

AGLURB-GV
PLANO DIRETOR DE TRANSPORTE URBANO DA
GRANDE VITÓRIA-PDTU-GV
SUBPROJETO SISTEMA VIÁRIO/CIRCULAÇÃO
REDE VIÁRIA PROPOSTA

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
COORDENAÇÃO ESTADUAL DO PLANEJAMENTO
INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES

AGLURB-GV
PLANO DIRETOR DE TRANSPORTE URBANO DA
GRANDE VITÓRIA-PDTU-GV
SUBPROJETO SISTEMA VIÁRIO/CIRCULAÇÃO
REDE VIÁRIA PROPOSTA

JULHO/1988

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Max Freitas Mauro

COORDENAÇÃO ESTADUAL DO PLANEJAMENTO

Albuino Cunha de Azeredo

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES

Sebastião José Balarini

COORDENADOR TÉCNICO DO IJSN

Robson Luiz Pizziollo - Geógrafo

GERENTE DO DEPARTAMENTO DE PROJETOS ESPECIAIS

Carlos Eduardo Pini Leitão - Engenheiro

EQUIPE TÉCNICA

COORDENADORA

Luciene Maria Becacici Esteves Vianna - Engenheira

TÉCNICOS

Érico Jens Santos - Engenheiro

Sílvia Bressanelli Costa Silva - Engenheira

AUXILIARES TÉCNICOS

Elza Batisti Nery

Geralda Cristina Zanetti

Rosana Dias Fraga

ASSESSORIA TÉCNICA

GEIPOT

EQUIPE DE APOIO DO IJSN

APRESENTAÇÃO

O presente documento visa apresentar os resultados decorrentes das avaliações efetuadas pela equipe técnica que compõe o Subprojeto Sistema Viário, em relação às condições da atual rede viária básica, através das alternativas propostas, formuladas a fim de solucionar e/ou minimizar as deficiências encontradas na circulação e/ou movimentação de veículos tanto no que se refere ao Sistema de Transporte Público de Passageiros - STPP, como no referente ao Tráfego Geral na Grande Vitória.

As propostas aqui apresentadas acham-se fundamentadas em estudos e levantamentos realizados junto às prefeituras dos municípios envolvidos, visitas e coletas de dados em campo, resultados extraídos da simulação da rede viária, cálculos de capacidade, e ainda valendo-se da experiência e observação da própria equipe que desenvolveu o projeto.

O PDTU-GV integra o Programa AGLURB de Vitória em convênio assinado entre o Governo do Estado do Espírito Santo e a Empresa Brasileira de Transportes Urbanos-EBTU, em 27 de agosto de 1984 - Convênio EBTU 056/84. Está dividido em 5 subprojetos:

- Sistema de Transporte Público de Passageiros - STPP;
- Sistema Viário/Circulação - SV;
- Estudo sobre Sistema de Táxis;
- Estudo sobre Bicicletas;
- Estudo sobre Transporte de Cargas.

Os estudos foram desenvolvidos pela Equipe Técnica do Instituto Jones dos Santos Neves, com apoio do Departamento Estadual de Trânsito - DETRAN/ES, das Prefeituras Municipais, DNER, DER/ES, CETERPO, e com assessoria técnica da Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes-GEIPOT.

O documento é apresentado em dois volumes correspondendo a "Relatório de Propostas" e "Sistema Viário Proposto - Classificação Funcional e Carregamento".

LISTA DE FIGURAS

- FIGURA 01 - Sistema Viário de Configuração Radial.
- FIGURA 02 - Manchas de Concentração de Atividades e/ou Pessoas na Grande Vitória.
- FIGURA 03 - Esquema dos Problemas Encontrados na Rede Viária Básica Atual.
- FIGURAS 04 e 05 - Trechos e Pontos Críticos - Propostas.
- FIGURA 06 - Circulação da Praia do Suá - Proposta.
- FIGURA 07 - Novo Contorno de Vitória - Proposta.
- FIGURA 08 - Seção Transversal do Novo Contorno de Vitória.
- FIGURA 09 - Ligação Hermes Cury Carneiro - Av. César Hilal - Proposta.
- FIGURA 10 - Ligação Ilha/Continente Norte - via Av. Rio Branco - Proposta.
- FIGURA 11 - Áreas de Influência da Ponte na Ilha.
- FIGURA 12 - Ligação BR-101 N - Av. Dante Michelini (via Jardim Camburi) - Situação Atual.
- FIGURA 13 - Ligação BR-101-N - Av. Dante Michelini - Proposta.
- FIGURA 14 - Seção Transversal/BR-101 N - Av. Dante Michelini.
- FIGURA 15 - Ligações Internas aos Bairros Cantinho do Céu, Sossêgo, José de Anchieta - Propostas.
- FIGURA 16 - Ligações Internas aos Bairros Vista da Serra e Campinho da Serra - Propostas.
- FIGURA 17 - Ligação Norte-Sul.
- FIGURA 18 - Ligação Taquara - Av. Brasil - Proposta.
- FIGURA 19 - Ligação Serra Dourada - Jacaraípe - Proposta.
- FIGURA 20 - Ligação Calabouço - BR-101 Norte - Proposta.

- FIGURA 21 - Ligação Serra Sede - Jacaraípe - Proposta.
- FIGURA 22 - Ligações Bicanga/Manguinhos - Propostas.
- FIGURA 23 - Ligação BR-101 Norte - BR-101 Contorno - Proposta.
- FIGURA 24 - Ligações Castelândia/Conjunto P. M. Feu Rosa - Propostas.
- FIGURA 25 - Viário Complementar do Município da Serra - Propostas.
- FIGURA 26 - Ligação Cariacica-Vila Velha (via Jardim América) - Situação Atual.
- FIGURA 27 - Ligação Cariacica-Vila Velha (via Jardim América) - Proposta.
- FIGURA 28 - Ligação Cariacica-Vila Velha (via Rio Marinho) - Proposta.
- FIGURA 29 - Eixo Leste-Oeste - Proposta.
- FIGURA 30 - Ligação Rod. Carlos Lindemberg-Hospital Evangélico - Proposta.
- FIGURA 31 - Ligação Estrada para Capuaba-Ataíde/Aribiri - Proposta.
- FIGURA 32 - Acessos a Santa Inês e Bairro Nossa Senhora da Penha - Situação Atual.
- FIGURA 33 - Acessos a Santa Inês e Bairro Nossa Senhora da Penha - Propostas.
- FIGURA 34 - Acessos a Cobilândia, Vasco da Gama e Jardim Marilândia - Situação Atual.
- FIGURA 35 - Ligação Jardim Marilândia-Rod. Darly Santos-Proposta.
- FIGURA 36 - Região de Itapuã e Conjunto Militar - Propostas.
- FIGURA 37 - Circulação Área Central Vila Velha - Proposta.
- FIGURA 38 - Ligações Cobilândia, Rio Marinho e Jardim Marilândia - Propostas.
- FIGURA 39 - Ligação Darly Santos-Bairro Nossa Senhora da Penha - Proposta.
- FIGURA 40 - Ligação Jardim Asteca-Itaparica/Rod. do Sol - Proposta.
- FIGURA 41 - Ligação Santa Mônica-Av. Luciano das Neves - Proposta.
- FIGURA 42 - Terceira Ponte/Acesso Sul.

FIGURA 43 - Viário Complementar do Município de Vila Velha - Propostas.

FIGURA 44 - Acessos a Nova Brasília, Itanguá, Santa Cecília, Vila Capichaba e Oriente - Situação Atual.

FIGURA 45 - Acessos a Nova Brasília, Itanguá, Santa Cecília, Vila Capichaba e Oriente - Propostas.

FIGURA 46 - Região São Francisco, Cruzeiro do Sul, Campo Novo, Rosa da Penha, São Geraldo - Propostas.

FIGURA 47 - Viário Complementar do Município de Cariacica - Propostas.

FIGURA 48 - Região de Flexal I e Cangaíba - Propostas.

FIGURA 49 - Ligação CEASA-CAPUABA - Proposta.

FIGURA 50 - Ligação Nova Bethânia-Campo Novo - Proposta.

FIGURA 51 - Ligação Areinha/Nova Bethânia/Vila Bethânia/S. Francisco-Proposta.

FIGURA 52 - Viário Complementar Município de Viana - Propostas.

ÍNDICE	PÁGINA
APRESENTAÇÃO	
1. INTRODUÇÃO.....	13
2. OBJETIVOS/METAS.....	15
3. CENÁRIO ATUAL.....	16
3.1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES.....	16
3.2. MUNICÍPIO DE VITÓRIA.....	16
3.3. MUNICÍPIO DA SERRA.....	20
3.4. MUNICÍPIO DE VILA VELHA.....	22
3.5. MUNICÍPIO DE CARIACICA.....	23
3.6. MUNICÍPIO DE VIANA.....	24
4. REDE VIÁRIA BÁSICA MUNICÍPIO DE VITÓRIA/PROPOSTAS.....	25
4.1. REDE VIÁRIA BÁSICA-CURTO PRAZO.....	25
4.2. REDE VIÁRIA BÁSICA-MÉDIO PRAZO.....	33
4.2.1. Projeto Geométrico e de Sinalização para Praia do Suá.....	33
4.2.2. Estudo de Circulação nos Acessos da Tercei ra Ponte.....	35
4.2.3. Novo Contorno de Vitória.....	35
4.2.4. Ligação Hermes Cury Carneiro.....	37
4.3. REDE VIÁRIA BÁSICA-LONGO PRAZO.....	40
4.3.1. Ligação Ilha/Continente Norte - via Aveni da Rio Branco.....	40
4.3.2. Ligação BR-101 Norte - Av. Dante Michelini..	44
5. REDE VIÁRIA BÁSICA MUNICÍPIO DA SERRA/PROPOSTAS.....	49
5.1. REDE VIÁRIA BÁSICA-CURTO PRAZO.....	49
5.2. REDE VIÁRIA BÁSICA-MÉDIO PRAZO.....	55

PÁGINA

5.2.1. Ligação Avenida CIVIT (Laranjeiras) - Rodovia ES-10.....	55
5.2.2. Ligação Taquara - Avenida Brasil.....	55
5.2.3. Ligação Serra Dourada I, II e III - Jacaraípe.....	57
5.2.4. Ligação Calabouço - BR-101 Norte.....	57
5.2.5. Ligação Serra Sede - Jacaraípe.....	57
5.3. REDE VIÁRIA BÁSICA-LONGO PRAZO.....	60
5.3.1. Acessos a Bicanga/Manguinhos.....	60
5.3.2. Ligação BR-101 Contorno - BR-101 Norte....	63
5.3.3. Ligações Complementares	65
6. REDE VIÁRIA BÁSICA MUNICÍPIO DE VILA VELHA/PROPOSTAS.....	68
6.1. REDE VIÁRIA BÁSICA-CURTO PRAZO.....	68
6.1.1. Ligação Cariacica-Vila Velha (via Jardim América).....	68
6.1.2. Ligação Cariacica-Vila Velha (via Rio Marinho).....	71
6.1.3. Região de Cobilândia/Rio Marinho/Jardim Marilândia.....	71
6.1.4. Eixo Leste-Oeste	73
6.1.5. Ligação Rodovia Carlos Lindemberg-Hospital Evangélico.....	73
6.1.6. Estrada Velha-Ligação Estrada para CAPUABA X Ataíde/Aribiri.....	75
6.1.7. Acessos a Santa Inês e Bairro Nossa Senhora da Penha.....	75
6.1.8. Ligação Jardim Marilândia-Rodovia Darly Santos.....	79
6.1.9. Região de Itapoã-Conjunto Militar.....	79

PÁGINA

6.2. REDE VIÁRIA BÁSICA-MÉDIO PRAZO.....	88
6.2.1. Região Cobilândia/Rio Marinho/ Jardim Mari lândia.....	88
6.2.2. Ligação Darly Santos-Bairro Nossa Senhora da Penha	88
6.2.3. Ligações Complementares.....	91
6.2.4. 3ª Ponte/Acesso Sul.....	91
6.3. REDE VIÁRIA BÁSICA-LONGO PRAZO.....	95
7. REDE VIÁRIA BÁSICA MUNICÍPIO DE CARIACICA/PROPOSTAS...	97
7.1. REDE VIÁRIA PROPOSTA-CURTO PRAZO	97
7.1.1. Região de Nova Brasília/Itanguá, Santa Ce cília, Vila Capixaba e Oriente.....	98
7.1.2. Região de São Francisco/Cruzeiro do Sul/ Campo Novo/Rosa da Penha e São Geraldo ...	101
7.1.3. Ligações Complementares.....	103
7.2. REDE VIÁRIA BÁSICA-MÉDIO PRAZO.....	107
7.3. REDE VIÁRIA BÁSICA-LONGO PRAZO.....	107
7.3.1. Ligação CEASA-CAPUABA.....	107
7.3.2. Ligação Nova Bethânia-Campo Novo.....	109
8. REDE VIÁRIA BÁSICA MUNICÍPIO DE VIANA/PROPOSTAS.....	112
9. RECOMENDAÇÕES GERAIS.....	116
10. BIBLIOGRAFIA.....	119
ANEXO I - REDE VIÁRIA BÁSICA PROPOSTA - MAPAS	121

Levantamentos e pesquisas realizados no início do estudo identificaram diferentes deficiências no sistema viário da Grande Vitória; e essas deficiências decorrem da própria estrutura da malha viária (na maioria das vezes restrições físicas e geométricas da via), das condições de conservação do pavimento e da ausência de um planejamento urbano coerente com o crescimento observado da região nos últimos anos. Outras disfunções se devem ainda à ausência ou precariedade da infra-estrutura básica e drenagem.

Nesses termos, as condições do espaço viário apresentam-se incompatíveis com as funções que lhe são atribuídas pelo sistema urbano, seja para o deslocamento de pessoas ou o escoamento de mercadorias em geral.

É sabido que, a solução desses problemas envolve estudos, trabalhos e pesquisas relacionadas não apenas a transportes, mas também a estrutura do espaço urbano no que diz respeito a tipo de uso, nível e densidade de ocupação do solo, face às diretrizes sócio-econômicas previstas para a região.

Configurado esse cenário, procurou-se buscar soluções para os problemas verificados, seja por medidas corretivas, de execução mais imediata, ou através de intervenções mais abrangentes como a criação de novas ligações (vias alternativas) que, implementadas, venham a compor a **malha viária básica** proposta para a Grande Vitória nos horizontes do PDTU/GV.

Os estudos relativos à **circulação de bicicletas** constam de documentos específicos, nos quais são apresentados os resultados de pesquisas⁽⁴⁾, o

diagnóstico da situação⁽¹¹⁾ e as propostas⁽¹²⁾, dentre as quais se encontra a rede cicloviária que deverá complementar a malha viária básica da Grande Vitória no ano 2000.

Quanto aos **fluxos de carga** que demandam o sistema viário da aglomeração, sua quantificação e previsões de crescimento, dados que muitas vezes foram responsáveis por algumas das intervenções viárias propostas no presente relatório, foram também objeto de publicações específicas^(5 e 10).

2.

OBJETIVOS/METAS

- Apresentar uma malha viária básica para a Grande Vitória que forneça, ao longo dos horizontes de abrangência do projeto, a reestruturação do espaço urbano.
- Compatibilizar tipo de uso e densidade de ocupação do solo previsto, com a circulação de pessoas e produtos daí decorrentes.
- Somar novas ligações aos eixos viários principais existentes a fim de promover o bom desempenho do sistema viário urbano.
- Estabelecer a classificação funcional das ligações que compõem a malha viária proposta, em cada um dos horizontes considerados.
- Superar as deficiências diagnosticadas no viário básico atual, sejam elas relativas à geometria, traçado, pavimentação ou sinalização.

Constituem a meta fundamental das propostas aqui apresentadas possibilitar a convivência harmoniosa das diversas modalidades de transporte com a circulação de pedestres nas vias públicas tendo em vista o atendimento eficiente das necessidades básicas da população em geral.

3.

CENÁRIO ATUAL

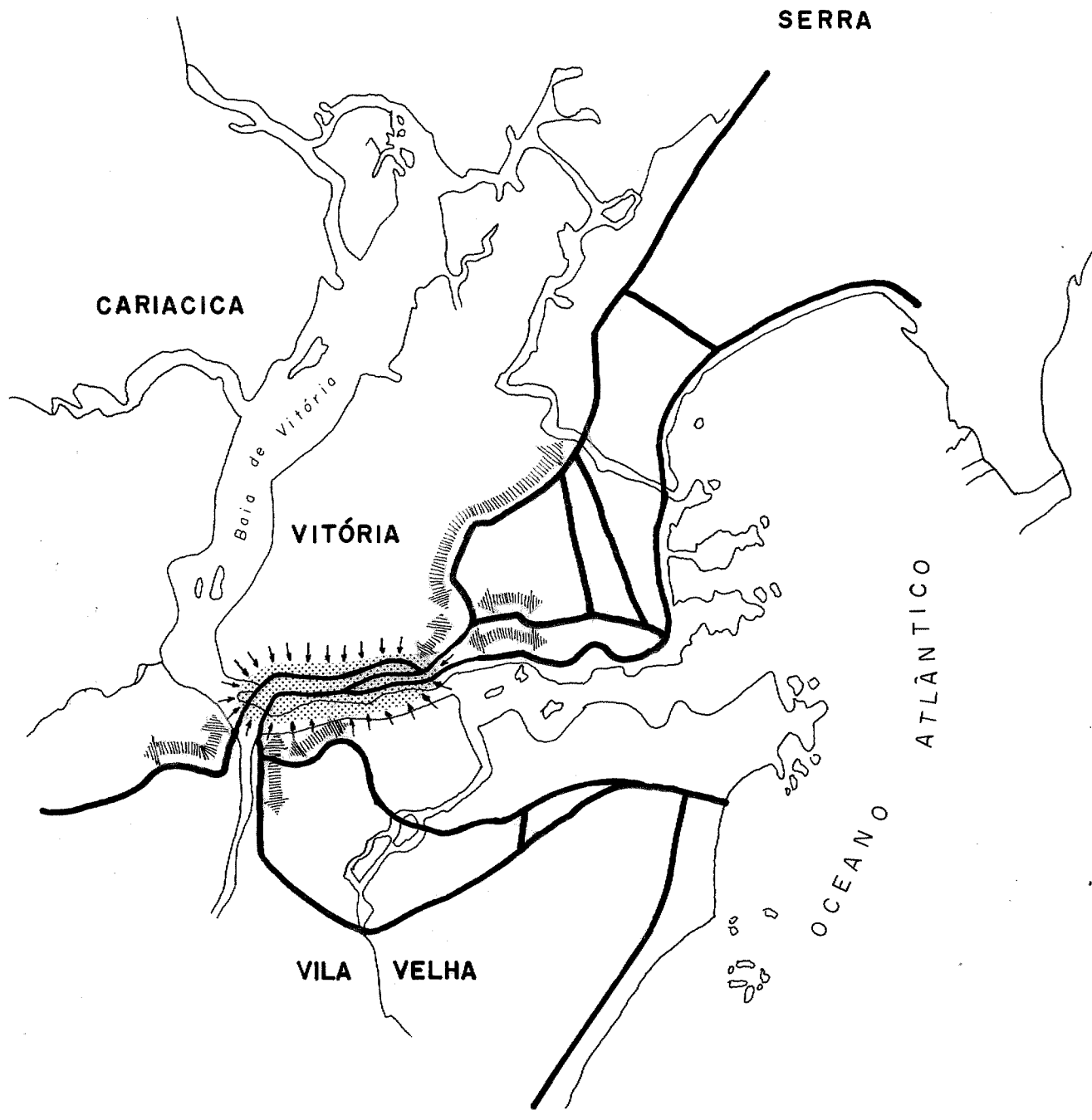
3.1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

A extensa malha viária da Grande Vitória é precária em termos de condições de circulação do tráfego, pavimentação, inadequação entre função e geometria das vias, dentre outros fatores que unidos contribuem para a ineficiência do sistema. A convergência dos principais eixos para o município de Vitória aliada à falta de alternativas viárias sobrecarrega a rede acarretando problemas de congestionamentos, sobreposição de fluxos de veículos, saturação de capacidade viária, e outros que prejudicam o desempenho da malha viária e dos sistemas de transporte. (figuras 1,2 e 3).




Temos ainda que, a ausência de ligações interbairros interfere diretamente na expansão urbana uma vez que contribui para o crescimento desordenado do aglomerado urbano e para a acumulação indevida de atividades e equipamentos.

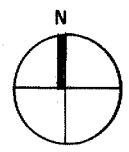
3.2. MUNICÍPIO DE VITÓRIA

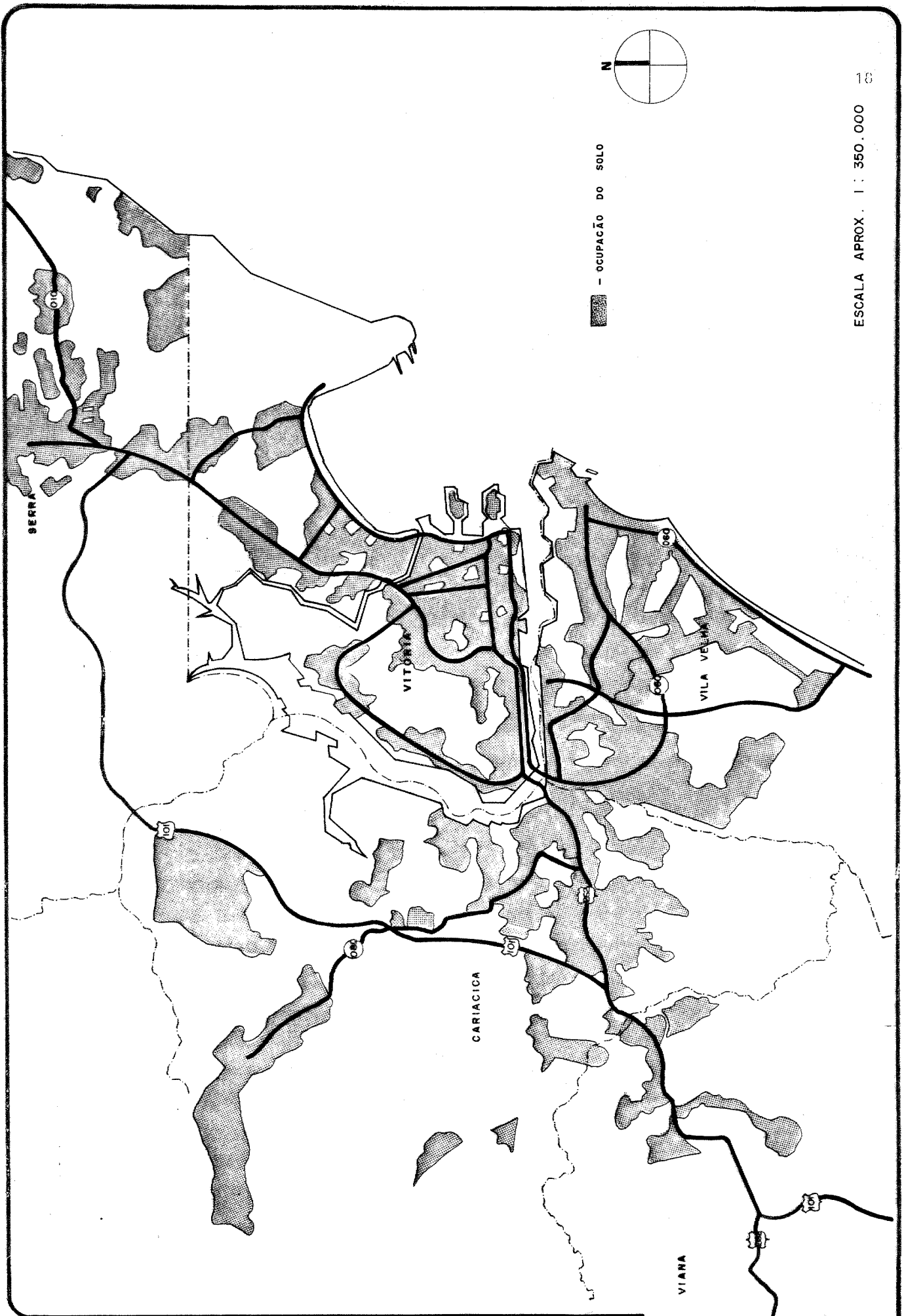
De forma geral, o viário básico do município de Vitória apresenta boas condições de pavimento e possui como suporte à circulação efetiva de veículos eixos importantes de transporte, tanto para o próprio município como para a Grande Vitória. Entretanto, são verificadas deficiências no que diz respeito à sinalização, tratamento viário e esquemas de circulação de tráfego que necessitam ser sanadas. Tais deficiências comprometem a fluidez do tráfego e são responsáveis por congestionamentos, sobreposição de fluxos (tráfego geral e transporte coletivo) e, em alguns trechos, pela lentidão do tráfego nos horários de pico.



CONVENÇÕES

-  ÁREA CENTRAL (VITÓRIA)
-  FLUXO DE VEÍCULOS
-  EIXOS VIÁRIOS INPORTANTES

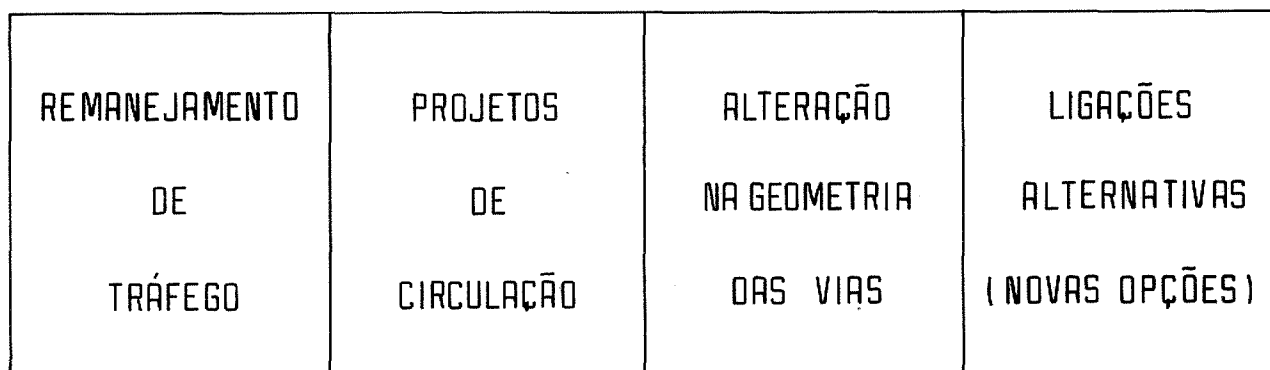
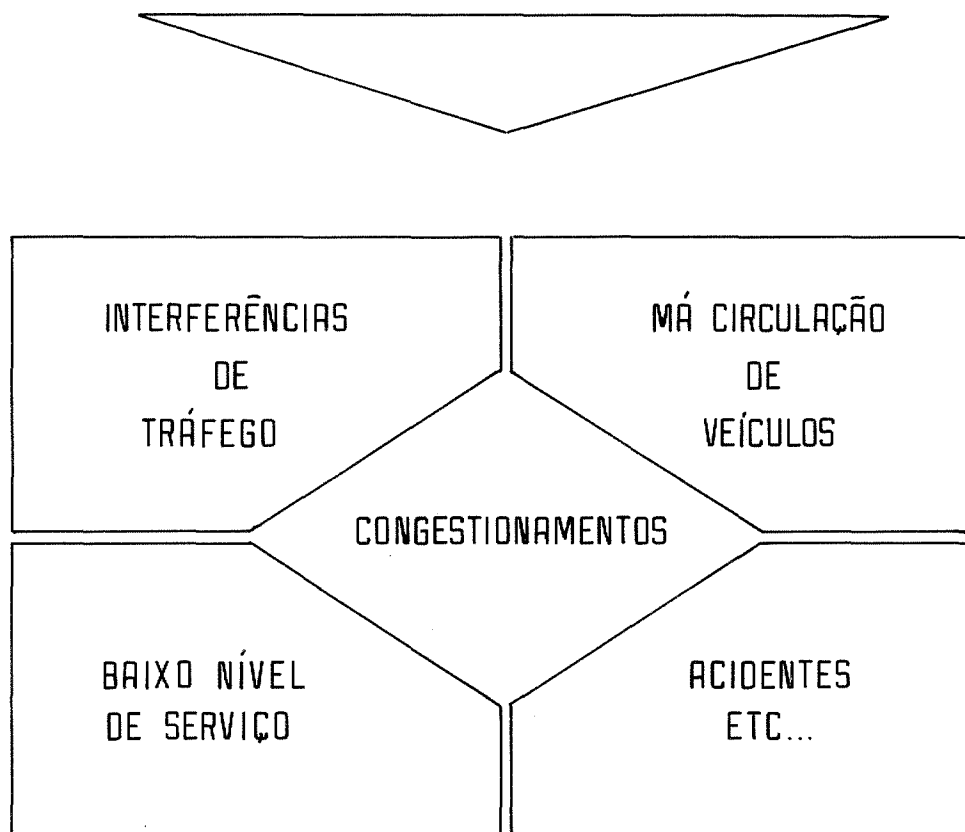




ESCALA APROX. 1 : 350.000 18

PDTU - GV. SISTEMA VIÁRIO

FIGURA 02



Cabe ressaltar que, a própria configuração da rede viária* e a posição central que ocupa dentro do espaço viário da Grande Vitória, faz com que a Área Central do município, carente de "alternativas" para a circulação viária e com vias totalmente ou quase saturadas, represente dentro do sistema um "gargalo" pelo qual o tráfego busca escoamento.

3.3. MUNICÍPIO DA SERRA

O sistema viário do Município da Serra apresenta três eixos básicos de fundamental importância, tanto em relação ao tráfego de veículos, como no referente ao papel de indução desempenhado na ocupação do solo urbano: Rodovias ES-10, BR-101 Norte e BR-101 Contorno.

Em virtude da grande extensão territorial e da falta de planejamento prévio, a ocupação do solo se deu de forma não homogênea e bastante dispersa, com poucas áreas urbanizadas e outras totalmente desprovidas de qualquer tipo de infra-estrutura.

De forma geral, o sistema viário se acha em condições precárias, possuindo a maior parte das vias, carentes de pavimentação, e em condições pouco favoráveis à circulação de veículos. Os acessos aos bairros, em sua grande maioria, se encontram em situação de convergência em relação aos eixos, principalmente à Rodovia BR-101 Norte. Tal configuração da malha viária, associada à ausência de ligações interbairros, além de prejudicar a circulação interna de veículos, representa considerável óbice à operação do Sistema de Transporte Coletivo (STPP).

A grande maioria dos bairros ainda se encontra em fase de ocupação, sendo total ou parcialmente dependentes de outras regiões, no referente à atividades de apoio (comércio, etc). Alguns poucos bairros apresentam certa atividade comercial em condições de prestar atendimento à população local, bem como as áreas vizinhas. Entretanto, sob esse aspecto,

excetuando-se a região limdeira à Rodovia BR-101 Norte, os bairros se mostram sem representatividade quando inseridos no contexto geral do município.

A rodovia BR-101 Norte, importante artéria dentro da malha viária tem função de ligação entre os municípios de Serra e Vitória, apresentando no horário de pico um intenso tráfego de veículos (inclusive tráfego pesado).

Em virtude do grande número de acessos, entradas e/ou saídas para diversos bairros existentes à sua margem, verifica-se significativa interferência na circulação, decorrente da movimentação de veículos e/ou pedestres. Dessa forma, temos que, no trecho compreendido entre a entrada/saída para os bairros Serra Dourada I, II e III (CIVIT), até a entrada do Município de Vitória (Av. Fernando Ferrari), essa rodovia assume características de via urbana, carente de tratamento específico, principalmente no referente às interseções e controle de acessos nas vias laterais. O uso do solo limdeiro à BR-101 Norte, nesse trecho de estudo, se caracteriza por apresentar atividades comerciais significativas, e ainda áreas industriais e institucionais.

Quanto ao pavimento, de forma geral, as pistas centrais são asfaltadas (asfalto bom ou regular) e as pistas laterais, em grande parte de sua extensão, não apresentam boas condições na pavimentação existente (asfalto ruim ou terra).

Com referência aos demais corredores, temos que a rede viária básica apresenta como eixos importantes de penetração a Rodovia ES-10 interligando a BR-101 Norte ao litoral norte da Grande Vitória (Nova Almeida, Jacaraípe, Manguinhos), a Rodovia CIVIT que permite o acesso aos bairros Calabouço, Mata da Serra, Maringá, Porto Canoa, CIVIT e Serra Dourada I, II e III, e ainda a Avenida CIVIT (Laranjeiras).

A implantação da Rodovia Norte-Sul irá representar o início da interiorização do tráfego na direção Norte-Sul aliviando o carregamento na BR-101 Norte, e deverá atuar de forma incisiva como suporte ao transporte coletivo a partir do momento que entre em operação o terminal urbano de integração em Laranjeiras. Entretanto, a malha viária envolvida diretamente na circulação das veículos (tráfego geral e transporte coletivo), bem como os acessos ao longo da rodovia, carecem de tratamento adequado envolvendo não só aspectos de pavimentação, sinalização e circulação, dentre outros, como também ligações que venham promover a continuidade de algumas vias estruturando assim a rede viária básica do município.

3.4. MUNICÍPIO DE VILA VELHA

O sistema viário básico do município de Vila Velha se desenvolve a partir de dois eixos arteriais importantes e um corredor secundário: Rodovia Carlos Lindemberg, Rodovia do Sol e Estrada Jerônimo Monteiro. As demais vias de acesso e/ou penetração aos bairros partem basicamente desses eixos e assumem diferentes funções e características, em função do local onde se acham inseridas e, de todo o contexto urbano no qual se desenvolvem as vias integrantes da malha viária.

Em termos de condições verificadas, a rede viária básica apresenta de forma geral problemas de circulação nas vias internas devido a precariedade das condições de pavimento. A descontinuidade de algumas vias e a topografia própria de algumas áreas é responsável pela ausência de ligações interbairros e, dessa forma, todo o fluxo de veículos com origem/destino às áreas internas do município só possui como alternativa de acesso, os eixos citados anteriormente. Tal problema tende a se agravar ao longo dos horizontes de abrangência do projeto face ao acréscimo do volume de veículos e às previsões de crescimento da região⁽³⁾.

O início da operação da 3ª ponte além de alterar a atual circulação de veículos, principalmente na área central do município, irá nortear o desenvolvimento e a expansão de atividades nos bairros inseridos na área de influência (direta/indireta) da ponte, hoje com pouca ou nenhuma infra-estrutura viária compatível com as mudanças previstas, de tráfego e uso do solo.

3.5. MUNICÍPIO DE CARIACICA

O município de Cariacica é sem dúvidas aquele que apresenta maior número de deficiências visto que a rede viária em quase sua totalidade não dispõe de condições mínimas para permitir o tráfego de veículos. O viário básico é composto de vias com características bastante diferenciadas, apresentando em sua grande maioria, incompatibilidade entre suas condições físicas e geométricas, e a função efetivamente desempenhada.

A rodovia BR-262 ocupa o lugar de principal eixo dentro do município, por ser receptora da quase totalidade do tráfego proveniente de viagens com origem e/ou destino nos diversos bairros existentes, e ainda servir de acesso ao centro da Aglomeração Urbana da Grande Vitória (Área Central de Vitória), e municípios adjacentes. Esse corredor, mesmo se tratando de uma rodovia, assume características de via urbana bastante acentuadas no trecho compreendido entre a Ponte do Príncipe e o cruzamento com a Rodovia BR-101 Contorno, onde estão localizadas e concentradas as áreas de maior representatividade em termos de atividades desenvolvidas (comércio, indústria, etc.) e os bairros mais densamente ocupados do município.

A rodovia BR-101 Contorno, outro eixo importante, tem como função principal desviar o tráfego pesado (transporte de cargas) que passaria pelo centro de Vitória (Área Central), e fazer a ligação entre os municípios de Cariacica e Serra.

A Rodovia Estadual Governador José Sette (Rodovia ES-80), que serve de acesso a Cariacica sede e Santa Leopoldina, inicia-se na BR-262, altura de Alto Lage, e atravessa áreas com elevada densidade populacional, assim como grandes extensões predominantemente rurais, com áreas destinadas a atividades agropecuárias e derivadas. O trecho da Rodovia que se acha inserido em áreas densamente ocupadas, apresenta na região limdeira considerável concentração de comércio e serviços e portanto, grande movimentação de pessoas e veículos. A presença de atividades significativas nesse seguimento da Rodovia, a grande movimentação de pessoas, associados às próprias condições da via (estreita, sem acostamentos, pavimentação ruim etc.) e ao elevado número de veículos trafegando nos horários de pico, acarretam sérios problemas referente à circulação viária.

As vias de acesso aos bairros, bem como as vias que fazem as ligações interbairros, formam uma extensa rede viária concentrada principalmente ao longo da BR-262. A maior parte das vias se encontra sem pavimentação (terra) ou pavimentadas com paralelepípedo irregular.

As principais áreas de ocupação do município como Campo Grande, Jardim América, Itaquari e Alto Lage, são as únicas que na verdade apresentam um sistema viário mais consolidado, embora com problemas bastante diversos e específicos.

3.6. MUNICÍPIO DE VIANA

Em função das condições e tipo de ocupação do solo, o município de Viana apresenta características típicas de zona rural e, portanto, uma malha viária correspondente a essas características. Excetuando-se a região de Viana-sede, onde a reduzida malha viária possui tratamento de área urbana, a maior parte do viário do município é composto na verdade por estradas estreitas, sem pavimentação (terra) e, em alguns trechos, de traçado sinuoso, que possuem a função de permitir a penetração do tráfego (inexpressivo) às áreas internas.

4. REDE VIÁRIA BÁSICA MUNICÍPIO DE VITÓRIA/PROPOSTAS

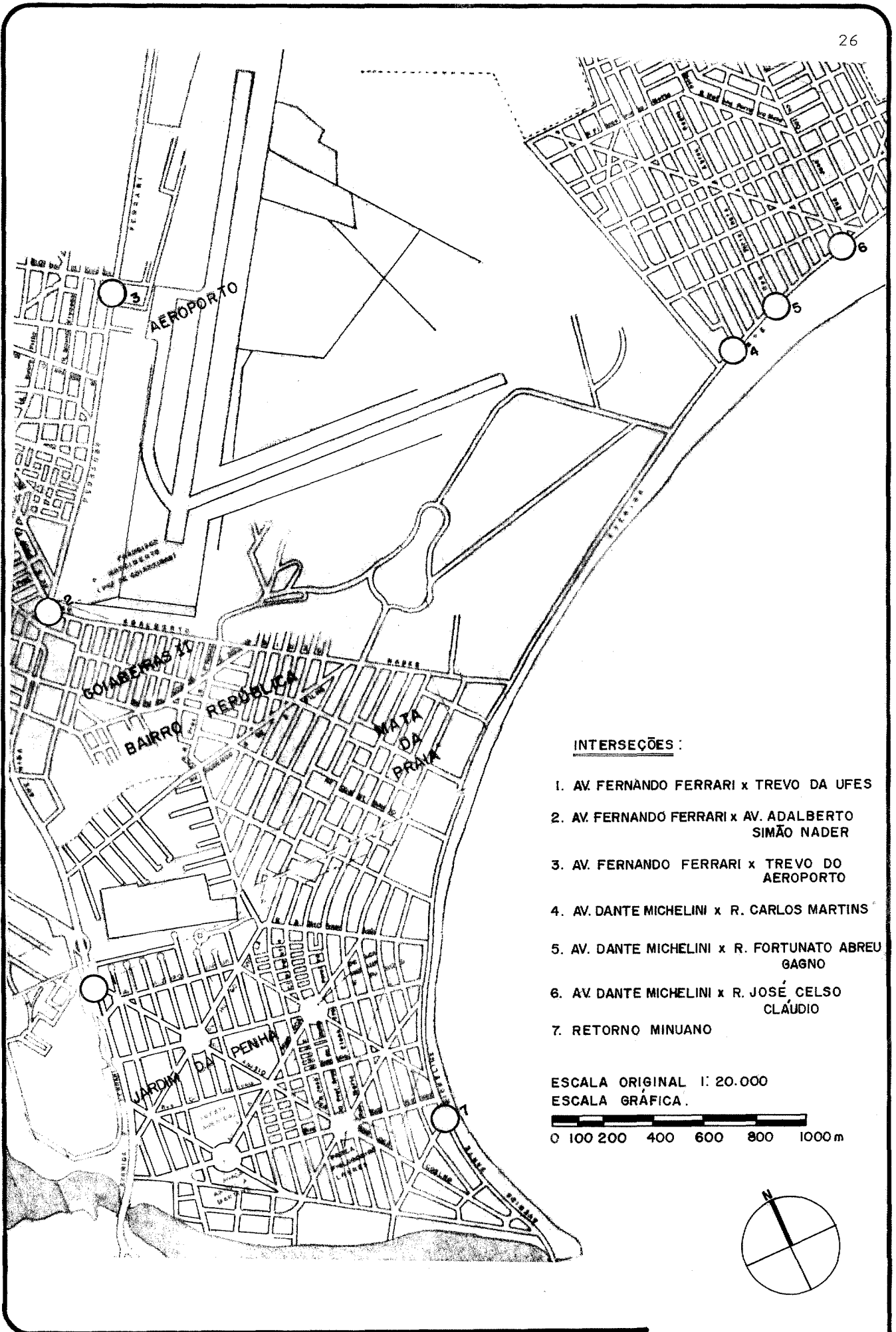
4.1. REDE VIÁRIA BÁSICA - CURTO PRAZO

A rede viária básica do Município de Vitória, com implantação proposta para curto prazo, não sofreu qualquer alteração significativa em termos físicos, quando comparada à rede viária atual. Isto se deve ao fato de que, a maior parte dos problemas verificados e/ou previstos dentro deste horizonte (1987) demandam intervenções mais específicas e localizadas, envolvendo modificações na circulação viária, remanejamento de tráfego, implantações, avaliações e alterações referentes ao sistema de sinalização e, em alguns casos, melhoria das condições de pavimento. Figura 4 e 5.

A rede assim composta apresenta-se no Mapa 1, Anexo 1 deste relatório.

Excetuando-se a Área Central do Município, que já foi objeto de abrangente estudo², foram incorporadas à rede-curto prazo, as alterações propostas no Projeto Cura/Jardim da Penha⁷ formuladas por técnicos no âmbito da Prefeitura Municipal de Vitória.

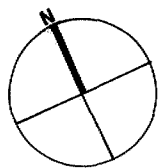
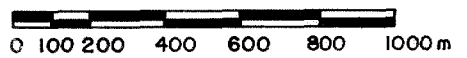
Temos a seguir, um quadro onde se acham listados os principais pontos e trechos críticos identificados pela equipe do PDTU, seguido das respectivas propostas. (Quadro 1).

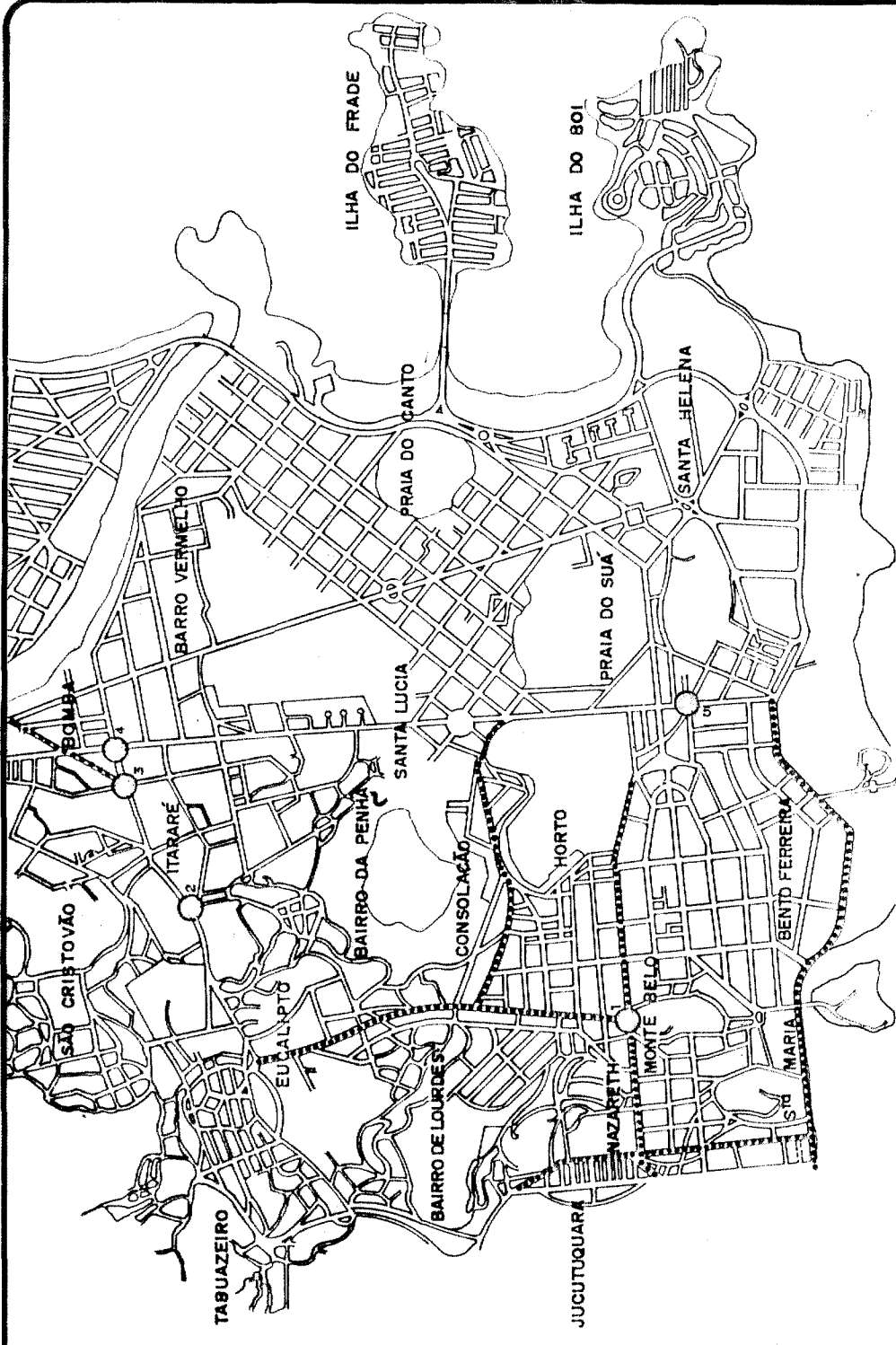


INTERSEÇÕES :

- 1. AV. FERNANDO FERRARI x TREVO DA UFES
- 2. AV. FERNANDO FERRARI x AV. ADALBERTO SIMÃO NADER
- 3. AV. FERNANDO FERRARI x TREVO DO AEROPORTO
- 4. AV. DANTE MICHELINI x R. CARLOS MARTINS
- 5. AV. DANTE MICHELINI x R. FORTUNATO ABREU GAGNO
- 6. AV. DANTE MICHELINI x R. JOSÉ CELSO CLÁUDIO
- 7. RETORNO MINUANO

ESCALA ORIGINAL 1: 20.000
ESCALA GRÁFICA.



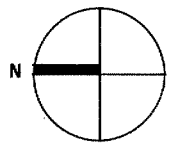


LEGENDA.

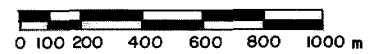
- PONTO CRÍTICO
- TRECHO CRÍTICO

INTERSEÇÕES:

1. AV. VITÓRIA x AV. MAL CAMPOS
2. AV. MARUÍPE x R. RUBENS BLEY
3. AV. MARUÍPE x R. DONA M^ª ROSA
4. AV. MARUÍPE x AV. LEITÃO DA SILVA
5. AV. LEITÃO DA SILVA x R. NEVES ARMOND.



ESCALA ORIGINAL 1: 25.000
 ESCALA GRÁFICA .



QUADRO 1

REDE VIÁRIA DE CURTO PRAZO - VITÓRIA
TRECHOS E PONTOS CRÍTICOS X PROPOSTAS

TRECHOS OU PONTOS CRÍTICOS	PROBLEMAS VERIFICADOS	MEDIDAS PROPOSTAS
AV. MARECHAL CAMPOS	Baixas velocidades Baixa capacidade viária Estacionamento irregular Travessia de pedestres	Pavimentação; regulamentação de áreas de estacionamento e operação de carga e descarga; tratamento para pedestres.
RUA DONA MARIA ROSA (BOMBA)	Baixa velocidade, pavimentação ruim Baixa capacidade viária Estacionamento irregular	Pavimentação, alinhamento implantação de calçadas Proibição de estacionamento
AV. ALBERTO TORRES (ENTRE AV. BEIRA MAR E AV. VITÓRIA)	Estacionamento irregular Pavimentação ruim Calçadas não pavimentadas	Melhoria das calçadas Regulamentação de áreas de estacionamento e operação de carga e descarga Melhoria do pavimento
RUA DR. AMÉRICO DE OLIVEIRA DESEMB. GILSON MENDONÇA (CONSOLAÇÃO)	Pavimentação ruim Alinhamento Calçadas inexistentes ou sem tratamento	Pavimentação Melhoria das calçadas Alinhamento
AV. LEITÃO DA SILVA X AV. MARUÍPE	Acidentes Interferências na capacidade das vias Baixo nível de serviço	Estudo de sinalização e circulação Estudo da interseção Alteração da geometria da interseção

continua

Continuação

QUADRO 1

REDE VIÁRIA DE CURTO PRAZO - VITÓRIA

TRECHOS E PONTOS CRÍTICOS X PROPOSTAS

TRECHOS OU PONTOS CRÍTICOS	PROBLEMAS VERIFICADOS	MEDIDAS PROPOSTAS
AV. ADALBERTO SIMÃO NADER X AV. FERNANDO FERRARI	Congestionamentos Retenção de tráfego (filas) Baixa capacidade dos acessos Problemas na geometria da interseção e sinalização	Estudo de sinalização e circulação Alteração da geometria da interseção Estudo da interseção Remanejamento de tráfego
TREVO DA UFES	Travessia perigosa de pedestres Acidentes Congestionamentos Desrespeito à sinalização Interferência de ônibus com tráfego geral Ponto de ônibus	Estudo de sinalização e circulação Alteração da geometria da interseção Estudo da interseção
ACESSO AO BAIRRO JARDIM CAMBURI PELA AV. DANTE MICHELINI	Conversões perigosas	Estudo de sinalização e circulação Alteração da geometria da interseção Estudo da interseção
AV. LEITÃO DA SILVA X R. NEVES ARMOND	Congestionamentos Retenção de tráfego (filas) Travessia perigosa de pedestres Conversões perigosas	Estudo de sinalização e circulação Alteração da geometria da interseção Estudo da interseção
R. ENGENHEIRO RUBENS BLEY X AV. MARUÍPE	Pavimentação ruim Alinhamento Calçadas inexistentes ou sem tratamento	Pavimentação Melhoria das calçadas Alinhamento

Continua

Continuação

QUADRO 1

REDE VIÁRIA DE CURTO PRAZO - VITÓRIA
TRECHOS E PONTOS CRÍTICOS X PROPOSTAS

TRECHOS OU PONTOS CRÍTICOS	PROBLEMAS VERIFICADOS	MEDIDAS PROPOSTAS
AV. MARUÍPE X RUA DONA MARIA ROSA	Pavimentação ruim Visibilidade ruim Travessia de pedestres e movimentação de veículos Acidentes	Estudo de sinalização e circulação Alteração da geometria da interseção Estudo da interseção
AV. MARECHAL CAMPOS X AV. VITÓRIA	Conversões perigosas Desrespeito à sinalização por parte de veículos e pedestres Acidentes	Estudo de sinalização e circulação Alteração da geometria da interseção Estudo da interseção
AV. VITÓRIA (ENTRE PAULINO MÜLLER E AV. MARECHAL CAMPOS)	Altos volumes de ônibus e veículos particulares Congestionamento Baixa velocidade Baixa capacidade viária Interferência de pedestres e veículos Pontos de ônibus	Remanejamento do tráfego Sinalização adequada Estudo de localização de pontos de ônibus
ACESSO AO AEROPORTO DE VITÓRIA	Congestionamento Desrespeito à sinalização Acidentes Interferência de ônibus com tráfego geral Ponto de ônibus	Estudo de sinalização e circulação Alteração da geometria da interseção Estudo da interseção

Continuação

QUADRO 1

REDE VIÁRIA DE CURTO PRAZO - VITÓRIA
TRECHOS E PONTOS CRÍTICOS X PROPOSTAS

TRECHOS OU PONTOS CRÍTICOS	PROBLEMAS VERIFICADOS	MEDIDAS PROPOSTAS
RETORNO NA AV. DANTE MICHELINI (PRÓXIMO AO HOTEL MINUANO)	Conversão perigosa Formação de filas Interferência no tráfego	Estudo de circulação e da interseção

4.2. REDE VIÁRIA BÁSICA - MÉDIO PRAZO

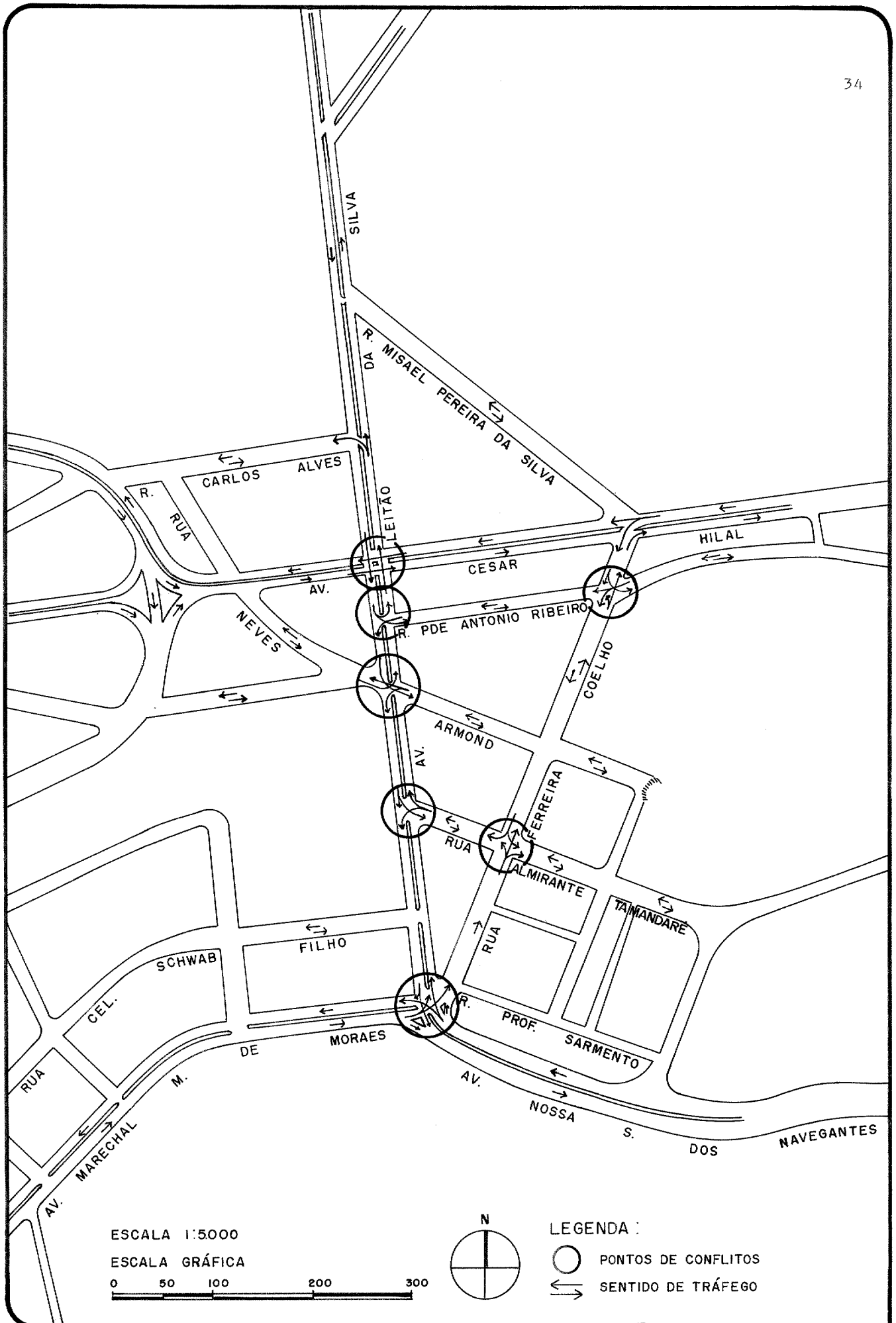
Visando a concepção da rede viária no Município de Vitória com implantação até 1990 (médio prazo), previu-se e incorporou-se à rede viária proposta para curto prazo, o seguinte

4.2.1. PROJETO GEOMÉTRICO E DE SINALIZAÇÃO PARA PRAIA DO SUÁ

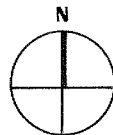
Elaborado pelo DETRAN-ES^B, com participação do IJSN e PMV, o estudo foi considerado na rede viária (1990), com os seguintes objetivos:

- Aumentar as condições de segurança nas travessias efetuadas pelos pedestres (Figura 6);
- Melhorar as condições de tráfego no sentido Av. César Hilal - Av. Beira Mar;
- Propiciar caminhos alternativos para o tráfego decorrente da implantação da 3ª Ponte (ligação Vitória - Vila Velha);
- Melhorar as condições de segurança e fluidez de tráfego ao longo das Avenidas Leitão da Silva e Ferreira Coelho;
- Melhor utilização do sistema viário existente, principalmente na região correspondente a Bento Ferreira, propiciando condições de que sejam avaliados novos itinerários e/ou novas linhas no que diz respeito ao Transporte Coletivo.
- Total aproveitamento da Av. César Hilal, hoje parcialmente utilizada, aliviando o carregamento de tráfego nas Avenidas Beira Mar e Vitória;
- Melhorar o nível de serviço das vias que compõem a rede viária da referida área.

O estudo considerado se encontra no Anexo 1, Mapa 5, deste Relatório.



ESCALA 1:5000
ESCALA GRÁFICA
0 50 100 200 300



LEGENDA:
○ PONTOS DE CONFLITOS
↔ SENTIDO DE TRÁFEGO

PDTU-GV. SISTEMA VIÁRIO

FIGURA 06

4.2.2. ESTUDO DE CIRCULAÇÃO NOS ACESSOS DA TERCEIRA PONTE

A partir da implantação da Terceira Ponte, o sistema viário pertinente à Praia do Suá, sofrerá considerável acréscimo no tráfego de veículos. Estudo realizado por técnicos do Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN), Prefeitura Municipal de Vitória (PMV) e DETRAN-ES⁹, foi efetuado com objetivo de evitar maiores prejuízos à circulação na referida malha viária e conseqüente redução do nível de serviço das vias.

Tal estudo acrescenta novos links à Rede Viária Básica e altera o sentido de tráfego e a capacidade de outros e foi, por esse motivo, inserido e considerado no presente trabalho (Anexo 1, mapa 6).

4.2.3. NOVO CONTORNO DE VITÓRIA

Com base nas previsões de crescimento da Grande Vitória¹, e por consequência, no aumento do número de veículos trafegando na Área Central de Vitória, é fácil se prever a saturação dessa área que hoje apresenta deficiências no que diz respeito a nível de serviço e capacidade das vias.

Uma razoável parcela desse volume de tráfego refere-se à movimentação de veículos (leves e pesados)⁵ com origem ou destino à região norte do Município de Vitória (tráfego de passagem). Tal parcela interfere também nos corredores Beira-Mar, Av. Vitória, Av. Desembargador Santos Neves, Av. Nossa Senhora dos Navegantes, Av. Nossa Senhora da Penha; sendo que, aqueles pertencentes à área de influência direta da Terceira Ponte (Praia do Canto, Praia de Santa Helena, Praia do Suá), bem como o viário adjacente, sofrerão intensa solicitação a partir do instante em que a ligação Vitória - Vila Velha estiver concluída.

Assim sendo, uma forma de se reduzir o carregamento da malha viária nas Áreas Central e de influência da Terceira Ponte, **aliviando** a rede, seria

a utilização por parte dos veículos de rota alternativa pelo lado oeste da Ilha. Entretanto, tal rota deve ser atrativa no que tange às condições de pavimento, rolamento e traçado, a fim de que o tráfego venha a ser realmente desviado da rota atual.

Hoje, a única opção viária existente além da Área Central, Rodovia Serafim Derenze, não é utilizada com fins de passagem face às condições pouco favoráveis apresentadas: traçado sinuoso, pavimentação ruim, ocupação lindeira bastante adensada, circulação considerável de pedestres ao longo da via, e baixas condições de segurança. Por outro lado, o alargamento/retificação da rodovia adequando-a ao tráfego implica em remoções, desapropriações, etc, representando investimentos elevados; sem contar as questões de impacto social decorrentes de tal medida.

As soluções viárias, no entanto, não podem ser apresentadas isoladamente visto que o sistema viário deve ser operado de forma geral respeitando a hierarquia viária e a função de cada via dentro da rede. Por esse motivo, a ligação proposta pelo lado oeste da ilha visa também aliviar o carregamento da Av. Fernando Ferrari, um dos corredores estruturais da Rede Viária Básica da Grande Vitória, integrante do Corredor Serra-Vitória.

Essa avenida faz a ligação norte da ilha com a BR-101, absorvendo todo o tráfego demandando por essa ligação, inclusive o tráfego de passagem pela ilha com origem ou destino nos municípios vizinhos ao sul de Vitória, e ainda atende ao tráfego local (acesso aos bairros). É uma via que apresenta grande fluxo de veículos, principalmente nos horários de pico, e grande movimentação de pedestres. Já estão presentes problemas de capacidade viária em alguns períodos do dia, pois o tráfego desenvolve-se em duas faixas por sentido, que hoje já são insuficientes para comportá-lo. A presença de elevado número de caminhões e ônibus na composição do tráfego, a interferência causada pela operação dos ônibus urbanos, as diversas saídas existentes ao longo da via (acessos), cruzamentos com vias coletoras de tráfego intenso e a interferência sofrida com a movimentação

de pedestres são fatores que contribuem decisivamente para a redução da capacidade. Além deste problema, a avenida é um dos locais de maior incidência de acidentes de trânsito na Grande Vitória, segundo as estatísticas apresentadas pelo DETRAN-ES. Medidas adotadas para solucionar questões de segurança, como a colocação de mureta ao longo da via e passarelas para a travessia de pedestres não se mostraram eficazes.

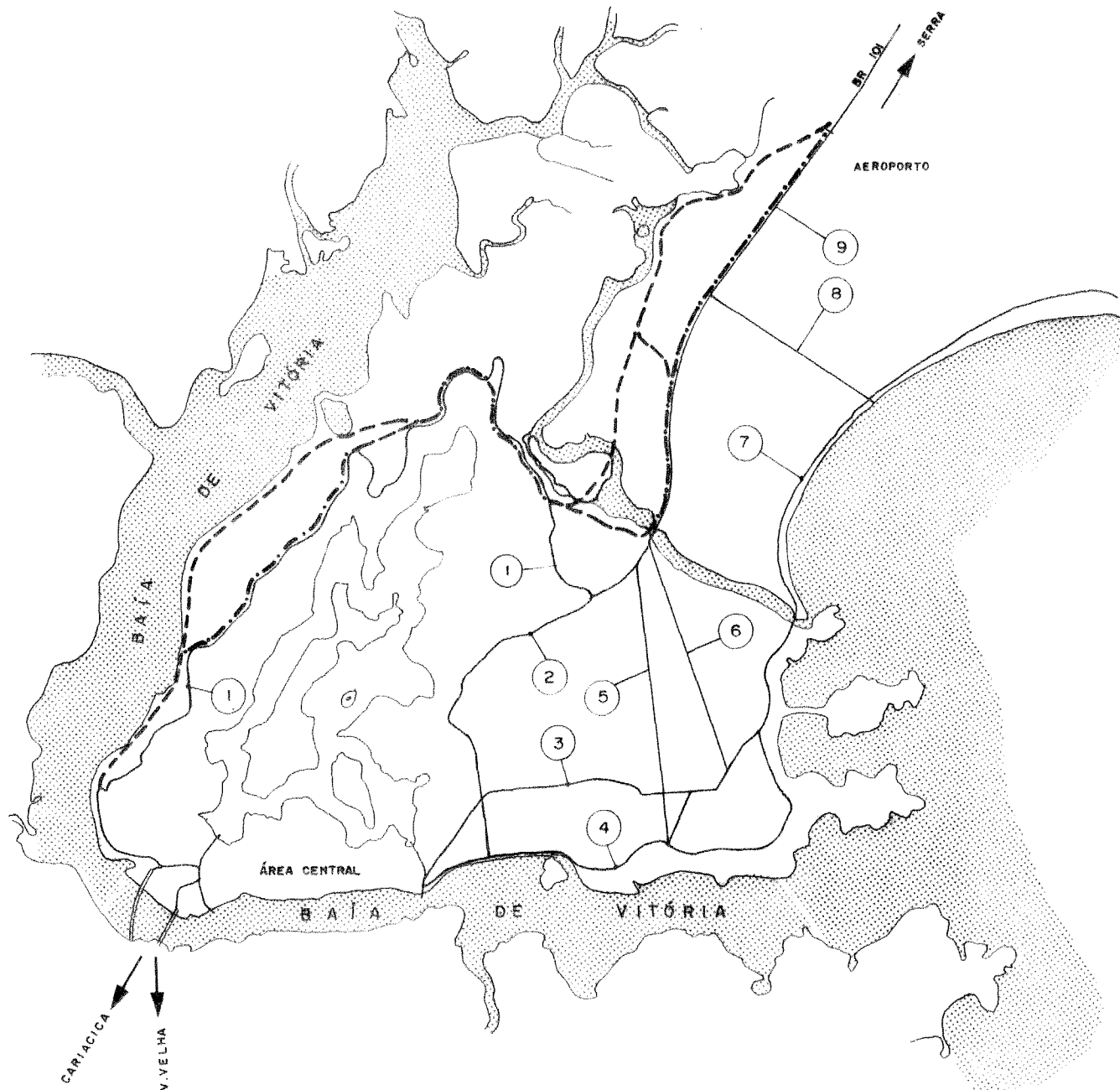
Dessa forma, incorporou-se à rede viária de implantação a médio prazo (1990), a proposta de se construir nova ligação que atende, em condições adequadas de tráfego, os seguintes objetivos básicos:

- Redução do tráfego de passagem na Área Central de Vitória e consequentemente na região da Praia do Canto e corredores que dão acesso à região norte da Ilha;
- Criação de rota alternativa para o tráfego de veículos (especialmente transporte de cargas) entre as regiões ao norte e ao sul da Ilha.

Os traçados acham-se apresentados nas Figuras 7 e 8 a nível de diretriz, uma vez que o traçado definitivo depende de uma complexa avaliação que contemple as interfaces existentes com áreas de preservação (mangue) e áreas da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES).

4.2.4. LIGAÇÃO HERMES CURY CARNEIRO

Em decorrência do intenso tráfego de veículos (tráfego geral e transporte coletivo) na Av. Vitória nos horários de pico, no trecho compreendido entre as Avenidas Paulino Müller E Marechal Campos, verificam-se, além dos habituais congestionamentos filas de ônibus e problemas na travessia e circulação de pedestres, refletindo o início de um processo de saturação da via. Assim sendo, através de um remanejamento de tráfego, propõe-se que a médio prazo sejam tomadas medidas no sentido de diluir, através da utilização de nova via (rota alternativa), o número de veículos que se movimentam no sentido centro-bairro, na Av. Vitória.



- ① ROD. SERAFIM DORENZE
- ② AV. MARUÍPE
- ③ AV. VITÓRIA
- ④ AV. BEIRA MAR
- ⑤ AV. LEITÃO DA SILVA
- ⑥ AV. NOSSA SENHORA DA PENHA
- ⑦ AV. DANTE MICHELINE
- ⑧ AV. ADALBERTO SIMÃO NADER
- ⑨ AV. FERNANDO FERRARI

LEGENDA.

--- } TRAÇADOS PROPOSTOS PARA
 - - - } O NOVO CONTORNO DE VITÓRIA

ESCALA 1: 33.000

ESCALA GRÁFICA



70 29

PDTU - GV . SISTEMA VIÁRIO

NOVO CONTORNO DE VITÓRIA
SEÇÃO TRANSVERSAL

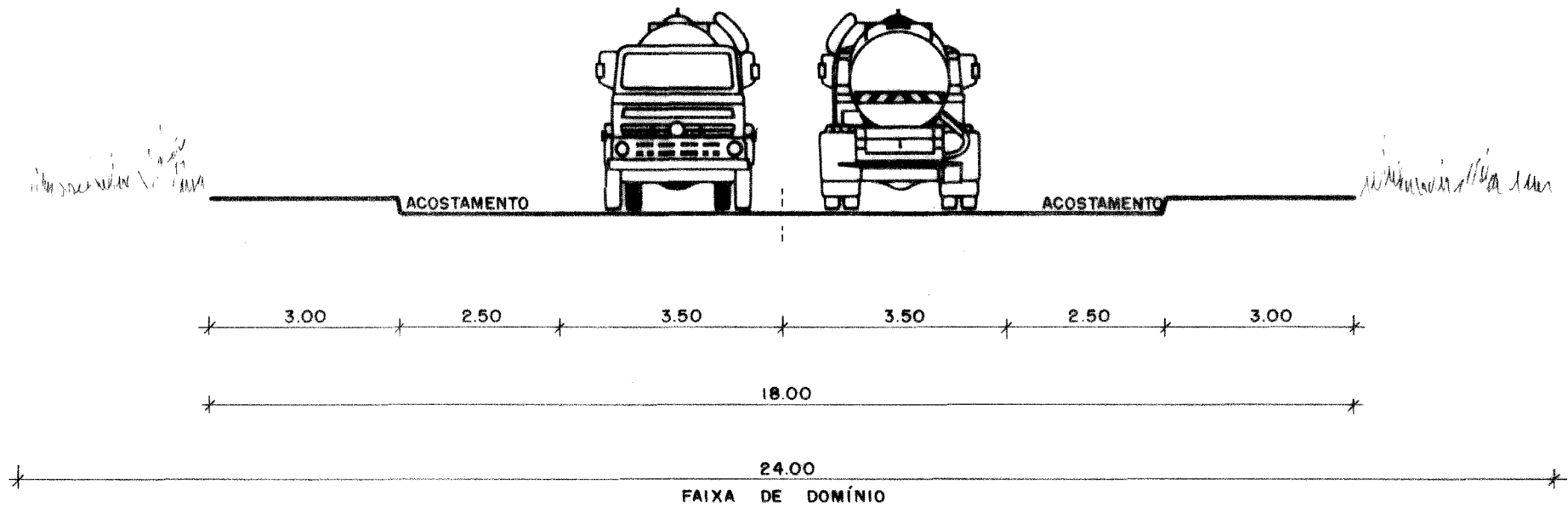


FIGURA 08

OBS:
Medidas em metros

A partir do estudo de circulação da Praia do Suá, onde se prevê a total utilização da Av. César Hilal, recomenda-se a ligação dessa via com a Rua Hermes Cury Carneiro a fim de permitir que se crie uma alternativa de tráfego. São necessários serviços de infra-estrutura e pavimentação, alinhamento e construção de calçadas na Rua Hermes Cury Carneiro e alargamento do trecho no Bairro Monte Belo (Figura 9). Dessa forma, e ainda visando o melhor aproveitamento do sistema viário disponível, tal proposta foi introduzida como ligação básica na concepção de rede viária de médio prazo do Município de Vitória.

4.3. REDE VIÁRIA BÁSICA - LONGO PRAZO

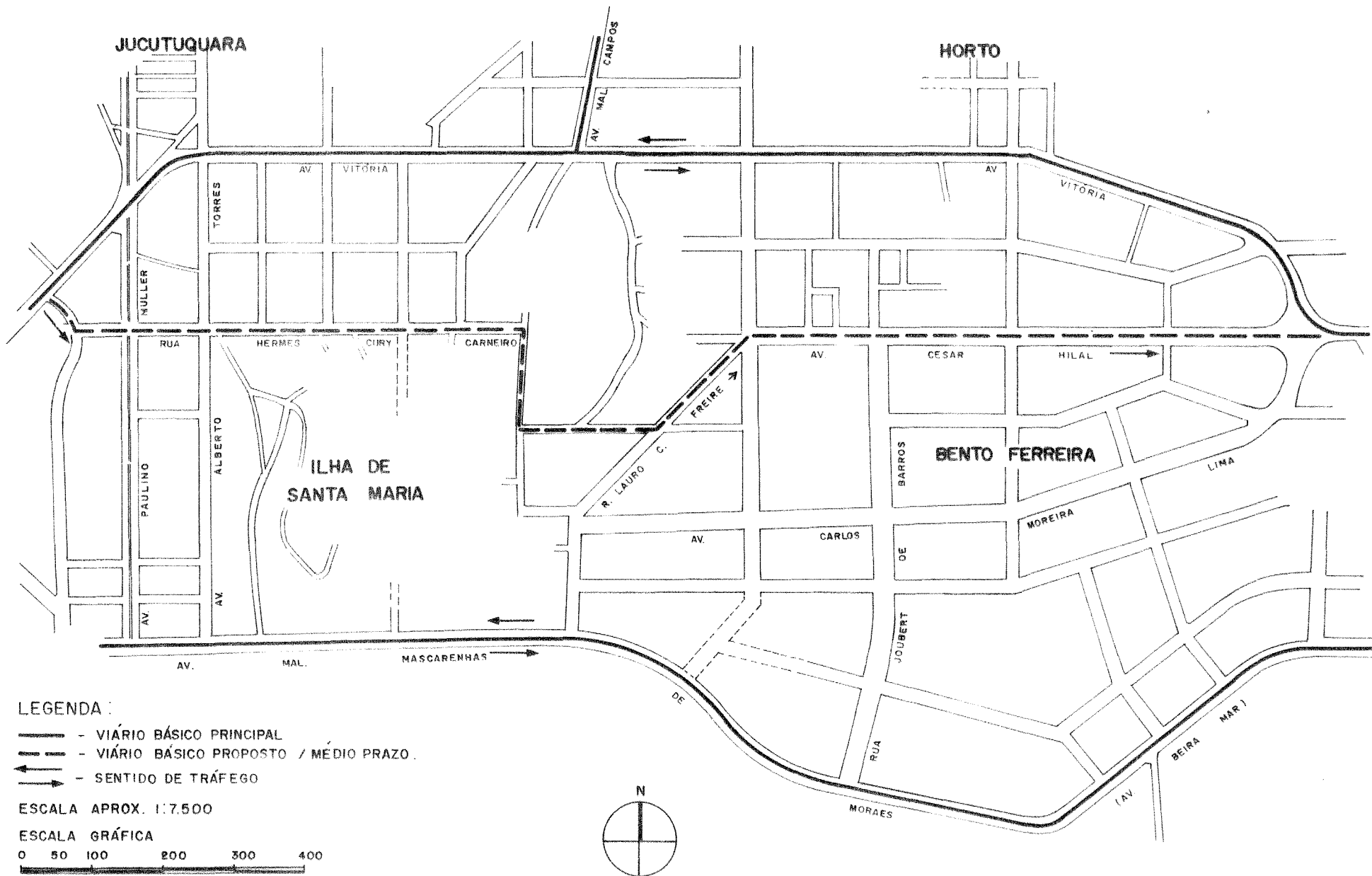
Visando a montagem da rede viária básica do Município de Vitória, com implantação até o ano 2000 (longo prazo), previu-se e incorporou-se à rede viária proposta para médio prazo (1990) o seguinte:

4.3.1. LIGAÇÃO ILHA/CONTINENTE NORTE - VIA AV. RIO BRANCO




A movimentação de veículos entre a Ilha e o continente (acesso norte) se realiza através de 2 pontos dentro da Rede Viária do Município de Vitória: Ponte da Passagem e Ponte de Camburi. Entretanto face às previsões de crescimento da região e à elevação do volume de tráfego, fatalmente os referidos acessos se tornarão pontos de estrangulamento dentro da malha viária, ocasionando problemas sérios de capacidade, interferindo diretamente na fluidez do tráfego e no sistema viário adjacente.

Dessa forma, propõe-se que a longo prazo seja providenciada uma ligação entre a Ilha de Vitória e o continente norte, dando continuidade à Av. Rio Branco (Figuras 10 e 11); visando atender aos seguintes objetivos básicos:

- Diluir o tráfego na Av. Nossa Senhora dos Navegantes, no trecho entre a Av. Desembargador Santos Neves e Ponte de Camburi, por se tratar de via de acesso a uma grande área de lazer, com constante e intensa travessia de pedestres, atualmente em estágio inicial de saturação;

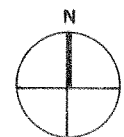


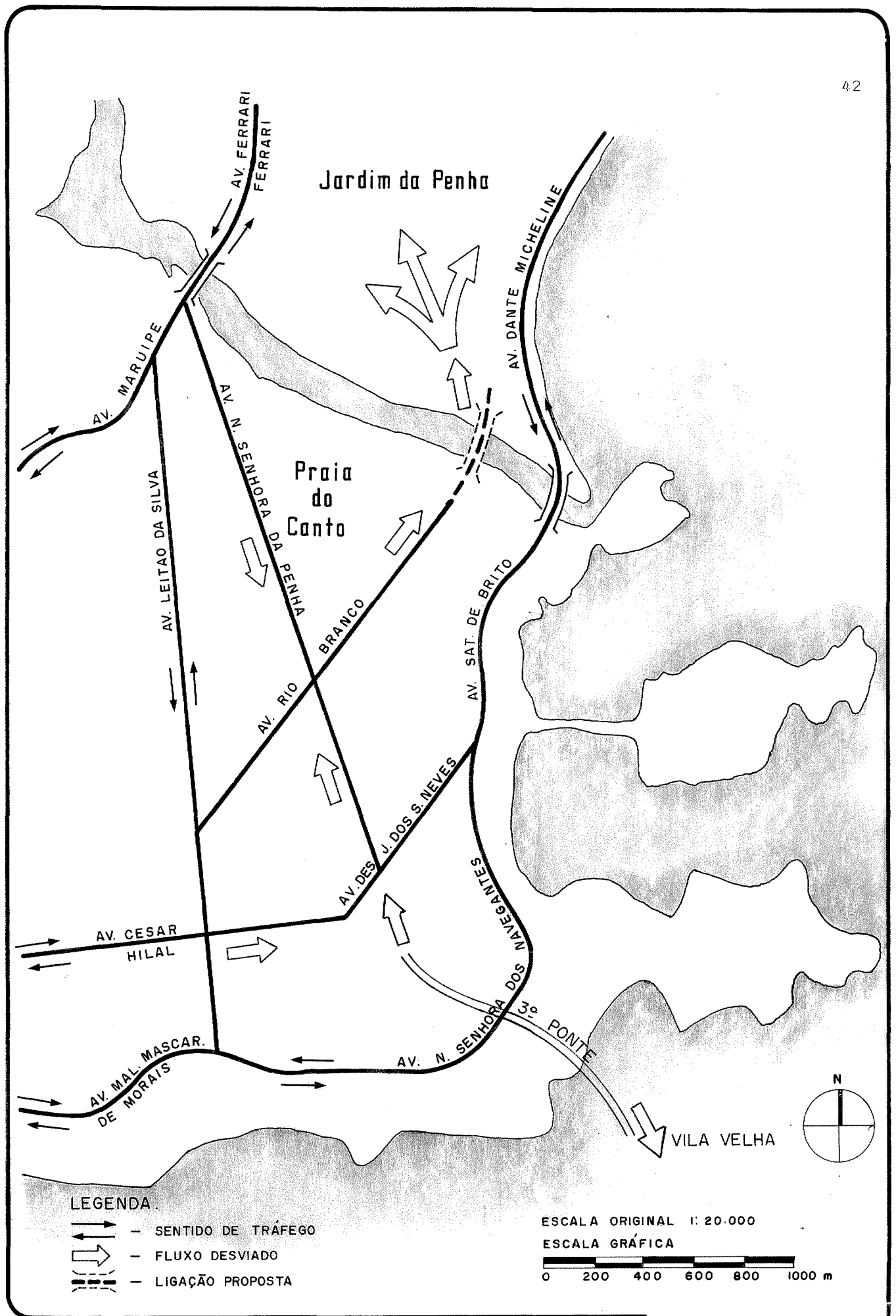
LEGENDA :

-  - VIÁRIO BÁSICO PRINCIPAL
-  - VIÁRIO BÁSICO PROPOSTO / MÉDIO PRAZO.
-  - SENTIDO DE TRÁFEGO

ESCALA APROX. 1:7.500

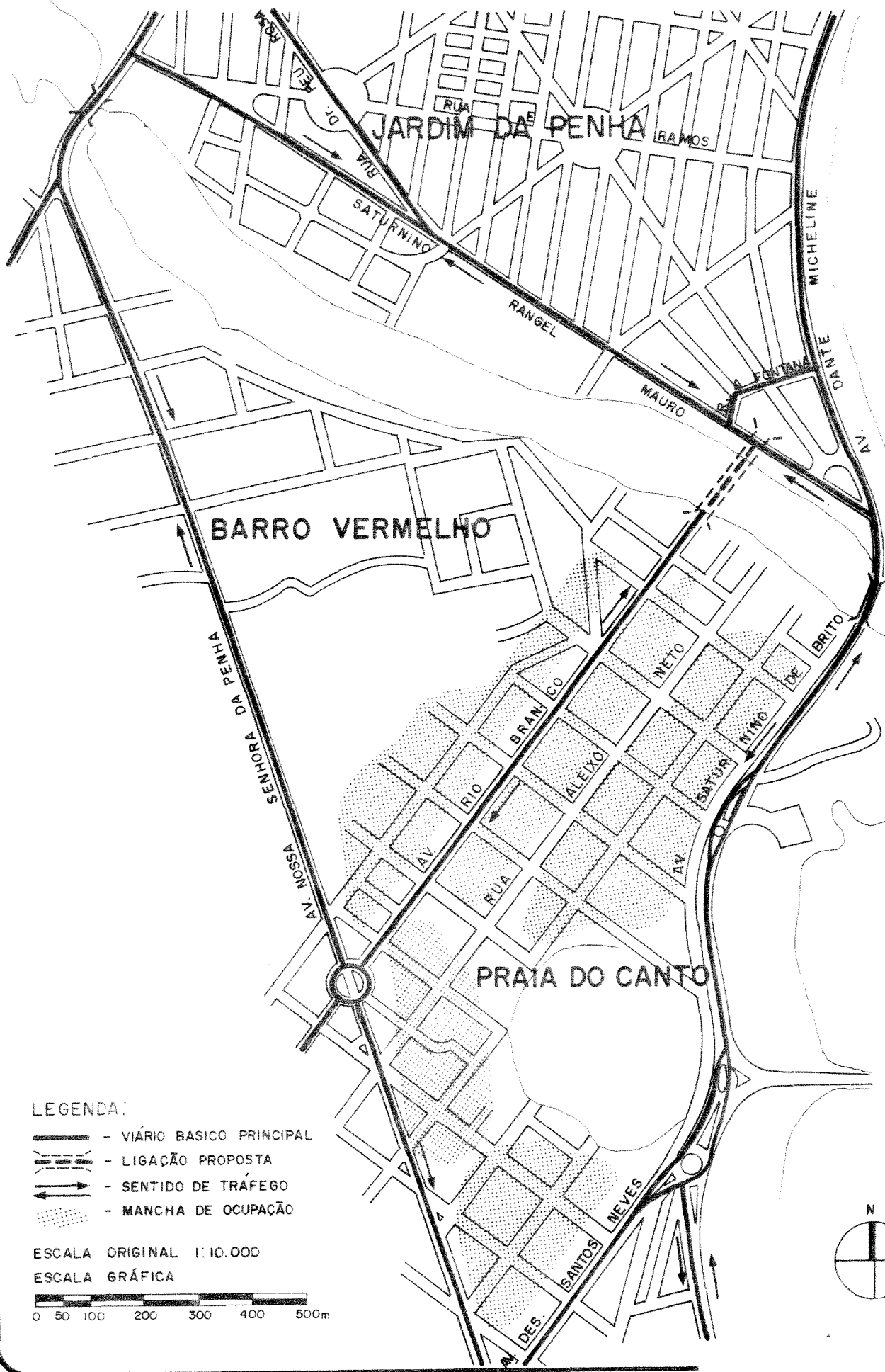
ESCALA GRÁFICA









PDTU - GV . SISTEMA VIÁRIO

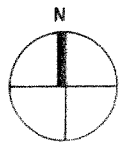
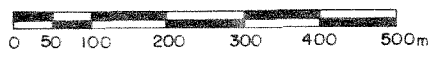
FIGURA 10



LEGENDA:

-  - VIÁRIO BÁSICO PRINCIPAL
-  - LIGAÇÃO PROPOSTA
-  - SENTIDO DE TRÁFEGO
-  - MANCHA DE OCUPAÇÃO

ESCALA ORIGINAL 1:10.000
 ESCALA GRÁFICA



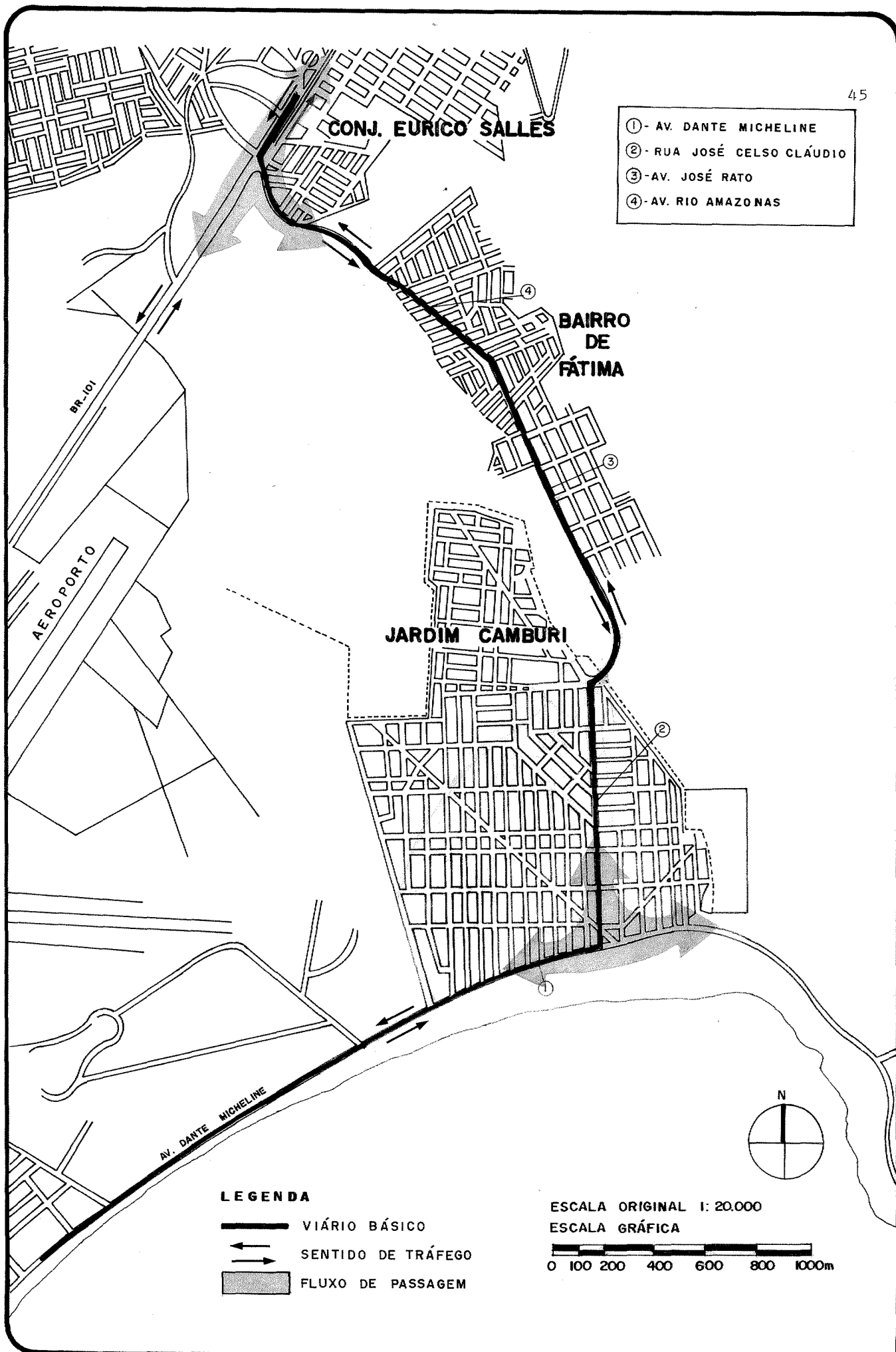
- Permitir melhor distribuição do tráfego que se destina/origina ao norte do município através dos eixos de ligação Ilha-Continente, direcionando assim a movimentação de veículos;
- Utilização da Av. Rio Branco como um dos eixos principais da rede viária em virtude de suas favoráveis, localização dentro da área urbana características físico-geométricas, contribuindo para a redução do volume de tráfego na região de acesso à 3ª ponte (acesso norte), propiciando alta razão na composição do tráfego que por ali circula;
- Criação de espaços urbanos bem delimitados entre os eixos permitindo que haja preservação de usos e ordenação da circulação de tráfego.

4.3.2. LIGAÇÃO BR-101 NORTE - AV. DANTE MICHELINI*(FIGURAS 12, 13 e 14)

Tal ligação foi incorporada à rede viária de longo prazo por representar uma rota alternativa para o tráfego que se verifica entre a Avenida Dante Michelini e Rodovia BR 101, passando pelos bairros de Jardim Camburi, Eurico Salles e Bairro de Fátima, predominantemente residenciais. Composto principalmente por caminhões que têm destino à CVRD, esse volume de tráfego deteriora a qualidade de vida da população ali residente. Pretende-se com essa proposta:

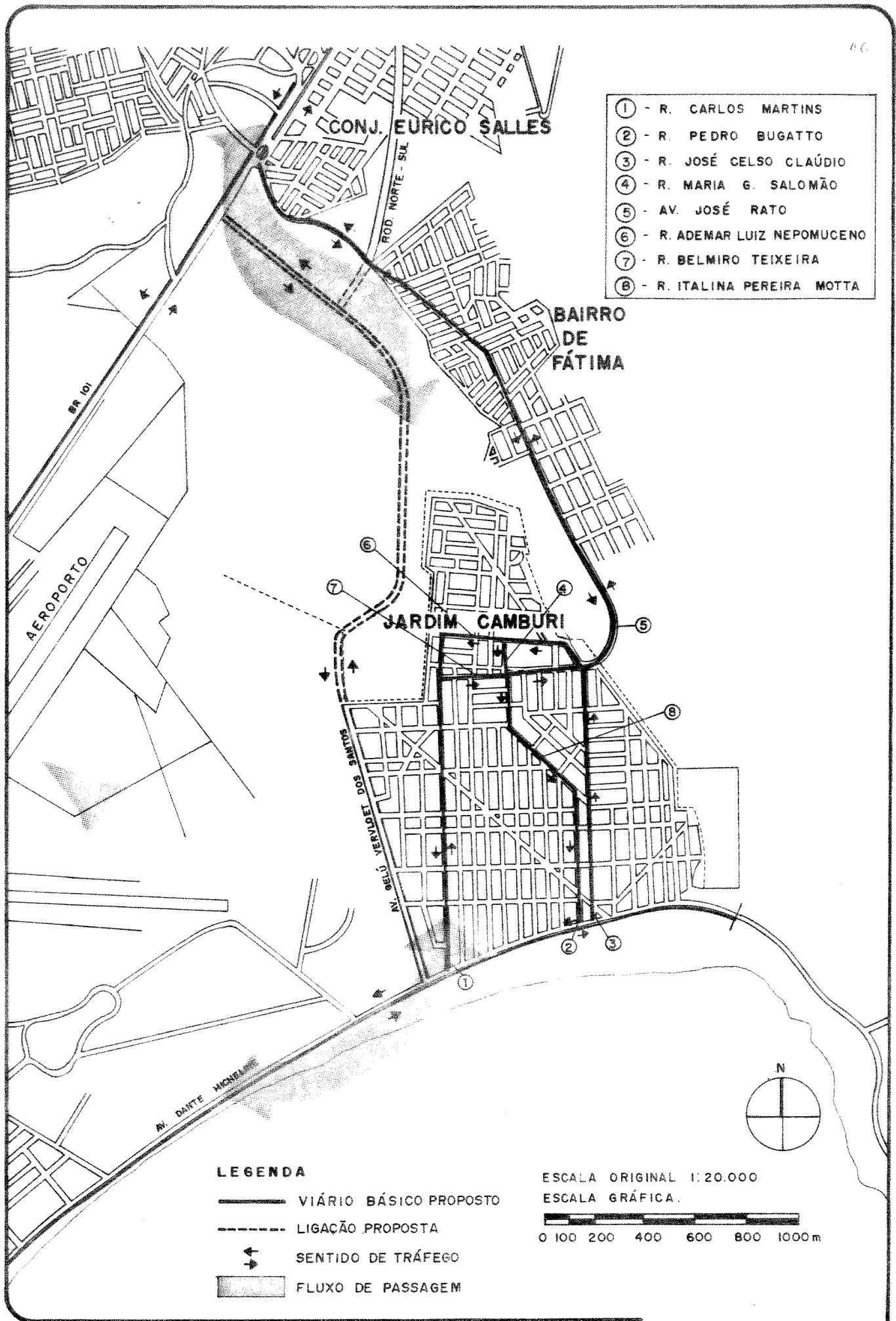
- Preservar a área interna dos bairros acima mencionados e o sistema viário existente, incompatível, face as características de ocupação e uso do solo dominantes, com o tráfego de passagem existente e/ou previsto;
- Diluir o tráfego que se concentra na interseção das Avenidas Fernando Ferrari e Adalberto Simão Nader, atualmente já apresentando problemas de capacidade.

*Ligação em estudo na Prefeitura Municipal de Vitória.



PDTU - GV. SISTEMA VIÁRIO

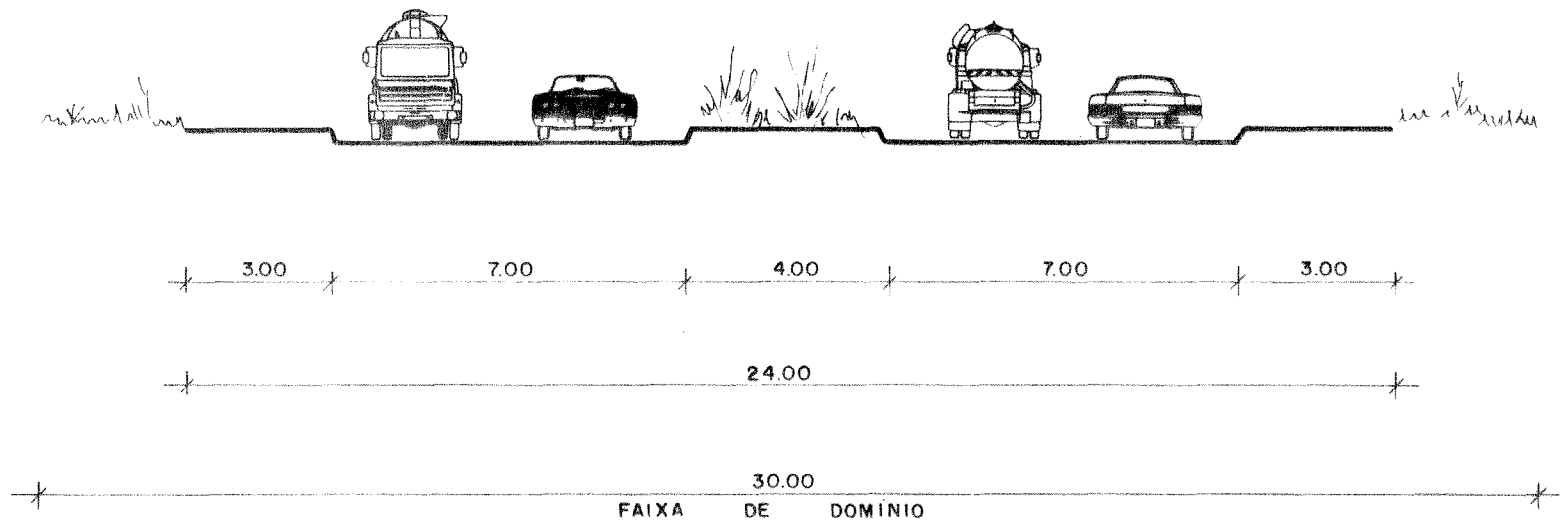
FIGURA 12



PDTU - GV. SISTEMA VIÁRIO

FIGURA 13

LIGAÇÃO BR 101 - AV. DANTE MICHELINE
SEÇÃO TRANSVERSAL



OBS:
Medidas em metros

Cabe ainda ressaltar, que tal proposta deve vir acompanhada de legislação específica, referente a ocupação do solo, no sentido de manter preservada a região lindeira à via, evitando assim que se tenha repetido no futuro o **quadro** que se pretende solucionar, com a medida.

Alerta-se para a necessidade de regulamentação do tráfego de caminhões na Av. Dante Michelini, nos trechos via proposta/Ponte de Camburi e via proposta/Acessos a Jardim Camburi e Bairro de Fátima, objetivando a preservação do viário básico e a manutenção das condições de fluidez do tráfego geral, através da ordenação do fluxo de veículos de carga com destino à CVRD. Tal regulamento deve portanto evitar que se consolide a utilização dos eixos BR-101 Norte/3ª Ponte - via Av. Dante Michelini para o transporte de carga.

5.

REDE VIÁRIA BÁSICA MUNICÍPIO DA SERRA/PROPOSTAS

O Município da Serra, a médio e longo prazos sofrerá uma série de mudanças no que se refere a uso do solo, ocupação da área urbana, expansão de atividades, etc. A cada alteração do **cenário urbano** faz-se corresponder intervenções a nível de rede viária, evitando futuros conflitos; e a nível global reafirma a necessidade e a importância de um planejamento criterioso por parte dos técnicos e órgãos envolvidos, a fim de se ordenar o crescimento da região no sentido de evitar impactos ruinosos, incidentes sobre toda a população.

Assim sendo, e de acordo com estudos e previsões de uso do solo efetuados para o município partiu-se para a elaboração das redes viárias de curto, médio e longo prazos. (Mapa 2, anexo 1).

5.1. REDE VIÁRIA BÁSICA-CURTO PRAZO

A BR-101 Norte vai perdendo, gradativamente, suas características iniciais de rodovia, em função da concentração de atividades comerciais e industriais e de bairros residenciais assentados nas áreas limdeiras, à medida que o traçado vai se inserindo na área urbana. Dessa forma, verifica-se o confronto de um significativo fluxo de veículos e pessoas durante o período de pico (horário de pico), que por um lado prejudicam a circulação e fluidez de tráfego da via, e por outro deterioram a qualidade de vida da comunidade local.

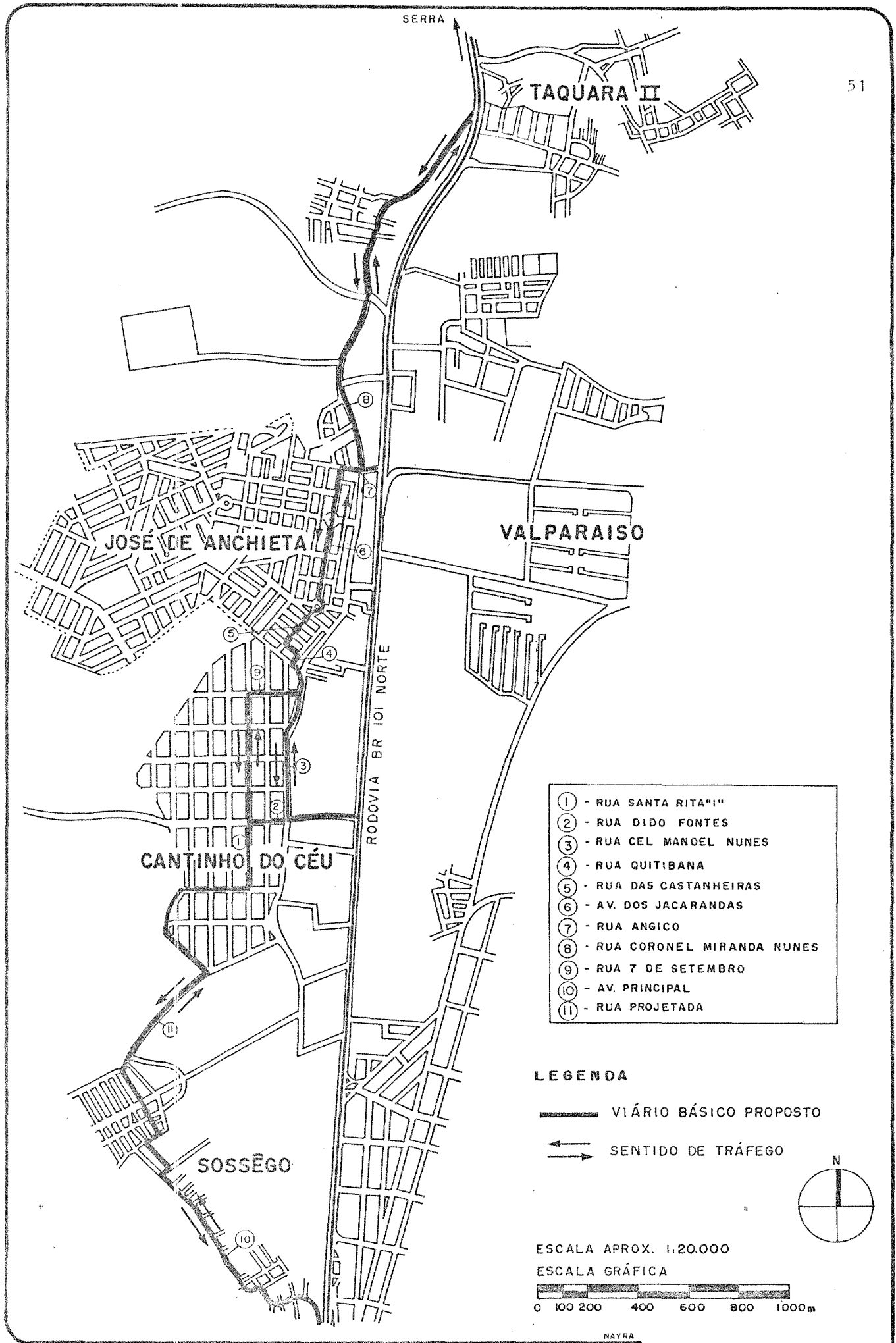
A inexistência de ligações interbairros transforma a rodovia no principal eixo de acesso aos bairros em uma rede do tipo **espinha de peixe** que corre, dentre outros transtornos, para a saturação do corredor em alguns trechos. As deficiências do viário interno prejudicam boa parcela da po

pulação, que se vê privada de atendimento eficiente por parte do transporte coletivo, tendo que percorrer distâncias consideráveis para ter acesso à modalidade (ônibus).

As propostas de curto prazo visam criar alternativas de ligações que promovam por um lado o escoamento interno do fluxo de veículos provenientes dos bairros que se desenvolveram à margem da rodovia e, por outro, reduzam o tráfego na BR-101, melhorando as condições de circulação, ordenando a movimentação de veículos, diminuindo o entrelaçamento de fluxos, e aproveitando melhor o viário existente. Visa ainda propiciar um melhor atendimento por parte do transporte coletivo, com a racionalização dos itinerários.

As ligações incluídas na rede viária básica do município, proposta para implantação a curto prazo (Figuras 15, 16 e 17), se acham listadas no Quadro 2 e envolvem basicamente as regiões de Cantinho do Céu, Sossego, José de Anchieta, Vista da Serra, Campinho da Serra, Serra (Sede) e ligação norte-sul com os respectivos acessos à BR-101 Norte.

F 64



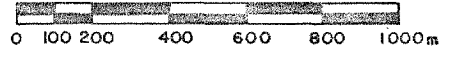
- ① - RUA SANTA RITA "I"
- ② - RUA DÍDO FONTES
- ③ - RUA CEL MANOEL NUNES
- ④ - RUA QUITIBANA
- ⑤ - RUA DAS CASTANHEIRAS
- ⑥ - AV. DOS JACARANDAS
- ⑦ - RUA ANGICO
- ⑧ - RUA CORONEL MIRANDA NUNES
- ⑨ - RUA 7 DE SETEMBRO
- ⑩ - AV. PRINCIPAL
- ⑪ - RUA PROJETADA

LEGENDA

- VIÁRIO BÁSICO PROPOSTO
- ← → SENTIDO DE TRÁFEGO

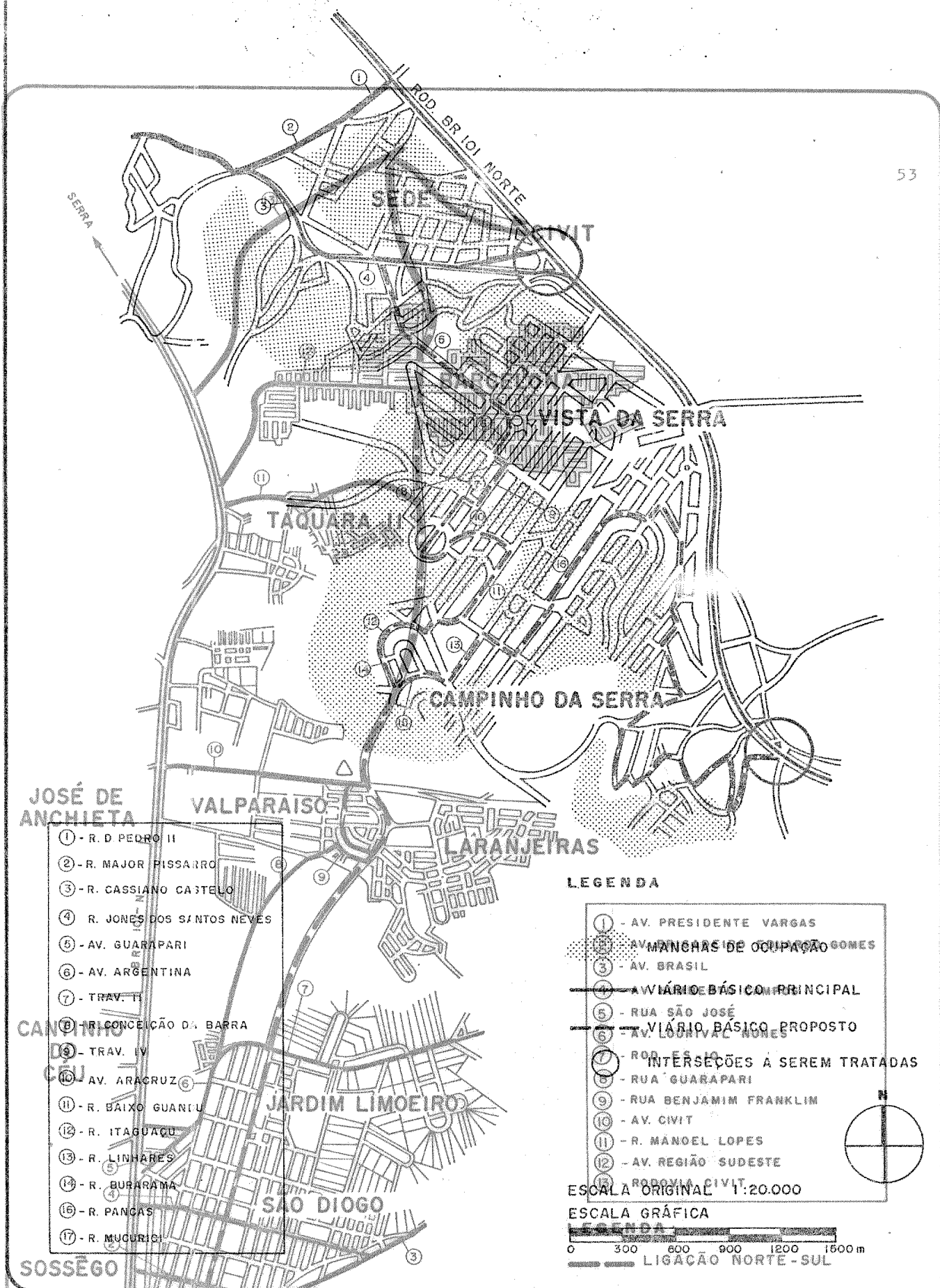
ESCALA APROX. 1:20.000

ESCALA GRÁFICA



NAYRA

F. 65
F. 66



- ① - R. D PEDRO II
- ② - R. MAJOR PISSARRO
- ③ - R. CASSIANO CASTELO
- ④ - R. JONES DOS SANTOS NEVES
- ⑤ - AV. GUARAPARI
- ⑥ - AV. ARGENTINA
- ⑦ - TRAV. II
- ⑧ - R. CONCEIÇÃO DA BARRA
- ⑨ - TRAV. IV
- ⑩ - AV. ARACRUZ
- ⑪ - R. BAIXO GUANILU
- ⑫ - R. ITAGUAÇU
- ⑬ - R. LINHARES
- ⑭ - R. BURARAMA
- ⑮ - R. PANÇAS
- ⑯ - R. MUCURICI

LEGENDA

- ① - AV. PRESIDENTE VARGAS
 - ② - MANCHAS DE OCUPAÇÃO GOMES
 - ③ - AV. BRASIL
 - ④ - VIÁRIO BÁSICO PRINCIPAL
 - ⑤ - RUA SÃO JOSÉ
 - ⑥ - VIÁRIO BÁSICO PROPOSTO
 - ⑦ - AV. LOURIVAL NONES
 - ⑧ - ROD. ES. 10
 - ⑨ - INTERSEÇÕES A SEREM TRATADAS
 - ⑩ - RUA GUARAPARI
 - ⑪ - RUA BENJAMIM FRANKLIN
 - ⑫ - AV. CIVIT
 - ⑬ - R. MANOEL LOPES
 - ⑭ - AV. REGIÃO SUDESTE
 - ⑮ - RODOVIA CIVIT
- ESCALA ORIGINAL 1:20.000
- ESCALA GRÁFICA
- 0 300 600 900 1200 1500 m
- LIGAÇÃO NORTE - SUL

PDTU - GV. SISTEMA VIÁRIO

VIAS DE ACESSO
TERMINAL RODOVIAÁRIO URBANO

QUADRO 2

PROPOSTAS DE CURTO PRAZO

MUNICÍPIO DA SERRA

IDENTIFICAÇÃO DA VIA	ÁREA DE LOCALIZAÇÃO	LARGURA (m)	CONDIÇÃO ATUAL	CONDIÇÃO PROPOSTA	CLASSIFICAÇÃO VIÁRIA FUNCIONAL
Ligação José de Anchieta/Embasa	23	10.00	TR	PB	Coletora
Ligação Cantinho do Céu/Sossego	23	7.00	TR	PB	Local
Av. Principal de Sossego	23	7.00	TR	PB	Local
Ligação Taquara - Norte/Sul	26	7.00	TR	AB	Coletora
Ligação São Diogo/São Geraldo	24	Variável	TR	AB	Local
Ligação Norte/Sul - Trecho Laranjeiras/ES-10	25	18.00	TR	AB	Coletora
Rua Principal de Campinho da Serra	27	7.00	TR	AB	Local
Rua Principal de Vista da Serra	27	7.00	TR	AB	Local
Ligação Conjunto Feu Rosa/Jacaraípe	25	12.00	TR	AB	Coletora
Av. Pedro Feu Rosa	23	9.00	TR	PB	Coletora
Ligação Porto Canoa/Nova Carapina	26	12.00	TR	PB	Coletora

CONVENÇÃO:

TR	- Terra
PR	- Paralelepípedo ruim
PREG	- Paralelepípedo regular
PB	- Paralelepípedo bom
AR	- Asfalto ruim
AB	- Asfalto bom
PCR	- Placa de concreto ruim
BR	- Blocos de concreto ruim

5.2. REDE VIÁRIA BÁSICA-MÉDIO PRAZO

A partir da implantação dos terminais urbanos de integração do sistema de transporte coletivo proposto (tronco-alimentador) a região compreendida entre Manoel Plaza e Laranjeiras será, em termos de sistema viário, bastante solicitada. Em função dessas solicitações, dos contatos efetuados com a Prefeitura Municipal da Serra (PMS), e ainda face às previsões de uso do solo, foram propostas as seguintes ligações, com a função básica de coletar o tráfego (vias coletoras):

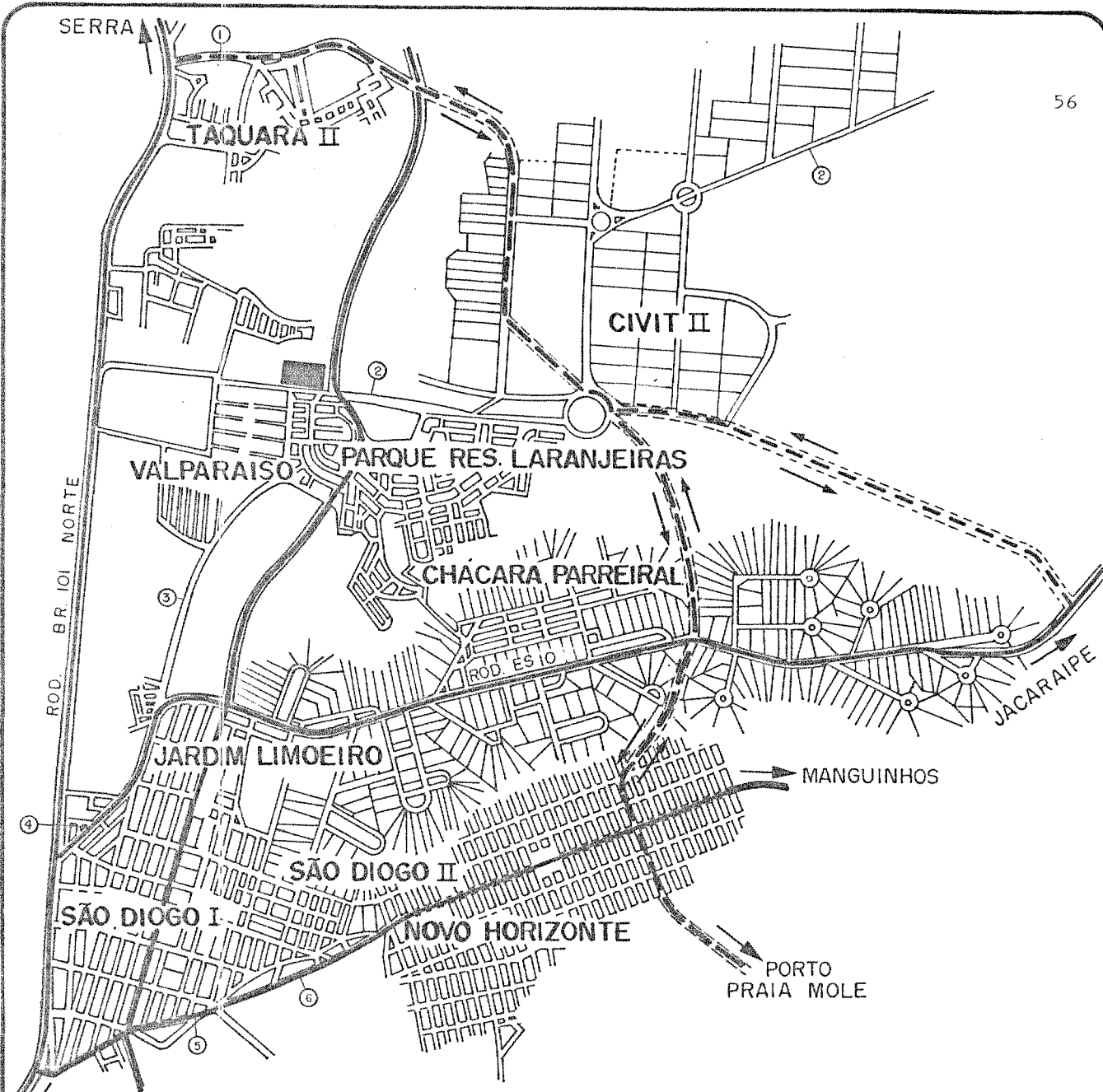
5.2.1. LIGAÇÃO AVENIDA CIVIT (LARANJEIRAS) - RODOVIA ES-10

O objetivo principal desta ligação é dar continuidade à Avenida Civit, promovendo o ordenamento da região em termos de expansão viária e, a estruturação do espaço urbano, atualmente pouco ou nada ocupado. (Figura 18).

A proposta considera a via como tendo, inicialmente, dois sentidos de tráfego e uma faixa por sentido.

5.2.2. LIGAÇÃO TAQUARA - AVENIDA BRASIL

Tal ligação inicia-se na altura do bairro Taquara II, a partir da ligação Norte-Sul, passando por CIVIT II, Laranjeiras, e através de Chácara Parreiral atinge a Avenida Brasil no bairro Novo Horizonte. A proposta tem intuito de criar alternativa viária para a movimentação interna de veículos, através da interligação entre as áreas citadas; o que além de distribuir e ordenar de forma adequada o fluxo, provocará alívio no carregamento dos eixos envolvidos no acesso aos terminais. (Figura 18). Existem estudos da Portobrás para a implantação desta ligação, que foi introduzida na rede viária com dois sentidos de tráfego, 1 faixa/sentido.

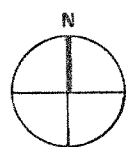


F. 67

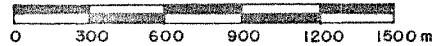
- ① - R. MANOEL LOPES
- ② - AV. CIVIT
- ③ - RUA GUARAPARI
- ④ - RUA SÃO JOSÉ
- ⑤ - AV. PRESIDENTE VARGAS
- ⑥ - AV. BRASIL

LEGENDA

- TERMINAL URBANO DE INTEGRAÇÃO
- VIÁRIO BÁSICO PRINCIPAL
- LIGAÇÃO PROPOSTA
- SENTIDO DE TRÁFEGO



ESCALA APROX. 1:33.000
 ESCALA GRÁFICA



5.2.3. LIGAÇÃO SERRA DOURADA I, II E III - JACARAÍPE

Tal proposta além de buscar a interligação entre os bairros da região, cria um **canal** de acesso à região de Jacaraípe onde, em termos de previsão de uso do solo, espera-se o adensamento do uso residencial e a concentração de atividades de comércio e serviços, transformando o atual balneário em pólo de atração de viagens.

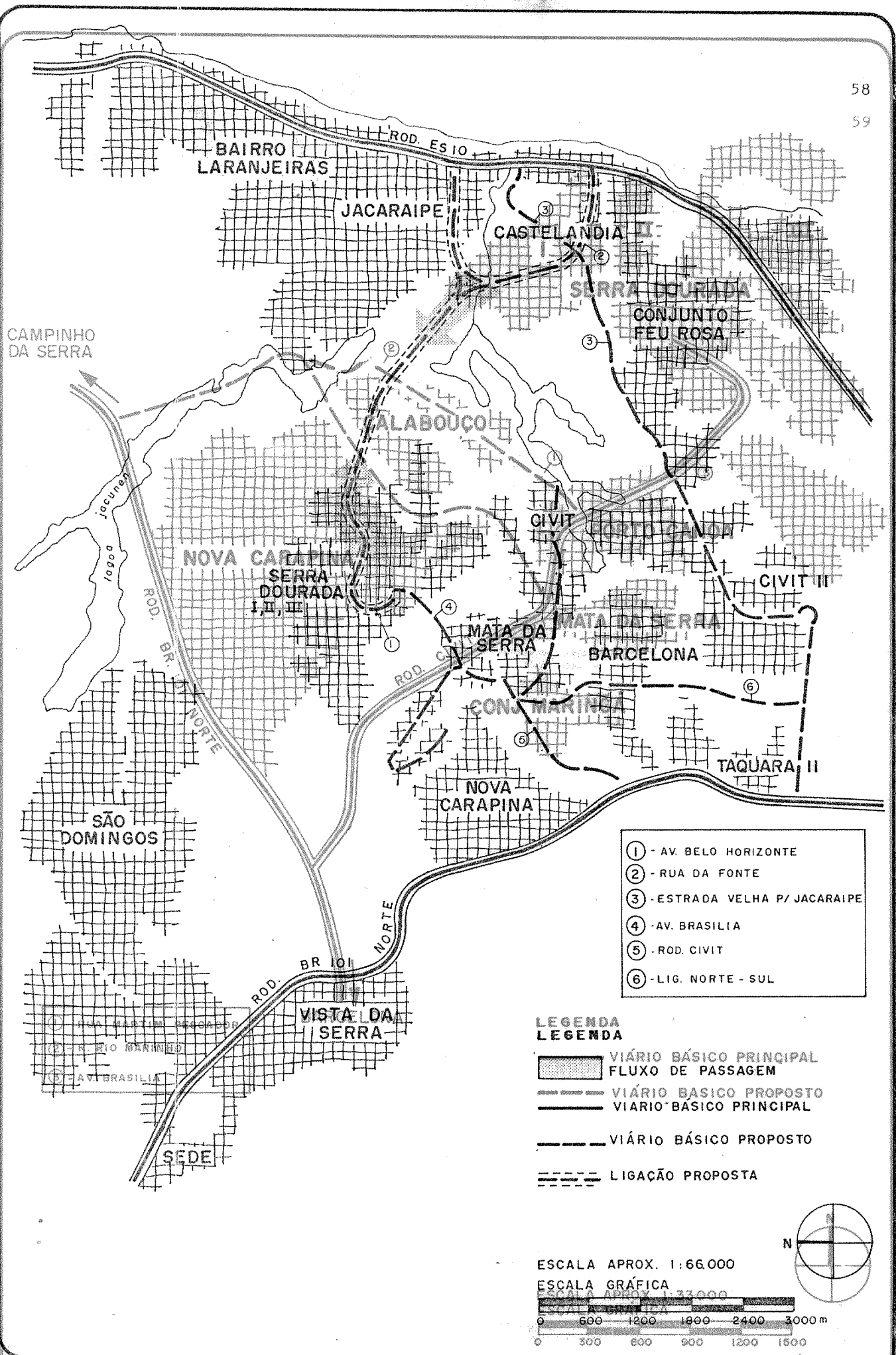
A estruturação da malha viária, além de contribuir positivamente para a distribuição do tráfego, atuará na ordenação do crescimento, assumindo função indutora de atividades. (Figura 19). Propõem-se que seja implantada inicialmente com dois sentidos de tráfego e 1 faixa/sentido.

5.2.4. LIGAÇÃO CALABOUÇO - BR-101 NORTE

Atualmente, o acesso à região de Calabouço é efetuada através da rodovia CIVIT, passando pela região de Mata da Serra e Porto Canoa. Com o adensamento da região, esta rota de acesso pode gerar conflitos, não só no referente à movimentação de veículos, como no que se refere à circulação de pedestre, visto que a área tem predominância residencial e os eixos locais mais utilizados servem de suporte ao transporte coletivo. Assim sendo, propõe-se que seja dado tratamento adequado a via, que ora se encontra totalmente sem pavimentação (terra), a fim de que se possa ter ligação direta ao bairro Calabouço. Inclui-se ainda, como proposta, uma via interligando toda a região dos bairros envolvidos; incluída na rede viária básica de médio prazo, para exercer a função de coletora de tráfego, absorvendo o fluxo de passagem, poupando dessa forma o viário local, interno às áreas (Figura 20).

5.2.5. LIGAÇÃO SERRA SEDE - JACARAÍPE

O escoamento do tráfego de veículos, provenientes da região norte com destino à região de Jacaraípe, Castelândia e Nova Almeida, é feito atualmente pela rodovia ES-10, trazendo inúmeros transtornos à rede viária básica



F. 70
F. 69

sica, tais como o acréscimo do fluxo de veículos na BR-101 Norte, a sobrecarga do acesso, próximo à ESCELSA, gerando aí problemas ligados à circulação do tráfego e ao entrelaçamento de fluxos; sem contar que o percurso se torna consideravelmente extenso (maior tempo de viagem).

Assim sendo, propõem-se que seja efetuada a ligação entre a sede do município, passando por São Domingos e a região dos balneários já citados com o objetivo básico de gerar alternativa viária (via coletora), distribuindo melhor o tráfego e reduzindo o tempo de viagem para os deslocamentos com origem/destino na região norte em relação à área (Figura 21).

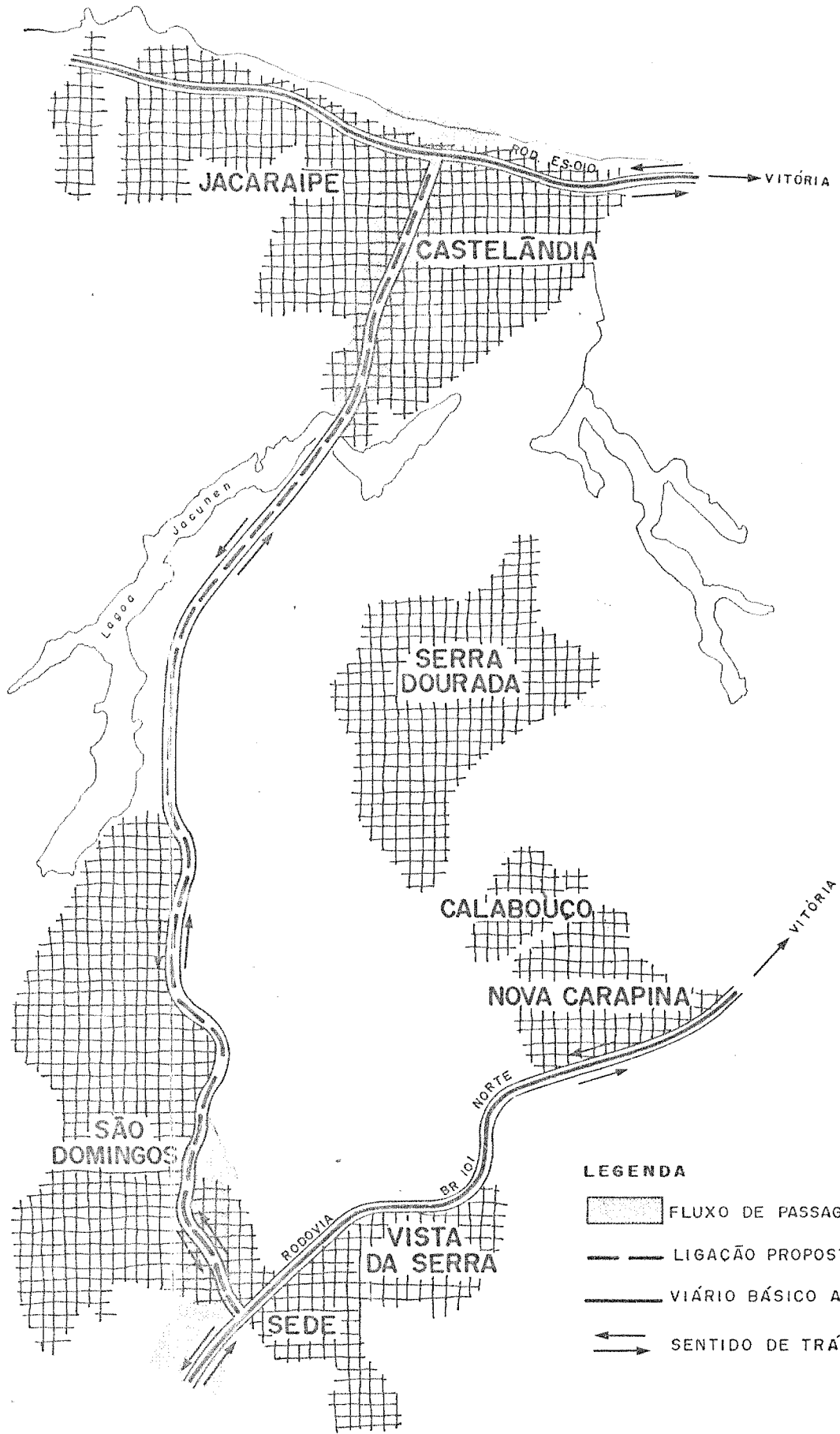
A proposta inicial partiu da Prefeitura Municipal da Serra, e considera a via como tendo duas faixas e dois sentidos de tráfego.

5.3. REDE VIÁRIA BÁSICA-LONGO PRAZO





5.3.1. ACESSOS A BICANGA/MANGUINHOS

Em função das melhorias viárias propostas para o município e das previsões de uso do solo efetuadas para o ano 2000 (longo prazo), a região de Bicanga e Manguinhos deverá sofrer alterações significativas. O cenário urbano futuro determina a consolidação de algumas áreas residenciais, e a expansão de outras permeadas pelo uso comercial local.

As ligações propostas para fazerem parte da rede viária básica com implantação a longo prazo visam a utilização e adequação do viário existente a fim de promover a interligação da área com os eixos principais de acesso e penetração, bem como ordenar através da hierarquização viária, o crescimento e ocupação da região (Figura 22). As vias terão como objetivos coletar o tráfego e promover o acesso à região, devendo ter como largura **mínima** 7,00 metros; o que equivale a duas faixas de tráfego (uma faixa/sentido).

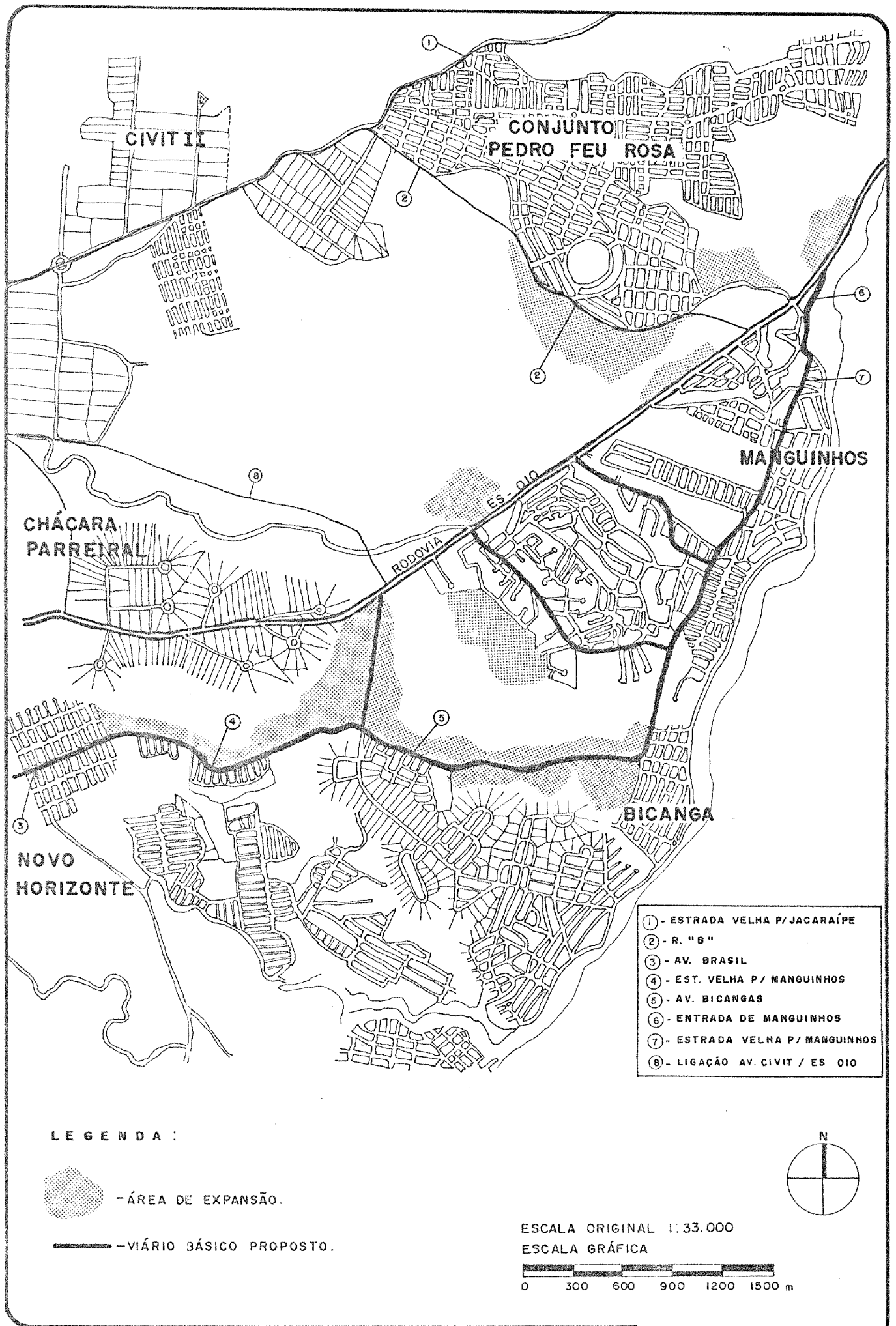


LEGENDA

-  FLUXO DE PASSAGEM
-  LIGAÇÃO PROPOSTA
-  VIÁRIO BÁSICO ATUAL
-  SENTIDO DE TRÁFEGO

ESCALA APROX. 1:66.000
ESCALA GRÁFICA





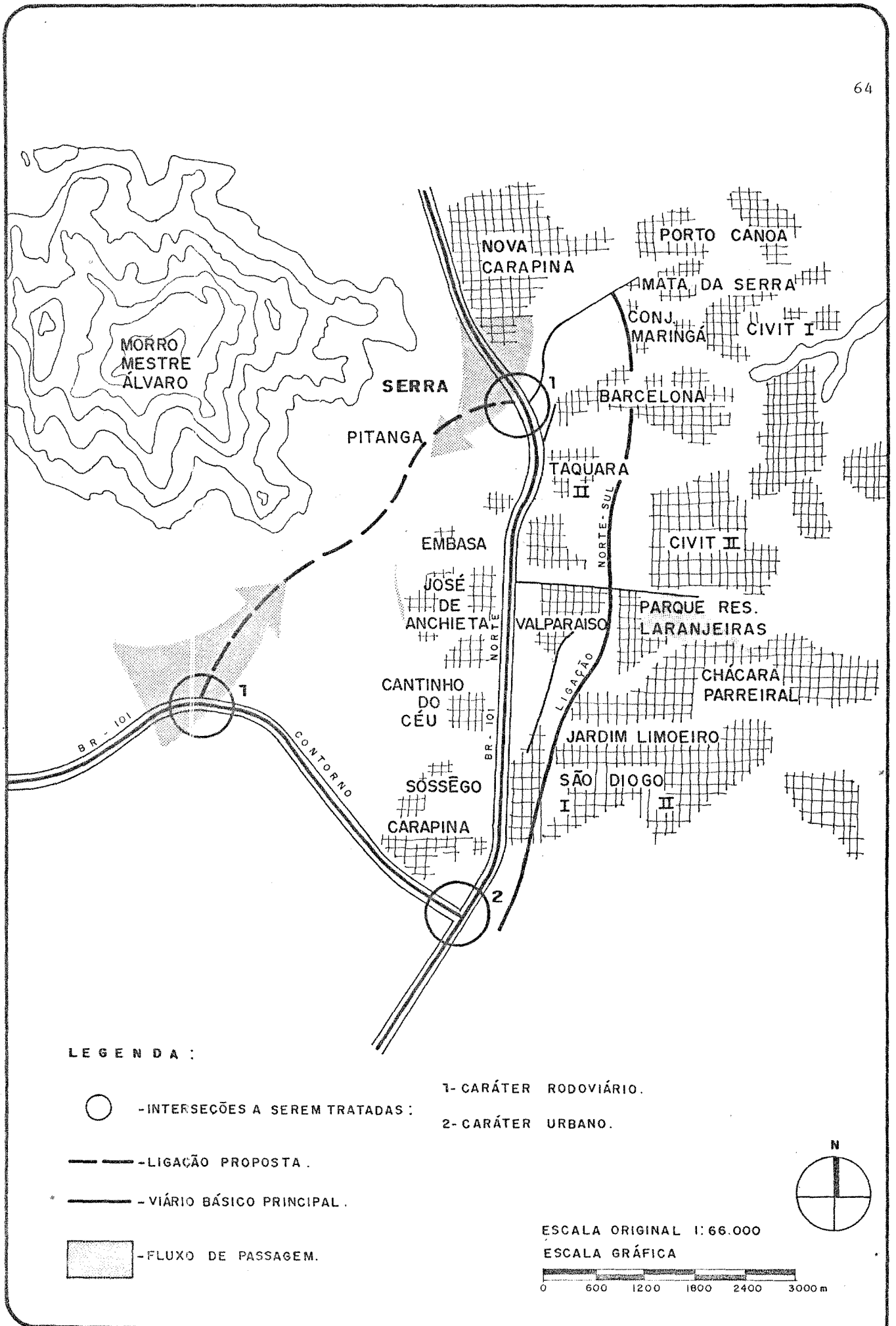
5.3.2. LIGAÇÃO BR-101 CONTORNO - BR-101 NORTE

Conforme já foi dito, a BR-101 Norte apresenta trechos já saturados, com características típicas de via urbana, problemas de circulação de veículos e pedestres, carentes de soluções e intervenções a nível de sistema viário. Um dos pontos críticos do corredor corresponde à interseção da BR-101 Norte com a Rodovia do Contorno (Trevo de Carapina), onde a movimentação de veículos e o entrelaçamento de fluxos, gera conflitos no tráfego. Grande parte desses conflitos são provocados pelo tráfego de caminhões (carga) que se destinam à região norte.

Segundo previsões⁽¹⁰⁾, a longo prazo (2000) a situação tende a se agravar face ao acréscimo de atividades na região, e conseqüentemente aumento do tráfego de veículos (tráfego geral). Estima-se que até o ano 2000, o volume médio diário de veículos pesados (caminhão), na interseção, provenientes da Rodovia do Contorno, será igual a 3.158 caminhões, o que corresponde a 5.372 veículos/dia circulando, pela BR-101 Norte, no trecho.

Dessa forma, propõe-se que seja implantada uma ligação entre a BR-101 Contorno e BR-101 Norte, buscando atender basicamente ao tráfego pesado, atuando como coletora do tráfego com origem ou destino ao norte da região. Acredita-se que, com base nas previsões efetuadas, a ligação proposta (Figura 23) irá contribuir para a redução do carregamento de tráfego na interseção (aproximadamente 79,6%) melhorando sensivelmente as condições de circulação na rede viária básica. O traçado proposto se encontra a nível de diretriz e, portanto, sujeito a alterações face às restrições de projeto e quaisquer outras impedâncias pertinentes a um estudo definitivo.

⁽¹⁰⁾Estudo sobre Sistema de Cargas na Grande Vitória - PDTU/GV.



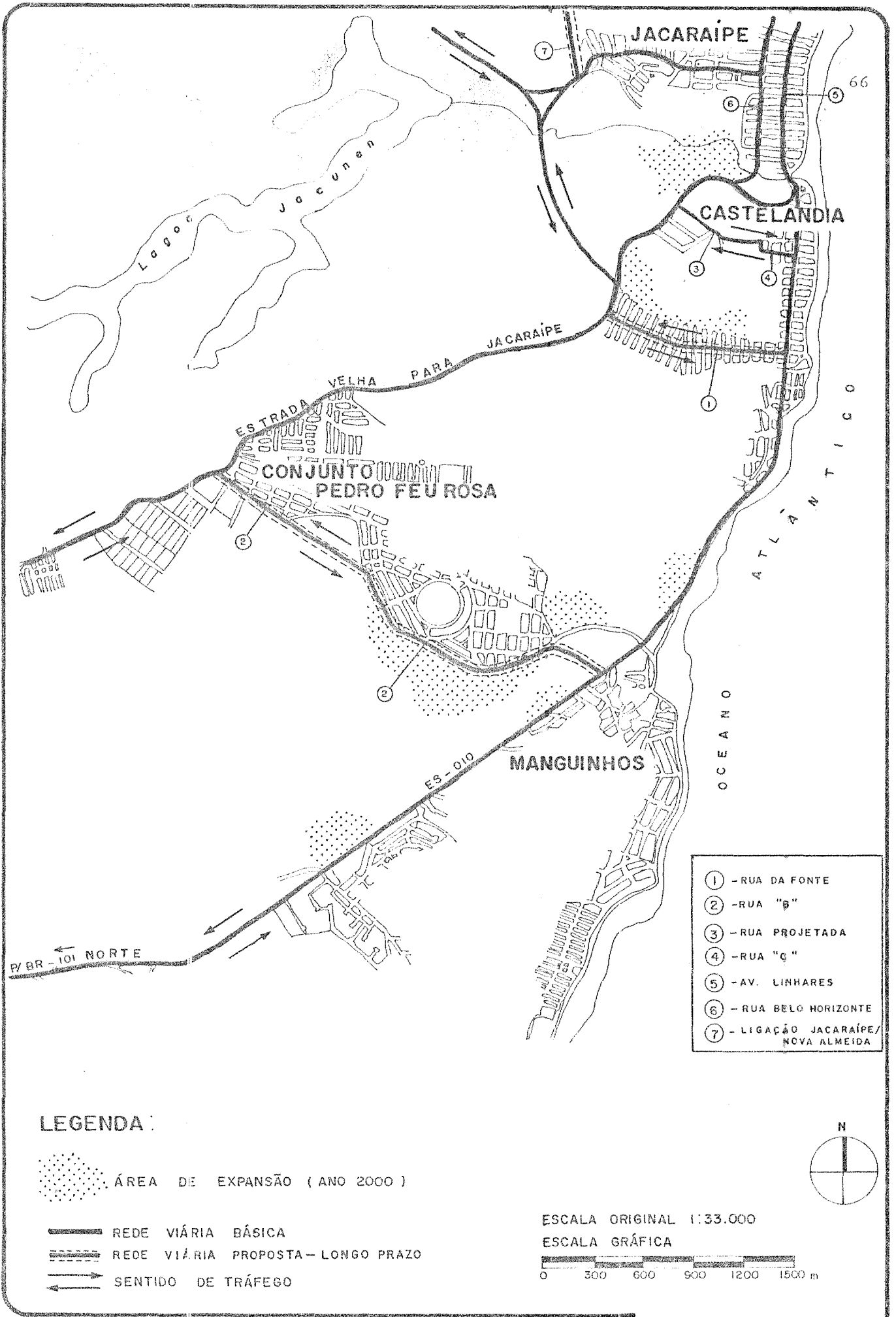
5.72

Em se tratando de importante via de ligação, com função de via arterial, propõe-se que a mesma seja implantada para operar com duas faixas de tráfego por sentido, o que equivale a 14,00 metros de faixa de rolamento. Deve-se prever ainda, uma faixa para acostamento de no mínimo 2,50 metros/sentido, preservando-se uma faixa total de 30,00 metros ao longo do traçado (faixa de domínio).

5.3.3. LIGAÇÕES COMPLEMENTARES

As demais ligações incorporadas à rede viária de longo prazo visam complementar as propostas efetuadas para curto e médio prazo, dando estruturação à malha viária básica do município, interligando acessos e bairros, em função das previsões de crescimento e ocupação da região. As ligações são apresentadas nas Figuras 24 e 25.

F.73

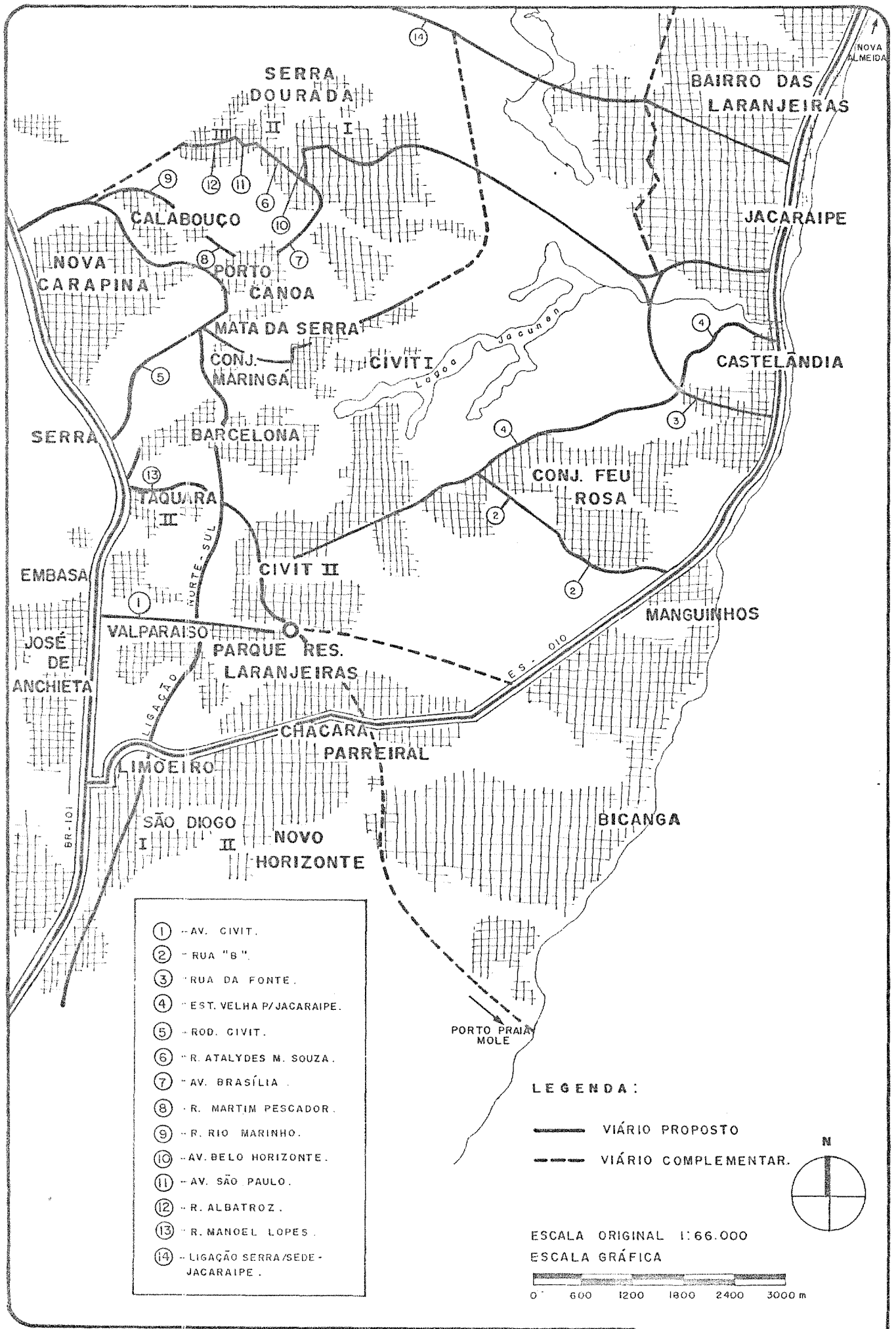


- ① - RUA DA FONTE
- ② - RUA "B"
- ③ - RUA PROJETADA
- ④ - RUA "C"
- ⑤ - AV. LINHARES
- ⑥ - RUA BELO HORIZONTE
- ⑦ - LIGAÇÃO JACARAÍPE/NOVA ALMEIDA

LEGENDA:

- ÁREA DE EXPANSÃO (ANO 2000)
- REDE VIÁRIA BÁSICA
- REDE VIÁRIA PROPOSTA - LONGO PRAZO
- SENTIDO DE TRÁFEGO

ESCALA ORIGINAL 1:33.000
 ESCALA GRÁFICA
 0 300 600 900 1200 1500 m



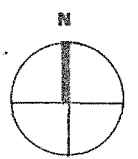
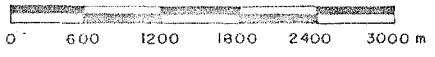
F. 74

- ① - AV. CIVIT.
- ② - RUA "B".
- ③ - RUA DA FONTE.
- ④ - EST. VELHA P/JACARAÍPE.
- ⑤ - ROD. CIVIT.
- ⑥ - "R. ATALYDES M. SOUZA.
- ⑦ - AV. BRASÍLIA.
- ⑧ - R. MARTIM PESCADOR.
- ⑨ - R. RIO MARINHO.
- ⑩ - AV. BELO HORIZONTE.
- ⑪ - AV. SÃO PAULO.
- ⑫ - R. ALBATROZ.
- ⑬ - R. MANOEL LOPES.
- ⑭ - LIGAÇÃO SERRA/SEDE - JACARAÍPE.

LEGENDA :

- VIÁRIO PROPOSTO
- - - VIÁRIO COMPLEMENTAR.

ESCALA ORIGINAL 1:66.000
ESCALA GRÁFICA



6.

REDE VIÁRIA BÁSICA MUNICÍPIO DE VILA VELHA/PROPOSTAS

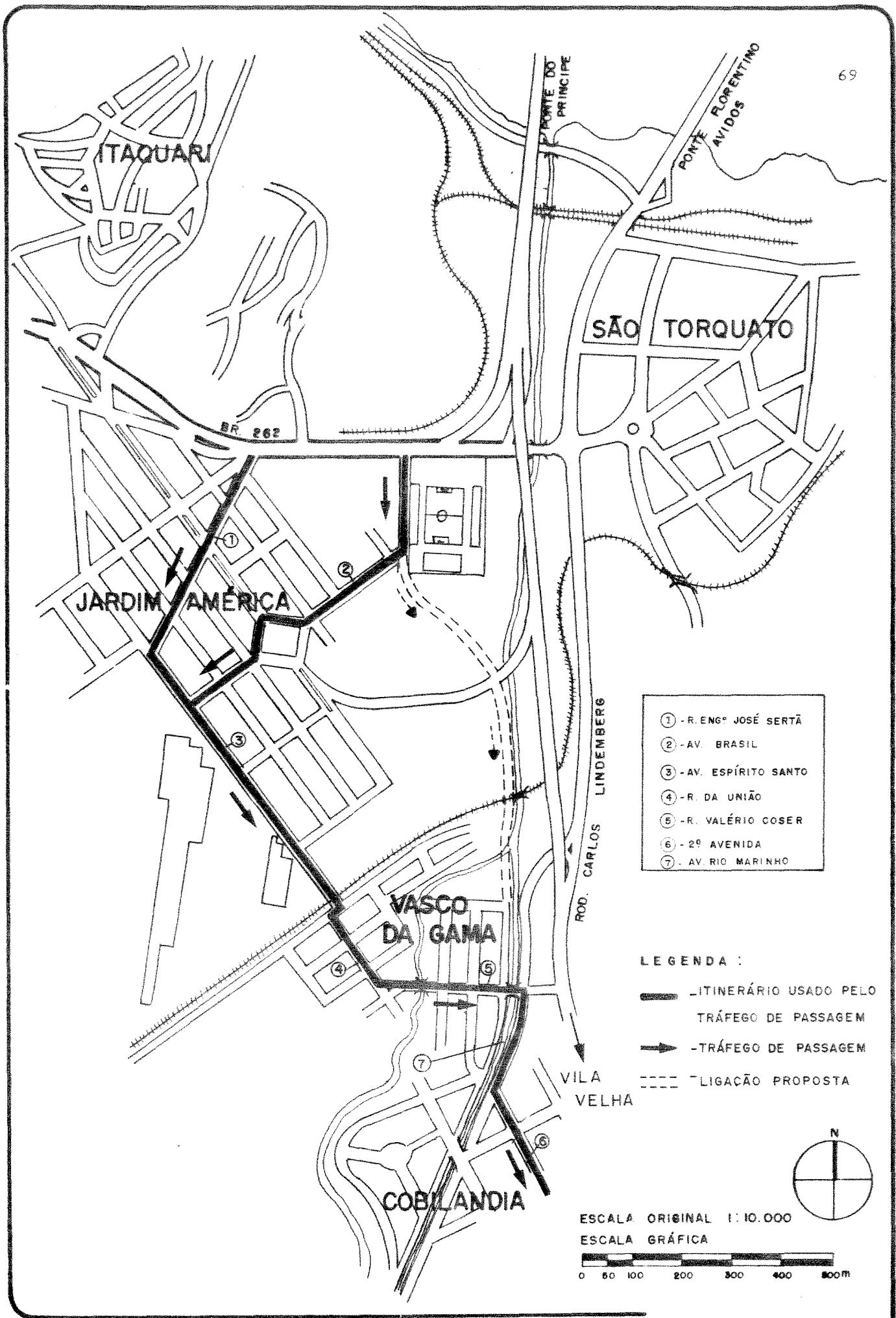
6.1. REDE VIÁRIA BÁSICA-CURTO PRAZO

Na concepção da rede viária proposta para o Município de Vila Velha com implantação a curto prazo, previu-se e incorporou-se à rede viária básica atual, as seguintes intervenções (Mapa 3, anexo 1).

6.1.1. LIGAÇÃO CARIACICA-VILA VELHA (VIA JARDIM AMÉRICA)

A região de Jardim América/Vasco da Gama, por se tratar de área de ocupação bastante antiga, mostra-se inadequada, em relação às condições e características do sistema viário, para comportar a intensa movimentação de veículos, principalmente tráfego pesado, que hoje se verifica entre os eixos BR-262 (Cariacica) e Rodovia Carlos Lindemberg (Vila Velha) (Figura 26).

Dessa forma, visando dar vazão ao tráfego que atualmente já causa inúmeros transtornos à área, propõe-se a implantação de um eixo viário ligando a BR-262 a Vila Velha, iniciando-se na Rua Engenheiro Himério (**Rua da Desportiva**), chegando até a Avenida Rio Marinho e prosseguindo pela 2ª Avenida, em Cobilândia (Figura 27). Tal proposta visa basicamente gerar alternativa viária para o tráfego de passagem que sobrecarrega a área interna ao bairro (vias locais), ao mesmo tempo em que descarrega a interseção de São Torquato, no movimento de veículos pesados entre Cariacica/Vila Velha.



- ① - R. ENGº JOSÉ SERTÁ
- ② - AV. BRASIL
- ③ - AV. ESPÍRITO SANTO
- ④ - R. DA UNIÃO
- ⑤ - R. VALÉRIO COSER
- ⑥ - 2ª AVENIDA
- ⑦ - AV. RIO MARINHO

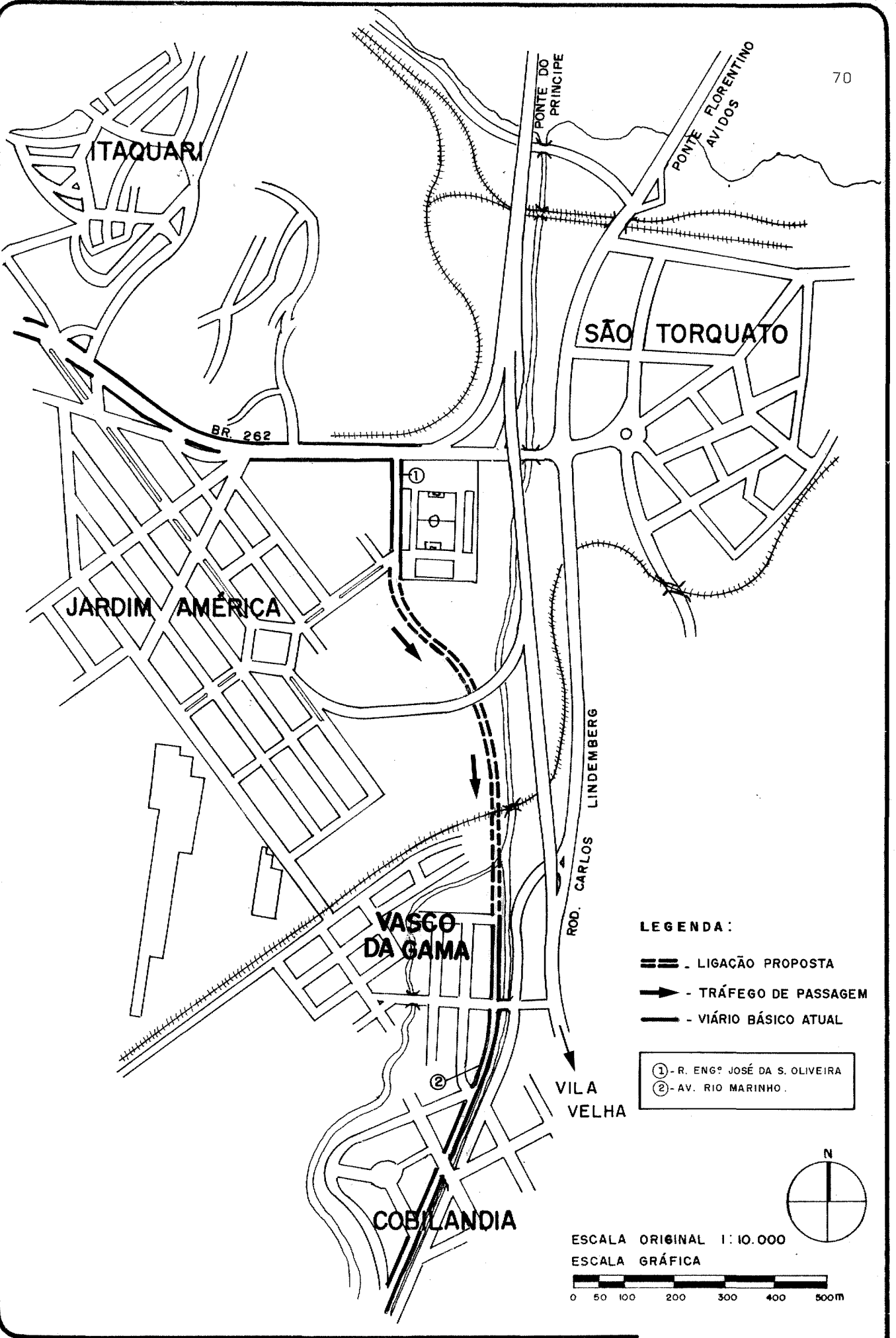
LEGENDA :

- - ITINERÁRIO USADO PELO TRÁFEGO DE PASSAGEM
- - TRÁFEGO DE PASSAGEM
- - - - - LIGAÇÃO PROPOSTA

ESCALA ORIGINAL 1:10.000
 ESCALA GRÁFICA
 0 50 100 200 300 400 500m

PDTU - GV . SISTEMA VIÁRIO

FIGURA 26



PDTU - GV . SISTEMA VIÁRIO

FIGURA 27

6.1.2. LIGAÇÃO CARIACICA-VILA VELHA (VIA RIO MARINHO)

A malha urbana de Vila Velha e Cariacica se funde gerando uma intensa movimentação de pessoas e veículos entre os municípios, ou seja, circulação de pessoas que moram em Vila Velha e trabalham, estudam ou desenvolvem atividades de lazer em Cariacica e vice-versa. No entanto, o que existe hoje em termos de vias de acesso e/ou ligações não propicia uma integração satisfatória.

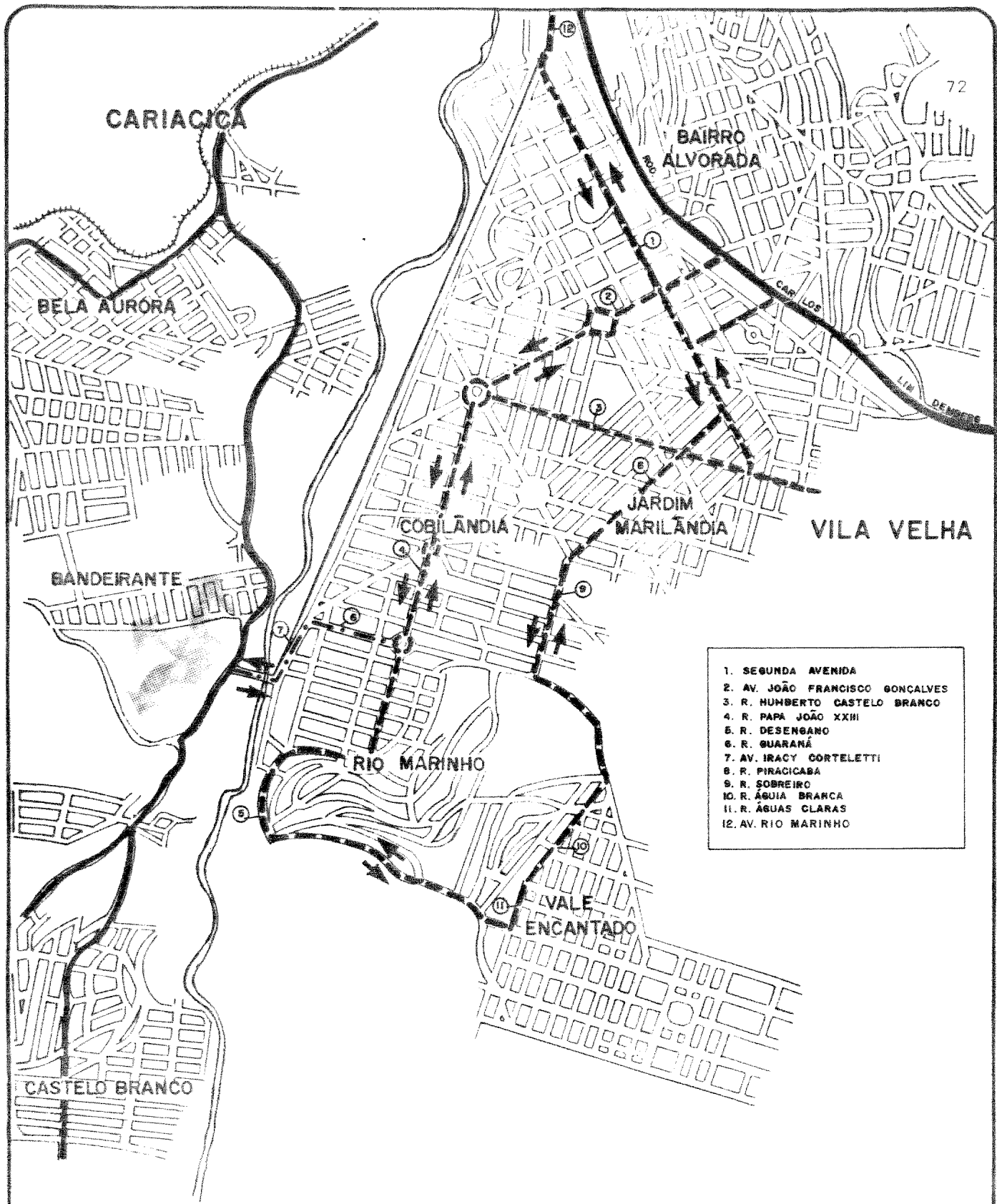
Dessa forma, propõe-se que seja efetivada a interligação dos municípios através da Ponte do Canal (Ponte do Rio Marinho), por meio das redes viárias de Cobilândia/Rio Marinho, em Vila Velha, e região de Bandeirantes, em Cariacica. Tal medida, além de melhorar as condições viárias (pavimentação, infra-estrutura, etc.), permitirá uma melhor circulação de veículos tanto no referente ao tráfego geral, como no que se refere ao transporte coletivo (Figura 28).

6.1.3. REGIÃO DE COBILÂNDIA/RIO MARINHO/JARDIM MARILÂNDIA

O adensamento verificado na região nos últimos anos e o crescimento previsto justificam as melhorias propostas para o sistema viário de Cobilândia, Rio Marinho e Jardim América (Ver Figura 28).

A inserção de tais melhorias na rede viária básica se fundamenta em:

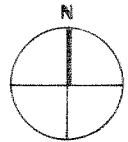
- permitir a integração viária com eixos existentes e/ou propostos (principais/secundários), e ainda melhorar as condições de acessibilidade do interior da região, hierarquizando o sistema viário local;
- favorecer a circulação de veículos, permitindo a boa fluidez do tráfego;
- criar condições satisfatórias de interligação entre os municípios de Vila Velha e Cariacica, tendo em vista o tráfego geral e o transporte coletivo ocasionando um melhor atendimento e uma boa distribuição de itinerários;
- corrigir as deficiências do sistema viário em termos de infra-estrutura e pavimentação.



1. SEGUNDA AVENIDA
2. AV. JOÃO FRANCISCO GONCALVES
3. R. HUMBERTO CASTELO BRANCO
4. R. PAPA JOÃO XXIII
5. R. DESENGANO
6. R. GUARANÁ
7. AV. IRACY CORTELETTI
8. R. PIRAGICABA
9. R. SOBREIRO
10. R. ÁGUA BRANCA
11. R. ÁGUAS CLARAS
12. AV. RIO MARINHO

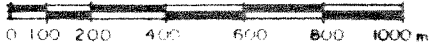
LEGENDA:

- VIÁRIO BÁSICO ATUAL
- SENTIDO DE TRÁFEGO
- VIÁRIO BÁSICO PROPOSTO (CURTO PRAZO)
- LIGAÇÃO PROPOSTA VILA VELHA - CARIACICA
- FLUXO DE VEÍCULOS (ORIGEM/DESTINO NAS ÁREAS INTERLIGADAS - V. VELHA / CARIACICA)



ESCALA ORIGINAL 1:20.000

ESCALA GRAFICA



6.1.4. EIXO LESTE-OESTE (FIGURA 29)

A principal via de acesso ao Centro de Vila Velha tem sido a Rodovia Carlos Lindemberg, seguida pela Av. Jerônimo Monteiro, e ainda a Rodovia do Sol que também tem um importante papel de ligação entre o Centro e bairros mais afastados na direção litorânea sul.

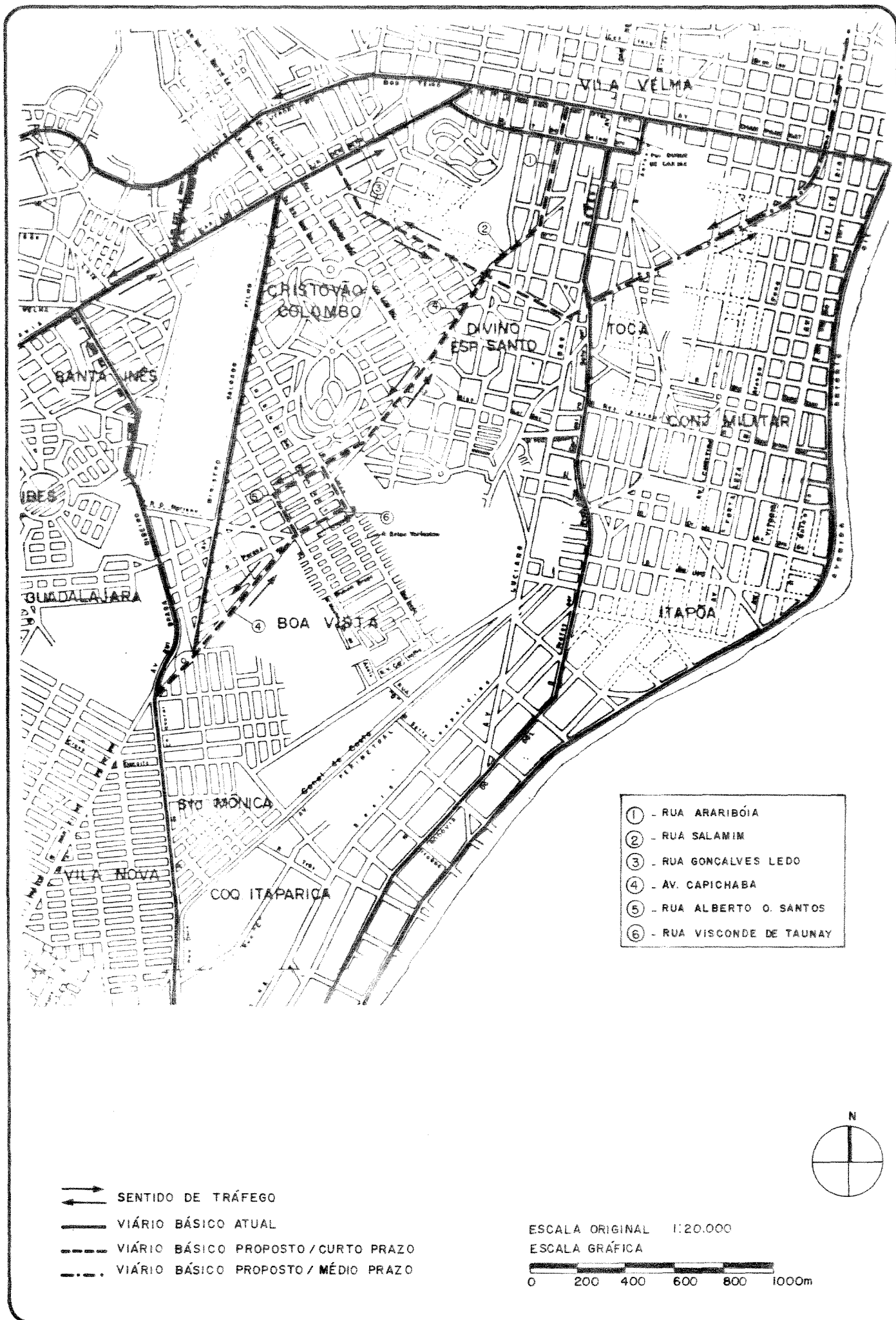
Assim é que entre a Rodovia do Sol e a Rodovia Carlos Lindemberg existe um grupo de bairros, dentre os quais estão os conjuntos Araçás, Guaranhuns, Novo México, Ilha dos Bentos, Jardim Asteca, Colorado, Cocal, Boa Vista, Soteco, Divino Espírito Santo, etc que apesar da distância que os separa desses eixos, não dispõem de alternativas de acesso à área central de Vila Velha. Vale citar que 80% do movimento é feito através da Rodovia Carlos Lindemberg, uma vez que todo o sistema viário destes bairros se dirige a essa via e o eixo formado por esta e a Av. Jerônimo Monteiro, acaba por ser sobrecarregado em direção ao Centro.

A inclusão do eixo leste-oeste no sistema viário básico proposto visa permitir que se aproveite melhor o viário existente, redistribuindo o volume de tráfego na ligação entre o centro de Vila Velha e os citados conjuntos. A implantação deste corredor leste-oeste permitirá também a ligação dos citados bairros com a Av. Gonçalves Ledo, que servirá de acesso à 3ª Ponte, evitando com isso a superutilização dos corredores principais, **aliviando** ainda o carregamento da Área Central desse município.

Essas propostas pressupõem a implementação de intervenções que garantam às vias de penetração um dimensionamento e pavimentação adequados ao uso previsto.

6.1.5. LIGAÇÃO RODOVIA CARLOS LINDEMBERG-HOSPITAL EVANGÉLICO

Um dos mais bem equipados da aglomeração, o Hospital Evangélico, é de fundamental importância não só à região da Grande Vitória, como também aos municípios vizinhos. No entanto, as vias que lhe dão acesso estão em estado precário de conservação. Praticamente, a metade do percurso é feito



PDTU - GV. SISTEMA VIÁRIO

FIGURA 29

sobre paralelos assentados irregularmente, o que corresponde à Rua Felicidade Siqueira e ao trecho da Rua Ana Siqueira compreendido entre as Ruas Felicidade Siqueira e Três Irmãos.

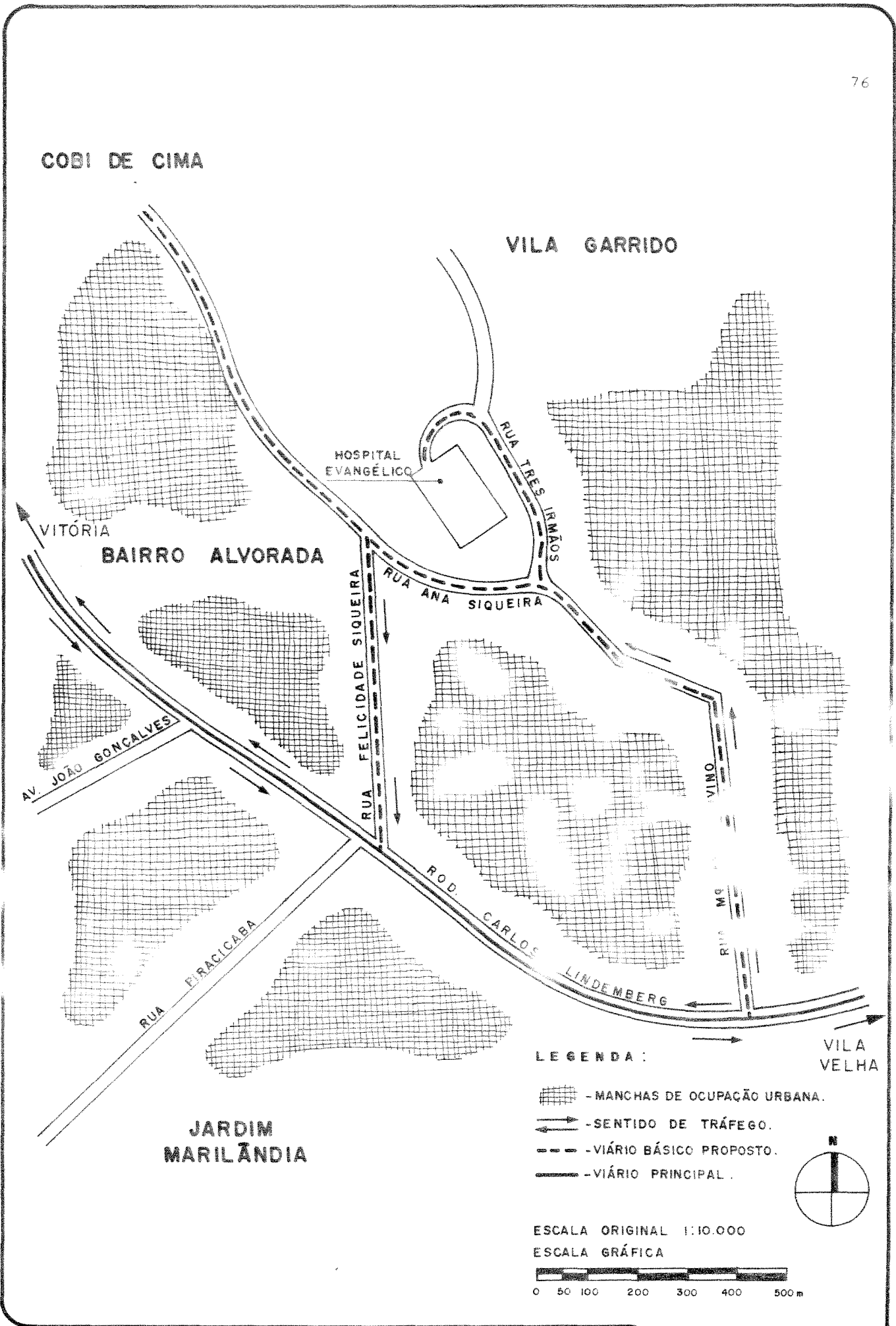
Tendo em vista que, estas vias possuem caráter especial dada à intensidade e à peculiaridade da demanda que as utilizam, além de darem acesso aos bairros Alecrim e Alvorada, incluimo-las à rede viária básica, supondo a execução de melhorias viárias que venham facilitar o escoamento do fluxo de veículos e proporcionar seguro acesso ao hospital (Figura 30).

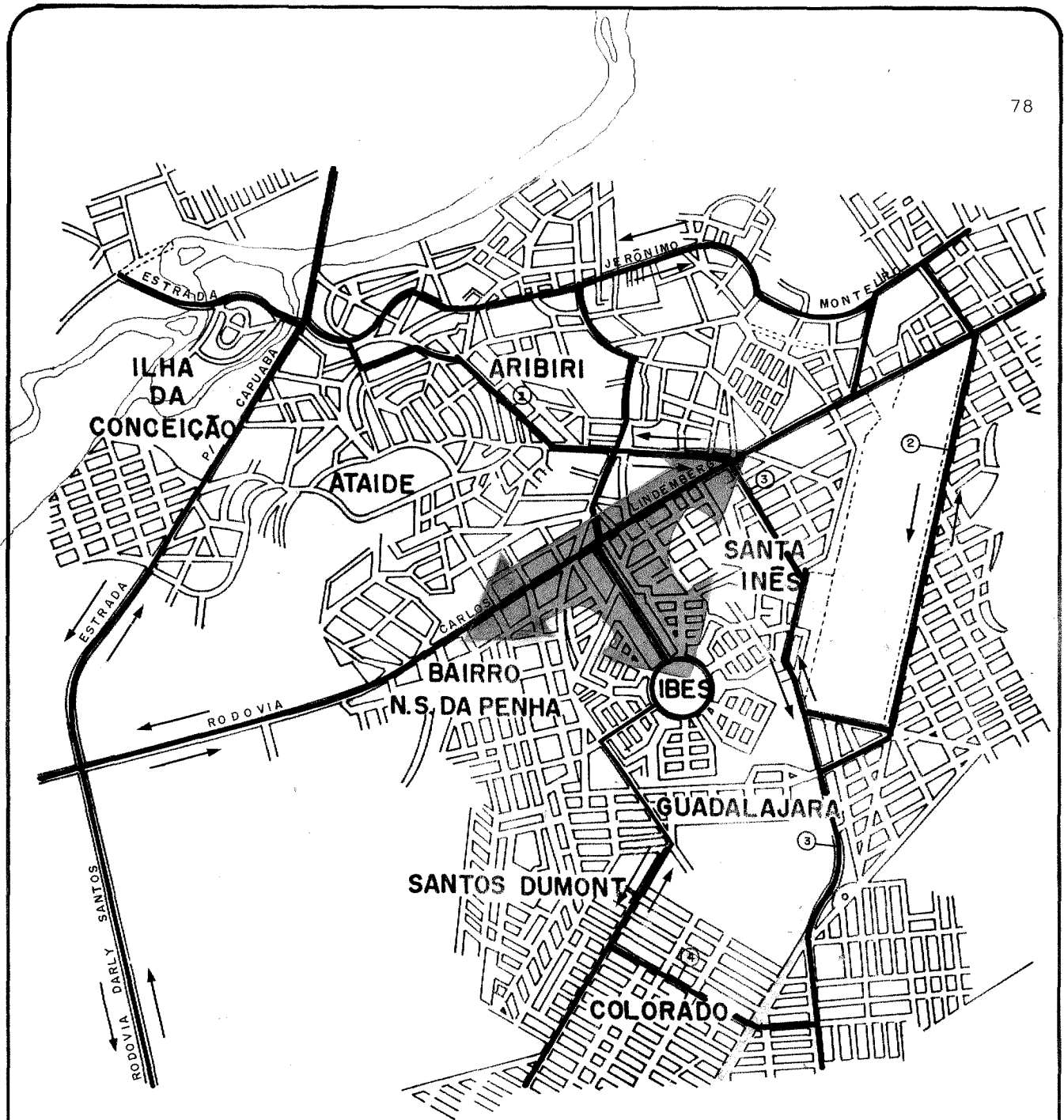
6.1.6. ESTRADA VELHA-LIGAÇÃO ESTRADA PARA CAPUABA X ATAÍDE/ARIBIRI

O atual estado da antiga estrada para Vila Velha, no que se refere às condições de circulação (pavimento, traçado, etc.), inviabiliza a sua inclusão na malha viária básica do município. Assim sendo, visando a sua utilização como via de acesso aos bairros Ataíde e Aribiri absorvendo parte do tráfego que hoje encontra acessibilidade à área pela Rodovia Carlos Lindemberg, propõe-se que sejam efetuadas intervenções que permitam sua adequação em termos de pavimentação, condições de traçado e geometria da via, à função a que se destina. Face à sua posição (localização) no espaço urbano acredita-se que, se bem aproveitada, a via irá desempenhar importante papel de ligação às áreas já citadas, promovendo uma melhor utilização do viário da região (Figura 31).

6.1.7. ACESSOS A SANTA INÊS E BAIRRO NOSSA SENHORA DA PENHA

Os acessos principais à área se constituem basicamente em duas vias: Av. Nossa Senhora da Penha e Av. Rui Braga Ribeiro; sendo que, em virtude da utilização atual e da previsão de uso (futura implantação do terminal de integração do transporte coletivo na região do IBES), fica clara a saturação dessas vias (Figura 32). Assim sendo, propõe-se que seja o viário existente melhor aproveitado, criando-se e/ou adequando vias para atuarem como alternativas, tanto para o tráfego de passagem (destino/origem na região de Vila Nova, Santa Mônica, Coqueiral de Itaparica, etc.), como para o tráfego com destino e/ou origem na própria área; atendendo e





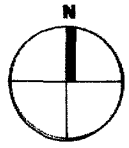
- ① AV. PRES. VARGAS.
- ② AV. MINISTRO S. FILHO
- ③ AV. BRAGA RIBEIRO
- ④ R. CRAVO

LEGENDA :

— - VIÁRIO BÁSICO PRINCIPAL .

→ - SENTIDO DE TRÁFEGO.

■ - FLUXO DE VEÍCULOS.
(ORIGEM/DESTINO AO IBES
E BAIRROS ADJACENTES)



ESCALA ORIGINAL : 1:20.000

ESCALA GRÁFICA



dando suporte a partir daí, ao tráfego geral, e também ao transporte coletivo (Figura 33).

6.1.8. LIGAÇÃO JARDIM MARILÂNDIA-RODOVIA DARLY SANTOS

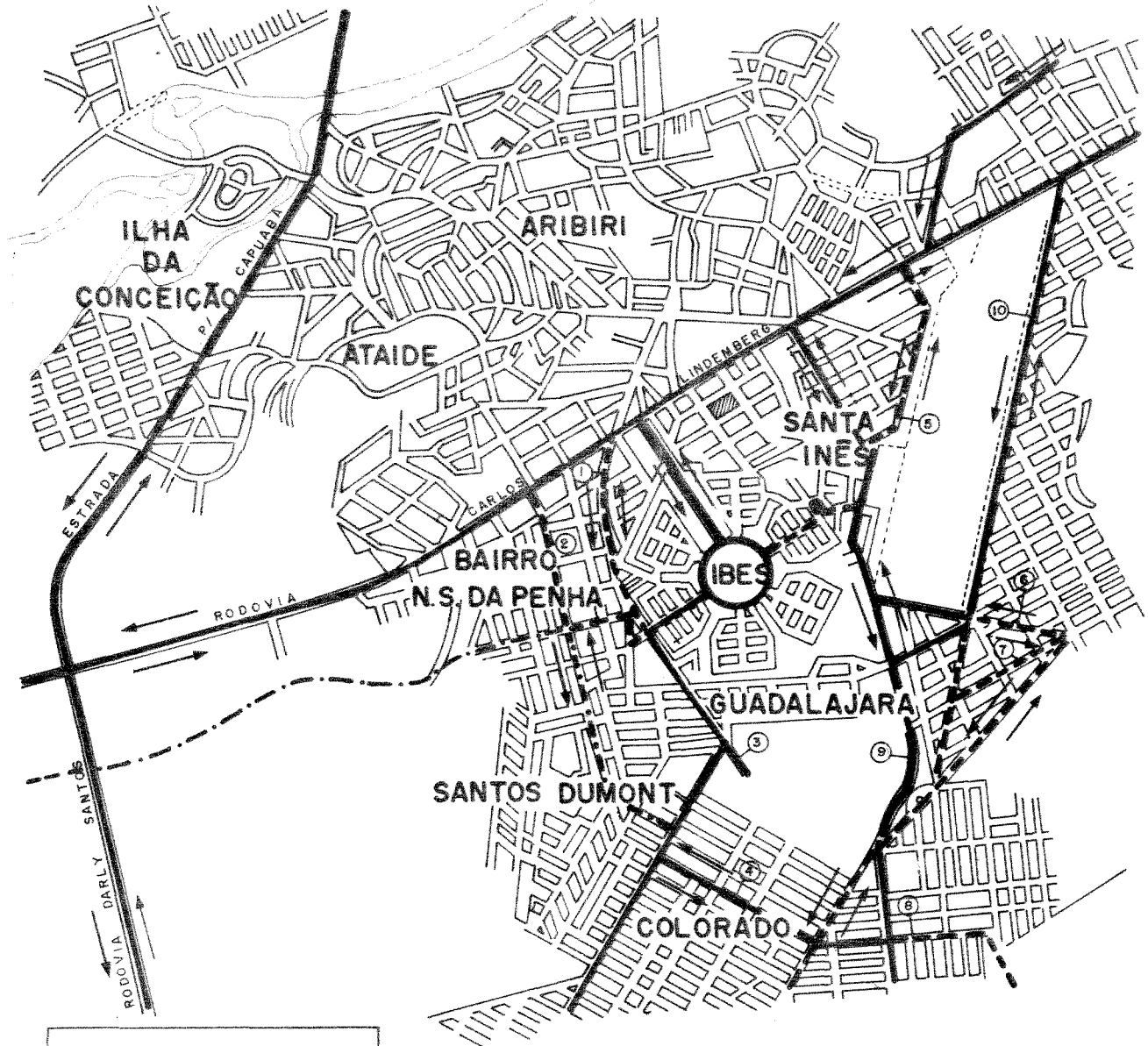
O tráfego de veículos na região da Jardim Marilândia/Cobilândia/Rio Marinho, acredita-se, sofrerá acréscimo significativo a partir das melhorias propostas para a área, em termos de sistema viário (obras viárias), e também em função das ligações previstas entre Vila Velha-Cariacica, através da Ponte do Canal (Rio Marinho) e Avenida Marginal (via Jardim América).

Toda movimentação de veículos dentro do município (tráfego de passagem) é absorvida pela Rodovia Carlos Lindemberg, sendo que esta já apresenta indícios de saturação em alguns trechos (Figura 34). Dessa forma, visando aliviar o carregamento na citada rodovia, criando alternativa viária para movimentação interna (interbairros) de veículos, e ainda evitar que o tráfego futuro, gerado pela interligação dos municípios, interfira no tráfego local e/ou não ache ponto de escoamento, propõe-se que seja implantada, a curto prazo, uma via interligando a região de Jardim Marilândia à Rodovia Darly Santos conforme mostra a Figura 35.

Em decorrência da função a que se destina propõe-se que, inicialmente, seja prevista a operação da via com duas faixas de 3,50m (uma faixa/sentido), devendo ser preservada uma faixa de 24,00 metros para futura expansão.

6.1.9. REGIÃO DE ITAPOÃ-CONJUNTO MILITAR

Com a futura implantação da Terceira Ponte, e conseqüente aumento do fluxo de veículos nas vias de acesso à Rodovia do Sol, o acesso à região de Itapoã/Conjunto Militar poderá ficar prejudicado em razão dos conflitos possíveis que o entrelaçamento de fluxos pode gerar na circulação das Avenidas Luciano das Neves e Francelina Carneiro Setubal.

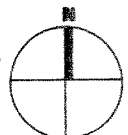


- ① R. PADRE ANCHIETA
- ② R. GIL BERNADES.
- ③ AV. VITÓRIA RÉGIA
- ④ R. CRAVE
- ⑤ R. SÃO FRANCISCO.
- ⑥ R. OSWALDO CRUZ.
- ⑦ R. PARANÁ
- ⑧ R. DEZOITO
- ⑨ AV. RUI B. RIBEIRO.
- ⑩ AV. MINISTRO S. FILHO.

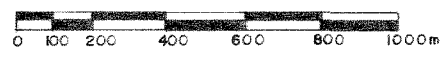
LEGENDA :

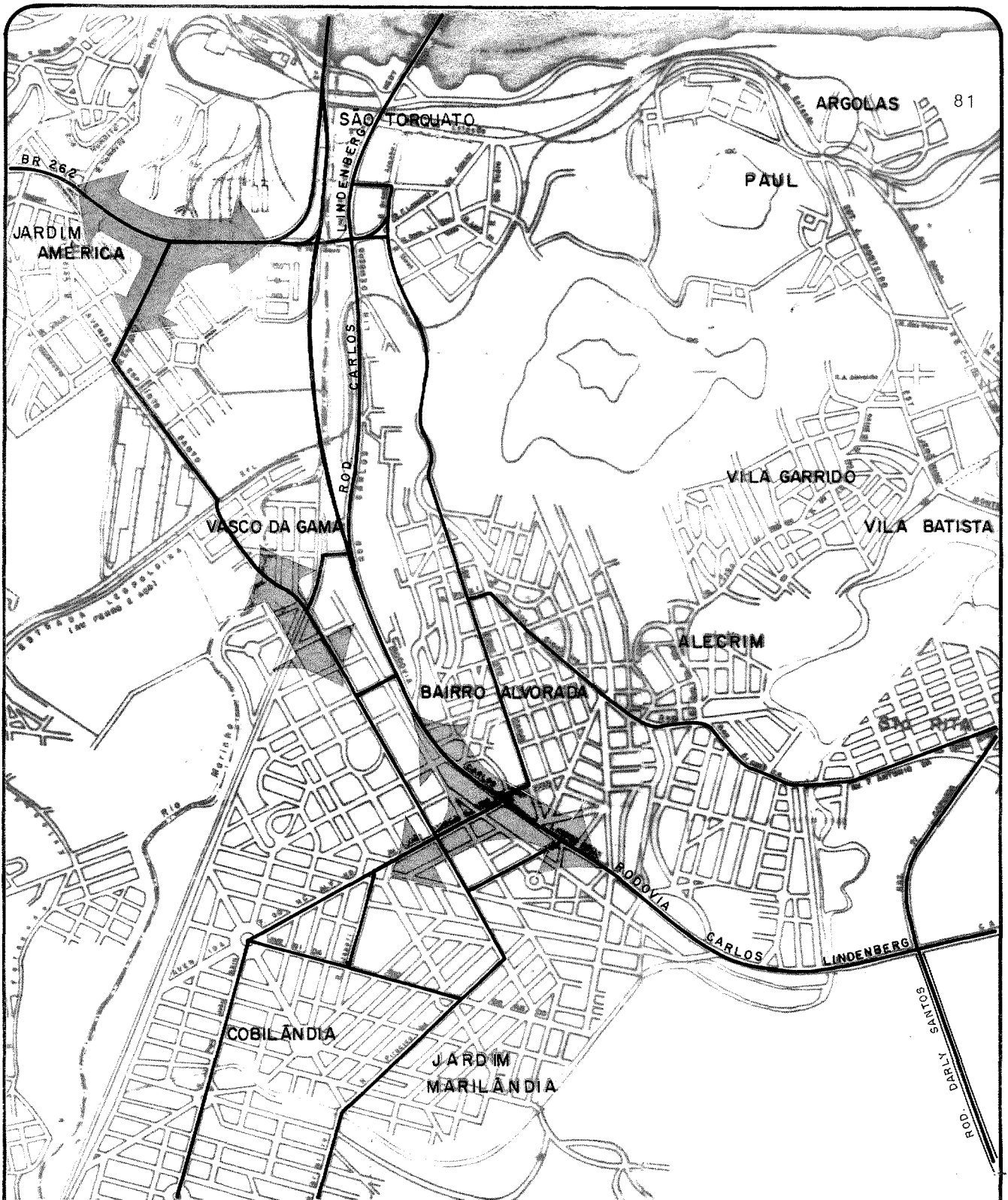
- - SENTIDO DE TRÁFEGO.
- - VIÁRIO BÁSICO PRINCIPAL.
- - - - - VIÁRIO BÁSICO PROPOSTO/CURTO PRAZO.
- . - . - VIÁRIO BÁSICO PROPOSTO/MÉDIO PRAZO.

▨ - TERMINAL DE INTEGRAÇÃO





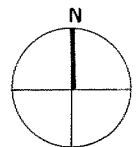
ESCALA ORIGINAL: 1:20.000
ESCALA GRÁFICA





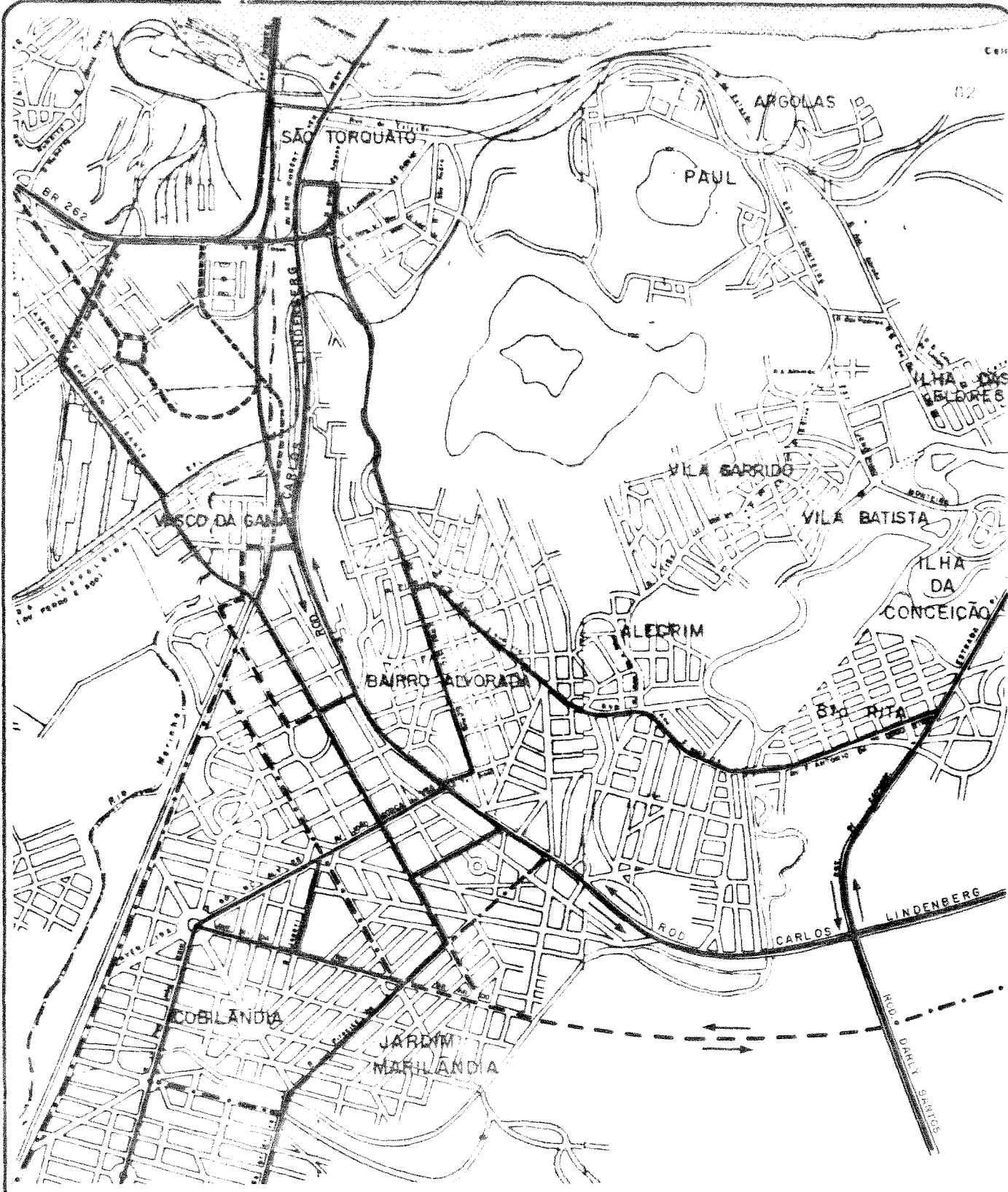
LEGENDA:

-  FLUXO DE VEÍCULOS (PASSAGEM E ORIGEM / DESTINO NA REGIÃO)
-  VIÁRIO BÁSICO ATUAL



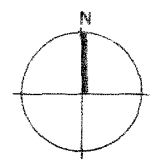
ESCALA ORIGINAL 1:20.000
ESCALA GRÁFICA



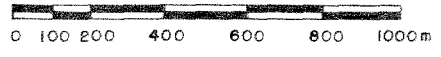


LEGENDA:

- VIÁRIO BÁSICO ATUAL
- - - - VIÁRIO BÁSICO PROPOSTO / CURTO PRAZO
- VIÁRIO BÁSICO PROPOSTO / MÉDIO PRAZO
- → SENTIDO DE TRÁFEGO

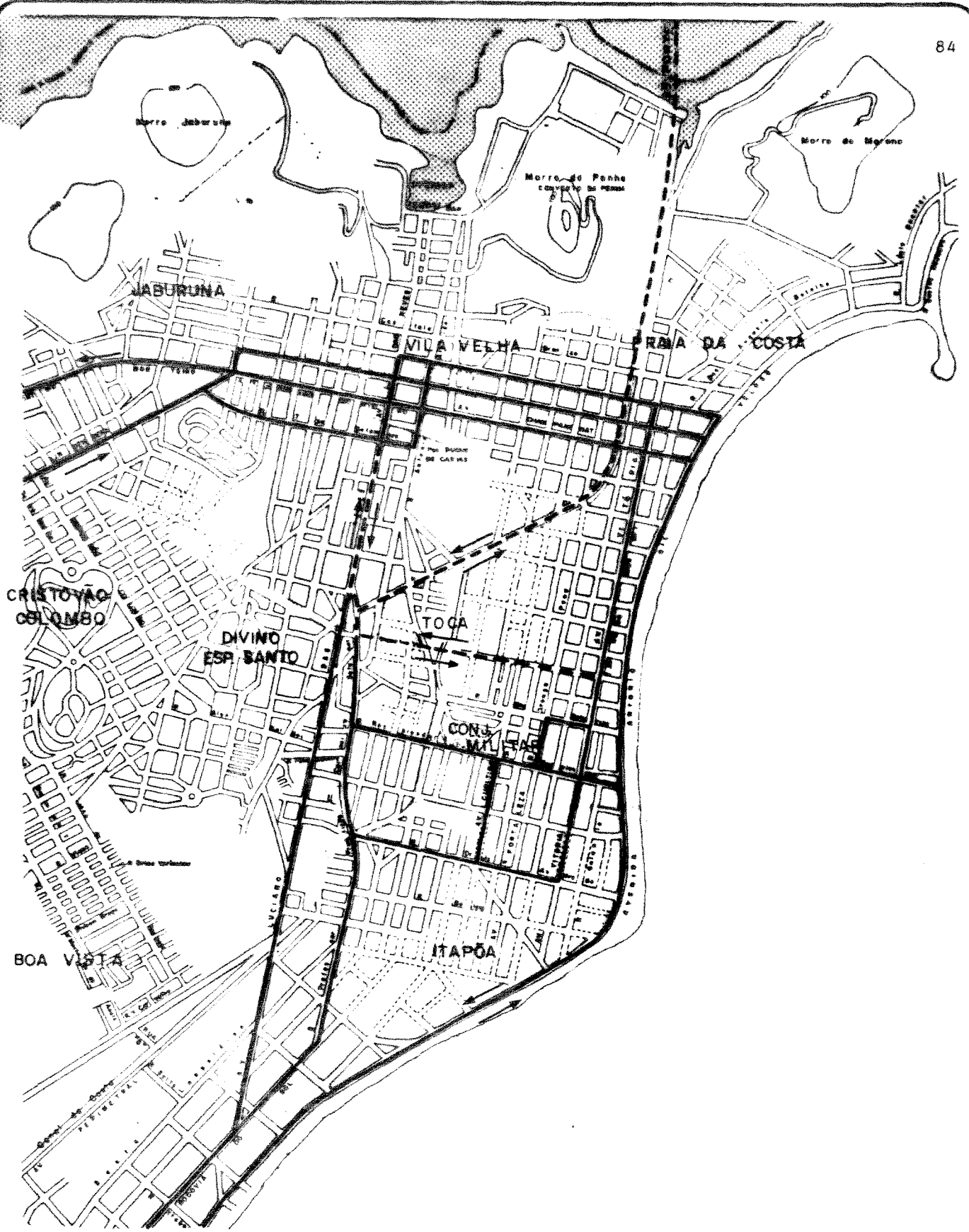


ESCALA ORIGINAL 1:20.000
 ESCALA GRÁFICA



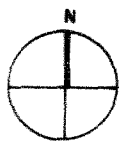
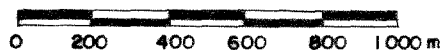
Assim sendo, propõe-se uma melhor utilização do viário disponível em toda a região de influência direta e/ou indireta da Terceira Ponte, adequando certas vias (ver Quadro 03) ao tráfego futuro, através de intervenções viárias, melhorias nas condições de pavimento, etc, introduzindo à rede novas alternativas de acesso ao interior dos bairros (Figura 36).

Foi considerado ao se propor o sistema viário básico da região (curto prazo) o esquema de circulação proposto para a Área Central de Vila Velha executado pelo DETRAN-ES, PMVV (Prefeitura Municipal de Vila Velha), Instituto Jones dos Santos Neves e CETURB-GV (Ver Figura 37).



- SENTIDO DE TRÁFEGO
- VIÁRIO BÁSICO PRINCIPAL
- - - VIÁRIO BÁSICO PROPOSTO

ESCALA ORIGINAL 1:20.000
 ESCALA GRÁFICA



PDTU - GV. SISTEMA VIÁRIO

FIGURA 36

QUADRO 03
 PROPOSTAS DE CURTO PRAZO
 MUNICÍPIO DE VILA VELHA

IDENTIFICAÇÃO DA VIA	ÁREA DE LOCALIZAÇÃO	LARGURA (m)	CONDIÇÃO ATUAL	CONDIÇÃO PROPOSTA	CLASSIFICAÇÃO VIÁRIA (FUNCIONAL)
- Rua Rui Braga Ribeiro	08	8,90	AR	AB	Coletora
- Rua Tuiuti	08	7,10	TR	PB	Local
- Rua Guarajás	08	7,90	PR-TR	PB	Local
- Rua Olegário Mariano	08	10,40	PR	PB	Local
- Av. Ministro Salgado Filho	08-05	12,50	PR	AB	Principal
- Rua Sérgio Cardoso	08	14,10	PR	AB	Local
- Av. A	08	13,90	PR-AB-TR	AB	Local
- Rua Visconde de Taunay	08	7,00	TR	PB	Local
- Rua Santos Dumont	08	10,30	PR	PB	Local
- Rua Monteiro Lobato	08	7,00	TR	PB	Local
- Rua Alberto de Oliveira Santos	08	7,00	TR	PB	Local
- Av. Capixaba	08	17,00	TR	PB	Coletora
- Rua Cristóvão Colombo	05	11,90	PR	AB	Local
- Av. Gonçalves Lêdo	08	15,00	TR	PB	Coletora
- Av. Vitória Régia	05-08	8,30	TR-AR	AB	Coletora
- Av. Cravo	08	8,30	AR	AB	Local
- Rua 19	08	7,00	TR	AB	Local
- Rua Quatro	08	7,00	TR	AB	Local
- Lig. Av. Perimetral c/Av. Luciano das Neves	07	12,00	TR	AB	Coletora

Continuação

QUADRO 03

PROPOSTAS DE CURTO PRAZO

MUNICÍPIO DE VILA VELHA

IDENTIFICAÇÃO DA VIA	ÁREA DE LOCALIZAÇÃO	LARGURA (m)	CONDIÇÃO ATUAL	CONDIÇÃO PROPOSTA	CLASSIFICAÇÃO VIÁRIA (FUNCIONAL)
- Av. Luciano das Neves	07-08	Variável	TR-AR	AB	Coletora/Principal
- Rua Itaquari	06	10,00	TR	AB	Local
- Rua Milton Caldeira	06	10,00	PB	AB	Local
- Rua Dr. Jair Andrade	06	10,00	PR	AB	Coletora
- Rua Goiânia	06	11,60	TR-PR	AB	Local
- Rua Stª Catarina/Rua Curitiba	06	10,00	PR	PB	Local
- Av. Hugo Musso	06	11,00	PR	PB	Coletora
- Prolongamento R. Henrique Moscoso x Rua M. amélia	02	12,00	PB	AB	Coletora
- Rua M. do Amor Divino	09	7,90	TR	PB	Local
- Rua Ana Siqueira	09	9,60	PR	PB	Local
- Rua Demétrio Ribeiro	09	10,00	TR	PB	Local
- Rua Sobreiro	09	8,00	PR	PB	Local
- Rua do Canal	09	8,00	TR	PB	Coletora
- Rua Guaraná	09	10,00	TR	PB	Local
- Rua Desengano	09	8,10	PR	PB	Local
- Rua Papa João XXIII/R. Recreio	09	9,60	PR	PB	Local

CONVENÇÃO: TR - Terra

PR - Paralelepípedo ruim

PREG - Paralelepípedo regular

PB - Paralelepípedo bom

AR - Asfalto ruim

AB - Asfalto bom

PCR - Placa de concreto ruim

BR - Blocos de concreto ruim

6.2. REDE VIÁRIA BÁSICA-MÉDIO PRAZO

Na concepção da rede viária proposta para o Município de Vila Velha com implantação a médio prazo, previu-se e incorporou-se à rede viária básica o seguinte:

6.2.1. REGIÃO COBILÂNDIA/RIO MARINHO/JARDIM MARILÂNDIA

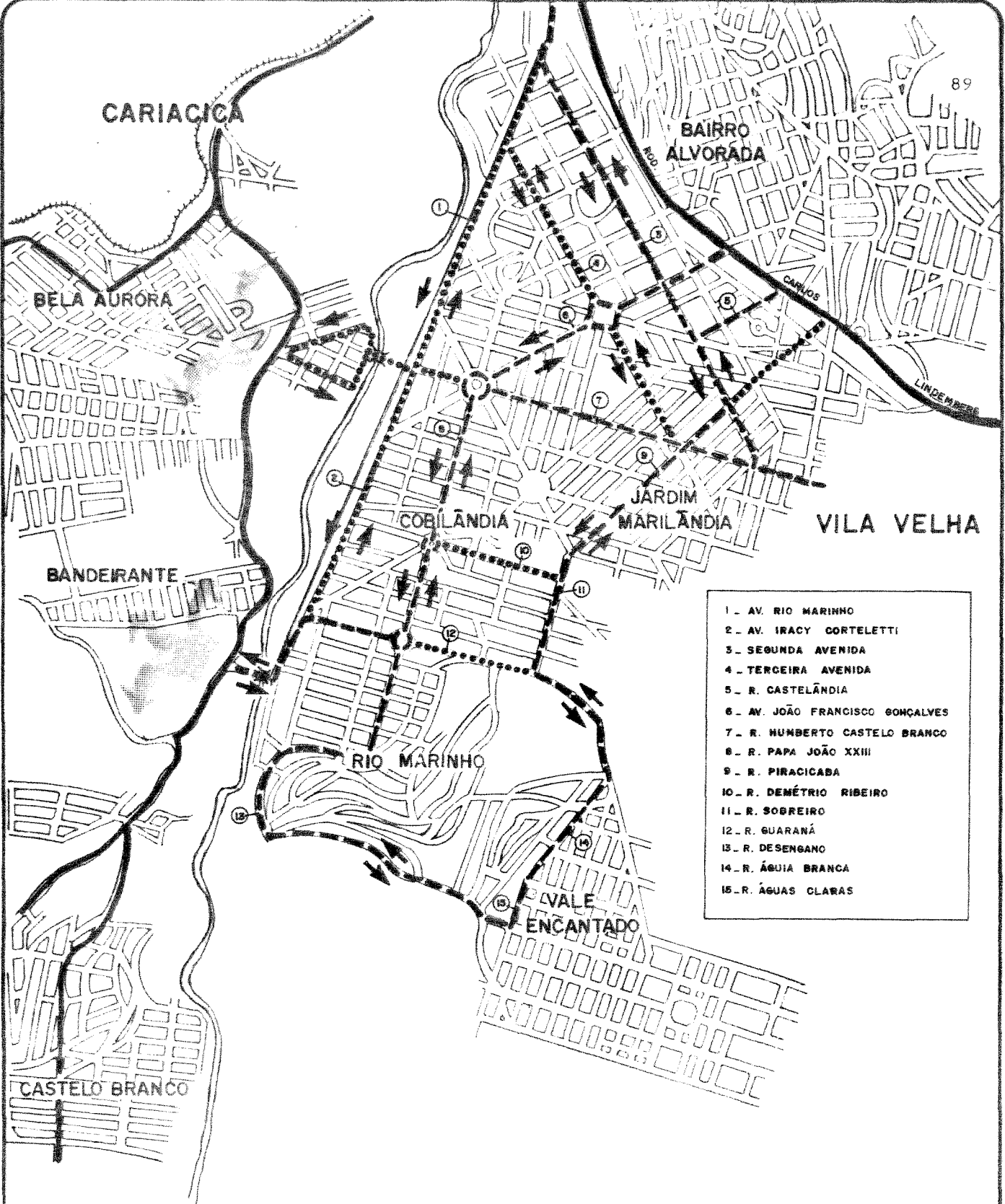
As propostas elaboradas para implantação a médio prazo visam basicamente dar continuidade às propostas já efetuadas para curto prazo. De forma geral, busca-se um maior aproveitamento interno do viário local disponível não sobrecarregando o sistema proposto, proporcionando assim uma melhor distribuição do tráfego.

Recomenda-se que sejam introduzidas na rede básica as vias apresentadas e listadas na Figura 38.

6.2.2. LIGAÇÃO DARLY SANTOS-BAIRRO NOSSA SENHORA DA PENHA

Esta proposta tem por objetivo dar prosseguimento à ligação Darly Santos/Jardim Marilândia (continuidade da 3ª Avenida), que na rede proposta de curto prazo exerce papel importante de ligação, tanto interna aos bairros envolvidos, como na ligação entre os municípios de Vila Velha-Cariacica, coletando parte do tráfego que hoje tem trânsito pela Rodovia Carlos Lindemberg. Tal ligação passará na totalidade a consolidar sua importância como via coletora de tráfego, atuando nesse sentido paralelamente à rodovia no acesso ao Bairro Nossa Senhora da Penha, Guadalajara, Santos Dumont, Colorado, etc.

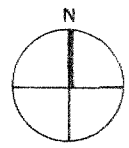
Propõe-se ainda que, com intuito de complementar as propostas viárias efetuadas, sejam incluídas na rede viária básica as Ruas Gil Bernardes da Silveira e Cravo, chegando até a Avenida Vitória Régia, complementando a rede proposta (Figura 39).



- 1 - AV. RIO MARINHO
- 2 - AV. IRACY CORTELETTI
- 3 - SEGUNDA AVENIDA
- 4 - TERCEIRA AVENIDA
- 5 - R. CASTELÂNDIA
- 6 - AV. JOÃO FRANCISCO GONÇALVES
- 7 - R. HUMBERTO CASTELO BRANCO
- 8 - R. PAPA JOÃO XXIII
- 9 - R. PIRACICABA
- 10 - R. DEMÉTRIO RIBEIRO
- 11 - R. SOGREIRO
- 12 - R. GUARANÁ
- 13 - R. DESENGANO
- 14 - R. ÁGUA BRANCA
- 15 - R. ÁGUAS CLARAS

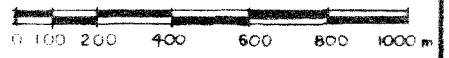
LEGENDA:

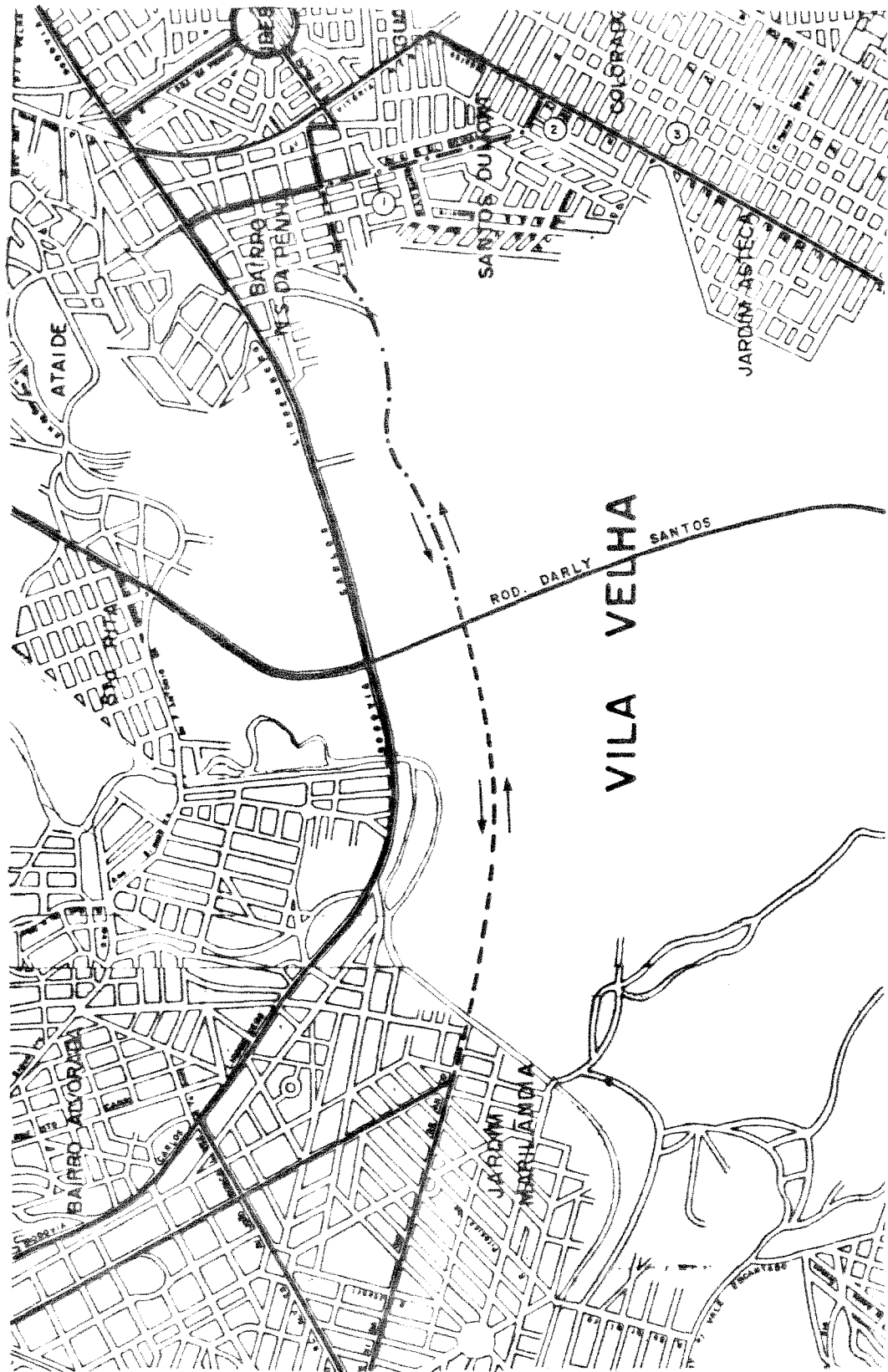
- VIÁRIO BÁSICO ATUAL
- SENTIDOS DE TRÁFEGO
- VIÁRIO BÁSICO PROPOSTO (CURTO PRAZO)
- COMPLEMENTAÇÃO DO VIÁRIO / PROPOSTA (MÉDIO PRAZO)
- FLUXO DE VEÍCULOS (ORIGEM/DESTINO NAS ÁREAS INTERLIGADAS - V. VELHA / CARIACICA)



ESCALA ORIGINAL 1:20.000

ESCALA GRÁFICA

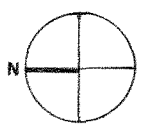




- ← → SENTIDO DE TRÁFEGO
- VIÁRIO BÁSICO ATUAL
- - - - VIÁRIO BÁSICO PROPOSTO/CURTO PRAZO
- · · · VIÁRIO BÁSICO PROPOSTO/MÉDIO PRAZO

- ① - RUA GIL BERNARDES DA SILVEIRA
- ② - RUA CRAVO
- ③ - AVENIDA VITÓRIA RÉGIA

ESCALA ORIGINAL 1:20.000
 ESCALA GRÁFICA
 0 200 400 600 800 1000m



6.2.3. LIGAÇÕES COMPLEMENTARES

A fim de efetuar a complementação da rede viária proposta para médio prazo, incluiu-se na concepção da rede as seguintes ligações:

- Novo México-Itaparica/Rodovia do Sol

A necessidade de se obter via de ligação entre as regiões de Novo México e Itaparica, justifica a proposta de que sejam incorporadas à rede viária básica de médio prazo as seguintes vias que, a partir de obras adequadas e em conjunto, atuarão como acesso não apenas às regiões mencionadas, como também à Rodovia do Sol (Ver Figura 40):

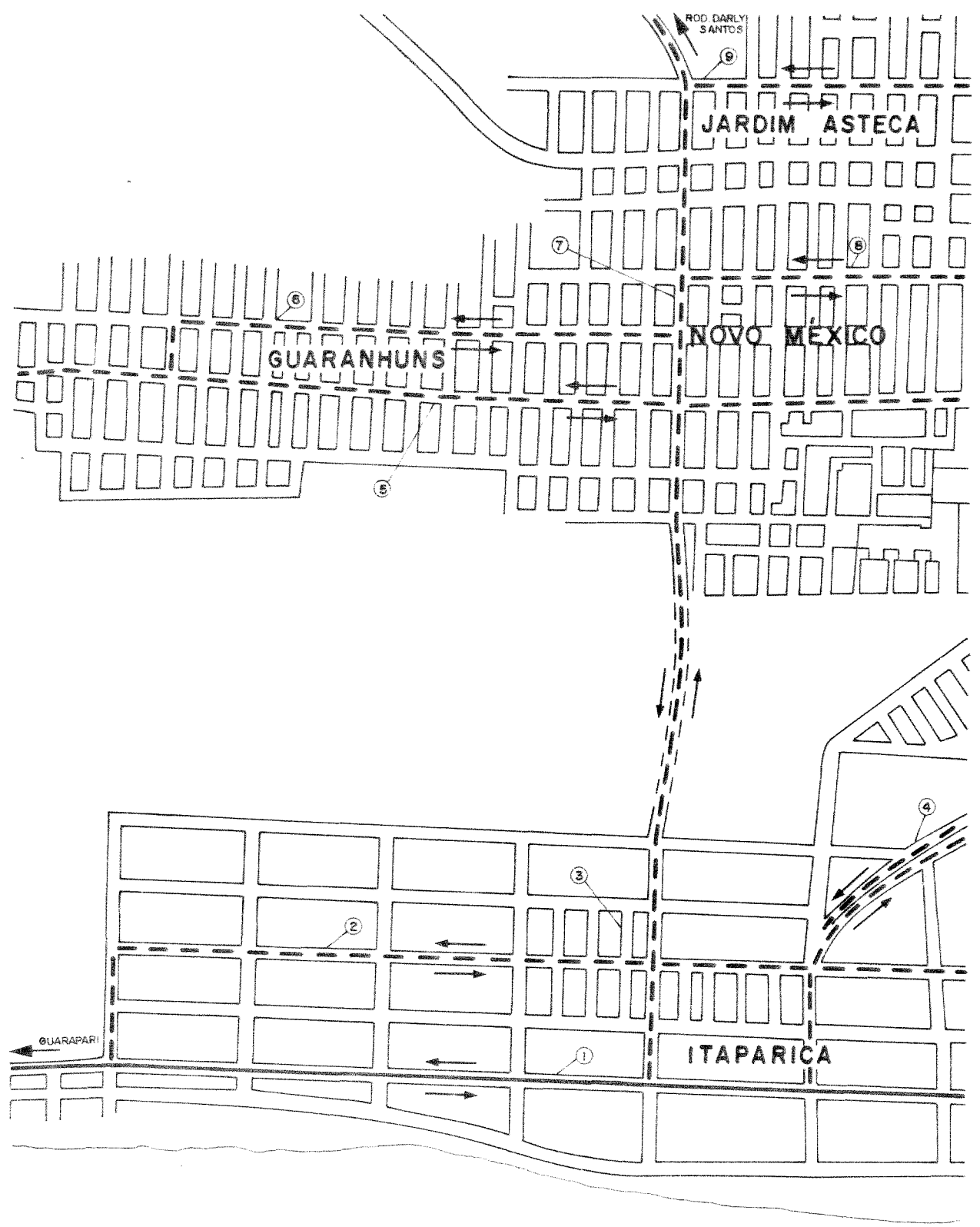
- . Rua Leila Diniz (Novo México), dando continuidade até a Rua Itapoã (Itaparica);
- . Rua Itapoã até Rua Antônio Cândido Siqueira;
- . Rua Antônio Cândido Siqueira até Rua Itapetinga;
- . Rua Itapetinga até Rodovia do Sol.

- Santa Mônica-Luciano das Neves

Proposta de se utilizar a Rua um na interligação da região de Santa Mônica à Luciano das Neves, dividindo esta função com a avenida que margeia o canal da costa (Figura 41).

6.2.4. 3ª PONTE/ACESSO SUL

Complementando as propostas efetuadas para o Município de Vila Velha (Rede Viária/Médio Prazo), incluiu-se o Projeto de Circulação na Área de Influência da 3ª Ponte referente ao acesso sul, na concepção da rede básica (Figura 42).

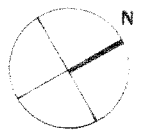
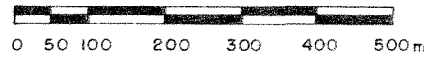


- ① - RODOVIA DO SOL
- ② - RUA CANDIDO SIQUEIRA
- ③ - RUA ITAPOÃ
- ④ - RUA DOIS
- ⑤ - RUA SÉRGIO CARDOSO
- ⑥ - RUA ROSA DE PRATA
- ⑦ - RUA LEILA DINIZ
- ⑧ - RUA ROSA DE OURO
- ⑨ - AV. VITÓRIA RÉGIA

LEGENDA :

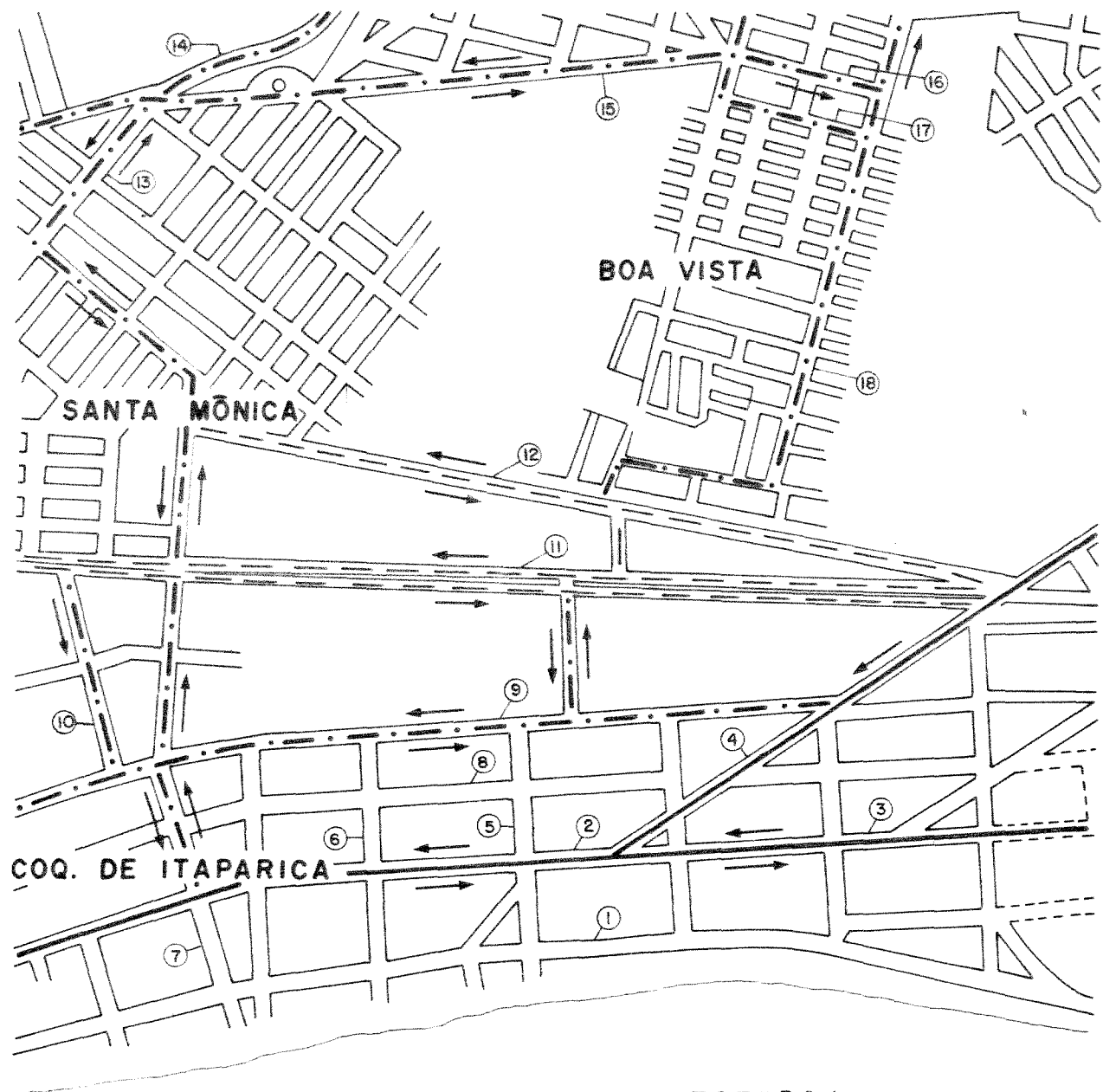
- VIÁRIO PRINCIPAL
- - - VIÁRIO BÁSICO PROPOSTO
- · · LIGAÇÃO PROPOSTA
- ← → SENTIDO DE TRÁFEGO

ESCALA ORIGINAL 1:10.000
ESCALA GRÁFICA



PDTU - GV. SISTEMA VIÁRIO

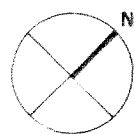
FIGURA 40



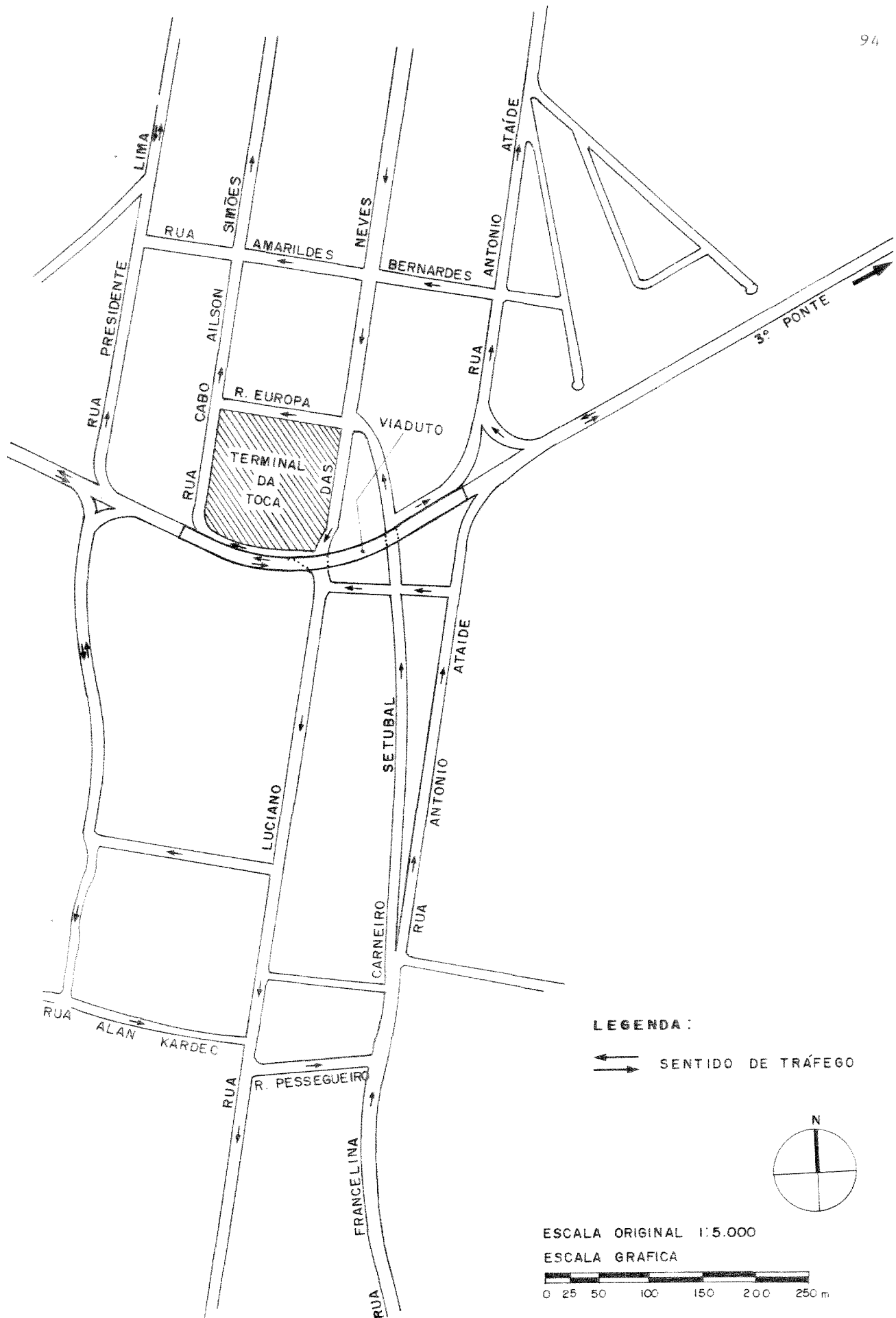
- ① - AVENIDA DA PRAIA
- ② - RODOVIA DO SOL
- ③ - RUA ITAQUARI
- ④ - AV. LUCIANO DAS NEVES
- ⑤ - RUA ITAPEMIRIM
- ⑥ - RUA ITAUNA
- ⑦ - RUA ITAPERUNA
- ⑧ - AV. ARACRUZ
- ⑨ - RUA SANTA LEOPOLDINA
- ⑩ - RUA TRÊS
- ⑪ - CANAL DA COSTA
- ⑫ - RUA UM
- ⑬ - RUA DO COQUEIRAL
- ⑭ - AV. RUI BRAGA RIBEIRO
- ⑮ - EIXO LESTE-OESTE
- ⑯ - RUA PARANÁ
- ⑰ - RUA VIANA
- ⑱ - RUA JOSÉ DE ALENCAR

LEGENDA :

- VIÁRIO PRINCIPAL
- · · VIÁRIO BÁSICO ATUAL
- - - VIÁRIO BÁSICO PROPOSTO
- ← → SENTIDO DE TRÁFEGO



ESCALA ORIGINAL 1:10.000
 ESCALA GRÁFICA
 0 50 100 200 300 400 500m



PDTU - GV . SISTEMA VIÁRIO

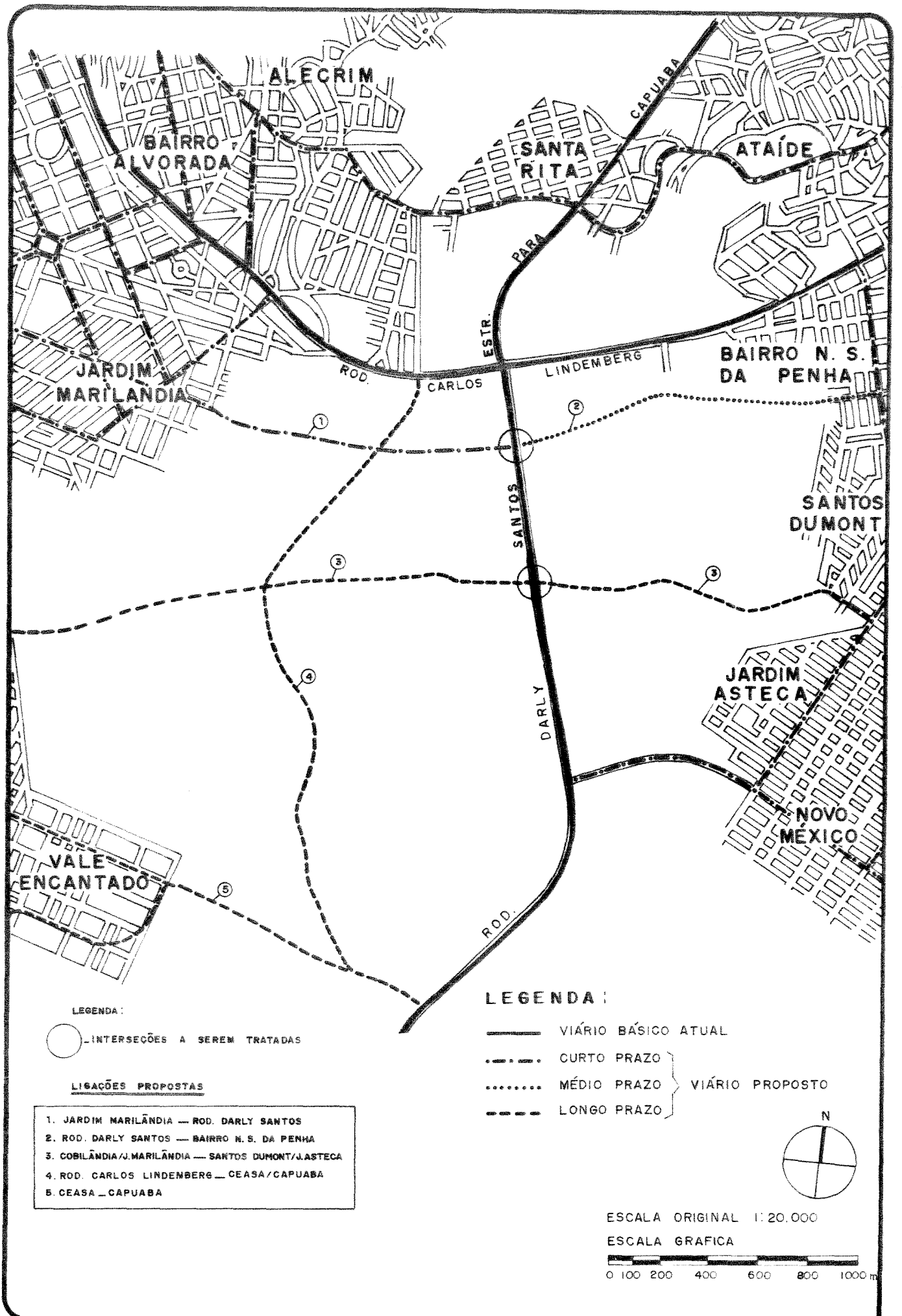
FIGURA 42

6.3. REDE VIÁRIA BÁSICA-LONGO PRAZO

As propostas referentes à rede viária com implantação a longo prazo se destinam basicamente à criação de novas vias que promovam a interligação entre regiões atualmente com baixa densidade de ocupação mas que, em função das previsões de uso do solo elaboradas para o horizonte em pauta (2000), sofrerão alterações substanciais. Tais ligações complementam as propostas apresentadas para o Município de Cariacica para o mesmo horizonte (Ver Capítulo 7), facilitando e ordenando dessa forma a movimentação de veículos entre os municípios.

As ligações complementares propostas para implantação a longo prazo são as seguintes: (Ver Figura 43).

- Ligação Cobilândia/Jardim Marilândia-Santos Dumont/Jardim Asteca
- Ligação Rodovia Carlos Lindemberg-CEASA/CAPUABA
- Ligação Vale Encantado-Rodovia Darly Santos.



LEGENDA :

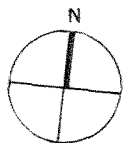
○ - INTERSEÇÕES A SEREM TRATADAS

LIGAÇÕES PROPOSTAS

1. JARDIM MARILÂNDIA — ROD. DARLY SANTOS
2. ROD. DARLY SANTOS — BAIRRO N. S. DA PENHA
3. COBILÂNDIA/J. MARILÂNDIA — SANTOS DUMONT/J. ASTECA
4. ROD. CARLOS LINDEMBERG — CEASA/CAPUABA
5. CEASA — CAPUABA

LEGENDA :

- VIÁRIO BÁSICO ATUAL
 - - - - - CURTO PRAZO
 - MÉDIO PRAZO
 - - - - - LONGO PRAZO
- } VIÁRIO PROPOSTO



ESCALA ORIGINAL 1:20.000

ESCALA GRAFICA



7.

REDE VIÁRIA BÁSICA MUNICÍPIO DE CARIACICA/PROPOSTAS

O sistema viário básico do Município de Cariacica apresenta problemas de circulação nas vias internas e/ou de penetração aos bairros, devido à precariedade das condições de pavimento - quando existente, e à descontinuidade de algumas vias. A ausência de serviços de saneamento e drenagem básicos, além de depreciar o nível de vida de grande parte da população, contribui para que surjam interferências na movimentação de veículos em virtude das interrupções causadas no tráfego.

A falta de continuidade no alinhamento das vias, e a inexistência de ligações interbairros, além das péssimas condições verificadas no referente ao estado do pavimento e a ausência de tratamento adequado na maior parte das vias, representa obstáculo significativo à operação do Sistema de Transporte Coletivo, principalmente pela dificuldade que se verifica na organização de itinerários, inviabilizando o atendimento à população.

Dessa forma, fica clara a necessidade de se intervir no município a fim de proporcionar melhorias, tanto no que diz respeito ao ordenamento do traçado viário, como pertinente à eficiência e nível de serviço por parte do Transporte Público de Passageiros (Mapa 4, anexo 1).

7.1. REDE VIÁRIA PROPOSTA/CURTO PRAZO

As propostas efetuadas para o Município de Cariacica para implantação imediata, visam fundamentalmente dar suporte ao transporte coletivo, através de melhorias viárias - obras viárias básicas, promovendo a interligação entre bairros. A maior parte das viagens no município são realizadas pelo

modo ônibus (STPP), em função no baixo nível de renda da população. A falta de ligações internas faz com que o acesso aos bairros seja feito via BR-262 (principal eixo do corredor), Rodovia José Sette e Rodovia do Contorno (BR-101); o que além de prejudicar o atendimento por parte das linhas operantes, cria restrições de acessibilidade obrigando muitos usuários a se dirigirem aos eixos, aumentando o tempo de caminhada e sobrecarregando os corredores no horários de pico. Assim sendo, as vias incluídas na rede viária básica/curto prazo buscam proporcionar à malha viária uma melhor interação em termos de circulação e acesso, proporcionando uma boa distribuição do tráfego, complementando ou criando novas ligações.

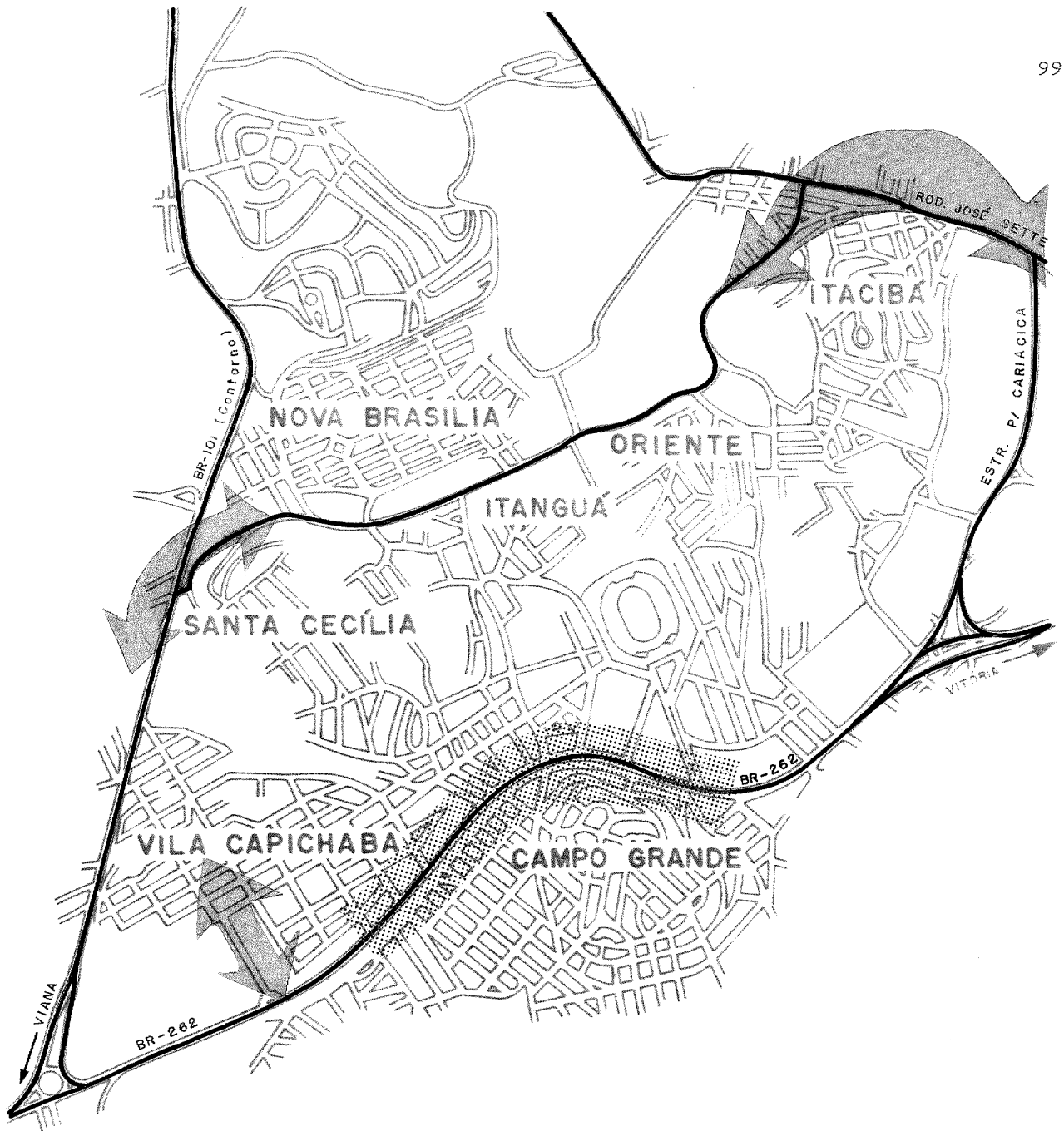
7.1.1. REGIÃO DE NOVA BRASÍLIA/ITANGUÁ, SANTA CECÍLIA, VILA CAPIXABA E ORIENTE

A falta de ligações viárias adequadas na região faz com que os bairros se apresentem como manchas isoladas, gerando os mais diversos problemas, (Figura 44), como por exemplo:

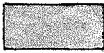


- Face a dificuldade de acesso à área, os veículos que servem ao transporte coletivo só encontram vias de penetração a partir dos principais corredores, o que além de interferir no nível de atendimento (frequência das linhas), contribui de forma ruínosa para a saturação dos eixos;
- A deficiência no traçado dos itinerários (redução do grau de acessibilidade), e os problemas no atendimento (distribuição das linhas), é responsável por grande parte da movimentação de pedestres que se dirigem aos eixos em busca de transporte (acesso à modalidade).

Dessa forma, as propostas viárias para essa região consistem nas ligações listadas e apresentadas na Figura 45 e visam basicamente:

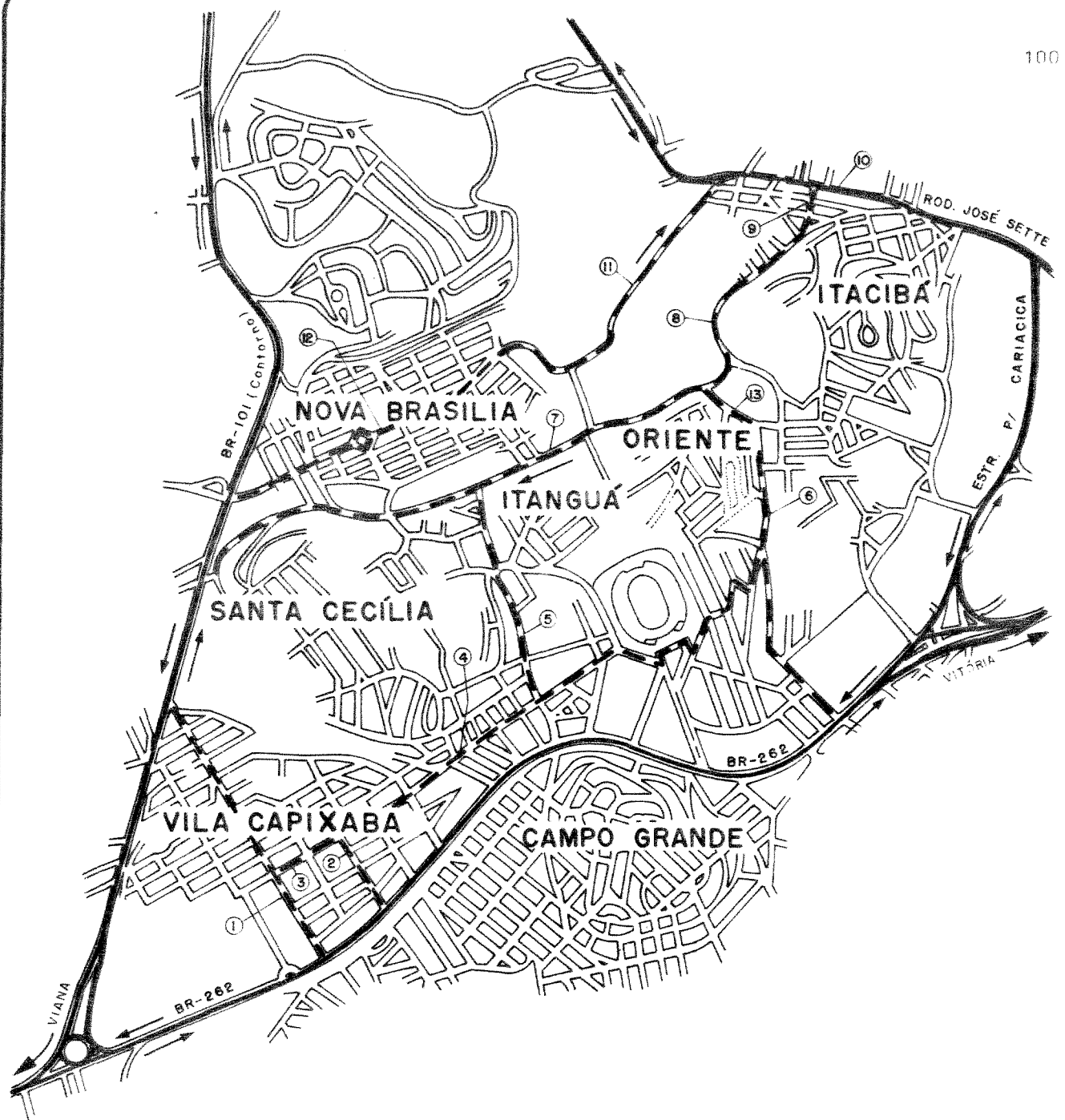
- Dar continuidade ao viário existente, promovendo a circulação interna da área;
- Criar condições de acesso à área, levando a uma melhor distribuição dos itinerários das linhas de ônibus (melhor nível de serviço);



LEGENDA:

-  FLUXO DE VEÍCULOS (ORIGEM/ DESTINO NA ÁREA)
-  VIÁRIO BÁSICO PRINCIPAL
-  TRECHO DE INTENSA MOVIMENTAÇÃO DE PEDESTRES (TRANSP. COLETIVO).

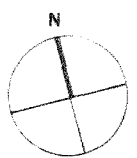
ESCALA ORIGINAL 1:20.000
 ESCALA GRÁFICA
 0 100 200 400 600 800 1000m



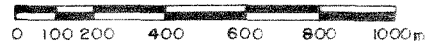
- ① - AVENIDA CARIACICA
- ② - RUA SÃO JOSÉ DO GALÇADO
- ③ - RUA COLATINA
- ④ - RUA PADRE ANCHIETA
- ⑤ - RUA DOM BOSCO
- ⑥ - RUA PAULICÉIA
- ⑦ - RUA CLARÍCIO ALVES RIBEIRO
- ⑧ - RUA F. E. PINTO
- ⑨ - RUA S. JORGE
- ⑩ - RUA MANOEL J. DOS SANTOS
- ⑪ - TRAVESSA EURICO RESENDE
- ⑫ - AVENIDA VITÓRIA
- ⑬ - RUA JAIRÓ MAIA

LEGENDA:

- VIÁRIO BÁSICO PRINCIPAL
- - - VIÁRIO BÁSICO PROPOSTO
- ← SENTIDO DE TRÁFEGO



ESCALA ORIGINAL 1:20.000
 ESCALA GRÁFICA



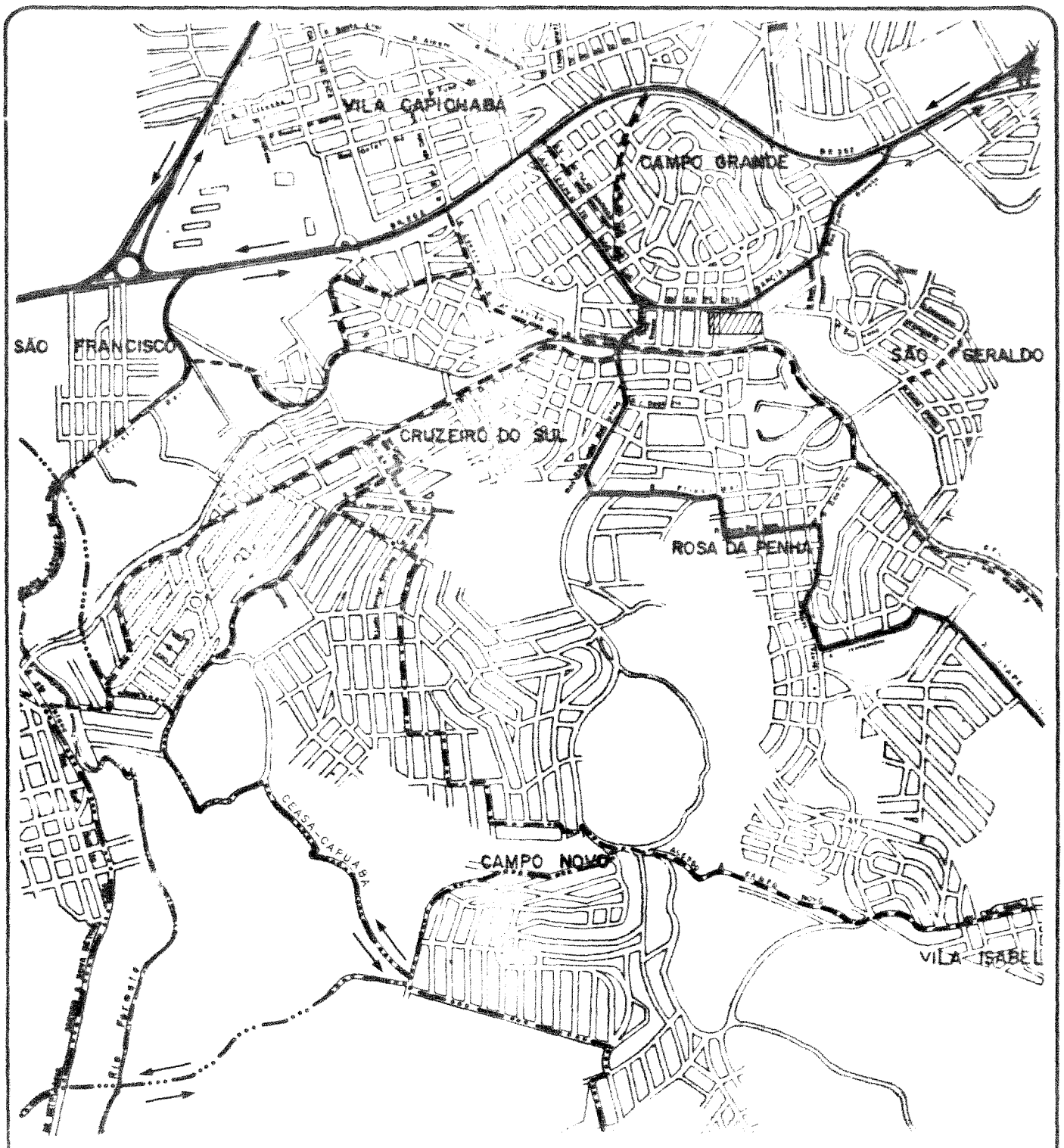
- Melhorar as condições de acessibilidade por parte dos usuários ao modo ônibus;
- Reduzir os conflitos na Rua Clarício Alves Ribeiro, através da proposta de adequar e dar continuidade à travessa Eurico Resende, de forma a se criar um binário dividindo e distribuindo o tráfego que se verifica na primeira citada;
- Reduzir os conflitos gerados pela intensa movimentação de veículos nos eixos, principalmente na via de acesso a Itacibá, atualmente já apresentando indícios de saturação (Rua Joaquim dos Santos).

A maior parte das ligações propostas tem a função de coletar o tráfego interno (vias coletoras), com exceção da travessa Eurico Resende que em virtude do uso do solo lindeiro deverá dividir a função de via principal com a Rua Clarício Alves Ribeiro. Quanto à largura das vias propõe-se que seja adotado um mínimo de 7,00 metros (duas faixas de tráfego/dois sentidos); sendo que, quando houver disponibilidade, esse valor deve passar para 10,00 metros permitindo estacionamento unilateral na via ou três faixas de tráfego.

7.1.2. REGIÃO DE SÃO FRANCISCO/CRUZEIRO DO SUL/CAMPO NOVO/ROSA DA PENHA E SÃO GERALDO

Excetuando-se a região de Campo Grande, a quase totalidade das vias carece de infra-estrutura básica, o que torna o sistema viário incompatível com o uso previsto, a partir da implantação do terminal urbano de integração de transporte coletivo (Terminal de Campo Grande). A ausência de tratamento viário se faz sentir principalmente nas áreas onde a ocupação é mais recente (Cruzeiro do Sul/Campo Novo), o que compromete diretamente o desempenho da malha viária no que se refere ao transporte coletivo.

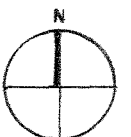
Assim sendo, propõe-se que as vias tenham tratamento adequado, visando a construção de uma rede viária/curto prazo, que atenda de forma satisfatória ao tráfego previsto. A rede viária proposta (Figura 46) pretende:



LEGENDA:

- ← → SENTIDO DE TRÁFEGO
- VIÁRIO BÁSICO ATUAL
- - - VIÁRIO BÁSICO PROPOSTO / CURTO PRAZO
- · - · - VIÁRIO BÁSICO PROPOSTO / MÉDIO PRAZO
- · · · - VIÁRIO BÁSICO PROPOSTO / LONGO PRAZO
- ▨ TERMINAL URBANO DE INTEGRAÇÃO

ESCALA ORIGINAL 1:20.000
ESCALA GRÁFICA



PDTU - GV. SISTEMA VIÁRIO

FIGURA 46

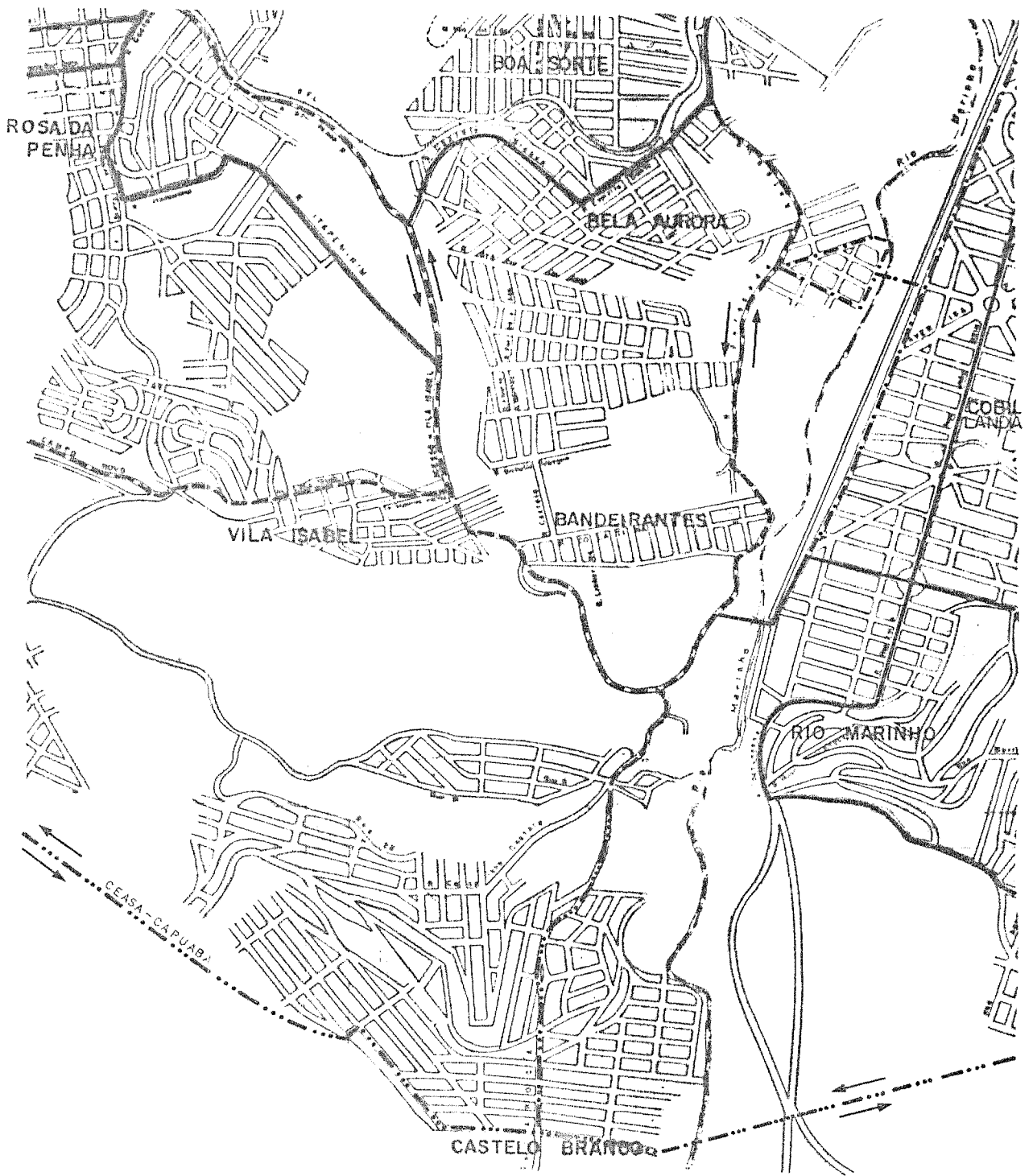
- melhorar a circulação viária na região;
- facilitar, através do tratamento das vias, a movimentação de veículos (tráfego geral + transporte coletivo);
- dar continuidade às vias, promovendo a interligação entre os bairros, favorecendo o traçado de itinerários que atendam melhor à população.

As vias incorporadas à rede são internas, basicamente locais, devendo seguir em termos de padrão geométrico, as recomendações feitas no item anterior (7.1.1).

7.1.3. LIGAÇÕES COMPLEMENTARES

As demais ligações incorporadas à rede viária proposta de curto prazo visam atender e dar suporte ao transporte coletivo e são apresentadas nas Figuras 47.

O Quadro 4, apresenta as vias incluídas na rede de curto prazo, no Município de Cariacica, com a respectiva classificação funcional, prevista e adotada.

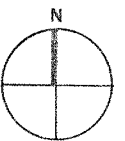
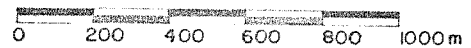


F 59

LEGENDA:

- ← → SENTIDO DE TRÁFEGO
- VIÁRIO BÁSICO ATUAL
- - - VIÁRIO BÁSICO PROPOSTO / CURTO PRAZO
- · · · VIÁRIO BÁSICO PROPOSTO / MÉDIO PRAZO
- · · · · VIÁRIO BÁSICO PROPOSTO / LONGO PRAZO

ESCALA ORIGINAL 1:20.000
 ESCALA GRÁFICA



QUADRO 4

PROPOSTAS DE CURTO PRAZO
MUNICÍPIO DE CARIACICA

IDENTIFICAÇÃO DA VIA	ÁREA DE LOCALIZAÇÃO	LARGURA (m)	CONDIÇÃO ATUAL	CONDIÇÃO PROPOSTA	CLASSIFICAÇÃO VIÁRIA FUNCIONAL
- Av. Ferro e Aço	33/34	7,00	PREG	PB	Coletora
- Rua Alberto Martins	34	7,00	TR	AB	Local
- Lig. Rosa da Penha/V. Isabel	34	7,00	TR/PR	PB	Coletora
- Lig. Rio Marinho/V. Isabel	34	7,00	TR	AB	Coletora
- Acesso ao bairro próximo a Castelo Branco	34	7,00	TR	PB	Local
- Rua Engº José Himério/Rua Maria Pádua	34	7,00	TR/PR	PB	Coletora
- Cont. acesso ao bairro São Francisco	35	7,00	TR	PB	Coletora
- Binário com Expedito Garcia	31	8,00	PR	AB	Coletora
- Itanguá/Campo Grande	36	8,00	PR	AB	Coletora
- Cont. Rua Bairro Formate	35	8,00	TR	PB	Local
- Lig. BR-101 a Santana	36	7,00	TR	PB	Local
- Lig. Flexal I/Flexal II	32	7,00	TR	PB	Coletora
		8,00	TR	PB	Local
- Lig. Flexal II/José Sette	32/35	7,00	TR	PB	Coletora
- Lig. Rod. José Sette(Bubu)/Itanhenga	35	8,00	TR/PR	PB	Local
- Anel Viário de Itanhenga	35	8,00	TR	PB	Local
- Lig. Vila Isabel/Campo Novo	34	6,00	TR	PB	Coletora
- Rua Principal (Beira Rio)	35	7,00	TR	PB	Coletora
- Lig. Formate/Bairro Industrial	35	7,00	TR	PB	Local

continua

Continuação

QUADRO 4

PROPOSTAS DE CURTO PRAZO

MUNICÍPIO DE CARIACICA

IDENTIFICAÇÃO DA VIA	ÁREA DE LOCALIZAÇÃO	LARGURA (m)	CONDIÇÃO ATUAL	CONDIÇÃO PROPOSTA	CLASSIFICAÇÃO VIÁRIA FUNCIONAL
- Lig. Rod. José Sette/Flexal I	32	7,00	TR	PB	Coletora
- Lig. Vila Capixaba/S. Cecília	36	7,00	TR	PB	Local
- Lig. Campo Novo/Cruzeiro do Sul	34	8,00	TR	AB	Coletora
- Lig. Jardim América/Campo Grande	34	7,00	TR/PR	PB	Local
- Lig. Campo Grande/Oriente	36	7,00	TR	AB	Local/Coletora
- Rua Colatina/Padre Anchieta	36	8,00	TR	AB	Coletora
- Av. Cariacica	36	8,00	TR/PR	PB	Coletora
- Ligação Flexal I/Flexal II	32	7,00	TR	PB	Local
- Lig. Cruzeiro do Sul/São Francisco	34/35	7,00	PR	AB	Coletora
- Lig. Rosa da Penha/Campo Grande	31/34	8,00	TR	PB	Coletora

CONVENÇÃO: TR - Terra

PR - Paralelepípedo ruim

PREG - Paralelepípedo regular

PB - Paralelepípedo bom

AR - Asfalto ruim

AB - Asfalto bom

PCR - Placa de concreto ruim

BR - Blocos de concreto ruim

7.2. REDE VIÁRIA BÁSICA-MÉDIO PRAZO

As propostas viárias incluídas na rede básica com implantação a médio prazo (até 1990) visam apenas complementar as propostas efetuadas para curto prazo nas regiões de Flexal I e Cangaíba, conforme mostra a Figura 48.

Propõe-se que as vias sejam operadas com duas faixas de 3,50m (uma faixa/sentido); sendo que, onde possível, deve-se preservar um total de 10,00m visando uma futura alteração, nas características de ocupação (longo prazo), modificando assim a função das vias que, face à localização atual, (uso do solo, tráfego, etc.) se classificam como vias locais.

Temos ainda como proposta, que se efetue a médio prazo o seguinte:

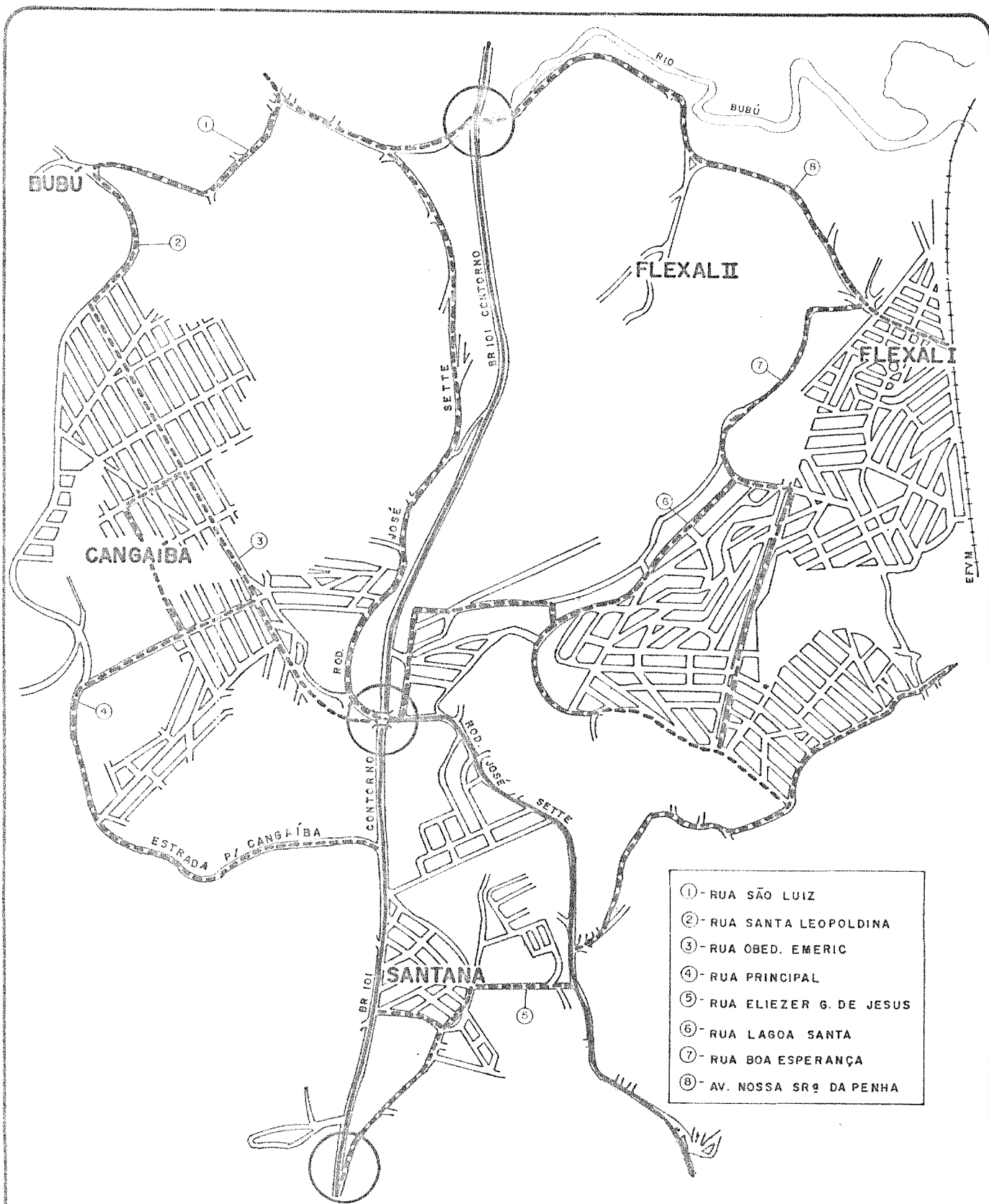
- tratamento adequado da interseção das rodovias José Sette e BR-101 Contorno. Atualmente, a interligação entre as vias é efetuada de forma bastante precária, através de atalhos, o que torna a operação de acesso além de irregular, extremamente perigosa;
- intervenções no trevo da CEASA (BR-262 x BR-101 Contorno) no sentido de adequar a geometria da interseção e sinalização, ao tráfego existente, beneficiando as condições de segurança do tráfego geral e estimulando a utilização da Rodovia do Contorno pelo tráfego de passagem.

7.3. REDE VIÁRIA BÁSICA-LONGO PRAZO

7.3.1. LIGAÇÃO CEASA-CAPUABA

Essa ligação tem como objetivo facilitar o escoamento do fluxo de caminhões provenientes da retroárea do Porto de Capuaba, interligando sua via de acesso à BR-262, favorecendo a construção urbana da região sul dos Municípios de Vila Velha e Cariacica.

A via proposta equivale a mais uma alternativa viária que visa reduzir o volume de tráfego dos trechos já congestionados da Rodovia Carlos Lin

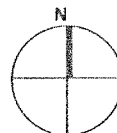


- ① - RUA SÃO LUIZ
- ② - RUA SANTA LEOPOLDINA
- ③ - RUA OBED. EMERIC
- ④ - RUA PRINCIPAL
- ⑤ - RUA ELIEZER G. DE JESUS
- ⑥ - RUA LAGOA SANTA
- ⑦ - RUA BOA ESPERANÇA
- ⑧ - AV. NOSSA SRª DA PENHA

LEGENDA :

- INTERSEÇÕES A SEREM TRATADAS
- VIÁRIO BÁSICO PRINCIPAL
- - - - - VIÁRIO BÁSICO PROPOSTO

ESCALA ORIGINAL 1:20.000
 ESCALA GRÁFICA



demberg e BR-262, **liberando** espaço viário para o escoamento do tráfego local.

A abertura desses canais de ligação Vila Velha-Cariacica facilita a utilização da BR-101 Contorno para as viagens provenientes de Vila Velha com destino ao norte/nordeste, **aliviando** também o sistema viário da capital.

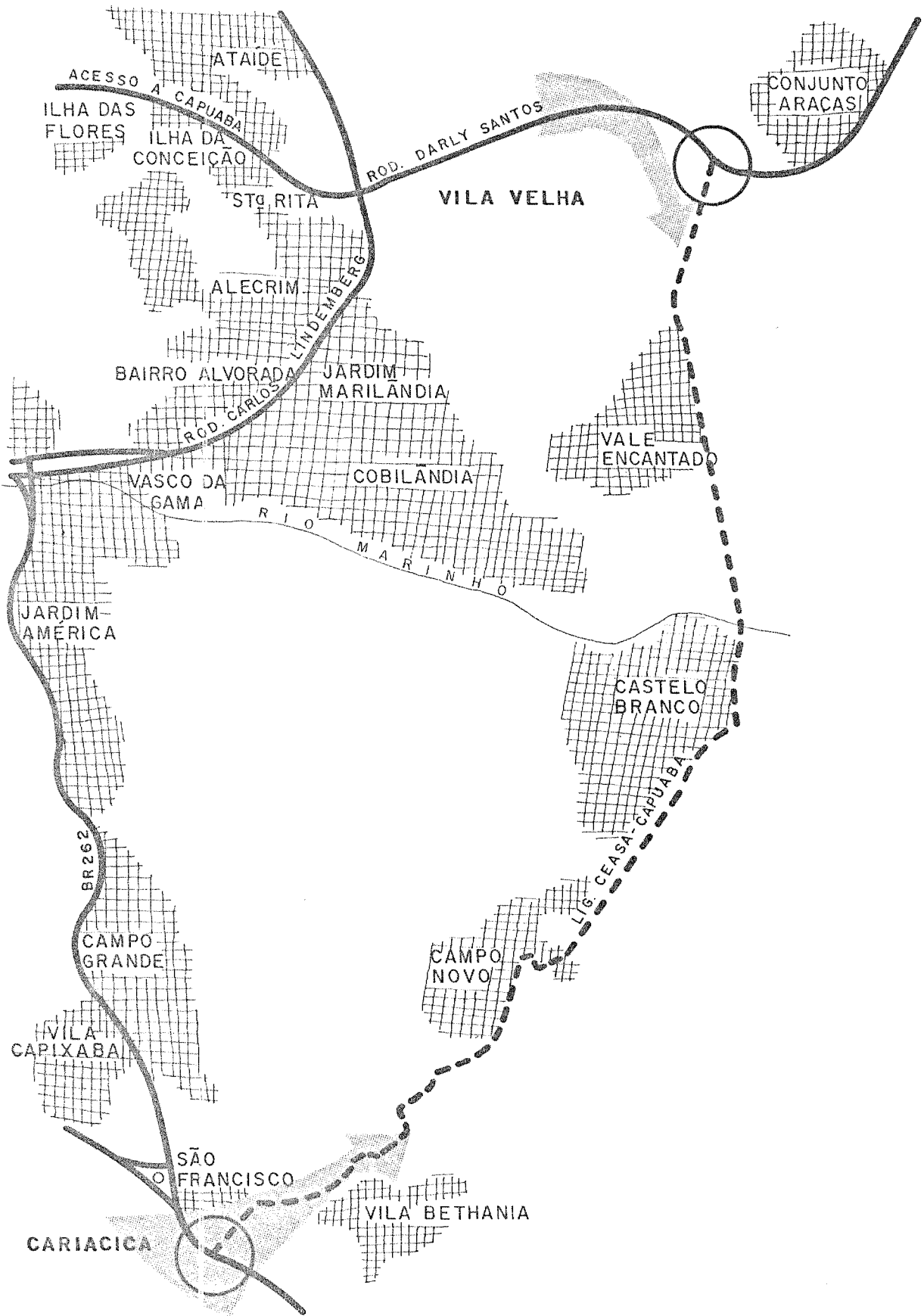
Por se tratar de via arterial propõe-se que se preveja a operação inicial em duas faixas de tráfego por sentido, e seja preservada uma faixa de domínio de 30 metros. O traçado apresentado na Figura 49 é proposto no trabalho a nível de diretriz, devendo ser objeto de estudo mais detalhado e abrangente no sentido de se estabelecer o traçado definitivo.

7.3.2. LIGAÇÃO NOVA BETHANIA-CAMPO NOVO

Tal proposta tem como objetivo básico promover a interligação entre os bairros Nova Bethania e Campo Novo que, atualmente em fase de ocupação, terá a longo prazo consolidado o uso residencial e o desenvolvimento de atividades de comércio significativas para a região.





A ligação, em conjunto com as demais propostas para a região, visa dar à malha viária uma configuração que permita o escoamento do tráfego interno e contribua para a estruturação do espaço viário e ocupação do solo.

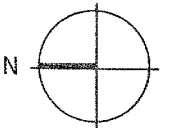
Propõe-se que a via assuma a função de coletora, devendo ter largura mínima de 7,00 metros (uma faixa/sentido) e uma faixa preservada de 15,00 metros ao longo de seu traçado (Figura 50).

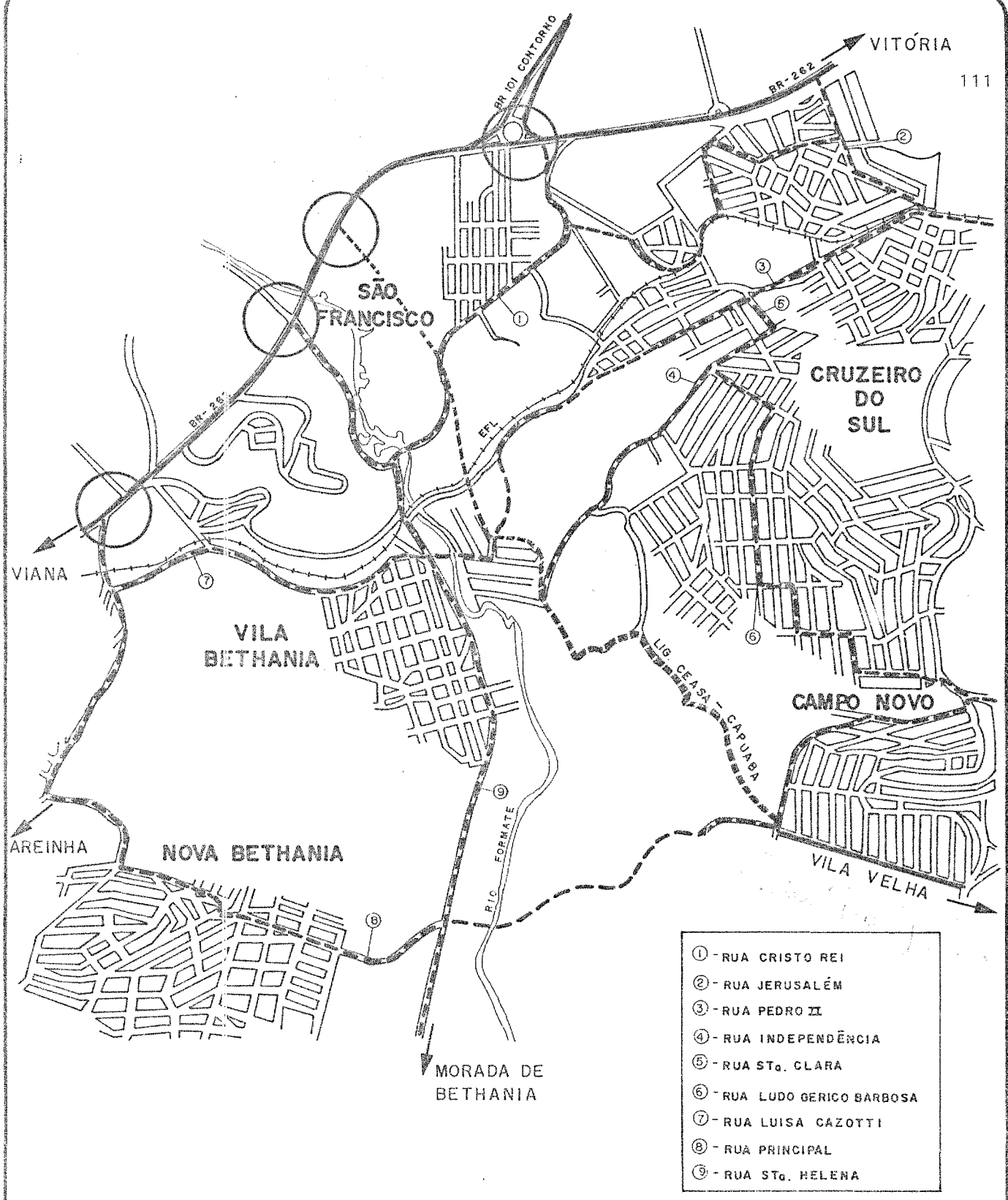


62

Legenda:

-  FLUXO DE VEÍCULOS (ORIGEM/DESTINO NA REGIÃO)
-  INTERSEÇÕES A SEREM TRATADAS
-  VIÁRIO BÁSICO PRINCIPAL
-  VIÁRIO BÁSICO PROPOSTO



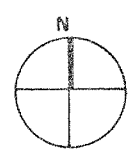
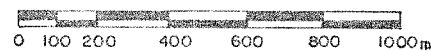


F-61

LEGENDA:

- INTERSECÇÕES A SEREM TRATADAS
- VIÁRIO BÁSICO PRINCIPAL
- - - - VIÁRIO BÁSICO PROPOSTO

ESCALA ORIGINAL 1:20.000
ESCALA GRÁFICA



8.

REDE VIÁRIA BÁSICA MUNICÍPIO DE VIANA/PROPOSTAS

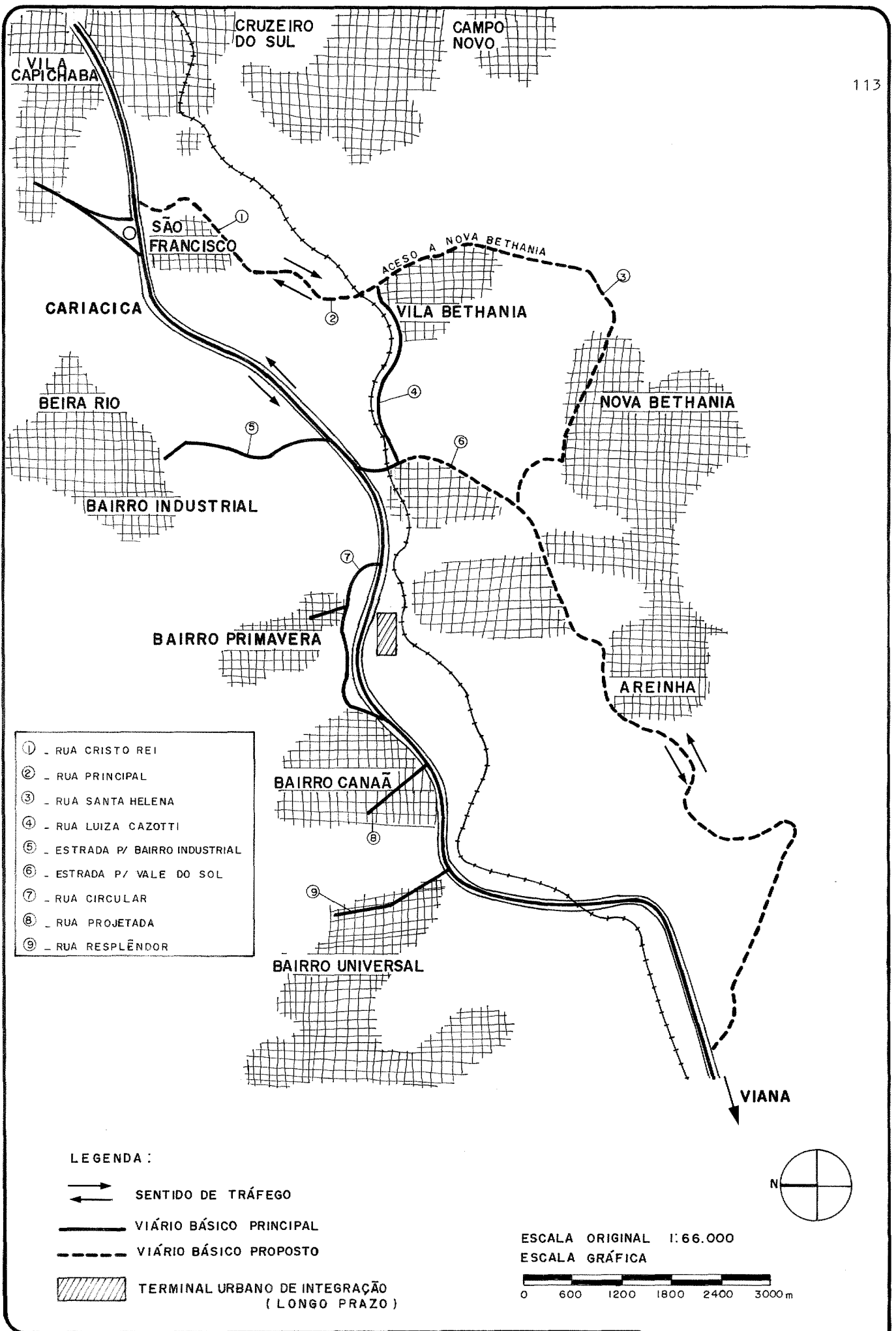
O Município de Viana apresenta algumas características de zona rural e possui uma malha viária compatível com essa classificação. As manchas de ocupação se mostram bastante dispersas dentro do cenário urbano, e as previsões referentes a uso do solo apontam para uma estabilização de crescimento; ou seja, as alterações se mostram inexpressivas ao longo dos horizontes de abrangência do projeto. No entanto, acredita-se que a região de Vila Bethânia e Nova Bethânia sofra, a longo prazo, alterações de uso do solo a partir do crescimento de atividades comerciais e de expansão do uso residencial, consolidáveis com a implantação de um Terminal Urbano de Integração (STPP) proposto para longo prazo⁽⁶⁾.

Assim sendo, temos como proposta para o município, que seja implantada a longo prazo (até 2000) uma via interligando os bairros Areinha, Nova Bethânia e Vila Bethânia, partindo da BR-262 (Figura 51). Tal ligação além de promover a estruturação da rede viária básica visa melhorar as condições de acessibilidade à área.

Quanto às demais ligações pertencentes à rede, propõem-se melhorias de implantação a curto prazo, conforme mostra o Quadro 05, cujos objetivos se resumem em:

- melhorar as condições de acesso aos bairros, atualmente em situação precária no que se refere a pavimentação, sistema de drenagem, etc.
- promover a interligação de algumas áreas, em especial aquelas que apresentam indícios de desenvolvimento futuro, a fim de que se tenham estruturados a médio e longo prazos, o crescimento da região e a consequente expansão de atividades.

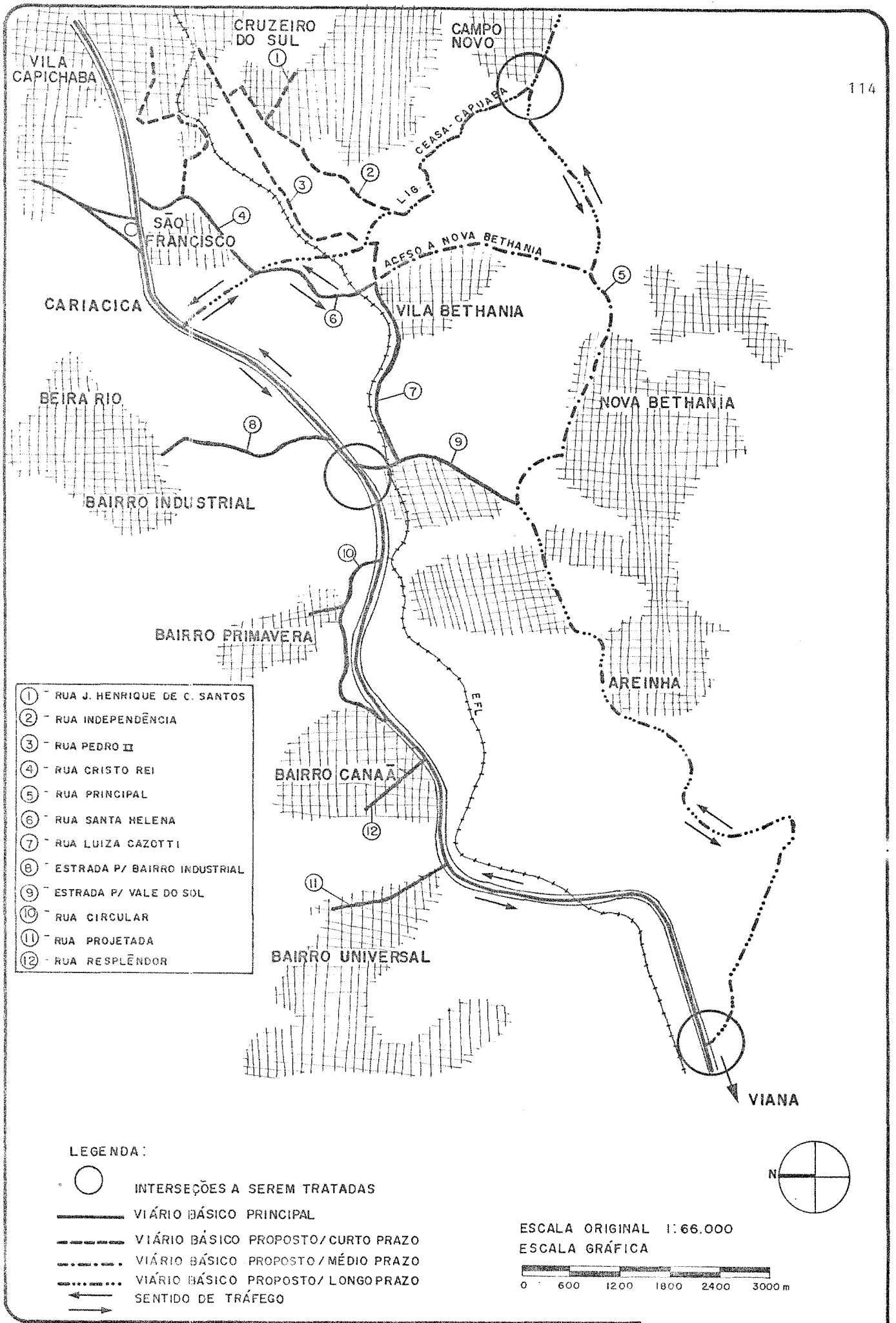
Tais ligações se acham apresentadas nas Figuras 51 e 52.



- ① - RUA CRISTO REI
- ② - RUA PRINCIPAL
- ③ - RUA SANTA HELENA
- ④ - RUA LUIZA CAZOTTI
- ⑤ - ESTRADA P/ BAIRRO INDUSTRIAL
- ⑥ - ESTRADA P/ VALE DO SOL
- ⑦ - RUA CIRCULAR
- ⑧ - RUA PROJETADA
- ⑨ - RUA RESPLÊNDOR

PDTU - GV. SISTEMA VIÁRIO

FIGURA 51

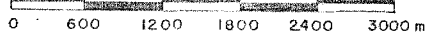


- ① - RUA J. HENRIQUE DE C. SANTOS
- ② - RUA INDEPENDÊNCIA
- ③ - RUA PEDRO II
- ④ - RUA CRISTO REI
- ⑤ - RUA PRINCIPAL
- ⑥ - RUA SANTA HELENA
- ⑦ - RUA LUIZA CAZOTTI
- ⑧ - ESTRADA P/ BAIRRO INDUSTRIAL
- ⑨ - ESTRADA P/ VALE DO SOL
- ⑩ - RUA CIRCULAR
- ⑪ - RUA PROJETADA
- ⑫ - RUA RESPLÊNDOR

LEGENDA:

- INTERSEÇÕES A SEREM TRATADAS
- VIÁRIO BÁSICO PRINCIPAL
- VIÁRIO BÁSICO PROPOSTO/ CURTO PRAZO
- VIÁRIO BÁSICO PROPOSTO/ MÉDIO PRAZO
- VIÁRIO BÁSICO PROPOSTO/ LONGO PRAZO
- ← SENTIDO DE TRÁFEGO

ESCALA ORIGINAL 1:66.000
ESCALA GRÁFICA



QUADRO 05
 PROPOSTAS DE CURTO PRAZO
 MUNICÍPIO DE VIANA

IDENTIFICAÇÃO DA VIA	ÁREA DE LOCALIZAÇÃO	LARGURA (m)	CONDIÇÃO ATUAL	CONDIÇÃO PROPOSTA	CLASSIFICAÇÃO VIÁRIA FUNCIONAL
- Acesso Bairro Industrial	35	7,00	TR	PB	Coletora
- Acesso Bairro Universal	35	7,00	TR	PB	Coletora
- Ligação Bairro Canaã/B. Primavera	35	7,00	TR	PB	Coletora
- Acesso Bairro Areinha	35	7,00	TR	PB	Coletora

CONVENÇÃO: TR - Terra
 PR - Paralelepípedo ruim
 PREG - Paralelepípedo regular
 PB - Paralelepípedo bom
 AR - Asfalto ruim
 AB - Asfalto bom
 PCR - Placa de concreto ruim
 BR - Blocos de concreto ruim

9.

RECOMENDAÇÕES GERAIS

Os municípios que compõem a Grande Vitória sofrerão, ao longo dos horizontes do projeto, a consolidação de algumas áreas como pólo gerador de viagens a partir da concentração de atividades, principalmente aquelas ligadas a comércio e, ainda, o surgimento de faixas de expansão, crescimento e/ou mudança de alguns tipos de uso (residencial, industrial, etc.) que iniciarão processo de renovação.

No que se refere ao aparecimento de "pontos" dentro do cenário urbano, importantes a partir da ocupação de áreas atualmente pouco ou nada ocupadas, acredita-se que as propostas efetuadas no âmbito do PDTU-GV irão atuar favoravelmente na estruturação da rede viária, direcionando e induzindo a expansão urbana. Entretanto, há algumas áreas que necessitam ser avaliadas de maneira mais detalhada e criteriosa, a fim de que sejam solucionados problemas já existentes e se previna o aparecimento de outros no futuro. Dessa forma, recomenda-se que sejam elaborados estudos, referentes a alternativas viárias, para as seguintes áreas da Grande Vitória:

- i. Região de Itacibá (Rua Manoel Joaquim dos Santos), onde a grande movimentação de veículos e pedestres (área comercial) aliada ao pouco espaço viário disponível (vias estreitas), já vem acarretando problemas de congestionamentos e interferências ruinosas tanto para o escoamento e fluidez do tráfego como para os pedestres, que circulam sem condições mínimas de segurança. O melhor aproveitamento do viário local distribuindo o tráfego que possui origem e/ou destino na área, bem como a abertura de via alternativa que dê acesso à Rodovia José Sette coletando assim o tráfego de passagem deve ser objetivo básico de um trabalho específico;
- ii. Com a implantação do terminal de Integração de Transporte Coletivo, pertencente ao sistema tronco alimentador, a região de Campo Grande

sofrerá alterações em termos de tráfego que se mostrarão bastante significativas se considerarmos a consolidação da área como pólo de atratividade dentro do município (expansão de atividades). As vias que dão acesso ao centro comercial, além de apresentarem condições precárias quanto a pavimento, calçadas, etc., carecem de um esquema de circulação e sinalização compatíveis com a função que já exercem atualmente (vias coletoras). Podemos ainda afirmar, com base nos estudos e previsões de Uso do Solo feitas para o município, que a médio prazo a área necessitará receber um tratamento específico, análogo aos concedidos às áreas centrais dos demais municípios, devendo ser, portanto, objeto de estudo futuro.

iii - RODOVIA BR 262: Duplicação e Tratamento

A pouca largura da pista (1 faixa/sentido), a inexistência de acostamento, a intensa movimentação de veículos e pedestres, aliados à significativa concentração de atividades ao longo de sua margem fazem com que a Rodovia BR 262 apresente vários problemas ligados a circulação, restrições de velocidade, sem contar os conflitos gerados entre os fluxos de veículos e pedestres, principalmente no trecho compreendido entre o trevo da CEASA e a Ponte do Príncipe. Assim sendo, e ainda face às previsões futuras de crescimento do tráfego e expansão de toda a área limdeira, recomenda-se que sejam efetuados estudos no sentido de adequar a via através de duplicação e respectivo tratamento à função exercida e ao uso do solo limdeiro.

iv - RODOVIA BR 101-NORTE

Recomenda-se que sejam efetuados estudos no sentido de conferir à Rodovia BR 101-Norte, no trecho compreendido entre os acessos aos bairros Eurico Salles e Laranjeiras, no município da Serra, tratamento adequado no que se refere principalmente à sinalização e controle de acessos, uma vez que o uso do solo limdeiro se caracteriza por apresentar atividades comerciais significativas, áreas industriais e institucionais em

expansão, e ainda uma intensa movimentação de veículos e pedestres gerando conflitos e pontos críticos no trecho, referentes fundamentalmente a questões de segurança, dentre outras deficiências.

Tal recomendação tem embasamento ainda nas previsões de crescimento e expansão, ao longo dos horizontes de abrangência do PDTU/GV, não apenas das citadas atividades dispostas à margem da rodovia, como de todo o município.

Propõe-se ainda, que sejam efetuados estudos no sentido de propiciar tratamento adequado às seguintes interseções:

- BR 262 x BR 101 Contorno (trevo da CEASA) - Cariacica
- BR 101 Contorno x Rodovia Governador José Sette - Cariacica
- BR 262 x Acesso a Campo Grande - Cariacica
- BR 101-Norte x Rodovia Contorno - Serra
- BR 101-Norte x Acesso aos bairros Manoel Plaza, CST, São Diogo, Jardim Limoeiro, Laranjeiras, etc. - Serra
- Rodovia Carlos Lindemberg x Acessos aos bairros Alvorada, Nossa Senhora da Penha, Ibes, Aribiri, Santa Inês, etc. - Vila Velha
- Av. Francelina C. Setubal x Acesso ao Conjunto Militar - Vila Velha
- Av. Francelina C. Setubal x Acesso a Itapoã

Temos ainda como recomendação que se iniciem projetos que promovam:

- Plano de Alinhamento Viário para os municípios Componentes da Grande Vitória;
- Estudos de Circulação e Estacionamento em Áreas Centrais e Áreas de Concentração de Equipamentos e Atividades (comerciais, institucionais, etc.);
- Estudo de Urbanização e Circulação da Av. Antônio Gil Veloso no trecho compreendido entre Itapoã e Praia da Costa - Vila Velha.

10.

BIBLIOGRAFIA

DETRAN-ES, IJSN e PMVV. **Projeto de circulação e sinalização viária da área central de Vila Velha.** 1987. (3)

DETRAN-ES, IJSN e PMV. **Projeto de sinalização de trânsito da Praia do Suá.** 1986. 16p. (8)

IJSN. **Caracterização sócio-econômica e uso do solo 1985/2000.** Vitória, 1987. 300p. (Plano Diretor de Transporte Urbano da Grande Vitória - PDTU/GV). (1)

IJSN, DETRAN-ES, CETERPO e GEIPOT. **Estudo dos acessos da terceira ponte/ estudo de circulação na área de influência dos acessos sul e norte da terceira ponte.** (9)

IJSN. **Estudo sobre o sistema de bicicletas - diagnóstico - circulação de bicicletas na Grande Vitória.** Vitória, 1986. 71p. (Plano Diretor de Transporte Urbano da Grande Vitória - PDTU/GV). (11)

_____. **Estudo sobre o sistema de bicicletas, propostas.** Vitória, 1987. 79p. (Plano Diretor de Transporte Urbano da Grande Vitória - PDTU/GV). (12)

_____. **Estudo sobre sistema de bicicletas/pesquisas de contagem volumétrica - relatório técnico.** Vitória, 1986. 53p. (Plano Diretor de Transporte Urbano da Grande Vitória - PDTU/GV). (4)

_____. **Estudo sobre transporte de cargas, diagnóstico e propostas.** Vitória, 1987. 160p. (Plano Diretor de Transporte Urbano da Grande Vitória - PDTU/GV). (10)

IJSN. **Subprojeto estudo sobre transporte de carga - pesquisa de O/D de veículos de carga/contagem volumétrica de caminhões, banco de dados/macrozonas internas.** Vitória. 1986. 160p. 2v. (Plano Diretor de Transporte Urbano da Grande Vitória - PDTU/GV). (5)

_____. **Subprojeto sistema viário/circulação - Diagnóstico do sistema viário básico.** Vitória. 1986. 70p. (Plano Diretor de Transporte Urbano da Grande Vitória - PDTU/GV).

_____. **Montagem da rede viária atual.** Vitória, 1986. 82p. (Plano Diretor de Transporte Urbano da Grande Vitória - PDTU/GV).

_____. **Projeto de melhorias físicas e operacionais do corredor da área central.** Vitória. 1985. 217p. (Projeto AGLURB/GV). (2)

_____. **Sistema de transporte público de passageiros - STPP.** Vitória. 1987. 121p. (Plano Diretor de Transporte Urbano da Grande Vitória - PDTU/GV). (6)

VITÓRIA (ES) PREFEITURA. **Programa de complementação urbana.** CURA/Jardim da Penha. Vitória, 1986. 12p. (7)

OBSERVAÇÃO:

() Numeração referente à citação no texto

ANEXO I
REDE VIÁRIA BÁSICA PROPOSTA - MAPAS
