DO CORREDOR AFRÂNIO PEIXOTO

1.1.1 - ANTECEDENTES DO ATENDIMENTO À ÁREA

Inaugurado em 07 de novembro de 1970, o Corredor Afrânio Peixoto desde então causou impacto à população residente na região, mesmo sendo positivo, para o tráfego e transporte da área.

Do Lobato à Paripe até nossos dias a zona ficou conhecida como Subúrbio Ferroviário, e desde então discriminadas das demais zonas da Cidade.

O Corredor desde a sua inauguração foi operacionalizado pelo AUTO EXPRESSO YPIRANGA LTDA., de 1968 até julho/72, e a partir deste período S.A.. Eventualmente em crises da operadora, a Empresa de Transportes Sul América S.A., era requisitada pelo Departamento de Concessões para operar as linhas de Paripe-França e principalmente Periperi-França.

Nas décadas 50/70 aos "Subúrbios Ferroviários" o seguimento era feito pela Estrada Campinas de Pirajá (*).

Notícias há, de uma lotação "micro-ônibus" tipo limousine, que fazia a linha Paripe-São Tomé de Paripe, utilizando-se a Rua São Luiz - Estrada Velha de Aratú.

Também em caráter especial seja com operação exclusiva para seus funcionários, a Companhia de Cimento Aratú, operava ônibus de Chassis e motor trazeiro GM-CADACH (General Motors) importado, com carroceria GRASSI versão rodoviária.

(*) a) se o destino fosse Lobato, Cabrito, Boa Vista, ao atingir a Cumeada de Campinas de Pirajá seguia-se pela Estrada Lobato/Campinas, bastante utilizada pelos caminhões a serviço da SAMBRA (Sociedade Algodoeira do Nordeste Brasileiro) localizada em Lobato;

- b) se o destino fosse São Bartolomeu o acesso era feito pela Estrada Velha de Pirajá (Estrada de Pirajá - ligação Salvador-São Sebastião do Passé) única saída de Salvador, seguindo o Largo da Igrejinha em Pirajá, depois Rua Oito de Novembro, Estrada de São Bartolomeu, esta segue o traçado da primeira linha férrea do século passado, a passagem era bastante difícil para automóveis, a estrada era praticamente carrocável e somente "utilitários JEEP" conseguiram trafegar sem problemas.
- c) se o destino fosse Periperi da Estrada Velha de Pirajá, seguia-se pela Estrada Velha de Aratú, entrando na Felicidade à esquerda para sair em Periperi ou, seguindo a direção em frente chegava-se a Paripe pela Estrada Velha de Aratú entrocamento de Águas Claras seguindo até a Base Naval de Aratú. A estrada nasceu em função da Base Naval.

No início da década de 1960, quando foi inaugurada a rodovia "Bahia-Feira" BR-324, a ligação com a Estrada Velha de Aratú era feita no entroncamento de Águas Claras Km-9, BR-324. Com a melhoria da estrada foi criada a "São Benedito Transportes Urbanos", as linhas eram "Periperi-Elevador" e "Paripe - Elevador", via Estrada Velha de Pirajá, Largo de Campinas, pela Brasilgás seguindo BR-324 Km-9 entroncamento de Águas Claras, Estrada Velha de Aratú etc.

A operadora iniciou suas atividades com uma frota específica na linha de Periperi-França com duas unidades, mais tarde Paripe-França mais duas unidades, e mais duas unidades adquiridas, operando um total de 4(quatro) unidades, duas para cada linha. O

ponto de retorno no centro da cidade era feito no Armazém Geral no. 01, hoje Sede da Polícia Federal, juntamente com as linhas de Valéria, Pirajá, Pau da Lima e Mata Escura.

Como na operação do Sistema de Transporte, haviam distorções e irregularidades, com a organização do Sistema em 1963, foi designada a Empresa de Transportes Sul América S.A. para reforço operacional da linha "Periperi-França", juntamente com a empresa "São Benedito Transportes Urbanos", ficando a operação sazonal com a Empresa de Transportes Sul América S.A., sendo desativada posteriormente.

Em 1968 inicia-se a operação com a AUTO EXPRESSO YPIRANGA LTDA., que a partir de julho/72 transformada em S.A., tendo as linhas exploradas Periperi-França e Paripe-França, com frota total de 13 unidades novas. As linhas eram via S. Caetano/Campinas/Brasilgás/Km-9/Estrada Velha de Aratú até o início das obras da Av. Afrânio Peixoto, foram surgindo linhas a partir do prolongamento de Periperi, formando as linhas de Praia Grande-Elevador, Escada-Elevador, Itacaranha-Elevador, e por fim Plataforma-Elevador, que passou a ser a 3a. linha regular, além de Periperi e Paripe. O terminal desde 1968 até 1970, era ao lado do abrigo da Pça. Cairú que serviam os trolebus e outrora os bondes. Nas crises da operadora, a Empresa de Transportes Sul América S.A., era requisitada pela Prefeitura a operar as linhas Paripe-França e principalmente Periperi-França.

Desde a inauguração da Avenida a operação de transporte sofria queda do nível de serviço, quando surgia crise no sistema de transporte da cidade.

1.1.2 - EVOLUÇÃO DA ÁREA DE ATENDIMENTO

No Corredor no período entre 1972 e 1977, eram utilizados 3 cavalos mecânicos com reboque para passageiros conhecidos esse tipo de transporte como "Papafilas", eram 7042, 7043 e 7044 na linha Paripe-França.

A partir do final de 1969 o terminal da Pça. Cairú foi transferido para o Terminal da França, época em que se extingue o Sistema de trolebus em Salvador.

A Avenida Afrânio Peixoto fica conhecida como Av. Suburbana.

Ao longo deste período foram criadas as seguintes linhas: Lobato-França, Cabrito-França, Plataforma-França (via BR-324) primitiva, Plataforma-França (via Suburbana), Periperi-França, Coutos-França, Paripe-França, São Tomé de Paripe-França e o prolongamento a Base Naval, sendo que em 1976 surgiu Tubarão-França e Conjunto Senhor do Bomfim-França, feito mais tarde o prolongamento para o Alto de Santa Terezinha, no horário de pico a linha Paripe-Calçada (via Suburbana) e mais tarde São João do Cabrito-França.

Em 1973 foram criadas as linhas Paripe-Rodoviária (via Suburbana/San Martin e via Suburbana/T.A.Simas/Sete Portas), e Periperi-Centro Administrativo, que saía de Plataforma (via BR-324) logo que foi inaugurado o Centro Administrativo. As linhas nessa área sempre surgiam em período de eleição.

Em 1980 surgira a linha Paripe-Cine PAX (via Liberdade), Paripe-Campo-Grande (via Suburbana-Contorno), com prolongamento até a Barragem, Paripe-Centro Administrativo e Itacaranha-França.

Em 1981 foi extinta a linha São Tomé de Paripe-França, ficando somente a linha Base Naval-França (via São Tomé de Paripe).

Surge em 1982 a linha Boa Vista do Lobato-França e Rio Sena-França, e extinção da linha Paripe-Rodoviária (via Suburbana/T.A.Simas).

No período de 1983 a 1985 foram eliminadas as linhas de : "São Tomé de Paripe-França" de domingos e feriados, Tubarão-França e Plataforma-Aquidabã (via BR-324-Retiro):

Foram prolongadas as linhas de :

Base Naval-França, resultando a linha Base Naval-Lapa, com integração física em São Tomé de Paripe com os Saveiros da Ilha de Maré, daí a linha "Base Naval/Ilha de Maré-Lapa", São João-França resultando São João-Lapa, B. Vista do Lobato sendo Boa Vista do Lobato-Lapa, Paripe-Campo Grande, foi alterado seu itinerário via contorno sentido Bairro-Centro, passando a ser Montanha/Carlos Gomes, com retorno no Forte São Pedro, Lobato-França que passou a ter seu terminal no Joanes.

As linhas da Estação da Lapa tiveram, tal como foram concebidas, seu caráter circular, passando após Estação da Lapa, pelo Vale dos Barris/Av. Miguel Calmon Du Pin de Almeida/Vale do Canela, e como as ligações entre Vale/Cumeada não chegaram a ser estimuladas através de melhorias de escadas por várias razões, as linhas passaram do Vale dos Barris pelo Politeama, Rua da Gamboa, tal como atualmente, e a linha Paripe-Forte de São Pedro foi prolongada até a Barralândia prevalecendo seu caráter circular (Paripe-Barralândia). Para eliminar superposições a linha Plataforma-Aquidabã (via San Martin) foi transformada em Rodoviária.

Foram criadas as linhas de Periperi-Itaigara, Paripe-Pituba, Paripe-Base Naval Circular, Plataforma-Rodoviária, e como suporte operacional para atendimento específico durante um período, as linhas Plataforma-São Caetano Ramal 1 e 2, em função dos horários de pico e para apoio da classe operária. Com a evolução e melhoria da oferta das linhas Plataforma-Rodoviária, Paripe-Pituba, o atendimento específico foi eliminado.

Em 1986, da programação do sistema intermediário, somente a linha Plataforma-França foi prolongada até a Lapa com conotação circular.

1.1.3 - OCORRÊNCIAS

Ao longo deste período as ocorrências mais frequentes na Avenida foram:

- a) quanto a drenagem, queda de barreira na Ladeira de Plataforma, rachadura na pista no sentido bairro-centro, no trecho da Rótula do Jardim Lobato-Viaduto do Jardim Lobato;
- b) quanto ao tráfego, apesar de não ser apontado nas estatísticas, o índice de atropelamentos mais acentuado são respectivamente: no trecho da Baixa do Fiscal-Joanes, Jardim Lobato-Entrada de Bela Vista, Novos Alagados (Alagadinhos)-São Bartolomeu/Entrada de São João, Itacaranha-Praia Grande.

Os terminais no PADRÃO RENURB juntamente com a urbanização na área foram colocados em Plataforma, Paripe I (próximo à Vila Real na Estrada d' COCISA), Paripe II (próximo à Escola de Menores-Paripe-FAMEB), São João do Cabrito, Lobato, Boa Vista do Lobato, Coutos e Base Naval. Os terminais foram implantados no período entre 1980/1981, exceto o terminal de Boa Vista do Lobato que executado "a posteriori".

No período entre 1983 a 1985 no PROPAV/84, "Programa de Pavimentação de Vias - EBTU/BIRD" (vias locais de uso do transporte coletivo) foram contempladas as seguintes vias vinculadas ao Corredor Afrânio Peixoto : Rua das Cabaceiras, Rua Rio Sena, Ladeira da Ilha Amarela, Rua do Alto de Santa Terezinha, Rua do Cemitério, Ladeira do Cabrito - Rua Carlos Augusto/Humberto Barreto, Estrada do Lobato/Campinas, Ladeira da

Boa Vista do Lobato, Estrada da Represa do Cobre, ligando Conjunto Habitacional João Batista Mendes à Rua Rio Sena. As obras foram concluídas em meados de 1986.

Foram recapeados, além da Av. Afrânio Peixoto, Rua Edmundo Visco/Rua das Pedrinhas, Ladeira de Coutos a Av. Maravilha, em Itacaranha, Rua Esmeralda na Ilha Amarela, Rua David Ferreira no Bariri.

Só não foi possível efetuar quaisquer intervenções na Estrada da Represa do Cobre, as obras requeriam um montante que não constava no total de recursos do programa "PROPAV/84". A indicação foi feita pela SURCAP/RENURB/STU em 1983.

1.2 - INTRODUÇÃO À CONSCIÊNCIA

Sugere-se que seja desenvolvido a curto prazo um estudo de viabilidade para instalação do Sistema Trolebus de Alta Capacidade no Corredor Afrânio Peixoto, se estendendo pela Península Itapagipana.

Nesse estudo foram consideradas as seguintes características do Corredor, que viabilizam a implantação do Sistema de Trolebus de Alta Capacidade no Corredor Afrânio Peixoto:

- a) Perfil topográfico com rampa máxima de 11%, podendo ser corrigida com o mínimo de investimento.
- b) Funções comerciais lindeiras que ora se instalam principalmente no trecho entre a Plataforma e Periperi, o índice de renovação está aumentando em curto prazo ressaltando melhor aproveitamento das viagens.
- c) O corredor não apresenta sensíveis intersecções de tráfego, favorecendo ao tratamento preferencial de transporte coletivo.
- d) Em quase toda a sua extensão (12,5 km), a Av. Afrânio Peixoto favorece atualmente a ampliação das faixas de tráfego, em alguns trechos o binário com outras ruas.
- e) Necessidade do uso de equipamento rodante que tenha potente torque, e que seu "lay-out" esteja baseado em estudos antrométricos e ergonômicos, que seja não poluente atmosférico e sonoro, que apresente baixo consumo de combustível para a sua operação, que tenha baixo custo de encargo de operação (lugar ofertado/km), assim como custo operacional anual baixo, e longevidade da vida útil.
- f) O corredor potencialmente é dos mais pitorescos da Cidade para lazer, além de nele se encontrar um dos primeiros ou mais antigo povoado do Brasil, segundo Gabriel Soares, "Paripe". A localização do antigo povoado é conhecida atualmente como São Tomé de Paripe e Alto da Igreja.

Compõe o Corredor Afrânio Peixoto dos mirantes naturais de Plataforma, Periperi, Alto de Coutos, Alto do Cabrito, Alto de Santa Terezinha, Alto do Luso, Conj. Senhor do Bomfim, Parque Residencial Baía de Todos os Santos, Alto da Boa Vista de São Caetano, além do Parque de São Bartolomeu com a cachoeira cuja água é de profundos lençóis subterrâneos, enseada do Cabrito que apesar da poluição existente nas águas da Baía de Todos os Santos, encontram-se os manguesais desta área viveiros de mariscos.

- g) Na Av. Afrânio Peixoto encontram-se centro de atividades sub-centros em expansão (Periperi-Paripe).
- h) Já se justifica implantação de tronco-alimentação na área, a fim de assegurar ao usuário menor tempo de percurso, um transbordo, frequência de corredor no máximo de 06(seis) minutos, serviços semi-expresso, e expresso além do tradicional modo-parador.
- i) O Corredor Afrânio Peixoto favorece à integração opcional hidroviária de apoio ao arquipélago metropolitano como também a integração ferroviária para quem se destina às zonas industriais da R.M.S.

1.3 - DEFINIÇÃO

A escolha do equipamento rodante trolebus para o Sub-Sistema da Afrânio Peixoto e Península Itapagipana orienta-se, além do carregamento no Corredor na hora de pico em mais de 5.000 passageiros por sentido, tem como base a evolução tecnológica dos equipamentos de tração elétrica, possibilitando veículos e sub-

estações de elevado desempenho e a performance que eles apresentam diante das características do Corredor Afrânio Peixoto/França-Mares, do Corredor Estrutural da Península Itapagipana, e o aspecto urbanístico, de se poder implantar um programa-piloto urbanístico interado, envolvendo desde a coleta de lixo até o controle ambiental em todos os níveis do ecossistema.

O programa objetiva a elevação do padrão de vida da população residente e flutuante, melhores condições de deslocamento e moradia, estimulação do desenvolvimento social através do funcionamento orgânico dos núcleos de atividades, centros de abastecimento, ordenação de feiras livres, controle de sub-centros e o decorrente aumento do número de empregos nessas áreas de atração, profilaxia e outras ações preventivas para assegurar a longevidade e a saúde. Também isocronia dos tempos de viagem da zona da Afrânio Peixoto com os tempos médios de deslocamento entre os anéis limítrofes da área urbana contígua e o centro da cidade, essencialmente o maior centro de atividades do município, uniformidade sistêmica do tratamento preferencial para transporte coletivo em todos os corredores estruturais.

1.4 - CRONOLOGIA E IMPLANTAÇÃO

O programa está dividido em etapas sequenciadas. O conjunto de ações simultâneas, funcionam entre si como pré-requisito que estruturam as séries de atividades e suas permanências para assegurar e perpetuar as METAS BÁSICAS.

A 1a. Etapa envolve o Corredor Afrânio Peixoto:

Medidas:

- a) Implantação do Sistema Tronco Alimentador utilizando-se equipamento Trolebus;
- b) Instalação de Centros de Atividades Culturais, Educacionais, Comunitários, Comerciais de Abastecimento;
- c) Ordenação de feiras livres, áreas de lazer.

Medidas Complementares:

- a) Controle Ambiental
- b) Implantação do Sub-sistema Auxiliar Hidroviário de Alta Capacidade.
- c) Recuperação e preservação do Parque São Bartolomeu, envolvendo-se também a Represa do Cobre.

ÁREA DO PROJETO

Desde a Baixa do Fiscal seguindo-se pela "Ilha do Rato", ponto do Joanes, Enseada do Cabrito, a Baía de Todos os Santos, Baía de Aratú, limite dos municípios de Salvador e Simões Filho desde as cercanias da Base Naval de Salvador até a B. da Mata de Valéria.

A abrangência do projeto segue envolvendo a Represa do Cobre, Parque São Bartolomeu, a B. Vista do Lobato, a Represa do Cabrito, a Formiga e a Capelinha de S. Caetano, Fiais, e parte da Península Itapagipana.

A 2a. Etapa envolve toda a Península Itapagipana, e além da implantação do sistema na área prescreve os mesmos conjuntos de medidas e ações definidos para o Corredor Afrânio Peixoto. Essa etapa é expansão do programa-piloto, envolvendo toda a Península, integrando também o programa de revitalização dos sítios históricos, incluindo o núcleo urbano de Pirajá, a integração com a zona das Cajazeiras, prolongamento da rede desde a Pça. Reis Católicos até a Barralândia, pela Av. Centenário, num sentido e retornando pela mesma avenida, seguindo-se ao Vale dos Barris.

O prolongamento do ramal Peripei à Vista Alegre pelo Bairro do Barreiro só deverá ser possível se nas conclusões das avaliações Ex-Post indicarem que foram atingidas e perpetuadas todas as metas básicas preconizadas no programa-piloto, como também ficar evidente a necessidade do prolongamento.

As outras etapas prevêm expansões do atendimento a outras áreas:

- a) A 3a. Etapa compreende o prolongamento da rede do Vale dos Barris para o Posto São Jorge, o 1o. Arco, seguindo-se pela Av. Garibaldi, até a Rodoviária pela Av. Juracy Magalhães, e com um anel da Av. Garibaldi até o Lgo. do Chame-Chame pela Av. Ademar de Barros, Av. Oceânica, Rua Sabino Silva.
- b) A 4a. Etapa inicia-se pelo prolongamento da rede da Av. Juracy Magalhães Junior, até o Centro de Convenções pela Av. Vale das Pedrinhas, Rua Ceará, Rua Magalhães Neto, Av. Otávio Mangabeira, Rua Artur de Azevedo, acesso ao Centro de Convenções/Armação. O terminal deverá estar na área adjacente ao núcleo de lazer previsto para a área do antigo Aeroclube.

As linhas da 4a. etapa que deverão circular, embora já tenham sido estudadas e concebidas com suas demandas cativas, não serão mencionadas neste relatório do projeto.

2. FONTE DE DADOS

2. - FONTE DE DADOS UTILIZADOS

2.1 - RESUMO DOS ESTUDOS EXISTENTES COM RELAÇÃO À ÁREA

Faremos um resumo dos estudos existentes com relação à área vinculada ao Corredor Afrânio Peixoto.

I) Estudo do Uso do Solo e Transporte. Base de informações Pesquisa Origem/Destino de 1975.

Na prognose do Estudo, as estimativas demográficas na RMS para o ano 2000 são de 3.740.000 pessoas com uma média de 5 pessoas por domicílio, resultando um total de 747.700 habitações, e estimando-se também um aumento geral do nível de renda real.

Tendo como referência três faixas de renda, o EUST prevê no ano 2000, a classe de menor nível, a participação reduzida em mais de um terço relativamente a 1975, tendo a classe B ligeiro crescimento, e a classe A duplicada sua participação.

Para área do chamado "Subúrbio Ferroviário" foi prevista integração na Calçada com o Sistema Metropolitano:

1) O Corredor Ferroviário Voluntários da Pátria/Almeida Brandão (Calçada/Paripe), tinha na prognose a melhoria do sistema existente e o prolongamento da Calçada ao Comércio utilizando operação de trem leve de 750 volts. O prolongamento Calçada-Comércio tem o comprimento de 3,5 kms.

2) Faixa exclusiva para ônibus no Corredor Afrânio Peixoto. Algumas das 23 alternativas a faixa exclusiva que vinha do Corredor França-Mares, seguia até o Lgo. do Luso na Plataforma.

3) Em todas as alternativas só é mencionado, além das faixas exclusivas o uso de trem leve (pré-metrô) de 750 volts, como também a área é considerada de densidade restringida.

No plano setorial Ano Horizonte 1985, que é sub-produto do estudo do solo e transporte para médio prazo, elaborado pelo GEIPOT-Ministério dos Transportes/CONDER/DETRAN-Governo do Estado da Bahia e OCEPLAN/SASP-Prefeitura Municipal do Salvador, para área previa as melhorias do trem metropolitano e estimulação para seu uso.

O estudo do anel ferroviário pela Secretaria de Transportes e Comunicação do Estado da Bahia e o Programa Nacional "TREMSURB" do GEIPOT/EBTU-MT, preconizaram também as melhorias da linha férrea existente em função do crescimento metropolitano, tal como vem ocorrendo nos municípios de Candeias, Camaçari e S. Filho.

O TRANSCOL-Estudo de Transporte Coletivo de Salvador, para-curto prazo, elaborado pelo GEIPOT-MT, OCEPLAN/SASP-Prefeitura Municipal de Salvador, indicava as linhas do Corredor Afrânio Peixoto e a acessibilidade uniforme à cidade em relação às outras áreas.

O TRANSCOL II, Estudo de Avaliação do TRANSCOL, elaborado pela RENURB-PMS, propunha a acessibilidade pela racionalização do deslocamento, eliminação de transbordo forçado, a utilização de tarifa única no sistema, tarifa horária em todo o sistema a preço mais baixo do que a real (tarifa povão) como primeiro patamar, pois com o uso de bilhete horário em todo o sistema com valor vigente, eliminaria a tarifa-povão e a tarifa pernoitão; o uso do equipamento rodante adequado para o tipo de linha e propunha uma

rede orgânica formada de linhas diametrais, transversais, circulares, radiais, nos modos semi-expressos, expresso e parador, sobre o modelo operacional com a função intermediária entre a rede existente e o sistema de Alta Capacidade a ser desenvolvido pelas equipes do Estado, da Prefeitura e Governo Federal - uma equipe mista.

Esse estudo foi aplicado para o Corredor Afrânio Peixoto assim como os demais corredores estruturais.

O Estudo de Transporte de Massa para Salvador elaborado pela CONDER do Governo do Estado da Bahia, tendo co-participação do Governo Federal através do GEIPOT/EBTU/MT, propunha para o Corredor Afrânio Peixoto, as melhorias na via ferroviária existente, tendo na 1a. fase o aumento de frequência da linha " Paripe-Calçada ", com integrações ao longo do corredor e nas cabeceiras.

O Estudo chegou a ser implantado, até com melhorias das estações ferroviárias, integração na Calçada utilizando na linha Ônibus PADRON-Simples de duas portas = 12 m, mesmo com o aumento da oferta não houve estimulação por parte de usuários.

Esses estudos mencionados são os documentos que geraram juntamente com o plano de urbanização da Cidade do Salvador- PLANDURB, os Planos Diretores de Desenvolvimento Urbano e de Transporte Urbano.

2.2 - SÉRIE HISTÓRICA DE PESQUISAS OPERACIONAIS DO CORREDOR

Neste item apresentamos os quadros correspondentes ao carregamento no Corredor Afrânio Peixoto que constitui a série histórica. As pesquisas operacionais de catraca e embarque/desembarque que foram efetuadas nos anos respectivamente de 1981, 1983, 1984 e 1985.

As pesquisas de 1981 tiveram a coordenação do GEIPOT/MT e a participação da equipe mista da Prefeitura Municipal de Salvador; as pesquisas de 1983 tiveram a coordenação da RENURB-PMS (Em reat de Renovação Urbana), pesquisa de 1984/85 coordenadas pela RENURB-PMS, CMPT (Conselho Municipal da Política de Transportes).

Os quadros a seguir contém os parâmetros operacionais nos dois sentidos Trechos

Paripe-Plataforma nos dois sentidos e Plataforma-Baixa do Fiscal nos dois sentidos

QUADRO DA ROTA 15 - CORREDOR AFRÂNIO PEIXOTO - SENTIDO BAIRRO-CENTRO

TRECHO: PARIPE-PLATAFORMA

ANO 1981

L I N H A S	Nº DE VIAGENS		PASSAGEIROS TRANSPORTADOS NO TRECHO			
	DIA	PICO	Σ EMBAR- QUE	Σ DESEMBAR- QUE	SALDO MÁXIMO	SALDO MÉDIO
Paripe-França (Suburbana)	60	05	1.718	550	2.656	2.256
Base Naval-França (Suburbana)	29	02	794	284	1.452	1.256
Tubarão-França (Suburbana)	07	01	127	24	248	193
Periperi-T.França (Suburbana)	53	06	1.576	301	2.630	2.225
Paripe-Calçada (Suburbana)	02	01	06	14	12	11
Paripe-Rodoviária (via Túnel)	08	01	197	46	257	182
Paripe-Rodoviária (via B.Reis)	48	02	1.450	395	1.972	1.477
Paripe-Campo Grande (Suburbana)	48	03	1.459	250	2.442	1.953
Paripe-Cine Pax (Liberdade)	38	03	2.485	556	1.709	1.224
Itacaranha-França (Suburbana)	24	03	373	10	618	479
Periperi-CAB (via Br-324)	02	01	-	09	06	03
Plataforma-CAB (via Br-324)	02	01	14	72	80	60
Alto de Coutos-França (Suburbana)	38	04	905	260	1.751	1.455
T O T A L	362	33	11.104	2.771	15.833	12.774
OBS.: A LINHA PERIPERI-CAB NESTA ÉPOCA PAR	/					
TIA DO ENTRONCAMENTO DO LOBATO.	/					

QUADRO DA ROTA 15 -- CORREDOR AFRÂNIO PEIXOTO - SENTIDO BAIRRO-CENTRO

TRECHO: PLATAFORMA-BAIXA DO FISCAL

ANO 1981

L I N H A S	Nº DE VIAGENS		PASSAGEIROS TRANSPORTADOS NO TRECHO			
	DIA	PICO	Σ EMBAR- QUE	Σ DESEMBAR- QUE	SALDO MÁXIMO	SALDO MÉDIO
Paripe-França (Suburbana)	63	05	604	510	2.956	2.855
Base Naval-França (Suburbana)	29	02	271	362	1.545	1.503
Tubarão-França (Suburbana)	07	01	46	34	280	269
Alto de Coutos-França (Suburbana)	38	04	551	312	2.076	1.946
Periperi-França (Suburbana)	53	06	647	235	3.101	2.934
Plataforma-França (Suburbana)	64	02	1.369	540	2.913	2.623
Alto de Sta. Terezinha-França (Suburbana)	75	07	1.220	741	3.549	3.354
São João-França (Suburbana)	32	03	429	177	1.202	1.099
Alto do Cabrito-França (Suburbana)	24	02	273	121	771	736
Lobato-França (Suburbana)	04	01	36	09	42	38
Paripe-Calçada (Suburbana)	02	01	01	09	11	09
Paripé-Rodoviária (via Túnel)	08	01	84	67	314	245
Paripe-Rodoviária (via B.Reis)	48	02	452	190	2.263	2.151
Paripe-Campo Grande (Suburbana)	48	03	575	274	2.814	2.695
Paripe-Cine Pax (Liberdade)	38	03	1.074	422	2.081	1.938
Itacaranha-França (Suburbana)	24	03	452	234	955	881
T O T A L	557	46	8.084	4.292	26.873	25.326

QUADRO DA ROTA 15 - CORREDOR AFRÂNIO PEIXOTO - SENTIDO CENTRO-BAIRRO

TRECHO: BAIXA DO FISCAL-PLATAFORMA

ANO: 1981

L I N H A S	Nº DE VIAGENS		PASSAGEIROS TRANSPORTADOS NO TRECHO			
	DIA	PICO	Σ EMBAR- QUE	Σ DESEMBAR- QUE	SALDO MÁXIMO	SALDO MÉDIO
Paripe-França (Suburbana)	63	05	566	851	2.802	2.613
Base Naval-França (Suburbana)	29	02	311	391	1.717	1.655
Tubarão-França (Suburbana)	07	01	53	79	277	252
Alto de Coutos-França (Suburbana)	38	04	470	497	2.217	2.101
Periperi-França (Suburbana)	53	06	682	930	2.874	2.662
Plataforma-França (Suburbana)	64	02	551	925	2.799	2.518
Alto de Sta. Terezinha-França (Suburbana)	75	07	251	761	4.330	4.083
São João-França (Suburbana)	32	03	72	571	1.208	982
Alto do Cabrito-França (Suburbana)	24	02	41	288	1.162	1.067
Lobato-França (Suburbana)	04	01	14	38	77	65
Paripe-Calçada (Suburbana)	02	01	16	45	67	53
Paripe-Rodoviária (via Túnel)	08	01	73	129	373	333
Paripe-Rodoviária (via B.Reis)	48	02	364	1.016	2.350	2.041
Paripe-C.Grande (Suburbana)	48	03	725	1.296	4.258	3.927
Paripe-Cine Pax (Liberdade)	38	03	729	1.310	1.730	1.568
Itacaranha-França (Suburbana)	24	03	159	361	652	538
Periperi-CAB (via Br-324)	02	01	08	-	47	41
T O T A L	559	47	5.085	9.488	28.946	26.549

QUADRO DA ROTA 15 - CORREDOR AFRÂNIO PEIXOTO - SENTIDO CENTRO-BAIRRO

TRECHO: BAIXA DO FISCAL-PLATAFORMA

ANO: 1981

L I N H A S	Nº DE VIAGENS		PASSAGEIROS TRANSPORTADOS NO TRECHO			
	DIA	PICO	Σ EMBARQUE	Σ DESEMBARQUE	SALDO MÁXIMO	SALDO MÉDIO
Paripe-França (Suburbana)	63	05	566	851	2.802	2.613
Base Naval-França (Suburbana)	29	02	311	391	1.717	1.655
Tubarão-França (Suburbana)	07	01	53	79	277	252
Alto de Coutos-França (Suburbana)	38	04	470	497	2.217	2.101
Periperi-França (Suburbana)	53	06	682	930	2.874	2.662
Plataforma-França (Suburbana)	64	02	551	925	2.799	2.518
Alto de Sta. Terezinha-França (Suburbana)	75	07	251	761	4.330	4.093
São João-França (Suburbana)	32	03	72	571	1.208	982
Alto do Cabrito-França (Suburbana)	24	02	41	288	1.162	1.067
Lobato-França (Suburbana)	04	01	14	38	77	65
Paripe-Calçada (Suburbana)	02	01	16	45	67	53
Paripe-Rodoviária (via Túnel)	08	01	73	129	373	333
Paripe-Rodoviária (via B.Reis)	48	02	364	1.016	2.350	2.041
Paripe-C. Grande (Suburbana)	48	03	725	1.296	4.258	3.927
Paripe-Cine Pax (Liberdade)	38	03	729	1.310	1.730	1.568
Itacarânia-França (Suburbana)	24	03	159	361	652	538
Periperi-CAB (via Br-324)	02	01	08	-	47	41
T O T A L	559	47	5.085	9.488	28.946	26.549

QUADRO DA ROTA 15 - CORREDOR AFRÂNIO PEIXOTO - SENTIDO CENTRO-BAIRRO

TRECHO: PLATAFORMA-PARIPE

ANO 1981

L I N H A S	Nº DE VIAGENS		PASSAGEIROS TRANSPORTADOS NO TRECHO			
	DIA	PICO	Σ EMBAR- QUE	Σ DESEMBAR- QUE	SALDO MÁXIMO	SALDO MÉDIO
Paripe-França (Suburbana)	63	05	269	2.141	2.199	1.454
Base Naval-França (Suburbana)	29	02	625	982	1.466	1.277
Tubarão-França (Suburbana)	07	01	28	171	221	150
Alto de Coutos-França (Suburbana)	38	04	366	626	1.951	1.837
Periperi-França (Suburbana)	53	06	272	1.165	2.313	2.045
Paripe-França (Suburbana)	63	05	08	33	24	11
Paripe-Rodoviária (Túnel)	08	01	45	281	278	202
Paripe-Rodoviária (via B.Reis)	48	02	176	1.333	1.552	977
Paripe-C.Grande (Suburbana)	48	03	527	2.258	3.202	2.468
Paripe-Cine Pax (Liberdade)	38	03	575	2.634	1.302	902
Itacarânia-França (Suburbana)	24	03	03	222	341	272
Periperi-CAB (via Br-324)	02	01	-	-	49	49
Plataforma-CAB (via Br-324)	02	01	24	02	73	65
T O T A L	423	37	2.918	11.848	14.971	11.710

QUADRO DA ROTA 15 CORREDOR AFRÂNIO PEIXOTO - SENTIDO BAIRRO-CENTRO

TRECHO: PARIPE-PLATAFORMA

ANO 1984/1985

L I N H A S	Nº DE VIAGENS		PASSAGEIROS TRANSPORTADOS NO TRECHO			
	DIA	PICO	Σ EMBAR-QUE	Σ DESEMBAR-QUE	SALDO MÁXIMO	SALDO MÉDIO
Alto.de Coutos-França (Suburbana)	41	03	844	203	1.475	1.137
Base. Naval-Lapa	21	02	391	245	1.265	1.211
Periperi-Itaigara	35	04	900	262	2.427	2.238
Paripe-Rodoviária (Suburbana)	45	05	1.305	411	2.194	1.779
Periperi-França (Suburbana)	55	05	1.309	223	2.297	1.771
Paripe-França (Suburbana)	85	11	2.563	798	3.529	2.857
Paripe-Bomfim	33	02	1.120	265	1.234	963
Paripe-Barralândia	57	04	1.541	365	1.700	1.325
Paripe-Baixa dos Sapateiros	22	02	476	152	959	832
Rio Sena-França (Suburbana)	43	04	251	215	1.560	1.556
Plataforma-Rodoviária (Br-324)	20	02	147	290	465	405
Paripe-CAB	03	01	90	28	125	101
Praia Grande-CAB	03	01	71	12	125	97
T O T A L	463	46	11.008	3.469	19.355	15.272

ANO 1984/1985

SENTIDO BAIRRO-CENTRO						
L I N H A S	Nº DE VIAGENS		PASSAGEIROS TRANSPORTADOS NO TRECHO			
	DIA	PICO	Σ EMBAR- QUE	Σ DESEMBAR- QUE	SALDO MÁXIMO	SALDO MÉDIO
Alto de Coutos-França (Suburbana)	41	03	294	951	1.837	1.541
Base Naval-Lapa	21	02	272	376	695	664
Periperi-Itaigara	35	04	128	1.608	1.291	752
Paripe-Rodoviária (Suburbana)	45	05	96	156	246	194
Periperi-França (Suburbana)	55	05	123	1.326	1.776	1.343
Paripe-França (Suburbana)	85	11	558	2.691	3.057	2.105
Paripe-Bomfim	33	02	241	894	1.069	709
Paripe-Barralândia	57	04	332	1.230	1.472	976
Paripe-Baixa dos Sapateiros	22	02	175	423	592	467
Rio Sena-França (Suburbana)	43	04	221	200	1.319	1.303
Plataforma-Rodoviária	20	02	868	429	975	798
Paripe-CAB	03	01	19	95	108	74
Praia Grande-CAB	03	01	07	72	97	73
T O T A L	463	46	3.334	10.451	14.534	10.929

QUADRO DA ROTA 15 CORREDOR AFRÂNIO PEIXOTO - SENTIDO CENTRO-BAIRRO

TRECHO: BAIXA DO FISCAL-PLATAFORMA

ANO 1984/1985

L I N H A S	Nº DE VIAGENS		PASSAGEIROS TRANSPORTADOS NO TRECHO			
	DIA	PICO	Σ EMBAR- QUE	Σ DESEMBAR- QUE	SALDO MÁXIMO	SALDO MÉDIO
Alto de Coutos-França (Suburbana)	41	03	863	1.131	2.466	2.212
Alto do Cabrito-França (Suburbana)	06	01	76	228	228	114
S.João do Cabrito-Lapa (Suburbana)	22	03	191	401	883	776
Boa Vista do Lobato-Lapa	15	02	159	214	336	284
Alto de Sta. Terezinha-França (Suburbana)	54	04	632	1.124	2.963	2.648
Base Naval-Lapa	21	02	215	421	981	850
Periperi-Itaigara	35	04	588	856	2.284	2.116
Paripe-Rodoviária (Suburbana)	45	05	08	289	482	321
Periperi-França (Suburbana)	55	05	756	1.359	2.666	2.406
Paripe-França (Suburbana)	85	11	1.323	1.494	3.920	3.607
Paripe-Bomfim	33	02	578	496	1.371	1.216
Paripe-Barralândia	57	04	796	683	1.888	1.673
Paripe-Baixa dos Sapateiros	22	02	112	327	820	736
Rio Sena-França (Suburbana)	43	04	394	490	1.570	1.505
Plataforma-Lapa	67	06	667	1.619	2.795	2.363
Paripe-CAB	03	01	47	53	138	127
Praia Grande-CAB	03	01	30	72	125	106
T O T A L	607	60	7.435	11.257	25.916	23.060

L I N H A S	Nº DE VIAGENS		PASSAGEIROS TRANSPORTADOS NO TRECHO			
	DIA	PICO	Σ EMBAR-QUE	Σ DESEMBAR-QUE	SALDO MÁXIMO	SALDO MÉDIO
Alto de Coutos-França (Suburbana)	41	03	617	583	1.703	1.614
Alto do Cabrito-França (Suburbana)	06	01	05	37	246	232
S.João do Cabrito-Lapa (Suburbana)	22	03	403	185	1.006	949
Boa Vista do Lobato-Lapa	15	02	70	84	351	340
Alto de Sta. Terezinha-França (Suburbana)	54	04	339	327	1.889	1.839
Base Naval-Lapa	21	02	151	197	1.296	1.247
Periperi-Itaigara	35	04	520	456	2.619	2.543
Paripe-Rodoviária (Suburbana)	45	05	335	284	2.371	2.223
Periperi-França (via Suburbana)	55	05	739	877	2.476	2.350
Paripe-França (Suburbana)	85	11	1.002	1.265	3.785	3.634
Paripe-Bomfim	33	02	438	420	1.324	1.225
Paripe-Barralândia	57	04	603	578	1.823	1.636
Paripe-Baixa dos Sapateiros	22	02	133	50	1.049	1.034
Rio Sena-França (Suburbana)	43	04	346	520	1.596	1.525
Plataforma-Lapa	67	06	1.268	391	2.982	2.743
Paripe-CAB	03	01	35	45	134	171
Praia Grande-CAB	03	01	40	43	135	128
T O T A L	607	60	7.044	6.347	26.785	25.543



FICHA DE CARREGAMENTO DE LINHA
LINHA _____ PARIPE LAPA

CODIGO DA LINHA TITULO DA LINHA

CODIGO DA LINHA TITULO DA LINHA

DEMANDA TOTAL
DIA UTIL

DEMANDA TOTAL

PONTO DE PARADA	EMBARQ	DESEMB	SALDO	PONTO DE PARADA	EMBARQ	DESEMB	SALDO
ESTAÇÃO DE PARIPE	10 442	—	10 948	V. DOS BARRIS	—	1230	6 745
ALDEIAS SOS	375	74	11 249	EST. DA LAPA	9001	8104	76 92
EST. DE COUTOS	1009	334	12024	NINA RODRIGUES	1039	412	83 19
PONTO DA GLÓRIA	1578	306	13 246	INST. C. E SAÚDE	1289	632	89 70
LG. DE PERIPERI	1541	233	14 604	CAMPO GRANDE	1138	277	98 31
DEF. BAR XINHO	1160	74	15 690	PRAÇA CAIRÚ	1511	958	103 84
PONTO DE ESCADA	391	394	15 687	MIGUEL CALMON	261	43	11 202
BAR O CORUJÃO	172	37	15 822	DEBAIXO DO VIADUTO	191	18	113 75
EST. DE PLATAFORMA	303	797	15 333	A DE MENINOS	664	191	118 42
ENT. S. JOÃO	216	80	15 469	EST. HIDROVIÁRIA	653	86	124 15
ALAGADINHO	117	54	15 532	SÃO JOAQUIM	623	230	128 22
BELA V. DO LOBATO	108	99	15 541	CALÇADA	423	220	130 25
JARDIM LOBATO	90	71	15 560	BX. DO FISCAL	145	486	126 81
AZEVEDO MACHADO	25	37	15 542	CASA OLIVEIRA	291	738	122 37
JOANES	31	154	15 425	ABATÉDouro MELO	246	221	122 62
PONTO DA ILHA	78	123	15 380	MUNZUÁ BAR	120	239	121 43
CASA OLIVEIRA	135	26	15 429	MERCADO ST. BARBARA	134	429	118 42
BX. DO FISCAL	400	252	15 577	JARDIM LOBATO	220	288	117 81
LG. DOS MARES	154	1002	14 729	BELA VISTA LOBATO	177	283	116 71
CALÇADA	726	605	14 850	ALAGADINHO	133	196	116 11
SÃO JOAQUIM	326	2159	13017	SÃO BARTOLOMEU	106	355	113 6
A. DE MENINOS	173	578	12 611	EST. DE PLATAFORMA	1610	839	12 12
P.A. DE MENINOS	154	375	12 346	MERC. DE CARH/ SUBUR.	129	907	113 5
B. DO BRASIL / COM.	480	2032	10 838	PONTO DE ESCADA	306	544	110
MERCADO DO OURO	339	953	10 174	ÁREA DE ADENSAMENTO	643	172	114
EST. DO AQUIDABÃ	726	2149	8 751	BAR XINHO	531	953	1101
V. DE NAZARÉ	258	1040	7923	LG. DE PERIPERI	344	1330	100
FONTE NOVA	929	978	7914	LG. DA GLÓRIA	191	600	96
TORORÓ	197	86	8025	ENTRANC. DE COUTOS	127	703	901



FICHA DE
LINHA

CARREGAMENTO DE LINHA
PARIPE LAPA

CÓDIGO DA LINHA TÍTULO DA LINHA

CÓDIGO DA LINHA TÍTULO DA LINHA

DEMANDA TOTAL

DEMANDA TOTAL

PONTO DE PARADA	EMBARQ	DESEMB	SALDO
-----------------	--------	--------	-------

ALDEIAS SOS	077	212	8961
-------------	-----	-----	------

PARIPE	—	8961	—
--------	---	------	---

PONTO DE PARADA	EMBARQ	DESEMB	SALDO
-----------------	--------	--------	-------



FICHA DE CARREGAMENTO DE LINHA
LINHA: PLATAFORMA L A P A

CÓDIGO DA LINHA TÍTULO DA LINHA

CÓDIGO DA LINHA TÍTULO DA LINHA

DEMANDA, TOTAL H. DE PICO

DEMANDA TOTAL 5.618

PONTO DE PARADA	EMBARO	DESEMB	SALDO	PONTO DE PARADA	EMBARO	DESEMB	SALDO
AV. AFRÂNIO PEIXOTO EST. PLATAFORMA	1213	—	1213	AV. EE. UU. GRUPO ECONÔMICO	38	59	1105
AV. AFRÂNIO PEIXOTO ENT. SÃO JOÃO BAIXO	86	26	1273	AV. FREDERICO PONTES M E S B L A	39	138	1006
AV. AFRÂNIO PEIXOTO A L A G A D I N H O	90	42	1321	AV. F. PONTES A. DE MENINOS	226	60	1172
AV. A. PEIXOTO ENT. LOBATO	52	39	1334	AV. F. PONTES PNEU SERVICE	88	38	1222
AV. A. PEIXOTO DEP. A. MACHADO	48	56	1326	AV. F. PONTES IG. S. JOAQUIM	81	34	1269
AV. A. PEIXOTO J O A N E S	60	33	1353	AV. F. PONTES CORP. DE BOMBEIROS	142	47	1364
AV. A. PEIXOTO ABATEDORO MELO	20	39	1334	CALÇADA (LESTE)	159	34	1489
AV. A. PEIXOTO CASA 72	19	52	1301	BX. DO FISCAL	149	24	1614
BX. DO FISCAL	31	64	1268	AV. AFRÂNIO PEIXOTO CASA OLIVEIRA	169	54	1729
R. PE. ANTÔNIO DE SÁ CALÇADA	31	221	1078	AV. A. PEIXOTO ABAT. MELO	58	28	1759
AV. OSCAR PONTES F. DE S. JOAQUIM	17	93	1002	AV. A. PEIXOTO BAR MONZUA	17	29	1747
AV. OSCAR PONTES A. DE MENINOS	28	216	814	AV. A. PEIXOTO MERC. ST. BARBARA	106	80	1773
AV. OSCAR PONTES PROX. M. SALVADOR	18	97	735	AV. A. PEIXOTO P. JARDIM LOBATO	98	65	1806
AV. DA FRANÇA FUZ. NAVAIS	18	106	647	AV. A. PEIXOTO B. VISTADO LOBATO	29	93	1742
TERMINAL DA FRANÇA BANC. DO BRASIL (FUN)	07	76	578	AV. A. PEIXOTO S/ REFERÊNCIA	50	127	1665
AV. EE. UU. ACESSO TUNEL A. SIMAS	14	71	521	AV. A. PEIXOTO S. BARTOLOMEU	76	140	1601
VIAD. M. VASCONCELOS AQUIDADA	26	100	447	EST. DA PLATAFORMA	—	1.601	00
AV. MAL. CASTELO BRANCO VIADUTO NAZARÉ	43	137	353				
AV. MAL. C. BRANCO FONTE NOVA	91	243	201				
AV. MAL. C. E SILVA PARQUES E JARDINS	29	115	115				
AV. MAL. COSTA E SILVA V. DOS BARRIS	24	99	40				
ESTAÇÃO DA LAPA	236	144	132				
AV. CENTANÁRIO 5º CENTRO	76	67	141				
AV. VALE DO CANELA C. GRANDE	723	442	372				
PRACA CAIRU ELEVADOR LACERDA	215	60	527				
AV. EE. UU. B A N E B	232	124	635				
MERCADO DO OURO	588	80	1143				
AV. EE. UU. C I T Y B A N K	58	75	1126				



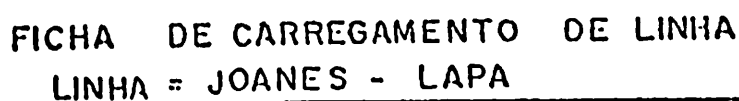
FICHA DE CARREGAMENTO DE LINHA
LINHA: PLATAFORMA L A P A

CÓDIGO DA LINHA TÍTULO DA LINHA CÓDIGO DA LINHA TÍTULO DA LINHA

DEMANDA, TOTAL DIA ÚTIL

DEMANDA TOTAL 51.054

PONTO DE PARADA	EMBARO	DESEMB	SALDO	PONTO DE PARADA	EMBARO	DESEMB	SALDO
AV. AFRÂNIO PEIXOTO EST. PLATAFORMA	11.025	—	11025	AV. EE. UU - GRUPO ECONÔMICO	345	539	10059
AV. AFRÂNIO PEIXOTO ENT. SÃO JOÃO BAIXO	784	239	11570	AV. FREDERICO PONTES M E S B L A	358	1258	9157
AV. AFRÂNIO PEIXOTO A L A G A D I N H O	817	382	12005	AV. F. PONTES A. DE MENINOS	2052	546	10663
AV. A. PEIXOTO ENT. LOBATO	470	350	12125	AV. F. PONTES PNEU SERVICE	798	348	11113
AV. A. PEIXOTO DEP. A. MACHADO	435	511	12049	AV. F. PONTES IG. S. JOAQUIM	732	305	11540
AV. A. PEIXOTO J O A N E S	541	303	12287	AV. F. PONTES CORP. DE BOMBEIROS	1288	424	12404
AV. A. PEIXOTO ABATEDORO MELO	180	352	12115	CALÇADA (LESTE)	1448	309	13543
AV. A. PEIXOTO CASA 72	172	477	11810	BX. DO FISCAL	1353	221	14675
BX. DO FISCAL	281	583	11508	AV. AFRÂNIO PEIXOTO CASA OLIVEIRA	1533	490	15718
R. PE. ANTÔNIO DE SÁ CALÇADA	284	2005	9787	AV. A. PEIXOTO ABAT. MELO	525	250	15993
AV. OSCAR PONTES F. DE S. JOAQUIM	150	845	9092	AV. A. PEIXOTO BAR MONZUA	154	262	15885
AV. OSCAR PONTES A. DE MENINOS	253	1960	7385	AV. A. PEIXOTO MERC. ST. BARBARA	962	729	16118
AV. OSCAR PONTES PROX. M. SALVADOR	165	881	6669	AV. A. PEIXOTO P. JARDIM LOBATO	889	595	16412
AV. DA FRANÇA FUZ. N A V A I S	168	960	5877	AV. A. PEIXOTO B. VISTA DO LOBATO	264	847	15829
TERMINAL DA FRANÇA BANC. DO BRASIL (FUN)	65	687	5255	AV. A. PEIXOTO S/ REFERÊNCIA	453	1156	15126
AV. EE. UU. ACESSO TÚNEL A. SIMAS	129	643	4741	AV. A. PEIXOTO S. BARTOLOMEU	695	1275	14546
VIAD. M. VASCONCELOS AQUIDABÁ	239	911	4069	EST. DA PLATAFORMA	—	14546	00
AV. MAL. CASTELO BRANCO VIADUTO NAZARÉ	394	1243	3220				
AV. MAL. C. BRANCO FONTE NOVA	825	2207	1838				
AV. MAL. C. E SILVA PARQUES E JARDINS	265	1045	1058				
AV. MAL. COSTA E SILVA V. DOS BARRIS	222	904	376				
ESTAÇÃO DA LAPA	2141	1306	1211				
AV. CENTENÁRIO 5º CENTRO	687	612	1286				
AV. VALE DO CANELA C. GRANDE	6571	4472	3385				
PRACA CAIRU ELEVADOR LACERDA	1959	543	4801				
AV. EE. UU. B A N E B	2108	1127	5782				
MERCADO DO OURO	5346	726	10402				
AV. EE. UU. C I T Y B A N K	529	680	10251				



CÓDIGO DA LINHA TÍTULO DA LINHA

DEMANDA TOTAL

[illegible]

3. PROGRAMA PILOTO URBANÍSTICO

3. - PROGRAMA PILOTO URBANÍSTICO

3.1 - METAS BÁSICAS

Prioritárias:

- 1) Perpetuar as atividades comerciais, educacionais e culturais proposta no programa para se garantir número proporcional de empregos à população residente.
- 2) Inclusão da área no calendário turístico através do Parque São Bartolomeu, Praia Grande, Praia de Tubarão, Praia de São Tomé, viveiros de mariscos. Estimular prioritariamente as relações turísticos-comunitárias através dos núcleos e centros de atividades comerciais, culturais e produtos manufaturados.
- 3) Garantir acessibilidade da população residente e flutuante de Salvador nos estabelecimentos básicos da área do projeto.

Complementares:

- 1) Elevação do padrão de vida da população residente e flutuante da área do projeto.
- 2) Estabelecer um planejamento urbanístico e de transporte sincronizado através do programa piloto e vinculá-los a índices máximos-maximórum de eficácia e eficiência.
- 3) Assegurar o nível dos serviços em padrões elevados de conforto, utilizando-se tecnologia com alto índice de confiabilidade.
- 4) Fortalecer as cooperativas de produção preconizadas no projeto.

- b) Relocar as feiras permanentes de Periperi e Paripe para áreas em que possam funcionar em ótimas condições e de acordo com as especificações exigidas de instalações, transporte, circulação de veículos e pedestres.
 - c) Estimulação à atividade pesqueira através de um programa que deverá contar também com as Secretarias de : Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente, e tenha como objetivo a recuperação dos viveiros marinhos da Enseada do Cabrito, Enseada dos Tainheiros, Costa da Plataforma, Itacaranha, Escada, Coutos, Paripe, a despoluição nessas áreas e medidas de apoio.
 - d) Contato com as comunidades representativas da área do projeto e com a Federação das Associações de Bairros-FABS.
 - e) Contato com CEASA e EBAL para devidos apoios e aplicações de seus programas nos sub-centros do projeto.
- 2) Incrementar projetos de desenvolvimento e fixação de mão-de-obra, como o Centro de Atividades no Lobato.

3) Regularização e Fiscalização da Coleta de Lixo

LIMPURB/Secretaria de Saúde

Dar início a campanha educativa e permanente sobre a higienização e os procedimentos concernentes ao lixo, junto às Associações de Bairro.

4) Urbanização e preservação do Parque São Bartolomeu (Programa Conjunto).

Medidas de Apoio:

- a) Elaboração do Programa Estrutural para desenvolvimento do projeto urbanístico, considerando-se a inclusão da Cachoeira São Bartolomeu no calendário turístico.
 - b) Inclusão no acervo do Parque São Bartolomeu, da antiga ponte ferroviária do Cabrito. Recuperação da ponte ferroviária do Cabrito (1a. ponte ferroviária de trens de Salvador).
 - c) Elaboração do projeto de bondes à tração animal ligando ponto de acesso à Cachoeira de São Bartolomeu ao centro de atividades previsto no Lobato, aproveitando-se a ponte citada no item anterior, seguindo pelo traçado, primitivo ferroviário cruzando a linha férrea existente por cima em pontilhão de estrutura metálica.
- #### 5) Dar tratamento preferencial do transporte coletivo no Corredor Afrânio Peixoto.
- a) Elaboração do projeto viário do Corredor Afrânio Peixoto.
 - b) Elaboração do projeto paisagístico em todo o corredor e nas vias dos ferroviários, Edmundo Visco, Eduardo Dotto, da Glória, Tirana, das Pedrinhas, CURIO
 - c) Ativar o terminal padrão RENURB de Coutos.

6) Avaliação da Assistência Médica Sanitária na área do projeto.
Instituir comandos sanitários (*3).

a) Instalação na circunvizinhança da estação de transbordo de Plataforma, de um posto de apoio, para as campanhas profiláticas, permanentes e de primeiros atendimentos.

b) Rastreamento fiscal nos estabelecimentos públicos comerciais da área do projeto.

7) Estudo de implantação de Mirantes na área da Afrânio Peixoto.
A área de Salvador mais apropriada para instalação de Mirantes, são as cumeadas adjacentes ao Corredor. No programa de Mirantes constam além do avarandado, espaços de apoio comercial (bar-lanchonete, auditório, sanitários), a serem arrendados e devem apoiar a sua utilização. Estes espaços estão no Alto do Cabrito, no Parque da Baía de Todos os Santos, Conjunto Senhor do Bomfim, Alto da Terezinha, próximo ao Conjunto dos Mirantes de Periperi, Alto de Coutos e o Alto da Gameleira.

Medidas de Apoio:

a) Proceder o programa turístico e sua inclusão no calendário turístico.

(*3) Tratamento dos esgotos da Av. Jd. Lobato e controle sanitário das águas da Enseada do Cabrito, Praias de Itacaranhá, Enseada, Praia Grande, Periperi, Coutos, Tubarão e São Tomé de Paripe.

8) Como ação complementar aos Mirantes, desenvolvimento do estudo de viabilidade econômica para instalação de um aeródromo vertolviário, para uso de aerostatos (balões, girocópteros, "airships"), e helicópteros nas cercanias do Alto de Santa Terezinha, Alto do Luso e na área lindeira ao espaço destinado á Estação de Transbordo de Plataforma.

I) A Federação de Associações de Bairros (FABS), deverá participar sistematicamente nos estudos assim como participar na fiscalização funcional dos Mirantes.

II) Elaboração do projeto paisagístico específico a ser desenvolvido pela Secretaria do Meio Ambiente e Fábrica de Equipamentos Comunitários (FAEC).

III) Estudos de impactos ambientais a serem desenvolvidos pelas Secretarias afins.

9) Controle ambiental permanente: Ação conjunta com as Secretarias e órgãos afins, para as seguintes ações:

I) Dar início à Campanha permanente de controle ambiental, atuando em três seguimentos:

10.) Controle de emissão de gases de veículos e chaminés de fábricas, indústrias, padarias etc. O controle seria extensivo para fiscalização no transporte de cargas nocivos na rodovia, no Corredor Afrânio Peixoto, na ferrovia (Corredor Voluntários da Pátria/Almeida Brandão), hidrovia adjacente às praias da área do projeto.

Neste seguimento compõe-se o controle dos ruídos nos ambientes públicos do projeto.

2o.) Controle radical no Parque São Bartolomeu, Represa do Cabrito e do Cobre, e as praias adjacentes à linha ferroviária existente, praia de São Tomé de Paripe, de Tubarão, expandindo a posteriori até a Península Itapagipana, limitando-se até a ponta do Humaitá.

Neste seguimento o controle deverá participar a Secretaria de Recursos Hídricos do Estado da Bahia.

3o.) Controle da rede de esgoto sanitário em toda a área do projeto.

4o.) Instalação de um posto observatório no Alto de Santa Terezinha, sendo inserido no programa dos Mirantes da Baía de Todos os Santos.

Medidas de Apoio:

a) Elaboração do projeto de hortas marinhas na Enseada do Cabrito, na Represa do Cobre, e na Represa do Cabrito.

b) Elaboração e imediata implantação de postos de desenvolvimento da piscicultura, com a atuação nas represas e Enseada do Cabrito e parte da Baía de Todos os Santos.

c) Visitas técnicas pela equipe mista dos órgãos citados neste item 6, às associações de bairros com procedimentos otimizados de controle ambiental.

10) Avaliação para adaptação e/ou relocação da população do "Alagadinho", na Enseada do Cabrito.

a) Cadastramento.

b) Análise do projeto urbanístico para Coutos IV e a possibilidade de remoção da população para esta área ou outra similar.

c) Limpeza através de drenagem em toda a Enseada do Cabrito, estendendo-se até a Enseada dos Tainheiros.

d) Urbanização das favelas lindeiras ao Corredor Afrânio Peixoto.

1) Contato com as comunidades locais.

2) Projeto e implantação de saneamento básico (drenagem rasa e profunda).

11) Implantação do Sub-sistema Hidroviário de Alta Capacidade.

Objetivo : Integração do arquipélago do município com a sua parte continental através da Baía de Todos os Santos.

Medidas de Apoio :

a) Contato com organizações privadas do setor de transporte urbano e de turismo.

b) Aplicação do programa de ordenação do solo nas ilhas.

c) Construção dos molhes de Frades, Maré, Coutos e Barra e na Gamboa de Baixo (aglomerado existente embaixo do viaduto da Avenida Contorno).

d) Contato com as comunidades das áreas a serem atendidas.

e) Construção das lanchas de Alta Capacidade.

12) Programa de Implantação de Balneários na Orla da Baía de Todos os Santos.

Medidas de Apoio:

- a) Elaborar um estudo de impactos ambientais
- b) Análise da legislação vigente e reformulação da mesma para preservação ambiental.
- c) Elaboração do programa integrado com os projetos paisagísticos para área e de acordo com a estruturação do controle ambiental.
- d) Desenvolvimento dos projetos de balneários na Orla da Baía de Todos os Santos.
- e) Estudo de viabilidade de um laboratório de piscicultura em Coutos.

13) Tombamento da Igrejinha de São Tomé de Paripe localizado no Alto da Igreja.

Medidas de Apoio :

- a) Ações conjunta da SUOP (Secretaria de Urbanismo e Obras Públicas), Fundação Gregório de Matos, ISPHAN, IPAC etc.
- b) Contato com a Paróquia local e Arcebispo Primaz do Brasil.
- c) Contato com o Professor Cid Teixeira e parecer do mesmo sobre a edificação e toda sua história.
- d) Recuperação e tombamento da ladeira de pedras de acesso à Igreja (a ladeira liga São Tomé de Paripe à Igreja).

14) Aquisição das unidades históricas - trolebus, vide anexos 05 e 06, e laureamento das mesmas pela Secretaria de Transportes Urbanos.

Medidas de Apoio:

- a) Contato com as companhias proprietárias das mesmas, para avaliar a possibilidade de aquisição.
- b) Elaboração da análise econômica para verificar a possibilidade de uso dos equipamentos, parte delas na frota efetiva, e como reserva.
- c) A frota indicada deverá satisfazer as premissas explícitas no capítulo e seu Sistema elétrico é o Cames.
- d) A ação conjunta deverá envolver as Secretarias : do Planejamento (SEPLAN), do Meio Ambiente (SEMADE), de Transportes Urbanos (STU), de Projetos Especiais (SEPE), Fábricas de Equipamentos Comunitários (FAEC) e Escritório de Transporte Moderno (T.MS-FAEC).

15) Recuperação da Estação da Lapa.

órgãos envolvidos : SETRAM-STU, Sec. de Projetos Especiais-SEPE, SUOP (Secretaria de Urbanização e Obras Públicas), FAEC (Fábrica de Equipamentos Comunitários), T.MS (Escritório de Transporte Moderno)/SEPLAN (Secretaria de Planejamento do Município).

Medidas Operacionais de Apoio do Sistema Orgânico Multi-Modal:

- I) Sonorização em todos os corredores de pedestres da estação.
- Objetivo : manter os usuários permanentemente informados sobre as alterações de tráfego, ou na rede de transportes, troletistas gerais emergenciais, informações diretas da superintendência SETRAM, e da Secretaria de Transportes Urbanos, desde que sejam aprovadas por seus titulares, como

também a sonorização, além de apoio aos planos operacionais de emergência, deverá permanentemente oferecer aos usuários: música suave e orquestrada para manter um clima audio-salutar em todas as dependências da estação.

- II) Instalação do painel eletrônico com a rede urbana toda montada.

Objetivo : com este painel o usuário localizar-se-ia na Cidade do Salvador e saberia exatamente os caminhos orgânicos para qualquer ponto da cidade.

- III) Alocação de painéis com tabelas de horários de todas as viagens programadas em todas as linhas que operam na estação.

- IV) Alocação no piso de serviços de um balcão para informações sobre transporte urbano multi-modal como também a venda de bilhetes magnéticos ou fichas metálicas.

Objetivo : o balcão seria um ponto de apoio complementar aos usuários do sistema, além de funcionar como "caixa" do sistema na Estação. A equipe mencionada deve ser preparada e até concursada para se manter profissionais qualificados e a imagem da estrutura municipal.

- V) A estação no nível inferior deverá ser segregada dos demais ambientes porque nessa área funcionará a integração física e tarifária.

- VI) Preparo das plataformas de desembarque do nível inferior a 1(um), a 2(dois) e a 3(três), para receber a rede aérea bifilar de fios trolley.

As plataformas 4(quatro) e 5(cinco) também deverão ser preparadas para receber a infra-estrutura ferrocarril dos Bondes Modernos em seus pavimentos e a rede aérea desse sistema.

Deve-se compor esse conjunto de ações e a re-geometrização dos acessos viários do nível inferior para a Av. Vale dos Barris, assim como a recuperação definitiva da pavimentação na saída da estação até a Av. Vale dos Barris.

VII) Implantação do Centro Cultural previsto nas cercanias da estação, e a sua integração com a "Fonte do Tororó".

Se faz necessário o saneamento em torno dessa fonte tradicional.

16) Recuperação da Estação do Aquidabã

Os órgãos envolvidos são os mesmos mencionados no item 15.

Medidas operacionais de apoio ao Sistema Orgânico Multi-modal.

I) Como a adequação de estação para o Sistema de Bondes Modernos e Trolebus exigem modificações estruturais na estação, propomos que sejam convidados os autores do projeto para participarem da equipe de recuperação desta estação.

Desta forma, mesmo modificando-a, estruturando-a com a organicidade do sistema proposto, haveria preservação da idéia arquitetônica já implantada, de acordo com aprovação final da coordenação técnica da Prefeitura Municipal do Salvador.

II) Na área central do movimento de pedestres deve-se instalar um balcão de informações e para venda de bilhetes magnéticos ou fichas metálicas pelos mesmos motivos já mencionados no item 15.

III) Instalação do painel eletrônico com a rede urbana montada.

IV) Alocação de painéis com tabelas de horários de todas as viagens programadas das linhas dessa estação.

V) Preparação de duas baias para uso do Sistema Trolebus.

VI) A estação deverá ser segregada na área específica de integração física e tarifária dos sistemas trolebus/Bondes Modernos.

17) Instalação da canaleta exclusiva para o Sistema Trolebus I Etapa, nas seguintes localidades:

- a) Em toda a Av. Afrânio Peixoto
- b) Rua Fernandes Vieira/Rua Luis Maria.
- c) Rua Régis Pacheco/Rua do Imperador

Também para uso de Ônibus diesel modo expresso:

- a) Binário Frederico Pontes/Oscar Pontes.
- b) Av. Miguel Calmon Du Pin e Almeida.
- c) Av. Mal. Costa e Silva.
- d) Av. Vale dos Barris.
- e) Av. Mal. Castelo Branco.

órgãos envolvidos SUOP, SETRAM-STU, TMS SEPLAM, e FAEC.

18) Correções geométricas na Baixa do Fiscal, na Interseção do Viaduto dos Motoristas e com a Rua Régis Pacheco, de acordo com o Projeto Geométrico Viário indicado no programa EBTU-

BIRD IV.

órgãos envolvidos SETRAM-STU e T.M.S SEPLAM.

19) Reestudo e operacionalização dos estacionamentos e zonas azuis no Comércio, através da SETRAM-STU e T.M.S SEPLAM.

20) Instalações nos terminais de bairro que funcionarão como base operacional de linhas, de equipamentos de apoio (lanchonetes, sanitários públicos do padrão RENURB).

Todos os terminais de bairro deverão ser geometrizados de acordo com o padrão RENURB.

Esta ação envolve a FAEC, a Fábrica de Pré-Moldados da RENURB, SETRAM-STU.

21) Instalação de escadarias drenantes em todas as ligações Vale/Cumeada nas lindes do Corredor Afrânio Peixoto, com a finalidade de ampliar, ergonometrizar, alisar e melhorar os acessos do Vale à Cumeada e vice-versa.

22) Esta medida deverá envolver a Fábrica de Pré-moldados da RENURB e a Fábrica de Equipamentos Comunitários FAEC.

23) Elaboração do estudo de viabilidade para instalação de equipamento funicular (plano ou escada rolante) para a ligação Capelinha/Formiga à Av. Afrânio Peixoto, trecho da estação Joanes. Este equipamento deverá ser integrado à passarela que ligará este na sua parte inferior até a Estação Joanes passando sobre o Corredor Ferroviário Voluntários da Pátria. A ação envolve os seguintes órgãos : SEPLAM, FAEC,

vês das cooperativas vinculadas aos núcleos de atividades.

- 6) Sistematizar o controle ambiental, fazendo participar no gerenciamento das atividades específicas, as entidades tecnológicas que sejam indicadas pela Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência - SBPC.
- 7) Salvar de intempéries e de possíveis degradações o acervo natural botânico e zootécnico da área do projeto, além de estimular o crescimento.
- 8) Estimular atividades (culturais e desportivas) que desenvolvam crianças, tendo como prioridade as que sejam residentes no espaço do projeto.

3.2 - AÇÕES COORDENADAS

Primeiro Movimento

Compasso 1 de Ações Simultâneas

1) Ordenação do Centro de Abastecimentos

Medidas de Apoio:

Numa ação conjunta dos diversos órgãos da PMS, Secretaria Municipal de: Abastecimento, Planejamento, Saúde e Programas Especiais.

- a) Alocar Centros de Abastecimentos na circunvizinhança das estações de transbordo.
- b) Relocar as feiras permanentes de Periperi e Paripe para áreas que possam funcionar em ótimas condições e de acordo com as especificações exigidas de instalações, transporte, circulação de veículos e pedestres.
- c) Estimulação à atividade pesqueira através de um programa que deverá contar também com as Secretarias de: Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente, e tenha como objetivo a recuperação dos viveiros marinhos da Enseada do Cabrito, Enseada de Tainheiros, Costa de Plataforma, Itacaranha, Escada, Coutos Paripe, a despoluição nessas áreas e medidas de apoio.

- d) Contato com as comunidades representativas da área do projeto e com a Federação das Associações de Bairros-FABS.
- e) Contato com CEASA e EBAL para devidos apoios e aplicação de seus programas nos sub-centros do projeto.

2) Incrementar projetos de desenvolvimento e fixação de mão de obra, como o Centro de Atividades no Lobato.

3) Regularização e Fiscalização da Coleta do Lixo

LIMPURB/Secretaria de Saúde

Dar início a campanha educativa e permanente sobre a higienização e os procedimentos concernentes ao lixo, junto às Associações de Bairro.

4) Urbanização e preservação do Parque São Bartolomeu (Programa conjunto)

Medidas de Apoio:

- a) Elaboração do Programa Estrutural para desenvolvimento do projeto urbanístico, considerando-se a inclusão da Cachoeira de São Bartolomeu no calendário turístico.
- b) Inclusão no acervo do Parque São Bartolomeu, da antiga ponte ferroviária do Cabrito. Recuperação da ponte ferroviária do Cabrito (1ª ponte ferroviária de trens em Salvador)
- c) Elaboração do projeto de bondes à tração animal ligando ponto de acesso à Cachoeira de São Bartolomeu ao centro de atividades previsto no Lobato, aproveitando-se a ponte citada no item anterior, seguindo pelo traçado, primitivo ferroviário cruzando a linha férrea existente por cima em pontilhão de estrutura metálica.

5) Dar tratamento preferencial do transporte coletivo no Corredor Afrânio Peixoto.

- a) Elaboração do projeto viário do Corredor Afrânio Peixoto.

- b) Elaboração do projeto paisagístico em todo o corredor, e nas vias, dos ferroviários, Edmundo Visco, Eduardo Dotto, da Glória, Tirana, das Pedrinhas, Cabula.
- c) Ativar o terminal padrão RENURB de Coutos.

6) Avaliação da Assistência Médica Sanitária na área do projeto. Instituir comandos sanitários (*3).

- a) Instalação na circunvizinhança da estação de transbordo de Plataforma, de um posto de apoio, para as campanhas profiláticas, permanentes, e de primeiros atendimentos.
- b) Rastreamento fiscal nos estabelecimentos públicos comerciais da área do projeto.

7) Estudo de implantação de Mirantes na área da Afrânio Peixoto. A área de Salvador mais apropriada para instalação de Mirantes, são as cumeadas adjacentes ao Corredor. O programa de Mirantes constam além do avarandado, espaços de apoio comercial (bar-lanchonete, auditório, sanitários), a serem arrendados e devem apoiar a sua utilização. Estes espaços estão no Alto do Cabrito, no Parque da Baía de Todos os Santos, Conjunto Senhor do Bonfim, Alto da Terezinha, próximo ao Conjunto dos Mirantes de Periperi, Alto de Coutos e o Alto da Gameleira.

Medidas de Apoio:

- a) Proceder o programa turístico e sua inclusão no calendário turístico.
- 8) Como ação complementar aos Mirantes, desenvolvimento do estudo de viabilidade econômica para instalação de uma aeródromo vetolviário, para uso de aerostatos (balões, giroscópteros, airships), e helicópteros nas cercanias do Alto de Santa Terezinha, Alto do Luso, e na área lindeira ao espaço destinado à Estação de Transbordo de Plataforma.

(*3) tratamento dos esgostos da Av. Jd. Lobato e controle sanitário das águas da enseada do Cabrito, Praias de Itacaraiha, Enseada, Praia Grande, Periperi, Coutos, Tubarão e São Tomé de Paripe.

I) A Federação de Associações de Bairros (FABS), deverá participar sistematicamente nos estudos, assim como participar na fiscalização funcional dos Mirantes.

II) Elaboração do projeto paisagístico específico a ser desenvolvido pela Secretaria de Meio Ambiente e Fábrica de Equipamentos Comunitários (FAEC).

III) Estudos de impactos ambientais a ser desenvolvido pelas Secretarias afins.

9) Controle ambiental permanente. Ação conjunta com as Secretarias e órgãos afins, para as seguintes ações:

I) Dar início à Campanha permanente de controle ambiental, atuando em três seguimentos:

1º) Controle de emissão de gases de veículos e chaminés de fábricas, industriais, padarias etc. O controle seria extensivo para fiscalização no transporte de cargas nocivos, na rodovia, no Corredor Afrânio Peixoto, na ferrovia (Corredor Voluntários da Pátria/Almeida Brandão), hidrovias adjacentes às praias da área do projeto. Neste seguimento compõe-se o controle dos ruídos nos ambientes públicos do projeto.

2º) Controle radical no Parque São Bartolomeu, Represa do Cabrito e Cobre, e as praias adjacentes à linha ferroviária existente, praia de São Tomé de Paripe, de Tubarão, expandindo a posteriori até a Península Itapagipana, limitando-se até a ponta do Humaitá.

Neste seguimento o controle deverá participar a Secretaria de Recursos Hídricos do Estado da Bahia.

3º) Controle da rede de esgoto sanitário em toda a área do projeto.

4º) Instalação de um posto observatório no Alto de Santa Te rezinha, sendo inserido no programa dos Mirantes da Baía de Todos os Santos.

Medidas de Apoio:

a) Elaboração do projeto de hortas marinhas na Enseada do Cabrito, na Represa do Cobre, e na Represa do Cabrito.

b) Elaboração e imediata, implantação de postos de desenvolvimento da piscicultura, com a atuação nas represas e Enseada do Cabrito e parte da Baía de Todos os Santos.

c) Visitas técnicas pela equipe mista dos órgãos citados neste item 6, às associações de bairros com procedimentos otimizados de controle ambiental.

10) Avaliação para adaptação e/ou relocação da população do "Alagadinho", na Enseada do Cabrito.

a) Cadastramento.

b) Análise do projeto urbanístico para Coutos IV e a possibilidade de remoção da população para esta área ou outra similar.

c) Limpeza através de drenagem em toda Enseada do Cabrito, estendendo-se até a Enseada dos Tainheiros.

d) Urbanização das favelas lindeiras ao Corredor Afrânio Peixoto.

1) Contato com as comunidades locais.

2) Projeto e implantação de saneamento básico (drenagem rasa e profunda).

11) Implantação do Sub-sistema Hidroviário de Alta Capacidade.

Objetivo: integração do arquipélago do município com a sua parte continental através da Baía de Todos os Santos.

Medidas de Apoio:

a) Contato com organizações privadas do setor de transporte urbano e de turismo.

b) Aplicação do programa de ordenação do solo nas ilhas.

c) Construção dos molhes de Frades, Maré, Coutos e Barra e na Gamboa de Baixo (aglomerado existente embaixo do viaduto da Avenida da Contorno).

d) Contato com as comunidades das áreas a serem atendidas.

e) Construção das lanchas de Alta Capacidade.

12) Programa de Implantação de Balneários na Orla da Baía de Todos os Santos.

Medidas de Apoio:

a) Elaborar um estudo de impactos ambientais.

- b) Elaboração e imediata, implantação de postos de desenvolvimento da piscicultura, com a atuação nas represas e Enseada do Cabrito e parte da Baía de Todos os Santos.
- c) Visitas técnicas pela equipe mista dos órgãos citados neste item 6, às associações de bairros com procedimentos otimizados de controle ambiental.

10) Avaliação para adaptação e/ou relocação da população do "Alagadinho", na Enseada do Cabrito.

- a) Cadastramento.
- b) Análise do projeto urbanístico para Coutos IV e a possibilidade de remoção da população para esta área ou outra similar.
- c) Limpeza através de drenagem em toda Enseada do Cabrito, estendendo-se até a Enseada dos Tainheiros.
- d) Urbanização das favelas lindeiras ao Corredor Afrânio Peixoto.
 - 1) Contato com as comunidades locais.
 - 2) Projeto e implantação de saneamento básico (drenagem rasa e profunda).

11) Implantação do Sub-sistema Hidroviário de Alta Capacidade.
Objetivo: integração do arquipélago do município com a sua parte continental através da Baía de Todos os Santos.

Medidas de Apoio:

- a) Contato com organizações privadas do setor de transporte urbano e de turismo.
- b) Aplicação do programa de ordenação do solo nas ilhas.
- c) Construção dos molhes de Frades, Maré, Coutos e Barra e na Gamboa de Baixo (aglomerado existente embaixo do viaduto da Avenida Contorno).
- d) Contato com as comunidades das áreas a serem atendidas.
- e) Construção das lanchas de Alta Capacidade.

12) Programa de Implantação de Balneários na Orla da Baía de Todos os Santos.

Medidas de Apoio:

- a) Elaborar um estudo de impactos ambientais.

- b) Análise da legislação vigente e reformulação da mesma para preservação ambiental.
 - c) Elaboração do programa integrado com os projetos paisagísticos para área e de acordo com a estruturação do controle ambiental.
 - d) Desenvolvimento dos projetos de balneários na Orla da Baía de Todos os Santos.
 - e) Estudo de viabilidade de um laboratório de piscicultura em Couts.
- 13) Tombamento da Igrejinha de São Tomé de Paripe localizado no Alto da Igreja.

Medidas de Apoio:

- a) Ações conjunta da SUOP (Secretaria de Urbanismo e Obras Públicas), Fundação Gregório de Matos, ISPHAN, IPAC etc.
- b) Contato com a Paróquia local e Arcebispo Primaz do Brasil.
- c) Contato com o Professor Cid Teixeira e parecer do mesmo sobre a edificação e toda sua história.
- d) Recuperação e tombamento da ladeira de pedras de acesso à Igreja (a ladeira liga São Tomé de Paripe à Igreja)

- 14) Aquisição das unidades históricas - trolebus, vide anexos 05 e 06, e laureamento das mesmas pela Secretaria de Transportes Urbanos.

Medidas de Apoio:

- a) Contato com as companhias proprietárias das mesmas, para avaliar a possibilidade de aquisição.
- b) Elaboração da análise econômica para verificar a possibilidade de uso dos equipamentos, parte delas na frota efetiva, e como reserva.
- c) A frota indicada deverá satisfazer as premissas explícitas no capítulo, e seu sistema elétrico Cames.
- d) Ação conjunta deverá envolver as Secretarias: do Planejamento (SEPLAM), do Meio Ambiente (SEMADE), de Transportes Urbanos (STU), de Projetos Especiais (SEPE), Fábricas de Equipamentos Comunitários (FAEC) e Escritório de Transporte Moderno (ETM-FAEC).

15) Recuperação da Estação da Lapa.

Órgãos envolvidos: SETRAM-STU, Sec. de Projetos Especiais-SEPE, SUOP (Secretaria de Urbanização e Obras Públicas), FAEC (Fábrica de Equipamentos Comunitários), E.T.M (Escritório de Transporte Moderno)/SEPLAM (Secretaria de Planejamento do Município)

Medidas Operacionais de Apoio do Sistema Orgânico Multi-Modal:

- I) Sonorização em todos os corredores de pedestres da estação
Objetivo: manter os usuários permanentemente informados sobre as alterações de tráfego, ou na rede de transportes, através de letistas gerais emergenciais, informações diretas da superintendência SETRAM, e da Secretaria de Transportes Urbanos desde que sejam aprovadas por seus titulares, como também sonorização além de apoio aos planos operacionais de emergência, deverá permanentemente oferecer aos usuários: música suave e orquestrada, para manter um clima audio-salutar em todas as dependências da estação.
- II) Instalação do painel eletrônico com a rede urbana toda montada.
Objetivo: com este painel o usuário poderá localizar-se na Cidade do Salvador como também saberia exatamente os caminhos orgânicos para qualquer ponto da cidade.
- III) Alocação de painéis com tabelas de horários de todas as viagens programadas em todas as linhas que operam na estação.
- IV) Alocação no piso de serviços de um balcão para informações sobre transporte urbano multi-modal como também a venda de bilhetes magnéticos ou fichas metálicas.
Objetivo: o balcão seria um ponto de apoio complementar aos usuários do sistema, além de funcionar como "caixa" do sistema na Estação. A equipe mencionada deve ser preparada até concursada para se manter profissionais qualificadas a imagem da estrutura municipal.
- V) A estação no nível inferior deverá ser segregada dos demais ambientes porque nesta área funcionará a integração física e tarifária.

VI) Preparo das plataformas de desembarque do nível inferior 1 (um) a 2 (dois) e a 3 (três), para receber a rede aérea bifilar de fios trolley.

As plataformas 4 (quatro) e 5 (cinco) também deverão se preparadas para receber a infra-estrutura ferrocarril do Bondes Modernos, em seus pavimentos, e a rede aérea dess sistema.

Deve-se compor este conjunto de ações e a re-geometrização dos acessos viários do nível inferior para a Av. Vale do Barris, assim como a recuperação definitiva da pavimentação na saída da estação até a Av. Vale dos Barris.

VII) Implantação do Centro Cultural previsto nas cercanias da estação, e a sua integração com a "Fonte do Tororô".

Se faz necessário o saneamento em torno desta fonte tradicional.

16) Recuperação da Estação do Aquidabã

Os órgãos envolvidos são os mesmos mencionados no item 15.

Medidas operacionais de apoio ao Sistema Orgânico Multi-modal.

I) Como a adequação de estação para os sistemas de Bondes Modernos e Trolebus, exigem modificações estruturais na estação, propomos que sejam convidados os autores do projeto para participarem da equipe de recuperação desta estação. Desta forma, mesmo modificando-a, estruturando-a, com organicidade do sistema proposto, haveria preservação da idéia arquitetônica já implantada, de acordo com aprovação final da coordenação técnica da Prefeitura Municipal do Salvador.

II) Na área central do movimento de pedestres deve-se instalar um balcão de informações e para vendas de bilhetes magnéticos ou fichas metálicas pelos mesmos motivos já mencionado no item 15.

III) Instalação do painel eletrônico com a rede urbana montada.

IV) Alocação de painéis com tabelas de horários de todas as viagens programadas, das linhas dessa estação.

- V) Preparação de duas baias para uso do Sistema Trolebus.
- VI) A estação deverá ser segregada na área específica de integração física e tarifária dos sistemas trolebus/Bondes Modernos.

17) Instalação da canaleta exclusiva para o Sistema Trolebus I Etapa , nas seguintes localidades:

- a) Em toda a Avenida Afrânio Peixoto.
- b) Rua Fernandes Vieira/Rua Luis Maria.
- c) Rua Régis Pacheco/Rua do Imperador.

Também para uso de Ônibus diesel modo expresso:

- a) Binário Frederico Pontes/Oscar Pontes.
- b) Av. Miguel Calmon Du Pin e Almeida.
- c) Av. Mal. Costa e Silva.
- d) Av. Vale dos Barris.
- e) Av. Mal. Castelo Branco.

Órgãos envolvidos SUOP, SETRAM-STU, ETM-SEPLAM e FAEC.

18) Correções Geométricas na Baixa do Fiscal, na interseção Viaduto dos Motoristas e com a rua Régis Pacheco, de acordo com o Projeto Geométrico Viário indicado no Programa EBTU BIRD IV.

Órgãos envolvidos SETRAM-STU e ETM-SEPLAM.

19) Reestudo e operacionalização dos estacionamentos e zonas azuis no Comércio, através da SETRAM-STU e ETM-SEPLAM.

20) Instalação nos terminais de bairro que funcionarão como base operacional de linhas, de equipamentos de apoio (lanchonetes sanitários públicos do Padrão RENURB).

Todos os terminais de bairro deverão ser geometrizados de acordo com o Padrão RENURB.

Esta ação envolve a FAEC, a Fábrica de Pré-moldados da RENURB e SETRAM-STU.

21) Instalação de escadarias drenantes em todas as ligações viárias/cumcadas nas lindes do corredor Afrânio Peixoto, com a finalidade de ampliar, ergonometrizar, sanear e melhorar os ac

do vale à cumeada e vice-versa.

- 22) Esta medida deverá envolver a Fábrica de Pré-moldados BENRI e a Fábrica de Equipamentos Comunitários FAEC.
- 23) Elaboração do estudo de viabilidade para instalação de equipamento funicular (plano ou escada rolante) para a ligação Capelinha/Formiga a Av. Afrânio Peixoto trecho da estação Joanes. Este equipamento deverá ser integrado à passarela que ligará este na sua parte inferior, até a Estação Joanes passando sobre o Corredor Ferroviário Voluntários da Pátria. A ação envolve os seguintes órgãos: SEELAM, FAEC, SETRAM-STU, pela Prefeitura, RFFSA, Governo Federal e FABS (Federação das Associações de Bairro de Salvador) como representante dos usuários.
- 24) Implantação do molhe de Coutos para a integração do arquipélago da Baía de Todos os santos com o Sistema Trólebus. Esta ação envolve a SEMDE/SEPLAM.
- 25) Elaboração de uma legislação que proteja permanentemente o controle ambiental em toda a área do projeto. Órgãos envolvidos SEMADE, SEPLAM, STU, SUOP, CDS.
- 26) Recuperação e tombamento dos abrigos históricos preservando-os na condição original. Os abrigos são: de Água de Meninos, de Quintas, de Boa Vigem, da Baixa do Bomfim, da Liberdade em Duque de Caxias.
- 27) Reestruturação do Sistema de controle SISCOB e da Câmara de compensação tarifária vinculando-a ao Programa de Desenvolvimento operacional. Órgãos envolvidos: SETRAM-STU, ETM-SEPLAM.

SETRAM-STU, pela Prefeitura, RFFSA, Governo Federal e FABS (Federação das Associações de Bairro de Salvador) como representante dos usuários.

24) Implantação do molhe de Coutos para integração do arquipélago da Baía de Todos os Santos com o Sistema Trolebus.

Esta ação envolve a SEMDE/SEPLAM.

25) Elaboração de uma legislação que proteja permanentemente o controle ambiental em toda a área do projeto.

órgãos envolvidos SEMDE, SEPLAM, STU, SUOP, CDS.

26) Recuperação e tombamento dos abrigos históricos preservando-os na condição original.

Os abrigos são : de Água de Meninos, de Quintas, de Boa Viagem, da Baixa do Bomfim, da Liberdade em Duque de Caxias.

27) Reestruturação do Sistema de controle SISCO e da Câmara de Compensação Tarifária vinculando-a ao Programa de Desempenho Operacional.

órgãos envolvidos : SETRAM-STU, TMS SEPLAM.

3.3 - LISTAGEM DOS PROGRAMAS

01) Ordenação de Centros de Abastecimentos.

02) Instalação do Centro de Atividades do Lobato.

03) Operação e Controle da Coleta de Lixo.

04) Urbanização do Parque São Bartolomeu.

05) Projeto de Operacionalização dos Corredores Estruturais.

- 06) Avaliações do Atendimento Médico nas circunvizinhanças do Corredor Afrânio Peixoto.
- 07) Esgotamento Sanitário.
- 08) Estudo de Implantação dos Mirantes.
- 09) Estação de Psicultura.
- 10) Aeródromo vertolviário.
- 11) Projeto Paisagístico.
- 12) Controle de emissão de gases.
- 13) Estudo de relocação dos Novos Alagados.
- 14) Instalações de hortas marinhas.
- 15) Sub-sistema de hidroviário de Alta Capacidade.
- 16) Projeto Urbanístico de Sub-centros e Centros de Atividades.
- 17) Programa de Balneários.
- 18) Tombamento da Igrajinha de São Tomé de Paripe.
- 19) Aquisição da frota histórica de Trolebus.
- 20) Recuperação da Estação da Lapa.
- 21) Recuperação da Estação do Aquidabã.
- 22) Recuperação dos Abrigos Históricos.
- 23) Instalação da canaleta exclusiva.
- 24) Reestudo das zonas azuis.
- 25) Implantação dos projetos geométricos EBTU/BIRD IV no trecho na França-Largo do Tanque.
- 26) Instalação dos sanitários e lanchonetes Padrão RENURB nos terminais de bairro.
- 27) Instalação de escadarias drenantes.
- 28) Estudo de viabilidade para instalação de equipamento funicular ligando Capelinha/Formiga ao Lobato.

29) Legislação para proteção ambiental radical no Corredor Afrânio Peixoto.

30) Implantação do Molhe de Coutos.

31) Reestruturação do Sistema de Controle "SISCON" e da Câmara de Compensação Tarifária e Institucionalização do Programa de Desempenho Operacional.

4. PROGRAMA PROPOSTO

4. - PROGRAMA PROPOSTO

4.1 - REDE URBANA PROPOSTA

4.1.1 - CONCEPÇÃO DO CORREDOR NO MODELO OPERACIONAL PROPOSTO

O Sistema de Trolebus proposto constituirá no Modelo Operacional concebido para a Cidade do Salvador, no principal atendimento dos corredores Afrânio Peixoto, Franca-Mares, Anel Circular da área central nas avenidas de vale (Av. Marechal C. Branco, Av. Costa e Silva, Av. Vale dos Barris, Av. Centenário, Av. Miguel Calmon Du Pin e Almeida, Av. Lafaiete Coutinho (Av. Contorno)) integrando estacionamentos periféricos da área central, e sub-sistema hidroviário urbano de Alta Capacidade.

Ficarão atendidos diretamente com o sistema logo na 1ª. etapa, os seguintes estabelecimentos de função comunitária: Porto de Salvador, Estação Hidroviária de São Joaquim, Estação Marítima, Vila Olímpica, Campus Universitário do Canela, Instituto Médico Legal Nina Rodrigues, Instituto de Identificação Pedro Mello, Polícia Técnica, Complexo de Delegacias de Salvador, Hospital do Santo Antonio, Hospital Santa Luzia, Estação Ferroviária da Calçada, Feira do São Joaquim, Mercado Modelo, Mercado do Ouro, Parque São Bartolomeu, Pólo Bancário do Comércio, Ginásio de Esportes Antonio Balbino, Vila da Polícia Militar, Igreja do Senhor do Bomfim, Hospital São Jorge, Abrigo D. Pedro II e Feira do Curtume.

O Modelo Operacional é resultante da avaliação de dados dos documentos existentes sobre transporte e urbanismo e das projeções programadas na ordenação do uso do solo. O Corredor Afrânio Peixoto, nos documentos, tem título "Subúrbio Ferroviário", e apesar de ser considerada esta área como restringida, é o espaço que mais se adensa superado apenas pelas Cajazeiras e a Fazenda Grande.

O P.D.D.U. atribuiu para 1992 na área da Afrânio Peixoto, o percentual de crescimento populacional de 7.3 % e população de 172.500 habitantes, níveis de renda B e C (Dados extraídos do P.D.D.U. páginas 61 e 62). O P.D.D.U. também prevê as áreas Paripe/Base Naval de Aratu a taxa de 0,03 % de crescimento no período de 1980/1992. Com as invasões no trecho entre o Largo do Luso e Baixa (o Fiscal), e como também o crescimento no Alto do Cruzeiro, na Gameleira, Bairro do Barreiro, Alto do Cabrito e os programas habitacionais Coutos I, II, III, IV e nas áreas do "Subúrbio Ferroviário" tem para o mesmo período taxas de 11,1 % do crescimento populacional.

O movimento de passageiros nos últimos dois anos vem crescendo em mais de 20 % ao ano. Vide pesquisas operacionais e relatórios diários de operação do Sistema de Transporte Público de Passageiros - STU.

Com os adensamentos se estabelecendo ao longo das cumeadas de Cabrito, Boa Vista do Lobato/São Caetano, de Coutos, do Alto do Cruzeiro, da Gameleira, de Vista Alegre, concluímos por conceber o sub-sistema da Afrânio Peixoto germinado, a partir dos movimentos detectados na O/D em 1984 (Origem/Destino) e da ordenação mencionada, considerando pois os sub-centros e núcleos de atividades consolidados e projetados.

Considera-se importante a implementação de expansão do sistema ferroviário da RFFSA, em função dos setores industriais nos municípios de Candeias, Dias D'Ávila, Simões Filho e Camaçari.

No entanto, nas simulações da integração ferroviária, ônibus/trem/ônibus (a última na Calçada), no sistema atual, não se consegue redução nos tempos de percurso do usuário apesar da ferrovia ser considerada via expressa. Além do mais, constata-se um percentual de 98 % de passageiros conservados por ponto de transbordo hora de pico, índice muito alto para justificar o sistema existente sem benefício.

A ferrovia, por suas características de implantação e serviço, não inclui o desenvolvimento ao lado de seu leito. O Corredor Afrânio Peixoto apresenta índices seguros de vocação ao adensamento lindeiro comercial e de serviços em apoio ao residencial adjacente e das Cumeadas.

Pelas características apontadas, o corredor rodoviário oferece condições de assegurar demanda ao longo de sua extensão para, em operação expressa, alcançar índices de transporte coletivo de alta capacidade.

Propõe-se pois :

- a) Sub-sistema de Alta Capacidade para Afrânio Peixoto.**
- b) A tecnologia escolhida é o "Sistema Trolebus" nacional, (com maior índice de confiabilidade) posteriormente se expandindo pela Península Itapagipana, dentre outros corredores.**
- c) Na área da Orla da Baía de Todos os Santos onde se encontra o Corredor Afrânio Peixoto, exige-se :**
 - . Controle Ambiental**
 - . Programas eficazes de ordenação de uso do solo**
 - . Preservação de bens naturais**
 - . Aplicação fidedignamente do programa piloto integrado de urbanismo e transporte (item 3).**
- d) Sejam efetuadas avaliações Ex-Ante e elaborado em cada conjunto de ações, avaliações Ex-Post até a consolidação do programa piloto.**
- e) Implantação do sub-sistema auxiliar hidroviário de Alta Capacidade com integração na Estação de Coutos, Plataforma e Ribeira.**

4.1.2 - SUB-SISTEMA TRONCO ALIMENTADOR DA AV. AFRÂNIO PEIXOTO (A zona mais pitoresca da Cidade)

CONSTITUIÇÃO E REFLEXÕES

Abrange toda a zona da Orla Marítima da Baía de Todos os Santos, esta zona teve seu primeiro atendimento através de canoas, saveiros, barcos a vela, e mais tarde a motor, é hoje conhecida como subúrbio ferroviário por ter sido logo após atendida, exclusivamente por várias décadas, pela Estrada de Ferro.

O sub-sistema tronco alimentador proposto prevê a implantação de 3 estações de transbordo, integrado em Paripe, Plataforma, Jd. Joanes/Lobato e 3 linhas troncais, 4 auxiliares e 2 linhas circulares convencionais.

A - Linhas Troncais

- . Paripe-Lapa
- . Plataforma-Lapa
- . Lobato-Lapa

B - Linhas Auxiliares

- . Plataforma-Pituba
- . Plataforma-Itapoã
- . Paripe-ENE
- . Paripe-Aeroporto

C - Linhas Circulares Convencionais

- . Lapa-Lgo. do Papagaio (se for considerada a alternativa 2)
- . Lapa Circular

ITINERÁRIO DAS LINHAS

PARIPE-LAPA

Estação de Paripe

Av. Afrânio Peixoto

Estação de Plataforma

Av. Afrânio Peixoto

Largo da Baixa do Fiscal

Rua Régis Pacheco

Rua do Imperador

Largo dos Mares

Rua Padre Antonio de Sá

Av. Oscar Pontes

Av. da Franca

Av. E.E.U.U

Túnel Américo Simas

Estação do Aquidabã

Av. Marechal Castelo Branco

Av. Costa e Silva

Av. Vale dos Barris

Estação da LAPA

Av. Vale dos Barris

Av. Centenário

Av. Vale do Canela

Av. do Contorno

Pça. Cairú

Rua Miguel Calmon

Av. Frederico Pontes

Rua Fernandes Vieira

Rua Luis Maria

Largo da Baixa do Fiscal

Av. Afrânio Peixoto

Estação da Plataforma

Av. Afrânio Peixoto

Estação de Paripe

PLATAFORMA-LAPA

Estação da Plataforma

Av. Afrânio Peixoto

Largo da Baixa do Fiscal

Rua Régis Pacheco

Rua do Imperador

Largo dos Mares

Rua Padre Antonio de Sá

Av. Oscar Pontes

Av. da França

Av. E.E.U.U.

T.A.Simas

Estação do Aquidabã

Av. Marechal Castelo Branco

Av. Costa e Silva

Av. Vale dos Barris

Estação da Lapa

Av. Vale do Canela

Av. Centenário

Av. Vale do Canela

Av. do Contorno

Pça. Cairú

Rua Miguel Calmon

Av. Frederico Pontes

Rua Fernandes Vieira

Rua Luis Maria

Largo da Baixa do Fiscal

CONTINUAÇÃO

Av. Afrânio Peixoto

Estação de Plataforma

JOANES-LAPA

Estação do Joanes/Lobato

Av. Afrânio Peixoto

Rua Régis Pacheco

Rua do Imperador

Lgo. dos Mares

Rua Padre Antonio de Sá

Av. Oscar Pontes

Av. da França

Av. E.E.U.U.

T.A. Simas

Estação do Aquidabã

Av. Marechal Castelo Branco

Av. Costa e Silva

Av. Vale dos Barris

Estação da Lapa

Av. Vale dos Barris

Estacionamento Periférico

(São Raimundo, Vale dos Barris)

Av. Vale dos Barris

Av. Centenário

Av. Vale do Canela

Av. do Contorno

Pça. Cairú

Rua Miguel Calmon

Av. Frederico Pontes

Lgo. da Calçada

Rua Fernandes Vieira

CONTINUAÇÃO

Lgo. do Curtume

Rua Luiz Maria

Lgo. da Baixa do Fiscal

Av. Afrânio Peixoto

Estação do Joanes/Lobato

SÃO TOMÉ DE PARIPE-FELICIDADE

Terminal de São Tomé de Paripe
Rua Eduardo Dotto
Rua Iriguaçu
Rua Muritiba
Rua Eduardo Dotto
Av. Afrânio Peixoto
Estação de Paripe
Av. Afrânio Peixoto
Ligação BA-528-Afrânio Peixoto
Rua D
Acesso a BA-528
Estrada da Base Naval
Largo da Felicidade
Ligação BA-528
Av. Afrânio Peixoto
Estação de Paripe
Av. Afrânio Peixoto
Rua Eduardo Dotto
Rua Muritiba
Rua Iriguaçu
Rua Eduardo Dotto
Terminal de São Tomé de Paripe

PLATAFORMA-PITUBA

Estação de Plataforma
Av. Afrânio Peixoto
Lgo. da Baixa do Fiscal
Rua 26 de Dezembro
Viaduto dos Motoristas
Lgo. do Tanque
Av. San Martin
Lgo. do Retiro
Av. Barros Reis
Av. ACM
Est. de Transbordo Rodoviária
Av. Magalhães Neto
Alameda das Espatóidas
Rua Miguel Navarro Canizares
Av. Paulo VI
Rua Território do Guaporé
Av. ACM
Est. de Transbordo Rodoviária
Acesso Norte
Av. Barros Reis
Lgo. do Retiro
Av. San Martin
Lgo. do Tanque
Viaduto dos Motoristas
Av. Afrânio Peixoto
Estação da Plataforma

PLATAFORMA-BARBALHO

Estação de Plataforma

Av. Afrânio Peixoto

Baixa do Fiscal

Viaduto dos Motoristas

Largo do Tanque

Estrada da Liberdade

Rua Lima e Silva

Rua São José de Cima

Rua São José de Baixo

Rua Fonte de Santo Antonio

Rua dos Perdões

Rua João Pimenta Bastos

Rua Siqueira Campos

Rua Emídio Santos

Rua São José de Cima

Rua Lima e Silva

Rua São Cristóvão

Largo do Tanque

Vi. Juto dos Motoristas

Av. Afrânio Peixoto

Estação de Plataforma

·PARIPE-BOMFIM

Estação de Paripe

Av. Afrânio Peixoto

Estação de Plataforma

Av. Afrânio Peixoto

Lgo. da Baixa do Fiscal

Rua 26 de Dezembro

Rua Régis Pacheco

Rua Resende Costa

Caminho de Areia

Lgo. do Papagaio

Baixa do Bomfim

Rua Imperatriz

Av. Luis Tarquínio

Lgo. de Roma

Av. Fernandes da Cunha

Rua Padre Antonio de Sá

Rua Fernandes Vieira

Largo do Curtume

Rua Luis Maria

Lgo. da Baixa do Fiscal

Av. Afrânio Peixoto

Estação de Paripe

LAPA-LARGO DO PAPAGAIO/CIRCULAR

Estação da Lapa

Av. Vale dos Barris

Estacionamento Periférico

S. Raimundo/ Vale dos Barris

Av. Centenário

Av. Vale do Canela

Av. do Contorno

Pça. Cairú

Av. Frederico Pontes

Lgo. da Calçada

Rua Fernandes Vieira

Rua Luiz Maria

Lgo. da Baixa do Fiscal

Rua 26 de Dezembro

Rua Régis Pacheco

Rua Resende Costa

Caminho de Areia

Lgo. do Papagaio

Baixa do Bomfim

Rua da Imperatriz

Av. Luiz Tarquínio

Lgo. de Roma

Av. Fernandes da Cunha

Rua Pe. Antonio de Sá

Av. Oscar Pontes

Estacionamento Periférico

CONTINUAÇÃO

Água de Meninos

Av. da França

Rua da Bélgica

Av. E.E.U.U.

Acesso ao T.A.Simas,

Túnel Américo Simas

Av.Mal.Castelo Branco

Av. Costa e Silva

Av. Vale dos Barris

Estação da Lapa

A. STA. TEREZINHA-PLATAFORMA

Largo da Escola Durval Pinheiro

Rua Geir Matos

Rua Santa Terezinha

Rua Ilha Amarela

Rua das Cabaceiras

Av. Maravilha

Rua Rio Paraguaçu

Av. Afrânio Peixoto

Estação da Plataforma

Av. Afrânio Peixoto

Rua dos Ferroviários

Rua do Genipapeiro

Rua João da Cruz

Rua Volta do Tanque

Rua Úrsula Catarino

Rua Alto do Sertão

Estação de Plataforma

Av. Afrânio Peixoto

Rua Rio Paraguaçu

Rua das Cabaceiras

Rua Ilha Amarela

Rua de Sta. Terezinha

Rua Geir Matos

Largo da Escola Durval Pinheiro

ITINERÁRIO DAS LINHAS ALIMENTADORAS

BARREIRO-PLATAFORMA

Largo da Rua Luxemburgo

Rua Setubal

Rua da Gloria

Av. Afrânio Peixoto

Estação da Plataforma

Rua Alto do Sertão

Rua úrsula Catarina

Rua Volta do Tanque

Rua João da Cruz

Rua Genipapeiro

Rua dos Ferroviários

Av. Afrânio Peixoto

Estação de Plataforma

Estação de Plataforma

Rua Eduardo Visco

Rua das Pedrinhas

Rua Dr. Valter Almeida

Rua da Glória

Rua Setubal

Lgo. da Rua Luxemburgo

PERIPERI-PLATAFORMA R 1

Estação de Plataforma

Rua Davi Ferreira

Rua Esmeralda

Rua das Cabaceiras

Rua Rio Sena

Rua Ambrosina Arruda

Rua do Curió

Rua das Pedrinhas

Rua Eduardo Visco

Av. Afrânio Peixoto

Estação de Plataforma

PERIPERI-PLATAFORMA R 2

Estação de Plataforma

Av. Afrânio Peixoto

Rua Eduardo Visco

Rua das Pedrinhas

Rua do Curió

Rua Ambrosina Arruda

Rua Rio Sena

Rua das Cabaceiras

Rua Esmeralda

Rua Davi Ferreira

Estação de Plataforma

PERIPERI-PLATAFORMA R 1

Estação de Plataforma

Rua Davi Ferreira

Rua Esmeralda

Rua das Cabaceiras

Rua Rio Sena

Rua Ambrosina Arruda

Rua do Curió

Rua das Pedrinhas

Rua Eduardo Visco

Av. Afrânio Peixoto

Estação de Plataforma

PERIPERI-PLATAFORMA R 2

Estação de Plataforma

Av. Afrânio Peixoto

Rua Eduardo Visco

Rua das Pedrinhas

Rua do Curió

Rua Ambrosina Arruda

Rua Rio Sena

Rua das Cabaceiras

Rua Esmeralda

Rua Davi Ferreira

Estação de Plataforma

BASE NAVAL-PARIPE
IDA

Rótula da Base Naval

Estrada da Base Naval

Rua Santa Filomena

Rua Almirante Carneiro Ribeiro

Lgo. de São Tomé de Paripe

Rua Filomena

Estrada da Base Naval

Curva da Raposa

Triângulo

Rua São Luis

Av. Afrânio Peixoto

Estação de Paripe

Av. Afrânio Peixoto

Rua Almirante Tamandaré

Terminal da Escola de Menores

VOLTA

Terminal da Escola de Menores

Rua Almirante Tamandaré

Av. Afrânio Peixoto

Estação de Paripe

Av. Afrânio Peixoto

Rua São Luis

Triângulo

Curva da Raposa

Estação da Base Naval

CONTINUAÇÃO

Rua Filomena

Largo de São Tomé de Paripe

Rua Almirante Carneiro Ribeiro

Rua Santa Filomena

Estação da Base Naval de Aratu

Rótula da Base Naval de Aratu

LAPA-CIRCULAR

Estação da Lapa
Av. Vale dos Barris
Est. Periférico-Vale dos Barris
Av. Centenário
Av. Vale do Canela
Av. do Contorno
Pça. Cairú
Rua Miguel Calmon
Acesso ao Túnel A.Simas
Túnel A. Simas
Av. Mal. Castelo Branco
Av. Costa e Silva
Av. Vale dos Barris
Estação da Lapa

VISTA ALEGRE ALIMENTADOR

Largo da Vista Alegre
Rua A
Estrada da Base Naval
Eixo Principal de Coutos III
Ligação BA-528/A. Peixoto
Av. Afrânio Peixoto
Est. de Paripe/Av.A.Peixoto
Rua Eduardo Visco
Rua das Pedrinhas
Rua D
Largo da Vista Alegre

ALTO DE COUTOS-ALIMENTADOR

Terminal de Alto de Coutos
Rua Dois de Julho
Rua Q
Rua Ressureição
Rua Cabul
Rua Tirana
Av. Afrânio Peixoto
Estação de Paripe
Av. Afrânio Peixoto
Estação de Coutos
Rua Cabul
Rua Dois de Julho
Terminal de Coutos

BOA VISTA DO LOBATO-ALIMENTADOR

Lgo. da Boa Vista do Lobato
Lad. da Boa Vista do Lobato
Estação do Joanes/Lobato
Av. Afrânio Peixoto
Rua Aterro do Joanes
Retorno do Joanes
Rua Aterro do Joanes
Rua Voluntários da Pátria
Av. Afrânio Peixoto
Estação do Joanes/Lobato
Ladeira do Lobato
Lad. da Boa Vista do Lobato
Lgo. da Boa Vista do Lobato

CABRITO-BOA VISTA DO LOBATO / CIRCULAR

Estação do Joanes/Lobato
Av. Afrânio Peixoto
Rua A da Bela Vista
Rua B da Bela Vista
Rua G da Bela Vista
Rua Cabritolândia
Largo do Cabrito
Rua Humberto Barreto
Estrada Campinas/Lobato
Estação do Joanes/Lobato

PLATAFORMA-ITAPUÁ

Estação de Plataforma

Av. Afrânio Peixoto

Rua Oito de Novembro

Largo da Igreja

Estrada Velha de C. Pirajá

Estação Nova Esperança

Rua da Indonésia

Estrada da Mata Escura

Estrada da Sussuarana

5a. Avenida

1a. Avenida

Est. do Centro Administrativo

Av. Pararela

Av. Pinto de Aguiar

Av. Otávio Mangabeira

Av. Dorival Caimi

Rua Afonso Baqueiro

Ladeira do Mirante

Ladeira Ibiana (do Abaeté)

Av. da Praia (R. Aristides Milton)

Av. Otávio Mangabeira

Av. Pinto de Aguiar

Av. Paralela

Estação do CAB

Av. Paralela

4a. Av. Estrada de Sussuarana

CONTINUAÇÃO

Estrada da Mata Escura

Rua da Indonésia

Estação Nova Esperança

Estrada Campinas de Pirajá

Lgo. da Igrejinha

Rua Oito de Novembro

Av. Afrânio Peixoto

Estação de Plataforma

PARIPE-ENE

Terminal de Paripe

(Iriguassú)

Rua Eduardo Dotto

Estação de Paripe

Av. Afrânio Peixoto

→ Ligação ^{BA} 528/Afrânio Peixoto

Eixo de Coutos III

Estrada Velha de Aratú

BR-324

Acesso ao Viaduto da Brasilgás

Estrada Velha do Aeroporto

Rua da Indonésia

Estação de Nova Esperança

Rua da Indonésia

Estrada Velha de C. Pirajá

Viaduto de Porto Seco Pirajá

BR-324

Estrada Velha de Aratú

Lq. da Vista Alegre

Eixo Principal de Coutos III

→ Ligação ^{BA} 528/Afrânio Peixoto.

Estação de Paripe

Rua Eduardo Dotto

Rua Iriguassú

Terminal de Paripe

(Iriguassú)

- d) Remoção de ar mínimo por m³ 10 vezes por minuto.
- e) Área de convergência para embarque, e com divergência para usuários desembarcados, uso de divisões leve nos dois ambientes.
- f) Sistema contra-incêndios.
- g) Infra-estrutura de operação para usuários:
 - Dois painéis, sendo um com mapa de localização e outro com horário e parâmetros operacionais das linhas afins.
 - Bateria de bilhetagem.
- h) Plataforma, tamanho modular, de acordo com a demanda, estimada e localização da estação.

Estação Tipo C

Caracteriza-se pelo :

- a) Movimento simultâneo de até 5.000 passageiros/pico.
- b) Infra-estrutura de controle operacional.
 - Total de boxes = 05
 - Equipamento de apoio = posto policial ou vigilância, bateria de bilhetagem, extintores ^{CONTRA} contra-incêndio.
 - Plataformas = tamanho modular a ser definido de acordo com a demanda e tamanho de equipamento.

O usuário do sistema poderá controlar a operação através das tabelas de horários contendo todas as viagens fixadas nos dias úteis, sábados, domingos e feriados das linhas correspondentes.

Essas tabelas deverão estar na forma de painéis alocadas nas estações e terminais de bairros.

PARIPE-AEROPORTO

Estação de Paripe

Av. A. Peixoto

Estrada da USIBA

Eixo Principal de Coutos III

Estrada Velha de Aratú

Entroncamento de Águas Claras

Via Regional

Estação das Cajazeiras

Estrada do Fogo

Rua do Coqueiro Grande

Estrada Velha do Aeroporto

Av. Dorival Caimi

1a. Rótula do Aeroporto

Av. Dorival Caimi

2a. Rótula do Aeroporto.

Bambuzal

Terminal do Aeroporto

Terminal do Aeroporto

Bambuzal

2a. Rótula do Aeroporto.

Av. Dorival Caimi

Est. Velha do Aeroporto

Rua do Coqueiro Grande

Estrada do Fogo

Estação das Cajazeiras

Via Regional

Entronc. de Á. Claras

Estrada Velha de Aratú

Eixo Princ. de Coutos III

Estrada da USIBA

Av. Afrânio Peixoto

Estação de Paripe

CAJAZEIRAS-SÃO JOAQUIM

ESTAÇÃO DE TRANSBORDO DAS CAJAZEIRAS

Entroncamento Águas Claras

Estrada Velha Salvador-Feira

Largo da Igrejinha

Rua 8 de Novembro

Estrada do Cabrito

Av. Afrânio Peixoto

Estação de Transbordo Lobato-Joanes

Av. Afrânio Peixoto

Rua 26 de Dezembro

Rua Régis Pacheco

Rua do Imperador

Largo dos Mares

Rua Padre Antonio de Sá

Av. Oscar Pontes

Retorno de São Joaquim

Av. Frederico Pontes

Largo da Calçada

Rua Fernandes Vieira

Rua Luis Soares

Av. Afrânio Peixoto

Estação de Transbordo Lobato/Joanes

Av. Afrânio Peixoto

Estrada do Cabrito

Rua 8 de Novembro

Largo da Igrejinha

CONTINUAÇÃO

Estrada Velha Salvador-Feira

Entrocamento Águas Claras

Estação de Transbordo das Cajazeir

PIRAJÁ-LAPA

Terminal Pirajá(Rua Nova)

Rua Nova

Lgo. da Igrejinha

Rua 8 de Novembro

Estrada do Cabrito

Av. Afrânio Peixoto

Est.de Transb. Lobato/Joanes

Av. Afrânio Peixoto

Lgo. da Baixa do Fiscal

Rua Régis Pacheco

Rua do Imperador

Lgo. dos Mares

Rua Pe. Antonio de Sá

Av. Oscar Pontes

Av. da França

Av. E.E.U.U.

T. Américo Simas

Estação do Aquidabã

A Mal. Castelo Branco

Av. Costa e Silva

Av. Vale dos Barris

Av. Centenário

Av. Vale do Canela

Av. do Contorno

Praça Cairú

Rua Miguel Calmon

Av. Frederico Pontes

CONTINUAÇÃO

Rua Fernandes Vieira

Rua Luiz Maria

Lgo. da Baixa do Fiscal

Av. Afrânio Peixoto

Est.de Transb. Lobato/Joa

Av. Afrânio Peixoto

Estrada do Cabrito

Rua 8 de Novembro

Lgo. da Igrejinha

Rua Nova

Terminal Pirajá(R.Nova)

CAJAZEIRA-BOMFIM

Estação de Transbordo das Cajazeiras

Entrocamento Águas Claras

Estrada Velha Salvador-Feira

Lgo. da Igrejinha/Rua 8 de Novembro

Estrada do Cabrito

Av. Afrânio Peixoto

Rua 26 de Dezembro

Rua Régis Pacheco

Rua Damião

Rua do Grande Canal

Caminho de Areia

Lgo. do Papagaio

R. Visc. da Pedra Branca/R. Travasso de Fora

Lgo. da Baixa do Bomfim

Baixa do Bomfim

Rua da Imperatriz

Rua Luis Tarquínio

Lgo. de Roma

Rua Fernandes da Cunha

Rua Pe. Antonio de Sá

Av. Oscar Pontes

Retorno de São Joaquim

Av. Frederico Pontes

Lgo. da Calçada

Rua Fernandes Vieira

Rua Luis Maria

Av. Afrânio Peixoto

CONTINUAÇÃO

Rua Luiz Maria

Rua Fernandes Vieira

Lgo. da Calçada

Av. Frederico Pontes

Retorno de São Joaquim

Av. Oscar Pontes

Rua Pe. Antonio de Sá

R. Fernandes da Cunha

Lgo. de Roma

R. Luis Tarquínio

Rua da Imperatriz

Baixa do Bomfim

Lgo. da Baixa do Bomfim

R. Travasso de Fora

R. Visc. da Pedra Branca

Lgo. do Papagaio

Caminho de Areia

R. do Grande Canal

Rua Damião

R. Régis Pacheco

Rua 26 de Dezembro

Av. Afrânio Peixoto

Estrada do Cabrito

R. 8 de Novembro/Lgo. da

Estrada Velha SSA/Feira

Entronc. Águas Claras

Est. de Transb. das Cajaze

PARIPE-PIRAJÁ

Estação de Transbordo de Paripe

Av. Afrânio Peixoto

Estação de Transbordo de Plataforma

Av. Afrânio Peixoto

Estrada do Cabrito

Rua 8 de Novembro

Lgo. da Igrejinha

Estrada Velha de Salvador/Feira

Rua Nova

Terminal Rua Nova

Rua Nova

Estrada Velha de Salvador/Feira

Lgo. da Igrejinha

Rua 8 de Novembro

Estrada do Cabrito

Av. Afrânio Peixoto

Estação de Transbordo de Plataforma

Av. Afrânio Peixoto

Estação de Transbordo de Paripe

PIRAJÁ-BARRALÂNDIA

Terminal da Rua Nova

Rua Nova

Estrada Velha de Salvador/Feira

Lgo. da Igrejinha

Rua 8 de Novembro

Estrada do Cabrito

Av. Afrânio Peixoto

Rua 26 de Dezembro

Rua Régis Pacheco

Rua do Imperador

Lgo. dos Mares

Rua Pe. Antonio de Sá

Av. Oscar Pontes

Av. da Franca

Av. do Contorno

Av. do Vale do Canela

Av. Centenário

Rua Airoza Galvão

Av. Oceânica

Rua Marquês de Caravelas

Rua Miguel Bournier

Av. Centenário

Pça. Reis Católicos

Av. Vale do Canela

Av. do Contorno

Pça. Cairú

CONTINUAÇÃO

Av. Miguel Calmon

Av. Frederico Pontes

Lgo. da Calçada

Rua Fernandes Vieira

Rua Luiz Maria

Lgo. Baixa do Fiscal

Av. Afrânio Peixoto

Estrada do Cabrito

Rua 8 de Novembro

Lgo. da Igrejinha

Estrada Velha SSA/Feira

Rua Nova

Terminal da Rua Nova

BASE NAVAL-COUTOS RAMAL :

CONTINUAÇÃO

Terminal da Base Naval
Estrada Velha de Aratú
Rua Sta. Filomena
Lgo. de São Tomé
Rua Sta. Filomena
Estrada Velha de Aratú
Triângulo
Rua São Luiz
Av. Afrânio Peixoto
Est. de Transb. de Paripe
Av. Afrânio Peixoto
Rótula da Glória
Rua Tirana
Rua Cabul
Rua 2 de Julho
Terminal de Coutos
Rua A2
Rua A
Estrada Velha de Aratú
Eixo Principal de Coutos III
Ligação 528/ Afrânio Peixoto
Av. Afrânio Peixoto
Est. de Transb. de Paripe
Av. Afrânio Peixoto
Rua São Luiz

Estrada Velha de Aratú
Rua Sta. Filomena
Estrada Velha de Aratú
Terminal da Base Naval

IRIGUASSÚ-FELICIDADE

Terminal do Rio Iriguassú(Paripe I)

Rua Iriguassú

Rua Muritiba

Rua Eduardo Dotto

Rua Afrânio Peixoto

Est. de Transb. de Paripe

Av. Afrânio Peixoto

Rua Almirante Tamandaré

Retorno da Felicidade

Terminal da Escola de Menores(Paripe II)

Rua Alm. Tamandaré

Av. Afrânio Peixoto

COUTOS/BARREIRO -> PLATAFORMA

Terminal de Coutos

Rua Luxemburgo

Rua Setubal

Rua da Glória

Av. Afrânio Peixoto

Est. de Transbordo de Plataforma

Rua do Luso

Rua Alto do Sertão

Rua Ursula Catharino

Rua Volta do Tanque

Rua João da Cruz

Rua do Genipapeiro

CONTINUAÇÃO

Rua dos Ferroviários

Av. Afrânio Peixoto

Est. de Transb. de Plataforma

Av. Afrânio Peixoto

Rua Edmundo Visco

Rua das Pedrinhas

Rua Dr. Walter Almeida

Rua da Glória

Rua Setúbal

Rua Luxemburgo

Terminal de Coutos

SÃO TOMÉ-VISTA ALEGRE RAMAL 2

Lgo. de São Tomé
Rua Eduardo Dotto
Rua Iriguassú
Rua Muritiba
Rua Eduardo Dotto
Av. Afrânio Peixoto
Estação de Transb. de Paripe
Av. Afrânio Peixoto
Ligação 528/ Afrânio Peixoto
Eixo Principal de Coutos
Estrada Velha de Aratú
Rua A
Terminal de Vista Alegre
Rua A

CABRITO-JOANES RAMAL 2

Estação Joanes/Lobato
Av. Afrânio Peixoto
Rua A da Bela Vista
Rua B da Bela Vista
Rua Cabritolândia
Lgo. do Cabrito
Rua Humberto Barreto
Estrada Campinas/Lobato
Lad. da Boa Vista do Lobato
Terminal da Boa Vista

CONTINUAÇÃO

Rua A2
Terminal de Coutos
Rua 2 de Julho
Rua Cabul
Rua Tirana
Av. Afrânio Peixoto
Estac. de Transb. de Paripe
Av. Afrânio Peixoto
Rua Eduardo Dotto
Rua do Vale
Rua Iriguassú
Rua Eduardo Dotto
Lgo. de São Tomé

CONTINUAÇÃO

Lad. da B.Vista do Lobato
Estrada Campinas/Lobato
Ladeira do Lobato
Lgo. do Jardim Lobato
Av. Afrânio Peixoto
Estação Joanes/Lobato

BOA VISTA DO LOBATO-JOANES RAMAL 1

Estação Joanes/Lobato
Av. Afrânio Peixoto
Lgo. do Jd. Lobato
Lad. do Lobato
Estrada Campinas/Lobato
Lad. da Boa Vista do Lobato
Terminal do Lobato
Lad. da Boa Vista do Lobato
Estrada Campinas/Lobato

SÃO CAETANO -> JOANES/LOBATO

Terminal de São Caetano
Est. de Campinas de Pirajá
Estrada Campinas/Lobato
Ladeira do Lobato
Lgo. do Jd. Lobato
Av. Afrânio Peixoto
Estação Joanes/Lobato
Av. Afrânio Peixoto
Lgo. do Jd. Lobato

CONTINUAÇÃO

Rua Humberto Barreto
Lgo. do Cabrito
Rua Cabritolândia
Rua G da Bela Vista
Rua B da Bela Vista
Rua A da Bela Vista
Av. Afrânio Peixoto
Estação Joanes/Lobato

CONTINUAÇÃO

Ladeira do Lobato
Est. de Campinas/Lobato
Est. Campinas de Pirajá
Rua do Bambuí
Rua São Caetano
Rua da Goméia
Rua Resende de Jesus
Terminal de São Caetano

PARIPE-SÃO CRISTÓVÃO

Estação de Paripe

Av. Afrânio Peixoto

Estrada da USIBA (Lig. 520 X A. Peixoto)

Eixo da Fazenda Coutos

Estrada Velha de Aratu

Rua da Babilônia

Estação das Cajazeiras

Via Regional

Via Coletora I

Via Coletora III

Via Jaguaribe

Estrada Velha do Aeroporto

Av. Dorival Caimi

Av. Paralela

Eixo da Mussurunga

Via Jaguaribe

Via Coletora III

Via Coletora I

Via Regional

Estação das Cajazeiras

Rua da Babilônia

Estrada Velha de Aratú

Eixo da Fazenda Coutos

Estrada da USIBA (Ligação 520 x A. Peixoto)

Av. Afrânio Peixoto

Estação de Paripe

PARIPE-BARRALÂNDIA

Estação de Paripe
Av. Afrânio Peixoto
Rua 26 de Dezembro
Rua Régis Pacheco
Rua do Imperador
Lgo. dos Mares
Rua Pe. Antonio de Sá
Av. Oscar Pontes
Av. da França
Av. do Contorno
Av. do Vale do Canela (Miguel C. Du Pin e Almeida)
Av. Centenário
Rua Airoza Galvão
Av. Oceânica
Rua Marquês de Caravelas
Rua Miguel Bournier
Av. Centenário
Pça. Reis Católicos
Av. do Vale do Canela (Miguel C. Du Pin e Almeida)
Av. do Contorno
Pça. Cairú
Rua Miguel Calmon
Av. Frederico Pontes
Av. Jequitaia
Lgo. da Calçada
Rua Fernandes Vieira
Rua Luiz Maria

CONTINUAÇÃO

Lgo. da Baixá do Fiscal
Av. Afrânio Peixoto
Estação de Paripe

CAJAZEIRAS-BARRALÂNDIA

Estação das Cajazeiras

Rua da Babilônia

Estrada Velha Salvador-Feira

Rua 8 de Novembro

Estrada do Cabrito

Av. Afrânio Peixoto

Rua 26 de Dezembro

Rua Régis Pácheço

Rua do Imperador

Lgo. dos Mares

Rua Pe. Antonio de Sá

Av. Oscar Pontes

Av. da França

Av. do Contorno

Av. do Vale do Canela (Miguel C. Du Pin e Almeida)

Av. Centenário

Rua Airoza Galvão

Av. Oceânica

Rua Marquês de Caravelas

Rua Miguel Bournier

Av. Centenário

Pça. Reis Católicos

Av. do Vale do Canela (Miguel C. Du Pin e Almeida)

Av. do Contorno

Pça. Cairú

Rua Miguel Calmon

CONTINUAÇÃO

Av. Frederico Pontes

Av. Jequitaia

Lgo. da Calçada

Rua Fernandes Vieira

Rua Luiz Maria

Lgo. da Baixa do Fiscal

Av. A. Peixoto

Estrada do Cabrito

Rua 8 de Novembro

Estrada Velha de SSA-Feira

Rua da Babilônia

Estação das Cajazeiras

BOCA DA MATA-ITAPUÃ

Terminal Boca da Mata

Estrada do Fogo

Eixo de Serviços

Via Jaguaribe

Eixo da Mussurunga

Estrada da Mussurunga

Rua Itapeme.

Rua do Palame

Rua Flôr do Bosque

Rua do Palame

Estrada da Mussurunga

Eixo da Mussurunga

Via Jaguaribe

Eixo de Serviços

Estrada do Fogo

Terminal Boca da Mata

PARIPE-CAJAZEIRAS - R2

Estação de Paripe

Av. Afrânio Peixoto

Estrada da USIBA(lig. 520 x A. Peixoto)

Eixo da Fazenda Coutos

Est. Velha de Aratú

Rua da Babilônia

Estação das Cajazeiras

Rua da Babilônia

PARIPE-CAJAZEIRAS R1

Estação de Paripe

Av. A. Peixoto

Estrada de Plataforma

Av. A. Peixoto

Estrada do Cabrito

Rua 8 de Novembro

Estrada Velha SSA-Feira

Entroncamento de Á. Claras

Rua da Babilônia

Estação das Cajazeiras

Rua da Babilônia

Estrada Velha de Aratú

Eixo da Fazenda Coutos

Estrada da USIBA(lig.520 x A.Pe

Av. Afrânio Peixoto

Estação de Paripe

CONTINUAÇÃO

Est.Velha de SSA-Feira

Lgo. da Igrejinha

Rua 8 de Novembro

Estrada do Cabrito

Av. Afrânio Peixoto

Estação de Plataforma

Av. A. Peixoto

Estação de Paripe

Além das linhas alimentadoras urbanas, também integra as linhas alimentadoras metropolitanas do vetor Estrada do CIA, utilizando o terminal metropolitano de Paripe, já existente.

Linhas Metropolitanas integradas:

- a) Barragem-Paripe
- b) Aratú-Paripe (via Conj. Ilha de São João)
- c) Jd. Renatão-Paripe (via Cotegipe/Mapele)
- d) CIA/Núcleo-Paripe (via CEASA)
- e) Passagem do Teixeiras-Paripe
- f) Conj. Ilha de São João-Paripe
- g) Simões Filho-Paripe

Os dados sobre demanda e frequência do Sistema Proposto não contém passageiros a serem integrados das Linhas Metropolitanas.

Historicamente, o saldo crítico do Corredor Afrânio Peixoto, situa-se no trecho Lobato-Baixa do Fiscal:

- o índice de renovação média é pouco mais de 1,00 dentro do corredor na hora de pico, pela série histórica.
- comportamento predominante em todas as linhas do Corredor nesse trecho.
- índice de renovação média/dia útil = 1,80, por sentido, ao longo da linha e utilizando os equipamentos especificados.

COMPOSIÇÃO DE DEMANDA DA LINHA PROVISÓRIA
LAPA - LARGO DO PAPAGAIO CIRCULAR

LINHA BÁSICA	DEMANDA PROJETADA	DEMANDA RELOCADA	PERCENTUAL EXTRAÍDO
Lapa-Vila R.Barbosa	6.580	5.922	90 %
Ribeira-Lapa	6.283	3.142	50 %
Bomfim-Lapa	9.343	4.672	50 %
Massaranduba-Lapa	5.777	4.622	80 %
T O T A L	27.983	18.358	34,89 %

L I N H A S	EMPRESA OPERADORA: PROPOSTA	EXTENSÃO	DEMANDA	PROTA	TEMPO DE PERCURSO	IPK INCLU. INTEG.	VIAGENS H.P. DIA		INT.	KM PERCORRIDO	EQUIPAMENTO: RODANTE	TIPO DE LINHA	BASE OPERACIONAL
PARIPE -> LAPA		42.50	45926	10 5	110	10.49	7.5	103	8.00	4377.50	PAD. ART. PAD. S.	TRONCAL CIRCULAR	PARIPE
PLATAFORMA -> LAPA		29.50	51054	3 9	85	14.45	10	124	6.00	3534.00	PAD. ART. PAD. S.	TRONCAL CIRCULAR	PLATAFORMA
JOANES/LOBATO -> LAPA		22.50	6985	4	45	5.64	5	55	12.00	1237.50	PAD.T.SIMP.	CIRCULAR CONVENCIONAL	JOANES
PARIPE -> BONFIM		35.45	8139	6	90	4.10	5	56	12.00	1985.20	PAD.T.SIMP.	AUXILIAR CIRCULAR	PARIPE
LAPA CIRCULAR		10.88	3085 M1	3 M2	25	4.50	6	63	10.00	685.44	PAD.TA.S.	AUXILIAR CIRCULAR	LAPA
TOTAL 1ª. ETAPA ==>		139.83	115189	13/27	---	---	33.50	401	---	11819.64	---	---	---
MEDIA ==>		27.97	23038	6,5/5,04	71	7.83	6,7	80.2	9.60	2363.93	---	---	---
LAPA -> V. RUI BARBOSA		21.00	6580	6	55	3.92	5	80	12.00	1680.00	PAD.T.SIMP.	CIRCULAR CONVENCIONAL	LAPA
PIRAJA -> LAPA		34.00	12511	8	95	4.91	5	75	12'	2550.00	PAD.TAIT.	AUXILIAR CIRCULAR	PIRAJA
CAJAZEIRA -> BONFIM		29.03	18536	5	60	9.64	5	80	12.00	1924.00	PAD.T.SIMP.	AUXILIAR CIRCULAR	CAJAZEIRAS
CAJAZEIRAS -> SÃO JOAQUIM		24.05	6443	4	42	3.94	5	68	12.00	1635.40	T.SIMPLES	AUXILIAR CIRCULAR	CAJAZEIRAS
PIRAJA -> BARRALANDIA		38.08	12479	9	107	3.90	5	84	12.00	3198.72	PAD.TAIT.	DIAMETRAL AUXILIAR	PIRAJA
PARIPE -> PIRAJA		23.75	6331	3	41	5.33	3	50	20.00	1187.50	PAD.T.SIMP.	AUXILIAR TRANSVERSAL	PARIPE
TOTAL 2ª. ETAPA ==>		169.91	62880	35	---	---	28	437	---	12175.62	---	---	---
MEDIA ==>		28.32	10480	6.83	66,66	5.27	4.7	72,83	13.33	2029.27	---	---	---

L I N H A	EMPRESA OPERADORA PROPOSTA	EXTENSÃO	DEMANDA	FROTA	TEMPO DE: PERCURSO:	IPK INCLUINDO INTEGRADO	VIAGENS H.P. : DIA		INT.	KM PERCORRIDO	EQUIPAMENTO: RODANTE	TIPO DE LINHA	BASE OPERACIONAL
RIBEIRA -> LAPA		25.08	6283	6	70	3.74	5	67	15.00	1680.38	PAD. S.	RADIAL CONVENCIONAL	RIBEIRA
BOMFIM -> LAPA		23.75	9343	6	57	6.56	6	60	10.00	1426.00	PAD. S.	CIRCULAR CONVENCIONAL	BOMFIM
MASSARANDUBA -> LAPA		22.31	5777	5	58	3.86	5	67	12.00	1494.77	PAD. S.	RADIAL CONVENCIONAL	MASSARANDUBA
THOME DE SOUZA -> LAPA		19.85	4387	4	50	4.09	4	54	15.00	1071.90	TROL. S.	RADIAL CONVENCIONAL	RUA DIRETA
BARRA -> LAPA		10.50	12601	6	23	11.77	10	102	6.00	1071.00	PAD.TROL.S.	CIRCULAR AUXILIAR	LAPA
JOANES -> BARRA		27.00	5821	5	65	4.69	4	46	15.00	1242.00	PAD.TROL.S.	DIAMETRAL AUXILIAR	JOANES
PIRAJA -> BARRALANDIA		38.08	12479	9	107	3.90	5	84	12.00	3198.72	PAD.T.SIMP.	DIAMETRAL AUXILIAR	PIRAJA
TOTAL 3a. ETAPA ==>		166.57	56691	41	---	---	39	480	---	11183.75	---	---	---
MEDIA ==>		23.80	8099	5.86	61.42	5.51	5.6	68.6	12.14	1597.68	---	---	---
PITUBA -> LAPA		20.50	20140	6 ART 3 PAD.	50	8.93	10	110	6.00	2255.00	PAD.ART. PAD.T.SIMP.	TRONCAL RADIAL	PITUBA
V. PEDRINHAS CIRCULAR		24.13	6048	7	70	4.82	6	52	10.00	1254.76	PAD.T.SIMP.	CIRCULAR CONVENCIONAL	V. PEDRINHAS
BOMFIM -> MAGNETO		43.08	25030	10	120	9.09	5	64	12.00	2757.12	PAD.TAIT.	CIRCULAR CONVENCIONAL	BOMFIM
IGUATEMI -> S.SILVA/BARRA		25.55	10779	6	45	5.21	6	81	10.00	2069.55	PAD.T.SIMP.	AUXILIAR CIRCULAR	S.SILVA/BARRA
RIBEIRA -> S.SILVA/BARRA		34.81	13250	6	87	4.38	5	87	12.00	3020.47	PAD.TAIT.	DIAMETRAL CONVENCIONAL	RIBEIRA
TOTAL 4a. ETAPA ==>		148.07	75247	6/18/16	---	---	32	594	---	11356.90	---	---	---
MEDIA ==>		29.61	15049	8	74,40	6.48	6.4	78.8	10.00	2271.38	---	---	---

[illegible]

L I N H A S	EMPRESA OPERADORA PROPOSTA	EXTENSAO	DEMANDA	FROTA	TEMPO DE PERCURSO	IPK INCLU. INTEG.	VIAGENS		INT.	KM PERCORRIDO	EQUIPAMENTO RODANTE	TIPO DE LINHA	BASE OPERACIONAL
							H.P.	DIA					
PARIPE → LAPA		42.50	45926	03/10	110	7.89	10	137	6.00	5822.50	3 PAD.T.ART 10 PAD.TRIT	CIRCULAR TRONCAL	PARIPE
PLATAFORMA → LAPA		28.50	51054	11	85	16.59	06	108	10.00	3078.00	PAD. TRIT.	CIRCULAR TRONCAL	PLATAFORMA
LAPA CIRCULAR		10.88	3085	02 03	25	4.50	06	63	10.00	685.44	PAD.T.SIMP.	CIRCULAR AUXILIAR	LAPA
PARIPE → BONFIM		35.45	8139	06	90	4.10	04	56	15.00	1985.20	PAD.T.SIMP.	CIRCULAR AUXILIAR	PARIPE
LAPA → LGO. DO PAPAGAIO		25.35	18358	04 07	65	8.62	06	84	10.00	2129.40	PAD.TRIT.	CIRCULAR CONVENCIONAL	LAPA
TOTAL 1ª. ETAPA ==>		142.68	126562	02 03	---	---	32	417	---	13700.54	---	---	---
MEDIA ==>		28.53	25312	---	75	9.35	6,4	83,4	10.20	2740.11	---	---	---
PIRAJA → LAPA		34.00	12511	08	95	4.91	05	75	12.00	2550.00	PAD.TRIT.	AUXILIAR CIRCULAR	PIRAJA
CAJAZEIRA → BONFIM		29.03	18536	05	60	9.64	05	80	12.00	1924.00	PAD.T.SIMP.	AUXILIAR CIRCULAR	CAJAZEIRAS
CAJAZEIRAS → SAO JOAQUIM		24.05	6443	04	42	3.94	05	68	12.00	1635.40	T.SIMPLES	AUXILIAR CIRCULAR	CAJAZEIRAS
PIRAJA → BARRALANDIA		38.08	12479	09	107	3.90	05	84	12.00	3198.72	PAD.TRIT.	DIAMETRAL AUXILIAR	PIRAJA
PARIPE → PIRAJA		23.75	6331	03	41	5.33	03	50	20.00	1187.50	PAD.T.SIMP.	AUXILIAR TRANSVERSAL	PARIPE
TOTAL 2ª. ETAPA ==>		148.91	56300	29	---	---	23	357	---	10495.62	---	---	---
MEDIA ==>		29.78	11260	5,80	69	5.64	4,60	71,40	13.60	2099.12	---	---	---

L I N H A S	EMPRESA OPERADORA PROPOSTA	EXTENSÃO	DEMANDA	FROTA	TEMPO DE PERCURSO	IPK INCLU. INTEG.	VIAGENS H.P. : DIA		INT.	KM PERCORRIDO	EQUIPAMENTO RODANTE	TIPO DE LINHA	BASE OPERACIONAL
RIBEIRA -> LAPA		25.08	2283	06	70	3.74	05	67	15.00	1680.36	PAD. S.	RADIAL CONVENCIONAL	RIBEIRA
BOMFIM -> LAPA		23.75	3343	06	57	6.56	06	60	10.00	1425.00	PAD. S.	CIRCULAR CONVENCIONAL	BOMFIM
MASSARANDUBA -> LAPA		22.31	5777	05	58	3.86	05	67	12.00	1494.77	PAD. S.	RADIAL CONVENCIONAL	MASSARANDUBA
THOME DE SOUZA -> LAPA		19.85	4387	04	50	4.09	04	54	15.00	1071.90	TROL. S.	RADIAL CONVENCIONAL	RUA DIRETA
BARRA -> LAPA		10.50	12601	06	23	11.7	10	102	6.00	1071.00	PAD.TROL.S.	CIRCULAR AUXILIAR	LAPA
JOANES -> BARRA		27.00	5821	05	65	4.69	04	46	15.00	1242.00	PAD.TROL.S.	DIAMETRAL AUXILIAR	JOANES
PIRAJA -> BARRALANDIA		38.08	12479	09	107	3.90	05	84	12.00	3198.72	PAD.T.SIMP.	DIAMETRAL AUXILIAR	PIRAJA
TOTAL 3a. ETAPA ==>		166.57	56641	41	---	---	39	480	---	11183.76	---	---	---
MEDIA ==>		23.79	8099	5,85	61.42	5.51	5,57	68,57	12.14	1597.67	---	---	---
PITUBA -> LAPA		20.50	20140	06 ART. 03 PAD.	50	8.93	10	110	6.00	2255.00	PAD.ART. PAD.T.SIMP.	TRONCAL RADIAL	PITUBA
V. PEDRINHAS CIRCULAR		24.13	6048	07	70	4.82	06	52	10.00	1254.76	PAD.T.SIMP.	CIRCULAR CONVENCIONAL	V. PEDRINHAS
BOMFIM -> MAGNETO		43.08	25030	10	120	9.09	05	64	12.00	2757.12	PAD.TAIT.	CIRCULAR CONVENCIONAL	BOMFIM
IGUATEMI -> S.SILVA/BARRA		25.55	10779	06	45	5.21	06	81	10.00	2069.55	PAD.T.SIMP.	AUXILIAR CIRCULAR	S.SILVA/BARRA
RIBEIRA -> S.SILVA/BARRA		34.81	13250	08	87	4.38	05	87	12.00	3020.47	PAD.TAIT.	DIAMETRAL CONVENCIONAL	RIBEIRA
TOTAL 4a. ETAPA ==>		148.07	75247	6/18/16	---	---	32	394	---	11358.90	---	---	---
MEDIA ==>		29.61	1504.9	8,00	74,40	6.48	6.4	78,8	10.00	2271.38	---	---	---

QUADRO DE PARAMETROS OPERACIONAIS DAS LINHAS E AS ETAPAS DE IMPLANTACAO
ETAPAS I E II ALTERNATIVA 3

L I N H A S	EMPRESA OPERADORA PROPOSTA	EXTENSAO	DEMANDA	FROTA	TEMPO DE PERCURSO	IPK INCLU. INTES.	VIAGENS		INT.	KM PERCORRIDO	IND. DE REV.	EQUIPAMENTO RODANTE	TIPO DE LINHA	BASE OPERACIONAL
							H.P.	DIA						
PARIPE -> LAPA		42.60	45926	13/10	110	7.89	10	137	6.00	5822.50	2,90	3 PAD.T.ART 10 PAD.TRIT	CIRCULAR TRONCAL	PARIPE
PLATAFORMA -> LAPA		28.50	51054	11	85	15.57	10	115	6.00	3277.50	3,19	PAD. TRIT.	CIRCULAR TRONCAL	PLATAFORMA
LOSATOR/JOANES -> LAPA		22.50	6985	4	45	5.4	5	55	12,00	1237.50	3,69	PAD.F.SIMP.	CIRCULAR TRONCAL	LOBATO/JOANES
PARIPE -> BOMFIN		35.45	8139	06	90	4.10	4	56	15,00	1985.20	3	PAD.F.SIMP.	CIRCULAR AUXILIAR	PARIPE
LAPA -> LGO. DO PAPAGAIO		25.35	18358	04 M2 7	65	13.67	6	53	10,00	1343.55	3,22	PAD.FRIT. PAD. TIRT.	CIRCULAR CONVENCIONAL	LAPA
LAPA CIRCULAR		10.88	3085	M2 03	25	4.50	6	53	10,00	685.44	M4	PAD.F.SIMP.	CIRCULAR AUXILIAR	LAPA
TOTAL 1a. ETAPA ==>		165.18	133547	A / B / C 03/28/10	---	---	41	479	---	14351.69	---	---	---	---
MEDIA ==>		27.53	22259	---	70	8.56	6,83	79,63	4.83	2391.95	3,33	---	---	---
RIBEIRA -> LAPA		25.08	6283	6	70	3.74	5	67	12,00	1680.36	2,67	PAD.F.SIMP.	CIRCULAR CONVENCIONAL	RIBEIRA
BOMFIN -> LAPA		23.75	9343	6	57	6.56	6	60	10,00	1425.00	3,35	PAD.F.SIMP.	RADIAL CONVENCIONAL	BOMFIN
MASSARANDUBA -> LAPA		22.31	5777	5	58	3.86	5	67	12,00	1494.77	2,89	T.SIMPLES	CIRCULAR CONVENCIONAL	MASSARANDUBA
BARRA -> LAPA		10.50	12601	6	23	11.77	10	102	6.00	1071.00	3.0	PAD.F.SIMP.	RADIAL CONVENCIONAL	LAPA
JOANES -> BARRA		27.00	5821	5	65	4.69	4	46	15,00	1242.00	2,72	PAD.F.SIMP.	DIAMETRAL AUXILIAR	JOANES
THOME DE SOUZA -> LAPA		19.85	4387	4	50	4.09	4	54	15,00	1071.90	3,02	TRIT.SIMP.	RADIAL CONVENCIONAL	RUA DIRETA
TOTAL 2a. ETAPA ==>		128.49	44212	92	---	---	34	396	---	7985.03	---	---	---	---
MEDIA ==>		21.42	7369	5.33	53,83	5.79	5,67	66	11,67	130.84	2,93	---	---	---

A ALTERNATIVA III caracteriza-se pela utilizacao dos equipamentos rodantes, Padron-tritroleibus, Padron-troleibus articulado, Padron-troleibus-simples.
M1-A linha circular e provisoria, seu funcionamento esta previsto ate a implantacao da 2a. etapa do sistema troleibus.
M2-A frota de Padron-tritroleibus (4 unidades), originarias da linha PARIPE-LAPA devera ser aproveitada nesta linha no periodo entre 8 e 17hs nos dias uteis.
M3-A frota utilizada na linha LAPA CIRCULAR no seu periodo de 8hs e 19hs e originaria das linhas PARIPE-LAPA (uma unidade) e JOANES-LAPA (duas unidades).
M4-A demanda considerada refere-se a passageiros cativos da area atendida. A linha tem prevista integracao com os estacionamentos perifericos Vale dos
Rios e Sao Raimundo nao sendo considerada neste quadro a demanda adicional e consequentemente nao foi obtido o indice de renovacao.

L I N H A S	EMPRESA OPERADORA PROPOSTA	EXTENSÃO	DEMANDA	FROTA	TEMPO DE PERCURSO	IPK INCLU. INTEG.	VIAGENS		INT.	KM PERCORRIDO	EQUIPAMENTO RODANTE	TIPO DE LINHA	BASE OPERACIONAL
							M.P.	DIA					
PIRAJA -> LAPA		34.00	12511	8	95	4.91	5	75	12.00	2550.00	PAD.TRIT.	AUXILIAR CIRCULAR	PIRAJA
CAJAZEIRA -> BOMFIM		29.03	18536	5	60	9.64	5	80	12.00	1924.00	PAD.T.SIMP.	AUXILIAR CIRCULAR	CAJAZEIRAS
CAJAZEIRAS -> SÃO JOAQUIM		24.05	6443	4	42	3.94	5	68	12.00	1635.40	T.SIMPLES	AUXILIAR CIRCULAR	CAJAZEIRAS
PIRAJA -> BARRALANDIA		38.08	12479	9	107	3.90	5	84	12.00	3198.72	PAD.T.SIMP.	DIAMETRAL AUXILIAR	PIRAJA
PARIPE -> PIRAJA		23.75	6331	3	41	5.33	3	50	20.00	1187.50	PAD.T.SIMP.	AUXILIAR TRANSVERSAL	PARIPE
TOTAL 3a. ETAPA ==>		148.91	56300	29	---	---	23	357	---	10495.62	---	---	---
MEDIA ==>		29.78	11260	5.80	69	5.54	4,60	71,40	13.60	2099.12	---	---	---
PITUBA -> LAPA		20.50	20140	6 ART. 3 PAD.	50	8.93	10	110	6.00	2255.00	PAD.T.SIMP.	TRONCAL RADIAL	PITUBA
IGUATENI -> S. SILVA/BARRA		25.55	10779	6	45	5.21	6	81	10.00	2069.55	PAD.T.SIMP.	AUXILIAR CIRCULAR	UNBUZEIROS
BOMFIM -> MAGNETO		43.08	26030	10	120	9.09	5	64	12.00	2757.12	PAD.TRIT.	CIRCULAR CONVENCIONAL	BOMFIM
V.DAS PEDRINHAS CIRCULAR		24.13	6048	7	70	4.82	6	52	10.00	1254.76	PAD.T.SIMP.	CIRCULAR CONVENCIONAL	V.PEDRINHAS
RIBEIRA -> SAB. SILVA/BARRA		34.81	13250	8	87	4.38	5	87	12.00	3020.47	PAD.TRIT.	DIAMETRAL CONVENCIONAL	RIBEIRA
TOTAL 4a. ETAPA ==>		148.07	75247	6/18/16	---	---	32	394	---	11356.90	---	---	---
MEDIA ==>		29.61	15049	8.00	74.40	6.48	6.4	78.8	10.00	2271.38	---	---	---

[illegible]

[illegible]

L I N H A S	EMPRESA OPERADORA PROPOSTA	EXTENSAO	DEMANDA	FROTA	TEMPO DE PERCURSO	IPK INCLU. INTEG.	VIRGENS		INT.	KM PERCORRIDO	EQUIPAMENTO: RODANTE	TIPO DE LINHA	BASE OPERACIONAL
							H.P.	DIA					
PARIPE -> LAPA		42.60	45926	03/10	110	7.89	10	137	6.00	5922.50	3PAD.T.ART. 10PAD.TRIT	CIRCULAR TRONCAL	PARIPE
PLATAFORMA -> LAPA		28.50	51054	11	85	16.57	10	115	6.00	3277.50	PAD.TRIT.	CIRCULAR TRONCAL	PLATAFORMA
JOANES/LOBATO -> LAPA		22.50	6985	4	45	5.64	5	55	12.00	1237.50	PAD.T.SIMP.	CIRCULAR TRONCAL	LOBATO/JOANES
PARIPE -> BONFIM		35.45	8139	6	90	4.10	4	56	15.00	1985.20	PAD.T.SIMP.	CIRCULAR AUXILIAR	PARIPE
LAPA -> LGO. DO PAPAGAIJO		25.35	18358	04 m2 7	65	13.67	6	53	10.00	1343.55	PAD.TRIT. PAD.TRIT.	CIRCULAR CONVENCIONAL	LAPA
LAPA CIRCULAR		10.88	3085	m2 03	25	4.50	6	63	10.00	685.44	PAD.T.SIMP.	CIRCULAR AUXILIAR	LAPA
TOTAL 1a. ETAPA ==>		165.18	133547	A B C 03/28/10	---	---	41	479	---	14351.69	---	---	---
MEDIA ==>		27.53	22258	---	70	8.56	6,83	79,83	9,83	2391.95	---	---	---
PIRAJA -> LAPA		34.00	12511	8	95	4.91	5	75	12.00	2550.00	PAD.TRIT.	AUXILIAR CIRCULAR	PIRAJA
CAJAZEIRA -> BONFIM		29.03	18536	5	60	9.64	5	80	12.00	1924.00	PAD.T.SIMP.	AUXILIAR CIRCULAR	CAJAZEIRAS
CAJAZEIRAS -> SAO JOAQUIM		24.05	6443	4	42	3.94	5	68	12.00	1635.40	T.SIMPLES	AUXILIAR CIRCULAR	CAJAZEIRAS
PIRAJA -> BARRALANDIA		38.08	12479	9	107	3.90	5	84	12.00	3198.72	PAD.T.SIMP.	DIAMETRAL AUXILIAR	PIRAJA
PARIPE -> PIRAJA		23.75	6331	3	41	5.33	3	50	20.00	1187.50	PAD.T.SIMP.	AUXILIAR TRANSVERSAL	PARIPE
TOTAL 2a. ETAPA ==>		148.91	56900	29	---	---	23	357	---	10495.62	---	---	---
MEDIA ==>		29.78	11260	5.80	69.00	5.54	4,60	71,40	13.60	2099.12	---	---	---

L I N H A S	EMPRESA OPERADORA PROPOSTA	EXTENSÃO	DEMANDA	FROTA	TEMPO DE PERCL. 50	IPK INCLU. INTEG.	VIAGENS		INT.	KM PERCORRIDO	EQUIPAMENTO RODANTE	TIPO DE LINHA	BASE OPERACIONAL
							H.P.	DIA					
RIBEIRA -> LAPA		25.08	6283	6	70	3.74	5	67	15.00	1680.36	PAD.TRIT.	CIRCULAR CONVENCIONAL	RIBEIRA
BOMFIN -> LAPA		23.75	9343	6	57	6.56	6	60	10.00	1425.00	PAD.T.SIMP.	CIRCULAR CONVENCIONAL	BOMFIN
MASSARANDUBA -> LAPA		22.31	5777	5	58	3.86	5	67	12.00	1494.77	PAD.T.SIMP.	CIRCULAR CONVENCIONAL	MASSARANDUBA
THOME DE SOUZA -> LAPA		19.85	4367	4	50	4.09	4	54	15.00	1071.90	TROL.SIMPLE	CIRCULAR CONVENCIONAL	STA. LUZIA
BARRA -> LAPA		10.50	12601	6	23	11.77	10	102	6.00	1071.00	PAD.TRIT.	CIRCULAR AUXILIAR	LAPA
JOANES -> BARRA/LAPA		27.00	5821	5	65	4.69	4	46	15.00	1242.00	PAD.T.SIMP.	DIAMETRAL AUXILIAR	JOANES/LOBATO
TOTAL 3a. ETAPA ==>		128.49	44212	32	---	---	34	396	---	7985.03	---	---	---
MEDIA ==>		21.42	7368,66	5.33	53.83	5.78	5,66	66,00	12.16	1330.84	---	---	---
PITUBA -> LAPA (GARIBALDI)		20.50	20140	08 ART. 03 PAD.	50	8.93	10	110	6.00	2255.00	PAD.T.ART. PAD.T.SIMP.	TRONCAL RADIAL	PITUBA
V. PEDRINHAS CIRCULAR		24.13	6048	7	70	4.82	6	52	10.00	1254.76	PAD.T.SIMP.	CIRCULAR CONVENCIONAL	V. PEDRINHAS
BOMFIN -> MAGNETO		43.08	25030	10	120	9.09	5	64	12.00	2757.12	PAD.TRIT.	CIRCULAR CONVENCIONAL	BOMFIN
IGUATEMI -> S.SILVA/BARRA		25.55	10779	6	45	5.21	6	81	10.00	2069.55	PAD.T.SIMP.	AUXILIAR CIRCULAR	UMBUZEIROS
RIBEIRA -> S.SILVA/BARRA		34.81	13250	8	87	4.38	5	87	12.00	3020.47	PAD.TRIT.	DIAMETRAL CONVENCIONAL	RIBEIRA
TOTAL 4a. ETAPA ==>		148.07	75247	6/18/16	---	---	32	394	---	11356.90	---	---	---
MEDIA ==>		29.61	15049	8,00	74,40	6.48	6,40	78,80	10.00	2271.38	---	---	---

[illegible]

L I N H A S	EMPRESA. OPERADORA PROPOSTA	EXTENSAO	DEMANDA	FROTA	TEMPO DE PERCURSO	IPK INCLU. INTEG.	VIAGENS		INT.	KM PERCORRIDO	EQUIPAMENTO RODANTE	TIPO DE LINHA	BASE OPERACIONAL
							H.P.	1 DIA					
RIBEIRA -> LAPA		25.08	6263	6	70	3.74	5	67	15.00	1680.36	PAD.TRIT.	CIRCULAR CONVENCIONAL	RIBEIRA
BOMFIN -> LAPA		23.78	9343	8	57	6.56	6	60	10.00	1425.00	PAD.T.SIMP.	CIRCULAR CONVENCIONAL	BOMFIN
MASSARANDUBA -> LAPA		22.31	5777	5	58	3.86	5	67	12.00	1494.77	PAD.T.SIMP.	CIRCULAR CONVENCIONAL	MASSARANDUBA
THOME DE SOUZA -> LAPA		19.85	4367	4	50	4.09	4	54	15.00	1071.90	TROL.SIMPLE	CIRCULAR CONVENCIONAL	STA. LUZIA
BARRA -> LAPA		10.50	12601	6	23	11.77	10	102	6.00	1071.00	PAD.TRIT.	CIRCULAR AUXILIAR	LAPA
JOANES -> BARRA/LAPA		27.00	5821	5	65	4.69	4	46	15.00	1242.00	PAD.T.SIMP.	DIAMETRAL AUXILIAR	JOANES/LOBATO
TOTAL 3a. ETAPA ==>		128.49	44212	32	---	---	34	396	---	7985.03	---	---	---
MEDIA ==>		21.42	7368,66	5.33	53.83	5.78	5,66	66,00	12.16	1330.84	---	---	---
PITUBA -> LAPA (GARIBALDI)		20.50	20140	06 ART. 03 PAD.	50	8.93	10	110	6.00	2255.00	PAD.T.ART. PAD.T.SIMP.	TRONCAL RADIAL	PITUBA
V. PEDRINHAS CIRCULAR		24.13	6048	7	70	4.82	6	52	10.00	1254.76	PAD.T.SIMP.	CIRCULAR CONVENCIONAL	V. PEDRINHAS
BOMFIN -> MAGNETO		43.08	25030	10	120	9.09	5	64	12.00	2757.12	PAD.TRIT.	CIRCULAR CONVENCIONAL	BOMFIN
IGUATEMI -> S.SILVA/BARRA		25.55	10779	6	45	5.21	6	81	10.00	2069.55	PAD.T.SIMP.	AUXILIAR CIRCULAR	UMBUZEIROS
RIBEIRA -> S.SILVA/BARRA		34.81	13250	8	87	4.38	5	87	12.00	3020.47	PAD.TRIT.	DIAMETRAL CONVENCIONAL	RIBEIRA
TOTAL 4a. ETAPA ==>		148.07	75247	6/10/16	---	---	32	394	---	11356.90	---	---	---
MEDIA ==>		29.61	15049	8,00	74,40	6.48	6,40	78,80	10.00	2271.38	---	---	---

QUADRO DE PARAMETROS OPERACIONAIS DAS LINHAS E AS ETAPAS DE IMPLANTACAO

ETAPAS I E II

ALTERNATIVA S

L I N H A S	EMPRESA OPERADORA PROPOSTA	EXTENSÃO	DEMANDA	FROTA	TEMPO. DE PERCURSO	IPK INCLU. INTEG.	VIAGENS		INT.	KM PERCORRIDO	EQUIPAMENTO RODANTE	TIPO DE LINHA	BASE OPERACIONAL
							H.P.	DIA					
PARIPE -> BARRALANDIA		48.68	15074	10	120	4.97	5	62	12.00	3030.56	PAD. TRIT.	DIAMETRAL AUXILIAR	PARIPE
CAJAZEIRAS -> BARRALANDIA		41.50	35908	12	120	9.30	6	93	10.00	3856.50	PAD.T.ART.	DIAMETRAL TRONCAL	CAJAZEIRAS
PIRAJA -> BARRALANDIA		38.08	12479	9	107	3.90	5	84	12.00	3198.72	PAD. TRIT.	DIAMETRAL AUXILIAR	PIRAJA
CAJAZEIRAS -> SAO JOAQUIM		24.05	6443	4	42	3.94	5	68	12.00	1635.40	T.SIMPLES	CIRCULAR AUXILIAR	CAJAZEIRAS
PARIPE -> PIRAJA		29.75	6331	3	41	5.33	3	50	20.00	1187.50	PAD.T.SIMP.	TRANSVERSAL AUXILIAR	PARIPE
TOTAL 1a. ETAPA ==>		176.26	76235	12/19/3/4	---	---	24	357	---	12911.68	---	---	---
MEDIA ==>		35.25	15247	7.40	73.00	5.48	4,80	71,40	13,20	2582.94	---	---	---
PARIPE -> BONFIM		35.45	8139	6	90	4.10	5	56	12.00	1985.20	PAD.T.SIMP.	CIRCULAR AUXILIAR	PARIPE
CAJAZEIRAS -> BONFIM		29.03	18536	5	60	9.64	5	60	12.00	1924.00	PAD.T.SIMP.	CIRCULAR AUXILIAR	CAJAZEIRAS
AQUIDABA -> LGO. DO PAPAGAI		15.10	10666	5	39	8.40	6	64	10.00	1268.40	PAD.T.SIMP.	CIRCULAR CONVENCIONAL	AQUIDABA
JOANES -> BARRALANDIA		26.08	5239	5	63	4.36	4	46	15.00	1199.68	PAD.T.SIMP.	DIAMETRAL AUXILIAR	JOANES
PARIPE -> AQUIDABA		32.25	29703	9	84	8.94	10	103	6.00	3321.75	PAD.TRIT.	TRONCAL RADIAL	PARIPE
PLATAFORMA -> AQUIDABA		18.25	29662	7	54	13.10	6	124	10.00	2263.00	PAD.TRIT.	TRONCAL RADIAL	PLATAFORMA
TOTAL 2a. ETAPA ==>		156.16	101945	37	---	---	36	493	---	11962.03	---	---	---
MEDIA ==>		26.03	16990,83	6.17	65.00	8.09	6,00	82,16	10,83	1993.67	---	---	---

ETAPA V

ALTERNATIVA 5

L I N H A S	EMPRESA OPERADORA PROPOSTA	EXTENSAO	MANDA	FROTA	TEMPO DE PERCURSO	IPK INCLU. INTEG.	VIAGENS		INT.	KM PERCORRIDO	EQUIPAMENTO RODANTE	TIPO DE LINHA	BASE OPERACIONAL
							H.P.	DIA					
BOCA DA MATA -> ITAPUA		29.03	8805	6	55	4.39	6	70	10.00	2032.10	PAD.T.SIMP.	TRANSVERSAL AUXILIAR	BOCA DA MATA
PARIPE -> SAO CRISTOVAO		44.15	9594	8	100	3.62	5	60	12.00	2649.00	PAD.T.SIMP.	TRANSVERSAL AUXILIAR	PARIPE
PARIPE -> CAJAZEIRAS R1		22.80	7781	4	45	4.21	5	61	12.00	1846.80	PAD.T.SIMP.	CIRCULAR AUXILIAR	PARIPE
PARIPE -> CAJAZEIRAS R2		22.50	8883	4	44	4.87	5	61	12.00	1822.50	PAD.T.SIMP.	CIRCULAR AUXILIAR	PARIPE
TOTAL 5a. ETAPA ==>		118.48	35063	22	---	---	21	292	---	8350.40	---	---	---
MEDIA ==>		28.62	8766	5.50	61.00	4.25	5,25	73,00	11,50	2087.60	---	---	---

OBSERVAÇÕES.:

- a) A terceira e a quarta etapa da 5a. alternativa correspondem, respectivamente com a III e IV etapa da 4a. alternativa.
- b) As linhas tronçais CAJAZEIRAS -> BARRALANDIA, PARIPE -> AQUIDABA (1a. etapa da linha PARIPE -> LAPA), PLATAFORMA -> AQUIDABA (1a. etapa da linha PLATAFORMA -> LAPA), operaram nos dois modos de serviço : SEMI-EXPRESSO - PARADOR.
- c) Na etapa I desta alternativa, a extensão total de rede aérea catenária de contato e de 64,88 kms (Corredores : AFRANIO PEIXOTO, FRANCA -> MARES, CONTORNO / VALE DO CANELA / CENTENARIO);
- d) A segunda etapa desta alternativa tem a extensão de 6,8 kms (ANEL COMERCIO -> AQUIDABA, ANEL DA PENINSULA ITAPAGIPANA).

4.1.4 - CARREGAMENTO DO CORREDOR (FASE DE LABORATÓRIO)

ALTERNATIVA 1

Trechos	HW	Passageiros Saldo Máximo	
		Dia Útil	Hora Pico
Paripe-Plataforma	5,22	18.621	2.421
Plataforma-Joanes	2,79	30.550	3.972
Joanes-Bx. do Fiscal	2,26	31.441	4.087
Baixa do Fiscal-Lapa	2,67	28.095	3.652
Calçada-Joanes	2,26	27.301	3.549
Joanes-Plataforma	2,79	34.153	4.440
Plataforma-Paripe	5,22	14.818	2.371

Frota definida para as Etapas I e II:

T.Art. = PADRON I Trolebus Articulado

T.S. = PADRON Simples Trolebus.

T.ART.

T.S.

Frota em operação Etapa I	13	24
Frota Reserva	01	03
Total Etapa I	14	23
Total em operação Etapa II	13	47
Reserva (10%)	01	05
Total Etapa II	14	52

ALTERNATIVA 2 - CARREGAMENTO DO CORREDOR (FASE DE LABORATÓRIO)

Trechos	HW	Passageiros Saldo Máximo	
		Dia Útil	Hora Pico
Paripe-Plataforma	5,22	18.621	2.421
Plataforma-Joanes	2,79	30.550	3.972
Joanes-Baixa do Fiscal	2,26	31.441	4.087
B.do Fiscal-Mares	2,67	28.095	3.652
Mares-S.Joaquim	1,85	86.524	9.518
S.Joaquim-Av. E.E.U.U.	2,11	82.128	9.034
Calçada-Joanes	2,26	27.301	3.549
Joanes-Plataforma	2,79	34.153	4.440
Plataforma-Paripe	5,22	14.818	2.371
Anel do Bomfim	6,00	6.800	989
Av. E.E.U.U.-Lapa	1.56	95.176	10.469

Frota definida para as Etapas I e II.

PAD.T.ART. = PADRON I Trolebus Articulado

PAD.T.S. = PADRON Trolebus Simples

T.Conv.S. = Trolebus Convencional Simples

	Sistema CHPER PAD.T.ART.	Sistema CHOPPER PAD. T. S.	Sistema CAMES TROL.CONV.S.
Frota em operação	13	24	13
Frota Reserva	01	03	-
Total Etapa I	14	23	13
Total em operação Etapa II	13	47	12
Reserva (10%)	01	05	01
Total Etapa II	14	52	13

4.1.5 - INTERFACES COM OS DEMAIS SUB-SISTEMAS

ETAPA I

PONTOS DE INTEGRAÇÃO	EQUIPAMENTOS UTILIZADOS	CAPACIDADE DO PONTO
Estação Trolei-Rodo ferrohidroviária	PADRON TROLEBUS/LANCHA/TREM	02 unidades Articulados
Ponto do Joanes	PADRON TROLEBUS/ESCADA ROLANTE	02 unidades Articulados
Estação da Plataforma	PADRON TROLEBUS/ÔNIBUS CONVENCIONAL/ MICROBUS	05 unidades Articulados
Estacionamento Perifê rico Água de Meninos	PADRON TROLEBUS/AUTOMÓVEL	03 unidades Articulados
Estação do Aquidabã	PADRON TROLEBUS/BONDES MODERNOS	03 unidades Articulados
Estação da Lapa	PADRON TROLEBUS/BONDES MODERNOS	10 unidades Articulados
Estacionamento S.Rai mundo	PADRON TROLEBUS/AUTOMÓVEL	02 unidades Articulados
Estacionamento V.dos Barris	PADRON TROLEBUS/AUTOMÓVEL	02 unidades Articulados
Ponto Elevador Lacerda	PADRON TROLEBUS/ELEVADOR LACERDA/ BONDES MODERNOS	02 unidades Articulados
Ponto do Pilar	PADRON TROLEBUS/PLANO FUNICULADO	01 unidade Articulado
Ponto da Lha	PADRON TROLEBUS/CANOAS/SAVEIROS	02 unidades Articulados

1.1.6 - MOVIMENTO DAS LINHAS TRONCAIS DO PROJETO

OBSERVAÇÕES :

- a) A base de dados de carregamento foi a série histórica e a sua taxa de crescimento referem-se aos recém adensamentos (Coutos IV), Coutos III, crescimento na favela do Boiadeiro, na Ilha Amarela, Cabrito e Curva da Raposa.
- b) O carregamento das linhas troncais contém os passageiros cativos do corredor, excetuando os passageiros que serão atraídos a utilizar o sistema pela compensação de tempo de percurso, assim como a taxa de crescimento do volume.
- c) Embora seja mencionado o centro de atividades do Lobato (SESI) a demanda da linha Joanes-Lapa só contém os usuários cativos da área do Lobato e do ALto do Cabrito e Boa Vista do Lobato.
- d) Considerando a Sub-estação de 500 KW de potência, temos para as duas etapas:

TRECHOS	EXTENSÃO DE REDE AÉREA	SUB-ESTACÕES P/ TRECHO	DISCRIMINAÇÕES	ETAPAS
01	43,50	02	A.Peixoto/França/B.do Fiscal/Dique/Lapa/Conlorno	I
02	5,80	01	B.do Fiscal/Pagaio/Bomfim/Calçada	I
03	8,00	01	Mares/Roma/ C. Areia/Vila Rui Barbosa/Ribeira	II
04	10,40	01	S.Bartolomeu / Piraja/Entron. Águas Claras / Cajazeiras.	II

Cada veículo terá sua tabela de horários programada. A escala de serviços dos operadores estará vinculada à execução das viagens previamente programadas. O uso das unidades reserva está vinculado à substituição da frota efetiva ou em casos especiais, reforço de frota de operação pelo acréscimo de viagens.

Cada veículo será controlado pelo Boletim Diário de Viagens que deverá ser preenchido pelo operador motorista.

Cada estação terá na sua saída o relógio de ponto para o controle de passagem dos veículos em operação. Cada relógio de ponto deverá ter um código ao registrar o cartão de cada veículo.

O outro controle será efetuado por cabines dotadas de rádio transmissor/receptor nela instalado. As cabines deverão estar localizadas em pontos de grandes fluxos ao longo da rede.

Os terminais de bairro serão controlados por relatórios de operação terminal (ROT) componente do sistema de controle (SISCON), que deverão ser preenchidos por operadores de terminais.

4.1.7 - DISTÂNCIA ENTRE PONTOS DE PARADA

O Sub-sistema Troncal Proposto tem o seu percurso sub-dividido em segmentos representados pelos limites :

Bairro/Centro

Estação de Paripe-Mares - Segmento 1

Mares -Lapa - Segmento 2

4.2 - CARACTERIZAÇÃO DE TERMINAIS E ESTAÇÕES

4.2.1 - CRITÉRIOS

Para dimensionamento de linhas foram considerados :

- a) Modelo Operacional Orgânico concebido para a cidade, considerando-se a longevidade dos mesmos.
- b) Volume das viagens extraídos das matrizes de pesquisa domiciliar caracterizando-se a demanda como potencial, carregamento da série histórica e das pesquisas operacionais caracterizando-se como demanda cativa;
- c) Organicidades dos movimentos;
- d) Uniformização e caracterização dos serviços a serem oferecidos;
- e) Estudo dos pontos de parada;
- f) Amplitude do atendimento por ponto de parada.

O dimensionamento dos Terminais de Bairro foi baseado nos seguintes critérios :

- a) Avaliações das atuais instalações;
- b) Análise do crescimento previsto com base na densidade populacional na área circunvizinha;
- c) Distância virtual dos equipamentos comunitários na circunvizinhança dos terminais;
- d) Proposta de adequação de acordo com o novo modelo operacional orgânico proposto;
- e) Para os novos terminais, suas localizações estão definidas nas cercanias de centro de atividades terciárias locais ou expressivas áreas de adensamento habitacional pluridomiciliar;

4.2.2 - O DIMENSIONAMENTO DE ESTAÇÕES FOI CARACTERIZADO ATRAVÉS DA CLASSIFICAÇÃO EM TRÊS TIPOS, A SABER:

Estação Tipo A

a) Movimento expressivo de passageiros simultaneamente, acima de 8.000 passageiros/pico.

b) Linhas de integração total e parcial.

c) Infra-estrutura de apoio aos usuários e a administração local.

Total de boxes = 09

Foyer = Hum

Plataformas de acordo com a demanda estimada e localização da estação.

Caracterização :

a) Movimento expressivo multi-direcional de passageiros.

b) Linhas de integração total e parcial.

c) Infra-estrutura de apoio para pessoal de administração (sanitários, sala de administração, sistema de ampliação de som para orientações especiais, posto policial, bateria de bilhetagem e telefone (canal de voz), além de utensílios necessários para o auxílio da gerência, materiais de primeiros socorros (maca). Recomenda-se rádio transmissor/receptor, circuito interno de TV em função de segurança.

d) Uso basicamente de material transparentes nas divisórias limítrofes das áreas em que estão as plataformas de embarque / desembarque e na área de movimentação.

e) Renovação de ar mínima por m³ 10 vezes por minuto.

f) Para cada terminal que funcione como base operacional, proposta a especificação do tipo de abrigo a ser utilizado (simples ou duplos), módulo de lanchonete com WC acoplado, telefone público urbano e interurbano padrão RENURB.

g) Para efeito de capacidade do terminal, foram definidos os seguintes parâmetros operacionais : tempo terminal básico = 10 minutos, fluxo de ônibus por baía = 3 min. para linhas regulares, e 2 em "pontes urbanas".

4.2.3 - QUADRO DE CARREGAMENTO POR ESTAÇÃO

ESTAÇÃO		PARIPE	TIPO = A		CAPACIDADE = 60.000	MÓV. EST. RM	1988	
LINHAS	DEMANDA NA ESTAÇÃO		INT.	TIPO DE LINHA	FROTA	EQUIPAMENTO RODANTE	BASE OPERACIONAL	PONTO PARADA
	DIA ÚTIL	HORA DE PICO						
B.Naval-Paripe	4.332	477	10'	Aliment. Circular	03	Convenc. Salão	B.Naval	6
S.Tomé de Paripe/Felicidade Coutos III	2.875	324	15'	Aliment. Transvers.	02	Convenc. Salão	S.Tomé Paripe	6
Vista Alegre Alimentador	868	78	15'	Aliment.	01	Micro-Bus Salão	V.Alegre	5
A.Coutos-Est.Rodão-ferro-hidroV.	2.418	266	06'	Circular Aliment.	03	Convenc. Salão	A.Coutos	5
Paripe-Lapa	19.909	2.588	08'	Troncal Circular	10 Art. 05 PAD	PAD.I A.Tr. PAD.TR.Simp	Paripe	1
Paripe-Bomfim	3.780	245	15'	Auxiliar Circular	06	PAD.Troleb. Simples	Paripe	3
Paripe-Aeroporto	780	181	45'	Auxiliar Transv.	02	Convenc. Alongado	Paripe	3
Paripe-ENE	3.465	975	08'	Auxiliar	06	Convenc.	Paripe	4
Paripe-Rodoviária	8.472	1.123	10'	Troncal Transv.	10	PAD. I Art.	Paripe	2
T O T A L	46.899	6.257	Média 12'	-	48	-	-	

ESTACÃO		PLATAFORMA	TIPO = A		CAPACIDADE = 90.000.		MOV. EST. RM	1988
LINHAS	DEMANDA NA ESTACÃO		INT.	TIPO DE LINHA	FROTA	EQUIPAMENTO RODANTE	BASE OPERACIONAL	PONTO PARADA
	DIA ÚTIL	HORA DE PICO						
Plataforma-Lapa	25.571	958	06'	Troncal Cir	03 Art. 09 PAD	PAD.S.TR. PAD.Art.TR	Platafor ma	1
Paripe-Lapa	2.297	299	08'	Troncal Cir	10 Art. 05 PAD	PAD.I A.TR PAD S. TR.	Paripe	7
Paripe-Bomfim	1.792	108	15'	Auxiliar Circular	06	PAD. TR. S.	Paripe	7
Paripe-Rodoviã- ria	2.240	180	10'	Troncal Transv.	10	PAD. I Art.	Paripe	7
Plataforma-Pitu ba	6.955	612	10'	Auxiliar Circular	09	PAD. S.	Platafor ma	2
Plataforma-Barba lho	3.552	237	20'	Auxiliar Circular	04	Convenc.	Platafor ma	3
Plataforma-Ita puã	5.472	440	12'	Auxiliar Transv.	08	Convenc. Alongado	Platafor ma	3
Periperi-Plata- forma R 1	7.453	818	06'	Aliment. Circular	06	Convenc. Alongado	Platafor ma	4
Periperi-Plata- forma R 2	6.969	547	06'	Aliment. Circular	07	Convenc. Alongado	Platafor ma	5
A.Sta.Terezinha -Plataforma	5.082	503	15'	Aliment. Transv.	04	Convenc. Salão	A.Sta. Terez.	4
Barreiro-Plata- forma	6.065	667	06'	Aliment. Transv.	06	Convenc. Salão	Barrei- ro	6

Média

TOTAL

73.448

5.369

08'

87

[illegible]

4.2.4 - PROGRAMA PROPOSTO PARA ESTAÇÕES

I - PROGRAMA PROPOSTO PARA A ESTAÇÃO JOANES

Piso Único

Cor Básica = Amarela

Composição do Pátio de Operações

- A) Plataforma única para o movimento orgânico de transbordo.
- B) Acessos viários em duas pistas para uso das linhas alimentadoras e troncais e/ou de passagem.
- C) Área de estoque para as linhas que têm base operacional na estação.
- D) Cabines para vendas de bilhetes magnéticos ou fichas metálicas, condição única para ingresso nas linhas do Sistema (Alimentadoras, troncais ou auxiliares).
- E) Bateria de sanitários masculino e feminino.
- F) Boxes para posto policial.
- G) Boxes para lanchonete (um para atendimento ao público, outro para depósito).
- H) Sala para Administração e controle operacional da estação.
- I) Cabines de telefone público.
- J) Painel eletrônico contendo o Sistema trolebus e os estabelecimentos comerciais atendidos que situam-se entre a Bx. do Fiscal até o Jd. Lobato e entre a Enseada dos Tainheiros e a Estrada Velha de Campinas de Pirajá. Neste painel, além das linhas componentes da estação, deverão constar os seus horários de partida, de todas as viagens.

K) Cabine-guarita na entrada/saída da estação onde deverá estar instalado o relógio de ponto para uso dos operadores-motoristas.

II - PROGRAMA PROPOSTO PARA ESTAÇÃO PLATAFORMA

Primeiro Piso = Nível Operacional

Cor Básica = Verde

Composição do Pátio de Operações

- A) Plataforma única para o movimento orgânico de transbordo.
- B) Acessos viários em duas pistas tendo-se dois segmentos distintos e interligados, um para linhas Alimentadoras e o outro para linhas Troncais, Auxiliares e de Passagem. Os segmentos deverão estar dispostos com desnível no máximo de 5 metros.
- C) Área de estoque para as linhas que têm base operacional nessa estação.
- D) Cabines para vendas de bilhetes magnéticos ou fichas metálicas para ingresso nas linhas dessa estação.
- E) Duas baterias de sanitários (masculino e feminino).
- F) Lanchonete (dois boxes, um para depósito outro para atendimento público).
- G) Cabines de telefone público.
- H) Painel eletrônico contendo a rede montada do Sistema Trolebus (linhas e horários de partida na estação).
- I) Cabine-torre com rádio para controle operacional da estação.
- J) Cabines-guaritas nas entradas/saídas da estação.

Nessas cabines deverão estar os relógios de ponto de operadores-motoristas. Dessa forma a posição do relógio deverá

favorecer o seu uso pelos operadores conservando-o na poltrona de operação das "TROLEI-NAVES".

K) Boxes para posto policial.

L) Sala para atendimento de primeiros socorros.

M) Painei contendo todos os estabelecimentos comerciais atendidos pelo Sistema Trolebus, que estejam na área compreendida entre a Baía de Todos os Santos e Parque São Bartolomeu, Jardim Lobato e Coutos.

Segundo Piso = Nível de Apoio

Cor Básica = Laranja

Elementos Funcionais do Segundo Piso

A) Mini-mercado que deverá, obrigatoriamente, ter uma peixaria com todos os tipos de mariscos, secção de verduras, carnes, cereais, amidos, enfim comestíveis.

B) Farmácia em dois boxes.

C) Baterias de sanitários (masculino e feminino).

A entrada de serviço do mini-mercado e farmácia deverão estar agenciadas independente da área de uso público. Seus respectivos depósitos são 5 e 3, boxes no mesmo nível.

Terceiro Piso - Nível de Apoio Comercial

Cor Básica = Vermelha

Composição da 2a. área comercial

A) Bateria de boxes para pequenas lojas, armarinhos, padarias e brinquedos eletrônicos, bancas de revistas e jornais, lotérica, etc.

B) Área para dois lojões.

C) Bateria de sanitários (masculino e feminino).

Espaços com funções previamente definidas.

D) Sede apoio para Administração do Parque São Bartolomeu.

E) Agências de empregos (sistema cooperativista contendo um terminal de telefones para contatos públicos dos serviços profissionais a serem oferecidos. Esta agência deverá, expressamente, funcionar como apoio exclusivo para profissionais residentes nos bairros que compõem o Corredor Afrânio Peixoto.

F) Micro-escola com o objetivo de ministrar cursos de curta-duração para formação de manequins, bar-mens, guias turísticos, perfumistas, modistas, alfaiates, cursos de defesa pessoal, corte e costura, culinária, etc, enfim para formação de mão-de-obra que possa ser absorvido pelo mercado de trabalho.

Quarto Piso - Nível Lazer

Cor Básica = Azul

Elementos Funcionais 4o. Piso

A) Restaurante de pequeno porte com depósito.

B) Um mini-cinema.

C) Mirantes em 360 graus.

D) Sala de Administração da estação acoplado a sala de controle interno centralizado.

E) Agências de viagens.

III - PROGRAMA PROPOSTO PARA A ESTAÇÃO VERTOL TROLEIRO DO - FERROVIÁRIA DE PARIPE

Primeiro Piso - Nível Operacional

Cor Básica = Azul

Composição do Pátio de Operações

- A) Plataforma única para o movimento orgânico de transbordo.
- B) Acessos viários em duas pistas tendo-se segmentos distintos e interligados sendo um para as linhas alimentadoras e auxiliares, e outro para as linhas troncais.
- C) Área de estoque para as linhas que têm base operacional nesta estação
- D) Cabines para vendas de bilhetes magnéticos ou fichas metálicas para ingresso nas linhas dessa estação.
- E) Cabines-guaritas deverão estar instaladas nas entradas/saídas dessa estação e nela estará fixado o relógio de ponto para uso dos operadores-motoristas localizados em suas respectivas poltronas de operação das "TROLEI NAVES.
- F) Instalação de boxe para posto policial.
- G) Sala de controle operacional contendo rádio-transmissor /receptor e sala acoplada de apoio.

Segundo Piso - Nível de Apoio

Cor Básica = Laranja

Elementos Funcionais

- A) Bateria de Boxes para pequenas lojas de discos, de tecidos, armarinhos, alfaiataria, sapataria, barbearia, camisarias, lavanderias, brinquedos eletrônicos, etc.
- B) Instalação de um super-mercado.

- C) Farmácia homeopática e alopática.
- D) Mini-boxes para uso de "camelots" cadastrados pela Administração da estação e SESP. Os mini-boxes deverão ficar no piso que cobre a estação ferroviária de Paripe.
- E) Balcões para vendas de cafés, chocolate, sucos, balcões para vendas de jornais, revistas, etc.
- F) Mini-escola para os cursos de : Dança Moderna, Ballets, Defesa Pessoal, Computação, Prevenção de Acidentes, Aleitamento Materno, Primeiros Socorros, etc.
- G) Agência de viagens em geral, operacionalização do Heliporto e aluguel dos girocópteros.
- H) Acessos para a estação ferroviária, para terminal metropolitano rodoviário, centro de abastecimento e nova localização da feira.
- I) Sala de reuniões para contatos da P.M.S. e Associação de Moradores de Paripe.
- J) Padaria e Pastelaria.
- L) Restaurante popular de pratos rápidos.
- M) Cine-teatro.

OBSERVAÇÕES GERAIS

Em todas as estações:

- a) Na sala de administração de cada estação está implícita outra sala anexa contendo o armário para guardar o material de limpeza, assim como o vestuário.
- b) Sistema de água contra incêndios.

Terceiro Piso - Nível Superior
Terminal Vertolviário

Cor Básica = de sinalização
oficial da Aeronáutica.

A) Instalação do Heliporto contendo o pátio do estacionamento para helicópteros e girocópteros, a torre de controle, o rádio - farol, segundo as especificações exigidas pela F.A.B., D.A.C. e o Ministério da Aeronáutica.

O heliporto deverá ter sinalização que permita a operação de vôos noturnos.

Sugerimos como linha regular inicial a ligação Paripe-Madre de Deus (TEMADRE - PETROBRÁS), os quais, num convênio entre a operadora e a PETROBRÁS poder-se-ia regularizar uma ponte aérea urbana, como apoio às tripulações dos navios petroleiros que por Madre de Deus operam.

B) Mirante e sala de espera do Heliporto, além do balcão de atendimento dos passageiros.

C) Sala para a Polícia Federal.

D) Sala para a Delegacia da Receita Federal, e como fiscalização fazendária no Heliporto.

E) Sala VIP para autoridades em trânsito.

F) Restaurante A La Carte.

G) Bateria de sanitários masculino e feminino.

H) Box para lojinha de "souvenir".

I) Terminal de apoio anti-incêndio.

4.2.5 - LOCALIZAÇÕES DAS ESTAÇÕES

Foram estudadas três alternativas por estação. Será mencionada apenas a alternativa mais indicada.

I - Estação Joanes

Área lindeira a Av. Afrânio Peixoto, próximo à entrada do Aterro do Joanes. A estação deverá localizar-se ao lado das quadras de esportes.

Situação atual do terreno - pelas indicações, pertence à Prefeitura Municipal e está cedido ao Centro Comunitário.

II - Estação de Plataforma

Área lindeira à Av. Afrânio Peixoto, trecho da Lad. de Plataforma bem próximo ao Largo do Luso, à Avenida e a Rua dos Ferroviários.

Situação atual do terreno - terreno pertence à particulares, e hoje está sendo invadido por habitações de taipa (ocupação espontânea).

III - Estação de Paripe

Área lindeira à estação ferroviária de Paripe e Av. Afrânio Peixoto. A estação deverá estar acoplada ao centro de atividades terciárias e este centro deverá envolver uma cobertura sobre a via férrea e integração física com esta estação, acesso para o → terminal rodoviário metropolitano, feira de Paripe em novo local, e centro de abastecimento.

Situação atual do terreno - pertence a particulares, sendo que a cobertura sobre a via férrea exige-se natural contato e aprovação da Rede Ferroviária Federal S/A (RFFSA).

A complexidade da estação de Paripe deve-se à sua localização, de acordo com os programas de expansão metropolitana e incluindo a implantação de trens expressos Salvador - Feira, a volta das linhas de Cachoeira, Candeias, Camaçari, Dias D'Ávila, Simões Filho, Senhor do Bonfim, Monte Azul, como sistema tronco alimentador utilizando-se nas estações das cidades a alimentação por linhas transversais intermunicipais.

Essa rede não deverá eliminar a operação das linhas existentes rodoviárias, para maiores esclarecimentos vide informações complementares do Sistema Multi-modal no volume II.

4.3. - RACIONALIZAÇÃO DE COMBUSTÍVEL

4.3.1 - COMPARATIVO DO USO DE PADRON SIMPLES DE 3 PORTAS COM MOTOR A ÓLEO DIESEL E COM MOTOR ELÉTRICO ALIMENTADO POR FIOS TROLEI.

Como o Sub-sistema da Afrânio Peixoto, da Orla Marítima e a rede complementar de linhas convencionais da Península Itapagipana tem seu sistema viário tratamento preferencial utilizando-se faixa exclusiva, canaleta exclusiva para trolebus e pista exclusiva, fazemos a indicação da tecnologia pelas seguintes razões:

- I) A energia utilizada pelo Sistema Trolebus é integralmente nacional.
- II) O equipamento PADRON Trolebus exige menos esforços dos operadores em relação ao PADRON com motor a óleo diesel, mesmo utilize a caixa de câmbio automático.

- III) O equipamento PADRON Trolebus possui torque de motor superior ao PADRON com motor a óleo diesel, assim como nas rampas os trolebus também apresentam melhor performance operacional, maior aceleração.
- IV) O PADRON Trolebus por não ser poluente, além de proteger usuários e transeuntes dos corredores e vias por onde ele trafega, protege as fachadas dos estabelecimentos lindeiros, além de garantir maior aeração nos ambientes públicos.
- V) Custo baixo de manutenção do sistema de alimentação (rede aérea).
- VI) O PADRON Trolebus tem vida útil superior em relação ao PADRON óleo Diesel.
- VII) Em áreas consolidadas com demanda estabilizadas, o Sistema tem desempenho garantido e maior longevidade, evidentemente de acordo com a climatologia dos espaços e ambientes a serem utilizados pelo sistema.

4.3.2 - ECONOMIA DE COMBUSTÍVEL

Pela operação proposta do modelo operacional utilizando-se ônibus PADRON I Articulado, PADRON Simples de 2 e 3 portas, comprimento 12 metros e de 13,20 metros, listagem das linhas correspondentes.

Um barril de petróleo = 158,5 litros de óleo diesel.

53.546,35 km percorridos/dia útil correspondem a um percurso médio mensal de 1.392.205,10 km percorridos.

Pela resolução da C.R.A.C.C. (em 1983) 2,9 km/litros, obtém-se 480.070,72 litros = 480 m³ de óleo diesel o que equivale a 3.028,84 barris de petróleo (B.E.P.).

Tendo como referência o valor C.I.F. US\$ 19,81 por barril de petróleo(já incluído frete), preço de outubro/87 têm-se 3.028,84 barris que correspondem a US\$ 60.001,32 de divisas que seriam gastos mensalmente, acumulando-se em US\$ 720.015,84.

4.3.3 - CÁLCULO DO CONSUMO MÉDIO PARA A I ETAPA DA REDE PROPOSTA ALTERNATIVA 1

Trecho Paripe-Plataforma

Extensão = 6,45 km

Extensão total do trecho = 12,90 km

No. de ônibus/hora de pico = 11,49

Velocidade Média = 25 km/h

HW = 3,07

Tempo de Percurso médio por sentido = 16 minutos

Movimento dos veículos por sentido no tempo acima = 3,07 veículos por sentido perfazendo-se um total de 6,14 veículos em movimento no trecho.

Consumo Médio por veículo = 2,44 KW/km/veículo.

Extensão nos dois sentidos = 12,90 km de rede aérea.

6,14 x 2,44 km x 12,90 KW/hora de pico.

Consumo médio total trecho Paripe-Plataforma = 193,26 KW/hora de pico.

Trecho Plataforma-Joanes

Cálculo de consumo no trecho contendo como base de parâmetros operacionais :

HW = 2,79

Extensão do Trecho = 3,65 km

Dois sentidos = 7,30 km

Velocidade média no trecho = 25 km/h

Tempo de Percurso médio por sentido = 9 minutos

Total de veículos por sentido no trecho =

$$\frac{\text{Tempo de percurso no trecho } 9 \text{ min}}{\text{HW do trecho } 2,79} = \frac{9}{2,79} = 3,23$$

Total de veículos nos dois sentidos = 6,46 veículos.

$6,46 \times 2,44 \times 7,30 = 115,07$ KW/hora de pico no trecho.

Trecho Joanes-Baixa do Fiscal

HW = 2,26

Extensão do trecho = 2,80 km

Total nos dois sentidos = 5,60 km

Velocidade média = 25 km/h

Tempo de percurso por sentido = 6,60 minutos

$$\text{Total de veículos por sentido no trecho} = \frac{6,60}{2,26} = 2,92$$

$2,92 \times 2 = 5,84$ total de veículos no trecho.

$5,84 \times 2,44 \text{ KW} \times 5,60 \text{ km} = 79,80$ KW/hora de pico.

Trecho Joanes-Lapa em anel

HW = 2,26

Total da extensão = 16,70 km

Tempo de Percurso = 40,08 minutos

Velocidade média = 25 km/h

Total de veículos no trecho = $\frac{40,1 \text{ min.}}{2,26} = 17,74 \text{ veículos}$

$17,74 \times 2,44 \times 16,70 = 722,87 \text{ KW/hora de pico.}$

Anel Península

HW = 15

Velocidade média = 25 km/h

Tempo de Percurso = 13,92 min.

Extensão = 5,80 km.

Veículos no trecho = 01

Consumo médio = $2,44 \times 1,00 \times 5,80 = 14,35 \text{ km/hora pico}$

Consumo médio total do sistema na hora do pico Alternativa 1 =
 $193,26 + 115,07 + 79,80 + 722,87 + 14,15 = 1.125,15 \text{ HW/hora pico.}$

ALTERNATIVA 2

Trechos que têm consumo de energia diferenciados da Alternativa 1.

Trecho da Baixa do Fiscal-Anel do Bomfim-Mares

Extensão total = 5,80 km

HW = 6,00 minutos.

Velocidade média = 25 km/h.

Tempo de percurso = 13,92 min.

Total de veículos no trecho = 2,32 veículos.

$2,32 \text{ veículos} \times 2,44 \text{ KW/hora/veículos} \times 5,80 \text{ km} = 32,83 \text{ KW/hora}$
de pico.

Trecho Mares-São Joaquim

Extensão total = 1,0 km.

Hw = 1,85

Velocidade média = 25 km/h.

Tempo de percurso = 2,40 minutos.

Total de veículos no trecho = 1,30 veículos

Consumo médio no trecho = $2,44 \text{ KW} \times 1,30 \text{ veículos} \times 1,00 \text{ km} =$
3,17 KW/hora pico.

Trecho Cruzamento do Acesso ao Túnel Avel da Lapa - Contorno -
Mercado do Ouro

Extensão total = 11,73 km.

HW = 1,56

Velocidade média = 25 km/h

Tempo de percurso = 28,2 min.

Tempo terminal Estação da Lapa = 5 minutos.

(ponto de desembarque + ponto de embarque)

Tempo total do trecho = 33,2 minutos.

Total de veículos no trecho = 21,28 veículos

Consumo médio no trecho/hora pico = $2,44 \text{ KW} \times 21,28 \text{ veículos} \times$
11,73 = 609,02 KW/hora pico.

Trecho Mercado do Ouro-São Joaquim

Extensão Total = 1,6 km.

HW = 2,11

Velocidade média = 25 km/h

Tempo de percurso = 3,6 min.

Total de veículos no trecho = 1,71 veículos.

Consumo médio no trecho/hora de pico = 2,44 KW x 1,71 veículos x
2,11 = 8,80 KW/hora pico.

Trecho São Joaquim-Baixa do Fiscal

Extensão = 1,7 km

HW = 1,85

Velocidade média = 25 km/h

Tempo de percurso = 4,20 minutos

Total de veículos no trecho = 2,27 veículos.

Consumo médio do trecho/hora de pico = 2,27 veículos x 1,7 km x
2,44 KW = 9,42 KW/hora pico.

Trecho São Joaquim-Acesso ao Túnel
(projeção Mercado do Ouro)

Extensão total = 3,2 km

HW = 2,11 min.

Velocidade média = 25 km/h

Tempo de percurso = 7,8 min.

Total de veículos no trecho = 3,70

Consumo médio no trecho = 2,44 KW x 3,70 veículos x 3,2 km =
28,90 KW/hora pico.

Consumo médio total na hora de pico Alternativa 2

$193,26 + 115,07 + 722,87 + 32,83 + 3,17 + 28,90 + 609,00 + 8,80$
 $+ 9,42 = 1.723,32 \text{ KW/hora de pico.}$

4.4 - PROGRAMA OPERACIONAL PARA A FASE DE LABORATÓRIO

4.4.1 - EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA APOIO OPERACIONAL (FASE DE LABORATÓRIO)

Aquisições :

I) Carreta sub-estação móvel de energia elétrica. (Sugestão VILLARES ou BROW-BOVERY).

Objetivo : em caso de pane do fornecimento de energia elétrica, a sub-estação evitaria o colapso do Sistema.

II) Um caminhão -tôrrre.

Objetivo : para manutenção preventiva e corretiva da rede aérea.

III) Três geradores de energia elétrica para serem instalados nas estações de transbordo.

Objetivo : em caso de pane no fornecimento de energia, os geradores alimentariam as respectivas estações de transbordo (Joanes, Plataforma e Paripe).

IV) Caminhão-guincho com um motor de alta potência. O caminhão deverá ter o tipo de chassis de caminhão-basculante.

Objetivo : em caso de pane nos equipamentos rodantes, rebocá-los até a garagem-sede.

V) Laboratório de testes eletrônicos.

Objetivo : testar componentes eletrônicos dos equipamentos rodantes.

4.4.2 - PROGRAMA TARIFÁRIO PROPOSTO

Como o Sistema Tarifário é o de bilhetagem automática, ou seja, instalação de duplas catracas com bilhetagem automática próximo à porta dianteira de cada veículo, o volume de cobradores (trocadores) equivalentes à frota em operação deverá ser relocado para duas funções essenciais no sistema :

- a) Controlador operacional que terá função de auxiliar a operação nos pontos de parada intermediários e controle nas estradas, saídas das canaletas exclusivas para ônibus.
- b) Vendedores dos bilhetes em cabines próximas aos pontos de parada, estações, estacionamentos periféricos, terminais de bairro.

Para o sistema estão previstos duas alternativas:

Alternativa 1 - Bilhete Magnético

O vale-transporte deverá ser trocados nos postos de vendas pelo bilhete magnético de acesso ao Sistema.

Os tipos de bilhete previstos na fase de laboratório são :

- I) Bilhete-unitário : uso exclusivo no equipamento trolebus com uma única utilização.
- II) Bilhete-duplo : uso exclusivo no equipamento trolebus com duas utilizações.

III) Bilhete-triplo : uso exclusivo no equipamento trolebus com três utilizações.

IV) Bilhete-unitário, duplo ou triplo : integração trolei-ônibus alimentador; utilização de seguimento de viagem em trolebus e outro em Ônibus de linha auxiliar ou linha alimentadora.

V) Bilhete-unitário, duplo ou triplo : integração trolei/Transporte Vertical; utilização em seguimento de viagem no Trolebus/Plano Funicular ou Elevadores.

VI) Bilhete-unitário, duplo ou triplo : integração trolei/lancha; utilização em seguimento de viagem no trolebus e nas lanchas de Alta Capacidade do Sub-sistema Hidroviário do Sistema Orgânico Proposto.

VII) Futuramente ficam enunciadas as integrações trolei/bonde para uso nos trolebus, nos bondes do Centro Histórico e Avenidas de Vale; trolei/trem, uso previstos nos trolebus e nos trens que operem nas linhas metropo.itanas de Candeias, Camaçari, Dias D'Ávila e Simões Filho.

Para embarque nos trolebus estão previstos as seguintes formas :

- a) Nos pontos de parada, entrada pela porta dianteira mediante introdução do bilhete, e obtenção do registro magnético do mesmo, para liberação de catraca. (vide anexo 08)
- b) Nas estações de transbordo, introdução do bilhete com o mesmo processo que o item precedente para liberação em catracas fixas nas plataforma de embarque/desembarque das estações tendo embarque nos trolebus pela porta central.

Observações Institucionais :

- 1) Os idosos com mais de 65 anos portadores de passe, que dá direito à viagem gratuita, terão uma determinada quantidade de bilhetes/mês, os quais serão fornecidos pelo órgão expedidor e controlador municipal de transportes urbanos, assim como a quantidade estipulada pelo mesmo.
- 2) Estudantes portadores de suas carteiras estudantis também terão que, previamente, adquirir seus bilhetes no órgão expedidor municipal.
- 3) O Sistema deverá ser controlado por um único órgão municipal.
- 4) A operação noturna "PERNOITÃO" de 00:00 hs às 04:00 hs da manhã terá, tal como hoje, tarifa diferenciada sendo caracterizada como operação especial. O bilhete correspondente a essa operação é especial.

Vantagens do Sistema de Bilhetagem Automática.

- I) Agilização do tempo de embarque por passageiro, seja ponto de parada, estação ou terminal.
 - I) Em se tratando de sistema tronco-alimentador, favorece melhor controle operacional, institucional e contábil do sistema.
- III) Dificulta a evasão de renda e a falsificação do bilhete por se tratar de registro magnético.
- IV) Por inúmeros exemplos, já se tem constatado sua eficiência e eficácia.

V) O sistema de bilhetagem automática não gerará desemprego porque está previsto, pela relação de equivalência de cobradores da frota em operação, aproveitamento dos mesmos no exercício de suas atividades em cabines de bilhetagem nos pontos de parada, estações, terminais e em estabelecimentos comunitários de grande movimento de passageiros que estejam adjacentes à rede proposta, e como despachantes de operação, função no sistema de auxiliares de operação nos pontos de parada.

Alternativa 2. (Uso de catraca com ficha magnética)

Seu uso seria análogo ao que foi enunciado na Alternativa 1, "bilhete magnético", sendo que nas integrações com outros modos de transporte, a ficha metálica seria diferenciada através da cor. As vantagens desse tipo de ingresso nos trolebus somam as mesmas do bilhete magnético, sendo mais econômico porque a ficha metálica é reciclada após fechamentos dos "borderaux" sendo portanto utilizável inúmeras vezes.

4.4.3 - CONTROLE OPERACIONAL

A operação deste sistema, tal como em todos os demais componentes do Sistema Orgânico, deverá ser programada, para os dias úteis, sábados, domingos e feriados, incluindo-se operação noturna, como também em datas especiais de eventos populares que alterem a operação regular.

O controle no corredor, operado pelo sistema trolebus, deverá ser exercido por três procedimentos :

- a) Através da central de controle operacional utilizando painéis eletrônicos de indicação cinética dos veículos em operação.
- b) Controle localizado por despachantes nos pontos de parada de movimento expressivo exercendo-se a função auxiliar de operação.
- c) Através dos boletins diários de viagem de cada veículo.

4.4.4 - ESTRUTURAÇÃO DA ÁREA DE RECURSOS HUMANOS

- a) Elaboração do Organograma da Empresa Operadora, a ser elaborada pela sociedade proprietária da mesma.
- b) Sistematização dos programas de treinamento para as equipes de operação, a Administração, Manutenção Mecânica preventiva e corretiva, Manutenção dos Sistemas Elétricos e Eletrônicos, Sistemas CHOPPER e CAMES.
- c) Ação conjunta entre os departamentos de Recursos Humanos e Relações Pública do Sist. e Fed. das Associações de Bairros (F.A.B.S.), e Prefeitura Municipal do Salvador através da Coordenação do Desenvolvimento Social (C.D.S.) e Secretaria de Transportes Urbanos; instituir seis meses antes de inaugurar o Sistema, uma campanha de preservação de estabelecimentos e equipamentos de uso público.
- d) Instituir os cursos de aperfeiçoamento de direção no sistema trolebus, e direção defensiva em horário pleno da fase de laboratório.

- d) Remoção de ar mínimo por m³ 10 vezes por minuto.
- e) Área de convergência para embarque, e com divergência para usuários desembarcados, uso de divisões leve nos dois ambientes.
- f) Sistema contra-incêndios.
- g) Infra-estrutura de operação para usuários:
 - Dois painéis, sendo um com mapa de localização e outro com horário e parâmetros operacionais das linhas afins.
 - Bateria de bilhetagem.
- h) Plataforma, tamanho modular, de acordo com a demanda, estimada e localização da estação.

Estação Tipo C

Caracteriza-se pelo :

- a) Movimento simultâneo de até 5.000 passageiros/pico.
- b) Infra-estrutura de controle operacional.
 - Total de boxes = 05
 - Equipamento de apoio = posto policial ou vigilância, bateria de bilhetagem, extintores contra-incêndio.
 - Plataformas = tamanho modular a ser definido de acordo com a demanda e tamanho de equipamento.

O usuário do sistema poderá controlar a operação através das tabelas de horários contendo todas as viagens fixadas nos dias úteis, sábados, domingos e feriados das linhas correspondentes.

Essas tabelas deverão estar na forma de painéis alocadas nas estações e terminais de bairros.

- f) Áreas separadas em dois ambientes para embarque e desembarque, de convergência para embarque e divergência para desembarque.
- g) Sistema contra incêndios.
- h) Infra-estrutura com operação para usuários :
 - Dois painéis, sendo um com mapa de localização da estação e outro com horários e parâmetros operacionais das linhas afins.
 - Um painel eletrônico com horários de "próxima saída" num período mínimo de uma hora.
- i) Bateria de bilhetagem.

Estação Tipo B

Caracteriza-se pelo :

- a) Movimento simultâneo de passageiros de 5.000 a 9.000 passageiros/pico.
- b) Linhas de integração total ou parcial.
- c) Infra-estrutura de controle operacional.

Total de boxes = 06

Painéis = 02

Caracterização :

- a) Movimento expressivo de passageiros multi-direcional.
- b) Linhas de integração total e parcial.
- c) Infra-estrutura para pessoal administrativo: antena de rádio transmissor/receptor para auxílio da administração e fiscalização, posto policial, bateria de bilhetagem, sistema de ampliação para orientações especiais.

4.4.5 - CRUZAMENTOS, BIFURCAÇÕES E CONFLUÊNCIAS DA REDE AÉREA NA I ETAPA

Códigos 01/02

Estação de Paripe

01 -bifurcação da plataforma de
embarque/desembarque.

02 -confluência da plataforma de
embarque/desembarque.

Códigos 03/04

Retorno para o Centro na Estação.
Troleiro do ferrohidroviária de
Coutos.

03 -bifurcação da Rótula de
Coutos, seguimentos para Paripe e
retorno à Estação de Coutos.

04 -confluência da Rótula de
Coutos com retorno e seguimento
originário de Paripe.

Códigos 05/06/07/08

Estação de Plataforma (entrada e
saída área interna).

05 -bifurcação da plataforma de
embarque/desembarque.

06 -confluência da plataforma de
embarque/desembarque.

07 -bifurcação dos seguimentos
para Paripe e retorno da Estação
e seguimento expresso.

08 -confluência do retorno,
seguimento para o Centro e
seguimento expresso.

Códigos 09/10/11/12

Estação de Joanes (entrada e saída
área interna)

09 -bifurcação da plataforma de
embarque/desembarque.

10 -confluência da plataforma de
embarque/desembarque.

11 -bifurcação dos seguimentos
para plataforma e retorno da
estação.

12 -confluência do retorno e
seguimento para o Centro.

Códigos 13/14

Baixa do Fiscal

13 -Cruzamento do seguimento
Baixa do Fiscal/Rua 26 de
Dezembro.

14 -bifurcação dos seguimentos
para Av. Afrânio Peixoto e para
Rua 26 de Dezembro.

Código 15

Bifurcação no cruzamento da Rua
26 de Dezembro com a Rua Régis
Pacheco, gerando os seguimentos
para o Lgo. dos Mares e para a Rua
Direta.

Código 20	Bifurcação do Vale dos Barris gerando os seguimentos para a Av. Centenário e Av. Vale dos Barris.
Código 21	Bifurcação para duas trilhas internas na área de desembarque e circulação na Estação da Lapa.
Código 22	Confluência das trilhas.
Código 23	Bifurcação da plataforma 1.
Código 24	Confluência da plataforma 1.
Código 25	Bifurcação da plataforma 2.
Código 26	Confluência da plataforma 2.
Código 27	Bifurcação da plataforma 3.
Código 28	Confluência da plataforma 3.
Código 33	Rótula dos Barris - Confluência do seguimento originário da Estação da Lapa e do V. dos Barris
Código 34	Bifurcação dos seguimentos, Av. Centenário e retorno para a Estação da Lapa.
Código 35	Confluência do retorno da Rótula dos Barris e o seguimento provindo da Av. Costa e Silva.
Código 36 *	Bifurcação de trilhas na entrada da Est. do Aquidabã.
Código 37 *	Confluências de trilhas na saída do Aquidabã.

Código 16

Largo dos Mares (confluência dos seguimentos Av. Fernandes da Cunha e da Rua do Imperador).

Códigos 17/29

Retorno de São Joaquim

17 -bifurcação dos seguimentos para Av. Oscar Pontes e retorno Av. Frederico Pontes.

29 -confluência do retorno do São Joaquim e do seguimento da Av. Frederico Pontes.

Código 18

Bifurcação formando os seguimentos da Av. EEUU para T.A.Simas e para a Av. Frederico Pontes.

Código 30

Cruzamento dos seguimentos Av. EEUU/Av.Frederico Pontes e Av. Miguel Calmon/Acesso Túnel A.Simas

Código 19

Bifurcação formando os seguimentos da Av. Miguel Calmon para Av. Frederico Pontes e para o Túnel A. Simas.

Código 31

Confluência dos seguimentos do serviço convencional e expresso na Av. da França próximo à Rua da Bélgica.

Código 32

Bifurcação formando seguimentos serviço convencional e do expresso próximo aos Coqueiros de Água de Meninos.

Centro/Bairro

Lapa - Calçada - Segmento 3

Calçada-Paripe - Segmento 4

Anel de Itapagipe - Segmento 5

Os segmentos, nos dois sentidos, expressam o trecho Afrânio Peixoto, e o complemento até a Lapa, e o Anel de Itapagipe.

ETAPA I

SEGMENTO 1

Estação de Paripe	0
Aldeias S.O.S.	700 mts.
Estação de Coutos	400 mts.
Entroncamento de Coutos	700 mts.
Rótula da Glória	600 mts.
Est. Ferroviária de Periperi	400 mts.
Rótula de Periperi	300 mts.
Ponto - BAR XINHO	650 mts.
Ponto de Escada	1.200 mts.
Bar " O CORUJÃO "	550 mts.
Estação de Plataforma	950 mts.
Entroncamento São João	600 mts.
Alagadinho	1.000 mts.
Boa Vista do Lobato	550 mts.
Jardim Rótula do Lobato	730 mts.
Azevedo Machado	720 mts.
Joanes	600 mts.
Integração com Canoas	750 mts.
Casa Oliveira	300 mts.
Baixa do Fiscal	650 mts.
Largo dos Mares	950 mts.

S E G M E N T O 2

Largo dos Mares	0
Calçada	450 mts.
São Joaquim	550 mts.
Água de Meninos	600 mts.
PAM/Comércio	450 mts.
Banco do Brasil	1.200 mts.
Antiga S. Marta	950 mts.
Estação do Aquidabã	1.300 mts.
Saúde	750 mts.
Fonte Nova	650 mts.
Parque e Jardim	600 mts.
Vale dos Barris	750 mts.
Lapa	650 mts.

S E G M E N T O 3

Estação da Lapa	0
Nina Rodrigues	1.100 mts.
Instituto de Ciências da Saúde	1.100 mts.
Escada Campo Grande	1.300 mts.
Praça Cairú/Comércio	2.200 mts.
Miguel Calmon	730 mts.
Túnel Américo Simas	700 mts.
Água de Meninos	650 mts.
Ponto de Estação Hidroviária	420 mts.
São Joaquim	430 mts.
Calçada	550 mts.

S E G M E N T O 4

Calçada	0
Baixa do Fiscal	1,150 mts.
Casa Oliveira	800 mts.
Abatedouro Melo	750 mts.
Azevedo Machado/Mercearia Santa Bárbara	700 mts.
Jardim Lobato	550 mts.
Bela Vista do Lobato	800 mts.
Alagadinho	600 mts.
São Bartolomeu	550 mts.
Estação de Plataforma	1.150 mts.
Mercado de Carne Suburbana	600 mts.
Ponto de Escada	900 mts.
"P" área a ser ordenada	730 mts.
Bar "XINHO"	440 mts.
Largo de Periperi	630 mts.
Rótula da Glória	750 mts.
Entroncamento de Coutos	600 mts.
Estação Trolleyrodoferrohidroviária de Coutos	750 mts.
Aldeias S.O.S.	350 mts.
Estação de Paripe	800 mts.

S E G M E N T O 5

Se for escolhida a Alternativa 2
OPÇÃO 1

Baixa do Fiscal	0
Regis Pacheco	450 mts.
Terminal da Rua Direta	450 mts.
Ponto da Vila R. Barbosa	400 mts.
Caminho de Areia	550 mts.
Ponto da Entrada de Massaranduba	300 mts.
Largo do Papagaio	500 mts.
Ponto Ariani	400 mts.
Baixa do Bomfim	450 mts.
Dendezeiros	400 mts.
Escola da Polícia Militar	250 mts.
Hospital Santo Antonio	350 mts.
Ponto de Roma	350 mts.
Fernandes da Cunha	450 mts.

S E G M E N T O 5

Se for escolhida a Alternativa 2
OPÇÃO 2

Baixa do Fiscal	0
Regis Pacheco	450 mts.
Terminal da Rua Direita	450 mts.
Ponto da Vila R. Barbosa	400 mts.
Caminho de Areia	550 mts.
Ponto da Entrada de Massaranduba	300 mts.
Largo do Papagaio	500 mts.
Ponto Ariani	400 mts.
Baixa do Bomfim	450 mts.
Imperatriz	350 mts.
Pery	300 mts.
Boa Viagem	300 mts.
Luís Tarquínio	400 mts.
Hospital Santo Antonio	450 mts.
Ponto de Roma	250 mts.
Fernandes Da Cunha	450 mts.

S E G M E N T O 6

Se for escolhida na 2a. as alternativas 2 e 4

Est. da Cajazeiras	0
Ponto Entronc. Est. Velha	850 mts.
Entronc. João B. Mendes	500 mts.
Ponto da Etapa 1 (Raime Bragança)	520 mts.
Ponto Entrada da Rua Nova (MESBLA)	400 mts.
Ponto do Largo da Igrejinha	300 mts.
Ponto Próximo à Assembléia de Deus	515 mts.
Ponto 8 de Novembro	510 mts.
Ponto da Bela Vista	800 mts.
Ponto da Enseada do Cabrito	450 mts.
Confluência com o Cor. A. Peixoto	555 mts.

Ramal do Segmento 6

Entronc. Rua Nova x Est. Velha SSA-Feira	0 mts.
Ponto da Escola Prof. Alexandrina dos S. Pita	510 mts.
Terminal de Pirajá (Rua Nova)	390 mts.
Ponto Trans Liberdade	250 mts.
Ponto do Entronc. R.N. x Est. Velha SSA-Feira	350 mts.

e) Vincular os funcionários a uma instituição previdenciária, além de obrigatória contribuição para o IAPAS.

f.) No plano de cargos e salários, o índice de produtividade por funcionário, deverá estar a ele vinculado, assim como o resultado das metas básicas a serem atingidas, e estando estabilizadas, propomos que seja criada uma Sede Social com Praça de Esportes e salutar ambientação familiar para os funcionários.

g) Como apoio operacional propomos que os motoristas-operadores sejam obrigados a se concentrar seis horas antes do início de suas operações em campo.

Para isso os mesmos deverão estar operacionalmente em salas de concentração, que deverão conter os seguintes entretimentos:

I) Primeira sala - sala de yoga, ginástica e defesa pessoal, funcionando também como sala de reflexão físico-mental.

As aulas deverão ser ministradas por orientadores especializados.

II) A segunda sala deverá funcionar como sala de jogos de mesa.

III) A terceira sala deverá funcionar como sala de leitura, de estudos e uma biblioteca.

h) Sugerimos que todos os funcionários participem como acionistas mesmo que minoritários na empresa. Como efeito haveria uma elevação permanente do índice de produtividade.

ANEXOS

ANEXO 01

CONSIDERAÇÕES DO PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO URBANO (PDDU) (1984) ÁREA LINDEIRA DO CORREDOR AFRÂNIO PEIXOTO

a) No P.D.D.U., a unidade espacial de Planejamento (U.E.P.) é a C-17.

Os limites são :

Ao norte, na embocadura na Baía de Todos os Santos do canal de Cotegipe, limite inter-municipal de Salvador e Candeias, seguindo pelo canal de Cotegipe até às pontas de Matanga e do Criminoso e no ponto de encontro dos limites dos municípios de Salvador, Candeias e Simões Filho, área do Centro Industrial de Aratú.

A leste, começa no último ponto mencionado, entre as pontas de Matanga e o Criminoso, ponto dos encontros dos limites dos Municípios de Salvador, Candeias e Simões Filho, seguindo o rumo sul, Fazenda do Riacho do Macaco, até o cruzamento com a Estrada da Base Naval de Aratú (BA 528), nas proximidades do entroncamento da via Bronze (Paripe-USIBA), até alcançar a nascente do Riacho Periperi, seguindo até a confluência com o Riacho do Curio. Seguindo até a Rua da Lagoa, pela qual segue até atingir a Rua Ambrosina Arruda até o entroncamento com a Rua Geir Matos e por esta alcançar a Estrada da Represa do Cobre, descendo o Rio do Cobre até a sua foz na Enseada do Cabrito.

Ao sul, começa no último ponto mencionado, foz do Rio do

Cobre na Enseada do Cabrito e segue pela Orla, no sentido NO, contornando a enseada até alcançar a cabeceira norte da Ponta de São João.

A oeste, começa no último ponto mencionado, na cabeceira Norte da Ponta de São João, seguindo pela Orla, no rumo Norte até o canal de Cotegipe, (limite intermunicipal entre Salvador e Candeias).

- b) A área dos "Subúrbios Ferroviários" são consideradas de ocupação restringida. (vide cópia dos mapas do anexo 05).

A N E X O 02

CONSIDERAÇÕES DO PLANO DIRETOR DE TRANSPORTES URBANOS (P.D.T.U.) 1982

a) Sobre Acessibilidade (dados extraídos das págs. 119 e 120).

Os índices de acessibilidade foram extraídos para determinar a facilidade de acesso, em termos de transportes entre várias zonas.

Foram definidos seis indicadores de desempenho em Termos de Acessibilidade, sendo que dois foram relacionados com a locação de equipamento para baixa renda :

- . o primeiro - com relação à acessibilidade dos equipamentos comunitário para áreas residenciais de baixa renda.
- . o segundo - com relação à localização de áreas residenciais de baixa renda, em relação à acessibilidade aos empregos informados.

Outros quatro indicadores estavam relacionados com objetivos que especificam sua acessibilidade com relação às seguintes combinações de atividades :

- . áreas residenciais (equipamentos comunitários);
- . novas áreas residenciais/centros de emprego, centros de serviços e equipamentos comunitários;
- . novas áreas de emprego/áreas residenciais existentes.
- . áreas residenciais/grandes centros de serviços.

b) O Plano Diretor de Transporte Urbano elaborado pela CONDER - GEIPOT/MT prevê, na área do subúrbio, a melhoria do sistema ferroviário existente.

O plano de transporte de Alta Capacidade da PMS admite a melhoria do sistema ferroviário como apoio às localidades de Candeias, Camaçari, Passagem dos Teixeiras, Dias D'Ávila, Caboto, Pólo Petroquímico de Camaçari, Simões Filho e residentes lindeiros do Corredor Voluntários da Pátria/Almeida Brandão, entretanto este sistema não tem desempenho se estiver estruturado em função da população das cumeadas da Afrânio Peixoto.

A N E X O 03

POSTEACÃO

CONSIDERAÇÕES

Distância máxima entre a guia da calçada até o eixo da rede bifilar dupla é de 3,55 mts.

Rede aérea de contato = composta de 2 fios trolei.

Distância máxima das alavancas dos carros em relação ao eixo da rede aérea bifilar = 4,25 m.

FIO TROLEI

Especificação = ranhurado, bronze, classe C, 80 % de condutividade, bitola No. 02, o AWG 67,4 mts., metro quadrado de secção 0,622 kg/m.

Cada fio deverá ser instalado e tensionado à razão de 910 kg à 20 graus Célsius.

o cálculo dos postes foi considerada temperatura de 00. grau ou seja de 1160 kg por fio de contato e com a pressão do vento de aproximadamente a 100 km/h, atuando nos fios de contato.

Aplicação de puxadores de curva até a deflexão de 40. e de segmento de curva entre 53. e 240. conforme curva de rede.

Especificação para interrupção das polaridades NO-BO , que é aplicado nos cruzamentos dos fios, havendo interrupção do circuito elétrico que é restabelecido com um JUMPER de cobre.

A N E X O

ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS DOS TROLEBUS DE 3ª GERAÇÃO

Bitola dianteira	=	1,985 m
Bitola trazeira	=	1,830 m
Distância entre eixos	=	5,650 m
Comprimento máximo	=	11,11 m
Largura máxima	=	2,50 m
Altura do teto ao plano	=	
Capacidade de passageiros sentados	=	43
Capacidade de passageiros em pé	=	52
Total de passageiros	=	95
Lugares de serviço	=	97
Peso do Trolebus vazio (sem laterais)	=	10,28 m
Pneumáticos	=	11,00 x 22
Alavancas (comprimento)	=	5,70 m
(150 cm a 60 cm)		

COMPARATIVO ENTRE OS MODELOS MARCOPOLLO/TECTRONIC/BBE, CIFERAL /TECTRONIC/BBE (Sistemas Contatores e CHOPPER e CMTC - licença de fabricação da carroceria Metropolitana/Alfa Romeo/Villares)

Comprimento	12 m	10,4 m
Largura	2,6 m	2,6 m
Altura Máxima	3,4 m	3,2 m
Motor	B.B.E.	VILLARES
Sistema	Contatores/CHOPPER	Carros
Peso Bruto		
Eixo Trazeiro	12 tons.	11 tons.

Continuação Anexo 04

Eixo Dianteiro	6 tons.	5,8 tons.
T O T A L	18 tons.	16,8 tons.
Tara	18,6 tons.	10,5 tons.
Distância entre os eixos	6,6 m	5,45 m
Chassis		
Localização do Motor	entre eixos	entre eixos
Passos entre Poltronas	72 cms.	68 cms.
Largura do Corredor	62 cms.	60 cms.

ESTRUTURA

C.M.T.C = Perfis de aço galvanizado

CIFERAL = Perfis estruturados de liga de alumínio

ARCOPOLO = Perfis de aço galvanizado

A N E X O 35

PERFIL DA FROTA

Para fase inicial nas linhas de Joanes-Lapa, Massaranduba-Lapa, embora indiquemos a frota PADRON-TROLEBUS Simples Sistema CHOPPER propomos que sejam adquirida uma frota de trolebus convencionais - Sistema CAMES, em uso e que esteja praticamente no original

Sugerimos que o perfil dessa frota seja do tipo:

- a) Alfa Romeo-Marelli-Pistoiesi a ser adquirida da Companhia Santista de Transportes Coletivos, Santos, SP.
- b) Grassi-Villares a ser adquirida da Companhia Municipal de Transportes Coletivos-CMTC São Paulo, SP.
- c) A.C.F. Brill com carroceria no desenho original (mesmo que a precedente) esses trolebus se constituem os mais antigos em operação no mundo.
- d) Massari FNM de 3 portas a ser adquirida da Companhia de Trolebus de Araraquara-CTA, Araraquara, SP, por se tratar de equipamento rodante de grande durabilidade.

Observação

É importante principalmente a aquisição das unidades Alfa-Romeo - Marelli-Pistoiesi por se tratar do modelo utilizado em Salvador no período de 1957 a 1969. Os modelos Grassi-Villares, por se tratar das primeiras unidades trolebus nacionais. Os "ACF-BRILL", por serem os mais antigos em operação, e os MASSARI-ALFA ROMEO de 3 portas por se tratar de um equipamento ergonometrizado, durável e confortável.

LIMIARES RACIONAIS DE OPERAÇÃO

Equipamento Rodante = TR

Considerações :

Vida útil =	15 anos ou 1.500.000 km
Percurso médio anual =	100.000 km
Percurso médio mensal =	8.400 km
Percurso médio diário (26 dias) =	323 km
Produção mínima horária (14 hs de operação deslocamento)	23,07 km
→ Velocidade mínima média =	25 km

Modos de Operação

a = Parador

b = Semi-expresso

c = Expresso

ANÁLISE DE DESEMPENHO DA PROGRAMAÇÃO OPERACIONAL PREVISTA Fase de Laboratório

LINHA	PASSAG./FROTA	PASSAG./KM	KM DIA ÚTIL/ VEÍCULO
. Paripe-Lapa	3.062	10,49	291,83
. Plataforma-Lapa	4.255	14,45	294,50
. Paripe-Bomfim	1.357	4,10	330,87
. Joanes-Lapa	1.746	5,64	309,38
. Lapa-Lgo. Papagaio	1.097	3,92	280
. Ribeira-Lapa	1.047	3,74	280,06
. Bomfim-Lapa	1.557	6,56	237,50
. Massaranduba-Lapa	1.155	3,86	298,95

A N E X O 06

LISTAGEM DE FROTA HISTÓRICA EM PERFEITA CONDIÇÃO DE OPERAÇÃO

Referência julho/88

a) CMTC

Sistema CAMES

A.C.F. BRILL (Os trolebus mais antigos do mundo que estão em funcionamento)

Todos com frente de CMTC

6026 - em funcionamento

6030 - em funcionamento

6036 - recolhido em garagem

6038 - desativado

6040 - em funcionamento

6045 - em funcionamento

6046 - em funcionamento

6050 - em funcionamento

6053 - em funcionamento

6054 - em funcionamento

VILLARÃO

VILLARINHO

→ (carroceria CMTC em duralumínio) (carroceria CMTC em duralumínio)

6062	6195	6135
6189	6190	6177
6173	6057	6176
6185	6192	6056
6183	6144	6137
6059	6095	6055
6156	6064	6059
6155	6059	6060
6153	6187	6061
6063	6171	6145
6180	6073	6179
6188	6013	6175
6068	6074	6109

6107	6126	6167	6161	6160
6115	6125	6169	6113	6101
6147	6138	6119	6145	6146
6124	6171	6118	6151	6148
6140	6154	6103	6157	6172
6156	6067	6152	6158	6091
6134	6116	6152	6159	6097
6139	6129	6181	6163	6180
6141	6136	6132	6168	6178
6005	6137	6130	6110	6120
6001	6122	6121		
6006	6165	6108		
6164	6170	6166		

Continuação

VILLARÃO

VILLARINHO

6082 6058 6094
6071 6186 6174
6182
6072

6143 6150 6149
6102 6153
6162

b) Companhia Troleibus de Araraquara

MASSARI-GIGANTE (3 Portas)

08
09
10
11
19

MASSARI-SIMPLES (2 Portas)

17
18

CRASSI-VILLARES - GIGANTE (3 Portas)

15

CAIO-VILLARES - GIGANTE (3 Portas)

24
25
26
27
28

c) C.S.T.C. (Companhia Santista de Transporte Coletivo)

605 650 690
610 655 695
615 660 700
620 665 705
625 670 710
630 675 715
635 680 720
640 685 725
645 730

Obs.: As unidades 725 e 730 em julho/87 estavam sendo recuperadas.

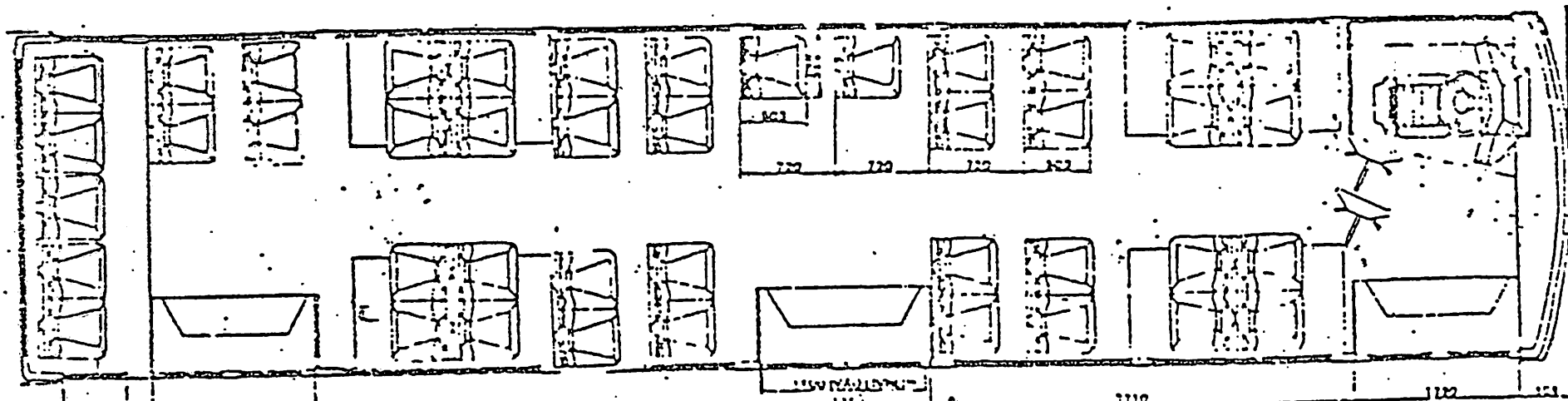
OBS.: 1) No sentido Centro->Bairro, do Corredor França->Mares, em todas as vias a serem utilizadas na Península Itapagipana, estão os postes do antigo Sistema Trolebus de Salvador.

2) Nos Corredores Afrânio Peixoto, 8 de Novembro, Estrada Velha SSA-Feira, o traçado já favorece a complementação de postes para a rede aérea de sustentação e catenária.

A N E X O 0 7

INTEGRAÇÕES COMPLEMENTARES

PONTOS DE INTEGRAÇÃO	EQUIPAMENTOS UTILIZADOS	CAPACIDADE DO PONTO
ETAPA II Ponto da Ribeira	PADRON TROLEBUS/LANCHA	02 unidades Articulados
ETAPA III Ponto da Pituba	PADRON TROLEBUS/ÔNIBUS CONVEN- CIONAL	05 unidades Articulados
ETAPA IV Ponto da Barra Ponto da Rodoviária Estacionamento Periférico Iguatemi	PADRON TROLEBUS/LANCHA PAD.TROLEBUS/B.MODERNOS/ÔNIBUS CON- PADRON TROLEBUS/AUTOMÓVEL	01 unidade Articulado 05 unidades Articulados 02 unidades Articulados
ETAPA V Ponto da Boca do Rio/Centro de Convenções	PADRON TROLEBUS/ÔNIBUS CONVEN- CIONAL	



Exclusivo para
Desembarque

Para Embarque
somente em Estações

Para desembarque dos
demais pontos de pa-
rada

Exclusivo para
Embarque com bi-
lhete magnético
ou ficha metálica

4.5 - EXPANSÃO DO SISTEMA TROLEBUS

4.5.1 - CONSIDERAÇÕES GERAIS

De acordo com a malha orgânica proposta, alguns corredores transversais terão características físicas que indicam o Sistema Trolebus como o de melhor desempenho.

Os corredores transversais são Via Jaguaribe, Via Regional, prolongando-se pela Estrada Velha do Aeroporto, trecho Represa de Ipitanga -> São Cristóvão, Canal de Bambuzal do Aeroporto 02/07, eixo da antiga estrada de Santo Amaro de Ipitanga.

Na área metropolitana, o sistema poderá expandir-se pelo município de Lauro de Freitas seguindo lindeiramente a Estrada do Côco até a localidade de Portão.

4.5.2 - PRÉ-REQUISITOS

- a) Harmonia institucional entre o órgão gestor do município de Salvador e o de Lauro de Freitas.
- b) Convênio de cooperação técnica entre os dois municípios e a participação do governo do Estado.
- c) Implantação e operacionalização plena de toda a rede urbana proposta neste projeto.
- d) Implantação do Programa de Desempenho e Controle Operacional do TMS.
- e) Fase conclusiva da atualização do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e Transporte Urbano.