7100847

# GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO



# CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL DO SISTEMA VIÁRIO



# SECRETARIA DE ESTADO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS E PLANEJAMENTO PREFEITURA MUNICIPAL DA SERRA INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES

# PLANO DIRETOR URBANO DA SERRA

CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL DO SISTEMA VIÁRIO

PLANO DIRETOR URBANO DA SERRA
-------------------------------

CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL DO SISTEMA VIÁRIO

# GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO Albuino Cunha de Azeredo

PREFEITURA MUNICIPAL DA SERRA João Batista da Motta

SECRETARIA DE ESTADO DE AÇÕES ESTRATÉGICAS E PLANEJAMENTO Carlos Coutinho Batalha

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES Antonio Marcus Carvalho Machado

# **EQUIPE TÉCNICA**

Carlos Eduardo Pini Leitão
Edibert Rosa Silva
Elza Batisti Nery
João Luiz Paste
Luciene Maria Becacici Esteves Viana

# DIGITAÇÃO

Afonso Celso Diniz Carmen Lucia M. Rodrigues Elizabeth Aguiar F. Cabral Filipi Medonça A. Gomes Germinia Rocha Novaes Lucia Izabel A. Moreira Vera Lucia M. Varejão Patricia Macedo Rodrigues

#### **DESENHO**

Bianca Pedroni de Oliveria

#### REPROGRAFIA

José Martins Luiz Martins

#### PLANO DIRETOR URBANO DA SERRA

# CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL DO SISTEMA VIÁRIO

# 1 - INTRODUÇÃO

A malha viária de um município pode representar um instrumento indutor de ocupação e de adensamento de determinadas áreas, e um fator de ordenamento da ocupação prevista segundo os moldes desejados pela municipalidade.

No entanto, dependendo das condições físicas e operacionais em que se encontram as vias no espaço urbano do município, os efeitos podem ser nocivos, provocando a **degradação** do uso do solo e a **evasão** de determinadas atividades, quando diante de elevados índices de saturação e congestionamentos, e precárias condições físicas.

Facilidades de circulação para bens/mercadorias e pessoas, são fatores locacionais decisivos para a atração de investimentos, sejam em habitação, indústria, comércio, serviços, lazer.

Portanto, se o crescimento e o desenvolvimento de uma cidade pressupõe a potencialização de atividades econômicas e o adensamento populacional, terá certamente, como pré-requisito, a existência de uma infra-estrutura viária e de transportes eficiente.

O aumento do volume de tráfego em redes precárias agrava os problemas diariamentes enfrentados, tanto pela população do próprio município, quanto pelos demais usuários que por ali passam. Como resultados ocorrem aumentos no tempo de viagem, nos números de acidentes, na poluição ambiental e no consumo de combustível, resultando na elevação dos custos tarifários e dos valores de comercialização de produtos.

Assim, a decisão da Prefeitura Municipal da Serra de elaborar o Plano Diretor Urbano do município é uma ótima oportunidade para a correção de deficiências e a preparação de uma cidade com melhores condições de vida.

Nesse contexto, a "Classificação Funcional Proposta para o Sistema Viário Básico Municipal" é um instrumento básico para imprimir racionalidade e eficiência à estrutura urbana planejada no PDU.

#### 2 - OBJETIVOS

A classificação das vias da malha viária básica de um município, promove uma hierarquia viária em que, cada trecho tem uma função a exercer na estrutura e na vida urbana e, para que exerça bem essas funções, deve possuir características físicas e geométricas compatíveis.

Por isso a Classificação Funcional do Sistema Viário Básico de um município objetiva:

- . Orientar a política de melhoramento do sistema viário e o manejamento do tráfego nas áreas ocupadas, de modo a "preservar a integridade dos bairros";
- . Obter índices mais satisfatórios de "segurança e de conforto nos transportes";
- . Promover a fixação dos "padrões geométricos e físicos" das vias e os "padrões ambientais" no que se refere a impactos causados pela circulação de veículos;
- . Orientar a "definição do uso e da ocupação do solo", correlacionando-os com a capacidade atual e futura da malha viária.

#### 3 - METODOLOGIA

A classificação das vias do Sistema Viário Urbano foi efetuada segundo a categoria funcional prevista observando: a característica física e geométrica das vias, o percurso do transporte coletivo, a característica da ligação e o uso do solo lindeiro/densidade demográfica. O perfil de uso do solo ajuda a definir o volume e a composição do tráfego, as origens e os destinos das viagens.

Na legislação urbanística dos municípios brasileiros, a questão da hierarquização/classificação das vias é bastante confusa, pela diversidade de conceitos e nomenclaturas. Foi considerado como base, para este estudo, a metodologia elaborada pela Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes - GEIPOT, segundo a qual a malha viária é formada por vias arteriais, principais, coletoras e locais, assim conceituadas:

#### 3.1 - VIAS ARTERIAIS:

São vias interurbanas que ligam duas cidades ou dois pólos de uma área conurbana. Tais vias "não" são compatíveis com o uso intraurbano.

As vias arteriais podem ser de 3 (três) tipos:

- Auto-Estradas: tráfego direto, bloqueadas, com interseções em níveis diferentes e acessos muito espaçados;
- Expressas: Semelhantes ao tipo anterior, podem ter cruzamentos no mesmo nível (espaçados e com sinalização); não bloqueadas e podendo dar acesso às áreas lindeiras, porém por meio de vias marginais;
- Livres: Tem características de vias comuns, que não apresentam vias marginais de acesso, entretanto, verifica-se a existência de acostamento ou faixa de rolamento com essa função.

De forma geral as vias Arteriais são vias que carreiam substanciais volumes de tráfego, provenientes de viagens de pessoas e/ou mercadorias em percursos médios e longos.

#### 3. 2 - VIAS PRINCIPAIS:

São vias intraurbanas importantes que conciliam o tráfego geral de passagem com o tráfego local e asseguram o cumprimento das seguintes funções: trânsito com fluidez, acessos e transporte coletivo.

Ao contrário das vias arteriais, a velocidade não é importante nas vias principais. Apresentam na sua margem, em geral, um comércio significativo, um considerável adensamento urbano, e um representativo fluxo de pessoas e veículos, em função dos acessos às propriedades lindeiras e usos do solo que definem os limites lateriais da via.

#### 3.3 - VIAS COLETORAS:

São vias intraurbanas de segunda grandeza que realizam a coleta, o escoamento e a distribuição do tráfego de áreas homogêneas e a alimentação de vias e corredores próximos.

#### 3.4 - VIAS LOCAIS:

São vias intraurbanas de acesso direto a áreas residenciais, comerciais ou industriais.

# 4. CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL DO SISTEMA VIÁRIO X USO DO SOLO<sup>1</sup>

#### 4. 1 - DIRETRIZES

Na elaboração do Plano Diretor Urbano municipal deve-se considerar a capacidade dos sistemas viário e de transportes atuais e previstos, para a definição dos usos desejáveis, permitidos e não permitidos.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sugere-se a leitura do documento publicado em 24/12/92 no Diário Oficial do municípo de São Paulo, intitulado "Lei de Uso: Uma Nova Estratégia para Controle de Instalação de Atividades no Espaço Urbano", de autoria de Raquel Rolnik.

Tal definição deverá se dar em função da maior ou menor contribuição à geração e composição do tráfego daquele uso.

### - Composição do tráfego: veículos leves x veículos de carga

Deve-se restringir a localização de atividades que demandem, por exemplo, uma circulação intensa de veículos de carga(pesados e de maior porte) em ruas estreitas;

# - Geração de Tráfego: Escolas, Supermercados, Terminais Urbanos de Passageiros e outros polos geradores

Deve-se dar especial atenção àqueles usos que, por sua natureza e costumes, são geradores de grandes volumes de tráfego nominal e ou equivalentes e com horários coincidentes com a maior utilização da via;

#### - Ocupação dos vazios intersticiais/Adensamento de áreas urbanizadas

Deve-se considerar a capacidade de infra-estrutura urbana instalada e prevista, otimizando sua utilização através de incentivos à maior ocupação de áreas melhor atendidas pelas redes viária e de transportes;

### - Modelos de Ocupação

Quanto aos modelos de ocupação, deve-se garantir maior nível de exigências nos índices que se referem aos afastamentos de frente (recuos da construção), para que sejam diretamente proporcionais à hierarquização funcional proposta para o sistema viário, de forma a reduzir as interferências na via onde se localizam as edificações.

#### - Novos Loteamentos

Quanto à localização e implantação de novos loteamentos o Poder Público Municipal deve exigir a compatibilização prévia do projeto com a malha viária hierarquizada e classificada segundo as funções Arteriais, Principais e Coletoras, constantes no Plano Diretor Urbano do município.

### - Novas Ligações Viárias

Naqueles trechos ou ligações viárias classificadas, porém não implantadas, é desejável o estabelecimento do padrão geométrico e do alinhamento viário compatível com sua função. Tal recomendação torna-se de fundamental importância para a "ligação Serra-Jacaraípe" e, em particular, para o "Contorno de Jacaraípe" que, após implantado, este deverá assumir a função de "via

arterial" carreando grandes volumes de tráfego, provenientes de viagens de pessoas e transporte de mercadorias.

Assim, a Prefeitura Municipal da Serra deve garantir, através de negociações, desapropriações e legislação específica, o alargamento do trajeto proposto, desde o inicio do referido Contorno, próximo ao acesso a Manguinhos, passando pelo Loteamento Estados Unidos, Residencial São Patrício, Loteamento Verdes Mares, Residencial Jacaraípe, Bairro das Laranjeiras e Praia de Capuba. O caminhamento proposta coincide, na sua maior parte, com o percurso do gasoduto Aracruz-Vitória, da PETROBRÁS.

Merece destaque, ainda, a proposta de implantação de um binário viário em Jacaraípe, no trecho compreendido entre a ligação P.R. Laranjeiras-Jacaraípe, próximo ao Bairro Castelândia e o Contorno de Jacaraípe, na altura do Loteamento Praia de Capuba. Tal medida objetiva melhorar as condições de fluidez do trânsito e segurança dos usuários, em toda a área do Bairro, considerando a grande demanda existente e prevista. Ainda, permitirá uma melhor distribuição das atividades comerciais e de lazer nessa região.

Para que esse binário viário assuma a função proposta de "Via Arterial" é necessário que a Prefeitura Municipal da Serra desenvolva ações com vistas a compatibilizar o traçado atual de trechos de vias dos Loteamentos Estância Monazítica com Jardim Atlântico e Bairro das Laranjeiras com Bairro São Francisco, sendo recomendável o alargamento de todo o trecho componente desse ramal do binário viário.

#### - Tratamento Cicloviário

Em municípios onde é significativo o uso da bicicleta no transporte diário, é recomendável um estudo específico visando a implantação de "rede cicloviária". O planejamento dessa rede deve ser compatibilizado com a malha viária devidamente hierarquizada: nas vias existentes, há necessidade de se avaliar o tipo de tratamento cicloviário que é viável nas condições físico/geométricas e operacionais vigentes; nos trechos em obra e nas ligações propostas, quando se tratarem de vias arteriais, principais ou coletoras, o projeto deve incorporar, às seções propostas, as áreas referentes às ciclovias planejadas.

### 5. SISTEMA VIÁRIO BÁSICO DO MUNICÍPIO DA SERRA

# - RELAÇÃO DAS VIAS SEGUNDO A CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL PROPOSTA

#### 5. 1 - VIAS ARTERIAIS

- . BR-101/Norte
- . BR-101/Contorno de Vitória
- . ES-010/Binário Proposto em Jacaraípe
- . Contorno de Jacaraípe (Proposta)

#### **5.2 - VIAS PRINCIPAIS**

- . Ligação Norte-Sul
- . Ligação São Geraldo-Manguinhos (via Av. Brasil/Novo Horizonte/Est. Velha para Manguinhos)
- . Ligação Est. Velha para Manguinhos ES-010 (Rua principal Lot. de Pomar Manguinhos)
- . Av. Eudes Scherer de Souza (Av. CIVIT)
- Ligação P.R. Laranjeiras ES-010 (Próximo à área da Escola Técnica Federal do Espírito Santo))
- . Ligação P.R. Laranjeiras-Jacaraípe (Estrada Antiga, exceto trecho entre Loteamento Portal de Jacaraípe e Castelândia)
- . Ligação CIVIT I CIVIT II

- . Ligação Serra/Sede Jacaraípe (Saída em Castelândia)
- . Acesso CIVIT I
- . Rua Ataides Moreira de Souza (CIVIT I)
- . Ligação CIVIT I Loteamento P.R. Tubarão
- . Av. Brasília/Av. Xingu/Av. Goiânia (LigaçãoAcesso CIVIT I Serra Dourada II)
- . Ligação Serra Dourada II Loteamento Centro da Serra
- . Rua Martin Pescador (Ligação Porto Canoa Calabouço)
- . Ligação Calabouço Planalto Serrano
- . Trecho interno ao perímetro urbano da ligação Nova Almeida-BR-101 Norte (Rodovia ES-262).

#### VIA COLETORAS

- . Av. José Rato
- . Av. Brigadeiro Eduardo Gomes
- . Rua Principal de Carapina Grande e ligação com André Carloni
- . Rua Principal de Jardim Carapina
- . Ligação Embasa/José de Anchieta/Cantinho do Céu/Sossêgo
- . Ligação BR-101 Furnas
- . Av. Guarapari

- . Av. Central (P.R. Laranjeiras)
- . Ligação P.R. Laranjeiras- ES-010
- . Ligação ES-010-Av. Brasil
- . Acesso Praia de Carapebus
- . Rua Principal do Loteamento Balneário Carapebus
- . Ligação Loteamento Balneário Carapebus- Bicanga
- . Rua Principal do Loteamento Fazenda Verde
- . Rua N.S. de Santana e trecho da Av. Auguste Saint'Hilaire
- . Rua Principal de Pedro Feu Rosa/Ligação ES-010
- . Rua Principal do Vila Nova de Colares/Ligação ES-010
- . Ligação Contorno de Jacaraípe- ES-010 (S. Patrício e Parque Jacaraípe)
- . Rua Minas Gerais/Ligação Lagoa de Jacaraípe
- . Ligação Contorno de Jacaraípe Rua Minas Gerais
- . Rua Principal do Loteamento Bairro das Laranjeiras (Ligação Rua Minas Gerais ES-010)
- . Rua Principal de B.S. Franscisco (Ligação Contorno de Jacaraípe Rod. ES-010)
- . Av. Região Sudeste
- . Ligação Acesso CIVIT I Nova Carapina
- . Rua Principal de Nova Carapina

- . Ligação Serra Dourada II Ligação Serra/Jacaraípe
- . Ligação Serra Dourada III Calabouço
- . Rua Principal do Planalto Serrano
- . Rua Principal de Vista da Serra I e Vista da Serra II
- . Rua Princesa Isabel/Av. Getúlio Vargas/Av. Jones dos Santos Neves
- . Rua Major Pissare/Rua Floriano Peixoto/Rua Elesbão A. Miranda
- . Rua Principal do Loteamento Centro da Serra (Bloco Norte)
- . Ligação Rodovia ES-262 Ligação Serra-Jacaraípe



# instituto jones dos santos neves

#### ENDEREÇO (SEDE)

Avenirla Cesar Hilal, 437 1 Andar Praia do Suá Vitória Espírilo Santo

#### CEP

29052-230



PABX: 227-5044

FAX:

(027) 227-5067