

IJ01041
140/2009

26-0

AGLURB.16V

CORREDOR ÁREA CENTRAL

ANTEPROJETO DE CIRCULAÇÃO NA ÁREA CENTRAL DE VITÓRIA
(VERSÃO PRELIMINAR)

IJ01041
140/2009



INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES

CORREDOR ÁREA CENTRAL

ANTEPROJETO DE CIRCULAÇÃO NA ÁREA CENTRAL DE VITÓRIA
(VERSÃO PRELIMINAR)

JUNHO/1984

1501041
140/2009

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO
2. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO
 - 2.1. DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO
 - 2.2. OBJETIVOS
3. ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO
4. ELEMENTOS DO PROJETO
 - 4.1. SISTEMA TRONCO-ALIMENTADOR DA GRANDE VITÓRIA
 - 4.2. LINHAS DE ÔNIBUS DO MUNICÍPIO DE VITÓRIA
 - 4.3. SISTEMA VIÁRIO PRINCIPAL DO CORREDOR ÁREA CENTRAL
5. ALTERNATIVAS ANALISADAS
 - 5.1. TRATAMENTOS PREFERENCIAIS CONSIDERADOS
 - 5.2. DESCRIÇÃO DAS ALTERNATIVAS
 - 5.3. ASPECTOS COMPARATIVOS DAS ALTERNATIVAS
6. AVALIAÇÃO DAS ALTERNATIVAS
7. CONCLUSÕES
 - 7.1. SELEÇÃO DA MELHOR ALTERNATIVA
 - 7.2. RECOMENDAÇÕES PARA CONTINUIDADE DO PROJETO

ANEXO

- MAPAS

O presente *Anteprojeto de Circulação na Área Central de Vitória* é parte integrante do Programa AGLURB-Vitória em seu componente *Corredor Área Central*.

Nesta versão preliminar do anteprojeto, são apresentados e analisados sob diferentes aspectos três esquemas de circulação na área central do Município de Vitória, capital do Estado do Espírito Santo.

Todas as alternativas - apresentadas sob a forma de um *lay-out* de circulação - contemplam a segregação do fluxo de coletivos em relação ao tráfego geral ao longo de toda a estreita faixa de terra, com aproximadamente 3km^2 (3,3km de comprimento na direção L-0 e largura média de 0,9km), situada entre as instalações portuárias sob jurisdição do DNPVN/Administração do Porto de Vitória e as montanhas que dividem a Ilha de Vitória no sentido longitudinal. Na área mencionada, concentram-se as principais unidades administrativas do Estado - inclusive o Palácio do Governo, a Assembleia Legislativa e o Palácio da Justiça -, os principais estabelecimentos de comércio varejista, agências bancárias e sedes de grandes empresas, constituindo-se no centro nevrálgico da Aglomeração Urbana em acelerado processo de metropolitanização.

Em dois esquemas propostos, concede-se ao sistema de transporte coletivo o tratamento preferencial do tipo *via exclusiva para ônibus* ao longo da maior parte do percurso de travessia da atualmente congestionada área central de Vitória, pelas linhas de ônibus que promovem a articulação entre os setores da Aglomeração Urbana que compreendem, ao norte os bairros mais populosos de Vitória e o município da Serra, e ao sul e sudoeste os municípios de Vila Velha, Cariacica e Viana.

Além da melhoria ao tráfego dos ônibus possibilitada pelo tratamento preferencial proposto, os esquemas apresentados visam a proporcionar maior segurança, conforto e conveniência aos pedestres que transitam diariamente pela área central de Vitória. O alargamento do passeio nas vias reservadas para o transporte coletivo, especialmente nos trechos em que se localizarão os pontos de parada dos ônibus, facilitarão tanto a circulação dos pedestres como as operações de embarque e desembarque dos usuários do transporte coletivo, minimizando os conflitos que normalmente se observam dada a grande concentração de pessoas à espera da condução, invasão da pista de rolamento por pedestres, e outros inconvenientes que hoje constituem ameaça à integridade física dos cidadãos.

Entre os beneficiários das modificações propostas, alinham-se os usuários do sistema de transporte coletivo da Grande Vitória, haja vista que o aumento da velocidade operacional dos ônibus propiciado pelo uso preferencial das vias da área central reflete-se na redução de tempos de viagem, maior regularidade do serviço e menores custos operacionais às empresas de ônibus, repassáveis à população através de reduções na tar

fa; as pessoas que circulam pela área central - a pé ou a bordo de veículos - e as que lá exercem qualquer atividade, haja vista que se espera significativa redução nos níveis atuais de ruído e contaminação da atmosfera por gases e partículas poluentes. Especificamente, os comerciantes estabelecidos na área central de Vitória deverão beneficiar-se amplamente, haja vista que as melhorias aos pedestres e ao trânsito proporcionadas por intervenções dessa natureza costumam estimular e facilitar o acesso dos transeuntes às lojas, comparando-se, nesse particular, as medidas aqui preconizadas às implantações de calçadas, já experimentados com êxito na própria Área Central de Vitória.

O Projeto do *Corredor Área Central* é indissociável dos demais projetos que integram o Programa AGLURB-Vitória, através do qual se verificará o aporte de recursos necessários para as intervenções iniciais que permitirão a deflagração de ampla reestruturação física, operacional, tarifária, institucional e organizacional do Sistema de Transporte Público de Passageiros da Grande Vitória. Essas intervenções resultam do processo de planejamento urbano e de transportes em curso no âmbito do Instituto Jones dos Santos Neves desde a criação desse órgão de assessoria à Coordenação Estadual do Planejamento e, ultimamente (a partir de julho de 1982), consubstanciando-se no Plano de Transporte Coletivo da Grande Vitória - TRANSCOL/GV, ora em fase final de elaboração.

2.1. DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

O *Corredor Área Central* estende-se da interseção das avenidas Vitória e Paulino Müller, no bairro de Jucutuquara, confluência dos *Corredores Serra-Vitória, Maruípe e Beira-Mar*, até as cabeceiras das pontes Florentino Avidos e do Príncipe, onde se limita com os *Corredores Vila Velha-Vitória e Viana/Cariacica-Vitória*, respectivamente. Os seis corredores mencionados compõem a Rede Analítica de Transporte Coletivo da Grande Vitória, assim subdividida para fins do Programa AGLURB.

As proposições e avaliações constantes desta versão preliminar do Ante projeto de Circulação na Área Central de Vitória atêm-se à área de in fluência direta das principais vias contidas no trecho do Corredor Área Central compreendido entre a Esplanada Capixaba, a leste, e o Mercado da Vila Rubim, a oeste. (Mapa 1).

2.2. OBJETIVOS

Tendo em vista a necessidade de se satisfazer a programação dos organismos financiadores (EBTU e BIRD) e possibilitar a indispensável coordenação, a nível local, das atividades que competem ao Instituto Jones dos Santos Neves, à Prefeitura Municipal de Vitória e ao Departamento Estadual de Trânsito - DETRAN-ES, os objetivos do Projeto estão definidos em três níveis, aos quais correspondem o atingimento de algumas metas em igual número de etapas sucessivas.

2.2.1. ANTE-PROJETO DE CIRCULAÇÃO NA ÁREA CENTRAL DE VITÓRIA - VERSÃO PRELIMINAR

Nesta primeira etapa, tem-se por objetivo eleger-se o melhor esquema de circulação dos ônibus e dos veículos em geral na área central de Vitória, considerados os aspectos técnicos que constituem objeto da Engenharia de Tráfego, os impactos econômicos, sobre o uso do solo e sobre o meio-ambiente, observando-se os possíveis riscos ao sucesso do esquema selecionado e a viabilidade de sua implantação por etapas, condicionadas ao atingimento das demais metas do Programa AGLURB e aos resultados do TRANSCOL-GV.

O esquema selecionado é aqui apresentado sob a forma de um *lay-out* em mapa na escala 1:5.000, no qual dá-se relevo aos seguintes aspectos:

- Itinerários, nos limites da área de estudo, das linhas de ônibus correspondentes às transformações na rede de transporte coletivo da Grande Vitória, propostas pelo TRANSCOL/GV;
- Localização dos pontos de parada de ônibus para embarque e desembarque de passageiros;
- Tipo de tratamento preferencial concedido aos ônibus em cada uma das seções dos itinerários definidos;
- Vias reservadas às demais correntes de tráfego que atravessam a área central ou que se destinam a pólos geradores de viagens contidos nos limites da área de estudo, com indicação dos sentidos de circulação correspondentes ao esquema proposto.

2.2.2. ANTEPROJETO DE CIRCULAÇÃO NA ÁREA CENTRAL DE VITÓRIA

Esta etapa, de cuja conclusão depende a programação dos investimentos necessários à execução do Projeto do *Corredor Área Central*, consubstancia-se na definição dos seguintes itens:

- Detalhamento do esquema de circulação proposto, em escala 1:1000, acrescido do correspondente projeto de sinalização horizontal, vertical e semafórica, e das seções transversais (escala 1:250) necessárias para seu completo entendimento e posterior elaboração a nível de projeto executivo;

- Localização e *lay-out* dos terminais urbanos de ônibus contidos no *Corredor Área Central*, incluindo o anteprojeto de circulação no entorno dos terminais, para acesso de veículos e pedestres;
- Estimativa dos custos de implantação das intervenções propostas.

2.2.3. PROJETO DO CORREDOR ÁREA CENTRAL

A terceira e definitiva etapa do Projeto, a ser realizada já na fase de execução do Programa AGLURB-Vitória, consiste na elaboração dos projetos finais de engenharia dos diversos componentes físicos do STPP contidos na área de estudo, com base nos respectivos anteprojetos, eventualmente retificados em função dos resultados dos projetos dos demais corredores em que se subdivide o referido Programa e da conclusão do TRANSCOL/GV.

2.3. PRAZOS PARA DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

As atividades visando à definição do esquema de circulação no *Corredor Área Central*, a nível de anteprojeto, serão desenvolvidas conforme a sequência de etapas correspondentes ao atingimento dos objetivos propostos.

A primeira dessas etapas (quadro 1) culminará com a seleção da melhor alternativa dentre um elenco de esquemas de circulação que contemplam diferentes níveis de tratamentos preferenciais ao transporte coletivo e ao trânsito de pedestres bem como percursos distintos para as correntes de tráfego que utilizem as vias da área em estudo. Para escolha da solução a ser adotada, observam-se *critérios técnicos* referentes ao desem

penho operacional do sistema de transporte coletivo, a acessibilidade dos usuários e a fluidez do tráfego geral, e critérios ambientais, abrangendo os possíveis impactos sobre a população da área de estudo (fixa e flutuante), o uso do solo e os interesses específicos representados através de associações classistas.

A segunda etapa consubstancia-se na elaboração dos anteprojetos de todos os componentes da solução selecionada, abrangendo as intervenções físicas no sistema viário existente; a sinalização horizontal, vertical e semafórica e o estabelecimento das diretrizes para operação do sistema viário proposto, considerando-se, especialmente, a circulação dos ônibus urbanos.

Finalmente, na terceira etapa do anteprojeto definê-se o programa de implantação das intervenções propostas, em sequência compatível com as implementações dos demais componentes do Projeto AGLURB.

Para elaboração do Anteprojeto de Circulação na Área Central de Vitória, obedeceu-se à seqüência de atividades constantes do cronograma apresentada anteriormente e abaixo discriminado.

3.1. LEVANTAMENTO DO USO DO SOLO

Esta fase consiste na identificação e localização dos principais pólos geradores de tráfego e de tráfego privilegiado na Área Central de Vitória, e dos atuais pontos de estacionamento de táxi. Esse levantamento, realizado principalmente com o intuito de detectar os possíveis óbices à implantação de um tratamento preferencial para o transporte coletivo do tipo *via exclusiva para ônibus*, complementado pelos estudos *Cadastramento da Rede Viária de Suporte ao Sistema de Transporte Coletivo da Grande Vitória, Análise de Capacidade e Nível de Serviço da Área Central e Eixo dos Corredores* e *Estudo sobre os Problemas de Estacionamento de Veículos de Carga e Descarga na Área Central de Vitória*¹, fornece os subsídios básicos para formulação e pré-avaliação dos esquemas opcionais de circulação na Área Central de Vitória, objetivo precípuo deste estudo.

Os pontos geradores de tráfego considerados são os seguintes:

¹Ver Bibliografia.

- grandes magazines;
- sedes de grandes empresas;
- agências bancárias;
- hotéis;
- edifícios garagem e áreas para estacionamento de veículos.

Por pontos geradores de tráfego privilegiado entendem-se os seguintes:

- unidades do Corpo de Bombeiros;
- hospitais;
- delegacias policiais.

3.2. AVALIAÇÃO SUMÁRIA DOS ATUAIS PONTOS DE PARADA DE ÔNIBUS

Através de levantamentos expeditos, procura-se analisar o desempenho dos atuais pontos de parada de coletivos na área central, tendo em vista orientar o estudo de localização e dimensionamento dos pontos a serem definidos no esquema de circulação proposto. Procura-se observar, principalmente, os seguintes aspectos:

- variação ao longo do dia da extensão da fila de ônibus junto aos pontos de parada;
- tempos de permanência dos veículos em cada ponto;
- concentração de usuários junto aos pontos e conflitos nas operações de embarque e desembarque de passageiros;
- entraves à livre circulação de veículos e pedestres nas proximidades dos pontos de parada.

3.3. ELABORAÇÃO DE "LAY-OUT" DE ESQUEMAS DE CIRCULAÇÃO

Esta terceira etapa do anteprojeto (versão preliminar) resulta na apresentação (em escala 1:5000) de esquemas de circulação na área central de Vitória passíveis de serem adotados em conjunção com as transformações estruturais na rede de transporte coletivo da Grande Vitória propostas pelo TRANSCOL/GV.

Na formulação dos esquemas alternativos de circulação, observam-se os seguintes critérios:

- maximizar a relação entre a extensão do trecho do itinerário das linhas em via exclusiva e o percurso total dos ônibus na área central de Vitória;
- minimizar os tempos de percurso dos coletivos na área central;
- otimizar a circulação do tráfego geral, especialmente o de passagem;
- minimizar os custos de implantação;
- maximizar o conforto e conveniência dos pedestres.

Nesta etapa são, também, definidos os locais dos pontos de parada de coletivos associados a cada um dos esquemas alternativos.

3.4. AVALIAÇÃO DAS ALTERNATIVAS

Nesta fase do trabalho, os esquemas de circulação propostos são cotejados tendo por base o seguinte elenco de figuras de mérito:

- percurso total diário dos ônibus na área central (em ônibus x km);
- percurso total diário do tráfego geral de passagem na área central (em

UCP x Km)²;

- restrições de capacidade do sistema viário;
- restrições à circulação de veículos com tráfego privilegiado (carros do Corpo de Bombeiros, ambulâncias e viaturas policiais);
- restrições às operações de carga e descarga, inclusive aos veículos destinados ao transporte de valores;
- restrições à circulação de carros de passeio e de táxis, especialmente para acesso a:
 - . áreas residenciais;
 - . garagens ou estacionamentos privados;
 - . hospitais;
 - . hotéis;
- riscos prováveis à operação do tratamento preferencial ao transporte coletivo, tais como:
 - . probabilidade de violação da via (ou faixa) exclusiva por veículos não autorizados;
 - . possibilidade de impactos negativos sobre alguns estabelecimentos de comércio ou serviços;
- divisibilidade do esquema proposto, tendo em vista uma possível implantação por etapas;
- estimativa dos custos de implantação.

Os resultados desta avaliação preliminar permitem a seleção do esquema a ser detalhado a nível de anteprojeto.

²A possibilidade de obtenção desse valor está condicionado à disponibilidade de dados provenientes de contagens volumétricas.

O Projeto do *Corredor Área Central* tem como elementos básicos o *Sistema Tronco-Alimentador da Grande Vitória*, proposto pelo TRANSCOL-GV, as *Linhas de Ônibus do Município de Vitória* que, num primeiro estágio de implantação do sistema proposto e por razões que serão expostas adiante, não participam do sistema tronco-alimentador, e o *Sistema Viário Principal* do corredor em estudo.

4.1. SISTEMA TRONCO-ALIMENTADOR DA GRANDE VITÓRIA

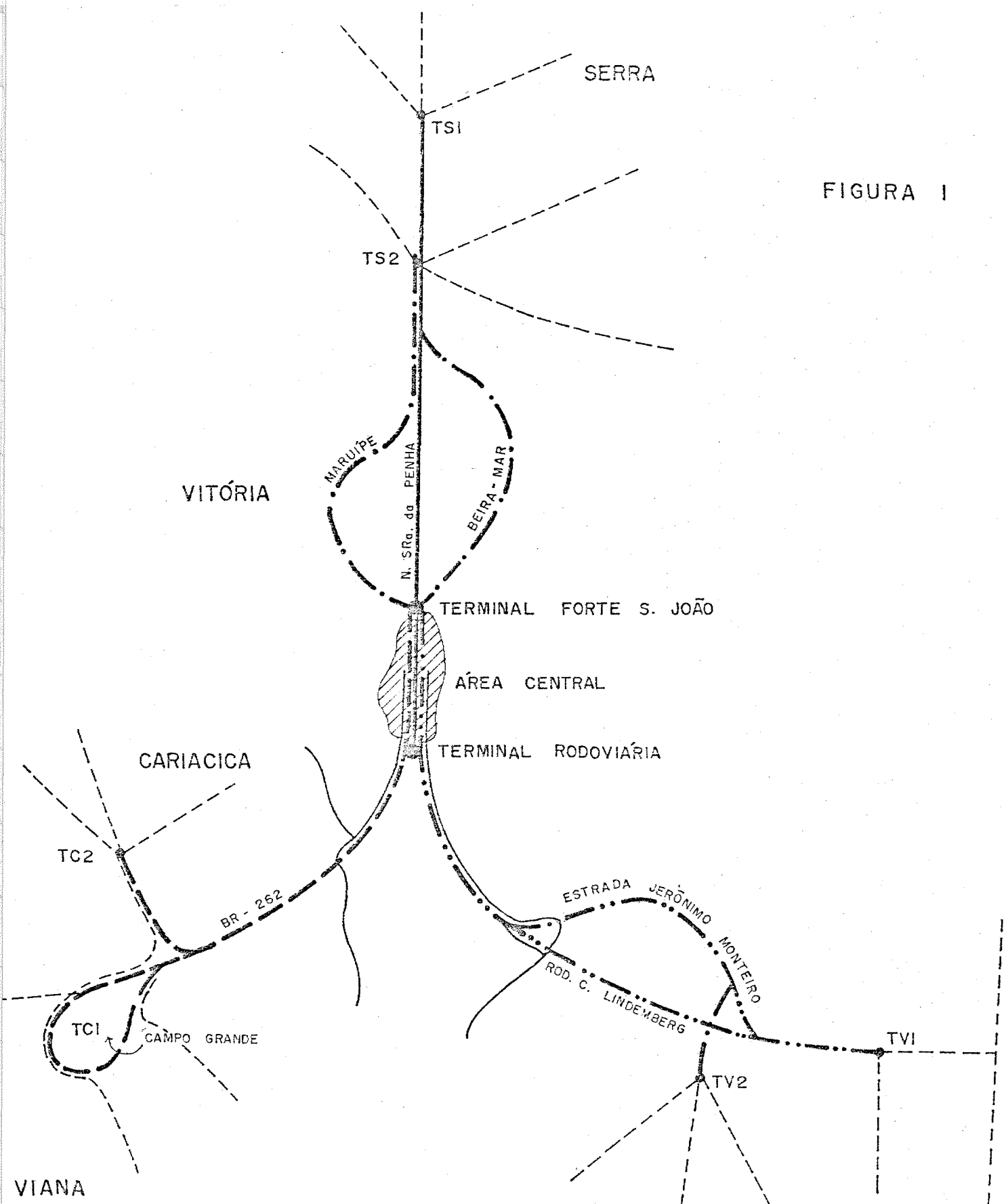
O sistema tronco-alimentador proposto para a Grande Vitória (Fig. 1) contempla a reorganização física, operacional e tarifária do sistema de Transporte Público de Passageiros, seguindo um modelo de *integração ônibus-ônibus* baseado na implantação de *terminais urbanos de passageiros* e de três grupos funcionais de linhas de ônibus: *troncais, auxiliares e alimentadoras*.

4.1.1. TERMINAIS URBANOS DE PASSAGEIROS

Dos oito terminais propostos, dois situam-se na área de estudo.

Os terminais urbanos de passageiros localizados em área contígua ao *Terminal Rodoviário da Grande Vitória* e na *Rua Dom João Bosco*, respectivamente nos limites oeste e leste do *Corredor Área Central*, constituem-se

FIGURA 1



LEGENDA

- TRONCAIS SERRA - VITÓRIA
- SERRA - RODoviÁRIA
- · · SERRA - FORTE S. JOÃO
- TRONCAIS VILA VELHA - VITÓRIA
- · · VILA VELHA - FORTE S. JOÃO
- · · IBES - FORTE S. JOÃO
- TRONCAIS CARIACICA - VITÓRIA
- CAMPO GRANDE - FORTE S. JOÃO
- ITACIBA - FORTE S. JOÃO

- LINHAS AUXILIARES (INTERMUNICIPAIS)
- LINHAS ALIMENTADORAS (LOCAIS)

SISTEMA TRONCO - ALIMENTADOR DA GRANDE VITÓRIA

nos pontos de entrelaçamento dos itinerários das diversas linhas troncais. Nesses terminais, deverá permitir-se a transferência de passageiros entre duas linhas troncais, livremente do pagamento de uma nova tarifa ou de tarifa superior à vigente em cada linha troncal. Isto propiciará o atingimento de objetivos do TRANSCOL-GV, sendo alguns deles conflitantes entre si:

- Promover melhor articulação dos municípios da Grande Vitória, através do sistema de transporte público de passageiros, ampliando as oportunidades de viagens da população;
- Garantir a todos os usuários do sistema de transporte coletivo o acesso ao Centro Metropolitano, efetuando no máximo um único transbordo, em local cuja distância à área central não seja inferior a quatro quilômetros;
- Preservar o atual mercado de passageiros (áreas de atuação) das empresas de ônibus que operam as linhas intermunicipais;
- Respeitar os limites atualmente existentes entre as áreas de operação das linhas intermunicipais e das linhas do município de Vitória;
- Minimizar o custo e o tempo totais associados aos deslocamentos da população entre dois quaisquer pontos de origem/destino de viagens na Aglomeração Urbana;
- Otimizar a relação entre a rentabilidade das empresas de ônibus e os custos operacionais repassados aos usuários através das tarifas, através da maximização do índice passageiros por quilômetro (IPK), como forma de assegurar o equilíbrio financeiro do sistema, operado exclusivamente por empresas do setor privado.

4.1.2. GRUPOS FUNCIONAIS DE LINHAS DE ÔNIBUS

São três os grupos funcionais de linhas de ônibus que compõem o sistema tronco-alimentador da Grande Vitória, admitindo-se diferentes formas de integração física e tarifária entre linhas de um mesmo grupo e de grupos distintos:

- Linhas troncais (intermunicipais)

Essas linhas estabelecem a ligação entre terminais localizados nos municípios de Serra, Cariacica e Vila Velha e o município de Vitória, carregando, através dos seis corredores em que se subdivide a microrregião para fins do Programa AGLURB, a demanda de viagens intermunicipais geradas na área de influência dos corredores.

Das nove linhas troncais propostas, sete atravessam a área central de Vitória:

- Serra-Vitória (Rodoviária), via Av. Nossa Senhora da Penha e Av. Vitória;
- Vila Velha-Vitória (Forte São João), via Rodovia Carlos Lindemberg (duas linhas) e via Estrada Jerônimo Monteiro (duas linhas)³.
- Cariacica-Vitória (Forte São João), via BR-262 (duas linhas)⁴.

³Das quatro linhas de Vila Velha, duas partem do Terminal Vila Velha e duas do Terminal Ibes.

⁴Uma linha parte do Terminal Campo Grande e outra do Terminal Itacibã.

As demais linhas, Serra-Vitória (Forte São João), via Corredor Maruípe e via Corredor Beira-Mar, retornam do limite a leste do Corredor em estudo (Terminal da Rua Dom João Bosco).

Entre as linhas troncais, admite-se a integração física e tarifária exclusivamente em área paga, conforme exposto no item 4.1.1.

- Linhas auxiliares (intermunicipais)

Esse grupo funcional está sendo proposto haja vista um dos principais objetivos que nortearam a concepção básica do sistema tronco-alimentador, qual seja o de não se impor ao usuário a necessidade de um transbordo em local distante menos de quatro quilômetros em relação ao Centro Metropolitano para acesso à área central de Vitória. O grupo congrega as linhas intermunicipais com ponto inicial nos bairros de Vila Velha e Cariacica, cujas vias de penetração interceptam os eixos principais dos corredores (Rodovia Carlos Lindemberg e Estrada Jerônimo Monteiro, em Vila Velha e BR-262, em Cariacica) em pontos próximos às cabeceiras das Pontes Florentino Avidos e do Príncipe, respectivamente.

As linhas em questão atravessam o Corredor em estudo no trecho compreendido entre as pontes e a Esplanada Capixaba, admitindo-se a integração entre elas e a linha troncal Serra-Vitória (Rodoviária), facultando-se aos usuários efetuarem o transbordo no Terminal Urbano da Rodoviária, ou em qualquer outro ponto da área central, desde que a forma de integração tarifária a ser implantada para este caso baseie-se num sistema de bilhetagem.

- Linhas alimentadoras (locais)

Compõem este terceiro grupo funcional as linhas que circulam exclusivamente no interior dos municípios de Serra, Vila Velha, Cariacica e Viana, propiciando aos seus usuários o acesso aos pontos de interesse de viagens internos aos respectivos municípios e/ou aos Terminais Urbanos de Passageiros neles localizados⁵, para efetuarem o transbordo para as *Linhas Troncais* ou, eventualmente, para outra *Linha Alimentadora*.

A forma de integração tarifária a ser implantada para esses dois tipos de transferências admitidos deverá basear-se num sistema de bilhetagem.

As *Linhas Alimentadoras*, por não circularem no *Corredor Área Central*, não interessam diretamente ao presente estudo.

4.2. LINHAS DE ÔNIBUS DO MUNICÍPIO DE VITÓRIA

As *linhas de ônibus do Município de Vitória* atuam significativamente no sistema de Transporte Público de Passageiros da Aglomeração Urbana, onde participam com cerca de 30% do número total de itinerários.

⁵São seis os Terminais propostos: *Laranjeiras* e *Carapina*, na Serra; *Vila Velha* e *Ibes*, em Vila Velha e *Campo Grande* e *Itacibã*, em Cariacica.

No contexto do Projeto do *Corredor Área Central* sua importância é relevante, pois todas atravessam a área central de Vitória, haja vista que, em sua totalidade, são *radiais* ou *diametra*is⁶.

As deficiências do subsistema composto por essas linhas são, contudo, marcantes, podendo-se entre elas assinalar:

- Superposição de itinerários, no principal eixo de acesso à área central (Avenida Vitória), contribuindo para a ineficiência geral do sistema e estimulando a concorrência danosa entre as três empresas de ônibus que operam as linhas municipais de Vitória;
- Precário atendimento a desejos de viagens da população, especialmente às viagens com origem/destino entre os bairros localizados na área de influência direta dos corredores *Maruípe* e *Beira-Mar* e o centro expandido do Município de Vitória, congregando os bairros de Praia do Suã, Praia do Canto e Goiabeiras, onde vem-se verificando um acelerado processo de adensamento e de conversão do uso do solo, antes estritamente *residencial* e, agora, com predominância de atividades *comércio* e *serviços* ao longo das avenidas Vitória, Cesar Hilal, Nossa Senhora da Penha e Saturnino de Brito;

⁶As *linhas radiais* ligam os bairros de Vitória ao centro, retornando da Vila Rubim ou do atual terminal urbano contíguo ao Terminal Rodoviário da Grande Vitória; as *linhas diametra*is interligam dois bairros, através da área central.

- A população residente nos bairros da região de Maruípe tem, no sistema atual, dificultado o seu acesso à principal área de lazer do município, a Praia de Camburi.

Com a implantação das linhas troncais, deverá haver algumas alterações no comportamento da demanda entre os bairros de Vitória e a área central, são observáveis, contudo, através do acompanhamento do desempenho do sistema ao longo dos primeiros meses de operação.

Por outro lado, após uma avaliação dos impactos da implantação do sistema tronco-alimentador da Grande Vitória sobre a rede de coletivos do município de Vitória, haverá oportunidade de se promover ampla reorganização desse subsistema visando a, sobretudo, através de redistribuição dos itinerários, atrair a demanda reprimida pela atual configuração radial da rede municipal.

Nesse sentido, no escopo do presente *Anteprojeto de Circulação no Corredor Área Central*, considera-se que, no estágio inicial de implantação do *Sistema Tronco-Alimentador da Grande Vitória*, as linhas urbanas do município de Vitória manterão seus atuais itinerários, não aderindo, num primeiro momento, ao sistema integrado proposto.

4.3. SISTEMA VIÁRIO PRINCIPAL DO CORREDOR ÁREA CENTRAL

O *Corredor Área Central* articula-se com os demais corredores em que se subdivide a Aglomeração Urbana da Grande Vitória para fins do Programa AGLURB, através das seguintes vias:

- A Oeste:

- . Com o *Corredor Vila Velha - Vitória* , através da Ponte Florentino Avidos e da Avenida Alexandre Buaiz;
- . Com o *Corredor Viana/Cariacica - Vitória* , através da Ponte do Príncipe e seus acessos no Município de Vitória, sobre o aterro da Ilha do Príncipe;

- A Leste:

- . Com o *Corredor Serra - Vitória* , através da Avenida Vitória;
- . Com o *Corredor Maruípe* , através do binário formado pelas Avenidas Paulino Muller e Alberto Torres;
- . Com o *Corredor Beira Mar* , através da Avenida Marechal Mascarenhas de Moraes.

4.3.1. DESCRIÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO

No interior da área em estudo, as condições topográficas da Ilha de Vitória definem claramente dois setores em que se pode subdividir o Corredor *Área Central* , tendo em vista o Sistema Viário Principal:

- Da Esplanada Capixaba até a área frontal ao Palácio Anchieta, sede do Governo do Estado;
- Da área frontal ao Palácio até a área do Mercado da Vila Rubim.

A continuidade entre os dois setores é assegurada pelo eixo formado pelas Avenidas Elias Miguel, Getúlio Vargas e Marechal Mascarenhas de Moraes (no sentido oeste-leste) que, margeando as instalações do Porto de Vitória e a Baía de Vitória, é intensamente utilizado pelo tráfego de passagem entre os setores sul/sudoeste e norte/nordeste da Aglomeração Urbana.

A principal via de penetração no *Corredor Área Central*, sob a ótica do sistema de transporte coletivo e do tráfego geral originado nos populosos bairros do setor noroeste da Ilha de Vitória (área de influência dos corredores *Marmépe* e *Serra-Vitória*) é a Avenida Vitória que, na altura da Esplanada Capixaba, bifurca-se nas Avenidas Jerônimo Monteiro e Princesa Isabel/Governador Bley.

Assim, no primeiro dos setores do *Corredor Área Central* mencionados anteriormente, observa-se a existência de um trinário formado pelas Avenidas Jerônimo Monteiro, Princesa Isabel/Governador Bley e Marechal Mascarenhas de Moraes, formando um triângulo cuja hipotenusa é a Av. Jerônimo Monteiro e cujo vértice correspondente ao menor ângulo situa-se na área frontal ao Palácio Anchieta, definindo uma área de apenas 12,5 ha. Esta área corresponde à parte mais "moderna" do Centro Metropolitano, onde se localizam sedes de grandes empresas, as principais agências bancárias, os grandes magazines, edifícios de escritórios, hotéis e um

comércio diversificado. Ao norte da Avenida Jerônimo Monteiro localiza-se a Cidade Alta, de uso predominantemente residencial de classe média e onde, também, se localizam a Assembléia Legislativa, o Forum e a Catedral Metropolitana, e que se interliga àquele logradouro público através de diversas escadarias.

No outro setor, localizam-se o Parque Moscoso, principal área verde e de lazer da área central, diversas unidades de assistência médica-hospitalar, o mercado da Vila Rubim e numerosos estabelecimentos comerciais dirigidos aos consumidores de média e baixa rendas. Nesse setor, o sistema viário principal é composto pelas Avenidas Getúlio Vargas/Elias Miguel, Florentino Avidos/Pedro Nolasco e Cleto Nunes/Marcos de Azevedo, de orientação leste-oeste, e pela Avenida República e Rua General Osório, de orientação norte-sul. A parte desse setor com uso predominantemente residencial localiza-se ao norte do Parque Moscoso e da Avenida Marcos de Azevedo, entre esses logradouros e o Morro do Moscoso.

4.3.2. CIRCULAÇÃO ATUAL NO CORREDOR ÁREA CENTRAL (MAPA 2)

Atualmente, transitam pelo corredor em estudo a totalidade das linhas de ônibus que conectam os diversos bairros dos Municípios da Aglomeração Urbana à área central de Vitória, sendo:

- 33 linhas urbanas do Município de Vitória

- 126 linhas intermunicipais especiais, assim discriminadas:

- . 26 linhas ligando Serra a Vitória
- . 50 linhas ligando Vila Velha a Vitória
- . 42 linhas ligando Cariacica a Vitória
- . 08 linhas ligando Viana a Vitória

A frota total alocada a essas 159 linhas de transporte coletivo é composta exclusivamente por ônibus convencionais, com capacidade unitária de setenta passageiros entre sentados e em pé. Atualmente, essas linhas são operadas por 11 empresas privadas com as seguintes áreas de atuação⁷.

- Viações Serrana, Planalto, Colatinense, San Remo e San Diogo: linhas intermunicipais de Serra a Vitória;
- Viação Alvorada: linhas intermunicipais de Vila Velha a Vitória;
- Viação Planeta: linhas intermunicipais de Cariacica e Viana a Vitória;
- Viação Formate: linhas intermunicipais de Cariacica a Vitória.
- Viações Grande Vitória⁸, Tabuazeiro e Paratodos: linhas municipais de Vitória.

⁷Estão mencionadas apenas as linhas que interessam diretamente ao presente estudo.

⁸A Viação Grande Vitória, opera também duas linhas intermunicipais de Serra a Vitória, interligando o bairro Eurico Salles, naquele município, à Vila Rubim e ao Terminal Rodoviário da Grande Vitória.

Dados indicativos da composição da frota das empresas são apresentados nos quadros 3.1 a 3.4⁹.

Das ruas e avenidas que compõem o sistema viário principal do *Corredor Área Central*, as seguintes servem de suporte a itinerários de linhas de ônibus:

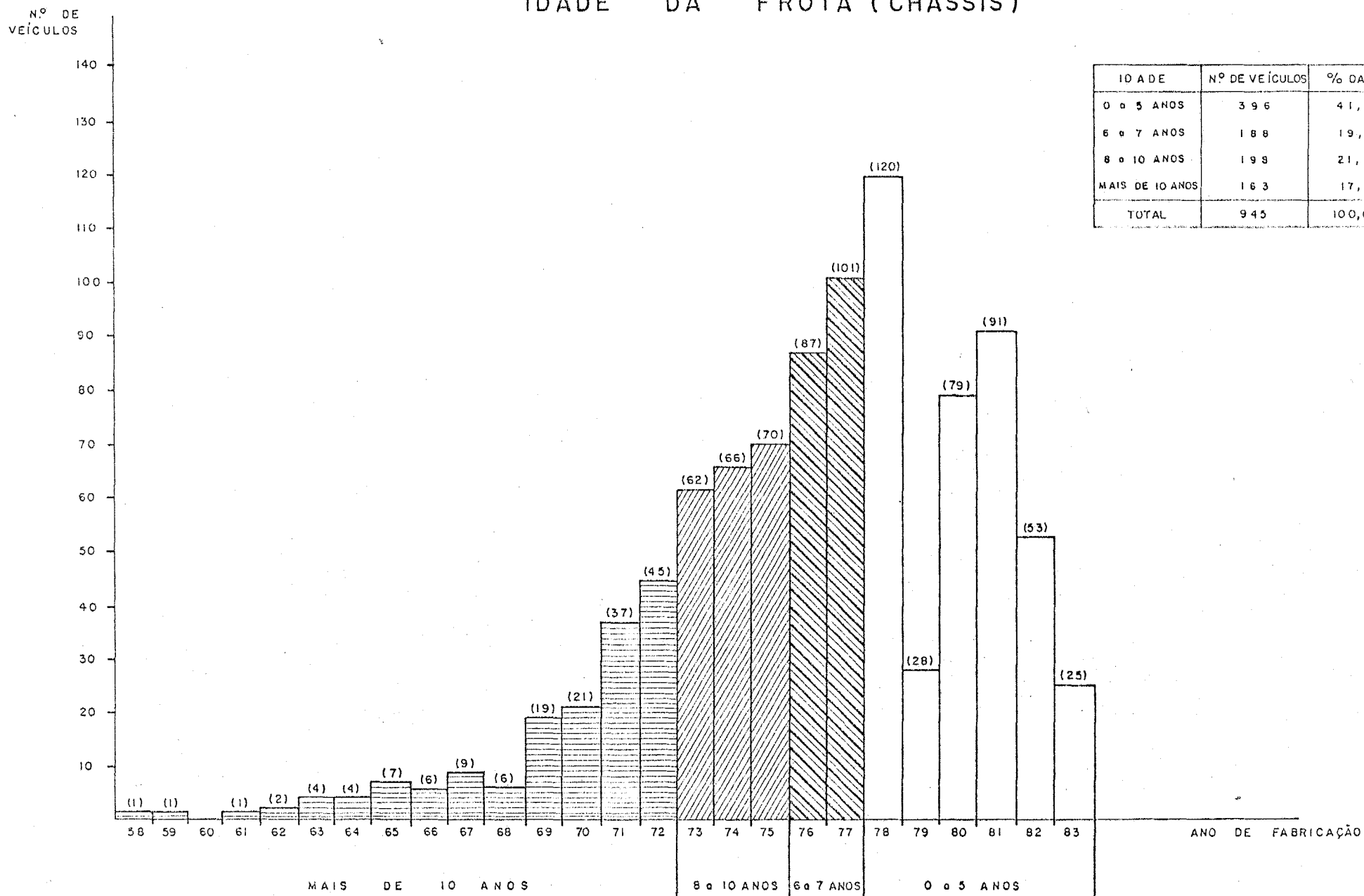
- Avenida Jerônimo Monteiro: todas as linhas, no sentido de tráfego Leste-Oeste;
- Avenida Getúlio Vargas: todas as linhas, no sentido de tráfego Oeste-Leste;
- Avenidas Princesa Isabel/Governador Bley: todas as linhas intermunicipais da Serra e a maioria das linhas do município de Vitória (90% dos itinerários), no sentido de tráfego Oeste-Leste;
- Avenida Marechal Mascarenhas de Moraes: todas as linhas intermunicipais de Vila Velha, Cariacica e Viana (até o cruzamento com a Rua Dom João Bosco, no Forte São João) e cerca de dez por cento das linhas do município de Vitória, no sentido de tráfego Oeste-Leste.

Todas essas vias são, também, utilizadas pelo tráfego geral, constituído por carros de passeio, táxis, caminhões, ônibus de turismo e fretados por empresas para transporte de seus funcionários e, também, por ônibus que operam linhas intermunicipais e até interestaduais de longo percurso.

⁹Os dados apresentados referem-se a abril de 1983, época em que as Viações Planalto e Colatinense ainda não atuavam no mercado de passageiros da Aglomeração Urbana e a Viação Joana D'Arc, embora já ligada à Viação Grande Vitória Ltda, ainda atuava com razão social independente.

QUADRO 3.1

IDADE DA FROTA (CHASSIS)

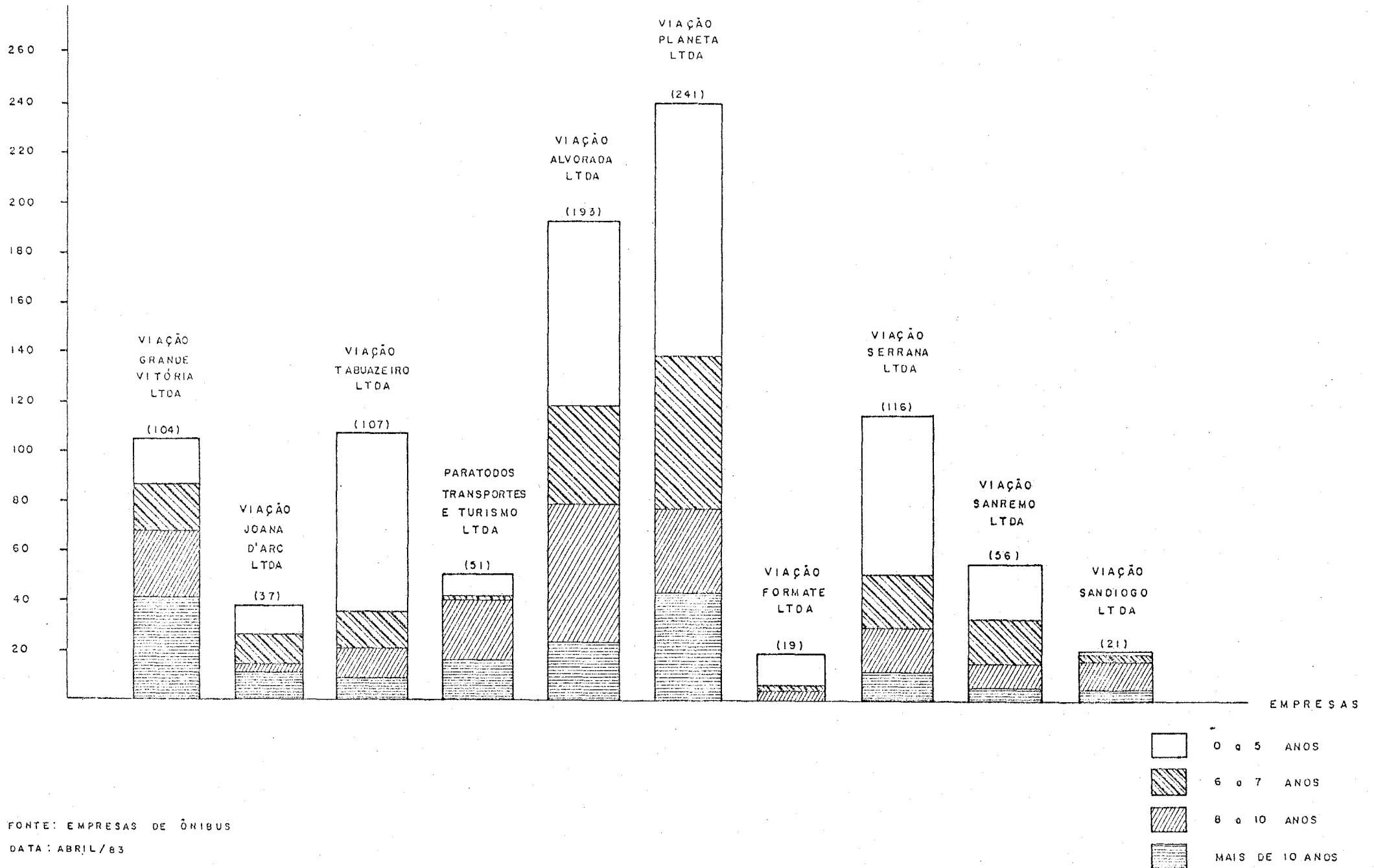


FONTE: EMPRESAS DE ÔNIBUS
 DATA: ABRIL / 83

QUADRO 3.2

FROTA DAS EMPRESAS E DISTRIBUIÇÃO POR FAIXA DE IDADE DO CHASSIS

Nº DE ÔNIBUS



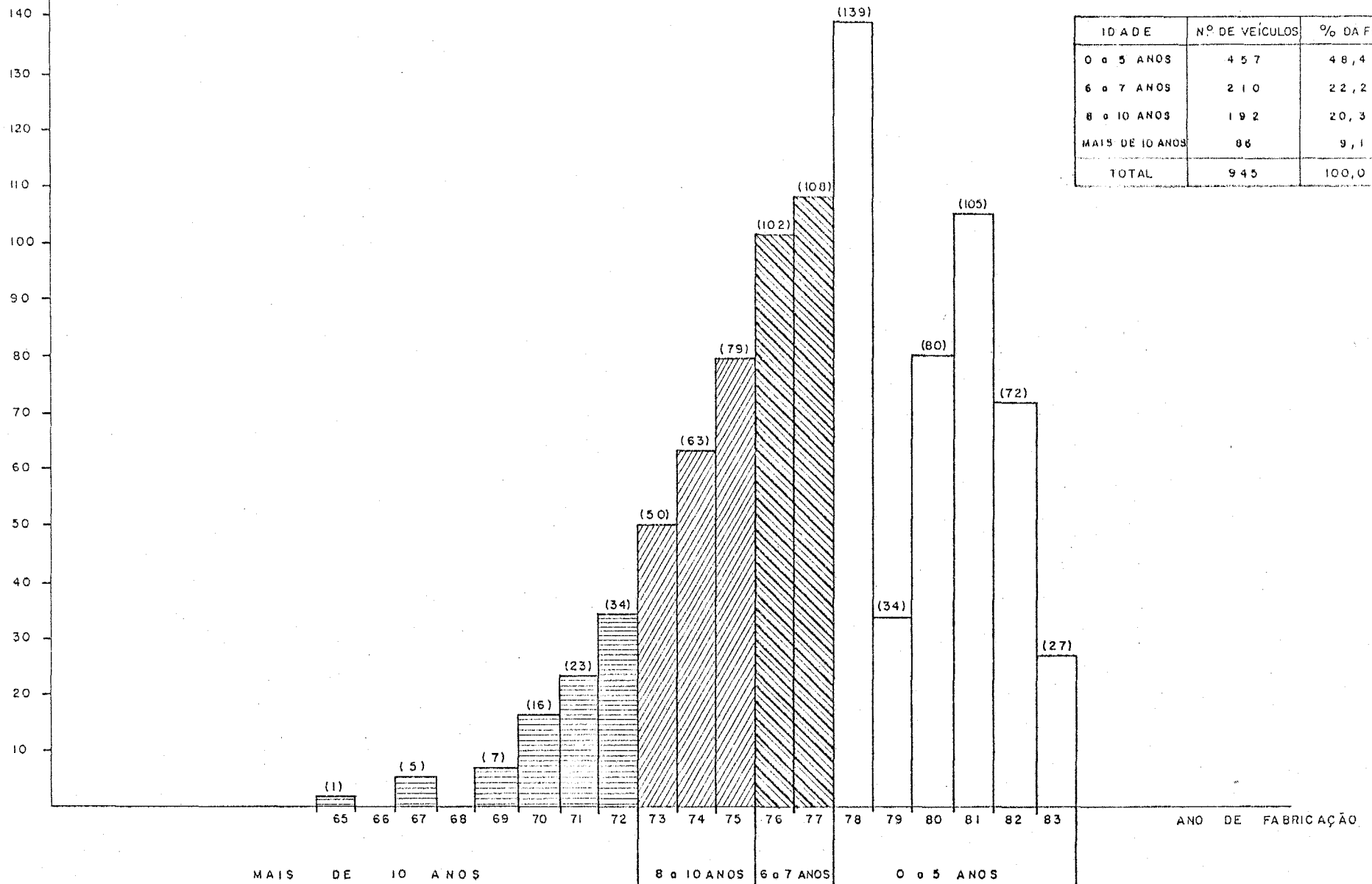
FONTE: EMPRESAS DE ÔNIBUS

DATA: ABRIL/83

QUADRO 3.3

IDADE DA FROTA (CARROCERIA)

N.º DE VEÍCULOS

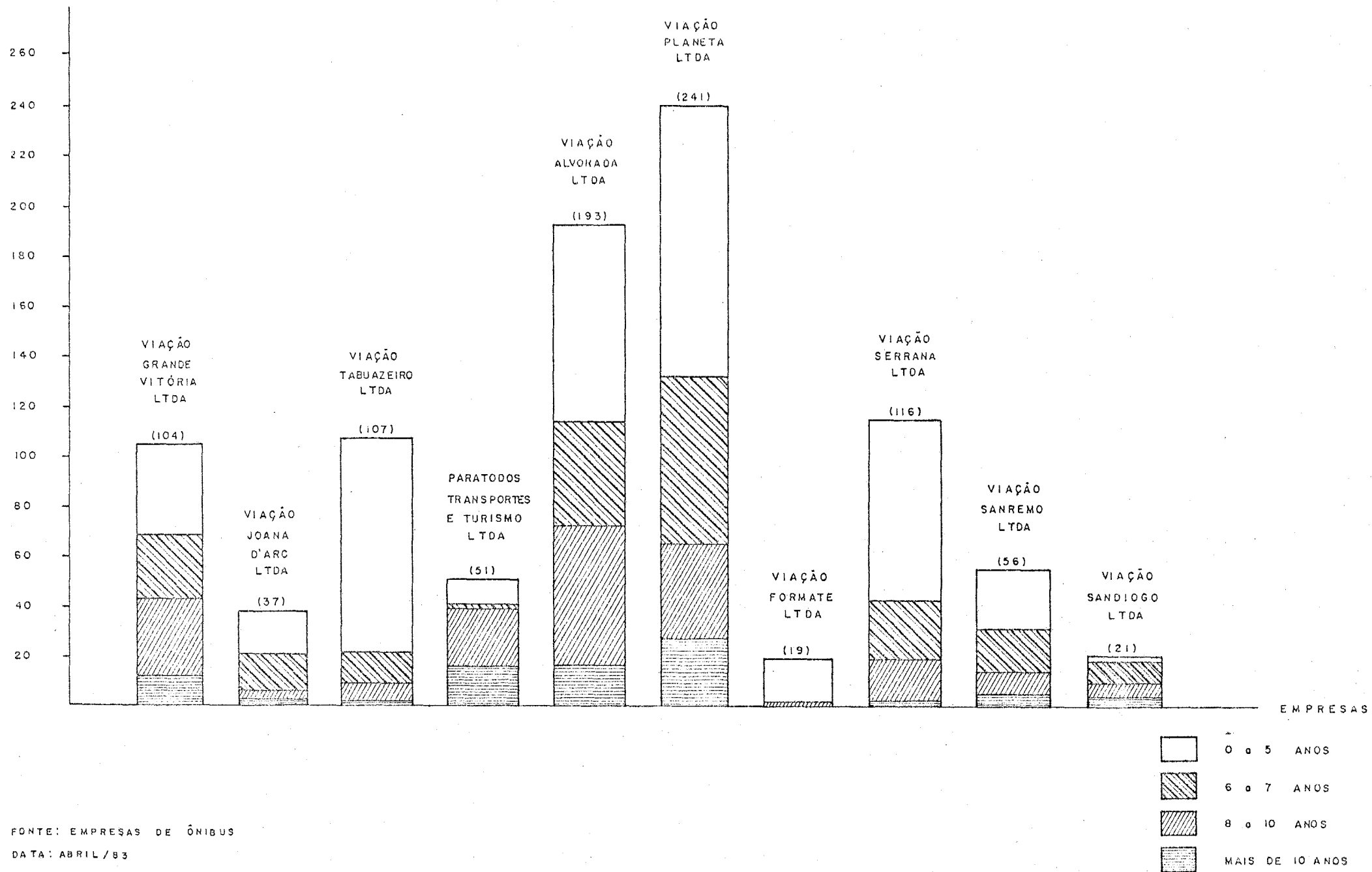


FONTE: EMPRESAS DE ÔNIBUS
 DATA: ABRIL / 83

QUADRO 3.4

FROTA DAS EMPRESAS E DISTRIBUIÇÃO POR FAIXA DE IDADE DA CARROCERIA

Nº DE ÔNIBUS



FONTE: EMPRESAS DE ÔNIBUS

DATA: ABRIL/83

No esquema de circulação atual, as Avenidas Jerônimo Monteiro e Getúlio Vargas apresentam-se congestionadas durante praticamente todo o dia, sendo mais grave ainda a situação da Av. Jerônimo Monteiro.

Esta avenida, sítio de inúmeros estabelecimentos comerciais e de serviços ao longo de toda sua extensão e em sua área de influência direta, apresenta trânsito intenso de pedestres em suas estreitas calçadas onde, também, aglomeram-se os usuários do sistema de transporte coletivo (especialmente das linhas para Vila Velha e Cariacica) à espera de condução nos pontos de parada de ônibus. É, também, intenso o movimento de travessia de pedestres ao longo de toda sua extensão, haja vista que as condições adversas de circulação nos passeios dificulta qualquer medida disciplinadora dos fluxos de transeuntes, sendo permanente sua exposição ao risco de acidentes provocados pelo estado de conflito com os fluxos de tráfego de veículos.

Outra marcante deficiência do esquema de circulação atual é a má utilização das Avenidas Princesa Isabel e Marechal Mascarenhas de Moraes, cujas pistas utilizadas pelo tráfego geral no sentido de direção Leste-Oeste interrompem-se abruptamente, obrigando a canalização de fluxos adicionais de tráfego para a Avenida Jerônimo Monteiro.

4.3.3. ANÁLISE DE CAPACIDADE E NÍVEL DE SERVIÇO

A análise de capacidade e nível de serviço das vias da área central foi objeto de relatório circunstanciado, elaborado na primeira etapa do *Projeto para Aglomerações Urbanas - AGLURB*, referente à Grande Vitória.¹⁰

Neste item, enumeram-se algumas conclusões do mencionado estudo, de especial relevância para o desenvolvimento do presente anteprojeto:

- A Avenida Jerônimo Monteiro - a principal da cidade - apresenta trechos em que o tráfego ultrapassa o fluxo de saturação (Nível F), tendo como causa principal o tráfego misto, com predominância de ônibus (urbanos, intermunicipais, rodoviários e fretados);
- Em contrapartida, as vias alternativas (Avenidas Governador Bley, Princesa Isabel e Marechal Mascarenhas de Moraes) apresentam-se subutilizadas (Nível A);
- O estudo de capacidade e nível de serviço em toda a rede viária da área central, considerando-se:
 - . O confinamento de todo o tráfego de ônibus urbanos em pistas exclusivas com sentido duplo e pontos de parada intercalados para propiciar ultrapassagens;

¹⁰Relatório *Análise de Capacidade e Nível de Serviço da Área Central e Eixos dos Corredores* - IJSN/GEIPOT, Abril/1984.

Na formulação dos esquemas alternativos de circulação no Corredor Área Central, observaram-se as seguintes diretrizes:

- . Viabilizar a implementação do Sistema Tronco - Alimentador proposto para a Grande Vitória, propiciando a plena consecução de seus objetivos principais:
 - racionalização do sistema de transporte coletivo, permitindo o atingimento do equilíbrio entre a oferta e a demanda, favorecendo a remuneração dos custos operacionais das empresas através de um sistema tarifário socialmente justo;
 - aumento da velocidade operacional do sistema de transporte coletivo, em benefício direto dos usuários, pessoal de operação e empresas de ônibus.

- . Melhorar a circulação na área central de Vitória, contemplando:
 - o tráfego de ônibus públicos;
 - o tráfego geral de passagem e com origem ou destino na própria área de estudo;
 - os fluxos de pedestres em trânsito pelas vias da área central.

- . Humanizar o centro de Vitória, atingido por um processo contínuo de deterioração gerado pelo explosivo crescimento da Aglomeração Urbana ao longo das duas últimas décadas.

Essas diretrizes consubstanciam-se nas seguintes metas a serem atingidas na etapa inicial de implantação do Plano de Transporte Coletivo da Grande Vitória - TRANSCOL/GV, mediante as aplicações de recursos viabilizados pelo Projeto AGLURB, da EBTU e do BIRD:

- . Privilegiar a circulação dos ônibus públicos em relação às demais correntes de tráfego que atravessam o Corredor Área Central, concedendo-se tratamentos preferenciais ao fluxo de coletivos nas principais vias da área em estudo;
- . Promover a articulação entre os setores sul/sudoeste e norte/nordeste da Aglomeração Urbana, solucionando, com investimentos de relativamente baixo custo, os crônicos problemas que dificultam a circulação do intenso tráfego de passagem através do Corredor Área Central;
- . Aumentar os espaços atualmente disponíveis para circulação de pedestres, possibilitando interação mais harmoniosa entre o Homem e a Cidade.

A nível de anteprojeto, foram desenvolvidas três alternativas para o esquema de circulação no *Corredor Área Central*, todas elas contemplando as diretrizes e metas enumeradas anteriormente.

Como intervenções físicas comuns às três alternativas, destacam-se:

- . A implantação de um terminal urbano de passageiros no Forte São João, para integração entre as linhas troncais Serra-Vitória (via Corredor Maruípe e via Corredor Beira-Mar) e as linhas troncais Vila Velha - Vitória e Cariacica-Vitória. A solução adotada para implantação deste ter

minal prevê a utilização da Rua Dom João Bosco que, atualmente, já funciona como via exclusiva para transporte coletivo;

- . A implantação de um terminal urbano de passageiros em área próxima ao Terminal Rodoviário da Grande Vitória, para integração das linhas troncais Serra-Rodoviária, Vila Velha-Vitória e Cariacica-Vitória, e articulação destas com as linhas do município de Vitória. O terminal em questão será construído em espaço atualmente desocupado, criado com o aterro que propiciou a ampliação da área central de Vitória, interligando-a à Ilha do Príncipe;
- . A construção de uma passagem elevada conectando a Avenida Marechal Mascarenhas de Moraes com a Avenida Vitória. Esse viaduto completa a articulação do *Corredor Área Central* com o *Corredor Serra-Vitória* e permite a otimização dos fluxos de ônibus urbanos e de tráfego geral no interior da área central de Vitória.

Nas duas primeiras alternativas (A e B) preconizam-se esquemas idênticos de circulação no setor do *Corredor Área Central* compreendido entre a Esplanada Capixaba e a área frontal ao Palácio Anchieta, com as seguintes características básicas:

- . Transformação da Avenida Jerônimo Monteiro em via exclusiva para transporte coletivo, com tráfego de ônibus nos dois sentidos e pontos de parada intercalados para permitir ultrapassagens;
- . Implantação de regime de tráfego em mão-única no binário formado pelas Avenidas Princesa Isabel/Governador Bley (fluxo no sentido Leste-Oeste) e Marechal Mascarenhas de Moraes (fluxo no sentido Oeste-leste).

Em ambos os esquemas prevê-se a continuidade do tratamento preferencial do tipo *via exclusiva* no outro setor do *Corredor Área Central*, compreendido entre a área frontal ao Palácio Anchieta e o Mercado da Vila Rubim, diferindo basicamente quanto à sucessão de vias que formarão o eixo principal de transporte coletivo no setor em tela.

Na Alternativa C, abandona-se a solução do tipo *via exclusiva*, mais eficaz sob a óptica do desempenho do Sistema de Transporte Público de Passageiros, por um tratamento preferencial do tipo *faixa exclusiva* que, mediante uma intensiva e permanente fiscalização, poderá aumentar a velocidade operacional dos ônibus.

5.1. TRATAMENTOS PREFERENCIAIS CONSIDERADOS

Na formulação de esquemas alternativos de circulação no Corredor Área Central, analisaram-se os seguintes tipos de tratamentos preferenciais para o transporte coletivo, passíveis de serem adotados na área em estudo.

5.1.1. VIA EXCLUSIVA PARA ÔNIBUS

Este tratamento consiste em se reservar um trecho contínuo de uma via ou sucessão de vias para circulação exclusivamente de ônibus do Sistema de Transporte Coletivo Público de Passageiros, com sentido duplo de tráfego.

Estabelece-se como condicionante básica de projeto de uma via com esse tratamento, a largura mínima de 7,20 metros para a pista de rolamento, permitindo a implantação de duas faixas com 3,60 metros de largura - uma para cada sentido - sem qualquer elemento separador dos fluxos de ônibus, e pontos de parada alternados. Sob essas condições, não há risco de interferência entre dois veículos com 2,60m (largura do ônibus "Padron") ao se cruzarem em sentidos opostos; é possível manter-se a lateral direita do ônibus a uma distância do meio-fio que propicie ao motorista opesar o veículo com segurança; é possível a ultrapassagem nos pontos de parada.

Caso as análises a serem efetuadas posteriormente, ainda a nível de anteprojeto, confirmem a viabilidade operacional desse tratamento nas vias do Corredor Área Central em que está proposto (alternativas A e B), com a redução da pista de rolamento para 7,20 metros será possível o alargamento das calçadas da Avenida Jerônimo Monteiro em toda sua extensão (de 2,0m para 3,5m), devolvendo aos habitantes de Vitória a possibilidade de transitar por esse importante logradouro com ótimas condições de segurança e conforto.

Existe também a possibilidade de se implantar a via exclusiva com a largura da pista de rolamento estabelecida em 10,5 metros. Neste caso, os benefícios aos pedestres e ao comércio na área de influência da via, ainda que significativos, seriam inferiores ao da condição descrita anteriormente.

5.1.2. FAIXA EXCLUSIVA PARA ÔNIBUS

Este tratamento preferencial, na forma em que se cogita para o Corredor Área Central, consiste em reservar-se a faixa da direita de uma pista, exclusivamente para o tráfego de ônibus do sistema de Transporte Público de Passageiros.

Desde que adequadamente sinalizada, a faixa exclusiva permite um aumento de velocidade operacional do ônibus, especialmente nas horas de pico de utilização da via, embora não possam ser evitadas as constantes interferências do tráfego geral devido às conversões à direita dos veículos que transitam no mesmo sentido do ônibus.

5.2. DESCRIÇÃO DAS ALTERNATIVAS

Formularam-se três esquemas de circulação para o Corredor Área Central, nomeados Alternativa A, Alternativa B e Alternativa C, cujas características gerais estão apresentadas na introdução deste capítulo.

5.2.1. ALTERNATIVA A (MAPA 3)

Este esquema de circulação consiste, basicamente, em reservar-se a sequência de vias abaixo enumeradas, exclusivamente para o tráfego de ônibus do Sistema de Transporte Público de Passageiros da Grande Vitória:

- Avenida Jerônimo Monteiro;
- Avenida Florentino Avidos (trecho compreendido entre a Av. Jerônimo Monteiro e o cruzamento com a Av. República);

- *Avenida República* (trecho compreendido entre as interseções com as avenidas Florentino Avidos e Cleto Nunes);
- *Avenida Cleto Nunes* (exceto o trecho entre a rua General Osório e a Avenida República, pelo qual não transitariam ônibus).

Essas vias, por onde atualmente trafegam, em regime de mão única, ônibus e demais veículos, seriam destinadas ao tráfego dos ônibus das linhas intermunicipais componentes do Sistema Tronco-Alimentador proposto, nos dois sentidos de direção. Como medida complementar à implantação da *via exclusiva*, é necessário instituir-se o regime de mão dupla na *Rua Henrique Novães* e na *Avenida Marcos de Azevedo* (trecho compreendido entre os cruzamentos com as Avenidas Duarte Lemos e Cleto Nunes), para que aquelas vias permitam o acesso e saída dos ônibus em tráfego na pista exclusiva.

Outras alterações de vulto em relação ao esquema atual de circulação na área central de Vitória, associadas ao esquema proposto, são as seguintes:

- nas *Avenidas Princesa Isabel e Governador Bley*, instituição do regime de mão única (sentido Leste-Oeste), com reserva da faixa de tráfego à direita para uso exclusivo de ônibus do STPP em operação nas linhas municipais de Vitória;
- na *Avenida Marechal Mascarenhas de Moraes* (trecho compreendido entre a Praça Pio XII e a interseção com a Rua Aristeu de Aguiar), instituição do regime de mão única (sentido Oeste-Leste);
- na *Avenida Florentino Avidos* e na *Rua Pedro Nolasco*, inversão do sentido atual de tráfego, passando a operar em regime de mão única (ori

entação Leste-Oeste), exclusivamente para o tráfego geral (exceto ônibus).

Essas alterações propostas permitem a racionalização do uso do sistema viário principal da Esplanada Capixaba, através da instituição de um binário cujos eixos seriam as Avenidas Princesa Isabel/Governador Bley e a Avenida Marechal Mascarenhas de Moraes. A construção de uma ligação em elevado entre a pista interna desta última avenida e a Avenida Vitória constitui-se em medida indispensável para implantação do binário. Pelo viaduto proposto, transitariam os ônibus das linhas municipais de Vitória que atendem aos bairros na área de influência dos corredores Serra-Vitória e Maruípe e os veículos de tráfego geral em demanda ao setor Norte do município de Vitória e da Aglomeração Urbana.

O tráfego geral de passagem pela área central de Vitória beneficiar-se-á sensivelmente com o esquema proposto, em função, principalmente, da separação dos fluxos de coletivos propiciada pelas alterações descritas.

5.2.2. ALTERNATIVA B (MAPA 4)

Este esquema de circulação no Corredor Área Central identifica-se ao a apresentado anteriormente no setor compreendido entre a Esplanada Capixaba e a área frontal ao Palácio Anchieta. Analogamente à Alternativa A, as modificações básicas propostas consistem na implantação de via exclusiva para transporte coletivo, agora na trajetória abaixo enunciada:

- Avenida Jerônimo Monteiro;
- Avenida Florentino Avidos;
- Rua Pedro Nolasco.

Como na primeira alternativa, a *via exclusiva* destina-se ao tráfego, em regime de mão dupla, dos ônibus das linhas troncais intermunicipais do sistema integrado proposto.

Os dois esquemas de circulação diferenciam-se, basicamente, em função das vias que se pretende destinar aos veículos de transporte coletivo e de tráfego geral no setor da área central de Vitória cujos limites são a Ponte Seca e a área frontal ao Palácio Anchieta:

- na *Alternativa A*, a Avenida Florentino Avidos e a Rua Pedro Nolasco se riam o eixo principal de circulação do tráfego geral, no sentido Les te-Oeste, em *binário* com as Avenidas Elias Miguel/Getúlio Vargas, com reserva da Avenida Cleto Nunes para tráfego exclusivo de ônibus urba nos;
- na *Alternativa B*, as Avenidas Cleto Nunes/Marcos de Azevedo/Duarte Le mos formariam o eixo Leste-Oeste do *binário* com as Avenidas Elias Mi gue!/Getúlio Vargas, de orientação Oeste-Leste, para circulação do tráfego geral, e aos ônibus urbanos se destinaria o eixo intermediário ãqueles, formado pela Avenida Florentino Avidos e pela Rua Pedro No lasco.

5.2.3. ALTERNATIVA C (MAPA 5)

Este terceiro esquema de circulação no *Corredor Área Central* implica em intervenções físicas e operacionais no sistema viário principal, de menor porte relativamente às alternativas A e B.

Ao invés de uma opção excludente em relação aos esquemas descritos anteriormente, a *Alternativa C* pode ser vista como um estágio inicial de transformações no sistema de circulação no corredor em estudo, que permitiria a implementação gradativa de tratamentos preferenciais mais efetivos para os fluxos de ônibus e de pedestres.

Sob esta óptica, as alternativas preconizadas no esquema de circulação em tela constituem-se em possível etapa intermediária de implantação de qualquer um dos demais esquemas, possibilitando melhorias imediatas ao tráfego de coletivos e de veículos em geral antes de o sistema tronco-alimentador proposto estar totalmente constituído.

As características fundamentais da Alternativa C são as seguintes:

19) Concessão do tratamento preferencial ao transporte coletivo do tipo *faixa exclusiva* nas vias abaixo enumeradas:

- *Avenida Jerônimo Monteiro*, mantendo-se o atual sentido de circulação (Leste-Oeste);
- *Avenida Florentino Avildos*, com inversão do atual sentido de circulação a partir da interseção com a Avenida República, até a Rua Pedro Nolasco (propõe-se o sentido Leste-Oeste);

- *Rua Peão Nolasco*, igualmente com inversão do sentido atual de tráfego;
- *Avenida República*, no trecho entre as avenidas Cleto Nunes e Getúlio Vargas, invertendo-se o sentido atual de tráfego no segmento da via compreendido entre a Rua José de Anchieta e a Avenida Florentino Avidos.

29) Transformação do trecho da *Avenida Cleto Nunes* compreendido entre as avenidas República e Marcos de Azevedo, em *via exclusiva* para ônibus, em regime de mão dupla.

Os aspectos do esquema em questão, que o caracterizam como solução intermediária entre a situação atual e um dos esquemas alternativos em que se propõem intervenções mais profundas no sistema viário, são as seguintes:

- manutenção do tráfego misto (ônibus e veículos em geral) na Avenida Jerônimo Monteiro;
- racionalização da circulação nas Avenidas Princesa Isabel e Governador Bley, através da instituição do sentido de tráfego Leste-Oeste em uma de suas pistas, em toda a extensão das vias (da Avenida Vitória até a Avenida Getúlio Vargas). Mantém-se, contudo, o sentido Oeste-Leste na outra pista;
- racionalização da circulação na Avenida Marechal Mascarenhas de Moraes, na forma proposta para as Alternativas A e B.

5.3. ASPECTOS COMPARATIVOS DAS ALTERNATIVAS

Afora as especificidades de cada um dos esquemas de circulação em análise, as alternativas A, B e C descritas anteriormente podem ser comparadas com base nas extensões totais dos percursos de ônibus nos setores mais críticos do *Corredor Área Central*, entre a Esplanada Capixaba e o Mercado da Vila Rubim.

O exame do quadro 2 revela que nas três situações propostas há um incremento no espaço usufruído pelos ônibus em circulação na área central, relativamente à situação atual. Este aumento na *extensão total dos percursos de ônibus no corredor* indica que, com a redefinição do esquema de circulação, atingir-se-á uma utilização mais racional do sistema viário principal da área em estudo, em benefício do transporte coletivo.

Nas *Alternativas A e B*, as extensões totais dos percursos com tratamento preferencial representam cerca de 55% da *extensão total dos percursos de ônibus no corredor*, indicando a significância das medidas privilegiadoras da circulação de ônibus em meio às demais correntes de tráfego. Ambas as alternativas equiparam-se, cabendo a seleção da mais efetiva entre elas às análises mais minuciosas que constituem objeto da etapa subsequente do projeto.

A *alternativa C* emerge como uma possível solução transitória entre a situação atual e um esquema de circulação no *Corredor Área Central* mais

efetivo durante um período consentâneo com a vida útil dos elementos do projeto.

QUADRO 2

ASPECTOS COMPARATIVOS DOS ESQUEMAS DE CIRCULAÇÃO NO CORREDOR ÁREA CENTRAL

SITUAÇÃO	TRATAMENTO PREFERENCIAL PREDOMINANTE	EXTENSÃO TOTAL DOS PERCURSOS DE ÔNI BUS NO CORREDOR (M)	EXTENSÃO TOTAL DO PERCURSO EM VIA EXCLUSIVA (M)	EXTENSÃO TOTAL DO PERCURSO EM FAIXA EXCLUSIVA (M)
Atual	Não há tratamento preferencial para Transporte Coletivo	7.990	-	-
Proposta Alternativa A	Via Exclusiva para Transporte Coletivo	8.560	3.860	1.020
Proposta Alternativa B	Via Exclusiva para Transporte Coletivo	9.230	4.250	800
Proposta Alternativa C	Faixa Exclusiva para Transporte Coletivo	9.360	600	2.870

OBSERVAÇÃO: As extensões apresentadas referem-se ao Setor do Corredor Área Central compreendido entre a Esplanada Capixaba e o Mercado da Vila Rubim.

Nos trechos de vias em regime de mão dupla, está computado o dobro da extensão real do trecho.

MAPA 1 - *Área de Influência Direta do Corredor Área Central*

MAPA 2 - *Circulação no Corredor Área Central - Situação Atual*

MAPA 3 - *Circulação no Corredor Área Central - Situação Proposta
Alternativa A*

MAPA 4 - *Circulação no Corredor Área Central - Situação Proposta
Alternativa B*

MAPA 5 - *Circulação no Corredor Área Central - Situação Proposta
Alternativa C*