

JJ 00244  
0.5

MINISTÉRIO DO INTERIOR  
GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA VELHA

PROJETO ESPECIAL CIDADES DE PORTE MÉDIO  
SUBPROJETO AUV  
COMPONENTE B.31 - ELABORAÇÃO DE ESTUDOS DA BACIA DO  
RIO ARIBIRI  
VOLUME V: SISTEMA VIÁRIO BÁSICO

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES  
FUNDAÇÃO CECILIANO ABEL DE ALMEIDA

MINISTÉRIO DO INTERIOR  
GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA VELHA  
INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES  
FUNDAÇÃO CECILIANO ABEL DE ALMEIDA

PROJETO ESPECIAL CIDADES DE PORTE MÉDIO  
SUBPROJETO AUV  
COMPONENTE B.31 - ELABORAÇÃO DE ESTUDOS DA BACIA DO  
RIO ARIBIRI  
VOLUME V: SISTEMA VIÁRIO BÁSICO

MAIO/1984

MINISTÉRIO DO INTERIOR

*Mário Andreazza*

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

*Gerson Camata*

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES

*Manoel Rodrigues Martins Filho*

FUNDAÇÃO CECILIANO ABEL DE ALMEIDA

*Raul Ferreira Hilário Filho*

PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA VELHA

*Vasco Alves de Oliveira Júnior*

## EQUIPE TÉCNICA

### PLANO DIRETOR DE ESGOTOS SANITÁRIOS E DRENAGEM PLUVIAL

*Alexandre José Serafim - Eng<sup>o</sup> Civil - Ms. C., Ph. D. - FCAA*

*Ângela Brunner da Rocha - Eng<sup>a</sup> Civil - FCAA*

*Maria Bernadete Biccias - Eng<sup>a</sup> Civil - FCAA*

*Maria Cristina Mello de Lima - Eng<sup>a</sup> Civil - IJSN*

*Maria da Penha Cosseti - Economista - IJSN*

*Paulo de Melo Freitas Júnior - Eng<sup>o</sup> Civil - FCAA*

*Robson Sarmiento - Eng<sup>o</sup> Civil, Ms. C., Ph. D. - FCAA*

*Vera Maria Carreiro Ribeiro - Eng<sup>a</sup> Civil - IJSN*

### SISTEMA VIÁRIO BÁSICO E USO DO SOLO

*André Tomoyuki Abe - Arquiteto - IJSN*

*Deise Maria Carvalho Silva - Eng<sup>a</sup> Civil - DER*

*Fernando Augusto Barros Bettarello - Arquiteto - IJSN*

*Robson Luiz Pizziolo - Geógrafo - IJSN*

### COLETA DE LIXO NOS MORROS

*Manços Fernandez Di Cavalcanti - Eng<sup>o</sup> Civil - IJSN*

### ESTAGIÁRIOS

*Joaõ Luis Paste*

*Maria Ruth Paste*

*Valéria Archite Martins*

### EQUIPE DE APOIO DO IJSN

## APRESENTAÇÃO

---

A ocupação Urbana da Grande Vitória assenta-se em sítio extremamente desfavorável, onde alternam-se afloramentos pré-cambrianos terrenos terciários e quaternários e desaguam algumas bacias regionais. O resultado é uma geografia recortada em que os braços de mar, os desagues dos rios, os alagáveis e os baixios muitas vezes se confundem, interpenetrando-se ao regime das marés e das chuvas. Aterros sucessivos e pulverizados são testemunhas da luta do homem em busca da ampliação do espaço ocupável e de melhores condições de saneamento. O valor do solo se diferencia, reservando à população de menor renda as áreas menos favoráveis, das encostas dos morros e dos terrenos pantanosos.

Ao sul da Baía de Vitória desenvolve-se a Bacia do Rio Aribiri por 2030 hectares de baixios de terrenos quaternários, delimitada por morros terciários e tendo perto de 6Km em sua maior extensão.

Situa-se totalmente dentro do município de Vila Velha, do qual representa cerca de 60% da área ocupada, abrigando 130 mil moradores, de baixa renda em sua maioria.

Distinguem-se na Bacia três áreas com características distintas: *Capua*, situada a jusante, ao norte da Estrada Jerônimo Monteiro, possui grandes áreas desocupadas e abriga os bairros de Vila Batista e Ilha das Flores; *Santa Rita* situa-se entre a Estrada Jerônimo Monteiro e a Rodovia Carlos Lindemberg e é ocupada, em quase toda extensão, pelos bairros Vila Garrido, Alvorada, Alecrim, Santa Rita, Ataíde e Aribiri; *a terceira*, ao sul da Rodovia Carlos Lindemberg, é desocupada em sua maior parte e contém os bairros de Cobilândia e Jardim Marilândia a oeste e Nossa Senhora da Penha, Ibes e Santa Inês mais os conjuntos Santos Dumont, Novo México e Guadalajara a leste.

Abrigando o maior núcleo de população de baixa renda no Estado, com 45 mil moradores, a parte baixa da segunda área - Santa Rita - foi selecionada pelo Projeto Especial CPM, para ações diversas entre as quais melhorias urbanas de infra-estrutura, aterros, drenagem, etc. Também nessa área está localizada a Ilha de Santa Rita - trecho insular sobre o mangue, separado por um canal artificial, sujeito a inundações diárias na maré alta, ocupado por 600 barracos sobre palafitas, em condições limite de vivência - na qual o equacionamento da intervenção não foi possível na fase de anteprojetos do CPM por falta de dados geotécnicos e tecnológicos consistentes.

Cientes de que a intervenção na faixa intermediária de uma bacia quase totalmente sujeita aos refluxos da maré não pode ser realizada desvinculada do que ocorre à sua montante e à jusante, dado o grau de interferência mútua, foi proposta a realização dos Estudos da Bacia do Rio Aribiri visando o conhecimento dos fatores naturais, as tendências de ocupação da área, a solução dos problemas de saneamento e seus reflexos na área de intervenção e, ainda, o equacionamento de solução para a Ilha de Santa Rita:

*Volume I - Estudos Básicos*

A partir dos objetivos gerais e específicos estabelecidos no Termo de Referência, foram realizados estudos que serviram de base às diretrizes de saneamento, uso do solo, sistema viário e obras de engenharia. Nesse volume (editado em abril/83) são estudados o comportamento da maré, a qualidade da água, os fatores de precipitação e micro-clima, as vazões dos cursos d'água e os dados geotécnicos, enquanto condicionantes do saneamento e da ocupação, bem como apresentadas recomendações para o encaminhamento das diretrizes (volume: *Projeto Especial CPM/AUV - Componente B.31: Elaboração de Estudos da Bacia do Rio Aribiri - Volume I: Estudos Básicos*).

*Volume II - Alternativas de Urbanização da Ilha de Santa Rita*

Esses subsídios foram incorporados aos estudos específicos da Ilha de

Santa Rita, dos quais resultaram quatro alternativas que foram analisadas, comparadas e orçadas: aterro total, aterro das áreas públicas, melhoria das passarelas e relocação dos moradores. As alternativas de urbanização foram apresentadas (abril/83) e discutidas em conjunto com a Prefeitura Municipal de Vila Velha e a população da Ilha, a qual optou, em Assembleia Geral encaminhada pela Comissão de Moradores, pelo aterro total da Ilha. O anteprojeto foi reformulado em conjunto com a PMVV (novembro/83), visando a diminuição de custos e deverá ter seu projeto executivo realizado em integração com o Componente B.41.1 - Melhorias Urbanas em Santa Rita (volume: *Projeto Especial CPM/AUV - Componente B.31: Elaboração de Estudos da Bacia do Rio Aribiri - Volume II: Alternativas de Urbanização da Ilha de Santa Rita*).

#### *Volume III - Plano Diretor de Drenagem Pluvial*

As particularidades da área da Bacia, com pequenas variações de cotas, aliadas às diversidades de situações quanto à hidrologia e à ocupação urbana, elevaram o grau de complexidade na proposição de diretrizes para a drenagem pluvial na Bacia, na medida em que as diversas alternativas poderiam ser condicionantes ou determinantes do modelo de assentamento urbano. Foi realizada cuidadosa análise dos dados dos Estudos Básicos e da situação atual da macro-drenagem, sendo desenvolvidas três alternativas a nível de anteprojeto e realizado estudo comparativo de custo benefício (Volumes: *Projeto Especial CPM/AUV - Componente B.31: Elaboração de Estudos da Bacia do Rio Aribiri - Volume III: Plano de Drenagem Pluvial e Idem - Anexos*).

#### *Volume IV - Plano Diretor de Esgotos Sanitários*

O Sistema de Esgotos na Bacia do Rio Aribiri é praticamente inexistente, realizado por valas de drenagem a céu aberto, desordenadamente. Cabe salientar que qualquer proposta para o esgotamento da Bacia enfretará a problemática da superficialidade do lençol freático e da pequena declividade da região. Apesar do Plano Diretor de Esgotos da Grande Vitória da CESAN propor um sistema no qual se insere a área, este é de improvável realização devido à alta tecnologia adotada e conseqüente custo elevado. São apresentadas análises acompanhadas de estudos populacionais e do sis

tema de abastecimento de água, a partir dos quais são feitas propostas utilizando sistemas separadores em redes de PVC, auxiliados por sistemas elevatórios, atendendo por sub-bacias com tratamento por lagoas aeradas ou por fossas sépticas com filtros anaeróbicos. Por serem eficientes, de custo reduzido e possível de implantação gradual, constituem-se em propostas alternativas ao sistema global, podendo vir a ser aplicadas em outras áreas semelhantes da Grande Vitória. (Volumes: *Projeto Especial CPM/AUV - Componente B.31: Elaboração de Estudos da Bacia do Rio Aribiri - Volume IV: Plano Diretor de Esgotos Sanitários e Idem - Anexos*).

*Volume V: Sistema Viário Básico*

Outro fator condicionado pelas particularidades da Bacia e correlacionada com a estruturação urbana é o sistema viário. Neste volume são analisados os fatores naturais e os planos e projetos existentes, a partir dos quais são adotados critérios básicos e proposta uma rede viária básica e compatibilizada com o uso do solo atual e futuro, procurando proporcionar fluidez entre os diversos setores urbanos, adequados espaços de circulação e arcabouço à configuração futura do Município. (Volume: *Projeto Especial CPM/AUV - Componente B.31: Elaboração de Estudos da Bacia do Rio Aribiri - Volume V: Sistema Viário Básico*).

*Volume V, Anexo - Anteprojetos do Sistema Viário Básico*

Algumas das vias do Sistema Viário Básico proposto, consideradas como prioritárias pela PMVV, foram encaminhadas a nível de anteprojeto, empregando os conceitos e critérios segundo os quais obras de baixo custo não significam, apenas, preços reduzidos mas, principalmente, alta durabilidade e fácil manutenção. (Volume: *Projeto Especial CPM/AUV - Componente B.31: Elaboração de Estudos da Bacia do Rio Aribiri - Volume V: Sistema Viário Básico - Anexo: Anteprojetos*).

*Volume VI: Uso do Solo: Estudos Preliminares*

Nesse volume (editado em abril/83), é analisada a política urbana adotada na estruturação do espaço da Aglomeração Urbana da Grande Vitória, caracteriza aspectos históricos, elementos da infra-estrutura urbana atual do município de Vila Velha, bem como procura detectar as principais tendências de expansão urbana que possam ocorrer futuramente (Volume: *Projeto Especial CPM/AUV - Componente B.31: Elaboração de Estudos da Bacia do Rio Aribiri - Volume VI: Uso do Solo: Estudos Preliminares*).

*Volume VII - Uso do Solo: Caracterização, Análise e Propostas*

Os estudos do uso do solo, considerando os aspectos físicos analisados, o levantamento fundiário, a evolução urbana e a compatibilização com o saneamento e o sistema viário, apresenta diretrizes urbanísticas para o assentamento na área do Município compreendida na Bacia do Rio Aribiri. (Volume: *Projeto Especial CPM/AUV - Componente B.31: Elaboração de Estudos da Bacia do Rio Aribiri - Volume V: Uso do Solo: Caracterização, Análise e Propostas*).

*Volume VIII - Coleta de Lixo nos Morros*

O saneamento básico complementa-se na coleta dos resíduos, porém esta é praticamente inexistente nas áreas de encostas e morros com ocupações subnormais. Nesse volume é proposta a sistematização para a coleta de lixo e serviços de limpeza em seis daquelas áreas, complementando o Projeto de Melhoria do Sistema de Limpeza Urbana, do CPM, que abrange todo o Município. A proposta baseia-se na ordenação e melhorias da circulação interna de cada área e na divulgação, educação e participação dos próprios moradores na deposição dos resíduos em pontos de recolhimento assim tornados acessíveis aos caminhões, constituindo, desse modo, alternativas de custo reduzido e duradouras, na medida que educativas, que poderão estender-se a outras áreas similares. (Volume: *Projeto Especial CPM/AUV - Componente B.31: Elaboração de Estudos da Bacia do Rio Aribiri - Volume VIII: Coleta de Lixo nos Morros*).

A Bacia do Rio Aribiri tem metade de sua área desocupada (935ha), em condições, quase, de ecossistema natural. A realização de estudos considerando dados do meio ambiente para se propor uma urbanização que leve em conta a variável ambiental de maneira globalizada, visando compatibilizar o ordenamento urbano e os elementos naturais, tem o caráter de antecipação, sistematizando questões pertinentes e prevenindo ocupações desordenadas, de investimentos vultosos, de correções sempre insatisfatórias. O conhecimento, pelo Poder Público, de alternativas e diretrizes para uma política urbana integrada permite-lhe uma ação agressiva, atuando no agenciamento de áreas como essa desde os estudos até a administração de sua ocupação, com continuidade, de modo que a soma de iniciativas, públicas e particulares, resulte na melhoria da qualidade de ambiência urbana no município de Vila Velha.

## LISTA DE MAPAS

- MAPA 1: *Pavimentação Atual/Cadastramento Viário - Escala 1:20.000*
- MAPA 2: *Hierarquização do Sistema Viário Proposto - Escala 1:10.000*
- MAPA 3: *Categorização Proposta das Vias - Escala 1:20.000*
- MAPA 4.1: *Intervenções Propostas - Escala 1:5.000*
- MAPA 4.2: *Intervenções Propostas - Escala 1:5.000*
- MAPA 4.3: *Intervenções Propostas - Escala 1:5.000*
- MAPA 4.4: *Intervenções Propostas - Escala 1:5.000*
- MAPA 4.5: *Intervenções Propostas - Escala 1:5.000*
- MAPA 4.6: *Intervenções Propostas - Escala 1:5.000*

ÍNDICE	PÁGINA
APRESENTAÇÃO	
1. INTRODUÇÃO .....	12
2. ENCAMINHAMENTO DO TRABALHO .....	13
3. CRITÉRIOS ADOTADOS .....	19
4. SISTEMA VIÁRIO BÁSICO DO PDU DE VILA VELHA .....	22
5. ANÁLISE DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE VILA VELHA .....	36
6. LIGAÇÃO CEASA - TERCEIRA PONTE .....	54
7. PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM .....	57
8. INTERSECÇÕES .....	59
9. CATEGORIZAÇÃO DAS VIAS .....	61
10. SISTEMA VIÁRIO PROPOSTO .....	68
VOLUME ANEXO: ANTEPROJETOS	

## 1.

## INTRODUÇÃO

A configuração urbana é o resultado de diversos setores: geo-físicos, fundiários, sócio-econômicos, etc., e do sistema viário. No caso de Vila Velha e particularmente na Bacia do Rio Aribiri, os aspectos geo-físicos, se constituem em fatores fortemente condicionantes à configuração. O Município se constitui de uma faixa de restingas arenosas paralelas ao mar, morros em cadeia junto ao Canal de Vitória e em afloramentos esporádicos pelo resto da área, desenvolvidos sobre rochas pré cambrianas ou sobre barreiras, e o resto - quase oitenta por cento de sua área - de terrenos quaternários baixos, entrecortados por canais, sob influência de maré. Tem, portanto, uma constituição desfavorável à ocupação urbana, pois os morros íngremes e os baixos são predominantes.

A ocupação de Vila Velha se fez sobre esse sítio, inicialmente pela Estrada Jeronimo Monteiro, que uniu o centro histórico a Vitória através de Paul, por barco, ou através de São Torquato pela ponte Florentino Avidos. Na mesma via posteriormente foi implantada a linha de bonde unindo Vila Velha e Paul e daí atravessando de barco para Vitória. Portanto os bairros de São Torquato, Argolas, Paul, Vila Garrido, Ataíde e Glória tiveram seu desenvolvimento ligado a esse eixo.

A Estrada Antiga para Vila Velha, por outro lado, não conseguiu se constituir em fator indutor de ocupação, num primeiro momento, provavelmente por atravessar áreas de topografia muito difícil, composta de morros íngremes e áreas de mangue. Num extremo os bairros Aribiri e seu prolongamento Ataíde cresceram junto a essa via sem utilizá-la como acesso, e no outro Cobi, Bosque e Alvorada, se desenvolveram sob sua influência, esparsamente. Os Bairros Alecrim e Santa Rita, originam-se da inversão do mangue a partir do Garrido, por onde os ônibus que lhe dão acesso transitam.

A implantação da Rodovia Carlos Limdemberg, no início do surto de urbanização, trouxe um novo vetor de estruturação das áreas ocupadas e induziu o desenvolvimento de outros bairros: Cobilândia, Marilândia, Ibes, Nossa Senhora da Penha, Santa Inês.

A demanda habitacional decorrente das migrações, no final dos sessenta e início de setenta deu origem a novos bairros e conjuntos, como Guadalupe, Colorado, Jardim Asteca e Novo México, e o adensamento e/ou desdobramento dos existentes, como São Vicente, Jaburuna, Divino, Soteco, etc.

O processo de ocupação e expansão prosseguiu na década de setenta, com os conjuntos Santa Mônica, Guaranhuns, Santos Dumont e Coqueiral, os bairros Itapoã, Itaparica, Vila Nova e Vale Encantado. São também dessa época as ocupações de áreas de morros e mangues pela população de baixa renda, por invasões ou concedidas, dando origem a bairros como Rio Marinho, Divino Espírito Santo, Bela Vista, etc.

O que caracteriza as ocupações dessas duas décadas, apesar de muitas serem por conjuntos habitacionais, é a despreocupação com eixos que lhes sejam estruturantes, e o resultado é a configuração desarticulada dos diversos setores da cidade.

O aglomerado urbano do município de Vila Velha se constitui, como diversas cidades brasileiras, da somatória de bairros e segmentos de bairros que adquirem o contorno dos loteamentos ou conjuntos que lhes deram origem, estabelecendo um contínuo de ocupação que todavia não apresenta uma organicidade coerente que lhe propicie o desempenho adequado das funções urbanas. (Ver Evolução Urbana no Volume Uso do Solo).

Um dos objetivos desse trabalho foi, portanto, o de dotar o Município de uma rede viária hierarquizada em diversas categorias funcionais, de modo a se obter uma estrutura viária que se constitua em arcabouço para a estruturação urbana, interligando os bairros atualmente isolados e articulando-os entre si constituindo setores urbanos e viabilizando o desenvolvimento de centros de bairros. Além disso procura essa rede propiciar

fluidez entre todas as áreas de geração de viagens, oferecendo opções de deslocamento em um número maior que o atual, excessivamente restrito ampliando o desempenho da área urbana do Município de Vila Velha.

O conjunto desse trabalho procura dotar o Poder Público de conhecimento dos elementos técnicos condicionantes à sua atuação e de dispor de um conjunto de alternativas e diretrizes para o encaminhamento de uma política urbana que, aplicada com continuidade, resultará da somatória das iniciativas públicas e particulares através da ação e da normalização das ações na melhoria da qualidade da ambiência urbana do Município de Vila Velha.

## 2.

## ENCAMINHAMENTO DO TRABALHO

Considerou-se sistema viário básico e conjunto de vias rodoviárias, ferroviárias e aquáticas utilizadas para deslocamentos de pessoas e bens. Sistema rodoviário urbano é o conjunto de vias urbanas ou não em uma área urbanizada para circulação urbana. A importância do estudo de um sistema viário em uma região intra-urbana, como é o caso em pauta, tem sua importância porque representa o conjunto de caminhos pelo qual essa região realiza sua circulação (comunicação) interna e externa, em primeiro lugar, e em segundo porque representa, juntamente com o espaço físico natural, o arcabouço físico que define a estrutura urbana. Essas três funções foram portanto consideradas na definição do sistema viário básico da Bacia do rio Aribiri: ligação entre duas áreas, escoamento de um determinado setor urbano e definição de desenho urbano.

Sob o aspecto metodológico, foram diferenciadas as áreas com ocupação urbana e as áreas não ocupadas. Nas primeiras o sistema de vias é existente e foi re-estruturado, enquanto nas segundas foi definido o traçado básico.

Outra consideração nesse trabalho, tendo em vista as peculiaridades da área, foi a compatibilização com as recomendações geotécnicas e as diretrizes de drenagem superficial apresentadas.

Foram adotadas preliminarmente parâmetros que orientam a definição do SVB:

- A *hierarquia* funcional da via, conforme sua importância para a circulação urbana ou para a ocupação/uso do solo; para tanto foram necessários dados do sistema estadual, de TRANSCOL e do PDU acerca das necessidades viárias nesses casos;
- Os *padrões* de vias a serem adotados em cada nível, sob o aspecto urbanístico e de engenharia, considerando necessidades atuais e futuras: largura das vias, capacidade de suporte, iluminação, drenagem, equipamentos, etc.

- Os *sistemas de engenharia* a serem utilizados, entendido como as soluções construtivas das obras, considerando que a conjuntura de urbanização acelerada por um lado e de municipalidade carente de recursos, por outro demandam soluções eficazes porém de baixo custo.

Paralalelamente, toda a <sup>área</sup> área foi percorrida, a nível de levantamento preliminar, observando o uso do solo, o fluxo de veículos e coletivos, o padrão geométrico das vias, os sistemas de iluminação e drenagem, a pavimentação e os meio-fios, os alinhamentos, a bacia de contribuição, o padrão das edificações, etc., acompanhado de cartografia 1:2000 e 1:5000.

Esse conhecimento preliminar permitiu a análise crítica dos dados do TRANSCOL e do Sistema Viário Básico da Lei de Parcelamento do Solo do Município de Vila Velha.

O TRANSCOL realizou Análise do Sistema Viário Básico da Grande Vitória, através do cadastramento da rede viária suporte do sistema de transporte coletivo, onde foram levantados dados físicos e qualitativos daquela rede, conforme apresentado mais adiante. (ver item específico *Cadastramento da Rede Viária Suporte ao Sistema de Transporte Coletivo da Grande Vitória*). Esses dados serviram para avaliação do desempenho daquelas vias por onde circulam os ônibus, e foram complementados com a avaliação de outras vias também consideradas estruturantes.

Foi realizada também a análise e avaliação da Proposta do Sistema Viário Básico do Plano Diretor Urbano de Vila Velha no qual é proposta uma malha viária suporte para as áreas não ocupadas de sentido N-S e L-O com distâncias médias de um quilômetro cobrindo toda extensão da área urbanizável. Para as áreas já ocupadas a proposta preliminar do PDUVV priorizou algumas das vias existentes, principalmente aquelas utilizadas pelo transporte coletivo, e adotou padrões de características físicas e geométricas para a sua melhoria.

Esse Sistema Viário proposto foi incorporado à Lei de Parcelamento do Município, já aprovada, e foi utilizado como base para as proposições do Sistema Viário Básico da Bacia do Aribiri (ver item *Sistema Viário Básico do P.D.U. de Vila Velha*).

Foi considerada também a proposta do DER-ES de ligação *CEASA - Terceira Ponte*, parte do Anel Rodoviário da Grande Vitória, que estabelece a ligação da área de entroncamento BR-101/262 e o Contorno da Grande Vitória, onde está localizado o CEASA, com o Sul da Área Central de Vila Velha e com a Rodovia do Sol, através de duas opções de traçado, servindo aos municípios de Cariacica e Vila Velha. Esta proposta foi desdobrada no SVB da Bacia do Aribiri em duas, estabelecendo a ligação Leste-Oeste ao Sul da Grande Vitória através de duas arteriais (ver item *Ligação CEASA - Terceira Ponte*).

Analisaram-se e incorporaram-se os dados obtidos nos Estudos Básicos relativos às sondagens que permitiram a caracterização geotécnica dos perfis, os quais identificaram as alturas de aterros, os recalques, os dimensionamentos de bermas e outros cuidados na implantação das vias nas áreas mais críticas da Bacia do Aribiri. (ver volume *Estudo Básicos*).

Finalmente, as variáveis relativas a drenagem e ao uso do solo foram desenvolvidas conjuntamente e compatibilizadas na medida do possível, visando o equacionamento do desenvolvimento urbano da área da Bacia do rio Aribiri no Município de Vila Velha a partir dessas condicionantes.

A rede básica do sistema viário teve seu traçado inicial em 1:10000 o qual foi aperfeiçoada a partir das diversas considerações e análises para 1:5000, quando foi levada à apreciação e compatibilização com as equipes de geotecnia, de uso do solo e de saneamento, e ainda do TRANSCOL e da Prefeitura Municipal de Vila Velha. Essa proposta inicial foi confrontada ainda com os padrões físicos adotados na classificação funcional e com a realidade local, através do percurso de todos os trechos propostos, sendo aperfeiçoada até a obtenção do traçado preliminar.

Esse traçado foi então lançado em 1:2000, a nível de anteprojeto geométrico com escalas o mais aproximado possível, avaliando a exequibilidade de cada trecho e realizando reformalações quando necessário até o traçado final. O traçado definido será obtido a partir de discussões entre o Instituto Jones dos Santos Neves (como entidade metropolitana), a Prefeitura Municipal de Vila Velha, o Departamento de Estradas de Rodagens do Espírito Santo e de outras entidades como DNOS, Portobrás, CESAN, etc. na

elaboração dos projetos executivos.

A incorporação de um Sistema Viário Básico à Lei de Parcelamento do Solo (o que implica na reformulação da atual) e ao Plano Diretor Urbano de Vila Velha que considere as condicionantes físicas de uso do solo e saneamento permite ao Poder Público o estabelecimento de objetivos gerais para uma Política de Desenvolvimento Urbano, a serem alcançados ao longo do tempo mediante um processo de planejamento permanente.

## 3.

## CRITÉRIOS ADOTADOS

As proposições do SVB da Lei de Parcelamento do Solo do PDUVV foram adotadas em sua essência, visto estar esta Lei já em vigor e já terem sido aprovados de acordo com as suas diretrizes numerosos loteamentos e conjuntos habitacionais. (ver item *específico*).

A escala adotada pelo PDU foi de 1:20.000, o que insinua algumas indefinições, que foram clareadas nesse estudo, realizado em 1:2000 e apresentado em 1:5000. Por outro lado, pela amplitude da área desocupada na parte Sul da Bacia do Aribiri e pela indefinição de sua destinação, poucos são os condicionantes ao traçado viário naquela área.

Um desses condicionantes é o das características geotécnicas dos perfis do sub-solo da área, o qual apresenta alta incidência de argilas cinzas muito plásticas e muito moles ou areia pouco compactas. Superficialmente a incidência é de argilas orgânicas, plásticas, pouco e muito arenosas. Isto significa rechaques acentuados durante longo tempo, necessidade de bermas de grande dimensões, drenagem perfeita, aterros com isolamentos, etc., que se traduz em altos custos. (ver *Estudo Básico da Bacia do Rio Aribiri*).

Por esse motivo a reformulação da malha viária dessa área procurou evitar os solos mais desfavoráveis, levando o traçado para as proximidades das áreas classificadas como MP e MB, constituídas por morros de solo residual e rocha, de maior capacidade de suporte e disponibilidade de materiais de aterro.

Outro forte condicionante da ocupação urbana e da rede viária é a definição da ligação CEASA - Terceira Ponte, rodovia estadual de ligação desses polos. Essa ligação tinha seu traçado suposto no PDUVV e proposto em 2 opções pelo DER-ES quando do início desses estudos.

No PDUVV o traçado da via foi incorporado diferente, porque então a equipe não dispunha desse dado. Nesse Estudo propõe-se um novo traçado, a partir de diversas considerações, o qual deverá ser discutido entre as partes envolvidas: DER, PMVV, PM Cariacica, IJSN/CODIVIT para a sua definição.

Complementando as proposições do SVB do PDU de Vila Velha, o Estudo procurou dotar o município de uma rede viária funcional que cobrisse toda a área ocupada e desocupada, dando-lhe condições de acessibilidade e fluidez, permitindo a interligação entre os bairros e destes com os diversos centros, as vias principais e as rodovias de saída, definindo assim uma ossatura que sirva de arcabouço à estruturação física e de uso do solo no município. Uma malha de vias principais (Arteriais) distanciadas, complementada por vias secundárias (Coletoras) servindo a todos os bairros e as vias locais existentes cumprindo as diversas funções de estruturação e circulação urbana (ver item *Categoria das Vias*).

A cada uma delas foram dadas as características de secções transversais, greide, pavimentação, velocidade e iluminação, de acordo com a sua categoria funcional. Nas áreas ainda desocupadas foram adotadas as características do PDUVV (Categorias AP-1, CO-1, CO-2, LO-1 e LO-2), e nas áreas ocupadas adotou-se o gabarito, o maior possível e necessário.

Essas possibilidades foram estudadas na cartografia 1:2000 do voo realizado em 1979, que apresenta razoável atualização, complementada pelas observações e medições em campo. Nessa cartografia, constituída de aproximadamente 50 pranchas para o Município, foram lançadas as pistas de rolamento das vias propostas, sem os passeios (cuja largura pode ser adequada a cada caso), permitindo-se aí ter uma idéia preliminar do nível de cirurgia urbana necessária à sua implantação.

Também nessa escala foram resolvidas as intersecções, em dimensionamento preliminar de modo que permite a avaliação das áreas comprometidas nos cruzamentos das vias.

Para as intersecções foram adotados padrões rodoviários, que permitem cruzamentos em nível através de canalizações e faixas; a demanda maior de áreas nesse partido não oferece problemas por não se tratarem na maioria dos casos de zonas densamente ocupadas. Nesses casos adotou-se intersecções com a utilização de semáforos alternadores de fluxos. Os cruzamentos em desnível poderão ser recomendáveis em casos de vias de grande fluxo ou de utilização intensa por transporte pesado, como é o caso da intersecção da Rodovia Carlos Lindemberg com a estrada de acesso ao Porto de Capuaba.

Os padrões rodoviários são também recomendáveis de utilização por permitem drenagem superficial, cortes e aterros sem contenção nas áreas menos ocupadas, o que resulta em custos mais reduzidos. Todavia deve-se observar nesses casos o tratamento urbano da via (baixa velocidade, sinalização, meio-fios) e a garantia de segurança aos pedestres (passeios, canteiros centrais, faixas).

#### 4. SISTEMA VIÁRIO BÁSICO DO P.D.U. DE VILA VELHA

---

O Instituto Jones dos Santos Neves e a Prefeitura Municipal de Vila Velha vinham desenvolvendo conjuntamente o PDU de Vila Velha o qual, tendo como referência o Plano de Estruturação do Espaço da Grande Vitória, traçaria as diretrizes gerais da Política Urbana Municipal.

Adotou-se como estratégia a conceituação global desta política e a aprovação sucessiva dos instrumentos legais necessários à sua implementação, tendo sido já aprovadas as Leis de Preservação Ambiental, o Código de Posturas e a Lei de Parcelamento do Solo, na qual está inserido o Sistema Viário Básico.

O PDUVV teve sua interrupção motivada pela mudança na administração municipal, a indisponibilidade de recursos e de equipe permanente. Estão sendo realizados enendimentos entre a nova administração da PMVV e o IJSN no sentido de retomar o PDU, quando estão os subsídios e as recomendações dos Estudos da Bacia do Rio Aribiri poderão ser incorporados à legislação a ser proposta.

A Lei de Parcelamento do Solo, já aprovada sob nº 1980/81 em dezembro de 1981, tem como uma de suas partes o Sistema Viário Básico elemento em que se constitui para a estruturação da ocupação do solo urbano.

O SVB do PDUVV consiste para as áreas não ocupadas do Município, abaixo da Rodovia Carlos Lindemberg, de uma malha viária aproximadamente ortogonal com 3 vias arteriais e 6 vias coletoras no sentido norte-sul, e de 3 vias arteriais e 3 vias coletoras no sentido leste-oeste, além das vias ao sul do Rio Jucu, área de ocupação remota.

Nas áreas já ocupadas ao norte da rodovia Carlos Lindemberg e ao leste do município foram priorizadas algumas vias estruturantes existentes, manifestando sua classificação funcional.

As vias foram classificadas hierarquicamente entre arteriais, coletoras e locais, e foram dadas características físicas e geométricas de faixa de domínio, canteiro central, larguras dos passeios, larguras das faixas de rolamentos, números de faixas, tipos de pavimentação, tipos de iluminação, velocidades de projeto, inclinações dos greides, inclinações dos passeios, alturas dos meio-fios, raios mínimos e alturas livres.

O SVB do PDUVV apresenta ainda seções transversais e longitudinais típicas e modelos de intersecções, passeios e áreas de lazer.

A Lei do Parcelamento do Solo apresenta, além do traçado da rede, outros itens referentes ao sistema viário, circulação urbana, vias, praças e arborizações. Em seu Artigo 9º regulamenta a execução de arruamentos pela abertura de vias de circulação e demais logradouros públicos, vinculada à circulação urbana e rede viária do Município, e no Artigo 22 coloca como requisito a distância mínima de 500m de via arterial ou coletora para qualquer lote, e o confronto com via de largura superior a 12m. Ainda no Artigo 22, nos parágrafos 1º e 2º são definidas as categorias das vias: "*§ 1º - As vias arteriais têm a função de ligação, coleta e distribuição dos fluxos de atendimento dos centros de maior concentração de atividades;*"

*" 2º - As vias coletoras, complementares às vias arteriais, têm a função coletora e distribuidora dos fluxos de atendimento dos bairros, centros de bairros, e de vizinhanças.*

No Artigo 17 trata da articulação das vias de loteamento com as vias oficiais adjacentes.

Nos Artigos 27, 28 e 29 os Modelos de Parcelamento MP-1, MP-2 e MP-3, de acordo com os quais deverão ser realizados os parcelamentos do solo, estabelecem exigências no atendimento quanto aos logradouros públicos (ane

xos da Lei):

MP-1:

- a) Perfis transversais conforme anexos 7 e 8;
- b) Assentamento de meio-fios, anexo 12;
- c) Pavimentação do leito da(s) via(s); principal(is) em asfalto, paralelepípedo ou similar; nas outras vias, ensaibramento ou encascalhamento (anexo 7);
- d) Arborização das vias e praças.

MP-2:

- a) Perfis transversais, anexos 7 e 8;
- b) Assentamento de meio-fios, anexo 12;
- c) Pavimentação do leito das vias em asfalto, paralelepípedo ou similar (anexo 7);
- d) Arborização das vias e praças.

MP-3:

- a) Perfis transversais, anexos 7 e 8;
- b) Pavimentação do leito das vias, anexo 4;
- c) Assentamento de meio-fios, anexo 12;
- d) Execução de sarjetas ao longo dos meio-fios ou reajustamento de cimento e areia, com largura mínima de 0,50m (anexo 12);
- e) Arborização das vias e praças.

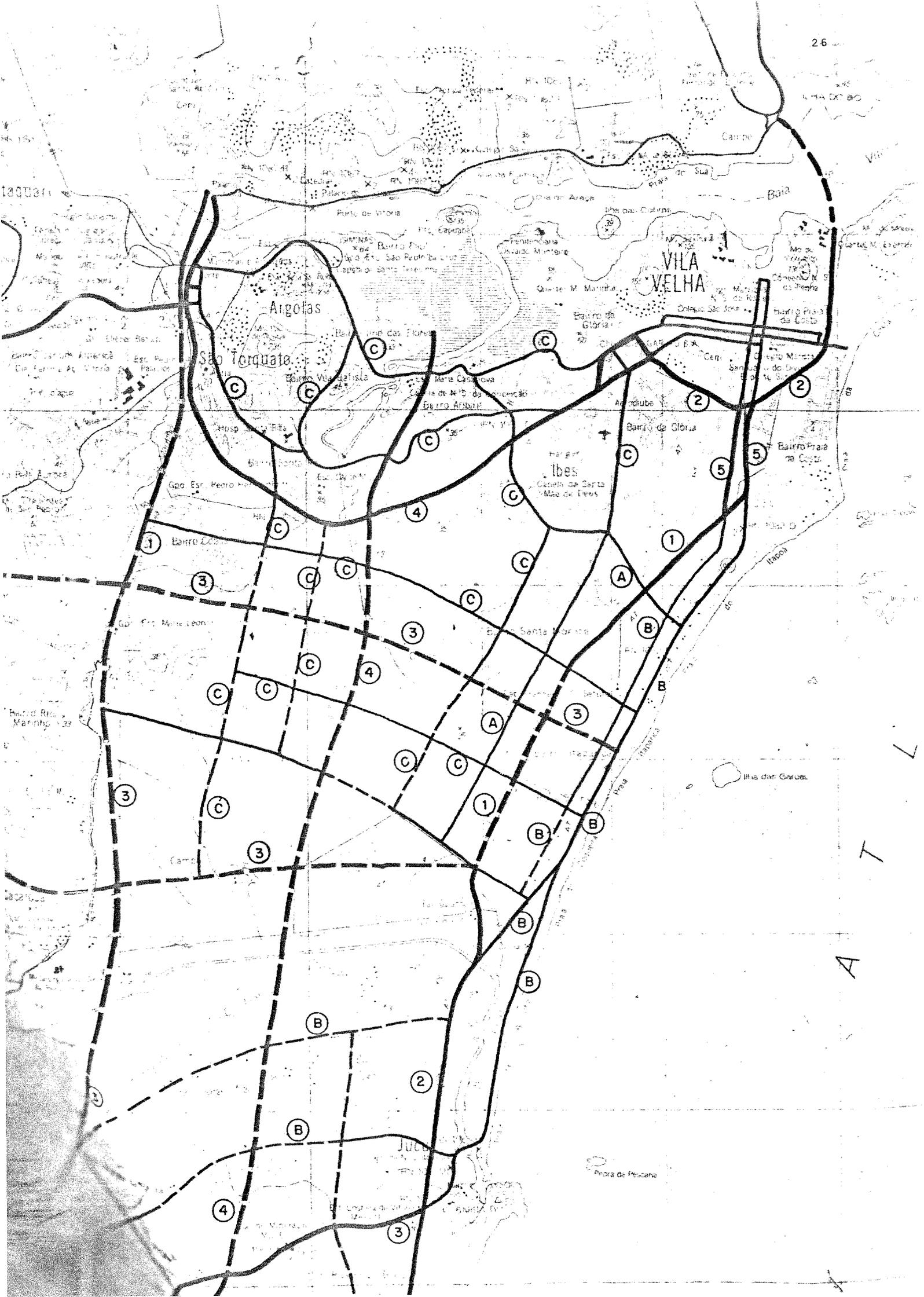
Nos Artigos 36, 37 e 39 são estabelecidos requisitos ao acesso de cada unidade à via pública através de passagens comuns destinadas ao tráfego de veículos para condomínios por unidades autônomas constituídas por edificações térreas ou assobradadas com características de habitação unifamiliar em glebas de terrenos superiores e igual ou inferior a 6.000m<sup>2</sup>, e ainda naqueles constituídos por edificações de dois ou mais pavimentos com características de habitação multi-familiar.

Nos artigos 52, 54 e 58 são estabelecidas características geométricas, físicas e perfis transversais para vias de circulação (anexos 7 e 8), e distâncias mínimas de blocos ou edifícios a vias arteriais ou coletivas, e ainda largura mínima de pista de via condominial de acesso, nos casos de projetos de conjuntos habitacionais de interesse social.

Observa-se, portanto, que a Lei de Parcelamento do Solo do Plano Diretor Urbano do Município de Vila Velha cobre as necessidades de requisitos urbanísticos que assegurem às áreas ainda não ocupadas as condições adequadas de qualidade dos projetos de urbanização quando de sua ocupação.

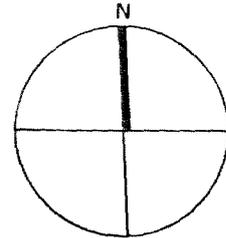
A escala adotada, de 1:20.000, excessivamente reduzida, e o desconhecimento do traçado da ligação *CEASA - Terceira Ponte* (ver item específico) trazem algumas indefinições que, todavia, não comprometeram a proposta, a qual foi adotada nesse Estudo em sua essência, afim de não necessitar grandes modificações na Lei.

O Sistema Viário Básico no Estudo da Bacia do Rio Aribiri teve, portanto, como ponto de partida o Sistema Viário Básico da Lei de Parcelamento do Solo do PDU de Vila Velha; os dados obtidos nos Estudos Básicos, o conhecimento da proposta do Anel Rodoviário da Grande Vitória, os levantamentos de campo e atualização dos dados, além da adoção da escala 1:2.000 e 1:5.000 para elaboração dos estudos permitiu a explicitação da proposta de traçado viário na Bacia.



L  
T  
A

	Nº	FAIXA DE DOMÍNIO (m)	PASSEIO MÍNIMO (m)	CICLOVIA	PERFIL TRANSVERSAL
<b>VIA ARTERIAL</b>  EXISTENTE  PROPOSTA	①	21,00 + 21,00	3,00	SIM	VER ANEXO 8 ITEM 6
	②	15,00 + 15,00	3,00	—	VER ANEXO 8 ITEM 6
	③	33,00	4,00	—	VER ANEXO 8 ITEM 5 (ALTER. 1)
	④	40,00	4,00	SIM	VER ANEXO 8 ITEM 5 (ALTER. 4)
	⑤	20,00	2,50	—	VER ANEXO 8 ITEM 4 (ALTER. 1)
<b>VIA COLETORA</b>  EXISTENTE  PROPOSTA	Ⓐ	27,00	3,00	—	VER ANEXO 8 ITEM 4 (ALTER. 2)
	Ⓑ	20,00	3,00	—	VER ANEXO 8 ITEM 4 (ALTER. 1)
	Ⓒ	16,00	2,50	—	VER ANEXO 8 ITEM 4 (ALTER. 1)



## PLANO DIRETOR URBANO DE VILA VELHA

ASSUNTO  
SISTEMA VIARIO BÁSICO

RESPONSÁVEL

VISTO

CONFERIDO

VISTO

DESENHISTA  
W. FERNANDO

ESCALA  
1:50.000

DATA  
11/80

VISTO

ANEXO Nº

6

LEI Nº

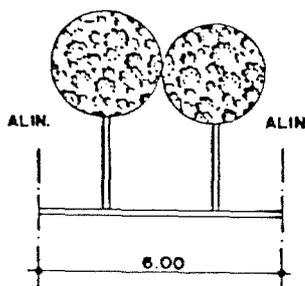
CARACTERÍSTICAS		TIPO DE VIA		
		ARTERIAL	COLETORA	LOCAL
FÍSICAS	FAIXA DE DOMÍNIO (M)	20,00(sentido único) 33,00 A 40,00	16,00 A 27,00	12,00 A 14,00 *
	CANTEIRO CENTRAL (M)	ACONSELHÁVEL MIN - 2,00	ACONSELHÁVEL MIN - 2,00	—
	LARGURA DOS PASSEIOS (M)	MIN - 3,00	MIN - 3,00	MIN - 2,00
	LARGURA DA FAIXA DE ROLAMENTO (M)	3,50	3,00 A 3,50	3,00
	Nº DE FAIXAS DE ROLAMENTO	SEM CANTEIRO CENTRAL = 4 COM CANTEIRO CENTRAL = 6	S/CANTEIRO CENTRAL = 2 - ESTACIONAMEN. C/CANTEIRO CENTRAL = 4 - ESTACIONAMEN.	2
	TIPO DE PAVIMENTAÇÃO	A CRITÉRIO DA PREFEITURA MUNICIPAL	A CRITÉRIO DA PREFEITURA MUNICIPAL	A CRITÉRIO DA PREFEITURA MUNICIPAL
	TIPO DE ILUMINAÇÃO	VAPOR DE SÓDIO	MERCÚRIO	MERCÚRIO OU INCANDESCENTE
GEOMÉTRICAS	VELOCIDADE DIRETRIZ DE PROJETO	60 KM/H	40/50 KM/H	30 KM/H
	RAMPA MÁXIMA %	6 %	8 A 10%	10 A 15%
	RAMPA MÍNIMA %	0,2 %	0,2 %	0,2%
	INCLINAÇÃO DO PASSEIO E ALTURA DO MEIO FIO	2% E NO MÁXIMO 3% A INCLINAÇÃO TRANSVERSAL DO PASSEIO MEIO-FIO COM ALTURA DE 0,15 m		
	RAIO MÍNIMO	CONFORME VELOCIDADE DIRETRIZ		PRAÇA DE RETORNO 7 m
	ALTURA LIVRE (M)	5,50	5,50	5,50

NOTA: \* PARA VIAS COM PRAÇA DE RETORNO E VIAS LOCAIS DE CONJUNTOS HABITACIONAIS DE INTERESSE SOCIAL A FAIXA DE DOMÍNIO SERÁ DE 10,00 (DEZ) METROS.

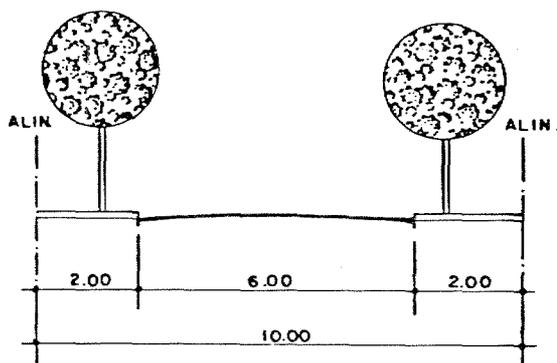
CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS E FÍSICAS  
DA REDE VIÁRIA BÁSICA

ANEXO  
7  
LEI Nº

1-VIA PARA PEDESTRE

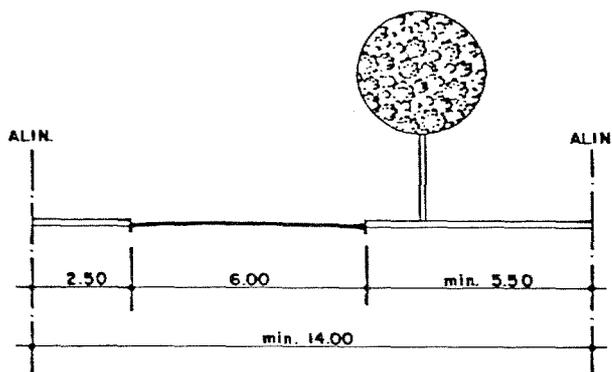


2-VIA LOCAL



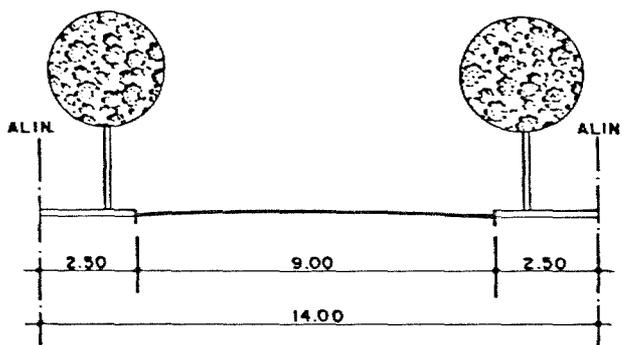
ALTERNATIVA 1

(CONJUNTO HABITACIONAL DE INTERESSE SOCIAL, VIAS COM PRAÇA DE RETORNO, MPI e MP2).



ALTERNATIVA 2

(RUA DE VIVÊNCIA) IMPLANTAÇÃO NO MAIOR PASSEIO DE EQUIPAMENTOS DE PLAY-GROUND.



ALTERNATIVA 3

MODELO DE PARCELAMENTO 3 (MP3) - SÍTIO OU CHÁCARA DE RECREIO.

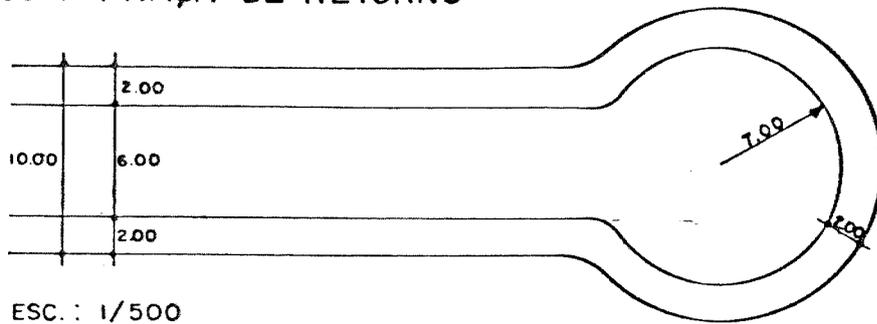
OBS.: MEDIDAS EM METROS

SEÇÕES TRANSV. TÍPICAS DE VIAS URBANAS

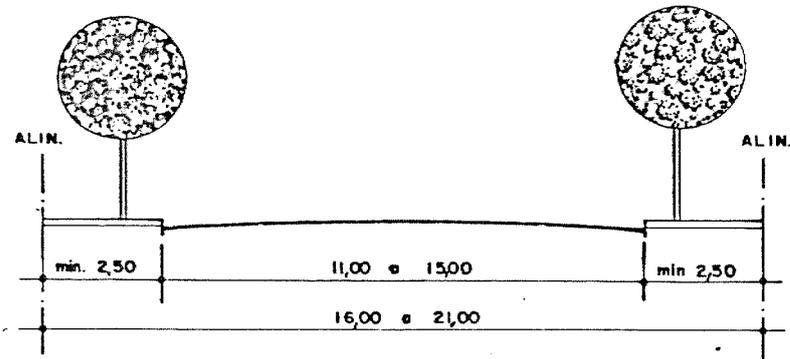
ANEXO  
8  
LEI N°

ESC.: 1/200

### 3-VIA LOCAL COM PRAÇA DE RETORNO

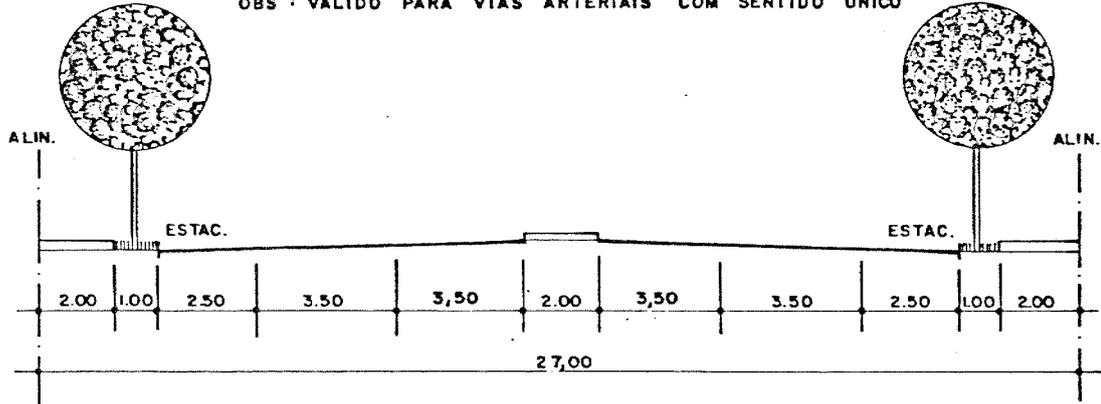


### 4-VIA COLETORA



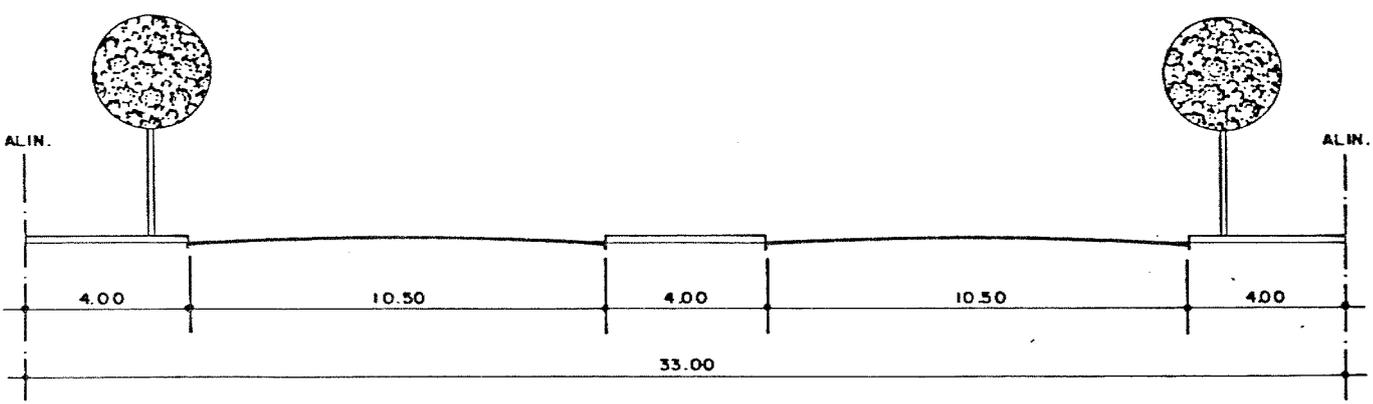
#### ALTERNATIVA 1 - (CORREDOR DE SERVIÇO)

OBS: VALIDO PARA VIAS ARTERIAIS COM SENTIDO UNICO



#### ALTERNATIVA 2 - (LIGAÇÃO ENTRE VIAS ARTERIAIS)

### 5-VIA ARTERIAL



#### ALTERNATIVA 1 - (2 SENTIDOS DE DIREÇÃO)

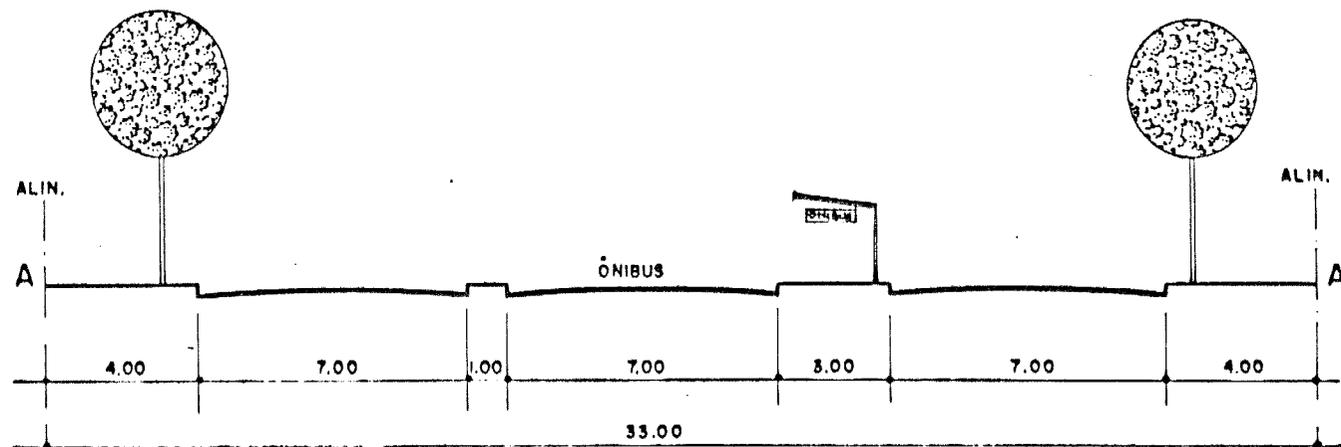
OBS: MEDIDAS EM METROS

SEÇÕES TRANSV. TÍPICAS DE VIAS URBANAS

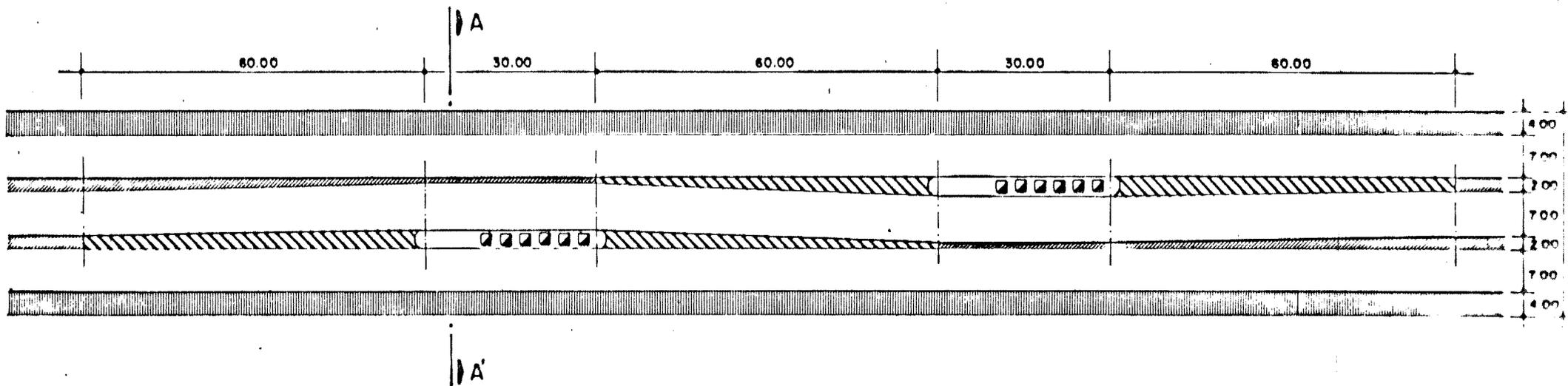
ANEXO 8a

ESC.: 1/200

LEI Nº



ALTERNATIVA 2 - (2 SENTIDOS DE TRÁFEGO E PISTA EXCLUSIVA PARA TRANSPORTE COLETIVO)



OBS.: MEDIDAS EM METROS

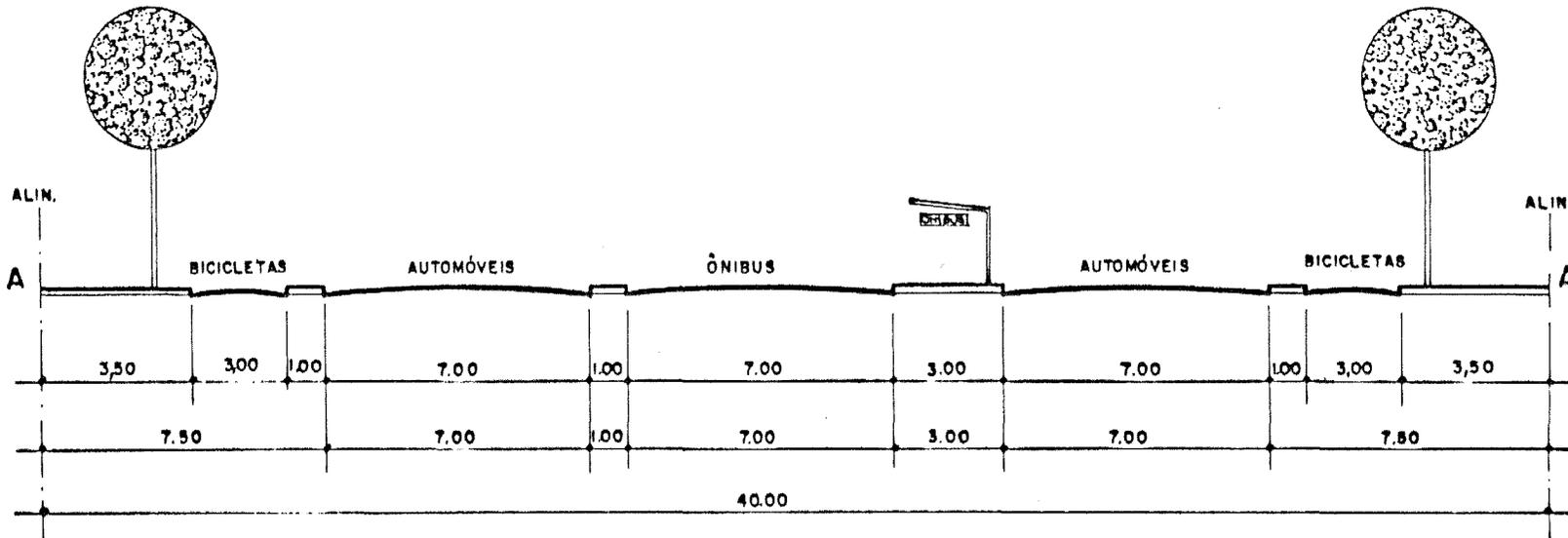
SEÇÕES TRANSV. TÍPICAS DE VIAS URBANAS

ANEXO  
8b

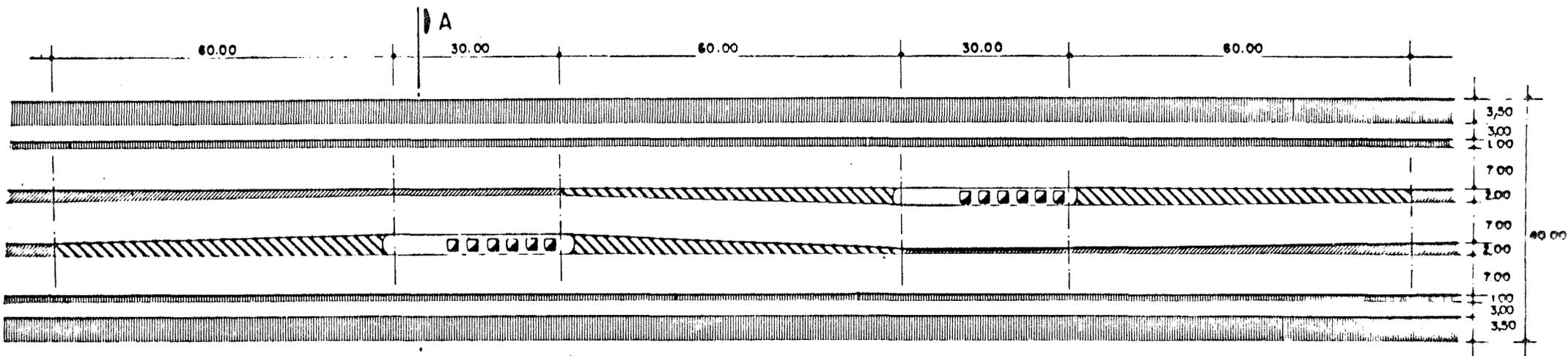
LEI Nº

ESC.: 1/200

ESC.: 1/1000



ALTERNATIVA 3 - (2 SENTIDOS DE TRÁFEGO E PISTA EXCLUSIVA PARA TRANSPORTE COLETIVO E BICICLETAS)



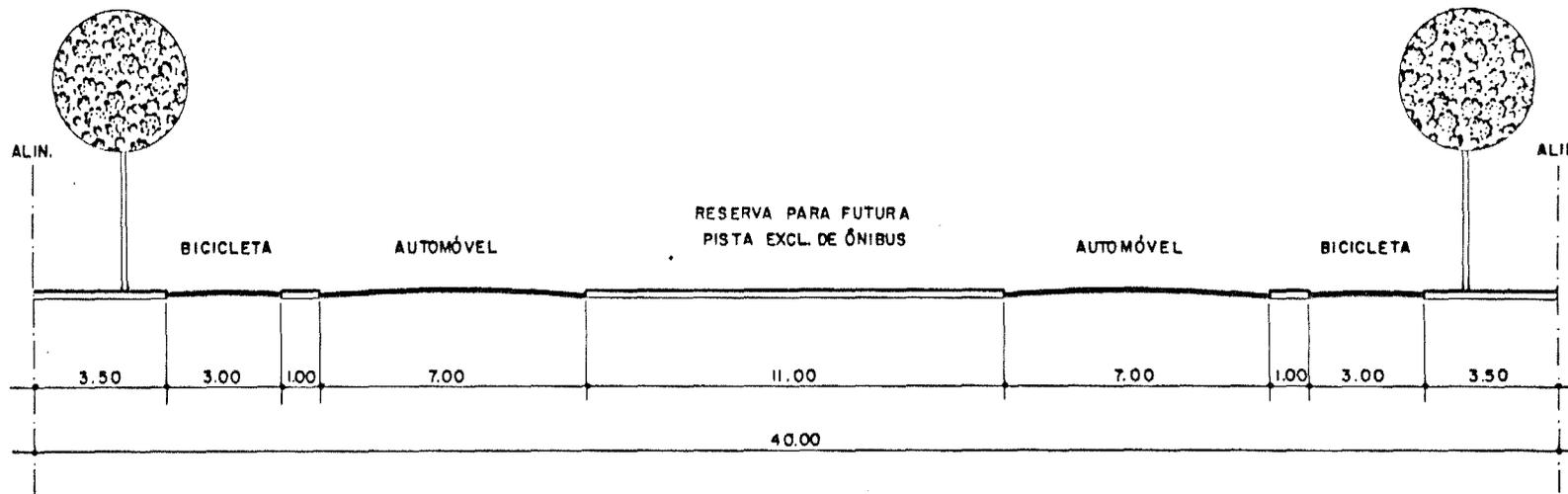
OBS.: MEDIDAS EM METROS

SEÇÕES TRANSV. TÍPICAS DE VIAS URBANAS

ANEXO 8c

ESC.: 1/200  
ESC.: 1/1000

LEI Nº



ALTERNATIVA 4 - (2 SENTIDOS DE TRÁFEGO, PISTA PARA BICICLETA E RESERVA DE FAIXA PARA PISTA EXCLUSIVA DE TRANSPORTE COLETIVO)

OBS.: MEDIDAS EM METROS

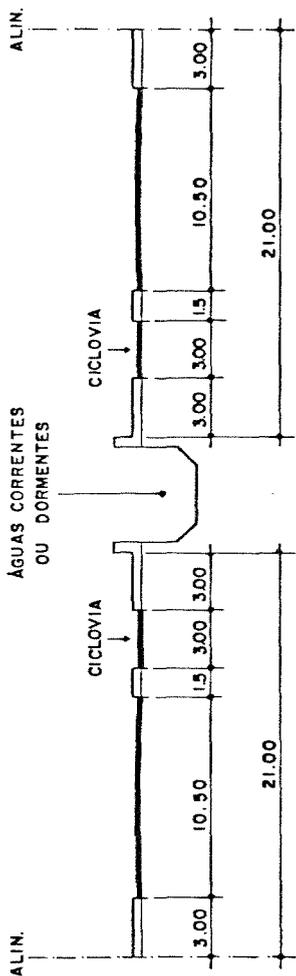
SEÇÕES TRANSV. TÍPICAS DE VIAS URBANAS

ESC.: 1/200

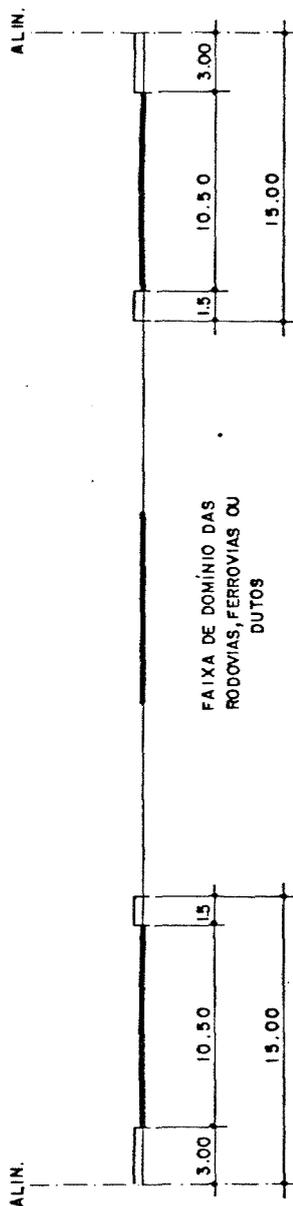
ANEXO  
8d  
LEI N.º

6-VIA AO LONGO DAS ÁGUAS CORRENTES (RIOS E CANAIS) E DORMENTES, DA FAIXA DE DOMÍNIO DAS FERROVIAS, RODOVIAS E DUTOS

1- ÁGUAS CORRENTES E DORMENTES



2- FAIXAS DE DOMÍNIO

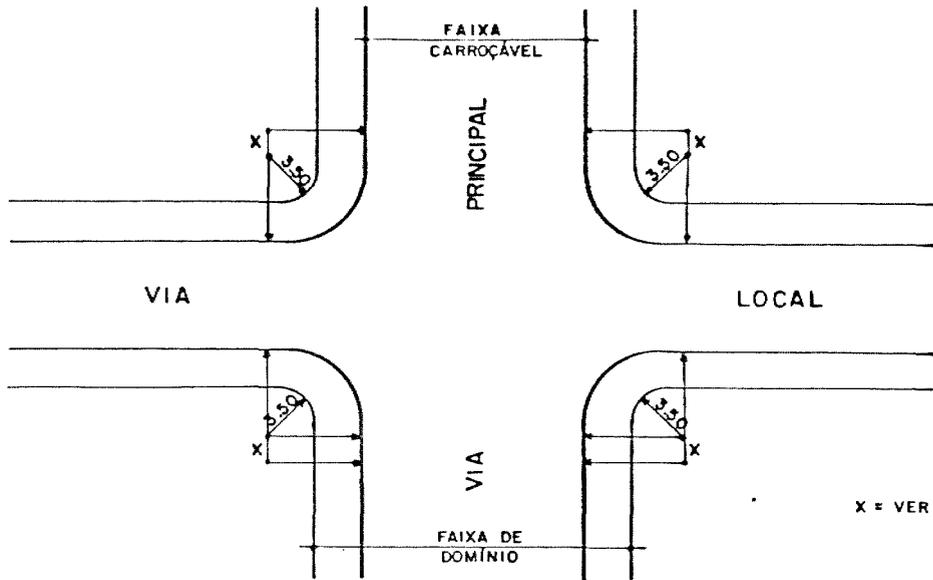


OBS.: MEDIDAS EM METROS

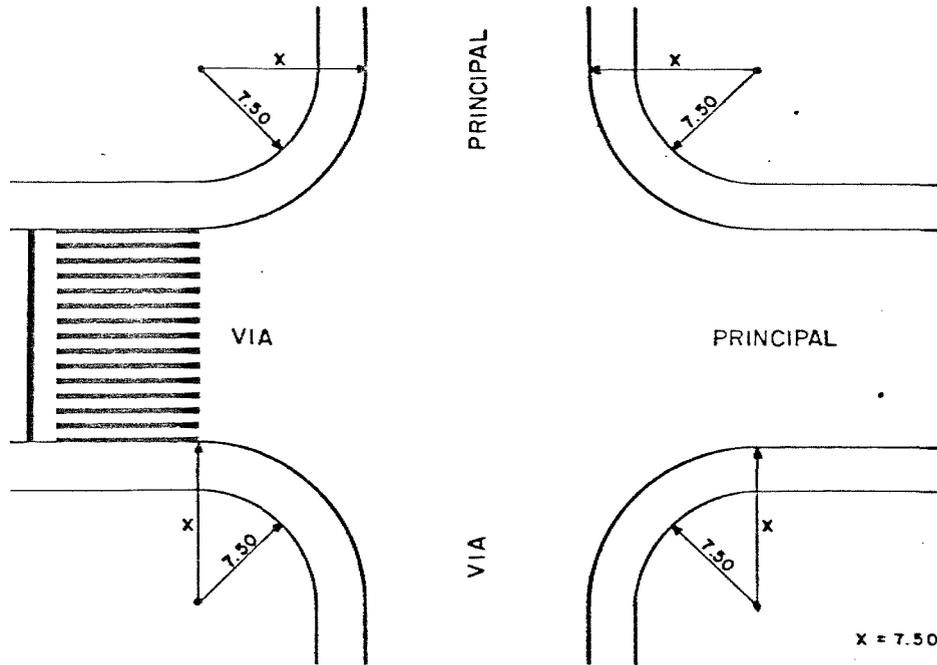
SEÇÕES TRANSV. TÍPICAS DE VIAS URBANAS

ESC.: 1/400

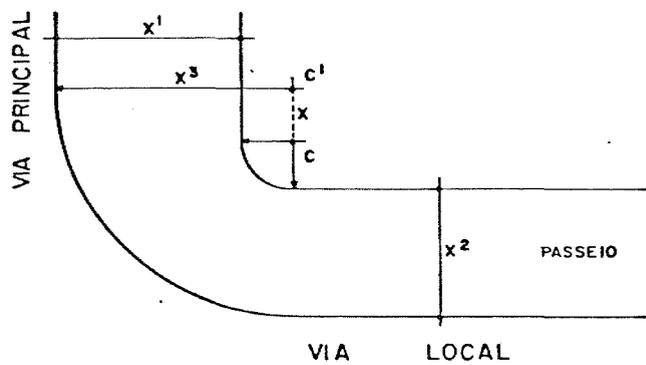
ANEXO  
8e  
LEI N.º



2-VIA PRINCIPAL COM VIA PRINCIPAL



3-DETALHE DA INTERSEÇÃO COM LARGURA DIFERENTE DOS PASSEIOS



$$x = x^1 - x^2$$

RAIOS DE CURVATURA NAS INTERSEÇÕES

ANEXO  
9  
LEI Nº

## 5. ANÁLISE DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE VILA VELHA

---

O Sistema Viário do Município de Vila Velha foi analisado em três instâncias: o Cadastramento da Rede Viária Suporte ao Sistema de Transporte Coletivo da Grande Vitória, realizado pelo TRANSCOL; a Pesquisa por Observação do relacionamento Uso do Solo x Circulação Urbana; e o Levantamento Topográfico de algumas vias.

### - LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO DA VIAS

Aquelas vias consideradas prioritárias e que foram apresentadas a nível de anteprojeto foram objeto de levantamento topográfico realizando medições das secções transversais, nivelamento e medição ao longo das vias. Não sendo tarefa prevista anteriormente, não havia disponibilidade de recursos, e por isso esse levantamento não pode ser aprofundado, o que se faria com o cadastramento dos imóveis, a avaliação das benfeitorias e o nivelamento das cotas de soleira.

Por se tratarem de anteprojetos com recursos não garantidos, esse fato não chegou a prejudicar, devendo serem realizadas essas tarefas por ocasião da elaboração do projeto executivo.

### - PESQUISA POR OBSERVAÇÃO

Conforme anteriormente explicado, o Sistema Viário Básico proposto procurou dotar o município de uma rede viária suporte à estruturação urbana de modo que atendesse às demandas atuais, mas também fosse arcabouço da ocupação futura ou seja, do uso do solo e da circulação urbana. Isso significou a proposição de melhorias nas vias e a proposição de novas opções de modo que, embora fosse uma diretriz seguida, nem sempre o sistema viário principal atual foi mantido; o cadastramento da rede viária realizado, por ter abrangido somente as vias servidas por transporte coletivo, teve então que ser ampliado com uma pesquisa por observação.

Identificados os bairros e os setores urbanos e algumas tendências de crescimento (ocupação, uso do solo, adensamento, preservações) apontadas pela versão preliminar do PDU de Vila Velha, foram percorridas com a equipe de uso do solo todas as vias pesquisadas e ainda aquelas potencialmente utilizáveis.

Essa pesquisa envolveu não apenas as vias, mas também o bairro no qual está inserida e os setores que serve, acompanhada de discussões, anotações, medições e avaliações da situação atual e de alternativas, além de características físicas como dimensões, traçado geométrico, greide, etc.

Por importar mais o aspecto funcional e o potencial, não foram levantadas situações provisórias como estado de conservação dos elementos, considerando que essas são características a serem modificadas por ocasião da priorização de cada uma.

#### - CADASTRAMENTO DA REDE VIÁRIA SUPORTE AO SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO DA GRANDE VITÓRIA

Realizada pelo TRANSCOL com o objetivo de instrumentar o planejamento de indicadores das condições de conforto e segurança a que estão sujeitos os usuários do sistema de transporte coletivo da Grande Vitória e de orientação ao Poder Público em relação aos investimentos, constituiu-se no levantamento em campo das seguintes informações:

- . Tipo e condição de pavimento;
- . Tipo e condição de iluminação;
- . Existência de posteamento, meio-fio e drenagem;
- . Dimensões da secção o transversal; e
- . Número e sentido de faixas de tráfego.

O critério geral de tomada de dados foi o de tipicidade, realizando novas tomadas nas mudanças dos tipos de condições de pavimento e/ou iluminação. O levantamento foi realizado apenas nas vias por onde circulam as linhas de ônibus do transporte coletivo, percorrendo o seu itinerário.

Conforme o levantamento, Vila Velha conta com 21% da rede de transporte coletivo da Grande Vitória, e vem experimentando melhorias em suas condições, circulando suas 51 linhas intermunicipais e 12 linhas municipais 95,4% de seu percurso em vias pavimentadas, que todavia apresentam-se 59% em más condições. As larguras das vias pesquisadas são de 10 a 20 metros em 76% da extensão, porém são muitos irregulares, o que pressume que podem ser melhoradas. Quanto à iluminação, 84% do trecho é servido, dos quais 60% por lâmpadas incandescentes o meio-fio existe na maior parte das vias mas em condições de conservação os ruins. A drenagem é encontrada apenas nas vias mais importantes e nos conjuntos residenciais, porém em mau estado de conservação e funcionamento.

Conforme se observa, os levantamentos, realizados nas vias que vem corretamente sendo priorizadas nos investimentos, apresentam um quadro satisfatório; contudo não reflete a realidade do sistema viário do município como um todo, cujo quadro geral é de precariedade, com ruas sem continuidade, sem pavimentação, iluminação, meio-fio ou drenagem, em muitos casos indefinidas no seu leito natural, intransitáveis para veículos por alagamentos ou erodidas.

Pesquisas e depoimentos de moradores e de representantes nos dão conta de que as reivindicações de urbanização uma das mais frequentes é a da melhoria das condições das vias, pois em certas épocas são intransitáveis mesmo a pé, impedindo a ida ao trabalho.

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES  
 PLANO DE TRANSPORTES COLETIVOS DA GRANDE VITÓRIA - TRANSCOL  
 ESTUDOS DA BACIA DO RIO ARIBIRI - SISTEMA VIÁRIO BÁSICO  
 CADASTRAMENTO DA REDE VIÁRIA BÁSICA DA GRANDE VITÓRIA

Fol.: 01

Realização 12/82

SECÇ.	NOME DA VIA	PAVIM.		ILUMIN.		POS TEA MEN TO	MEIO- FIO	DRE NA GEM	CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS				
		TIPO	CON DI ÇÃO	TIPO	CON DI ÇÃO				FAIXAS	FAIXA DE DOMÍNIO	PISTA	CANTEIRO CENTRAL	PASSEIOS
01	Robert Kennedy - São Torquato	A	M	V	B	S	S	S	4	20,1	15,7	-	1,4/3,0
02	Robert Kennedy - São Torquato	A	M	V	B	S	S	S	1 + 3	24,3	12,4/6,4	0,5	2,9/2,15
03	Rod. Carlos Lindemberg - S. Torquato	A	B	V	B	S	S	S	2	14,2	10,0	-	2,2/2,0
04	Rod. Carlos Lindemberg - Cobi	A	B	V	B	S	S	S	3 + 3	23,9	9,0/9,0	0,8	2,6/2,5
05	Rod. Carlos Lindemberg - Cobilândia	A	B	V	B	S	N	S	3 + 3	32,4	10,8/10,8	1,8	7,0/2,0
06	Rod. Carlos Lindemberg - Santa Rita (2)	A	R	V	B	S	S	S	3 + 3	25,3	10,2/10,2	2,9	1,0/1,0
07	Rod. Carlos Lindemberg - Ibes	A	R	V	B	S	S	-	3 + 3	35,6	11,3 / 11,3	1,8	6,6/4,6
08	Rod. Carlos Lindemberg - Santa Inês	A	R	V	B	S	S	S	3 + 3	22,8	8,6 / 9,3	0,5	2,5/2,0
09	Rod. Carlos Lindemberg - Glória (1)	A	M	V	B	S	S	S	3	18,5	13,0	-	3,0/2,5
10	Av. Jerônimo Monteiro - Centro	A	R	V	B	S	S	S	4	19,8	14,0	-	2,8/3,0
11	Av. Champagnat - Centro	A	R	V	B	S	N	S	4	20,0	7,0	-	6,5/6,5(3)
12	Av. Champagnat - P. Costa (2)	A	R	V	B	S	N	S	2	9,3	7,3	-	1,0/1,0
13	Av. Antonio Gil Veloso - P. Costa	A	B	V	B	S	S	S	2 + 2	29,5	8,0 / 8,0	5,0	5,2/3,3
14	Av. Antonio Gil Veloso - P. Costa	A	B	V	B	S	S	S	4	27,7	20,0	-	3,8/3,9
15	R. Luciano das Neves - Prainha	A	B	V	B	S	S	S	4	16,0	12,0	-	2,0/2,0

Continua

PAVIMENTAÇÃO: Tipo: T = Terra, C = Calçado, A = Asfalto  
 Condição: B = Bom, R = Regular, M = Ruim

S = Sim  
 N = Não

ILUMINAÇÃO: Tipo: V = Vapor mercúrio/sódio, I = Incandescente  
 Condição: B = Boa, M = Ruim

(1) Trecho mão única - (2) ponte - (3) passeio + acostamento

SECC.	NOME DA VIA	PAVIM.		ILUMIN.		POS TEA MEN TO	MEIO- FIO	DRE NA GEM	CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS				
		TIPO	CON DI ÇÃO	TIPO	CON DI ÇÃO				FAIXAS	FAIXA DE DOMÍNIO	PISTA	CANTEIRO CENTRAL	PASSEIOS
16	R. Luciano das Neves - Prainha	A	B	V	B	S	S	S	2	11,1	6,8	-	2,5/1,0
17	R. Antonio Ataíde - Prainha	A	B	V	B	S	S	S	4	13,7	11,0	-	2,0/1,7
18	Av. Jerônimo Monteiro - Glória (4)	A	R	V	B	S	N	-	3	15,0	10,0	-	3,0/2,0
19	Av. Jerônimo Monteiro - Glória	A	B	V	B	S	S	S	4	18,6	13,0	-	2,8/2,8
20	Av. João Francisco Gonçalves - Cobilândia	A	B	V	B	S	S	S	4	19,7	13,0	-	3,3/3,4
21	R. João XXIII - Goiabeiras	C	R	I	B	S	S	S	4	15,0	10,0	-	2,4/2,6
22	Subida para R. Marinho - R. Marinho	C	R	I	B	S	S	N	2	11,7	7,2	-	2,5/2,0
23	Acesso Vale Encantado - V. Encantado	T	R	N	-	S	N	N	2	8,0	8,0	-	- (5)
24	S. Lourenço - V. Encantado	C	R	N	-	S	S	N	2	12,8	10,8	-	2,0/ (5)
25	Águas Claras - V. Encantado	C	R	I	B	S	S	N	2	10,7	7,2	-	1,5/2,0
26	Saída Marilândia - V. Encantado	C	B	N	-	N	S	N	2	11,0	7,0	-	2,0/2,0
27	R. Sobreiro - J. Marilândia	T	M	N	-	N	N	N	2	10,5	10,5	-	- (5)
28	R. Piracicaba - J. Marilândia	C	R	I	B	S	S	N	2	11,4	8,2	-	1,7/1,5
29	Av. Castelo Branco - J. Marilândia	C	R	I	B	S	S	-	4	19,8	14,1	-	2,8/2,9

Continua

PAVIMENTAÇÃO: Tipo: T = Terra, C = Calçado, A = Asfalto  
Condição: B = Bom, R = Regular, M = Ruim

S = Sim  
N = Não

ILUMINAÇÃO: Tipo: V = Vapor mercúrio/sódio, I = Incandescente  
Condição: B = Boa, M = Ruim

(4) Trecho mão única - (5) Delimitação indefinida

SECÇ.	NOME DA VIA	PAVIM.		ILUMIN.		POS TEA MEN TO	MEIO- FIO	DRE NA GEM	CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS				
		TIPO	CON DI ÇÃO	TIPO	CON DI ÇÃO				FAIXAS	FAIXA DE DOMÍNIO	PISTA	CANTEIRO CENTRAL	PASSEIOS
30	R. Japeri - J. Marilândia	C	R	I	B	S	S	N	2	14,0	9,5	-	2,0/2,5
31	R. Itapoca - B. Alvorada	C	R	I	B	S	S	N	2	11,3	7,1	-	2,4/1,8
32	Av. Ernesto Canal - B. Alvorada	S	R	I	B	S	S	-	4	15,0	10,0	-	2,4/2,6
33	R. Romário de Almeida - B. Alvorada	C	R	I	B	S	S	N	2	9,5	7,5	-	1,0/1,0
33-A	Estrada Antiga - B. Alvorada	C	R	I	B	S	S	N	4	15,0	9,7	-	2,8/2,5
34	Estrada Antiga - Alecrim	C	M	I	B	S	S	N	2	11,9	10,0	-	1,9/0 (5)
35	Estrada Antiga - Santa Rita	C	M	I	B	S	N	N	2	6,4	5,0	-	0,7/0,7
36	Estrada Antiga - Santa Rita	C	M	I	M	S	S	N	2	9,8	8,1	-	0,7/1,0
37	Estrada de Capuaba - Capuaba	T	M	N	-	N	N	N	4	35,0	15,0	-	10,0/10,1(6)
38	Estrada de Capuaba - Ilha da Conceição <sup>(2)</sup>	A	B	N	-	S	S	N	2	9,7	8,3	-	0,7/0,7
39	R. Ponte Nova - São Torquato (4)	A	M	V	B	S	S	S	4	18,2	13,6	-	3,0/1,6
39-A	Av. Graça Aranha - S. Torquato (4)	A	R	I	B	S	S	S	4	21,5	12,0	-	6,0/3,5
40	- S. Torquato	A	R	I	B	S	S	S	2	9,7	7,4	-	1,3/1,0
41	- S. Torquato	C	R	I	B	S	S	S	2	8,6	5,5	-	1,0/1,6
42	R. Severiano Silva - V. Garrido	A	B	I	B	S	S	N	2	9,2	7,0	-	1,2/1,0

Continua

PAVIMENTAÇÃO: Tipo: T = Terra, C = Calçado, A = Asfalto  
Condição: B = Bom, R = Regular, M = Ruim

S = Sim  
N = Não

ILUMINAÇÃO: Tipo: V = Vapor mercúrio/sódio, I = Incandescente  
Condição: B = Boa, M = Ruim

(4) Trecho em mão única - (5) delimitação indefinida - (6) domínio/saída de aterro - (2) ponte - (7) muito variado

SECÇ.	NOME DA VIA	PAVIM.		ILUMIN.		POS TEA MEN TO	MEIO- FIO	DRE NA GEM	CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS				
		TIPO	CON DI ÇÃO	TIPO	CON DI ÇÃO				FAIXAS	FAIXA DE DOMÍNIO	PISTA	CANTEIRO CENTRAL	PASSEIOS
43	Av. Jeronimo Monteiro - Ataíde	C	M	I	M	S	S	N	2	11,8	8,3	-	1,5/2,0(7)
44	Av. N. S. Penha - Ibes	A	B	I	B	S	S	S	2 + 2	21,8	8,00/ 8,00	1,8	2,0/2,0
45	R. Nelson Monteiro - Ibes	C	M	I	B	S	S	S	2	12,0	9,0	-	1,5/1,5
46	Av. Vitória Regia - J. Guadalajara	A	B	I	B	S	S	S	2	10,2	7,5	-	1,5/1,2
47	R. Cizano - J. Colorado	A	B	I	B	S	S	S	2	15,0	9,0	-	3,0/3,0
48	Av. "A" - Vila Nova	A	M	I	B	S	S	S	1 + 1	20,0	5,0 / 5,0	4,0	3,0/3,0
49	Av. Vitória Régia - J. Asteca	A	R	I	B	S	S	S	4	18,0	12,0	-	3,0/3,0
50	R. Rosa da Prata - Guarahun	A	R	I	B	S	S	S	2	12,0	7,0	-	2,5/2,5
51	R. Democrito Silva - Guarahun	C	R	I	B	S	S	S	2	12,0	8,0	-	2,0/2,0
52	R. Montevideu - Araças	A	B	I	B	S	S	S	4	15,2	10,0	-	3,0/2,2
53	R. Leila Deniz - Novo Mexico	C	R	I	B	S	S	S	2 + 2	16,0	10,0	-	3,0/3,0
54	R. Crizantemo - Vila Nova	A	B	I	B	S	S	S	2	17,5	5,0/ 5,0	1,5	3,0/3,0
55	R. Gil Bernardes - Santos Dumont	A	M	I	B	S	S	N	2	14,0	8,0	-	3,0/3,0
56	R. Horácio Simões - Santos Dumont	A	R	I	B	S	S	N	2	9,6	6,0	-	3,0/3,0
57	R. Antonio Bezerra - Aribiri	C	R	I	B	S	S	N	2	12,0	9,0	-	1,8/1,8

Continua

PAVIMENTAÇÃO: Tipo: T = Terra, C = Calçado, A = Asfalto S = Sim  
 Condição: B = Bom, R = Regular, M = Ruim N = Não

ILUMINAÇÃO: Tipo: V = Vapor mercúrio/sódio, I = Incandescente  
 Condição: B = Boa, M = Ruim

(4) Trecho em mão única - (5) delimitação indefinida - (6) domínio/saída de aterro - (2) ponte - (7) muito variado

SECÇ.	NOME DA VIA	PAVIM.		ILUMIN.		POS TEA MEN TO	MEIO- FIO	DRE NA GEM	CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS				
		TIPO	CON DI ÇÃO	TIPO	CON DI ÇÃO				FAIXAS	FAIXA DE DOMÍNIO	PISTA	CANTEIRO CENTRAL	PASSEIOS
58	R. União - Aribiri	C	R	I	B	S	S	N	2	11,5	8,5	-	1,5/1,5
59	R. São Luiz - Aribiri (8)	C	R	I	B	S	S	N	3	10,0	10,0	-	-
60	R. Presidente Vargas - Ataíde	C	M	I	B	S	S	N	2	12,0	8,0	-	2,0/2,0
61	R. Jeronimo Monteiro - V. Batista (2)	A	R	I	B	-	-	-	2	11,0	8,0	-	1,5/1,5
62	Av. Jeronimo Monteiro - V. Batista	A	R	I	B	S	S	N	2	11,0	9,0	-	1,0/1,0(7)
63	R. Antonio Abraão - Ilha das Flores (2)	A	R	I	B	S	S	N	2	6,4	6,4	-	-
64	R. Basílio Costa Longa - I. das Flores	A	B	I	B	S	S	N	2	12,0	8,0(7)	-	2,0/2,0
65	R. Otávio Carneiro - I. das Flores	A	B	I	B	S	S	N	2	8,5	7,5	-	1,0/0,0(7)
66	R. Lacerda de Aguiar - S. Torquato	C	R	I	B	S	S	S	4	13,5	9,5	-	1,5/2,5
67	R. Magno Coutinho - S. Torquato (4)	C	M	I	B	S	S	N	3	16,5	11,5	-	2,5/2,5
68	Av. Graça Aranha - S. Torquato	A	R	I	B	S	S	S	4	21,5	12,0	-	3,5/6,0
69	Av. Jeronimo Monteiro - Argolas	A	B	I	B	S	S	S	2	10,0	8,0	-	1,0/1,0
70	Av. Jeronimo Monteiro - Paul	A	M	I	B	S	S	N	2	9,7	8,0(7)	-	0,5/1,2
71	Av. Jeronimo Monteiro - S. Vicente	T	M	I	B	S	S	N	4	12,2	10,2	-	1,0/1,0
72	Av. Jeronimo Monteiro - Glória	A	B	I	B	S	S	-	2	11,1	7,5	-	1,8/1,8

Continua

PAVIMENTAÇÃO: Tipo: T = Terra, C = Calçado, A = Asfalto  
Condição: B = Bom, R = Regular, M = Ruim

S = Sim  
N = Não

ILUMINAÇÃO: Tipo: V = Vapor mercúrio/sódio, I = Incandescente  
Condição: B = Boa, M = Ruim

(4) Mão única no trecho - (7) muito variável - (9) passeio + domínio (8) ponte sem guarda (2) ponte

SECÇ.	NOME DA VIA	PAVIM.		ILUMIN.		POS TEA MEN TO	MEIO- FIO	DRE NA GEM	CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS				
		TIPO	CON DI ÇÃO	TIPO	CON DI ÇÃO				FAIXAS	FAIXA DE DOMÍNIO	PISTA	CANTEIRO CENTRAL	PASSEIOS
73	R. Braz Ribeiro - Santa Ines	A	B	I	B	S	S	S	4	14,0	9,0	-	3,0/3,0
74	Av. João Mendes - Santa Monica	A	B	I	B	S	S	S	2	23,0	9,0	-	3,0/11,0(9)
75	R. Perimetral - Itaparica	A	B	V	B	S	S	S	2	13,0	9,0	-	2,0/2,0
76	R. Gal. Humberto Paoloelo - Itaparica	C	M	I	B	S	S	S	4	18,0	12,0	-	3,0/3,0
77	R. Paranã - Boa Vista	C	R	I	B	S	S	N	2	12,9	8,6	-	1,8/1,5
78	Rua Rubem Braga - Boa Vista	A	R	I	B	S	S	S	2	12,0	8,0	-	2,0/2,0
79	R. Santos Dumont - Soteco	C	R	I	B	S	S	N	2	10,5	8,0	-	1,5/1,0
80	Av. Min. Salgado Filho - Soteco	C	R	I	B	S	S	N	2 + 2	20,3	6,0 / 6,0	2,0	3,8/2,5
81	R. Santa Terezinha - Glória	A	B	I	B	S	S	S	4	19,0	13,0	-	3,0/3,0
82	R. Agenor Barbato - Glória	C	R	I	B	S	S	N	4	13,8	10,0	-	1,8/2,0
83	R. Cristovão Colombo - Soteco	C	M	I	B	S	S	S	4	14,8	9,8	-	2,5/2,5
84	R. Sete de Setembro - Centro	A	R	V	B	S	S	S	4	16,0	11,0	-	2,5/2,5
85	R. Antonio Leão - B. do Jucu	C	R	I	B	S	S	N	4	13,6	9,6(7)	-	1,5/2,5
86	R. Agenor Laranja - B. Jucu	C	R	I	B	S	S	N	2	9,8	7,0	-	1,5/1,3

Continua

PAVIMENTAÇÃO: Tipo: T = Terra, C = Calçado, A = Asfalto  
 Condição: B = Bom, R = Regular, M = Ruim

S = Sim  
 N = Não

ILUMINAÇÃO: Tipo: V = Vapor mercúrio/sódio, I = Incandescente  
 Condição: B = Boa, M = Ruim

(7) Larg. Variável - (9) Ponte - (3) Passeio

SECÇ.	NOME DA VIA	PAVIM.		ILUMIN.		POS TEA MEN TO	MEIO- FIO	DRE NA GEM	CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS				
		TIPO	CON DI ÇÃO	TIPO	CON DI ÇÃO				FAIXAS	FAIXA DE DOMÍNIO	PISTA	CANTEIRO CENTRAL	PASSEIOS
87	Rodovia do Sol - B. do Jucu (9)	A	B	N	-	S	S	N	2	10,2	6,8	-	1,7/1,7(3)
88	Rodovia do Sol - Itaparica	A	B	N	-	S	S	N	2	18,8	6,8	-	5,5/6,5(3)
88-A	Rodovia do Sol - Itapoã	A	B	I	B	S	S	S	4	16,0	10,0	-	3,0/3,0
89	R. Jair Andrade - Conj. Militar	C	R	I	B	S	S	S	2	16,0	10,0	-	3,0/3,0
90	R. Belém - Conju. Militar	A	R	I	B	S	S	S	2	15,0	10,0	-	3,0/3,0
91	Av. Resplendor - Conj. Militar	A	B	I	B	S	S	S	2	12,0	8,0	-	2,0/2,0
92	Av. Curitiba - Conj. Militar	C	M	I	B	S	S	N	2	14,0	9,0	-	2,5/2,5
93	Av. Santa Catarina - Conj. Militar	C	R	N	-	S	S	N	4	15,0	11,0	-	2,0/2,0
94	Av. Antonio Gil Veloso - Itaparica	C	R	I	B	S	S	N	2 + 2	20,5	7,5 / 7,5	-	3,0/0(11)
95	Av. Vitória - P. da Costa	C	R	I	B	S	S	N	4	16,0	11,2	-	2,6/2,2
96	Luciano das Neves - Centro	A	B	I	B	S	S	S	4	10,4	9,8	-	0,3/0,3

PAVIMENTAÇÃO: Tipo: T = Terra, C = Calçado, A = Asfalto  
 Condição: B = Bom, R = Regular, M = Ruim

S = Sim  
 N = Não

ILUMINAÇÃO: Tipo: V = Vapor mercúrio/sódio, I = Incandescente  
 Condição: B = Boa, M = Ruim

(7) Larg. Variável - (9) Ponte - (3) Passeio + acostamento - (11) Praia

## QUADRO 1

TRANSCOL-GV

FICHA DE TABULAÇÃO: CADASTRAMENTO DA REDE VIÁRIA BÁSICA DA GRANDE VITÓRIA

LARGURA E PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO DE SUPORTE À REDE DE TRANSPORTE COLETIVO - VIAS FEDERAIS, ESTADUAIS E MUNICIPAIS

MUNICÍPIO: VILA VELHA

FX. DOMÍNIO (M)		≤ 7		7 a 10		10 a 12		12 a 16		16 a 20		> 20		TOTAL	
		m	%	m	%	m	%	m	%	m	%	m	%	m	%
TERRA	Bom	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Regular	-	-	1.000	1,02	-	-	-	-	-	-	-	-	1.000	1,02
	Ruim	-	-	-	-	500	0,51	500	0,51	-	-	1.000	1,02	2.000	2,05
	SUBTOTAL	-	-	1.000	1,02	500	0,51	500	0,51	-	-	1.000	1,02	3.000	3,00
CALÇADO	Bom	-	-	-	-	600	0,61	-	-	-	-	-	-	-	-
	Regular	-	-	1.300	1,33	5.550	5,68	11.150	11,41	450	0,46	3.200	3,27	21.650	22,47
	Ruim	15	0,02	104	0,11	3.800	3,89	4.000	4,09	1.800	1,84	-	-	9.719	9,90
	SUBTOTAL	15	0,02	1.404	1,40	9.950	10,10	15.150	15,40	2.250	2,30	3.200	3,20	31.969	32,70
CONCRETO/ASFALTO	Bom	-	-	5.600	5,73	5.568	3,65	13.850	14,17	12.300	12,58	8.250	8,44	43.568	44,57
	Regular	200	0,20	960	0,98	3.934	4,02	2.300	2,36	5.200	5,32	1.620	1,66	14.214	14,54
	Ruim	-	-	1.100	1,13	-	-	600	0,61	2.600	2,66	700	0,72	5.000	5,42
	SUBTOTAL	200	0,20	7.660	7,80	7.502	7,60	16.750	17,10	20.100	20,50	10.570	10,80	62.782	64,20
TOTAL GERAL		215	0,22	10.064	10,30	17.952	18,36	32.400	33,15	22.350	22,86	14.770	15,11	97.751	100,00

FONTE: PESQUISA TRANSCOL-GV: DEZ/82 - JAN/83 - IJSN

QUADRO 2

TRANSCOL-GV

FICHA DE TABULAÇÃO: CADASTRAMENTO DA REDE VIÁRIA BÁSICA DA GRANDE VITÓRIA

LARGURA E PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO DE SUPORTE À REDE DE TRANSPORTE COLETIVO - VIAS MUNICIPAIS

MUNICÍPIO: VILA VELHA

EX. DOMÍNIO (M)		≤ 7		7 a 10		10 a 12		12 a 16		16 a 20		> 20		TOTAL	
		m	%	m	%	m	%	m	%	m	%	m	%	m	%
TERRA	Bom	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Regular	-	-	1.000	1,23	-	-	-	-	-	-	-	-	1.000	1,23
	Ruim	-	-	-	-	500	0,61	500	0,61	-	-	1.000	1,23	2.000	2,46
	SUBTOTAL	-	-	1.000	1,23	500	0,61	500	0,61	-	-	1.000	1,23	3.000	3,69
CALÇADO	Bom	-	-	-	-	600	0,63	-	-	-	-	-	-	600	0,63
	Regular	-	-	1.300	1,59	5.550	6,82	11.150	13,72	450	0,55	3.200	3,93	21.650	26,64
	Ruim	15	0,01	104	0,12	3.800	4,67	4.000	4,92	1.800	2,21	-	-	9.719	11,95
	SUBTOTAL	15	0,01	1.404	1,72	9.950	12,24	15.150	18,64	2.250	2,76	3.200	3,93	31.969	39,34
CONCRETO/ASFALTO	Bom	-	-	5.600	6,89	3.400	4,18	12.750	15,68	4.300	5,29	3.650	4,49	29.700	36,54
	Regular	200	0,24	960	1,18	3.934	4,84	2.300	2,83	5.200	6,39	500	0,61	13.094	16,11
	Ruim	-	-	1.100	1,35	-	-	600	0,73	1.100	1,35	700	0,86	3.500	4,30
	SUBTOTAL	200	0,24	7.660	9,42	7.334	9,02	15.650	19,25	10.600	13,04	4.850	5,96	46.294	56,96
TOTAL GERAL		215	0,26	10.064	12,38	17.784	21,88	31.300	38,51	12.850	15,81	9.050	11,13	81.263	100%

FONTE: PESQUISA TRANSCOL-GV: DEZ/82 - JAN/83 - IJSN

QUADRO 3

CONDIÇÕES DE PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO DE SUPORTE À REDE DE TRANSPORTE COLETIVO

PAVIMENTO	CONDIÇÃO	EXTENSÃO DAS VIAS POR MUNICÍPIO: <sup>KM</sup> <sub>(%)</sub>					TOTAL DA GRANDE VITÓRIA	PAVIMENTO
		VITÓRIA	VILA VELHA	CARIACICA	VIANA	SERRA		
TERRA	Precário	2,5 (2,4%)	3,0 (3,1%)	43,3 (35,4%)	12,1 (48,4%)	33,7 (29,4%)	94,6 (20,4%)	Precário
	TOTAL	2,5 (2,4%)	3,0 (3,1%)	43,3 (35,4%)	12,1 (48,4%)	33,7 (29,4%)	94,6 (20,4%)	Terra
CALÇADO	Bom	33,3 (31,8%)	0,6 (0,6%)	2,7 (2,2%)	1,5 (6%)	7,0 (6,1%)	45,1 (9,7%)	Bom
	Precário	3,0 (2,8%)	31,3 (32,0%)	40,6 (33,2%)	2,2 (8,8%)	-	77,1 (16,6%)	Precário
	TOTAL	36,3 (34,6%)	31,9 (32,6%)	43,3 (35,4%)	3,7 (14,8%)	7,0 (6,1%)	122,2 (26,3%)	Calçado
CONCRETO/ ASFALTO	Bom	56,6 (54,0%)	43,6 (44,6%)	11,2 (9,2%)	5,0 (20%)	71,7 (62,4%)	188,1 (40,5%)	Bom
	Precário	9,4 (9,0%)	19,2 (19,7%)	24,5 (20,0%)	4,2 (16,8%)	2,4 (2,1%)	59,7 (12,8%)	Precário
	TOTAL	66,0 (63,0%)	62,8 (64,3%)	35,7 (29,2%)	9,2 (36,8%)	74,1 (64,5%)	247,8 (53,3%)	Concreto/ Asfalto
TOTAL GERAL		104,8 (100%)	97,7 (100%)	122,3 (100%)	25,0 (100%)	114,8 (100%)	464,7 (100%)	

Fonte: TRANSCOL-GV - Cadastramento do Sistema Viário  
 Data: Dezembro/1982 a Janeiro/1983

QUADRO 4

CONDIÇÕES DE PAVIMENTAÇÃO DAS VIAS MUNICIPAIS DE SUPORTE À REDE DE TRANSPORTE COLETIVO

ESTADO DO PAVIMENTO	EXTENSÃO DAS VIAS POR MUNICÍPIOS: KM (%)					TOTAL DA GRANDE VITÓRIA
	VITÓRIA	VILA VELHA	CARIACICA	VIANA	SERRA	
TERRA	2,5 (2,5%)	3,0 (3,7%)	43,8 (49,3%)	12,1 (74,7%)	33,7 (43,0%)	95,1 (26,0%)
Calçamento ou Pavimento (asfalto/concreto) em Estado Precário	12,4 (12,3%)	48,0 (59,0%)	42,4 (47,7%)	2,6 (16,0%)	2,4 (3,1%)	107,8 (29,5%)
Calçamento ou Pavimento (asfalto/concreto) em Bom Estado	86,0 (85,2%)	30,3 (37,3%)	2,7 (3,0%)	1,5 (9,3%)	42,2 (53,9%)	162,7 (44,5%)
TOTAL GERAL	100,9 100%	81,3 100%	88,9 100%	16,2 100%	78,3 100%	365,6 100%

Fonte: TRANSCOL-GV - Cadastramento do Sistema Viário

Data: Dezembro/1982 a Janeiro/1983

QUADRO 5

TRANSCOL-GV

FICHA DE TABULAÇÃO: CADASTRAMENTO DA REDE VIÁRIA BÁSICA DA GRANDE VITÓRIA

CONDIÇÕES DE ILUMINAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO DE SUPORTE À REDE DE TRANSPORTE COLETIVO - VIAS FEDERAIS, ESTADUAIS E MUNICIPAIS

MUNICÍPIO		VITÓRIA		VILA VELHA		CARIACICA		VIANA		SERRA		TOTAL	
		Km	%	Km	%	Km	%	Km	%	Km	%	Km	%
ILUMINAÇÃO/CONDIÇÃO													
Não há		1,500	1,00	15,668	16,00	79,128	65,00	20,515	82,00	61,600	54,00	178,658	38,44
VAPOR MERC./ SÓDIO	Boa	65,695	63,00	23,480	24,00	7,800	6,00	-	-	11,443	10,00	110,318	23,73
	Ruim	-	-	-	-	-	-	0,400	2,00	-	-	-	-
INCANDESCENTE	Boa	37,050	35,00	57,203	59,00	18,106	15,00	0,800	3,00	33,718	29,00	145,277	31,25
	Ruim	0,600	1,00	1,400	1,00	17,260	14,00	3,300	13,00	8,100	7,00	30,660	6,59
TOTAL		104,845	100,00	97,751	100,00	122,294	100,00	25,015	100,00	114,861	100,00	464,766	100,00

Fonte: Pesquisa TRANSCOL-GV: Dez./82 - Jan./83 - IJSN.

QUADRO 6

ESTADO DO PAVIMENTO DAS VIAS DE SUPORTE À REDE DE TRANSPORTE COLETIVO

MUNICÍPIO	EXTENSÃO DAS VIAS DE SUPORTE À REDE DE T.C. (Em Km)			
	SEM PAVIMENTO (EM TERRA)	PAVIMENTO OU CALÇA MENTO EM ESTADO PRECÁRIO	PAVIMENTO OU CALÇA MENTO EM BOM ES TADO	TOTAL
Vitória	2,5 (0,5%)	11,9 (2,6%)	90,4 (19,5%)	104,8 (22,6%)
Vila Velha	3,0 (0,6%)	50,6 (10,9%)	44,2 (9,5%)	97,8 (21,0%)
Cariacica	43,3 (9,3%)	65,1 (14,0%)	13,9 (3,0%)	122,3 (26,3%)
Serra	33,7 (7,3%)	2,4 (0,5%)	78,7 (16,9%)	114,8 (24,7%)
Viana	12,1 (2,6%)	6,4 (1,4%)	6,5 (1,4%)	25,0 (5,4%)
Grande Vitória	94,6 (20,3%)	136,4 (29,4%)	233,7 (50,3%)	464,7 (100%)

Fonte: TRANSCOL-GV - Cadastramento do Sistema Viário.

Data: Dez/1982 a Jan/1983

## QUADRO 7

## ESTADO DA ILUMINAÇÃO DAS VIAS DE SUPORTE À REDE DE TRANSPORTE COLETIVO

MUNICÍPIO	EXTENSÃO DAS VIAS DE SUPORTE À REDE DE T.C. - (Em Km)			
	SEM ILUMINAÇÃO	ILUMINAÇÃO INSUFICIENTE*	ILUMINAÇÃO EM BOM ESTADO	TOTAL
Vitória	1,5 (0,3%)	37,6 (8,1%)	65,7 (14,2%)	104,8 (22,6%)
Vila Velha	15,7 (3,4%)	58,6 (12,6%)	23,5 (5,0%)	97,8 (21,0%)
Cariacica	79,1 (17,0%)	35,4 (7,6%)	7,8 (1,7%)	122,3 (26,3%)
Serra	61,6 (13,3%)	41,8 (9,0%)	11,4 (2,4%)	114,8 (24,7%)
Viana	20,5 (4,4%)	4,5 (1,0%)	-	25,0 (5,4%)
Grande Vitória	178,4 (38,4%)	177,9 (38,3%)	108,4 (23,3%)	464,7 (100%)

\*Luminárias incandescentes e a vapor de mercúrio ou sódio em mau estado.

Fonte: TRANSCOL-GV - Cadastramento do Sistema Viário.

Data: Dez/1982 a Jan/1983

## 6.

## LIGAÇÃO CEASA-TERCEIRA PONTE

O IJSN tinha notícias, desde há algum tempo, da existência de estudos relativos à ligação que se tornou conhecida como CEASA-Terceira Ponte, que estabeleceria a comunicação entre o trevo da BR-101/BR-262/Contorno, próximo ao CEASA/ES em Cariacica e a Terceira Ponte, em Vila Velha. Tentativas do grupo do Plano de Ação Imediata-PAITT, inicialmente, e depois do PDU de Vila Velha, junto aos órgãos públicos correlatos, no sentido de levantar o seu traçado não foram bem sucedidas. Para o Sistema Viário Básico da Lei de Parcelamento do Solo do Município de Vila Velha a equipe do PDU, necessitada de definir as diretrizes e condicionantes para os parcelamentos, adotou o traçado suposto, sujeita a redefinições posteriores.

Por ocasião do início dos estudos do SVB da Bacia do Aribiri, pesquisa minuciosa a partir de contactos junto ao DER-ES permitiram localizar os estudos preliminares até então realizados. Consistem eles no encaminhamento topográfico plani-altimétrico e cadastral do eixo da rodovia, geometrizado, na escala 1:2000 definido a partir de vôo de observação da área.

Com a denominação de *Complementação do Anel Rodoviário da Grande Vitória*, propõe 2 opções de traçado, ambas iniciando junto ao CEASA, complementando o trevo do sistema BR que dá acesso ao Centro Metropolitano, ao contorno da Grande Vitória que dá acesso ao norte da Aglomeração e à BR-101 (Salvador) e à sobreposição BR-101/BR-262 (que posteriormente bifurca-se tomando os rumos de Rio de Janeiro e Belo Horizonte), respectivamente. Atravessam o município de Cariacica tangenciando diagonalmente a área ocupada, entram no município de Vila Velha; a opção 1 tomando o rumo leste-oeste e atingindo a Rodovia do Sol utilizando o dique do rio Jucu, e a opção 2 entrando próximo ao bairro Rio Marinho e tomando o rumo sudoeste-nordeste até o Jardim Asteca, seguindo pela Avenida Vitória Regia, contornando o morro, atravessando o bairro Cocal e, seguindo junto ao Canal da Costa, atingindo a Terceira Ponte.

As alternativas foram estudadas e reavaliadas, levando em conta as seguintes considerações:

- a) Alguns trechos do traçado proposto estão hoje comprometidos por ocupações recentes ou conjuntos e loteamentos;
- b) A necessidade de propiciar outras conexões ou seja, interligar a BR-101/262 à Terceira Ponte, mas também ao cais internacional de Capuaba (hoje com seu tráfego diluído no urbano), à Rodovia do Sol e à Rodovia Carlos Lindemberg, ampliando assim suas funções e suas necessidades;
- c) Evitar áreas de condições geotécnicas desfavoráveis, reduzindo assim seu custo/quilômetro e aumentando sua viabilidade;
- d) Considerando em seu traçado não apenas as ligações ponto-a-ponto, mas também a condição ponto-percurso-ponto ou seja, levando em conta seu caráter estruturador do urbano, indutor de ocupação do solo e dinamizador micro-econômico;

Essa postura é também adotada pela equipe que elabora o PDU de Cariacica, principalmente ao considerar o percurso da via além de sua ligações.

O traçado proposto (ver item Propostas) consistiu no desdobramento da anterior a partir das considerações acima, em duas vias:

- a) Uma ligação BR-101/BR-262/CEASA à Terceira Ponte e à Rodovia do Sol, passando por áreas ocupadas e desocupadas, estruturando-as e aumentando sua acessibilidade. Esta conecta-se com a Arterial Norte-Sul de Cariacica, com a Arterial do Rio Marinho (acesso ao Centro), com a Estrada de Capuaba (acesso ao Porto), com a Avenida Braga Ribeiro (acesso à Glória), com a Arterial do Canal da Costa (acesso à Terceira Ponte) e com a Rodovia do Sol.
- b) Uma ligação BR-101/BR-262 com a Rodovia do Sol, tangenciando as áreas ocupadas de Cariacica e Vila Velha pelo Sul a partir do bairro Areinha, aproximadamente, e percorrendo Vila Velha pela restinga alta onde estão os bairros Vale Encantado, Araçás e Garanhuns, conectando-se

com as anteriormente citadas. Esta via teria a função de induzir e disciplinar o crescimento Sul, oferecendo ainda alternativa para localização de atividades econômicas de porte, como indústrias, armazéns e frigoríficos.

Essas vias, juntamente com as arteriais de sentido norte-sul, configurariam a ligação dos vários pontos citados e o escoamento rápido de todo o tráfego gerado na Bacia e ainda garantiria o arcabouço estruturante para a ocupação da área.

## 7.

## PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

O Município apresenta número razoável de vias pavimentadas, porém de maneira geral o estado de conservação é precário, devido à constituição dos solos. De acordo com estudos anteriores verificou-se que a maior parte da extensão das vias são constituídas sobre solos argilosos, arenosos ou argilosos-arenosos, com ocorrência de materiais rochosos em regiões onduladas e montanhosas, e argilo-orgânica em trechos planos, sujeitas a algamentos, próximos da influência das marés e com lençol freático superficial.

As pavimentações mais antigas são em paralelepípedos de pedra e as mais recentes em poliedros articulados intertravados, principalmente nos conjuntos residenciais, com estados de conservação precários na maioria das vias. Isto se deve ao fato de os critérios de implantação relativos a embasamento e qualidade de material raramente terem sido obedecidos, e ainda devido aos sérios problemas de solos e drenagem acima citados.

Nos principais eixos de ligação, com ênfase para as rodovias e as vias de circulação de transporte coletivo, o revestimento é asfáltico de tratamento superficial simples e duplo e concreto butuminoso usinado a quente, muitas vezes sobre paralelepípedos com pavimentação poliedrica existentes. Apresentam bom estado de conservação por serem de implantação recente, porém demandam alta taxa de manutenção, pois tem deterioração acelerada pela incidência de infiltrações e baixa capacidade de suporte do sub-solo.

A estrutura do pavimento a ser adotada principalmente nas regiões planas sujeitas a algamentos deverá procurar corrigir a baixa capacidade de suporte de carga do sub-leito. Nas vias de tráfego mais pesado ou intenso recomendam-se medidas de compactação, expulsão ou substituição da argila orgânica e isolamento da camada. Outro requisito importante é o da elevação do greide tanto das vias já existentes quanto daquelas indicadas, as quais deverão seguir as orientações das soluções de drenagem ado

tadas, afim de permitir a retirada das águas do sub-solo das pistas.

Além da elevação das vias, o conjunto de elementos necessários ao escoamento das águas, como as galerias, bueiros, caixas de passagem, poços de visita, caixas-ralo, drenos profundos, calhas, etc, que inexitem ou não funcionam na maioria das vias são fatores primordiais para soluções definitivas dos problemas de estabilidade, proteção e durabilidade das vias. Nas vias em morros e encostas é necessária a administração das águas para reduzir sua velocidade e controlar seu encaminhamento através de dissipadores, grades de intercepção, sarjetas, etc., colocando-as a salvo de infiltrações.

Consideraram-se algumas vias como prioritárias, em conjunto com a Prefeitura Municipal de Vila Velha, encontrando-se em anexo os seus ante-projetos, cuja metodologia poderá servir como base no desenvolvimento de casos de vias semelhantes.

## 8.

## INTERSECÇÕES

---

Conforme citado anteriormente um dos objetivos deste estudo foi o de definir preliminarmente o sistema viário de modo que o Poder Público disponha de dados para o desenvolvimento futuro dos projetos viários principalmente evitando elementos ou ações que comprometam a adoção de um sistema viário eficiente. Além dos traçados viários foi dada atenção às intersecções, cuja previsão permite a redução da severidade do potencial de conflitos e a garantia de espaços para a sua implantação.

Evidentemente dentro das limitações de tempo e recursos não seria possível o detalhamento de cada intersecção, o que deverá ocorrer em etapas de maior aprofundamento nos anteprojetos de cada via. A adequação de cada intersecção em termos de traçado, geometrização, dimensionamento, faixas auxiliares, sinalizações, visibilidade, realinhamentos, perfis, etc. se darão ao focar cada caso específico e na medida em que se dispuser de dados mais consistentes quanto à decisão da realização.

Foram considerados principalmente dados funcionais e os dados físicos para a escolha dos tipos de intersecção uma vez que não se dispõe de dados de tráfego e de acidentes por se tratarem de previsões a longo prazo. Entre os dados funcionais foram considerados a classificação das vias, as prioridades de passagem, os tipos de vias e de controles de acesso. Entre os dados físicos considerou-se o traçado atual, os elementos geo-físicos e os edificados.

Como referencial permanente descartou-se a utilização de intersecções em desnível, evitando-se os custos maiores e as dificuldades que o solo apresenta no município. As intersecções em nível podem ser melhor exploradas com a utilização de rotatórias, canalizações e controle semaforico, visto que a ocupação urbana no município é ainda relativamente rarefeita e horizontal, dispondo-se portanto de espaços a custos não tão elevados desde que antecipadamente garantidas, como é objetivo desse trabalho.

Essa disponibilidade de espaços deve ser garantida de duas maneiras:

- 1º - Através da previsão, mesmo que imprecisa, das necessidades a partir dos estudos das intersecções e consequente dotação das áreas para a implantação futura;
- 2º - Criando nas áreas já ocupadas novos recuos, principalmente nas esquinas, permitindo ampliação futura das capacidades e garantindo as visibilidades.

Esses dados recomenda-se que sejam inseridos na legislação urbana de normas de edificações e que haja um controle físico permanente, uma vez que nos levantamentos detectou-se frequente a invasão de alinhamentos das faixas de domínio pelas construções.

Algumas intersecções não foram lançadas, ou o foram em caráter provisório. Entre elas, as previsões dão as da Rodovia Carlos Lindemberg, por estes motivos principais:

- a) Dado o fato de ser ela já hoje uma arterial importante no limite de sua capacidade nos horários de pico;
- b) o SVB prevê várias novas vias cruzando ou conectando com a Rodovia, as quais, somadas às que atualmente o fazem, farão com que esta venha a ter número excessivo de intersecções;
- c) Algumas dessas vias terão no TRANSCOL o caráter de alimentadoras ou seja, o transporte coletivo fará nessas intersecções conexão ou transbordo os quais não estão ainda definidos por ocasião da elaboração desse estudo.

Portanto a Rodovia Carlos Lindemberg deverá ser objeto de estudo mais apurado e compromissado com uma realidade imediata, considerando também o médio e longo prazo, não se limitando apenas a simples diretrizes.

Foram adotadas no geral as categorias e as características utilizadas no SVB da Lei de Parcelamento do Solo do PDUVV (ver item específico) tornadas exigências legais a partir da aprovação da lei. Estas são aplicáveis predominantemente nas áreas desocupadas, o que significa que oferece garantias de que as novas urbanizações serão dotadas de padrão adequado.

Todavia nas áreas já ocupadas onde não há faixas de domínio disponíveis aqueles padrões se mostraram de difícil aplicação, tendo sido necessária a adoção de características mais adequadas considerando velocidades menores ou proibições de estacionamento para garantir livres faixas de rolamento e ainda a criação de outras categorias como por exemplo a *Arterial Secundária* como alternativa às arteriais principais preconizadas no PDUVV.

São as seguintes as funções das diversas categorias adotadas:

- Arterial Principal - ligação, coleta e distribuição dos fluxos de atendimento dos centros de maior concentração de atividades ou seja, de interesse metropolitano; ligações inter-municipais e inter-ligações de rodovias.
- Arterial Secundária - mesma função atendendo a setores urbanos (conjuntos de bairros) e interligando rodovias.
- Coletoras - têm a função de coletora ou distribuidora dos fluxos de atendimento de setores urbanos, de bairros, dos centros de bairros e de vizinhanças, ligações inter-bairros e conexão de vias arteriais.
- Locais - têm a função de atendimento vicinal, aos fluxos e escoamento de bairros.

As características das categorias e os usos recomendados são as seguintes:

- Arteriais Principais

AP.1 - (PDU) - vias de grande fluxo de veículos e de pedestres, corredores de atividades.

AP.2 - vias de grande fluxo de veículos; interligações; poucos pedestres.

- Arteriais Secundárias

AS.1 - atendimento como AP.2 (3 faixas), porém em fluxos menores e com velocidade mais reduzidas.

AS.2 - atendendo às funções de AS em casos de fluxos menores de veículos e velocidades reduzidas.

- Coletoras

CO.1 - (PDU) - vias de atendimento às funções CO em casos de grande fluxo de veículos e pedestres e demanda de estacionamentos.

CO.2 - (PDU) - atendimento como CO.1, com fluxos menores e menos pedestres.

CO.3 - atendimento como CO.2, em casos de velocidades menores e menos pedestres.

CO.4 - atendimento de fluxos como CO.3, proibido estacionamento em um dos lados.

- Locais

LO.1 - (PDU) - atendimento LO, em caso de vias de bairros ou conjuntos residenciais.

LO.2 - (PDU) - atendimento LO em fluxos e velocidades reduzidas, com muitos pedestres; centros vicinais.

LO.3 - vias de circulação restrita nos bairros.

LO.4 - vias de acesso ou circulação restrita de veículos e pedestres.

SISTEMA VIÁRIO BÁSICO DA BACIA DO RIO ARIBIRI - CATEGORIZAÇÃO DAS VIAS  
 3.31 - PROJETO ESPECIAL CPM/BIRD

CARACTERÍSTICAS	FAIXA DE DOMÍNIO	LARGURA DO PASSEIO	CANTEIRO CENTRAL	Nº DE FAIXAS DE ROLAMENTO	LARGURA DAS FAIXAS DE ROLAMENTO	PAVIMENTAÇÃO	ILUMINAÇÃO	VELOCIDADE DE PROJETO	RAMPA MÁXIMA	RAMPA MÍNIMA	INCLINAÇÃO DO PASSEIO	ALTURA DO MEIO-FIO
TIPO DE VIA	m	m	m		m	TIPO	TIPO	km/h	%	%	%	m
AP-1*	33,0	4,0	4,0	3 + 3	3,5/3,5/3,5	asfa.	sódio	80	6	0,2	2	0,15
AP-2	27,0	2,0	2,0	3 + 3	3,5/3,5/3,5	asfa.	sódio	80	6	0,2	2	0,15
AS-1	23,8	2,0	2,0	3 + 3	2,5/3,2/3,2	asfa.	sódio	60	6	0,2	2	0,15
AS-2	17,4	2,0	2,0	2 + 2	2,5/3,2	asfa.	sódio	60	6	0,2	2	0,15
AS-3	14,4	1,0	1,0	2 + 2	2,5/3,2	asfa.	sódio	60	6	0,2	2	0,15
CO-1*	27,0	3,0	2,0	3 + 3	2,5/3,5/3,5	asfa.	merc.	40	10	0,2	3	0,15
CO-2*	17,0	2,5	-	4	2,5/3,5	asfa. inter.	merc.	40	10	0,2	3	0,15
CO-3	14,0	1,5	-	4	2,5/3,0	asfa. inter.	merc.	40	10	0,2	3	0,15
CO-4	11,0	1,5	-	3	2,5/3,5/2,5	inter. paral.	merc.	40	10	0,2	3	0,15
LO-1*	14,0	2,5	-	3	3,0/3,0/3,0	inter. paral.	merc. incan.	30	15	0,2	3	0,15
LO-2*	14,0	2,5/ 5,5	-	2	3,0/3,0	inter. paral.	merc. incan.	30	15	0,2	3	0,15
LO-3	10,0	2,0	-	2	3,0/3,0	inter. paral.	merc. incan.	30	15	0,2	3	0,15
LO-4	8,0	1,5	-	2	2,5/2,5	inter. paral.	merc. incan.	30	15	0,2	3	0,15

\*LEI 1980/81 PMVV

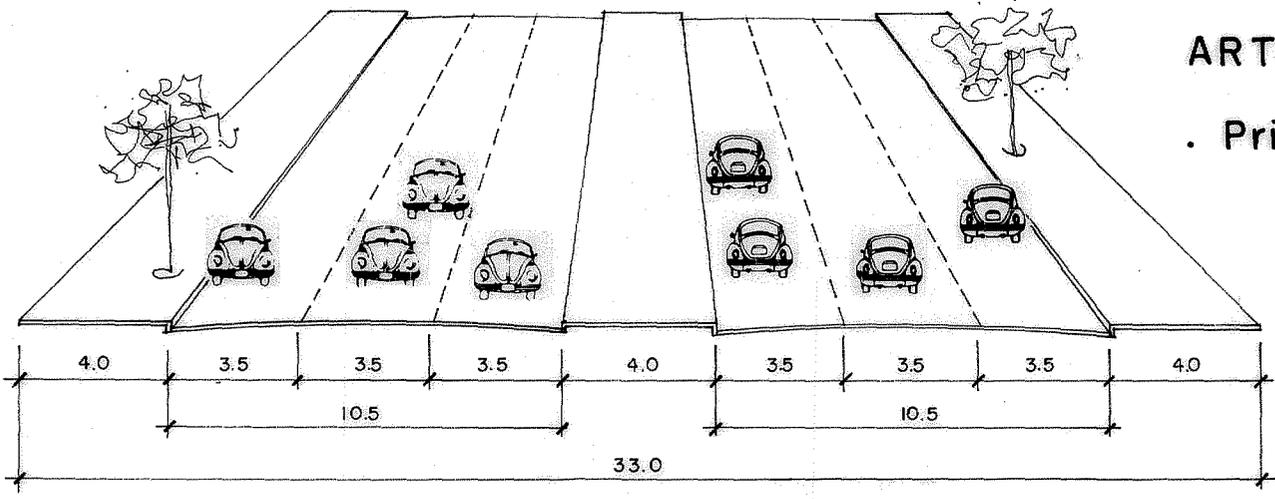
Cabe ainda destacar as vias cujas características físicas não correspondem às da categoria, por motivos diversos:

- a) As vias ao longo de águas correntes (rios, valas e canais), ou ainda ferrovias e dutos. ex.: vias ao longo do canal do rio Marinho; rua Felicidade de Siqueira; via ao longo do Canal da Costa; Anel da Terceira Ponte; via ao longo do Canal de Guararãhus.
- b) As vias que compõem binários em mão única de direção. ex.: Estrada Jerônimo Monteiro e Rodovia Carlos Lindemberg, na Glória; Av. Luciano das Neves e Carneiro Setubal, no Centro; Av. Santa Leopoldina e Rodovia do Sol, em Itaparica; Av. Champaignat e Rua Sete de Setembro, no Centro.
- c) As vias que apresentam gabarito satisfatório na situação atual, podendo ou não demandar melhorias de pavimentação, drenagem e iluminação. ex.: Av. Vitória Regia, em Novo México e em Jardim Colorado; Av. Nossa Senhora da Penha, no Ibes; Rodovia Carlos Lindemberg, na maioria do seu percurso; Rodovia do Sol; Av. Ministro Salgado Filho, em Soteco, etc.

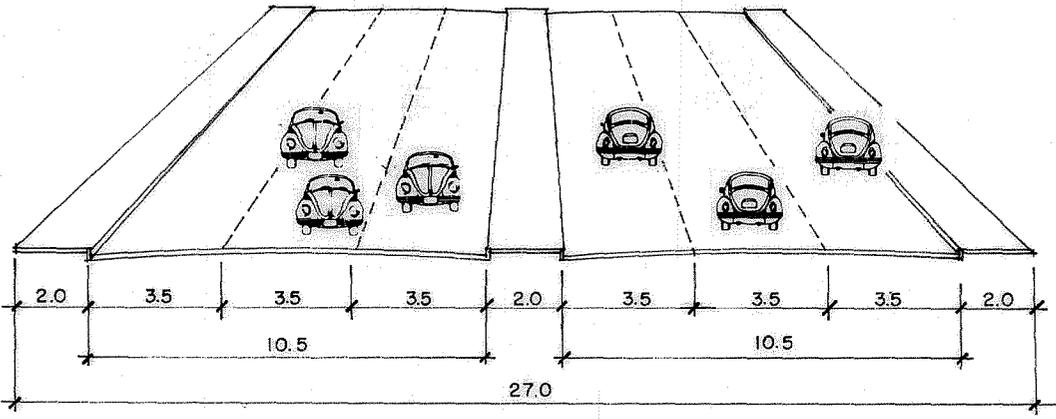
A categorização adotada apresenta-se semelhante àquela recomendada pelo GEIPOT no projeto METURB para diretrizes de classificação viária, correspondendo as *arteriais secundárias* às *vias principais* naquela classificação. Foi utilizada inicialmente pelo IJSN no Plano de Ação Imediata de Transportes e Tráfego e posteriormente no TRANSCOL que classificaram ainda os lugares centrais de acordo com a função concentradora de atividades:

- Centro Metropolitano
- Centro de Animação
- Centro de Bairros
- Centro Vicinal
- Corredores de Atividades

# ARTERIAIS Principais

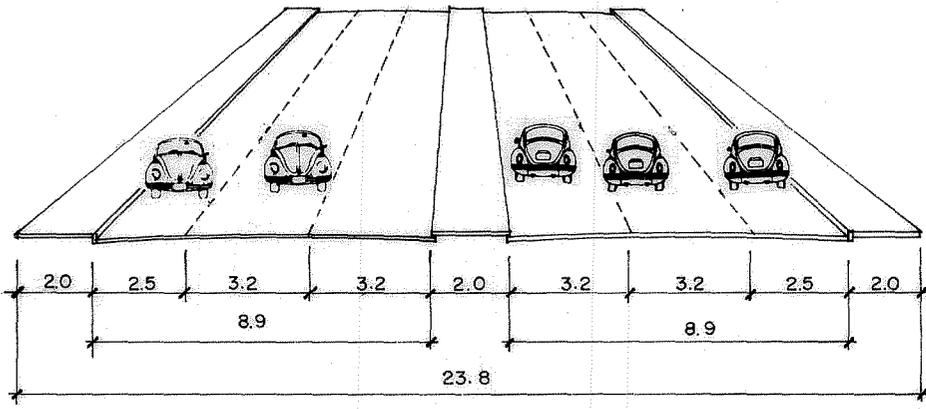


AP-1  
(PDU)

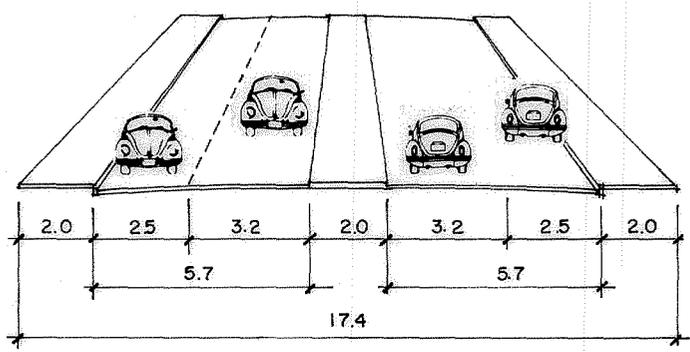


AP-2

# Secundárias



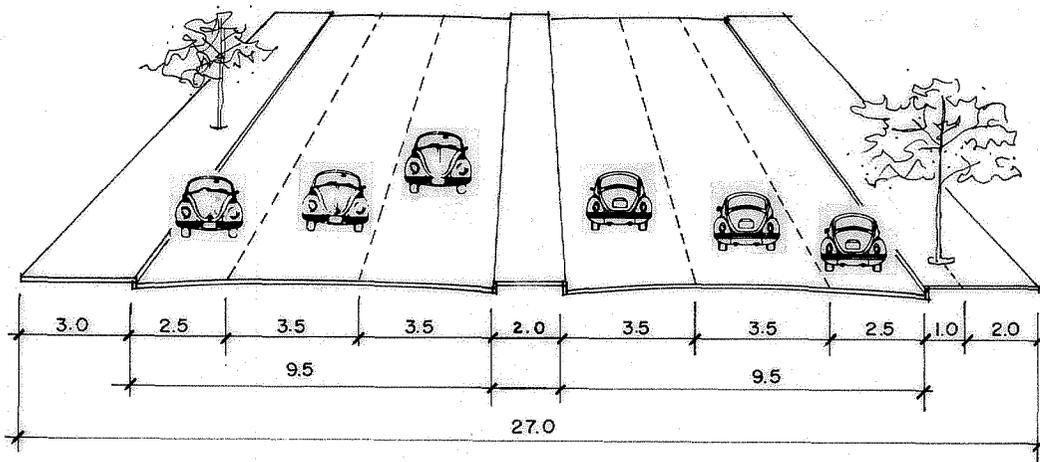
AS-1



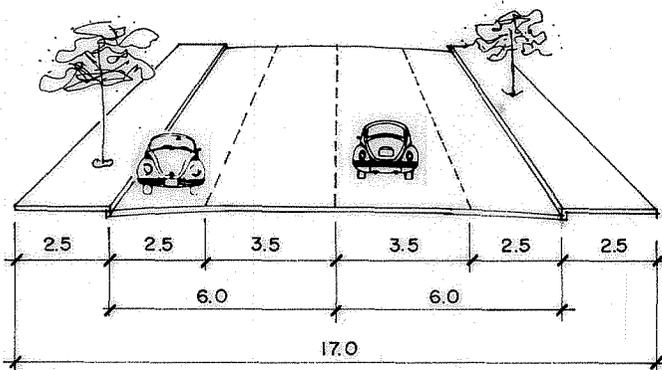
AS-2

**B. 31 - ESTUDOS DA BACIA DO RIO ARIBIRI**  
**SISTEMA VIÁRIO BÁSICO**  
**CARACTERIZAÇÃO DAS VIAS - SECÇÕES**

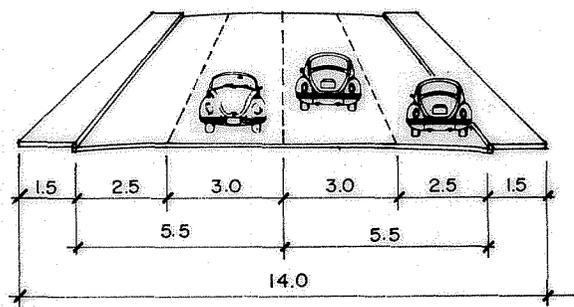
COLETORAS



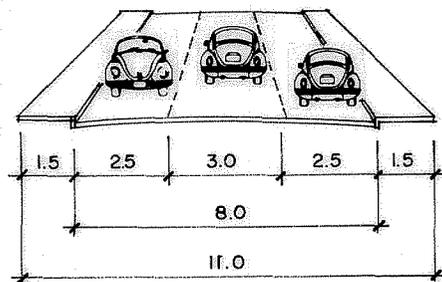
CO-1 (PDU)



CO-2 (PDU)



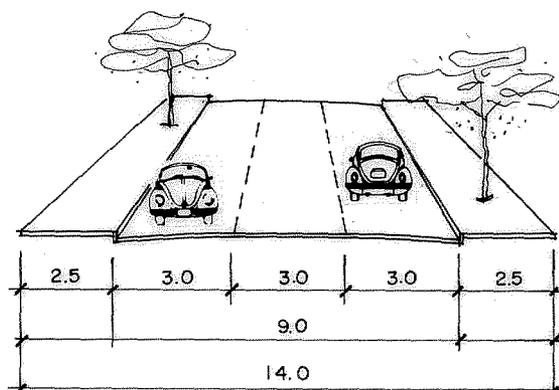
CO-3



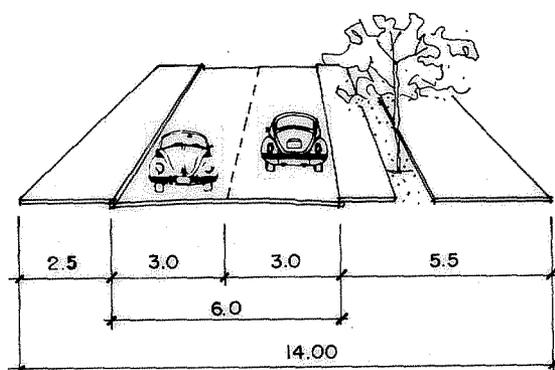
CO-4

**B. 31 - ESTUDOS DA BACIA DO RIO ARIBIRI**  
**SISTEMA VIÁRIO BÁSICO**  
**CARACTERIZAÇÃO DAS VIAS - SECÇÕES**

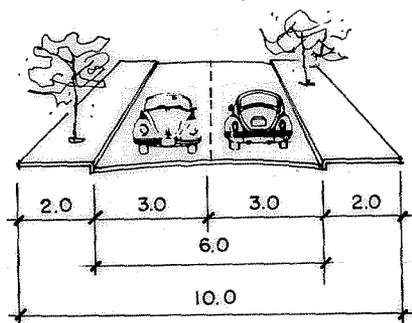
## LOCAIS



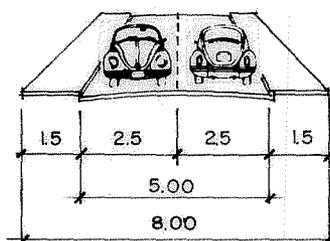
LO-1 (PDU)



LO-2 (PDU)



LO-3 (PDU)



LO-4

**B. 31 - ESTUDOS DA BACIA DO RIO ARIBIRI**  
**SISTEMA VIÁRIO BÁSICO**  
**CARACTERIZAÇÃO DAS VIAS - SECÇÕES**

O Sistema Viário Básico para o Município de Vila Velha foi proposto a partir do desenvolvimento do SVB do PDUVV com a inclusão das variáveis e dos parâmetros tornados conhecidos no trabalho, conforme anteriormente citado.

Configura-se uma malha viária hierarquicamente definida nas categorias arteriais (principais e secundárias) e coletoras, cobrindo as áreas ocupadas e de breve ocupação, nos sentidos norte-sul e leste-oeste as arteriais, e atendendo a todos os bairros com as vias coletoras.

Essa malha viária tem continuidade nos municípios de Cariacica e Vitória e interliga-se com os centros e as rodovias regionais, atendendo ao nível de Grande Vitória às necessidades microrregionais de circulação urbana.

Altera-se com isso as condições locais de diversas áreas, tendo-se por esse motivo dada atenção à compatibilização com as propostas de uso do solo e ocupação urbana.

Considerando o poder estruturante do sistema viário básico, procurou-se também através da proposta induzir uma estrutura que garanta ao município o desempenho das funções urbanas, dotando-o de fluidez e acessibilidade que possibilite espaços homogêneos e/ou diferenciados que ofereçam opções de localização e livre acesso das atividades residenciais, comerciais, industriais, sócio-comunitárias, recreativas e institucionais.

Procurando conciliar-se com as condições específicas de solo, topografia e obstáculos naturais, e ainda aqueles construídos ou de natureza institucional, as propostas elegeram as vias já consolidadas ou ainda aquelas que ofereçam potencial de utilização adequando-se assim à realidade concreta.

Assim, as características geométricas das vias foram adequadas de acordo com a utilização previsível (fluxo futuro) e com as possibilidades físicas de ampliação/implantação. As características de pavimentação, drenagem e intersecções estão citadas em outra parte do trabalho.

A seguir são apresentadas as vias do SVB com suas funções, características e necessidades de adequação ou implantação.

#### CARACTERIZAÇÃO DAS VIAS PROPOSTAS E/OU MELHORADAS

##### ARTERIAIS:

###### - *Estrada Jerônimo Monteiro*

Via que serve a numerosos bairros ligando-os ao Centro de Vila Velha e ao Centro Metropolitano, tem sua área de influência em renda crescente e atividades em expansão, constituindo-se ela mesma em elemento inibidor de uma maior dinamização dessa área. Via antiga que abrigava a linha de bonde e a quase totalidade das viagens Vitória-Vila Velha, não teve sua importância diminuída com a implantação da rodovia Carlos Lindenberg e continuará a ser a principal artéria para uma população significativa. Possui numerosos estrangulamentos em seu trajeto, constituídos de edificações, barrancos, valas ou pedras, e apesar de ter sua ampliação levada aos limites, ainda não oferece condições de segurança para a circulação de ônibus e veículos e tampouco para os pedestres, com sua faixa de rolamento e seus passeios estreitos, chegando sua faixa de domínio a 9,7m, a pista de rolamento 8,0m e o passeio 0,5m, em alguns trechos. Recomenda-se a elaboração de anteprojeto completo, que adote capacidade suficiente (AS-2 ou AS-3) no seu dimensionamento e leve em consideração as numerosas desapropriações, obras de drenagem, contenção, etc. necessárias, de modo a garantir sua viabilização ao longo dos anos, através de ações antecipadas, legislação de faixas *non aedificandi*, obras subterrâneas dimensionadas para aquele horizonte, contenções, retificações, correções de greides, etc. A somatória dessas ações, tendo como referencial esse anteprojeto permitiria após algum tempo a configuração dessa via no dimensionamento adequado, visto que sua implantação de imediato teria custos finan

ceiros e sociais elevados.

- *Rodovia Carlos Lindenberg*

É a principal artéria do município de Vila Velha, constituindo-se com a Estrada Jerônimo Monteiro nos únicos acessos ao Centro Metropolitano. Possui faixa de domínio suficiente em toda extensão (22m a 35m), exceto no trecho do bairro Cobi, onde recomenda-se promover o arrimo da encosta do morro para o alargamento da via e dotação de canteiro central para proteção aos pedestres, obtendo-se assim 2 faixas de rolamento de baixa velocidade em cada sentido (AS-3). Com a construção do acesso à Ponte do Príncipe recomenda-se a utilização desse trecho para preferencial de transporte coletivo e ciclovia. Nos outros trechos recomenda-se o padrão AP-1, permitindo maior velocidade de utilização, passeios largos e ciclovias. Posteriormente a via deverá ser dotada de pista exclusiva para ônibus ou ferrovia de transporte coletivo urbano. O canteiro central deverá sofrer alargamento, a fim de permitir as canalizações dos numerosos acessos e cruzamentos das coletoras dos bairros. Deverão ser previstas intersecções em desnível nos cruzamentos com as arteriais mais importantes. Os cruzamentos com corredores de transporte coletivo deverão prever sistemas de transbordo, para conexão com o transporte de massa que vier a abrigar. Com a implementação do acesso à Ponte do Príncipe e da Arterial do Rio Marinho, a articulação com estas e com o acesso a Jardim América seria feita com a utilização de semáforos, realizado em mão única de direção e em velocidade menor, a via é estreitada (CO-3), dotada de baías de estacionamento (é uma zona comercial) e alargados os passeios. Com a definição de transporte coletivo e do uso do solo, recomenda-se a elaboração pelo TRANSCOL de anteprojeto completo desta via, incluindo plano de prioridades e etapas de implantação em diversos horizontes.

- *Arterial Cobilândia-Itaparica*

Trecho do Anel Rodoviário da Grande Vitória no Município de Vila Velha (ver texto específico) lançado na filosofia de dotar a Grande Vitória de

sistema rodoviário eficiente que garanta a fluidez na área metropolitana, permite a ligação leste-oeste unindo os municípios de Vila Velha, Cariacica e Viana, interligando a BR 101 (Rio de Janeiro) e a BR 262 (Belo Horizonte) e a Rodovia do Contorno da Grande Vitória (Salvador) à Rodovia do Sol, ao Centro de Vila Velha e à Terceira Ponte. Faz ainda conexão com a arterial norte-sul de Cariacica (Porto de Santana-Campo Grande-Caçaroca) com a arterial do Rio Marinho e com a estrada de Acesso ao Porto de Capuaba. Tem também a função de interligar os bairros de oeste do Município (Cobilândia e Marilândia) aos de leste (Coqueiral, Santa Mônica, Novo México e outros), descarregando a Rodovia Carlos Lindenberg. Além disso, viabilizaria a ocupação dessa parte da Bacia do Rio Aribiri, dando-lhe a acessibilidade e estruturando sua urbanização. Tem padrão AP-1 no trecho desocupado, AS-1 no trecho de Cobilândia e AS-2 nos trechos em que passa pelos conjuntos residenciais. Nesse trecho, o trajeto proposto anteriormente encontrava-se comprometido por ocupações, tendo-se então adotado um padrão mais reduzido, de tráfego urbano com velocidades menores, e utilizando o sistema viário já existente. A via chega por junto ao Jardim Asteca, cruza com a Avenida Vitória Régia em semáforo para entrar na rua Azaleia (18m), entrando à esquerda em preferencial e percorrendo um trecho da rua Sérgio Cardoso. Toma então à direita na rua Dezesesseis (alargar) cruzando a Avenida Braga Ribeiro (arterial) com semáforo e atravessa o bairro Cocal pela rua Dezoito (alargar), cruzando o canal da Costa e o bairro Coqueiral pela ponte e pela avenida, ambos existentes e duplos, encontrando então o sistema binário da Rodovia do Sol.

*- Arterial Vale Encantado-Rodovia do Sol*

Via estruturante ao sul da Grande Vitória, ligando o sistema BR 101 / BR 202 à Rodovia do Sol percorrendo o trajeto Vila Bethânia (Viana) - Rio Marinho (Cariacica) - Vale Encantado - Araçás (Vila Velha), que corresponde aproximadamente ao limite de ocupação sul do Aglomerado nos próximos anos. Conecta-se ortogonalmente com a arterial N-S de Cariacica, a Arterial do Rio Marinho e a Estrada de acesso ao Porto de Capuaba, complementando a malha integrada de vias rápidas. Constitui-se em alternativa de vazão

para o litoral sul do setor urbano chamado Grande Cobilândia (Cobilândia, Marilândia, Rio Marinho e Vale Encantado) e dos bairros ao sul de Cariacica. Na reserva de domínio será previsto padrão AP-1, para ampliação na consolidação. No trecho do bairro Vale Encantado o padrão será AS-2.

*- Arterial do Rio Marinho*

O canal do Rio Marinho é constituído por dois diques laterais que podem ser utilizados para a implantação de uma via rápida N-S. Essa via permitiria o acesso ao Centro de Vitória dos bairros Cobilândia, Rio Marinho e Vale Encantado, e dos bairros ao sul de Cariacica, além de viabilizar a ocupação mais ao sul de ambos os municípios. Permitiria também a ligação do Centro com o litoral e com a BR101/262, através das vias do Anel Viário da Grande Vitória, constituindo-se em alternativa para desafogar as rodovias Carlos Lindenberg e BR 101 no seu trecho inicial. Via no padrão AS-1, margeando o Canal.

*- Estrada para Capuaba*

O prolongamento ao sul da estrada que dá acesso ao Porto Internacional de Capuaba conectando-a com as vias do Anel Viário da Grande Vitória possibilitaria a ligação deste com o sistema rodoviário interestadual constituído pelas BR 101 (Rio de Janeiro e Salvador) e BR 262 (Belo Horizonte) e ao sistema litorâneo (Rodovia do Sol e Terceira Ponte). Viabilizaria também a ocupação da parte sudeste da Bacia do Aribiri, colocando-a em contacto com a Estrada Jerônimo Monteiro e a Rodovia Carlos Lindenberg. Constitui-se, por outro lado, em alternativa de acesso dos veículos provenientes destas (Vitória e São Torquato) à Rodovia do Sol sem passar pelas áreas mais densas de Vila Velha. Recomenda-se o padrão AS-2 no trecho existente do Porto à Rodovia, onde intercepta em desnível, e AS-1 em sua continuidade ao sul.

- *Ligação Santa Inês-Itaparica*

A articulação das vias dos diversos bairros possibilitou a obtenção de uma saída da Glória e Aribiri e da Rodovia Carlos Lindenberg para a Rodovia do Sol sem passar pela Área Central de Vila Velha, que faz com que ela seja hoje muito utilizada. Com a implantação das outras alternativas esse fluxo deverá sofrer leve redução, porém a função de ligação dos diversos bairros caudatários à área mais comercial do Município deverá se ampliar. Deverá por isso ser melhorada, levada ao padrão AS-2, aperfeiçoando seu traçado, sofrendo alargamento e dispondo de canteiro central para proteção aos pedestres. Necessidade de nível prioritário, pelas situações de conflito que hoje apresenta.

- *Sistema da Rodovia do Sol*

A Rodovia do Sol, acesso aos balneários do sul do Estado, inicia-se nas vias urbanas da Área Central de Vila Velha e, apesar das melhorias recentes, ainda não apresenta condições satisfatórias de segurança para veículos e pedestres. Com a implantação da Terceira Ponte essa situação deverá se agravar, e para evitar isso propõe-se o seu desdobramento em um binário constituído pela Rodovia do Sol/Rua Antônio Athayde, em um sentido, e pela Luciano das Neves/Santa Leopoldina, em outro, até as áreas menos povoadas onde encontra a Arterial que vem do Vale Encantado, em padrão CO-3, utilizando 3 pistas de rolamento e uma de estacionamento em cada sentido. Será necessária a implantação de um pequeno trecho para ligar a Rua Professor Carneiro Setubal à Rua Antônio Athayde e conectar com o Anel da Terceira Ponte, transformando o trecho desativado em *cul de sac*.

- *Anel da Terceira Ponte*

O projeto da Terceira Ponte prevê a sua descida ao nível do chão junto à Avenida Champagnat, movimentada via comercial e de acesso à Praia da Costa. Reitera-se a posição de recomendação de revisão do projeto, a fim de permitir sua passagem em desnível por sobre a Avenida Champagnat, descendo na Avenida Carioca, ladeando o Canal da Costa. A partir daí seguiria

em nível ainda lindeira à vala, contornando até encontrar-se com a Rodovia Carlos Lindenberg na Glória. Constituiria um anel que coletaria todo o fluxo que, proveniente das rodovias Carlos Lindenberg e Rodovia do Sol, demandarão a Terceira Ponte e a Praia da Costa evitando sua passagem pela Área Central de Vila Velha que seria assim preservada desse carregamento. Via de padrão AS-1 marginal ao canal.

*- Avenida Champagnat/Rua Sete de Setembro*

A Avenida Jerônimo Monteiro e a Avenida Champagnat a partir da Glória dão continuidade à Carlos Lindenberg, atravessam a Área Central de Vila Velha e dão acesso à área mais movimentada da Praia da Costa. Têm, portanto, função mista de acesso, passagem, via central e via turística. Têm tráfego intensa de veículos, pedestres e estacionamentos, em permanente conflito e insegurança. Recomenda-se a complementação de seu alargamento e a dotação de canteiro central, em padrão AS-2. Em etapa posterior o tráfego de automóveis poderia ser desviado para as ruas Sete de Setembro e Castelo Branco (ou Henrique Moscoso, se a Terceira Ponte for elevada) melhoradas, e passando utilizar a Av. Champagnat e Jerônimo Monteiro exclusivamente para ônibus em calhas apropriadas e liberando o restante para pedestres e mobiliário urbano, na forma de calçada. A Rua Sete de Setembro interrompe-se na altura do Colégio Marista, e nesse trecho o tráfego de veículos deveria seguir pela Antônio Athayde até a Av. Champagnat ou a Henrique Moscoso, seguindo então até a Praia da Costa.

**COLETORAS:**

*- Rua Lúcia Bacelar/Rua Desembargador Augusto Botelho*

Essas vias, paralelas à Praia da Costa, se constituem em alternativas da Av. Gil Veloso, permitindo que esta seja utilizada em sua totalidade para eventos festivos, cívicos ou turísticos. Padrão CO-4 na Lúcia Bacelar e CO-3 na Desembargador Augusto Botelho.

- *Rua Castelo Branco*

É a alternativa para desafogar a Av. Champagnat da qual é paralela no tráfego de passagem Praia da Costa-Glória. Oferece condições de melhoria para o padrão CO-3. Outra alternativa é a Rua Henrique Moscoso, caso o nível da ponte seja elevado conforme recomendação. Deverão então ter seu greide elevado a partir da rua Luiza Grinalda, onde tem uma depressão, e ser dotada de ponte sobre o Canal da Costa.

- *Avenida Gil Veloso*

Esta avenida, via praiana do trecho mais turístico do Município, possui bom perfil transversal porém lamentável condições de piso na maioria dos trechos. As recomendações são de caráter de tratamento urbanístico, adequando-a à sua função de via de lazer e ainda permitir eventos cívicos, festivos, turísticos e lúdicos: asfaltamento, passeios largos, estacionamento, locais para trailers comerciais, arborização lateral, bancos, sanitários, quiosques, postos policiais, locais de exposições e de manifestações. As velocidades de uso serão necessariamente baixas, e os tráfegos de passagem deverão se fazer pela rua Desembargador Augusto Botelho e pela Avenida Vitória, que lhe são paralelas.

- *Rua Luciano das Neves/Rua Antônio Athayde*

Essas ruas, que têm padrão suficiente (A), são prolongamento do sistema da Rodovia do Sol, passando pelo Centro e dando acesso à Prainha, onde está localizado o Terminal Aquaviário Integrado. São, portanto, vias alimentadoras do sistema aquaviário, através das quais convergem as viagens de Itapoã, Boa Vista, Itaparica e Coqueiral.

- *Avenida Vitória*

Esta avenida possui bom gabarito e tem sido mesmo utilizada como opção para o acesso do Centro aos bairros da Praia da Costa. Todavia não tem solução de continuidade e quanto a gabaritos, pisos, iluminação e drenagem

gem. É necessária sua melhoria em CO-3 para que possa cumprir a função de penetração a Itapoã e Conjunto Militar, e ainda ser alternativa para a Gil Veloso.

*- Rua Resplendor/Rua Dr. Jair Andrade*

A melhoria das ruas Resplendor (CO-4) e Dr. Jair Andrade (CO-3) permitirá que estas desempenham a função de acesso dos conjuntos Militar e Itapoã à praia (Gil Veloso) e à Prof. Carneiro Setubal (Rodovia do Sol), além de permitir o acesso direto do Centro, Glória e Divino Espírito Santo a Itapoã. Além disso, se constituem em corredores de atividades vicinais razoavelmente equipados.

*- Av. Cristóvão Colombo/Rua Alan Kardek*

Esta via permite a ligação da área comercial da Glória com a da Av. Lucia das Neves e ainda a Itapoã, servindo à população de baixa renda do bairro Divino Espírito Santo. Apesar de ter bom estado, sua melhoria (CO-3) através de drenagem, retificações e alargamentos permitiriam eliminar alguns pontos de estrangulamento.

*- Rua Maranhão e Tomás Gonzaga/Rua Golfacos e Avenida Capixaba*

O bairro Soteco, situado em área de baixio, não possui via transitável de condições satisfatórias, sendo por isso de difícil acesso e mal servido por transporte coletivo. A melhoria das ruas Maranhão/Tomás Gonzaga (CO-4) e Av. Capixaba/R. Golfacos (CO-4) dando acesso à Avenida Ministro Salgado Filho e ao Anel Viário da Terceira Ponte permitiria sua ligação a áreas comerciais e ao Centro de Vila Velha.

*- Rua Araribóia*

Esta rua, de bom estado no trecho inicial, sofre interrupção na Ilha dos Ayres próximo ao Canal. Sua ligação com o Anel da Terceira Ponte (CO-4) permitiria o acesso de Soteco/Divino/Ilha dos Ayres ao Centro de Vila Ve

lha. Essa função seria desempenhada pela Rua Cabo Ailson Simões ou pela Rua Presidente Lima porém a ligação, por área densamente ocupada, demandaria desapropriações excessivas.

*- Rua Monteiro Lobato*

Essa via se constitui no principal acesso aos conjuntos Boa Vista I e II. Propõe-se sua melhoria (CO-4) e sua continuidade até a rua Ibirapu, o que permitiria o acesso dos bairros Glória, Soteco e Boa Vista a Itaparica. Deve-se prever sua utilização como corredor de comércio vicinal nos conjuntos Boa Vista (CO-3).

*- Avenida Ministro Salgado Filho*

Esta via, apesar de possuir bom gabarito (20m de domínio) é pouco utilizada, pelas más condições de tráfego. Propõe-se a melhoria da drenagem, pavimentação, iluminação e meio-fios, e ainda sua articulação com a Arterial Braga Ribeiro por trevo em nível, com o que se constituirá em ligação dos conjuntos e bairros do sul (Santa Mônica, Coqueiral, Vila Nova, Cocal, Boa Vista) à área comercial da Glória. Poderá ainda constituir-se em corredor de expansão do comércio da Glória, para o que deve-se prever legislação urbanística adequada, e em via alimentadora do aquaviário da Glória, sendo necessário nesse caso prever estação de transbordo na sua conexão com a Rodovia Carlos Lindenberg.

*- Marginal do Canal da Costa*

A implantação dos conjuntos Coqueiral I, II e III, totalizando 15 mil unidades, e ainda do Boa Vista II teve como consequência a implantação de vias lindeiras ao Canal da Costa, que todavia atualmente não têm continuidade, constituindo-se em via local. Sua constituição (CO-1) e sua articulação com a Av. Coqueiral e com o sistema Luciano das Neves/Antônio Athayde e ainda à Arterial Cobilândia-Itaparica tiraria esses conjuntos do isolamento atual, articulando-os com a Rodovia do Sol, com o Centro de Vila Velha e com Vitória/Cariacica/BR-101/262, respectivamente, além de ser o corredor estruturante desses conjuntos.

- *Marginal do Canal Guaranhuns*

A área lindeira ao canal de Guaranhuns é prioritária para a instalação de novos conjuntos, após a realização de sua drenagem e aterro. Sua previsão permitirá no futuro que os conjuntos sejam dotados de eixo estruturante e coletor (CO-1), através de sua articulação com a Av. Coqueiral (Centro de Vila Velha) e com a Arterial Vale Encantado-Rodovia do Sol. Será cortada pela ligação Novo México-Itaparica, tendo acesso também a esses bairros.

- *Ligação Novo México-Itaparica*

Os conjuntos Araçãs, Guaranhuns, Novo México e Jardim Asteca atualmente não dispõem de acesso fácil ao mar. Na implantação dos conjuntos Ilha dos Bentos e Coqueiral III deverão ser previstas vias que, articuladas, con figurarão a ligação Novo México-Itaparica (CO-3), iniciando-se na Rua Leila Diniz e articulando-se com a Rodovia do Sol na rua Itagaraçã.

- *Rua Sérgio Cardoso*

Esta via tem previsão anterior, estando implantados seus trechos nos conjuntos Araçãs, Guaranhuns, Novo México e Colorado, com amplo gabarito (20m de domínio). Recomenda-se sua consolidação e melhoria (CO-2), de modo a constituir corredor de vazão desses bairros. Em seu trecho final articula-se com a Arterial Cobilândia-Itaparica, quando deverá ter adequadas sinalizações para evitar conflitos.

- *Rua Cravo*

Essa rua, já hoje bastante utilizada, ao conectar a Vitória Régia com a Sérgio Cardoso, permitirá (CO-3) a inter-ligação dos bairros Ibes, Guadajajara, Santos Dumont, Colorado, Vila Nova, Santa Mônica, Coqueiral e Itaparica.

- *Avenida Vitória Régia*

Essa via é estruturadora e coletora dos conjuntos Novo México, Jardim Asteca, Colorado, Santos Dumont e Guadalajara, dirigindo suas viagens para a Rodovia Carlos Lindenberg e ao comércio e equipamentos do Ibes. Deverá ter tratamento especial, (CO-2) alargando diversos trechos, recebendo canteiros centrais, sinalizações, canalizações, etc., sendo prolongada até a Arterial Vale Encantado-Rodovia do Sol para servir aos novos bairros que se implantarão nessa área. Deverão ser tomados cuidados nas intersecções com a Arterial Cobilândia-Itaparica e com a Rua Cravo, assim como com as ruas Leila Diniz e Padre Manoel.

- *Rua Guajarás/Rua Padre Manoel*

Essa rua deverá ser aterrada e implantada em seu trecho final (CO-4), e melhorada em todo o trecho, a fim de, com a rua Guajarás, permitir o acesso de Santos Dumont e Guadalajara à Ministro Salgado Filho e à Golfacos, acessos ao Terminal Glória e ao Centro de Vila Velha.

- *Rua Olegário Mariano*

Via a ser melhorada (CO-4) a fim de permitir a ligação da Ministro Salgado Filho com a Arterial Braga Ribeiro (Santa Inês-Itaparica).

- *Rua Santa Polônia*

Essa via se constitui em alternativa para dar continuidade ao tráfego da Avenida Vitória Régia permitindo o acesso à Carlos Lindenberg sem passar pela área comercial do Ibes (CO-4). Tem como alternativa sua continuidade pela Rua Padre Anchieta, concordando com a rua Roberto Bezerra ao cruzar a Carlos Lindenberg.

- *Rua Nelson Monteiro*

Passagem dos coletivos provenientes dos conjuntos Santos Dumont, Colorado, Jardim Asteca, Novo México, Guaranhuns e Araçás dando acesso ao comércio

cio e aos equipamentos do Ibes, deverá ser melhorada (CO-3), alargada e sinalizada a fim de dar condições de cumprir essa função. A legislação deverá proibir de imediato novas edificações no alinhamento.

- *Rua Kennedy*

O conjunto do Ibes foi projetado na década de cinquenta quando a área era ainda despovoada, e possui desenho urbano fechado. Bem dotado de comércio, serviços e equipamentos públicos, se constitui hoje em centro de bairros, porém a dificuldade de acesso prejudica o desempenho dessa função. Recomenda-se o prolongamento da Rua Kennedy (LO-3) de maneira a permitir o acesso pela arterial Rui Braga Ribeiro e ao bairro Santa Inês.

- *Avenida Nossa Senhora da Penha*

Avenida principal de acesso ao Ibes, possui bom gabarito (22m) e pista dupla, podendo ser mantida nas condições atuais com melhor sinalização. No seu cruzamento com a Carlos Lindenberg poderá vir a abrigar uma estação de transbordo, a ser estudada, e deverá ser concordada geometricamente com a Rua Roberto Bezerra, que dá acesso ao bairro Aribiri e ao terminal aquaviário da Glória. Recomenda-se a preservação do lote vazio situado em seu final para a consolidação desses projetos.

- *Rua Joaquim Ribeiro/Rua Santa Terezinha*

São as ruas comerciais do bairro da Glória e cumprem ainda a função de ligação das alimentadoras Cristóvão Colombo e Ministro Salgado Filho (ver item) com o terminal aquaviário da Glória. Recomenda-se a sua utilização em binário de mãos únicas (CO-4) na área comercial e ainda a pavimentação das paralelas à Jerônimo Monteiro e Carlos Lindenberg para serem utilizadas como alças de retorno. No trecho da Glória ao terminal, de mão dupla, deverá ser CO-3.

- *Contorno de São Vicente*

Os ônibus que trafegam pela Jerônimo Monteiro no sentido Paul-Vila Velha teriam que fazer retorno pela Carlos Lindenberg para ter acesso ao Terminal Aquaviário da Glória. A melhoria das vias existentes e a implantação de pequeno trecho (CO-4) contornando o morro de São Vicente permitiria o acesso direto dos coletivos provenientes dos conjuntos (Araçás, Guaranhuns, Novo México, Santos Dumont, Colorado, Guadalajara, Ibes) e ainda dos bairros Ataíde e Aribiri ao Terminal, reduzindo o percurso em mais de dez minutos.

- *Rua São Luiz*

Via antiga estruturante do bairro Aribiri, tem hoje condições ruins de tráfego, não dispendo de pavimentação na maioria do percurso. Recomenda-se sua melhoria (CO-4) elevado seu greide e sua drenagem.

- *Rua Roberto Bezerra/Rua União*

Vias de acesso ao bairro Aribiri e de continuidade da alimentadora dos conjuntos ao Terminal Aquaviário da Glória e à Estrada Jerônimo Monteiro. Deverá ser melhorada (CO-3) para ter condições de cumprir essas funções, e ainda retificada para concordar com a Av. Nossa Senhora da Penha, no Ibes. Se alargada em seu trecho final, poderá constituir-se em opção para o acesso aos conjuntos, articulada com a Rua Padre Anchieta, passando por fora do Ibes.

- *Rua Presidente Valadares/Rua Euclides da Cunha*

Ruas que servem ao bairro Ataíde dando acesso à Estrada Jerônimo Monteiro, tem forte estrangulamento em seu trecho final (7m de domínio). Recomenda-se o prolongamento da Presidente Valadares por sobre as valas até a Jerônimo Monteiro, constituindo-se com a Euclides da Cunha em binário nesse trecho (CO-4). A Presidente Vargas necessita ainda de melhoria do greide e ser dotada de meio-fios e drenagem (CO-3).

- *Estrada Antiga para Vila Velha*

Esta ligação viária parte de São Torquato com o nome de Cesar Alcorre, passa por Alvorada, Alecrim e Santa Rita como Ana Bernardes e em Ataíde e Aribiri adquire o nome original de Estrada Antiga. Funcionando na realidade como soma de vias locais, tem aspecto heterogêneo em seus diversos trechos, indo de asfaltada e iluminada até trechos em leito natural alagadiços e intransitáveis, com larguras variando entre 14m até 7m de faixa de domínio, havendo em São Torquato passagem sob a via férrea com 3m de altura insuficiente. Considerando o serviço que poderia prestar como coletoria dos diversos bairros que lhe são caudatários, além de se constituir em alternativa de ligação Vitória-Vila Velha paralela à Carlos Lindenberg e Jerônimo Monteiro, recomenda-se em caráter prioritário a sua melhoria em todo percurso, abrindo a passagem sob a ferrovia de modo a permitir a passagem de ônibus (a linha Alvorada dá uma grande volta devido ao obstáculo), alargando-a e elevando-a no trecho de São Torquato, dando condições em Alvorada, Alecrim e Santa Rita (CO-3), elevando o greide, drenando e alargando na subida de Santa Rita, (CO-3) implantando e alinhando em Ataíde, e melhorando em Aribiri (CO-3). O anteprojeto de melhoria da via encontra-se em anexo.

- *Rua Ernesto Guimarães*

É a rua que percorre o dique de Santa Rita, paralela ao canal, atendendo à população de Santa Rita e da Ilha, pois as outras vias do bairro ficam praticamente intransitáveis em dias de chuva. Propõe-se a sua melhoria (CO-4 com passeio de um só lado) e seu prolongamento até a Ilha da Conceição por aterro, onde continuaria pela rua que termina na pedra e desembocaria na Jerônimo Monteiro, integrando os bairros Santa Rita, Ilha da Conceição, Capuaba e Pedra do Búzio. Recomenda-se sua inclusão no Projeto Especial CPM/BIRD.

- *Rua São Judas Tadeu/Rua Paulo Neves*

As ruas de Santa Rita, implantadas em aterro sobre o mangue ou sobre o lixo, tornam-se intransitáveis em boa parte do tempo, obrigando a popula

ção a caminhar até a rua Ana Bernardes. Recomenda-se a melhoria de condições dessas vias (CO-4) a fim de permitir a penetração de veículos no bairro, para atendimento mínimo de entregas, saúde e segurança. As ruas Leopoldo Temperanel e São Lucas, no mesmo bairro, serão desdobradas, por passarem a abrigar galerias de águas pluviais de até 2,60m de secção. Recomenda-se seu realinhamento para permitir, além da galeria, duas pistas de rolamento de 3m cada e o passeio de pedestres.

*- Rua João Bezerra*

Via proposta no Projeto Especial CPM/BIRD, como de melhoria urbana em Santa Rita, permite, como a Ernesto Guimarães, a integração de bairros de Santa Rita, interligando Alecrim a Pedra do Búzio. A João Bezerra é bastante estrangulada, e seu acesso à Jerônimo Monteiro inseguro; esses pontos deverão ser melhorados mediante alargamento (LO-3). O trecho a ser implantado até o Alecrim poderá ser em CO-4, e na confluência com a Estrada Antiga o trânsito será em mão única, em binário com o acesso ao hospital e à Rua Três Irmãos.

*- Rua Três Irmãos/Rua da Lage/Rua São Xavier*

Esse conjunto de ruas tem a função de coletora do conjunto de bairros que compõe a Vila Garrido, unindo ainda Paul/Vila Batista à Estrada Antiga/Hospital Evangélico, no Alecrim. Apesar de asfaltada, apresenta-se heterogênea, variando na largura, greide e curvas acentuadas, drenagem, meio-fios e passeios nem sempre existentes. Como via principal e estruturante de amplo setor urbano, recomenda-se sua regularização (CO-4), de modo a ter condições de cumprir sua função.

*- Rua Nova/Rua Antônio Farias/Rua Sebastião Gaiba*

Vila Garrido é cortada por um acentuado talvegue, que isola parte do bairro. A articulação dessas vias (LO-3) e a eliminação da pedra situada na Sebastião Gaiba, que impossibilita sua continuidade possibilitariam o acesso a essa parte do bairro. É proposta a sua melhoria e a das vielas

que sobem o morro para permitir a coleta de lixo nas áreas mais acima.

- *Rua Antônio Arantes/Rua Carneiro*

São as ruas de circulação interna ao bairro Ilha das Flores, por onde passa o coletivo. Apresenta condições irregulares de alinhamento, greide, e pavimentação na rua Otávio Carneiro, a qual deverá ser melhorada nesses itens (CO-4), inclusive dando condições de manobra aos ônibus que têm seu ponto final na esquina da Rua Félix Carneiro. A partir daí a via é quase intransitável, sendo necessário o desbaste da pedra a fim de dar condições de acesso à Estrada de Capuaba, hoje realizada em condições precárias. A rua Antonio Arantes tem possibilidade de ser prolongada até Ataíde (Vila Guilhermina), abrindo nova opção de acesso e interligando os bairros (CO-4), por sobre o braço de mangue que contorna a Ilha.

- *Rua das Pedras*

Essa rua se constitui hoje no único acesso à Ilha das Flores, porém apresenta largura insuficiente (5m) e edificações de porte de ambos os lados. Recomenda-se a abertura de outra via de acesso mais adiante, (LO-3), onde são disponíveis lotes vazios para sua passagem, de modo a constituir binário. A realização do ante-projeto dessa via nesse estudo foi impossibilitada pela não permissão pelos proprietários de realização do levantamento topográfico, porém sua viabilização é prioritária e a desapropriação imediata dos referidos lotes é recomendável.

- *Rua Kalope/Rua Niquelândia/Rua Costa Sena*

São ruas de acesso e circulação ao morro Atalaia, onde está localizado o bairro Vila Guilhermina, cujas condições de circulação devem ser garantidas (CO-4).

- *Rua C. E. Silva/Rua Gama/Rua Bernardo Monteiro/Rua Humberto Piacente*

O Morro de Argolas tem, em sua parte alta, numerosa população sem acesso de veículos de maior porte. A implantação de ligação com os bairros São

Torquato, Argolas e Paul é possível (L0-3) com um mínimo de condições, e para tanto recomenda-se a reserva das faixas de domínio para as retificações que se farão necessárias. Essa via permitiria o acesso à área e seria alternativa emergencial da Rua da Estação, arterial que dá continuidade à Jerônimo Monteiro.

*- Rua Francisco Lacerda de Aguiar*

Por essa via corre uma vala que reduz a sua utilização. Quando forem realizadas as obras de melhoria no sistema de saneamento do bairro São Torquato essa via poderá ser melhor aproveitada (C0-3), para se constituir em via de passagem do bairro.

*- Rua Sargento Valdomiro/Rua São Pedro/Rua Tapuia*

As ruas internas de São Torquato são de difícil circulação, desalinhadas, heterogêneas, de passeio irregular. Recomenda-se sua melhoria, definindo novos alinhamentos, passeios, estacionamentos e rolamentos (C0-4), pois esse bairro abriga intensa atividade comercial de alcance regional.

*- Avenida Pedro Gonçalves*

Nessa via, conhecida como Quarta Avenida, estão se localizando numerosas atividades de prestação de serviços do ramo automobilístico, como desdobramento daqueles localizados em São Torquato, além de algum comércio ligado à construção civil. Deve ser melhorada particularmente quanto à drenagem, através da elevação de seu nível e melhoria das valas (C0-3).

*- Terceira Avenida*

Essa via, atualmente de uso residencial, se constitui na ligação da área de serviços da Quarta Avenida em Cobi com a área de comércio de Cobilândia, e deverá abrigar atividades de comércio e serviços no desdobramento das anteriores. Essa via também deverá ser melhorada (C0-3) elevando seu greide.

- *Avenida João Gonçalves*

É a rua de penetração de Cobilândia, e ainda de Rio Marinho e Vale Encantado. É asfaltada com bom piso e boa iluminação, circulando por ela diversas linhas de ônibus. Deverá ter um adensamento de comércio e serviços, se forem melhoradas as condições: elevação do greide, melhoria das valas, dotação de passeios (CO-2).

- *Nona Avenida*

Via de ligação de Cobilândia com Jardim Marilândia, tem gabarito (20m) suficiente para ter incentivada a localização de comércio e serviços de bairros, atendendo a Cobilândia e Marilândia, e ainda Rio Marinho e Vale Encantado. Para tanto, será necessária a sua melhoria (CO-2) dotando-a de passeios, estacionamentos e ainda canteiro central para proteção aos pedestres. Seu prolongamento, constitui em binário com o final da Oitava Avenida (CO-3), em acesso à Arterial do Rio Marinho.

- *Rua Japeri*

Prolongamento da Terceira Avenida (cujo trecho final é alagado), desemboca na Nona, constituindo-se em uma das vias estruturantes do bairro (CO-3).

- *Rua Papa João XXIII/Rua Recreio*

Atual eixo longitudinal do bairro, ligação por onde circulam os coletivos para Vale Encantado e Rio Marinho. Apresenta condições razoáveis por ter sido pavimentada recentemente, porém recomenda-se sua melhoria definitiva (CO-3), elevando-a acima do nível de influência da maré, compatibilizando-a com a vala que lhe é longitudinal. Devem ser previstos o seu alargamento e os recuos necessários à execução do trevo na sua intersecção com a Arterial Itaparica-Cobilândia-CEASA.

- *Rua Desengano*

Antigo caminho rural que atualmente cumpre a função de acesso aos bairros

Rio Marinho e Vale Encantado. Comprimida entre o casario e o barranco, apresenta larguras de até 6m, que se constitui em estrangulamento. Será necessária a definição de novo recuo (CO-3), e a realização de drenagem e melhoria da pavimentação.

*- Rua Piracicaba*

Principal rua de Jardim Marilândia, que recebeu recentemente obras de acesso à Rodovia Carlos Lindenberg, o que virá a incentivar o seu comércio. É bastante estreita (11m), e por isso recomenda-se dar-lhe novo alinhamento a fim de comportar a demanda futura (CO-3), além do levantamento do seu nível para eliminar os alagamentos constantes que o correm atualmente. Seu trecho inicial e final (CO-3) fazem parte do Anel de Grande Cobilândia definido pela PMVV.

*- Primeira Avenida/Rua Oito/Rua Dez de Abril*

Trecho inicial do Anel Viário da Grande Cobilândia definido pela PMVV cujo ante-projeto é apresentado em anexo (CO-4), procura dar condições de tráfego mais ao interior do bairro Marilândia, muito baixo, em que poucas ruas permitem a circulação de veículos.

*- Segundo Trecho do Anel Viário de Cobilândia*

Vai da Rua Piracicaba, em Jardim Marilândia, até o Bairro Vale Encantado, na Rua Água Branca. Atravessando as ruas ainda desocupadas, em seu trecho inicial é baixo, onde deverá sofrer elevação de nível, atravessa a vala do Rio Aribiri e atinge então áreas mais altas, já na restinga do Vale Encantado (CO-3). Na altura da rua Demétrio Ribeiro deverá ser prevista a intersecção com a Arterial Cobilândia-Itaparica.

*- Terceiro Trecho do Anel Viário*

Esse trecho inicia-se em Vale Encantado e segue até a entrada do bairro Rio Marinho, trecho em que hoje está em leito natural. Deverá ser feita

a melhoria de traçado, correção de greide, drenagem, pavimentação e iluminação (CO-3). A partir daí, atravessa o bairro pelas ruas Novo Brasil e Hugo Chagas, que são pavimentadas em paralelepípedo sem meio-fios e sem drenagem, devendo ser melhorada para CO-4. Desce então pela Rua Dependência e sai do bairro pela Rua Marilândia, encontrando o trecho anterior e criando assim nova opção de acesso. Esse trecho se encontra em leito natural de trânsito interrompido em dias de chuva, e deverá receber melhoria em CO-4. O trecho, assim como o anterior, são apresentados em ante-projeto em anexo.

*- Rua 13 de Maio*

Essa via estabelece ligação entre o Anel Viário da Grande Cobilândia com a Rua Recreio, unindo as duas vias de acesso a Rio Marinho e Vale Encantado. Atualmente em leito natural lançado sobre área alagadiça, deverá receber padrão CO-4 de implantação.

*- Rua Maria do Amor Divino*

Os bairros Alecrim, Santa Rita, Vila Garrido e Vila Batista tem acesso apenas pelo bairro Alvorada, em via de condições difíceis. A implantação dessa via, apresentada em ante-projeto no Anexo, (CO-4), criaria alternativa de acesso e atenderia à população dessa área. Constitui-se, por outro lado, no trecho inicial da Santa Rita-Vale Encantado.

*- Coletora Santa Rita-Vale Encantado*

A previsão de faixa de domínio de 23m na Lei de Parcelamento do Solo garantirã, quando da ocupação dessa área à leste de Jardim Marilândia, o espaço para a implantação de uma via conectada com a Rodovia Carlos Lindenberg e ainda com as arteriais Cobilândia-Itaparica e Vale Encantado-Rodovia do Sol.

*- Rua Augusto dos Anjos*

O bairro Planalto é isolado dos outros, e tem apenas um acesso à Carlos

Lindenberg. O prolongamento da Rua Augusto dos Anjos, atualmente parcialmente transitável (CO-4) estabelecerá a ligação do Bairro Planalto com A Iecrim e Santa Rita, dando acesso ao comércio da rua Ana Bernardes.

- *Rua Felicidade Siqueira*

Essa via une a Estrada Antiga à Rodovia Carlos Lindenberg, atendendo ao bairro Alvorada. Com a sua drenagem através da execução da galeria que lhe é longitudinal, poderá ser dotada de vias marginais (2 x LO-4) e permitir a circulação que hoje se faz precariamente. Ante-projeto apresentado no anexo.

- *Rua Ernesto Canal*

Essa via une São Torquato à Carlos Lindenberg, atendendo os bairros Cobi, Bosque e Alvorada, e se constitui em alternativa à Rodovia, se melhorada a Estrada Antiga (ver item). Deverá ter padrão CO-3 com a definição dos alinhamentos. A Rua Itaboca, em seu final, que lhe articula com Cobilândia deverá também ser melhorada (CO-4).

- *Rua Quatro/Rua Francisco Guimarães*

Ligação da Ernesto Canal à Carlos Lindenberg atendendo ao morro de Cobi, esse conjunto de vias apresenta-se irregular e de utilização difícil, devendo ser melhorada (LO-3) para atendimento ao bairro.

B.31 - BACIA DO RIO ARIBIRI - SISTEMA VIÁRIO BÁSICO  
FUNÇÃO E CATEGORIZAÇÃO DAS VIAS PROPOSTAS

FUNÇÕES LIGAÇÕES ATENDIMENTO	ARTERIAIS					COLETORAS					CATEGORIA
	INTERESSE METROPOLITANO	INTERMUNICIPAL	INTERSETORES URBANOS	INTER-RODOVIAS	INTERBAIRROS (ARTICULAÇÃO)	INTERCENTROS DE BAIRROS	CENTRO DE BAIRRO- ARTERIAL	INTERARTERIAIS	BAIRRO-ARTERIAL	CENTROS VICINAIS OU EQUIPAMENTO*	
NOME DAS VIAS											
Estrada Jerônimo Mon- teiro	0	0	0		0	0	0	0	0	0	AS
Rod. Carlos Lindenberg Cobilândia-Itaparica	0	0	0	0	0	0		0			AP
Vale Encatado-Rodovia do Sol	0	0	0	0	0			0	0		AP
Rio Marinho	0		0		0		0	0	0		AS
Estrada p/Capuaba	0							0	0	0	AS
S.Inês-Itaparica	0		0	0	0			0	0	0	AS
Sistema Rod. do Sol	0		0	0	0		0	0	0		AP(1)
Anel da 3ª Ponte	0	0	0		0	0		0			AS
Av. Champagnat e Rua Sete de Setembro	0		0		0		0	0	0		AS
Lúcia Bacelar e Des. Augusto Botelho					0				0	0	CO
Castelo Branco					0				0	0	CO
Gil Veloso	0		0		0				0		CO
Avenida Vitória					0				0	0	CO
Luciano das Neves e Antônio Athayde	0				0				0	0	CO
Resplendor					0		0		0		CO
Jair Andrade					0		0		0		CO
Cristóvão Colombo e Alan Kardec			0		0			0	0	0	

\*Terminais, áreas turísticas, portos, distritos industriais, etc.

(1) Vias CO em mão única.

B.31 - BACIA DO RIO ARIBIRI - SISTEMA VIÁRIO BÁSICO  
FUNÇÃO E CATEGORIZAÇÃO DAS VIAS PROPOSTAS

CATEGORIAS	ARTERIAIS					COLETORAS				CATEGORIA	
	FUNÇÕES LIGAÇÕES ATENDIMENTO	INTERESSE METROPOLITANO	INTERMUNICIPAL	INTERSETORES URBANOS	INTER-RODOVIAS	INTERBAIRROS (ARTICULAÇÃO)	INTERCENTROS DE BAIRROS	CENTRO DE BAIRRO ARTERIAL	INTERARTERIAIS		BAIRRO-ARTERIAL
NOME DAS VIAS											
Maranhão, Golfacos e Capixaba			0		0				0	0	CO
Arariboia			0		0			0	0		CO
Monteiro Lobato					0		0		0	0	CO
Ministro Salgado Filho			0		0		0	0	0	0	CO
Marginal Canal da Costa			0		0		0	0	0	0	CO
Marginal Canal Garanhuns			0		0		0	0	0		CO
Novo México - Itaparica			0		0				0		CO
Sérgio Cardoso			0		0			0	0		CO
Rua Cravo			0		0				0		CO
Vitória Régia			0		0	0	0	0	0	0	CO
Guajarás e Padre Manoel			0		0				0		CO
Olegário Mariano					0				0		CO
Santa Polônia					0				0		CO
Nelson Monteiro					0	0	0			0	CO
Kennedy					0		0		0	0	CO
Av. N. S. da Penha					0		0		0	0	CO
Joaquim Ribeiro e Santa Terezinha							0	0	0	0	CO
Contorno de S. Vicente					0				0	0	CO
São Luiz					0		0	0	0	0	CO
Roberto B. e União					0		0	0	0	0	CO

B.31 - BACIA DO RIO ARIBIRI - SISTEMA VIÁRIO BÁSICO  
FUNÇÃO E CATEGORIZAÇÃO DAS VIAS PROPOSTAS

CATEGORIAS	ARTERIAIS					COLETORAS					CATEGORIA
	INTERESSE METROPOLITANO	INTERMUNICIPAL	INTERSETORES URBANOS	INTER-RODOVIAS	INTERBAIRROS (ARTICULAÇÃO)	INTERCENTROS DE BAIRROS	CENTRO DE BAIRRO ARTERIAL	INTERARTERIAIS	BAIRRO-ARTERIAL	CENTROS VICINAIS OU EQUIPAMENTO	
FUNÇÕES LIGAÇÕES ATENDIMENTO											
NOME DAS VIAS											
Pres. Valadares e Euclides da Cunha							0	0	0		CO
Estrada Antiga V. Velha	0		0		0	0	0	0	0		CO
Ernesto Guimarães					0				0		CO
S. Judas Tadeu										0	CO
Paulo Neves									0		CO
João Bezerra					0				0		CO
Três Limões Rua e Lage e São Xavier		0			0		0	0	0		CO
Rua Nova, Antônio Farias e Sebastião Gaíbari										0	CO
Antônio Abrantes e Otávio Carneiro									0	0	CO
Rua das Pedras									0		CO
Kalope, Niquelândia e Costa Sena									0		CO
C. E. Silva, Gama Humberto Piacente							0	0			CO
Francisco Lacerda de Aguiar.							0	0	0		CO
Sargento Valdomiro, São Pedro e Tapuia.							0		0	0	CO
Pedro Gonçalves									0	0	CO
Terceira Avenida										0	CO
João Gonçalves				0			0	0	0	0	CO
Nona Avenida				0					0	0	CO
Japeri										0	CO
Papa João XII e Recreio				0					0	0	CO
Desengano				0							CO
Piracicaba				0			0	0	0		CO

B.31 - BACIA DO RIO ARIBIRI - SISTEMA VIÁRIO BÁSICO  
FUNÇÃO E CATEGORIZAÇÃO DAS VIAS PROPOSTAS

CATEGORIAS	ARTERIAIS					COLETORAS			CATEGORIA			
	FUNÇÕES LIGAÇÕES ATENDIMENTO	INTERESSE METROPOLITANO	INTERMUNICIPAL	INTERSETORES URBANOS	INTER-RODOVIAS	INTERBAIRROS (ARTICULAÇÃO)	INTERCENTROS DE BAIRROS	CENTRO DE BAIRRO ARTERIAL		INTERARTERIAIS	BAIRRO-ARTERIAL	CENTROS VICINAIS OU EQUIPAMENTO
NOME DAS VIAS												
Primeira Avenida, rua Oito e rua Dez de Abril					0							CO
Anel Viário Cobilândia Segundo Trecho					0			0	0			CO
Anel Viário Cobilândia Terceiro Trecho					0				0			CO
Rua 13 de Maio					0							CO
Maria do Amor Divino									0			CO
Santa Rita - Vale En- cantado					0			0	0			CO
Augusto dos Anjos					0				0			CO
Felicidade Siqueira					0				0			CO
Ernesto Canal					0				0	0		CO
Rua Quatro e Francisco Guimarães					0				0			CO