

## PROJETO DE LEI Nº 001, DE 06 DE FEVEREIRO DE 2023

*Institui o Plano Diretor Municipal de Mobilidade Urbana do Município de Barreiras, BA, PlanMob, e dá outras providências.*

A CÂMARA MUNICIPAL DE BARREIRAS, Estado da Bahia, aprova e eu, Prefeito Municipal, sanciono a seguinte lei:

### TÍTULO I - DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

#### CAPÍTULO I - DAS DEFINIÇÕES

#### CAPÍTULO I – DOS OBJETIVOS

**Art. 1º** Esta Lei institui o Plano Diretor de Mobilidade Urbana como instrumento orientador e normativo dos processos de crescimento e transformação do Município nos aspectos relacionados à mobilidade de pessoas e de cargas, no âmbito urbano e conexões regionais, em consonância com o estabelecido na Lei Federal 12.587/12, que estabelece as diretrizes para a Política Nacional de Mobilidade Urbana.

**Parágrafo único:** O PlanMob se constitui em um Plano Setorial no conjunto da base normativa das políticas públicas urbanas, estando integrado e compatível com a Lei Complementar nº 5.961/2015, que institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano do Município.

**Art. 2º** O PlanMob é instrumentalizado pelas diretrizes políticas, pelas diretrizes técnicas e pelos instrumentos de gestão e planejamento instituídos na presente Lei.

#### CAPÍTULO II - DA COMPOSIÇÃO DO PLANO

**Art. 3º** Integram a presente Lei como parte indissociável os seguintes anexos:  
**I. Anexo I: Caderno de Especificações e Diretrizes do Plano de Mobilidade**

### TÍTULO II - DOS MARCOS ORIENTADORES

#### CAPÍTULO I – DOS PRINCÍPIOS

**Art. 4º** Constitui princípio fundamental do PlanMob a institucionalização de um marco jurídico para orientar as ações públicas, visando garantir o direito universal de acesso às funções urbanas, estabelecendo políticas, planos e metas para o seu desenvolvimento.

**Parágrafo Único:** A promoção da mobilidade no âmbito do município de Barreiras deverá considerar o perímetro urbano bem como a sua interação com os municípios vizinhos, como um território social único enquanto espaço de mobilidade humana e de carga.

## CAPÍTULO II – DOS OBJETIVOS

**Art. 5º** Constitui objetivo do PlanMob assegurar à população infraestrutura de circulação adequada de pessoas e de cargas, visando garantir a todos os munícipes o pleno acesso às funções urbanas.

**Parágrafo Único:** As funções urbanas são aquelas indispensáveis ao bem-estar de seus habitantes, incluindo: a moradia, o trabalho, a infraestrutura urbana, a educação, a saúde, lazer, a segurança, a comunicação, a produção e comercialização de bens, e a prestação de serviços.

**Art. 6º** . Para atingir os objetivos desejados, o PlanMob se sustenta na formulação das diretrizes para a infraestrutura viária e organização espacial das redes de mobilidade motorizada e seus modos complementares não motorizados, e a gestão da mobilidade urbana em seus vários modos, de forma a suprir a população com infraestrutura, meios de transporte, serviços e equipamentos de apoio à mobilidade.

## CAPÍTULO III - DAS DIRETRIZES

**Art. 7º** A mobilidade urbana, entre outras exigências previstas em Lei, deverá balizar-se pelas seguintes diretrizes gerais:

- I. Garantir a adequada provisão de infraestrutura de circulação e transporte;
- II. Assegurar o atendimento por redes de transporte público, atendendo às linhas de desejo de deslocamento dos usuários com a quantidade e qualidade que garanta o exercício soberano de ir e vir;
- III. Reconhecer a importância dos deslocamentos de pedestres, valorizando o caminhar como modo de transporte para a realização de viagens curtas e incorporando, definitivamente, a calçada como parte da via pública;
- IV. Promover a acessibilidade universal;
- V. Reduzir os impactos ambientais da mobilidade urbana com a promoção de modais não motorizados e incentivo ao uso do transporte público;
- VI. Integrar as políticas de mobilidade urbana com a política de desenvolvimento urbano e respectivas políticas setoriais de habitação, saneamento básico, planejamento e gestão do uso do solo;
- VII. Priorizar os modos de transportes não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado; e
- VIII. Disciplinar o transporte de cargas e compatibilizá-lo às características de trânsito das vias urbanas.

## CAPÍTULO IV - DAS POLÍTICAS

**Art. 8º** Para viabilizar os princípios, objetivos e diretrizes, são instituídas políticas específicas para a mobilidade urbana:

- I. Política de ampliação e qualificação da infraestrutura viária;
- II. Política de qualificação da circulação de pedestres;
- III. Política de infraestrutura cicloviária;
- IV. Política de expansão e qualificação do transporte coletivo;
- V. Política de disciplinamento dos fluxos de carga;
- VI. Política de acessibilidade universal;
- VII. Da Política para a segurança do trânsito; e
- VIII. Da Política da estruturação da gestão e controle da mobilidade urbana.

### Seção I - Da Política de ampliação e qualificação da infraestrutura viária

**Art. 9º.** A política de ampliação e qualificação da infraestrutura viária tem como objetivo propor ações coordenadas de intervenções no sistema viário, de modo a complementar o sistema viário estruturante e orientar os arruamentos no processo de expansão urbana.

§ 1º. As intervenções propostas estão expressas nas diretrizes viárias que compõem o modelo espacial de mobilidade urbana constante no Anexo I.

§ 2º. A execução das obras e ações previstas contemplam, sempre que preconizado, a multimodalidade de uso das vias, considerando o transporte motorizado e não motorizado;

§ 3º. O cronograma de implantação das obras previstas obedecerá a prioridade de sua execução, considerando o legado para a população nos aspectos atinentes a mobilidade, integração do espaço social e sustentabilidade ambiental.

§ 4º. A gestão da utilização da rede viária do Município deve se basear nos princípios da equidade no acesso e uso do espaço e tempo de circulação.

### Seção II – Da política de qualificação da circulação de pedestres

**Art. 10.** A Política de qualificação da circulação de pedestres visa reconhecer o ato de caminhar como um modo de mobilidade urbana, convertendo-o como principal protagonista da mobilidade no Município.

**Art. 11.** A aplicação da política se dará com intervenções que qualifiquem a sua circulação atendendo preceitos da acessibilidade universal com conforto, autonomia e segurança, e que contribuam para a eliminação ou minimização dos conflitos intermodais.

**Parágrafo Único:** Para a viabilização da política, serão elaborados e implementados os seguintes programas:

- I. **Programa de configuração de rotas de caminhabilidade:** composto de calçadas e travessias, associadas ao uso do solo, promovendo melhorias e qualificação nos passeios, acessos a outros modais, e nos pontos de travessia;
- II. **Programa de implantação de Vias de Traffic Calming:** Identificação de vias para receber medidas de moderação do tráfego, iniciando com a implantação de limitação de velocidade nesta via (*traffic calming*), de forma a permitir o compartilhamento do leito viário por modos motorizados e não motorizados com maior segurança;
- III. **Programa de configuração de espaços para caminhadas lúdicas em locais com apelo paisagístico;** e
- IV. **Programa de Fiscalização e Posturas:** promoção de ações de fiscalização nas calçadas e travessias para o cumprimento das regras de acessibilidade (ABNT NBR 9050:2020) e do Código de Posturas do Município, e ampliação da fiscalização de respeito à legislação de trânsito que estabelece a prioridade ao pedestre em travessias não semaforizadas.

### Seção III – Da Política de Infraestrutura Cicloviária

**Art. 12.** A política de infraestrutura cicloviária tem como objetivo reservar parte do sistema viário para a circulação cicloviária, configurando rede de navegação sobre todo o território do município.

**Parágrafo Único:** a implantação da infraestrutura cicloviária se guiará pelos preceitos do presente Plano e pelo Plano Diretor Cicloviário estabelecido pela **Lei Complementar nº 5938/2015**.

### Seção IV – Da Política para o Transporte Público

**Art. 13.** A política prevê a estruturação do sistema de transporte coletivo urbano adaptado às demandas e necessidades da população, para atingir parâmetros de qualidade e viabilidade e colaborar para alcançar uma mobilidade mais sustentável no Município.

**Art. 14.** Para cumprimento às suas finalidades, a política para o sistema de transporte coletivo será sustentada pelos seguintes programas:

- I. Programa de qualificação da infraestrutura de suporte;
- II. Programa de ajuste e adequação do *modus operandi*;
- III. Programa de qualificação dos equipamentos de apoio;
- IV. Programa de informação ao usuário;
- V. Programa de controle tarifário; e
- VI. Programa de modernização da frota nos aspectos tecnológicos e consumo energético.

**Parágrafo Único:** Para implantação dos programas indicados no *caput*, devem ser elaborados e executados os seguintes projetos:

- I. Projeto de segregação e priorização do sistema viário principal para a circulação do transporte coletivo;
- II. Projeto de criação da nova rede integrada de transporte coletivo;
- III. Projeto de qualificação e informação dos pontos de parada;
- IV. Projeto de criação do sistema de monitoramento do transporte coletivo urbano;
- V. Projeto de fiscalização e composição dos custos do cálculo tarifário, com a fixação, o reajuste e a revisão da tarifa de remuneração da prestação de serviço e da tarifa pública a ser cobrada do usuário, visando o equilíbrio econômico financeiro dos serviços; e

#### **Seção V – Da Política de disciplinamento das rotas de carga**

**Art. 15.** A política de disciplinamento das rotas de carga tem como objetivo orientar a circulação de veículos de carga para vias com capacidade e suporte adequados, de modo a abrandar os conflitos como o tráfego geral e mitigar os impactos no trânsito e os ambientais inerentes as suas atividades, bem como operacionalizar a logística deste modal.

**Art. 16.** Para o cumprimento das finalidades desta Política, estão previstos três programas:

- I. Programa de regulamentação do transporte de carga e das operações associadas;
- II. Programa da definição de rotas preferenciais e das vias de uso proibido; e
- III. Programa de sinalização específica para veículos de carga.

**Parágrafo único.** Para implantação dos programas indicados no *caput*, devem ser elaborados e executados os seguintes projetos:

- I. Projeto de definição de zonas e rotas para restrição ou liberação da circulação de cargas;
- II. Projeto de definição de horários especiais para tráfego de veículos de transporte de carga;
- III. Projeto de definição de padrões de veículos e os pontos de carga e descarga a serem utilizados no abastecimento e na distribuição de bens;
- IV. Projeto de integração do sistema de transporte de carga urbana com outros modos de transporte de carga;
- V. Projeto de implantação de terminais intermodais e de centros de distribuição no âmbito urbano e regional.

#### **Seção VI - Da Política para a Acessibilidade Universal**

**Art. 17.** A política para a acessibilidade universal tem como objetivo a inclusão de pessoas com deficiência, tornando os espaços viários e os sistemas de transporte acessíveis a todas as pessoas, independentemente das suas características físicas, motoras, sensoriais ou mentais.

**Parágrafo único.** A implementação desta política se dará pelos seguintes programas:

- I. programa de intervenções que tomem, progressivamente, o sistema viário e os diferentes serviços de transporte público acessíveis e disponíveis também para as pessoas com deficiência;
- II. programa de implantação e fiscalização da aplicação de normas de construção, recuperação, ocupação das calçadas, remoção de barreiras e obstáculos, buscando garantir a mobilidade de pessoas com deficiência com segurança e conforto; e
- III. programa de garantias gradativas para a mobilidade, acessibilidade e circulação autônoma nos sistemas de circulação, compreendendo as vias, calçadas e áreas destinadas à circulação de pedestres, bem como, nos veículos do transporte coletivo e nos Terminais de Integração Modal e Estações.

#### **Seção VII - Da Política para a segurança do trânsito**

**Art. 18.** A política de segurança para o trânsito é direito de todos, e a condução segura se constitui dever prioritário dos municípios.

**Art. 19.** A política a ser elaborada para a segurança no trânsito deve estar balizada nos seguintes programas:

- I. Programa de educação para o trânsito;
- II. Programa de integração a aspectos da segurança ligados à engenharia de tráfego; e
- III. Programa de fiscalização.

**Parágrafo único:** Para implantação dos programas indicados no *caput*, devem ser elaborados e executados os seguintes projetos:

- I. projeto de aprendizagem continuada e de metodologias diversas para atingir diferentes faixas etárias e diferenciadas;
- II. projeto de fomento e execução de programas educativos centrados em resultados e integrados aos outros aspectos da gestão do trânsito;
- III. projetos de intervenções em pontos potencialmente perigosos com ações de engenharia de tráfego; e
- IV. projetos de fiscalização e conscientização da população quanto a aspectos comportamentais que levem à condução perigosa.

#### **Seção VIII - Da Política da estruturação da gestão e controle da mobilidade urbana**

**Art. 20.** A política de gestão e controle da mobilidade urbana tem como objetivo promover ações conjuntas com os gestores responsáveis pelo uso e ocupação do solo, uma vez que essa adequação cria condições mais propícias para a expansão ordenada da cidade, além de facilitar o deslocamento da população na área urbana e favorecer a descentralização das atividades econômicas.

**Parágrafo único.** Para o cumprimento das finalidades desta Política, estão previstos os seguintes programas:

- I. programa de monitoramento do tráfego com auxílio de tecnologia, em especial equipamentos semaforicos, implantação de ondas verdes, medidores de velocidades, entre outros;
- II. programa de formulação e implantação dos mecanismos de monitoramento e avaliação sistemáticos da oferta de transporte público coletivo, monitorados por indicadores preestabelecidos; e
- III. programa de controle dos estacionamentos e dos espaços de carga e descarga.

### **Seção IX - Da Política do impacto ambiental e urbanístico do sistema de mobilidade urbana**

**Art. 21.** A Política do impacto ambiental e urbanístico do sistema de mobilidade urbana visa monitorar e quantificar esses impactos, tanto na implantação do sistema viário quanto no uso dos veículos automotores.

**Parágrafo único.** Os impactos ambientais advindos dos transportes são aqueles que causam distúrbios sonoros, emissões de gases poluentes e intrusão na paisagem urbana.

**Art. 22.** Para o cumprimento das finalidades desta Política, estão previstos os seguintes programas:

- I. Programa de redução da poluição ambiental e sonora, buscando a utilização de combustíveis alternativos para o transporte;
- II. Programa de mobilidade urbana sustentável, com a promoção de novos modais de transporte público integrados; incentivo ao uso de bicicletas, e investimento em tecnologias de componentes não poluentes; e
- III. Programa de desenvolvimento e utilização de tecnologias para mobilidade urbana ambientalmente adequadas, alterando progressiva e significativamente os padrões atuais do setor.

## **TÍTULO III - DO SISTEMA MUNICIPAL DE MOBILIDADE URBANA**

### **CAPÍTULO I - DOS OBJETIVOS**

**Art. 23.** São objetivos do Sistema Municipal de Mobilidade Urbana:

- I. Instituir um processo permanente e sistematizado de atuação e intervenção na infraestrutura, nos modos e nos serviços de transporte;
- II. Garantir o gerenciamento eficaz direcionado à melhoria da qualidade de vida;
- III. Proporcionar melhoria nas condições urbanas da população no que se refere à acessibilidade e à mobilidade;
- IV. Promover o desenvolvimento sustentável com a mitigação dos custos ambientais e socioeconômicos dos deslocamentos de pessoas e cargas nas cidades; e
- V. Consolidar a gestão democrática como instrumento e garantia da construção contínua do aprimoramento da mobilidade urbana.

### **CAPÍTULO II - DA COMPOSIÇÃO DO SMMU**

**Art. 24.** Constituem o Sistema Municipal de Mobilidade Urbana - SMMU os seguintes elementos principais:

- I. A infraestrutura viária;
- II. Os meios de transporte;
- III. Os serviços de Transporte Público e Privado;
- IV. A base legal e normativa; e
- V. Os instrumentos de gestão e planejamento.

#### **Seção I - Da Infraestrutura Viária**

**Art. 25.** A infraestrutura viária consiste na base física que sustenta as condições e regras de circulação de pessoas e veículos no ambiente urbano, obedecidas as normas estabelecidas pela legislação.

**Parágrafo único.** Constituem a infraestrutura viária as rodovias, estradas vicinais, arruamentos urbanos de caráter arterial, coletor e local, viadutos, pontes e demais elementos destinados a circulação de veículos, ciclistas e pedestres, considerando o sistema viário existentes e as diretrizes de expansão previstas na presente Lei e no Plano

Diretor de Desenvolvimento Urbano do Município.

**Art. 26.** São objetivos da infraestrutura viária:

- I. Atuar como elemento de estruturação do espaço urbano, articulando as conexões locais e regionais com diferentes hierarquias, de acordo com a demanda de tráfego e a sua inserção no espaço urbano;
- II. Prover ambientes de circulação seguros para o uso de bicicletas como meio de transporte, promovendo a adequação viária e a construção de ciclovias;
- III. Prover espaços para a circulação de pedestres e incrementar a qualidade das calçadas e prover ambientes seguros para a travessia das vias de tráfego motorizado, bem como acessibilidade universal em vias com alta demanda;
- IV. Servir de base para a circulação de carga mediante normas específicas de circulação; e
- V. Servir de base para a configuração dos lotes urbanos no processo de parcelamento do solo.

### **Seção II – Dos Meios de Transporte**

**Art. 27.** São meios de transporte os veículos motorizados, ou não, o corpo humano e os dispositivos especiais utilizados como suporte à mobilidade.

**Parágrafo único.** Compõe os modos de transporte as seguintes formas de deslocamento:

- I. **Modos de transporte motorizado:** todo e qualquer veículo, com força motriz própria, utilizado para conduzir ou levar de um lugar para outro, pessoas e/ou diversos tipos de bens e materiais; e
- II. **Modos de transporte não motorizado:** modalidades que se utilizam do esforço humano, inclusive com a utilização de aparatos especiais ou ainda a tração animal.

**Art. 28.** Constituem os principais Serviços de Transporte aqueles destinados à população, dos quais essa se utiliza mediante normas e condições de uso e acesso específicos.

**Parágrafo único:** São serviços de transporte público:

- I. Transporte público coletivo;
- II. Transporte público individual; e
- III. Transporte privado por demanda.
- IV.

#### **Subseção I - Do Transporte Público Coletivo**

**Art. 29.** Constitui o serviço de transporte público coletivo aquele prestado pelo Poder Público de forma direta ou por terceiros, com itinerários e preços fixados pelo poder público.

**Parágrafo único.** O serviço de transporte público deve ser acessível a toda a população, mediante pagamento individualizado de tarifa ou apresentação de credencial de acesso expedido e/ou com a anuência do Poder Público Municipal.

**Art. 30.** O serviço de transporte público é organizado por redes de serviços formadas pelas linhas que constituem as rotas programadas para atendimento aos pontos de origem e de destino das viagens, com os respectivos quadros de horários.

#### **Subseção II – Do Transporte público individual**

**Art. 31.** Constitui-se serviço remunerado de transporte de passageiros aberto ao público, por intermédio de veículos de aluguel, para a realização de viagens individualizadas.

#### **Subseção III – Do Transporte Particular por Demanda**

**Art. 32.** Constitui-se pelo serviço de transporte privado de uso público por demanda, mediante chamadas de aplicativos de celular.

**Parágrafo único.** A regulamentação do serviço de transporte por demanda será objeto de regulamentação específica.

### **Seção III - Da Base Legal e Normativa**

**Art. 33.** Para fins do presente PlanMob, a base normativa é o conjunto de leis e normas que deverão ser observadas na aplicação da Política Municipal de Mobilidade Urbana constituída na presente Lei.

**§ 1º.** Constitui a base normativa os marcos jurídicos municipais, estaduais e federais que disciplinam o trânsito urbano, o transporte público, as políticas de uso e ocupação do solo e demais normas aplicáveis.

**§ 2º.** A aplicação da política municipal de mobilidade urbana deverá orientar-se pelas seguintes leis:

- I. A Constituição Federal da República, em especial o Art. 182, que estabelece as diretrizes para a Política Urbana;
- II. O Código de Trânsito Brasileiro (CTB) instruído pela Lei Federal nº 9.503 de 23 de setembro de 1997 e resoluções do CONTRAN;
- III. A Lei Federal nº 10.257 de 10 de julho de 2001 que institui o Estatuto da Cidade, especialmente o previsto no inciso VII do art. 2º e no § 2º do art. 40;
- IV. A Lei Federal nº 12.587 de 03 de janeiro de 2012 que institui as Diretrizes para o Sistema Nacional de Mobilidade Urbana;
- V. A Lei Federal nº 13.913 de 25 de novembro de 2019, que dispõe sobre a permanência de edificações na faixa não edificável contígua às faixas de domínio público de rodovias;
- VI. O estabelecido na presente Lei que institui o PlanMob;
- VII. Normas Técnicas Brasileiras aplicáveis, especialmente as normas de acessibilidade contidas na NBR-9050/2020; e
- VIII. Demais leis e normas pertinentes.

### **Seção IV - Dos Instrumentos de Gestão e Planejamento**

**Art. 34.** Consistem os Instrumentos de Gestão e Planejamento da Mobilidade Urbana o conjunto de ações e rotinas com a incumbência de aprimorar, supervisionar, monitorar e fiscalizar o processo de planejamento e gestão da circulação de pessoas e de cargas no âmbito do Município de Barreiras.

**Art. 35.** A gestão da mobilidade urbana tem por objetivo definir e orientar a atuação do Poder Público Municipal no que tange a capacidade gerencial, técnica e financeira para o pleno cumprimento de suas funções, na promoção da mobilidade urbana em consonância com as demais políticas públicas de promoção do desenvolvimento urbano, econômico e social do município.

**Art. 36.** São atribuições do Poder Público Municipal na gestão e planejamento da mobilidade urbana:

- I. promover adequada infraestrutura para a circulação de veículos, de pedestres e ciclistas atendendo as diretrizes do PlanMob;
- II. manter o sistema viário em condições adequadas de circulação e transporte para as pessoas e mercadorias;
- III. dotar e manter as vias com sinalização de trânsito de acordo com o CTB e suas Regulamentações do CONTRAN;
- IV. zelar pela qualidade das calçadas e mantê-las em perfeitas condições de trânsito para todos os pedestres, em especial a acessibilidade universal;
- V. criar ambientes de circulação seguros para o uso de bicicletas como meio de transporte, promovendo a adequação viária e a construção de ciclovias;
- VI. criar serviços de transporte público e dispor sobre itinerários, frequências e padrão de qualidade dos serviços;
- VII. fiscalizar a operação das empresas concessionárias do serviço de transporte coletivo de acordo com o contrato de concessão e das leis e normas municipais;

- VIII. analisar e disciplinar polos geradores de tráfego de qualquer natureza, estabelecendo diretrizes urbanísticas para a elaboração de Estudos de Impacto de Tráfego – EIT;
- IX. disciplinar o transporte de cargas e compatibilizá-lo às características de trânsito e das vias urbanas;
- X. avaliar e fiscalizar os serviços, e monitorar desempenhos dos modos de transporte coletivo por ônibus e transporte individual por táxis; e
- XI. avaliar e fiscalizar os serviços de transporte sob demanda por aplicativos de celular.

**Parágrafo Único:** A gestão da mobilidade urbana deverá considerar:

- I. a gestão do trânsito nas vias públicas;
- II. a gestão da operação do transporte público;
- III. a gestão dos polos geradores de viagens (pgv);
- IV. a gestão da mobilidade não motorizada; e
- V. a gestão da circulação de carga.

#### **Subseção I - Da Gestão do Trânsito nas Vias Públicas**

**Art. 37.** A gestão pública do trânsito nas vias públicas será realizada através da regulamentação do sistema viário, considerando os diferentes modos de locomoção preconizados no presente PlanMob, e de acordo com o estabelecido no CTB.

**Art. 38.** São objetivos da gestão do trânsito:

- I. Promover o adequado uso do espaço público de circulação, com prioridade às redes funcionais de mobilidade urbana preconizadas no presente PlanMob;
- II. promover a segurança viária e minimizar os conflitos entre os modos motorizados e não motorizados;
- III. promover a circulação preferencial dos veículos de transporte público coletivo e modos de transporte não motorizados;
- IV. estabelecer uma política de estacionamentos de uso público e privado, com e sem pagamento pela sua utilização;
- V. controlar o uso e operação da infraestrutura viária destinada à circulação e operação do transporte de carga, concedendo prioridades ou restrições; e
- VI. monitorar e controlar as emissões dos gases de efeito local e de efeito estufa dos modos de transporte motorizado, facultando a restrição de acesso a determinadas vias em razão da criticidade dos índices de emissões de poluição.

#### **Subseção II- Da Gestão da Operação do Transporte Público**

**Art. 39.** A gestão do transporte público compreende o planejamento, gerenciamento e a fiscalização do sistema de transporte, visando a sua prestação com a quantidade e qualidade necessárias para dar suporte à mobilidade urbana por esse modal de transporte.

**Parágrafo Único:** São objetivos da gestão pública dos transportes:

- I. a garantia do acesso universal de toda a população;
- II. a garantia da qualidade dos serviços;
- III. o menor custo para a sociedade e para os usuários;
- IV. a melhor eficiência econômica e energética possível; e
- V. controle dos custos e das receitas do sistema, com a elaboração do cálculo tarifário do sistema.

#### **Subseção III - Da gestão dos polos geradores de tráfego**

**Art. 40.** Para efeito da presente Lei, entende-se como polo gerador de viagens os espaços edificados ou abertos, cujos usos e atividades atraem elevados volumes de viagens por diferentes modos de locomoção, de caráter diário ou sazonal, e que impactam de forma significativa a estrutura de circulação e os serviços de transporte.

**Art. 41.** São objetivos da gestão dos polos geradores de tráfego:

- I. Prospectar demandas futuras concentradas e dimensionar seu impacto sobre o sistema viário e sistema de transporte;
- II. Prevenir através de ações preventivas e mitigatórias o colapso do sistema viário e do sistema de transporte afetado por polos geradores de tráfego;
- III. Exigir do empreendedor contrapartidas pelos impactos gerados; e
- IV. Mitigar impactos sobre o meio ambiente social e antrópico.

**Art. 42.** Para atendimento aos objetivos, empreendimentos cujos usos/atividades indicarem impacto significativo na produção de viagens por transporte público ou individual, e impactos sobre o ambiente antrópico, deverão ter o seu projeto de aprovação e licenciamento condicionados a realização de Estudos prévios de Impacto de Tráfego.

**Art. 43.** Os Estudos de Impacto de Tráfego – EIT, serão realizados mediante a emissão do respectivo Relatório de Impacto de Tráfego - RIT, elaborados por profissionais legalmente habilitados, nos quais deverão ser medidos os impactos e as propostas de medidas sanadoras, mitigadoras e/ou compensatórias aos impactos gerados.

**Art. 44.** Para efeito de aprovação e licenciamento, deverão ser objeto de Estudo de Impacto de Tráfego – EIT os seguintes empreendimentos:

- I. shoppings centers com área computável superior a 5.000m<sup>2</sup>;
- II. supermercados com área construída superior a 5.000m<sup>2</sup>;
- III. empreendimentos habitacionais com mais de 100 unidades;
- IV. condomínios urbanísticos com mais de 100 unidades;
- V. condomínios de habitação de interesse social com mais de 100 unidades;
- VI. edifícios comerciais com mais 5.000m<sup>2</sup>;
- VII. indústrias e postos de logística com área superior a 10.000m<sup>2</sup>;
- VIII. empreendimentos hoteleiros com mais de 100 unidades;
- IX. equipamentos especiais como universidades, hospitais, cemitérios e crematórios; e
- X. parques temáticos, clubes e parques esportivos em espaços abertos ou fechados.

**Parágrafo único.** Em caso de empreendimentos mistos, é aplicada a ponderação entre o somatório de áreas de cada atividade.

#### **Subseção IV - Da gestão da mobilidade não motorizada**

**Art. 45.** A gestão da mobilidade não motorizada compreende a definição de políticas para a circulação de bicicletas nas vias públicas, a circulação de pedestres nos passeios, e o tratamento de travessia das vias públicas nos locais de conflito com o tráfego motorizado.

**Art. 46.** São objetivos da gestão da mobilidade não motorizada:

- I. estimular o uso da bicicleta e do caminhar como prática de mobilidade urbana, provendo espaços para a circulação segura e confortável;
- II. implementar as redes funcionais de mobilidade para a circulação de bicicletas e de pedestres, preconizadas no presente planmob; e
- III. minimizar os conflitos entre os pedestres e ciclistas com o tráfego motorizado.

**Parágrafo único.** Ao Gestor Público Municipal, cabe a função de prover a infraestrutura adequada para a circulação não motorizada

**Art. 47.** A gestão da mobilidade não motorizada dar-se-á pelos seguintes elementos:

- I. fiscalização do uso do espaço de circulação, conforme o modal para o qual está regulamentado;
- II. manutenção e conservação dos passeios públicos e rotas cicláveis;
- III. sinalização dos locais de travessia de pedestres; e
- IV. promoção de ações educacionais que se reflitam em ações comportamentais para uso dos espaços designados à circulação de cada modal.

#### **Subseção V- Da gestão da circulação de cargas**

**Art. 48.** A gestão do tráfego de carga implica em disciplinar a circulação de mercadorias no ambiente urbano, minimizando o impacto com o transporte de pessoas e circulação de pedestres, ciclistas e impactos sobre o meio ambiente.

**Art. 49.** São objetivos da gestão da circulação de cargas:

- I. Garantir a circulação de cargas no município, reconhecendo a sua importância para a dinâmica econômica do município;
- II. Evitar os conflitos com o tráfego de carga com o tráfego urbano de pessoas;
- III. Evitar a deterioração da estrutura de circulação pelo tráfego pesado em vias sem condições de suporte; e
- IV. Minimizar o impacto ambiental gerado pelo ruído, emissão de particulados e trepidação do solo em zonas sensíveis.

**Parágrafo único.** Para garantir os objetivos estabelecidos, o município estabelecerá por regulamentação específica as vias com restrição de circulação e os locais e horários para carga e descarga.

#### **TÍTULO IV - DO MODELO ESPACIAL DE MOBILIDADE URBANA**

**Art. 50.** O Modelo Espacial de Mobilidade Urbana consiste no conjunto de configurações viárias para a circulação urbana, expresso através de representações espaciais consubstanciadas em diretrizes viárias que hierarquizam e complementam a base física para a mobilidade urbana.

**Parágrafo Único:** As diretrizes viárias concebidas no modelo espacial darão suporte às redes de navegação urbana, para dar suporte aos diferentes modos de circulação.

#### **CAPÍTULO I – DOS OBJETIVOS**

**Art. 51.** São objetivos do Modelo Espacial de Mobilidade Urbana:

- I. propiciar infraestrutura de circulação para os diferentes modos de transporte, considerando a adequação da oferta às demandas de mobilidade nos diferentes setores da cidade e nos horizontes temporais considerados;
- II. diminuição da fragmentação do tecido urbano de modo a permitir melhor circulação e irrigação nas diferentes partes da cidade;
- III. aumentar a capacidade de circulação do sistema mediante a organização funcional mais eficiente da infraestrutura disponível;
- IV. produzir uma rede de navegação de modo a alcançar uma melhor eficiência e diminuição dos tempos de deslocamento;
- V. alcançar um modelo de mobilidade com menor consumo energético e menor impacto sobre o meio ambiente;
- VI. propiciar uma rede de navegação segura para os modos não motorizados, de forma a proteger a circulação dos entes mais frágeis, especialmente pedestres e ciclistas;
- VII. aumenta a oferta de vias para absorção de demandas futuras em links/nós já saturados ou em vias de saturação;
- VIII. integrar e complementar a malha viária em setores em que há rupturas do tecido urbano por discontinuidades espaciais de oferta de vias; e
- IX. prover novas ofertas de infraestrutura viária em zonas de expansão urbana, com a proposição de uma malha estruturadora que servirá de orientação aos futuros loteamentos.

**Art. 52.** O modelo espacial de mobilidade urbana é estruturado em uma rede física que contempla a malha viária e infraestrutura física relacionada que servirá de suporte às redes de navegação no âmbito urbano e suas conexões regionais por rodovias.

**Art. 53.** O modelo físico é composto por propostas de intervenções no sistema viário com a ampliação de sua capacidade e/ou extensão, envolvendo ações de hierarquização, reconfiguração de vias existentes, de abertura de novas vias e obras de arte vinculadas.

**Parágrafo único.** O modelo físico é consubstanciado por Diretrizes Viárias, cuja funcionalidade e representações espaciais estão apresentadas no **Anexo I** da presente Lei.

## **TÍTULO V - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

### **CAPÍTULO I - DOS GABARITOS VIÁRIOS**

**Art. 54.** Na implementação das diretrizes viárias previstas no Plano de Mobilidade, deverão ser obedecidos os gabaritos viários estabelecidos no Plano Diretor, à exceção dos gabaritos alterados para melhor equacionar as redes de mobilidade urbana em todos os seus modos.

**§1º.** Os gabaritos revisados pelo Plano de Mobilidade deverão ser compatibilizados no Plano Diretor mediante lei específica.

**§2º** Em locais onde há incidência de alargamentos viários para implantação de rotatórias, obras de arte, alças de acesso ou remodelações geométricas, estes deverão ser incorporadas ao gravame do Plano Diretor, se tornando áreas não edificáveis.

**Art. 55.** De acordo com o facultado pelo inciso III do Artigo 4º. da Lei Federal Nº 13.913/2019, a faixa de domínio ao longo das rodovias que cortam o perímetro urbano, será de 5,00m (cinco metros).

### **CAPÍTULO II - DA SISTEMÁTICA DE MONITORAMENTO, AVALIAÇÃO E REVISÃO PERIÓDICA DO PLANO DIRETOR DE MOBILIDADE URBANA**

**Art. 56.** O monitoramento da implantação do presente Plano será de competência da Secretaria de Município de Mobilidade Urbana, cujo objetivo é realizar, com base em indicadores de desempenho estabelecidos em conformidade com esta Lei, a operacionalização das estratégias nele previstas e aos seus resultados em relação às metas de curto, médio e longo prazo.

**Art. 57.** Cabe ao Poder Executivo, através de sua Secretaria/Departamento competente:

- I. implementar as políticas e diretrizes estabelecidas na presente Lei;
- II. definir e rever os indicadores de desempenho a serem tomados como referência para o monitoramento e a avaliação do Plano Diretor de Mobilidade Urbana;
- III. contribuir para a realização dos diagnósticos e prognósticos a serem desenvolvidos com vistas à elaboração das revisões do Plano Diretor de Mobilidade Urbana; e
- IV. indicar aspectos técnicos a serem observados na revisão desta Lei.

### **CAPÍTULO III - DAS ESTRATÉGIAS DE IMPLANTAÇÃO E DO FINANCIAMENTO DA INFRAESTRUTURA**

**Art. 58.** As obras e ações previstas no presente PlanMob serão implantadas em etapas que consideram o curto, médio e longo prazo.

**Parágrafo único.** Para efeito dos prazos do *caput*, são considerados os horizontes de 5, 10 e 20 anos respectivamente.

**Art. 59.** A implantação da infraestrutura preconizada nas diretrizes viárias e das redes de mobilidade preconizadas no PlanMob é consubstanciada em diretrizes, metas e ações a serem definidas pelo Poder Executivo, que definirá os prazos de implantação.

**Parágrafo Único:** A execução das obras/ações nos prazos a que se refere o “caput” deverá considerar a prioridade das obras e o legado de maior relevância para os munícipes.

**Art. 60.** Anualmente, na execução da peça orçamentária municipal, serão elencadas as obras/ações a serem projetadas e executadas no período, bem como os investimentos a serem realizados com vistas ao cumprimento ao disposto na presente Lei.

#### **CAPÍTULO IV – REVISÃO DO PLANMOB**

**Art. 61.** O PlanMob - Plano Diretor Mobilidade Urbana do Município de Barreiras, na forma da presente Lei, somente poderá ser alterado com Projeto de Lei Complementar encaminhado pelo Executivo.

**Art. 62.** Os casos omissos e as dúvidas de interpretação suscitadas na aplicação desta Lei serão resolvidos pelo ente competente do Município.

**Art. 63.** Revogam-se as disposições em contrário.

**Art. 64.** Esta lei entra em vigor na data de sua publicação.

Prefeitura Municipal de Barreiras, 06 de fevereiro de 2023.



**João Barbosa de Souza Sobrinho**  
Prefeito de Barreiras – BA

**PLANO DE MOBILIDADE URBANA DO  
MUNICÍPIO DE BARREIRAS/BA**

LEI Nº \_\_\_\_\_

**ANEXO I – CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

## Sumário

APRESENTAÇÃO .....	4
PARTE I – MARCOS ORIENTADORES.....	5
1. JUSTIFICATIVA.....	5
2. OBJETIVOS.....	5
3. DOS PRINCÍPIOS.....	6
4. DAS DIRETRIZES.....	6
PARTE II – MODELO ESPACIAL DE MOBILIDADE URBANA.....	7
5. APRESENTAÇÃO .....	7
5.1 Objetivos Específicos .....	7
5.2 Diretrizes Específicas .....	7
5.3 Do Plano de Intervenções.....	8
6. DAS DIRETRIZES VIÁRIAS .....	8
6.1 DV01- Diretriz de intervenções em pontos de saturação da BR-242.....	9
6.2 DV02 – DIRETRIZ DE REORGANIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO EM ZONAS URBANAS CONSOLIDADAS.....	24
6.3 DV03 – Diretriz de novas transposições do leito do Rio Grande .....	34
6.4 DV04 – Complementação do sistema viário de Barreirinhas e bairros ao norte e noroeste	39
6.5 DV05 – COMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO ESTRUTURANTE NO SETOR LESTE ...	45
6.6 DV06. – COMPLEMENTAÇÃO DO ANEL VIÁRIO DE CONTORNO.....	46
6.7 DV07 – DIRETRIZ DE COMPLEMENTAÇÃO DAS VIAS LATERAIS ÀS RODOVIAS.....	59
6.8 DV08 - DIRETRIZ DE MACROESTRUTURAÇÃO VIÁRIA NO SETOR OESTE (BAIRRO NOVA BARREIRAS)	66
A. Caracterização.....	66
Especificação das Subdiretrizes .....	67
DV08.1 – Complementação do sistema viário entre a BR-242/BR020 e Rio das Ondas.....	67
A. Caracterização.....	67
B. Proposta .....	67
C. Obras/Ações Previstas.....	68
DV08.2 – Alça de contorno Oeste/Sudoeste .....	68
A. Caracterização.....	68
B. Proposta .....	68
C. Obras/Ações Previstas.....	68
7 REDE GERAL.....	69
7.1 Anel Viário Externo .....	69
7.2 Anel Viário Interno.....	69
8 DIRETRIZES PARA A REDE CICLOVIÁRIA.....	71
8.1 CONFIGURAÇÃO DE AMBIENTES CICLÁVEIS.....	71
8.2 ORGANIZAÇÕES FUNCIONAIS.....	71
8.2.1 Ciclovias .....	71
8.2.2 Ciclofaixas.....	71
8.2.3 Faixas Compartilhadas .....	71

<b>8.3</b>	<b>CONCEPÇÃO DA REDE .....</b>	<b>72</b>
<b>8.4</b>	<b>REDE PROPOSTA.....</b>	<b>72</b>
<b>8.4.1</b>	<b><i>DC01 - Anel Ciclovitário Externo.....</i></b>	<b>74</b>
<b>8.4.2</b>	<b><i>Anel Ciclovitário Interno.....</i></b>	<b>75</b>
<b>8.4.3</b>	<b><i>DC03 - Ciclovias/Ciclofaixas complementares.....</i></b>	<b>76</b>
<b>8.4.4</b>	<b><i>Ciclovias Lúdicas .....</i></b>	<b>80</b>
<b>8.5</b>	<b>PERFIS VIÁRIOS.....</b>	<b>81</b>
<b>9</b>	<b>DIRETRIZES PARA A CIRCULAÇÃO DE PEDESTRES .....</b>	<b>84</b>
<b>9.1</b>	<b>Princípios orientadores.....</b>	<b>84</b>
<b>9.2</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>84</b>
<b>9.3</b>	<b>CONCEPÇÃO DA REDE .....</b>	<b>84</b>
<b>9.3.1</b>	<b>Vias de Traffic Calming.....</b>	<b>85</b>
<b>9.3.2</b>	<b>Caminhódromos lúdicos .....</b>	<b>85</b>
<b>9.3.3</b>	<b>Rotas de Caminhabilidade .....</b>	<b>85</b>
<b>10</b>	<b>DIRETRIZES PARA O TRANSPORTE PÚBLICO.....</b>	<b>87</b>
<b>10.1</b>	<b>PRÍNCIPIOS ORIENTADORES .....</b>	<b>87</b>
<b>10.2</b>	<b>Base Normativa .....</b>	<b>87</b>
<b>11</b>	<b>DIRETRIZES PARA A CIRCULAÇÃO DE CARGAS .....</b>	<b>87</b>
<b>11.1</b>	<b>CONCEPÇÃO DA REDE .....</b>	<b>87</b>
<b>11.2</b>	<b>AÇÕES PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA REDE DE CARGA.....</b>	<b>89</b>
	<b>PARTE III.....</b>	<b>90</b>
	<b>CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS .....</b>	<b>90</b>
<b>12</b>	<b>DA FUNCIONALIDADE DAS VIAS .....</b>	<b>90</b>
<b>13</b>	<b>ESPECIFICAÇÕES PARA DIMENSIONAMENTO DA INFRAESTRUTURA.....</b>	<b>91</b>
<b>13.1</b>	<b>OBJETIVO .....</b>	<b>91</b>
<b>13.2</b>	<b>PADRÕES ESTABELECIDOS .....</b>	<b>91</b>
<b>14</b>	<b>PERFIS VIÁRIOS ADOTADOS NA ABERTURA DE NOVAS VIAS.....</b>	<b>94</b>
<b>15</b>	<b>PRAZOS DE IMPLANTAÇÃO.....</b>	<b>97</b>

## APRESENTAÇÃO

O presente documento, intitulado **Anexo I – Caderno de Especificações e Diretrizes do Plano de Mobilidade**, faz parte integrante e indissociável da Lei Nº\_ que institui o Plano Diretor de Mobilidade Urbana do Município de Barreiras.

O presente Anexo I aborda os seguintes temas:

- **Parte I - Marcos Orientadores:** Apresentação da análise teórico conceitual do tema da mobilidade considerando a formulação de políticas específicas e suas relações sociais.
- **Parte II - Modelo Espacial de Mobilidade Urbana:** Espacialização do modelo de mobilidade urbana considerando a infraestrutura existente. Propostas de intervenções para a ampliação de sua capacidade e eficiência, e a funcionalidade das vias para dar suporte aos diferentes modos de deslocamento.
- **Parte III - Caderno de Especificações:** Especificação dos atributos físicos que devem ser aportados ao sistema para que cumpra a finalidade e funcionalidade estabelecida no modelo espacial.
- **Parte IV - Prazos de Implantação:** Tabela com as diretrizes viárias, complexidade oferecida e prazos de implantação sugeridos de acordo com a relevância da obra/ação

## **PARTE I – MARCOS ORIENTADORES**

### **1. JUSTIFICATIVA**

O Governo Federal, no intuito de orientar o planejamento e gestão da mobilidade urbana, instituiu a Lei Federal nº 12.587 de 3 de janeiro de 2012, a qual apresenta as diretrizes da Política de Mobilidade a ser adotada pelos municípios brasileiros de forma a atender o inciso XX do Artigo 21 e o Artigo 182 da Constituição Federal.

Conforme o Artigo 1º. da referida Lei, a Política da Mobilidade Urbana objetiva a integração entre os diferentes modos de transporte e a melhoria da acessibilidade e mobilidade de pessoas e cargas no território do município, prevendo a integração e complementaridade entre as atividades urbanas e de vizinhança, de forma a atender o disposto na Lei Federal 10.257/2001, que instituiu o Estatuto das Cidades.

Ainda conforme o Artigo 24 da Lei Federal em pauta, o Plano de Mobilidade Urbana é o instrumento de efetivação da Política Nacional de Mobilidade Urbana, sendo obrigatória a sua elaboração em municípios com mais de 20.000 habitantes e integrantes de regiões metropolitanas. O município de Barreiras, visto sua população de cerca de 160.000 habitantes, se insere na obrigatoriedade de elaboração do seu plano Diretor Municipal de Mobilidade Urbana, em consonância com as políticas de desenvolvimento urbano.

Na linha de obrigatoriedade de elaboração do Plano Diretor de Mobilidade Urbana, a Lei Federal 12.587/2012, alterada pela Lei 14.000/20 confirma em seu artigo 24 a obrigatoriedade para Municípios acima de 20.000 estabelecendo um prazo máximo de elaboração maio de 2022.

A Lei estabelece ainda que o Plano de Mobilidade Urbana deve ser integrado e compatível com os respectivos planos diretores e, quando couber, com os planos de desenvolvimento urbano integrado e com os planos metropolitanos de transporte e mobilidade urbana.

### **2. OBJETIVOS**

O Plano Diretor Municipal de Mobilidade Urbana de Barreiras tem como objetivo configurar os instrumentos de orientação das políticas urbanas do município para a circulação de pessoas e cargas, em consonância com a Lei Federal 12.587/2012, fazendo parte de seu arcabouço institucional e normativo como orientador das políticas que regem a mobilidade.

Para atingir seus objetivos, o PlanMob busca contemplar, além das ações físicas sobre o território, ações que regulem a relação do Poder Público com os agentes privados, e disciplinem o uso público dos espaços de circulação para contribuir com o processo de consolidação, renovação e controle da expansão urbana e desenvolvimento do município como um todo.

Objetiva, ainda, a promoção das demais políticas urbanas atuando de forma complementar ao Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano do Município, através da proposição de redes funcionais de mobilidade e de diretrizes de expansão do sistema viário principal que induzam as definições urbanísticas de uso e ocupação do solo e de expansão urbana previstas no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano do Município.

### **3. DOS PRINCÍPIOS**

De acordo com a Lei Federal 12.587/2012, a mobilidade urbana no município de Barreiras deve estar fundamentada nos seguintes princípios:

- acessibilidade universal;
- desenvolvimento sustentável da cidade, nas dimensões socioeconômicas e ambientais;
- eficiência, eficácia e efetividade na prestação dos serviços de transporte urbano;
- gestão democrática e controle social do planejamento e avaliação da política nacional de mobilidade urbana;
- segurança nos deslocamentos das pessoas;
- justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do uso dos diferentes modos e serviços;
- equidade no acesso dos cidadãos ao transporte público coletivo;
- equidade no uso do espaço público de circulação, vias e logradouros; e
- eficiência, eficácia e efetividade na circulação urbana.

### **4. DAS DIRETRIZES**

Ainda de acordo com a Lei Federal nº 12.587/2012, a mobilidade urbana deverá orientar-se pelas seguintes diretrizes:

- garantir a adequada provisão de infraestrutura de circulação e transporte;
- assegurar o atendimento por redes de transporte público, atendendo às linhas de desejo de deslocamento dos usuários com a quantidade e qualidade que garanta o exercício soberano de ir e vir;
- reconhecer a importância dos deslocamentos de pedestres, valorizando o caminhar como modo de transportes para a realização de viagens curtas, e incorporando, definitivamente, a calçada como parte da via pública;
- promover a acessibilidade universal;
- garantir a participação da população na gestão do sistema como forma de garantia permanente da qualidade dos serviços;
- reduzir os impactos ambientais da mobilidade urbana com a promoção de modais não motorizados;
- integrar as políticas de mobilidade urbana com a política de desenvolvimento urbano e respectivas políticas setoriais de habitação, saneamento básico, planejamento e gestão do uso do solo;
- priorizar os modos de transportes não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado;
- mitigar os custos ambientais, sociais e econômicos dos deslocamentos de pessoas e cargas na cidade;
- disciplinar o transporte de cargas e compatibilizá-lo às características de trânsito das vias urbanas.

## PARTE II – MODELO ESPACIAL DE MOBILIDADE URBANA

### 5. APRESENTAÇÃO

O Modelo Espacial de Mobilidade Urbana consiste no conjunto de parâmetros estabelecidos para a circulação urbana, expresso através de representações espaciais consubstanciadas em diretrizes viárias, e que darão suporte às redes de navegação urbana, devidamente tratados e hierarquizados para atender aos diferentes modos de circulação.

#### 5.1 Objetivos Específicos

São objetivos a serem atingido pelo Plano Espacial de Mobilidade Urbana:

- propiciar infraestrutura de circulação para os diferentes modos de transporte, considerando a adequação da oferta às demandas de mobilidade nos diferentes setores da cidade e nos horizontes temporais considerados;
- aumentar a capacidade de circulação do sistema mediante a organização funcional mais eficiente da infraestrutura disponível;
- produzir uma rede de navegação de modo a alcançar uma melhor eficiência, e diminuição dos tempos de deslocamento;
- alcançar um modelo de mobilidade com menor consumo energético e menor impacto sobre o meio ambiente;
- propiciar uma rede de navegação segura para os modos não motorizados, de forma a proteger a circulação dos entes mais frágeis, especialmente pedestres e ciclistas;
- aumenta a oferta de vias para absorção de demandas futuras em *links/nós* já saturados ou em vias de saturação;
- integrar e complementar a malha viária em setores em que há rupturas do tecido urbano por discontinuidades espaciais de oferta de vias;
- prover novas ofertas de infraestrutura viária em zonas de expansão urbana com a proposição de uma malha estruturadora que servirá de orientação aos futuros loteamentos.

#### 5.2 Diretrizes Específicas

Com base na avaliação da oferta de infraestrutura e demanda de mobilidade no município de Barreiras em seus diversos modos, vinculados a fatores físico-territoriais, e cujas análises foram realizadas na fase de diagnóstico e prognóstico, emergem como elementos balizadores do plano físico de mobilidade as seguintes linhas de ação:

- melhoria das condições de conectividade entre os setores leste e oeste da cidade consolidada (à jusante do Rio Grande), com a criação de novos pontos de transposição dos eixos da BR-242;
- reforço do sistema viário estrutural interbairros, principalmente no sentido norte-sul com a criação de rotas alternativas às rodovias em eixos transversais ao centro;

- melhorias nas condições de conectividade entre os setores os setores norte e sul (a montante e a jusante do Rio Grande) coma criação de novas pontes sobre o curso d'água;
- melhoria nas condições de conectividade entre os setores sul e sudoeste, especialmente para melhoria nas condições de acesso à UFOB;
- qualificação das rotas de acessibilidade dos bairros até a área central, com ênfase na circulação do transporte público;
- complementação da microacessibilidade de bairros;
- complementação e expansão do sistema viário em zonas de expansão urbana, principalmente ao leste e nordeste;
- aumento da capacidade viária em pontos e/ou *links* saturados da BR-242;
- configuração de rotas de carga periféricas ao centro (anel viário) nos setores oeste e sudoeste;
- qualificação da circulação de ciclistas e pedestres.

### 5.3 Do Plano de Intervenções

O Plano de Intervenções consiste na organização da infraestrutura de mobilidade urbana para dar suporte a todos os modos de locomoção, motorizados ou não, de modo a garantir o preceito constitucional do direito de ir e vir. Como processo de organização da mobilidade, o plano é configurado em diretrizes que (re)organizam e complementam o sistema viário e demais elementos de infraestrutura relacionados, de modo a propiciar uma malha viária que cubra todo o território do município, com a superação de barreiras fisiográficas, dando vazão aos fluxos existentes com menor tempo de viagem, segurança e menor consumo energético.

Do ponto de vista da infraestrutura, consiste na organização de um Modelo Físico organizado pelo conjunto de vias existentes que fazem parte dos logradouros oficiais do Município, acrescido de propostas de remodelação de vias para ampliação da capacidade, abertura de novas vias, rearranjos geométricos, além de intervenções com obras de engenharia de tráfego.

## 6. DAS DIRETRIZES VIÁRIAS

A organização espacial das redes de mobilidade urbana é apresentada na forma de Diretrizes Viárias, considerando as potencialidades das vias existentes, proposição de novas vias e intervenções complementares na forma de rearranjos geométricos, alargamentos e obras de arte, e soluções de engenharia de tráfego.

Na conformação do Modelo Físico de Mobilidade Urbana, são propostas as seguintes diretrizes que irão constituir programas de implantação continuada e integrada do modelo proposto:

- **DV01 – Diretriz de intervenções em pontos de saturação da BR242;**
- **DV02 - Diretriz de reorganização do sistema viário em zonas urbanas consolidadas;**
- **DV03 – Diretriz de novas transposições do leito do Rio Grande;**
- **DV04 – Diretriz de complementação do sistema viário de Barreirinhas e bairros a montante;**
- **DV05 – Diretriz de macro estruturação viária no setor leste;**

- DV06 – Diretriz de complementação do anel viário setores sul/sudeste;
- DV07 – Diretriz de complementação do sistema viário paralelo às rodovias.
- DV08 – Diretriz de macroestruturação viária no setor oeste (Bairro Nova Barreiras)

A figura a seguir apresenta a espacialização das diretrizes.

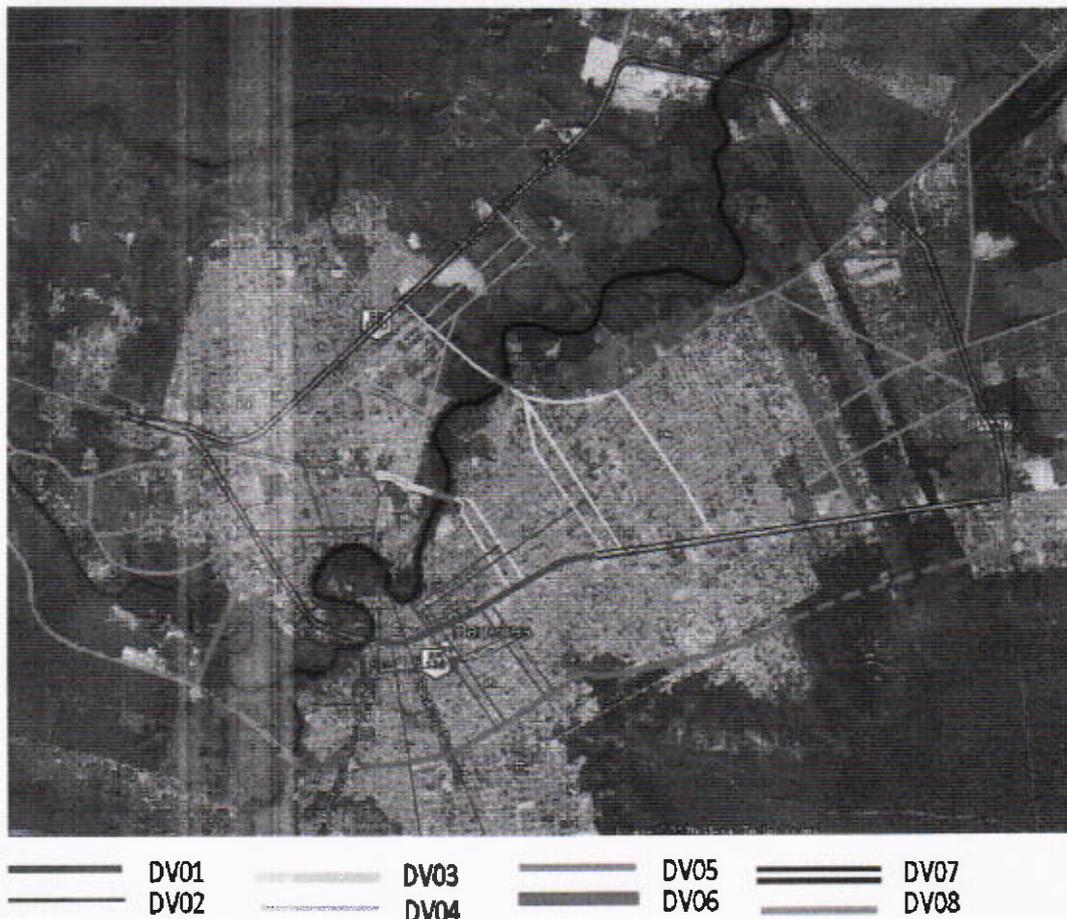


Figura 6.1 – Espacialização das diretrizes viárias

A especificação das Diretrizes é apresentada a seguir:

### **6.1 DV01- Diretriz de intervenções em pontos de saturação da BR-242**

A Diretriz contempla proposta de intervenções em pontos da Rodovia identificados com conflitos e retardos de tráfego. Para estes locais, são propostas intervenções por trechos característicos, conforme apresentado a seguir:

#### **DV01.1 – Trecho entre a BR 135 e Rua Princesa Isabel (Av. Benedita Silveira)**

##### **A. Caracterização da Diretriz**

Trata-se de trecho em que a BR -242 que possui pistas separadas por canteiro central, que permite duas faixas de tráfego por sentido. Este trecho é seccionado por travessias de vias perpendiculares em alguns pontos, com o tráfego controlado por equipamentos semaforizados.

Face às características específicas o trecho é objeto de intervenções especiais:

- DV01.1.1 – Conexão da BR-242 (Rua Benedita Silveira) com a BR-135 (Rua Prof. José Seabra).
- DV01.1.2 – Trecho entre Marechal Floriano e Rua Abílio Faria.
- DV01.1.3 – Conexão com as ruas Abílio Farias e Cel. Magno.

*A figura a seguir apresenta a espacialização das subdiretrizes.*



Figura 6.2– Subdiretrizes da DV 1

*A seguir são apresentadas as subdiretrizes integrantes da DV01.1*

### **DV01.1.1 – Conexão da BR242 com a BR135 (Ponte de Concreto)**

#### **A. Caracterização**

Trata-se da conexão de duas rodovias em interface direta com o sistema viário urbano, localizado junto à transposição da ponte sobre o Rio Grande (Ponte de Concreto). Além de ligar o setor oeste com o núcleo central da cidade, a interseção é ponto de passagem de tráfego regional, inclusive cargas, para o setor sul em direção a São Desidério. Os principais problemas de circulação local e entorno imediato consistem na baixa capacidade do desenho geométrico local e retenção de tráfego pelos controles semafóricos existentes.

#### **B. Proposta**

Remodelação geométrica da interseção e reorganização da circulação local e entorno imediato. Conforme apresentado no desenho a seguir são propostas as seguintes intervenções.

*A figura a seguir apresenta o desenho funcional da nova geometria proposta.*



Figura 6.3 – Desenho funcional proposto para o local

A imagem a seguir apresenta o esquema de circulação resultante da geometria proposta.



Figura 6.4 – Proposta de circulação para o local

### C. Obras/Ações Previstas

Intervenção	Extensão
Avanço da pista oeste-leste sobre o passeio no lado Sul com a remodelação da ilha existente para permitir área de acumulação dos fluxos em direção ao sul (centro bairro);	Conforme disponibilidade local
Remodelação geométrica no final da ponte com avanço da pista para permitir conversão livre à direita;	Conforme disponibilidade local

### D. Ações de engenharia de Tráfego

- Implantação de semáforo de 2 tempos na travessia da Rua Marechal Floriano em Direção à Rua Silva Jardim e setor Oeste;
- Siga livre na Rua Mal. Floriano em direção a BR242.

- Siga Livre na BR135 em direção ao sul.

#### **Observação:**

**A intervenção proposta para o local possui caráter de curto prazo para o abrandamento do tensionamento do trânsito local. A solução a médio prazo deve ser o remanejamento do tráfego pesado para vias alternativas, conforme proposto na DV05, que prevê um anel viário com a função de desviar do tráfego de passagem para rotas externas.**

#### ***DV01.1.2 – Trecho entre a Rua Marechal Floriano e Rua Abílio Faria***

##### **A. Caracterização**

Trata-se de trecho com travessias comandadas por semáforos. O link apresenta baixa capacidade viária por duas impedâncias em especial:

- Retardo de tráfego pela existência de controle semaforizado;
- Estacionamentos junto aos meios-fios que limitam a circulação a uma faixa de tráfego por sentido.

As ações locais estão condicionadas às políticas urbanas relacionadas a mobilidade geral (além do tráfego motorizado). No cenário de retirada dos estacionamentos para a ampliação da capacidade viária para duas faixas por sentido incorre-se no risco de diminuição da microacessibilidade local com reflexos sobre a economia (acesso ao comércio).

No cenário de manutenção dos estacionamentos, não há possibilidade de alargamento laterais permanecendo a capacidade atual.

Para além das questões exclusivas de tráfego, é preciso considerar que se trata de um trecho com alta interação com o uso e ocupação do solo e vitalidade urbana. Deste modo, a implantação do cenário de supressão dos estacionamentos implicaria no retorno da característica de rodovia, com prejuízo para as demais funções.

##### **B. Propostas**

Face as características relatadas, sugere-se a manutenção dos estacionamentos com ações complementares para o aumento da capacidade viária no âmbito da engenharia de tráfego.

##### **C. Ações de engenharia de tráfego**

- Implantação e/ou manutenção de mão única nas vias;
- Supressão de conversões a esquerda;
- Implantação de semáforos multiprogramas com ondas verdes nos sentidos mais carregados;
- Supressão de estacionamentos junto às áreas de aproximação dos semáforos.

#### **Observações:**

**Ressalta-se que se trata de um trecho muito sensível que deve ser analisado também sob a ótica urbanística, econômica e social. Anteriormente a decisão de supressão dos estacionamentos (se for o caso) sugere-se um amplo debate com os atores envolvidos.**

Nas diretrizes para a malha cicloviária está prevista a implantação de ambiente ciclável neste trecho. Para a sua configuração torna-se inviável a implantação de duas faixas de tráfego, conforme apresentado (ver perfil viário sugerido nas diretrizes para a Malha Cicloviária).

### **DV01.1.3 - Conexão da BR242 com as ruas Abílio Dinis e Cel. Magno (Praça da Coruja)**

#### **A. Caracterização:**

Trata-se de vias paralelas entre si e que viabilizam a transposição do eixo da BR242 mediante equipamento semafórico.

A Rua Cel. Magno opera em sentido único S-N e possibilita o deslocamento da região ao Sul da BR242 para o centro da cidade e para a Rua Presidente Vargas e Ponte Ciro Pedrosa. A Rua Abílio Diniz opera com sentido duplo. Observam-se retardos de tráfego pela retenção causada pelo equipamento semafórico e dificuldades de ingresso na BR242, conforme demonstra a imagem ao lado.

#### **B. Proposta**

Reformulação da circulação em todo o entorno da Praça da Coruja para configuração de um binário de tráfego formado pelas duas vias, desde a Rua Capitão Miranda ao sul, até a Rua Presidente Vargas ao norte. Com as alterações propostas as vias passam a operar com os seguintes sentidos de tráfego:

- Abílio Faria (Sentido Sul-Norte)
- Cel. Magno (Sentido Norte-Sul)

Além destas ações, permanecem os semáforos de 2 tempos nos cruzamentos com a proibição de conversões à esquerda na BR-242 com a realização de laços de quadra para estas conversões.

*A figura a seguir apresenta o esquema geral de circulação proposto para a área.*

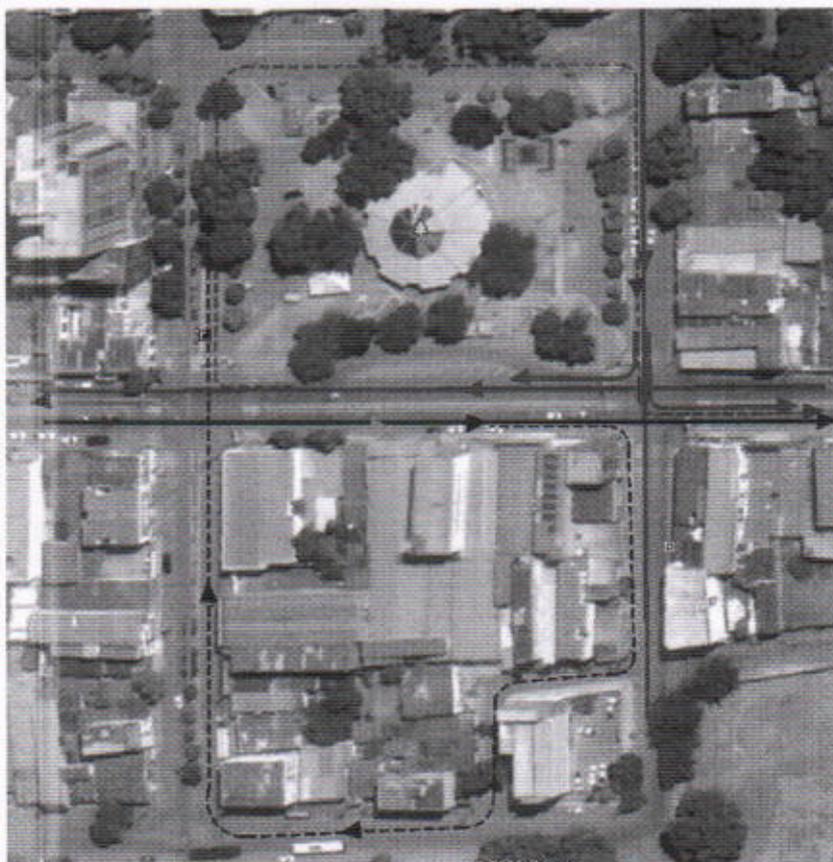


Figura 6.5 – Proposta de circulação na área de influência

### C. Ações de engenharia de tráfego

- Implantação de binários de tráfego conforme proposto em desenho;
- Configuração de laços de quadra para retornos e conversões à esquerda;
- Utilização de equipamento semaforico com multiprogramação.

## ***DV01.2 –BR-242 com entre a Rua Princesa Isabel e Rua Paulinho Coeté/Rua Pamplona.***

### A. Caracterização

Trata-se de um trecho da BR-242 formado por um trinário, com a Rodovia ao centro e as avenidas Antônio Carlos Magalhães e Clériston de Andrade nas ruas laterais. A área de influência é caracterizada por elevada interface com o uso e ocupação solo, especialmente na área de entorno do Centro de Abastecimento de Barreiras (CAB). Apesar de sua absorção no tecido urbano e seu papel de via estruturante na malha viária urbana, a via continua a operar com características de rodovia, em um trecho de cerca de 1.100m sem transposição ou ponto de retorno. Esta condição provoca dois problemas em espacial:

- Formação de uma extensa barreira para as conexões viárias norte-sul;
- Acúmulo de tráfego nas duas rotatórias existentes nas extremidades do trecho (rotatória da Rua Princesa Isabel e rotatória da Rua Pamplona).

Como solução geral, propõe-se a remodelação do trecho de modo a torná-lo com características urbanas, com novas passagens e pontos de retorno.

Devido as características específicas, o trecho será abordado em subdiretrizes conforme especificado a seguir:

- **DV01.2.1** – trecho entre a rua princesa Isabel e Dom Pedro II.
- **DV01.2.2** – trecho entre dom Pedro II E Rua David Bueno/São Francisco.
- **DV01.2.3** – Trecho entre Ruas David Bueno e Lomanto Junior.
- **DV01.2.4** - Trecho entre Lomanto Junior e Rua Fernão Dias/Pamplona.
- **DV01.2.5** – Rotatória da Rua Nossa Senhora da Conceição.

*A figura a seguir apresenta a espacialização das subdiretrizes*



**Figura 6.6** Subdiretrizes da DV 1.2.

**A seguir a especificação das subdiretrizes**

### **DV01.2. 1 – Trecho entre a Rua Princesa Isabel e Rua Dom Pedro II**

#### **A. Caracterização:**

Trata-se de local com inserção de rotatória, utilizada também como ponto de retorno para os fluxos da BR-242. Os problemas de tráfego local no sentido Leste-Oeste se devem ao afunilamento dos fluxos provenientes da BR-242 e da Rua Clériston de Andrade, sofrendo uma redução de quatro para duas faixas. No sentido inverso, os conflitos ocorrem pela retenção de tráfego pela dificuldade de ingresso na rotatória.

Com a proposta, os movimentos de retorno no sentido Leste-Oeste são antecipados em uma alça de retorno sem ingressar na rotatória existente. Da mesma forma, os movimentos de retorno no sentido Oeste-Leste também são afastados, criando condições de ingresso para os fluxos provenientes da Rua Princesa Isabel. As áreas resíduas formadas entre estas alças de retorno serão utilizadas como bolsões de estacionamento. Como recurso para minimização de custos e utilização do leito da BR-242 como pista de eventos (especialmente o carnaval) as canalizações de fluxos serão realizadas por elementos de sinalização e elementos físicos removíveis (floreiras).

*A figura a seguir apresenta a configuração geométrica proposta para o trecho*



Figura 6.7 – proposta de circulação na BR -242, entre as Ruas Princesa Isabel e Dom Pedro II.

## B. Obras previstas

Local	Intervenção	Extensão	Gab.
Rotatória existente	Remodelação geométrica com fechamento de retornos.	Conforme desenho	
<b>Novas alças de retorno</b>	Compatibilização dos níveis Canalização de fluxos com elementos removíveis	Conforme desenho	
<b>Conexão com a Rua Princesa Isabel</b>	Canalização de Fluxos	Conforme desenho	
<b>Vias laterais</b>	Remodelação geométrica	Conforme desenho (*)	Existente remodelado
<b>Conexão com a Rua Mal. Hermes</b>	Canalização de fluxos	Conforme desenho	
<b>Passeios públicos</b>	Avanços das calçadas junto às esquinas.	Conforme desenho	
<b>Travessias de Pedestres</b>	Criação de novos pontos de travessia	Conforme desenho	

(\*) no redimensionamento das faixas de tráfego deverão ser respeitadas as medidas mínimas constantes nas especificações técnicas deste documento.

### C. Ações de engenharia de tráfego

- Redimensionamento das faixas de tráfego, conforme disponibilidade local;
- Inserção de ambiente ciclável;
- Implantação de semáforos para a travessia de pedestres.

### Observações:

- Nas diretrizes para a malha ciclovária está preconizada a criação de ambiente ciclável ao longo da via. Face a complexidade de circulação, a locação destas faixas deverá ser objeto de estudos especiais para não conflitar com as demandas por estacionamentos.
- O redimensionamento das faixas de tráfego deverá obedecer ao gabarito mínimo estabelecido neste Caderno.

A figura a seguir apresenta o desenho funcional da via para a viabilização da circulação proposta

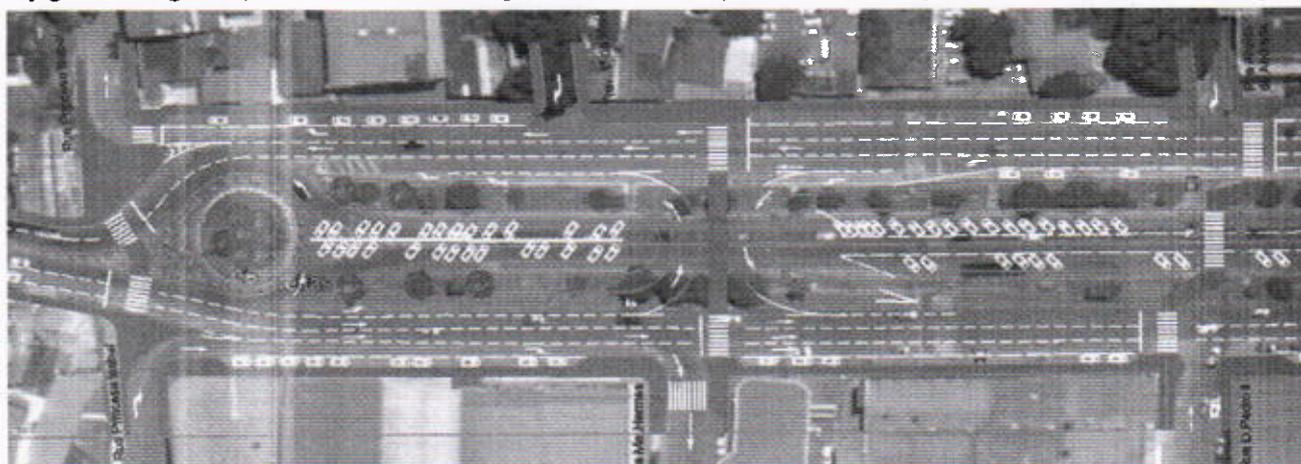


Figura 6.8– Desenho funcional da circulação proposta

## DV01.2.2 – Trecho entre Dom Pedro II e Rua David Bueno/São Francisco (entorno do CAB)

### A. Caracterização

Trata-se de setor da Cidade com intensa circulação de veículos, especialmente de cargas, devido a atratividade exercida pelo centro de abastecimento (CAB) instalado entre as ruas Alberto Coimbra e Dom Pedro I. O trânsito local é organizado em binário de tráfego, porém a maior retenção ocorre pela dificuldade de acesso à Av. Antônio Carlos Magalhães nas conversões à direita. O local também é caracterizado por intenso tráfego de pedestres, com travessia em nível para o lado oposta da via, onde se localiza uma estação de transporte coletivo.

### B. Proposta

A proposta envolve ações tanto nas vias laterais como no eixo das vias Clériston de Andrade/ BR-242/ Av. Antônio Carlos Magalhães. Para o local é indicada a criação de pontos de retorno mais

<b>Pontos do Transporte Coletivo</b>	Implantação de estações de embarque e desembarque sobre os canteiros laterais da BR242	Conforme desenho
<b>Passeios públicos</b>	Qualificação dos passeios e avanços junto as esquinas.	
<b>Travessias de pedestres</b>	Relocação dos pontos de travessia para os locais indicados.	Conforme desenhos

(\*) no redimensionamento das faixas de tráfego deverão ser respeitadas as medidas mínimas constantes nas especificações técnicas deste Caderno.

### **C. Ações de engenharia de tráfego**

- Implantação de mão única nas Ruas Custódia Moreno e Nova Califórnia para a configuração de binários de tráfego.

## **DV01.2.4 - Trecho entre Lomanto Junior e Rua Fernão Dias/Pamplona**

### **A. Caracterização:**

Trecho da rodovia BR-242 onde há interseção de vários fluxos perpendiculares e em forma de cunha que são distribuídos pela rotatória e um retorno subsequente. Essa rotatória suporta os movimentos de ingresso e saída do Bairro Santa Luzia, um dos mais populosas da Cidade, bem como o retorno dos fluxos em direção ao Centro de todo o link entre a Rua Princesa Isabel e Rua Pamplona, além do retorno dos fluxos gerados no CAB.

O local apresenta retardos de tráfego notórios por razões listadas a seguir:

- Acúmulo de todo o movimento de retorno do link já citado em cerca de 1.200m (Ver DV01.3.1);
- Baixa capacidade da rotatória para vazão dos fluxos, especialmente Centro-Bairro para ingresso em direção à Rua Fernão Dias/Paulinho Coité;
- Retenção dos fluxos das vias perpendiculares pela dificuldade de ingresso;
- Retenção dos fluxos da Rodovia, sentido bairro-centro pela existência de semáforo.

### **B. Proposta**

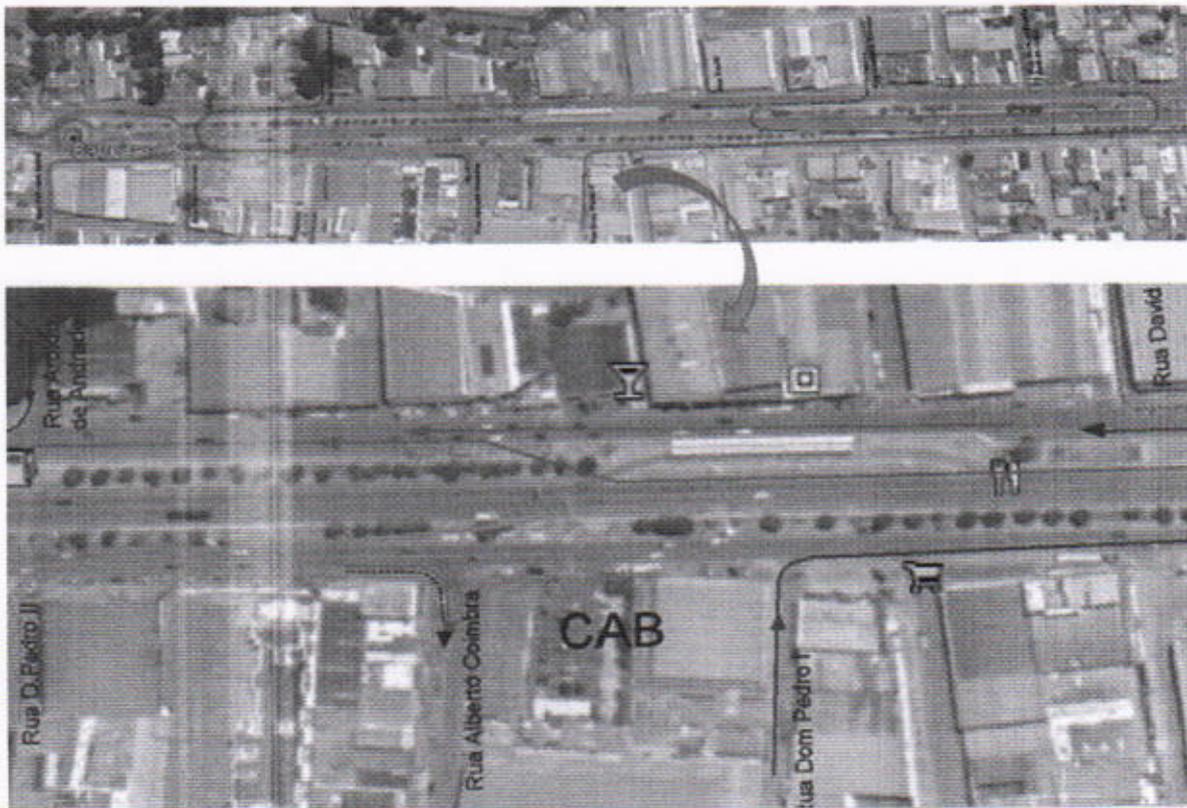
Observa-se a necessidade de redistribuição e retenção dos fluxos de retorno para diminuir o volume da interseção, bem como o redesenho da rotatória para aumentar a capacidade e canalização de fluxos livres. Na remodelagem da rotatória deverão ser observadas as seguintes diretrizes:

- Remodelação de toda a interseção com o alongamento da rotatória para permitir o transpasse dos fluxos sem necessidade de parada;
- Supressão de ingresso direto dos fluxos centro-bairro ao bairro Santa Luzia pela Rua Paulino Coité (atualmente comandada por semáforo);

próximos entre si para diminuir o percurso de permanência do tráfego de retorno sobre a rodovia e vias laterais. Também é recomendada a organização de fluxos livres para facilitar a saída de ruas adjacentes e reorganizar os estacionamentos e carga e descarga.

Com as ações propostas, o leito da Rodovia BR-242 terá seu fluxo remanejado para as vias laterais. Deste modo, este espaço poderá ser disponibilizado para outras funções urbanas. Para além do propósito específico da mobilidade urbana, o local possui potencial para a sua transformação em espaço de cidadania multiuso, como eventos sazonais e espaços cívicos. Como uso cotidiano, propõe-se a criação de bolsões de estacionamentos. Observa-se que o espaço em questão é utilizado sazonalmente para os desfiles de carnaval. Deste modo, propõe-se a configuração dos espaços com elementos móveis que possam ser removíveis para a continuidade espacial da pista de eventos carnavalescos.

*A figura a seguir apresenta o esquema geral de circulação proposta*



**Figura 6.9 – Esquema de circulação proposto**

*A Figura a seguir apresenta o desenho funcional para a via no trecho entre as Ruas Dom Pedro II e Davi Bueno (trecho em frente ao CAB)*

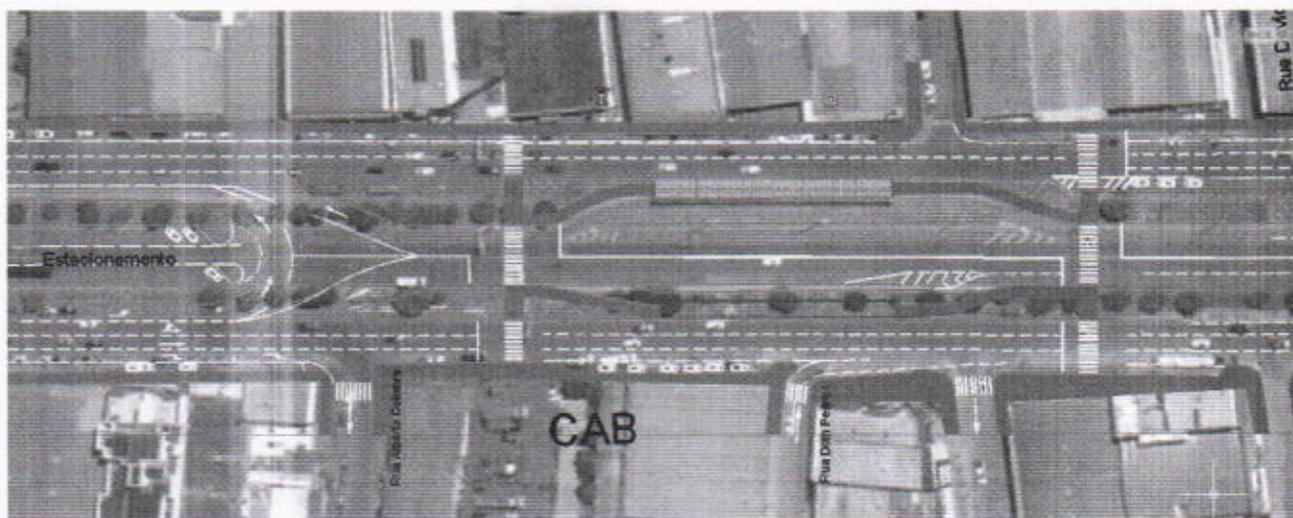


Figura 6.10 – Desenho funcional das intervenções físicas

### C. Obras previstas

Local	Intervenção	Extensão
Leito da Rodovia BR242	Desvio do tráfego para as faixas laterais no trecho entre a Rua Alberto Coimbra e Princesa Isabel Criação de bolsões de estacionamentos.	Conforme desenho
Canteiros laterais existentes	Compatibilização de níveis para a transição dos fluxos.	Conforme desenho
Vias laterais	Redistribuição e redimensionamento das faixas cicláveis (*). Implantação de ambiente ciclável.	Conforme desenho
Conexão com a Rua Dom Pedro I	Canalização de fluxos com ingresso livre na Av. Antônio Carlos Magalhães.	Conforme desenho
Pontos de parada do transporte coletivo	Construção de abrigos no sentido centro bairro.	Conforme projeto específico

(\*) no redimensionamento das faixas de tráfego deverão ser respeitadas as medidas mínimas constantes nas especificações técnicas deste Caderno.

### D. Ações de engenharia de tráfego

- Implantação de mão única nas vias transversais conforme proposto na Diretriz DV02.2;
- Configuração de ambiente ciclável.

## DV01.2.3 – Trecho entre Ruas David Bueno e Lomanto Junior

### A. Caracterização

Trata-se de um trecho atualmente sem possibilidade de transposição do eixo da BR-242 para ligação do sistema de vias transversais entre o setor Norte e Sul. Atualmente as transposições ocorrem na rotatória da Rua Princesa Isabel ao Oeste ou na rotatória da Rua Pamplona ao Leste.

### A. Proposta

Criação de novos pontos de travessia com a configuração de alças de retorno sobre o eixo da BR242. Na localização destas alças foi considerada a futura ligação com o setor norte (bairro Barreirinhas) com uma nova ponte de transposição do Rio Grande localizada no prolongamento da Rua do Hospital/Av. Maia (ver alternativa 1 da DV03). Nesta proposta, no lado sul do Rio, a futura ponte se conecta com o binário de tráfego formado pelas Ruas Custódia Moreno e Nova Califórnia/ Dois de Julho. Deste modo, a localização das alças foi proposta para possibilitar as conexões com estas vias a uma distância segura para permitir o transpasse dos fluxos.

*A figuras a seguir apresentam a solução funcional propostas para o local*



Figura 6.11 – Esquema de circulação proposto para a área de influência

### B. Obras previstas

Local	Intervenção	Extensão
Leito da Rodovia BR242	Inserção de alças de retorno nas localizações indicadas	Conforme desenho
Canteiros laterais existentes	Compatibilização de níveis para a transição dos fluxos.	Conforme desenho
Vias laterais	Redistribuição e redimensionamento das faixas cicláveis (*). Implantação de ambiente ciclável.	Conforme desenho
Rua Custódia Moreno	Cobertura do canal existente e reurbanização da Via	Ver DV03

- Supressão do ingresso direto na Rodovia e rotatória dos fluxos provenientes das ruas Jesuíno Pamplona e Antônio Coité ao Sul;
- Supressão do ingresso direto na rotatória dos fluxos Bairro-Centro provenientes das ruas Fernão Dias, Paulino Coité e Dep. Vieira de Melo ao Norte;
- Implantação de mão única para formação de binário de tráfego entre as ruas Paulino Coité e Deputado Vieira de Melo na 1ª quadra à montante Norte;
- Implantação de mão única para formação de binário de tráfego entre as ruas Jesuíno Pamplona e Paulino Coité na 1ª quadra à montante Sul;
- Criação de alça de retorno à montante Leste, a 150m do atual;
- Criação de alça de retorno à montante Oeste, a 150m do atual.

*A Figura a seguir apresenta o esquema de circulação proposto para a área de influência.*



**Fig. 6. 12– Esquema de circulação proposto para a área de influência**



**Figura 6. 13– Desenho funcional das intervenções físicas propostas.**

## **DV01.2.5 – BR-242 / Rotatória Rua Nossa Senhora da Conceição**

### **A. Caracterização:**

Trata-se de interseção da Rodovia BR-242 tratada com rotatória alongada que recebe os fluxos da Rua Nossa Senhora da Conceição ao Norte. Esta via é a principal coletora do tráfego gerado no bairro Santa Luzia, Vila Brasil e Sombra da Tarde. Pelo setor sul, recebe o tráfego da Rua João Batista Figueiredo que, por sua vez, coleta o tráfego dos bairros Serra do Mimo e Novo Horizonte. No pico da manhã observa-se níveis de saturação na BR-242 sentido Bairro-Centro devido à dificuldade de ingresso deste fluxo na rotatória, bem como nas vias ortogonais por dificuldades de acesso. Os retardos locais podem ser atribuídos aos seguintes fatores:

- Dificuldade de ingresso na rotatória dos fluxos em frente da BR-242 que são bloqueados pelos fluxos contínuos de conversões a esquerda;
- Baixa capacidade da rotatória que dificulta o entrelaçamento de fluxos;
- Conexão da Rua N.S. da Conceição em 90° sobre a rotatória e pouca área de entrelaçamento para alcançar a alça de retorno em direção ao norte.

A rotatória também sofrerá impacto de tráfego pela configuração da nova ponte de transposição do Rio Grande, alternativa 2 ( Ver DV03.2), cuja solução de circulação no lado Sul canaliza o Tráfego para a Rua N. Sra. da Conceição.

### **B. Proposta**

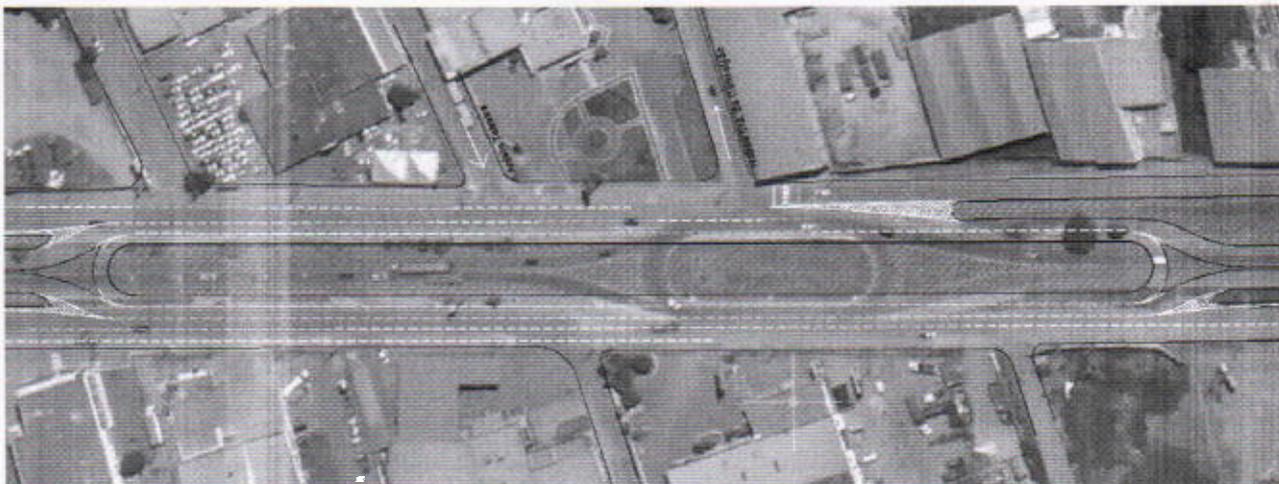
Os conflitos identificados no local indicam a necessidade de remodelação da rotatória para aumentar a sua capacidade de acumulação e permitir entrelaçamentos de fluxos sem necessidades de retenções.

*A figura a seguir apresenta a proposta de circulação para a área de influência.*



**Figura 6.14 – Esquema de Circulação proposta para a área de influência**

*A figura a seguir apresenta o desenho funcional das intervenções físicas*



**Figura 6.15 – Desenho funcional com as intervenções físicas**

### **C. Ações/ Obras Previstas**

- Remodelação geométrica da rotatória com o seu alongamento para permitir o entrelaçamento de fluxos sem necessidade de bloqueios(mínimo 150m entre ambas);
- Remodelação das conexões das vias transversais para permitir ingressos livres nas vias laterais a BR-242.
- Implantação de mão única para formação de binário de tráfego entre as ruas Anísio Teixeira e Nossa Senhora da Conceição na 1ª quadra à montante Norte.
- Implantação de mão única na Rua Clériston de Andrade.

## **6.2 DV02 – DIRETRIZ DE REORGANIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO EM ZONAS URBANAS CONSOLIDADAS**

### **Composição da Diretriz:**

Consiste na reorganização funcional do sistema viário existente de modo a ampliar a sua capacidade e eliminar/minimizar conflitos existentes. As ações propostas estão no campo da engenharia de tráfego com a reorganização dos fluxos para a formação de binários, implantação de semáforos além de pequenos ajustes pontuais para melhor acomodação de raios de giro.

A diretriz é formada pelas seguintes subdiretrizes:

- DV02.1 – Setor Central (Centro Histórico)
- DV02.2 – Centro Expandido Sul e Setor Sul/ Sudoeste
- DV02.3 – Centro expandido Leste e Setor Leste

### **DV02.1 – Setor Central**

#### **A. Caracterização**

Trata-se do centro histórico da cidade, formado por ruas primitivas de baixa capacidade com algumas vias de caráter estrutural. O setor é limitado ao norte e oeste pelo leito do Rio Grande e ao sul pelo traçado da Rodovia BR-242. A conexão com setor urbano a montante do rio Grande é suportada pela Ponte Ciro Pedrosa e as conexões com o setor sul são viabilizadas por travessias

da BR em locais semaforizados. O setor apresenta retardos de tráfego nas vias do entorno da Praça das Corujas

### B. Proposta

Melhor aproveitamento da capacidade viária das vias mediante ações de engenharia de tráfego. Além da reorganização do tráfego local, as ações propostas para este setor devem necessariamente ser compatibilizadas com o sistema viário do setor leste e do setor sul mediante a configuração de eixos viários de conexão interbairros.

A imagem a seguir apresenta a organização do tráfego proposta para o setor



Figura 6.16 – Esquema I da circulação proposta para a área de influência

### C. Ações de engenharia de tráfego

- Organização de um binário de tráfego Norte-Sul, formado pelas Rua Abílio Farias e Rua Cel. Magno desde a Av. Presidente Vargas ao norte até a Rua Vasco da Gama ao Sul (ver DV02.2);
- Reorganização do tráfego no entorno da Praça do Cais, com sua transformação em uma maxi rotatória (Ver Detalhe DV02.1.2);
- Configuração de um binário de tráfego entre as ruas José Bonifácio e Mal. Deodoro, desde a Rua Abílio Faria ao oeste, até a Rua Dois de Julho ao Leste (ver DV02.3);
- Configuração de binários de tráfego auxiliares entre as ruas Prof. Guiomar Porto e Vinte e Quatro de Outubro.

### DV02.1.1 - Entorno da Praça do Cais

#### A. Caracterização

Trata-se de um nó de circulação na conexão das ruas Abílio Faria e Cel. Magno com a Rua Marechal Deodoro e Av. Presidente Vargas. O local apresenta intenso volume de tráfego por se tratar de rota de acesso ao Bairro Barreirinhas pela Ponte Ciro Pedrosa.

#### B. Proposta:

A solução apresentada é a configuração de uma maxi rotatória entorno da Praça para direcionamento e distribuição dos fluxos neste complexo de circulação.

As figuras a seguir apresentam a circulação proposta para o local.



Figura 6.17. – Esquema de circulação proposto para área de influência

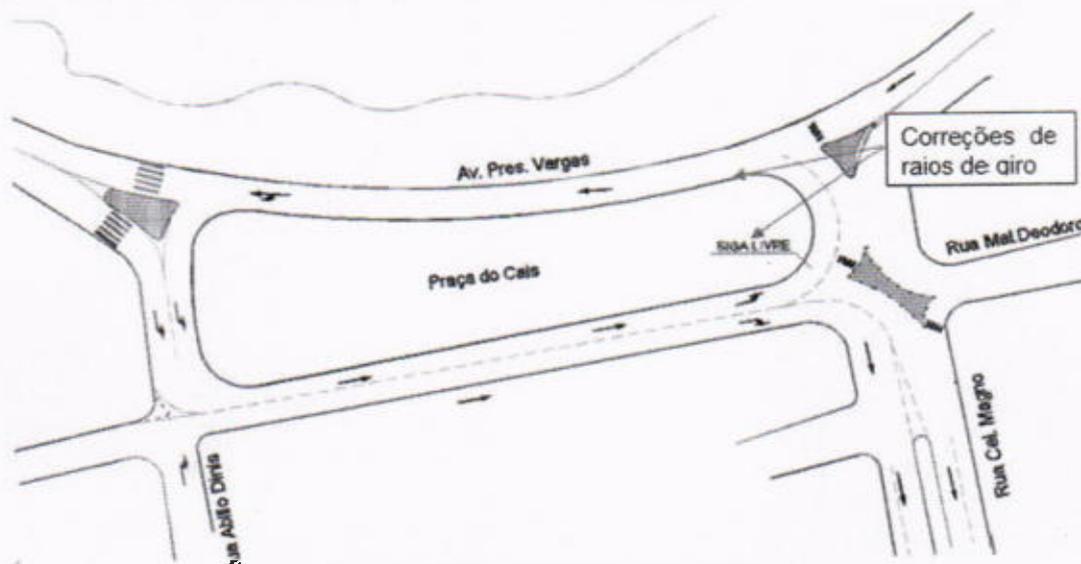


Figura 6.18 - Desenho funcional das intervenções propostas para a área

#### C. Obras previstas

Local	Intervenção	Extensão
Praça do Cais	Correções de raios de giro para facilitar fluxos livres	Conforme desenho
Conexão da Rua Mal. Deodoro com a	Correções e Remodelação geométrica da	Conforme desenho

Rua Cel. Magno.	conexão	
Conexão da Rua Pres. Vargas com a Rua Abílio Diniz	Configuração de ilha separadora de fluxos	Conforme desenho
Conexão da Rua Pres. Vargas com a Rua Cel. Magno	Configuração de ilha separadora de fluxos	Conforme desenho

## **DV02.2 – Centro Expandido Sul e Setor Sul/Sudoeste.**

### **A. Caracterização**

Trata-se de um setor da Cidade com sistema viário consolidado, de formato xadrez deformado com uma série de descontinuidades, especialmente no sentido Leste-Oeste. Nesta configuração, a Rua Capitão Manoel Miranda estrutura o tráfego no sentido Leste-Oeste desde a Rua Alberto Coimbra (Ver DV02.3) até a BR-135. No sentido transversal, as ruas Mal. Floriano Peixoto, Barão do Cotegipe, Ruy Barbosa, Abílio Faria e Cel. Magno transpõem o eixo da BR-242 e se conectam com o Centro Histórico em vias de baixa capacidade. A circulação local apresenta links de saturação que variam durante o dia, sendo os principais pontos de saturação identificados na Rua Cap. Manoel Miranda e nas vias laterais ao CAB.

### **B. Proposta**

Visto tratar-se de um setor urbano consolidado e comprometido com o uso do solo lindeiro, propõe-se para o local ações de engenharia de tráfego para a otimização operacional do sistema existente. Como se trata de setor com horários de pico e contra-pico bem definidos, sugere-se a utilização de equipamentos semafóricos multiprogramas que permitam o ajuste dos tempos de acordo com o tráfego gerado.

*A imagem a seguir apresenta o esquema de circulação proposto para a região.*



**Figura 6.19 – Esquema de circulação proposto para área.**



Figura 6.20 – Circulação na área de influência da Rua Manoel Miranda

**Devido a extensão da área, para melhor visualização das intervenções propostas, a diretriz básica será dividida em sub diretrizes, conforme segue:**

#### **DV02.2.1- Bairros Sandra Regina e Renato Gonçalves**

##### **A. Proposta**

- **Eixo estruturante Leste Oeste:**

Configuração da Rua Cap. Manoel Miranda como grande eixo estruturador do tráfego no sentido Leste-Oeste com duas características operacionais:

- Trecho entre a BR-135 e Rua Cel. Magno: mantida a atual configuração visto tratar-se de via com canteiro central;
- Trecho entre a Rua Cel. Magno e a Rua Princesa Leopoldina: implantação de binário de tráfego com a Rua Aníbal Barbosa;
- Semaforização dos principais cruzamentos com o sistema viário transversal nas ruas Ruy Barbosa, José de Alencar, Abílio Faria, Cel. Magno e Alberto Coimbra (DV02.3);
- Proibição de conversões à esquerda no trecho em que a via opera com sentido duplo com a configuração de laços de quadra para estas conversões;
- Ajuste geométrico na conexão da Rua Aníbal Barbosa com a Rua Cel. Magno para permitir a continuidade da via até a Rua Abílio Faria (ver figura abaixo).

A figura a seguir apresenta detalhe de circulação local



Figura 6.21 – Circulação na área de influência – detalhe de alternativa de desvio com recorte de canteiro.

A imagem a seguir apresenta proposta de recorte de área na conexão da Rua Aníbal Barbosa com a Rua Cel. Magno para permitir a conexão direta com a Rua Abílio Diniz.

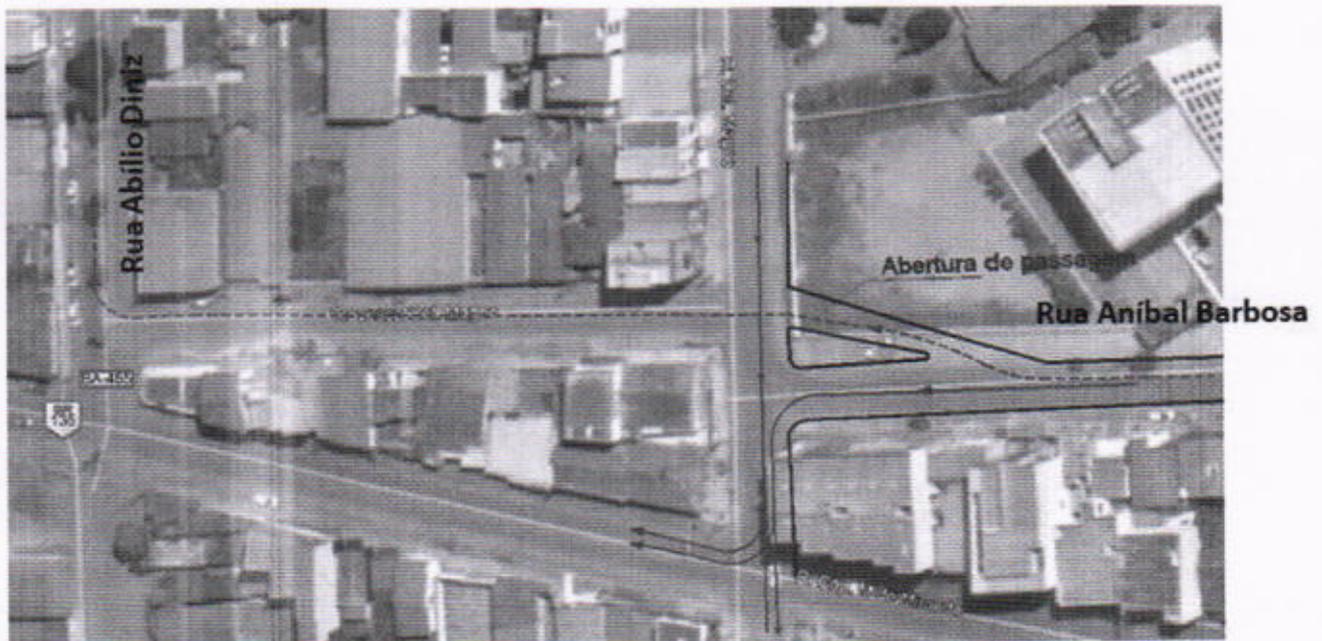


Figura 6.22 – Proposta de ajuste geométricos na conexão.

● **Eixos Estruturantes Norte-Sul**

Formado pela Rua Abílio Diniz e Rua Cel. Magno, desde a Av. Presidente Vargas (DV01.1) ao norte, até a Rua Vasco da Gama ao Sul. Em seu traçado o binário de vias é interceptado por vias perpendiculares também de caráter estrutural, quais sejam: Binário formado pelas ruas Mal. Deodoro e José Bonifácio, BR242 e vias laterais e Rua Capitão Manoel Miranda.

- **Configuração de binários de tráfego auxiliares:**

- Todas as vias no sentido norte sul operam em mão única formando binários de tráfego entre si;
- Configuração de um binário de tráfego auxiliar entre as ruas Vinte de Setembro/Aimoré/ São José e Vasco da Gama/Bolandeira e Vinte de Setembro.

### **DV02.2.2 – Entorno do CAB (Centro de Abastecimento de Barreiras)**

#### **A. Caracterização**

Trata-se de setor da Cidade com tráfego elevado devido a atratividade exercida pelo CAB – Centro de Abastecimento de Barreiras e atividades afins instaladas em suas vizinhanças. A circulação na área de influência é suportada pela Rua Alberto Coimbra e Rua Dom Pedro I/Rua Princesa Leopoldina e vias transversais.

Além de suportar os elevados volumes de tráfego local, as retenções de tráfego também se devem à dificuldade de ingresso na BR-242 e vias laterais (Av. Antônio Carlos Magalhães).

*A figura a seguir apresenta o esquema geral de circulação proposta para a área.*



**Figura 6.23 – Esquema de circulação proposto para o binário Rua Capitão Miranda/Anibal Barbosa.**

## B. Proposta

Por ser tratar de sistema viário consolidado sem possibilidade de ampliação, sugere-se o aumento de capacidade por ações de engenharia de tráfego, conforme indicações a seguir:

- Reforço do binário formado pelas ruas Alberto Coimbra e Dom Pedro I/Princesa Leopoldina;
- Implantação do binário de tráfego entre as ruas Aníbal Barbosa e Cap. Manoel Miranda (continuidade da DV02.2.1);
- Semaforização dos cruzamentos da Rua Alberto Coimbra com Rua Aníbal Barbosa e Rua Cap. Manoel Miranda;
- Configuração de ingresso livre da Rua Dom Pedro I para a Av. Antônio Carlos Magalhães (ação conjunta com a DV01.1);
- Criação de rota alternativa de acesso pelo setor sul (BR-135) pela configuração do binário de tráfego formado pelas ruas Vinte de Setembro/Aimoré/São José e Vasco da Gama/Bolandeira e Vinte de Setembro.

A figura a seguir apresenta a proposta do esquema funcional proposto para a área de entorno do CAB na conexão com a Av. Antônio Carlos Magalhães/BR-242

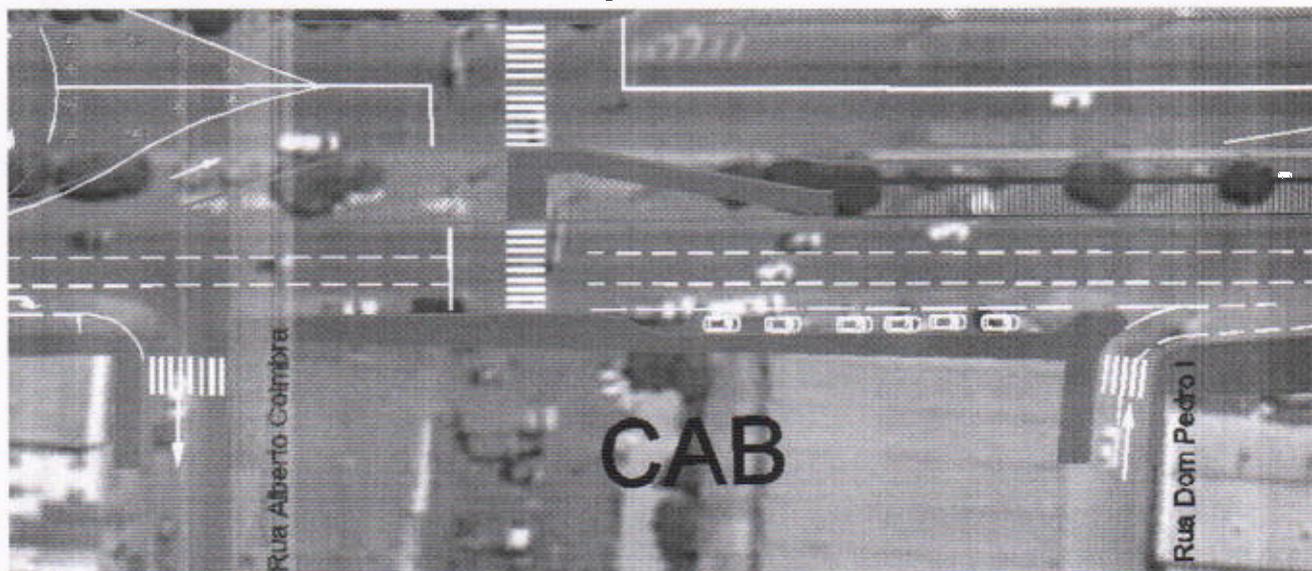


Figura 6.24 – Esquema de circulação na área de entorno do CAB

### DV02.2.3 – Área de influência do Acesso Sul (BR-135)

#### A. Caracterização

A área da Diretriz é formada pelo eixo da Rodovia BR-135(Rua Prof. José Seabra), atualmente totalmente urbanizada em seu entorno, sendo rota de tráfego de passagem, incluindo carga, para o município vizinho de São Desidério. A Via apresenta baixa capacidade, especialmente na aproximação com a BR-242e não possui capacidade de alargamento visto estar comprometida com o uso do solo por atividades diversas.

### B. Proposta:

Otimização da circulação da Via e de sua área de influência direta com ações de engenharia de tráfego e ajustes geométricos pontuais. A solução apontada prevê a configuração de um binário de tráfego entre essa Via e sua paralela, a Rua Floriano Peixoto, desde o entroncamento Sul da BR-135 com a Rua São Desidério, até a conexão com a BR-242 ao norte. Como decorrência deste binário Norte-Sul, também é configurado um binário Leste-Oeste formado pelas ruas São José (Leste-Oeste) e Vasco da Gama (Oeste-Leste).

Na proposta, a Rua Cap. Manoel Miranda permanece com mão dupla, vista a sua configuração como avenida com canteiro central.

A figura a seguir apresenta a configuração dos binários de tráfego descritos na proposta.



Figura 6.25– Esquema de circulação proposto para a área

### **C. Obras/Ações de Engenharia de Tráfego**

- Formação do binário de tráfego conforme descrito acima;
- Remodelação geométrica da conexão da Rua São Desidério com a BR135 (separação de fluxos e alça de retorno);
- Remodelação geométrica da intersecção da BR-135 e Rua Floriano Peixoto com a BR-242 (ver Diretriz DV01.1);
- Compatibilização das vias transversais com os binários de tráfego da diretriz geral DV02.

#### **DV02.2.4 – Centro Expandido Leste**

##### **A. Caracterização**

Setor da Cidade com sistema viário consolidado do tipo xadrez, porém com uma série de discontinuidades espaciais que dificultam a configuração de eixos radiais de conexão entre os bairros ao leste e o centro da Cidade. Este setor é limitado ao Norte pelo leito do Rio Grande e ao Sul pelo traçado da BR-242. Também há um bloqueio parcial com discontinuidades de sistema viário pela presença do Estádio. A transposição da Rodovia BR-242 ocorre em locais com rotatória, com excessivo distanciamento entre elas para a circulação urbana (Ver caracterização na DV01.1).

##### **B. Proposta**

Nos setores onde o sistema viário é regular, é possível a configuração de binários de tráfego entre vias paralelas imediatamente próximas. Propõe-se para o setor o aumento da capacidade viária das vias mediante ações de engenharia para a configuração de binários de tráfego no sentido norte sul e leste oeste, onde o sistema viário apresentar continuidade.

##### **C. Ações de Engenharia de Tráfego**

- Implantação de mão única na Rua José Bonifácio, sentido Oeste-Leste, entre a Rua Cel. Magno e Rua Nova Califórnia/Rua Dois de Julho.
- Implantação de mão única na Rua Marechal Deodoro, sentido Leste-Oeste, entre a Rua Nova Califórnia/Rua Dois de Julho e Rua Cel. Magno.
- Configuração de binário de tráfego complementares entre as vias paralelas conforme indicado em desenho;
- Canalização de fluxos na conexão das ruas que formam o binário com a Rua Cel. Magno. (Ver DV02.1)

##### **Observação geral:**

Dentre as alternativas estudadas para a localização da 3ª Ponte de transposição do Rio Grande está a sua localização no prolongamento da com a Rua do Hospital /Av. Maia (Ver Diretriz DV03.). Nesta hipótese, a ligação da 3ª ponte com a BR242 se estrutura pelo binário de tráfego formado pelas ruas Custódia Moreno e Dois de Julho/Nova Califórnia.



Análise de alternativas para a localização de novos pontos de travessia do Rio Grande entre a Ponte Ciro Pedrosa e a ponte do Anel Viário. Na localização da nova ponte devem ser considerados os fatores a seguir:

- Melhor localização das pontes visto o espraiamento do Rio Grande em alguns pontos;
- Compatibilização com o sistema viário à montante e à jusante;
- Capacidade de suporte de trânsito adicional em vias já consolidadas e de baixa capacidade que caracterizam o sistema no setor leste da cidade;
- Origem e destino das viagens visto a atratividade exercida pelo Centro Histórico, Centro Expandido Sul e Leste e ainda o CAB ao Sul e os hospitais ao Norte;
- Conectividade com o sistema viário estruturante em ambos os lados do Rio, especialmente as rodovias.

Com estas premissas, foram avaliadas as seguintes alternativas:

**Alternativa 1:** Construção de nova ponte no prolongamento da Rua do Hospital/Av. Maia Filho e conexão ao sul com as ruas Nova Califórnia/Dois de Julho e Rua Custódia Moreno até a BR-242.

**Alternativa 2:** Construção de nova ponte no prolongamento sul da Rua Roma (lateral do córrego) e conexão ao sul com a Rua Cardeal Arco Verde e continuidades até a BR-242 pela Rua Nossa Senhora da Conceição.

**Observação:**

As alternativas apresentadas não são excludentes e podem ser apresentadas em intervalos temporais distintos.

A figura a seguir apresenta o traçado proposto para as duas alternativas estudadas.



Figura 6.32 – Espacialização das alternativas para a construção de novas pontes sobre o Rio Grande.

**DV03.1. Alternativa 1: Localização do Prolongamento da Rua do Hospital/Av. Maia**

### A. Caracterização

Localização da nova ponte na continuidade da Rua do Hospital/Av. Maia ao Norte e conexão com o binário formado pelas ruas Custódia Moreno e Nova Califórnia/Dois de Julho ao sul (ver DV02.2.4) até a BR-242.

A figura a seguir apresenta o esquema de circulação viária viabilizado a partir da implantação da ponte no local indicado, com a indicação dos principais polos atratores de viagens.

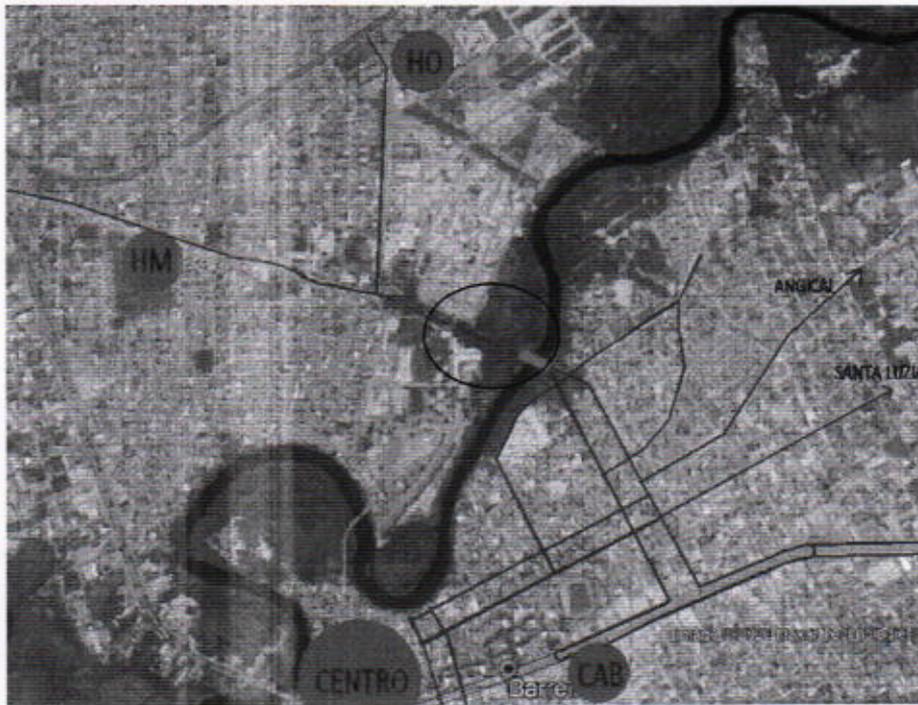


Figura 6.28– Proposta de localização da ponte e esquema geral de circulação no setor sul

A figura a seguir apresenta a proposta de circulação na chegada da transposição do Rio Grande

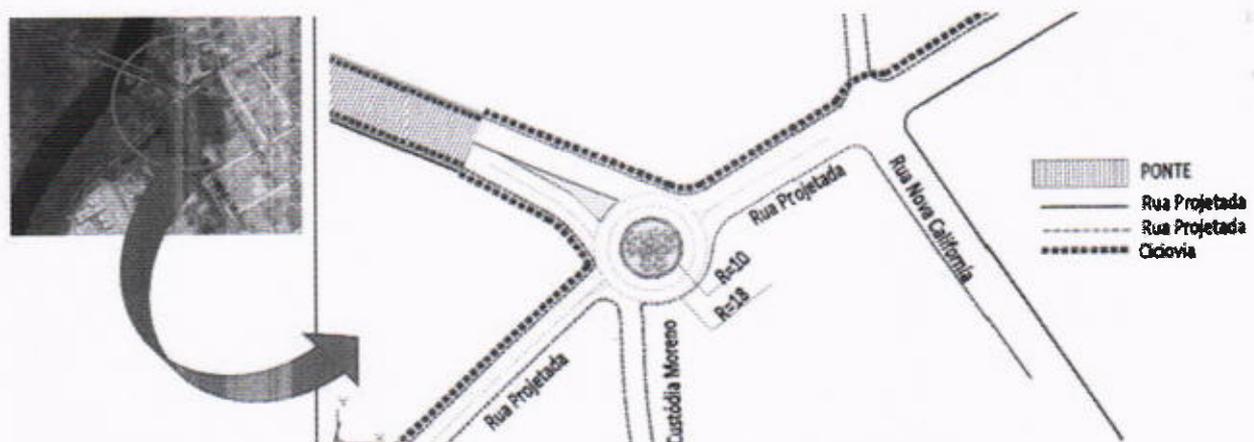


Figura 6.29– Proposta de circulação na chegada da transposição do Rio Grande

### Vantagens e desvantagens

- Vantagens:

A alternativa apresenta como principais vantagens:

- Melhor equacionamento na compatibilização da circulação para atendimento aos principais polos geradores de viagens;
- No setor norte a ponte se conecta de forma direta com o sistema viários estruturante especialmente as Ruas do Hospital e Rua das Turbinas (Ver DV03.);
- No setor sul, embora se conecte com o sistema viário de baixa capacidade, a continuidade viária permite a formação de binário de tráfego desde a ponte até a BR-242;
- As vias desde binário se conectam com o binário leste oeste formado pelas Ruas José Bonifácio e Marechal Deodoro permitindo a dispersão do tráfego para o oeste (centro) e leste (bairros Santa Luzia, Estrada do Angical e demais bairros à montante.)

● **Desvantagem**

A alternativa apresenta como maior desvantagem com relação a Alternativa 2:

- Maior proximidade com relação a ponte existentes (Ciro Pedrosa).

**B. Obras previstas**

Local	Intervenção	Extensão	Gabarito
Prolongamento da Rua do Hospital até a futura ponte	Abertura e urbanização de via Com ciclovia e via de pedestres	650m	Conforme gabaritos sugeridos
Transposição do Rio	Construção de ponte	Conforme projeto	2 faixas por sentido mais ciclovias
Conexão da ponte com o setor sul	Abertura de vias Inserção de rotatórias para distribuição de fluxos	Conforme projeto	Vias existentes remodeladas
Conexão da futura ponte com o sistema viário local	Construção de rotatória	Conforme desenho	Raio externo 20m.
Rua Custódia Moreno Prolongamento projetado	Abertura e urbanização de prolongamento até a rotatória proposta	120m	C.1
Rua Custódia Moreno Trecho existente	Fechamento do canal Reurbanização da via	850m	Existente
Rua Nova Califórnia Prolongamento projetado	Abertura e urbanização de prolongamento até a rotatória proposta	100 m	C.1
Diretriz de abertura de via lateral ao Rio Grande	Abertura e urbanização de via com ciclovia	700m	C.1
Diretriz de via projetada ao leste (conexão com a Rua São José)	Alargamentos viários, uniformização de gabarito e urbanização	550m	C.1

**DV03.2 Alternativa 2: Localização da ponte no prolongamento da Rua Roma.**

**A. Caracterização**

Trata-se de alternativa de localização da ponte no prolongamento sul da Rua Roma (lateral de canal) e conexão no setor sul com as ruas Cardeal Arco Verde e Constantino de Souza (laterais do canal). Como esta via não apresenta continuidade até a BR-242, a partir da Rua Joaquim Neto (Estrada do Angical) os fluxos devem ser desviados para outras vias. Propõe-se a criação de uma alça de acesso para conexão com a Rua Nossa Senhora da Conceição na conexão desta com a Rua Joaquim Neto/ Av. Souza Moreira.

A figura a seguir apresenta o esquema de circulação viária viabilizado a partir da implantação da ponte no local indicado, com a indicação dos principais polos atratores de viagens.



Figura 6.30 – Proposta de localização da ponte na Alternativa 2 e esquema geral de circulação

A figura a seguir apresenta proposta de conexão a futura ponte com o sistema viário existente no setor sul.



Figura 6.31 – Conexão como sistema viário do setor sul

## B. Vantagens e desvantagens

### • Vantagem

A alternativa apresenta como maior vantagem com relação a Alternativa 1:

- Melhor equalização das distâncias entre as duas pontes (ponte Ciro Pedrosa e do Anel Viário);
- Se insere em área de expansão urbana ao norte, com potencial para a se tornar uma via de estruturação do tráfego para indução ao desenvolvimento local;
- Permite a conexão com o eixo viário radial estruturante formado pela Rua Joaquim Neto/Av. Souza Moreira/Estrada do Angical para a coleta/ distribuição dos fluxos dos bairros Santa Luzia e Sombra da Tarde
- Melhor conectividade com a BR242 mediante abertura de via para conexão com a Rua N.Sra. da Conceição.

- **Desvantagens**

A alternativa apresenta desvantagem com relação a alternativa 1:

- Atende com maior tempo de percurso os principais polos geradores de viagens tanto ao Sul quanto ao Norte;
- O sistema viário é de baixa capacidade e consolidado por usos residências, não sendo recomendado, por questões de segurança viária, a injeção de tráfego característico de vias arteriais que será gerado pela nova ponte.

### C. Obras/ações previstas

Local	Intervenção	Extensão	Gabarito
Prolongamento da Rua Roma até orla do Rio	Abertura e urbanização de via Com ciclovia e via de pedestres	1200m	A1 ou A2
Travessia do leito do Rio	Construção de ponte na localização indicada	Conforme projeto	2 faixas por sentido mais ciclovias
Conexão com o sistema viário no setor sul	Inserção de rotatória	Raio externo 20m	
Ruas Cardeal Arcoverde e Constantino de Souza	Unificação de gabaritos e fechamento do canal	950m	Existente
Rua Projetada entre a Rua Cardeal Arco Verde e Rua N.S. da Conceição	Abertura e urbanização e via com ciclovia	670m	C.1
Transposição do eixo da BR-135	Inserção de rotatória ou laços de retorno	Conforme projeto específico	

## 6.4 DV04 – Complementação do sistema viário de Barreirinhas e bairros ao norte e noroeste

### A. Caracterização

Setor da Cidade localizado ao Norte do Rio Grande, com a sua transposição por uma ponte localizada no Centro Histórico (Ponte Ciro Pedrosa) e outra mais recente ao Oeste na continuidade da BR-242/BR-135.

O sistema viário local mescla vias de diferentes capacidades: pelo Setor Sul, na urbanização mais antiga, o sistema viário é irregular e de baixa capacidade e, ao Norte, vias mais recentes oferecem boa capacidade como é o caso da Rua do Hospital/Av. Maia, Rua das Turbinas e Rua Joana Angélica(Setor tratado na DV01.4).

No Setor Nordeste o sistema viário ainda é incompleto, sendo atualmente estruturado pela BR-135 (Av. Juscelino Kubitschek) que serve de links parciais para os deslocamentos urbanos e, ainda, como anel viário de desvio do tráfego pesado do Centro da Cidade (via BA-447). Todo o Setor apresenta baixa conectividade com o Centro Histórico, Setor Sul e polo gerador de viagem do CAB, visto a conexão ser realizada por apenas duas pontes, além de sobrecarregar as vias de acesso. Do ponto de vista da urbanização, observa-se um forte vetor de crescimento urbano para este setor da Cidade, especialmente ao Nordeste, onde novos loteamentos são realizados de forma isolada em ilhas de urbanização desconectadas entre si.

### **B. Proposta**

Previsão de rede de arruamentos referenciais de grande capacidade para servir de orientação ao processo de parcelamento do solo no setor e complementação do sistema viário estruturador, especialmente no setor Nordeste. Com as pontes propostas também serão ampliadas as condições de conectividade com o setor Sul (Ver DV03.1 e DV03.2)

### ***DV04.1 – Complementação da Rua das Turbinas***

#### ***DV04.1.1 - Conexão da Rua das Turbinas com a BR-135 (Rodovia Pres. Juscelino Kubitschek)***

##### **A. Caracterização**

Trata-se da complementação do eixo viário estruturador norte-sul, desde a ponte Ciro Pedrosa até a BR-135. Na configuração atual a Rua das Turbinas que forma este eixo é seccionado na Rua Joana Angélica e a continuidade norte até a Rodovia é feito por vias de baixa capacidade. Nesta diretriz também deve ser buscada a conexão com os bairros ao norte da BR-135, bem como a sua transposição de forma segura.

##### **B. Proposta**

Devido ao comprometimento da continuidade natural da Rua das Turbinas que impede a sua duplicação, a diretriz preconiza a formação de um binário de tráfego, composto pela Rua João Bento e Nilo de Freitas (lateral do canal). Para a transposição do leito da BR-135, sugere-se a implantação de uma rotatória alongada para permitir a acomodação das faixas de tráfego nos conflitos de conversões.

*A figura a seguir apresenta o detalhe da conexão da Rua das Turbinas com a BR135 com a formação do binário de tráfego entre as ruas Nildo Gomes (Lateral do canal) e Rua João Bento.*



Figura 6.32 – Detalhe do esquema de circulação proposto para a conexão da Rua das Turbinas com a BR135

### C. Obras/Ações Previstas

Local	Intervenção	Extensão	Gabarito
Rua Nildo Gomes entre a BR020 e Rua Joana Angélica (Lateral do canal)	Alargamento e urbanização de via	140m	Conforme disponibilidade
Prolongamento sul da Rua Nildo Gomes (entre a Rua Joana Angélica e Rua das Turbinas)	Macro drenagem do canal Abertura e urbanização de via (mão única)	180m	C.3
Rua João Bento	Qualificação da via	160m	Existente
Conexão da ponte com a BR135	Configuração de alças de retorno conforme indicado em desenho	Conforme projeto específico	
Vias laterais a BR135	Urbanização das vias Agulhas de ingresso a BR135 para as alças de retorno.	Conforme	disponibilidade local
Conexão com da Rua das Turbinas com a Rua Joana Angeliza	Compatibilizações geométricas	Conforme projeto específico	
Conexão do prolongamento projetado da Rua Nildo Gomes com a Rua das Turbinas	Compatibilizações geométricas	Conforme projeto específico	

#### DV04.1.1 - Conexão da Rua Boa Esperança com a Rua das Turbinas

##### A. Caracterização

Trata-se do ponto de conexão e de chegada dos fluxos provenientes da Rua Boa Esperança (sentido Oeste-Leste) com a Rua das Turbinas. Na atual configuração, estes fluxos necessitariam transpor os fluxos norte e sul e sul norte da Rua das Turbinas.

##### B. Proposta

A proposta para a área de influência envolve rearranjos geométricas e ações de engenharia de tráfego conforme descrito a seguir:

- Criação de uma alça de retorno ao sul junto à orla do Rio Grande em área residual existente;
- Remodelação geométrica do canteiro central existente;
- Canalizações de fluxos conforme indicado em desenho.

A figura a seguir apresenta a remodelação geométrica proposta para a área de influência



Figura 6.33 – Desenho funcional dos fluxos de tráfego e canalizações

#### **DV04.2 – Complementação do sistema viário entre a Rua das Turbinas e orla do Rio Grande.**

##### **A. Caracterização**

Trata-se de setor da Cidade com urbanização incompleta e com extensos de vazios urbanos. Todavia, o cenário local tende a se alterar com a proposta de implantação de uma terceira ponte conforme apresentado na diretriz DV.03.

A proposta de prolongamento da Rua do Hospital até a Marginal do Rio Grande projetada tem como finalidade intrínseca a ligação com a 3ª Ponte projetada neste local, conforme apresentado em diretriz específica (DV03.1) a demais via proposta tem como finalidade a proposição de um sistema viário estruturador para orientar o processo de ocupação da área.

##### **B. Proposta**

Abertura e urbanização de vias conforme apresentado em desenhos.

### C. Obras/Ações previstas

Local	Intervenção	Extensão	Gabarito
<b>Prolongamento da Av. Maia até a orla do Rio</b>	Macro drenagem do canal Abertura e urbanização de via com duas faixas por sentido mais ciclovia Urbanização das laterais do canal	650m	A.1 + canal central
<b>Transversal B (entre Antônio Balbino e orla do Rio)</b>	Macro drenagem do canal Urbanização de vias Urbanização das laterais do canal	700m	A.2 + canal central

### DV04.3 – Complementação do sistema viário no Setor Nordeste

#### A. Caracterização:

Trata-se de setor com urbanização incompleta, cujo processo de ocupação está ocorrendo por loteamentos isolados. A diretriz busca a configuração de um sistema estruturador para orientar as novas ocupações e organização o tráfego no setor.

#### B. Proposta

Complementação do sistema viário com o prolongamento, urbanização e abertura de novas vias conforme indicado na tabela a seguir.

A figura a seguir apresenta a proposta de circulação para a área com a abertura de novas vias

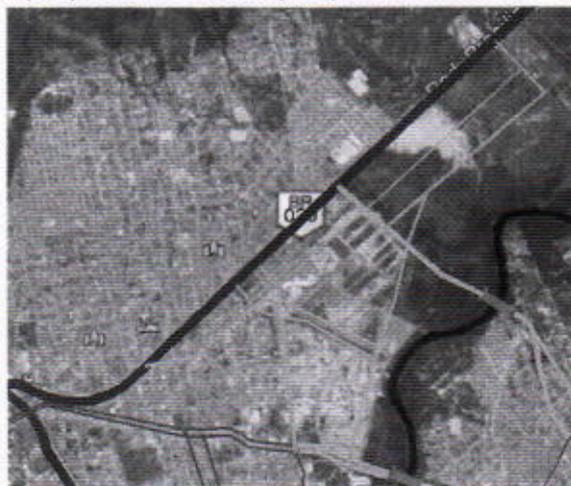


Figura 6.34 – Proposta de estruturação do sistema viário na área indicada

### C. Obras/ações previstas

	Local	Intervenção	Extensão	Gabarito
<b>DV04.4.1</b>	Prolongamento da Rua Joana Angélica/ Roberto Prata até a Av. Central	Abertura urbanização de via	e 1700m	Conforme trecho existente
<b>DV04.4.2</b>	Prolongamento da Av. Antônio Balbino até a Av. Central	Abertura urbanização de via	e 1650m	Conforme trecho existente

DV04.4.3	Prolongamento da Rua Safira até Av. Antônio Balbino	Abertura e urbanização de via	1000m	C02
DV04.4.4	Diretriz de abertura de via entre a BR-135 e orla do Rio Grande (Prolongamento sul da Rua Roma)	Abertura e urbanização de via com macrodrenagem	1100m	C02
DV04.4.5	Diretriz de Abertura de via entre a BR-135 e orla do Rio	Abertura e urbanização de via	850m	C02

#### **DV4.4– Transposição do leito da BR-135 na conexão com a Rua Caridade/Serra Negra**

##### **A. Caracterização:**

Trata-se de local com a transposição da Rodovia em área não tratada (travessia simples) que serve de passagem do Bairro Barreirinhas para os Bairros ao norte (Funcionários e Vila Rica). O local é confluência de um importante conjunto de vias da malha viária que convergem para a rodovia.

##### **B. Proposta**

Tratamento da passagem com duas alças de retorno que permitirão a conexão do sistema viário das vias dos bairros á montante e a jusante, além de permitir movimentos de retorno e de conversões à esquerda. A proposta implica em remodelação do canteiro dos canteiros laterais, canalizações de fluxos para as alças de retorno implantação de mão única das vias ortogonais.

*Asimagens a seguir apresentam o esquema de circulação e o desenho do arranjo geométrico proposto para a área de influência*



**Figura 6.35 – Esquema de circulação viária proposto para a área de influência.**



**Figura 6.36 – Desenho funcional proposto para a transposição da BR135 e vias laterais.**

##### **C. Obras/Ações previstas**

Local	Intervenção	Extensão	Gabarito
Leito da BR020	Inserção de alças de retorno conforme apresentado em desenho	Conforme específico de engenharia	projeto

Vias laterais a BR020	Urbanização completa das vias Configuração de agulhas sobre os canteiros para ingresso/saída da rodovia	Conforme projeto específico de engenharia	
Rua da Caridade	Implantação de mão única sentido sul-norte.	(*)	Existente
Rua Lafaiete Coutinho	Implantação de mão única Binário de tráfego com a Rua da Caridade	(*)	Existente
Rua Serra Negra	Implantação de mão única Binário de tráfego com a Rua Antonio Peixoto	(**)	Existente
Rua Antonio Peixoto	Implantação de mão única Binário de tráfego com a Rua Serra Negra	(**)	Existente

(\*) binário entre as ruas N. Sr. do Bom Fim e via lateral a BR-135

(\*\*) binário entre a lateral da BR-135 e Rua Emanuel Correa

## **6.5 DV05 – COMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO ESTRUTURANTE NO SETOR LESTE**

### **A. Caracterização**

Setor da cidade com urbanização ainda incompleta e com grandes vazios urbanos, cortado pela Rodovia BA-447 que forma o anel viário. Em loteamentos mais recentes foram realizados loteamentos com vias de grande capacidade, porém desconectados dos loteamentos e bairros contíguos.

### **B. Proposta**

Complementação do sistema viário com vias estruturantes, ligando os bairros consolidados ao leste (Santa Luzia, Sombra da Tarde e Jardim Vitória e Mimoso) com os bairros em formação ao longo do eixo da rodovia BA-447 e bairros à montante. Como os novos loteamentos foram urbanizados com vias de boa capacidade, trata-se de unir segmentos viários existentes, criando eixos estruturantes.

*A figura a seguir apresenta a espacialização das vias estruturantes proposta para a área de influência.*



Figura 6.37– Proposta de circulação na área considerada.

### C. Obras/Ações previstas

Via	Obras	Extensão	Gabarito
DV05.1	Prolongamento da Av. Castelo Branco até a BA-447 (Rua do Encanto)	Alargamento viário e urbanização	930 m C02
DV05.2	Conexão da Rua Francisco Ribeiro dos Santos com a Rua Edit da Rocha e Souza	Abertura e urbanização	830 m C02
DV05.3	Conexão da Rua Jacarandá com a Rua Carajás	Abertura e urbanização de via	820m C02
DV05.4	Conexão da BR242 com a Rua Jacarandá (lateral do Atacadão)	Alargamento e urbanização	330m C02
DV05.5	Prolongamento das vias laterais a linha de alta tensão até a Estrada do Angical	Abertura de via dupla laterais a linha de alta tensão	1.050m x 2 C03 adaptado
DV05.6	Conexão da Av. Araci com a BA-447	Alargamento e urbanização	1300m C02
	Via existente até Prolongamento sul da Rua Araci até a BR-447	Abertura e urbanização	860m C02

## 6.6 DV06. – COMPLEMENTAÇÃO DO ANEL VIÁRIO DE CONTORNO

### A. Caracterização

Trata-se de Diretriz para complementação do Anel Viário externo de contorno à área urbanizada, servindo ainda como desvio das rotas de tráfego de carga. Atualmente o Anel Viário é configurado de forma parcial pelas rodovias BA-447 e BR-135 contornando os setores leste e norte. A não existência de rotas alternativas nos setores Oeste e Sul sobrecarrega o tráfego de vias centrais, como é o caso da conexão da BR-242 com a RS-135, o trecho sul da RS-135 (Rua Professor José Seabra) e o trânsito urbano do Setor Sul.

## B. Proposta

Complementações parciais do sistema viário existentes de modo a configurar trechos continuados de alta capacidade para desvio das rotas de tráfego para setores periféricos da área urbanizada.

A figura a seguir apresenta o anel viário externo existente e a proposta de complementação para os setores Oeste e Sul



Figura 6.38 Proposta de traçado do Anel Viário externo

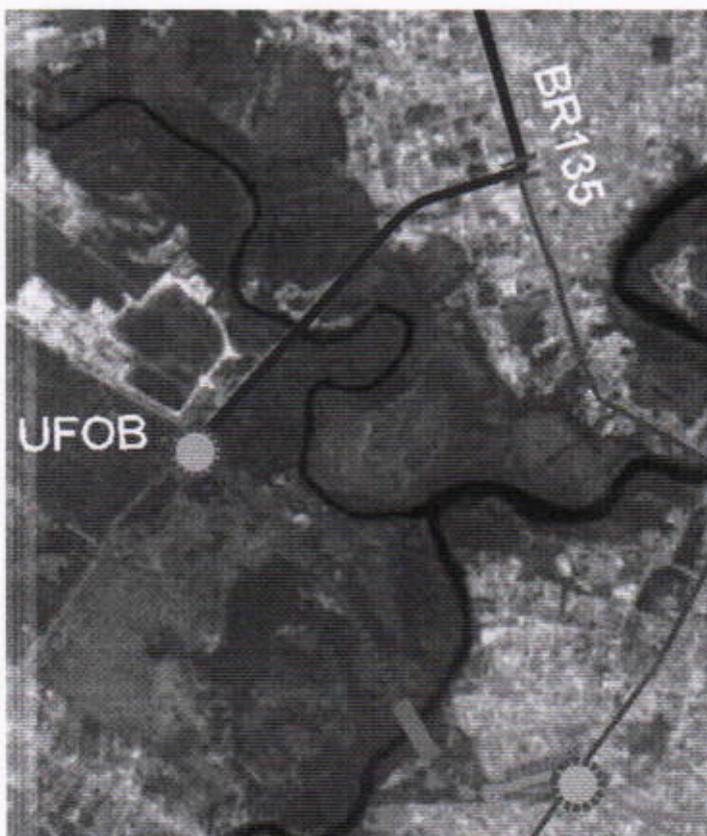
### DV06.1 – Trecho Setor Oeste/Sudoeste

- **Caracterização Geral:**

Eixo viário formado por trechos urbanos existentes e a serem abertos que cortam a área urbanizada pelo setor oeste, passado pela UFOB. Neste trecho, no traçado proposto é utilizada a infraestrutura viária construída para as instalações de Universidade neste Setor da Cidade. Na sequência, o traçado proposto é desviado para o Leste atravessando um vazio urbano existente, até o leito do Rio Grande no Setor Sudoeste, com a sua transposição mediante a construção de uma nova ponte. O traçado avança para o leste atravessando um vazio urbano, até alcançar a BR-135/Sul (Rua Prof. José Seabra).

O trecho apresenta intervenções complexas que são tratados em separado conforme subdiretrizes a seguir:

*A figura a seguir apresenta o traçado proposto para o setor oeste/sudoeste com a indicação da localização da nova ponte e as diretrizes específicas nas quais serão tratadas as intervenções.*



**Figura 6.39– Esquema geral de circulação proposto para o Setor Oeste.**

#### **DV06.1.1 – Conexão com a BR-242**

##### **A. Caracterização:**

O traçado da BR-242 (trecho entre a Ponte de Concreto e Rua Barão do Rio Branco) forma uma barreira entre os Bairros Barreirinhas e Morada Nobre e acesso a UFOB. Na atual configuração viária, para acesso a UFOB dos fluxos provenientes do Centro, é necessária a utilização de uma rotatória acerca de 1.500m da Ponte sobre o Rio Grande. Além da dificuldade de fluxos de veículos também há dificuldades para a circulação de pedestres e ciclistas que necessitam transpor a Rodovia visto que essa se desenvolve em nível mais elevado com relação às vias laterais de acesso local.

Os problemas de acessibilidade também se refletem na vitalização urbana, dificultando o desenvolvimento de atividade mediante a exploração do potencial turístico do Rio Grande e do Rio das Ondas.

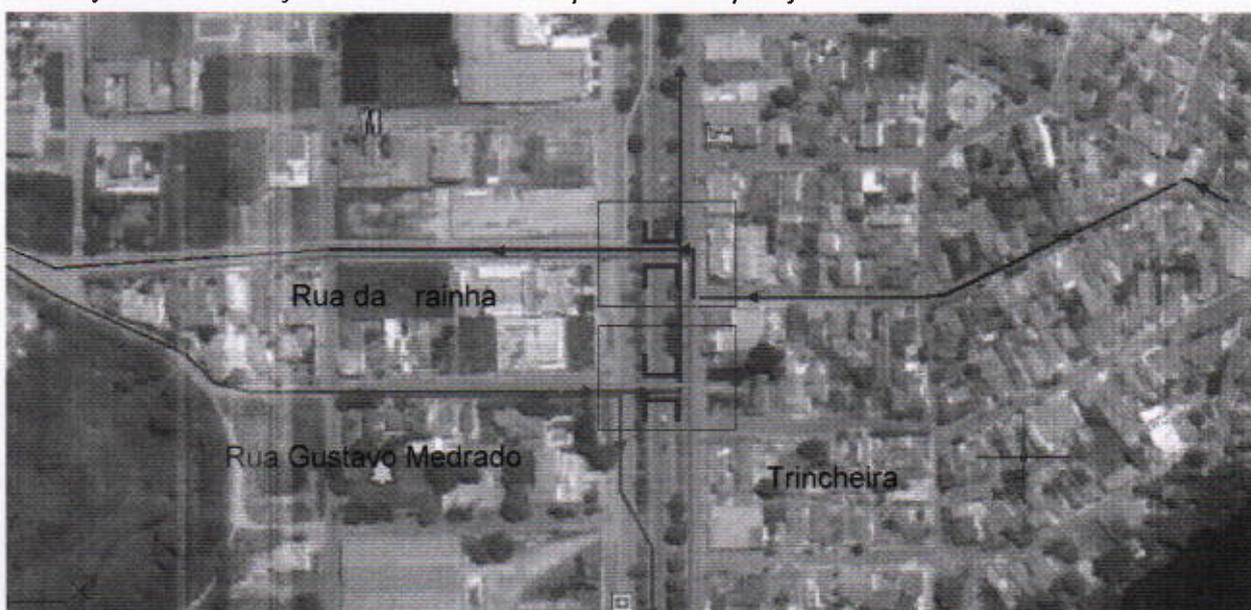
##### **B. Proposta**

Transposição do eixo da BR-242 mediante a configuração de passagens sob o leito da rodovia na forma de trincheiras, aproveitando-se do desnível existente entre as faixas laterais e o eixo da Rodovia. Os pontos de transposição propostos coincidem com as vias de ingresso a UFOB.

Para melhor aproveitamento da malha viária existente, sugere-se que as vias perpendiculares operem em binário de tráfego formado pelas vias Rua da Prainha e Rua Gustavo Medrado no Setor Sudoeste e Rua Padre Afonso e Rua Pará no Setor Nordeste.

Para otimizar a infraestrutura e tratá-la como obra para mobilidade multimodal, também está prevista a configuração de faixa para a circulação de bicicletas e pedestres.

*A figura a seguir apresenta a conexão do traçado projetado com a BR-242 e proposta de circulação com a criação de uma trincheira para a transposição do leito da Rodovia.*



**Figura 6.40 – Proposta de circulação com a transposição do leito da BR-242 com trincheira.**

*A figura a seguir apresenta o esquema de circulação interno às trincheiras.*

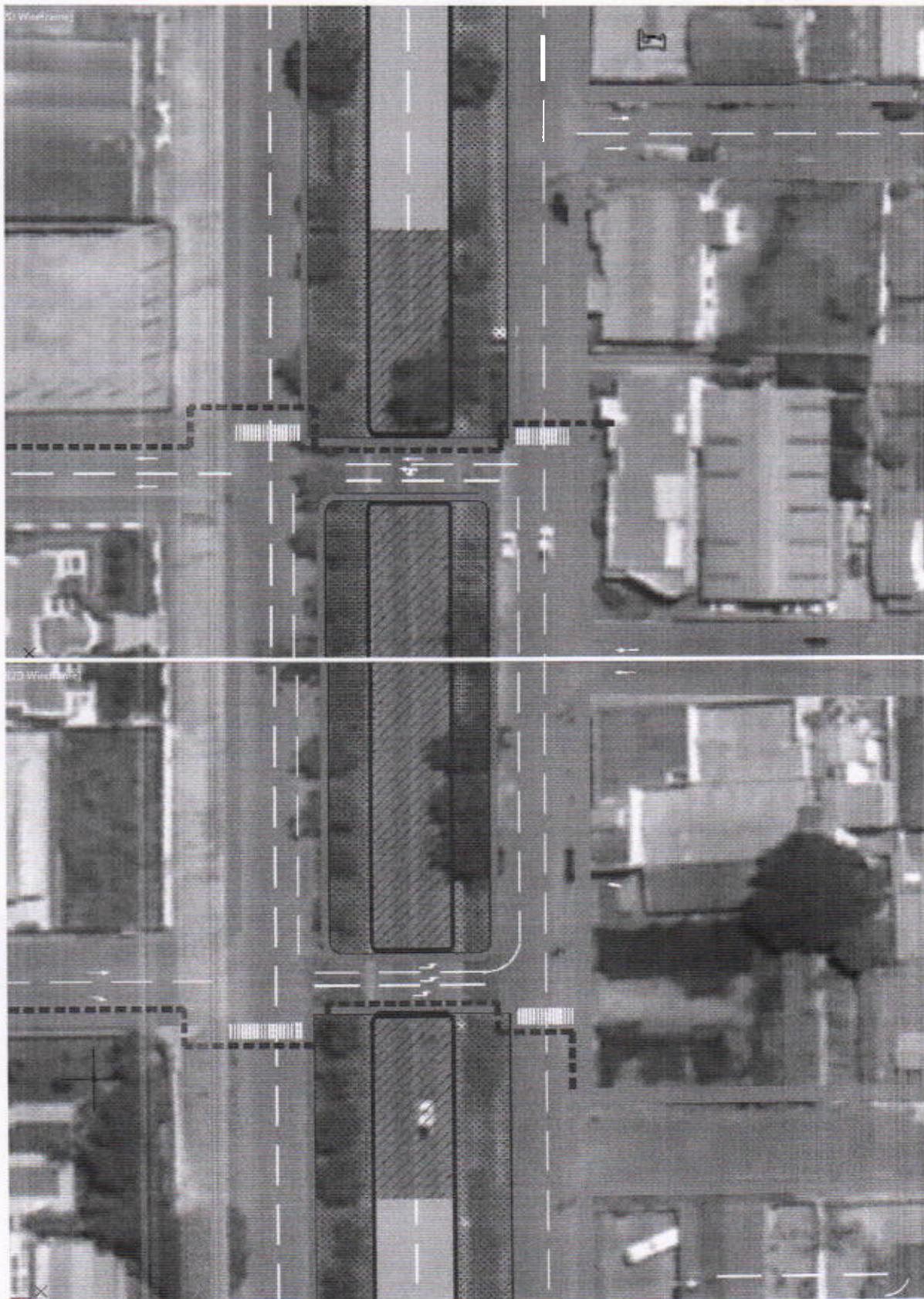


Figura 6.41 – Esquema de circulação proposto nas duas trincheiras propostas.

*A figura a seguir apresenta o perfil longitudinal da BR-242 nos locais de inserção das trincheiras com destaque para uma das trincheiras criadas.*

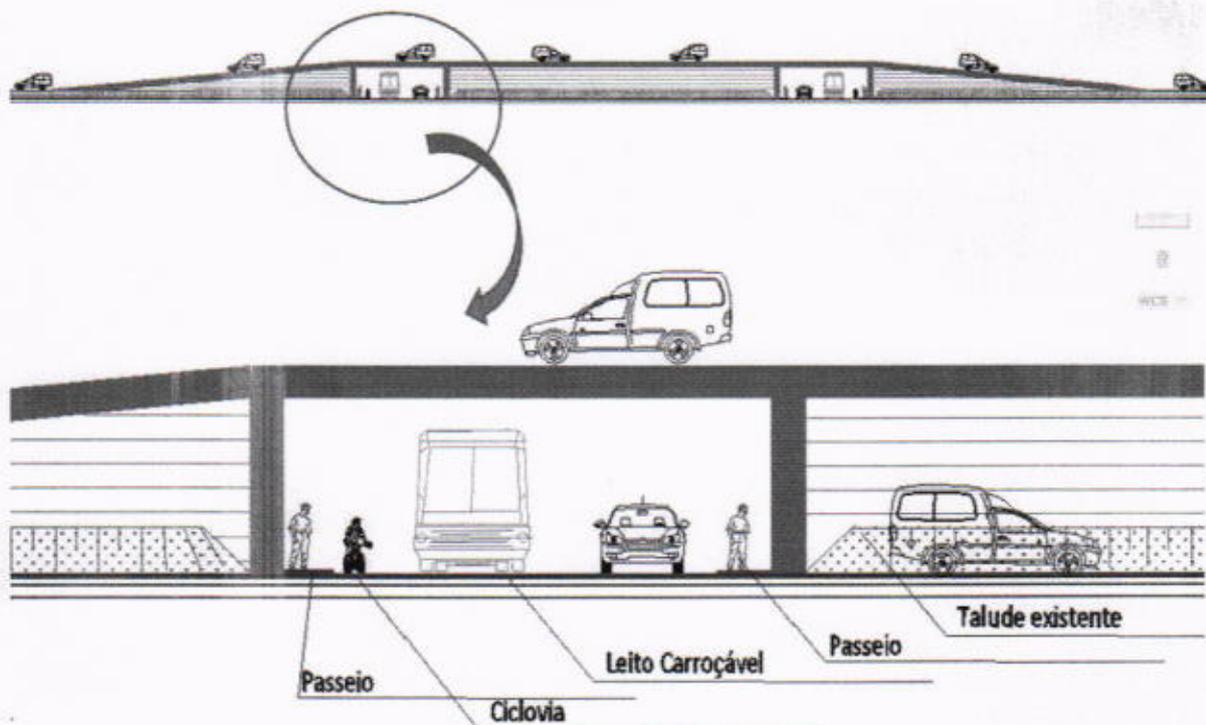


Figura 6.42- Desenho esquemático das trincheiras criadas.

### C. Obras previstas

Local	Obra	Extensã	Gabarito
Transposição do eixo da BR135.	Elevação do leito da BR-242 e construção de trincheiras com ciclovía	Conforme local	C03
Compatibilização das faixas laterais	Compatibilizações geométricas, urbanização e asfaltamento	Conforme local	Conforme local
Rua da Prainha	Implantação de binário de tráfego com a Rua Gustavo Medrado Implantação de ciclovía	Conforme local	C03
Rua Gustavo Medrado	Alargamento e urbanização do trecho em chão batido e formação de binário com a Rua da Prainha Implantação de ciclovía	300m	C03

### DV06.1.2 – Conexão da BR-242 (Setor Oeste) com a BR-135 (Setor Sul).

#### A. Caracterização:

Trata-se de nova conexão viária entre o tramo Oeste da BR-242 e o tramo Sul da BR-135, com o objetivo de desviar o tráfego de passagem que hoje se utiliza da ponte sobre o Rio Grande (Ponte de Concreto) na área central. Conforme apresentado na Diretriz DV01.1 trata-se de eixo saturado sem possibilidades de desvios.

#### B. Proposta

Criação de uma alça de contorno pelo Setor Sudoeste da Cidade, unindo as duas rodovias. O traçado proposto se utiliza da via de acesso a UFOB existente, com o prolongamento ao sul e

leste em via a ser aberta, com a transposição do leito do Rio Grande mediante a construção de uma nova ponte.

As figuras a seguir apresentam o traçado proposto no Setor Sul, entre a Est. da Prainha (acesso à UFOB) e Rua Major José Brito (em fase de alargamento e urbanização)



Figura 6.43- Traçado proposto entre a Rua da Prainha e BR-135 (Sul)



Figura 6.44 Traçado proposto entre a BR135 e a conexão com a Rua Major José Brito (em execução)

### C. Obras Previstas

Local	Obra	Extensão	Gabarito
Transposição do eixo da BR-242.	Ver DV06.1.1		
Rua da Prainha, trecho entre a BR-242 e UFOB	Manutenção de via existente Implantação de ciclovia	Conforme local	Conforme local
Conexão da Rua da Prainha com o	Implantação de rotatória		Raio externo 20

acesso a UFOB			
<b>Prolongamento da Rua da Prainha até o Rio Grande</b>	Abertura e urbanização de via Com ciclovia	1200m	C01
<b>Transposição do leito do Rio Grande no local indicado</b>	Construção de Ponte com ciclovia	-	C01
<b>Conexão da nova ponte com a BR-135 Sul</b>	Abertura e urbanização de via com ciclovia	500 m	C01

### **DV06.1.3 – Conexão da via nova com a BR-135 Sul.**

#### **A. Caracterização**

Trata-se do local de conexão da nova via projetada (Ver DV06.1.2) com a BR-135 Sul e conexão com a continuidade do Anel Viário em direção ao Leste (Ver DV06.2). Como a continuidade se dará pelo binário de tráfego formado pelas Ruas Tancredo Neves e Uberaba, os fluxos na conexão devem ser canalizados para evitar conflitos de conversão à esquerda.

#### **B. Proposta**

Remodelação geométrica da intersecção com a criação de alças de retorno sobre a Rodovia conforme apresentado em desenho, com implantação concomitante de binário de tráfego entre a Rua Uberaba e Rua Tancredo Neves.

*A imagem a seguir apresenta respectivamente o esquema de circulação e o desenho funcional da via para a realização dos retornos e conversões.*



Figura 6.45– Proposta de circulação e desenho funcional da via

### C. Obras/Ações Previstas

Local	Ob a	Extensão	Gabarito
Conexão com a via nova.	Construção de ilha com alças de retorno	Conforme desenho	
BR-135	Alargamento viário do trecho entre a Rua Uberaba e a Rua Tancredo Neves	100m	Conforme disponibilidade local
Alças de retorno e conversões	Construção de rotatórias conforme desenho funcional	Raio interno 6m e raio externo 15m	
Conexões com a Rua Uberaba e Tancredo Neves	Ajuste dos raios de giro	Raio externo 6m.	
	Implantação de mão única nas ruas Uberaba e Tancredo Neves	Configuração de binário de tráfego	Existente

### A. Caracterização Geral

Sequência de segmentos viários de baixa capacidade desconectados entre si, com via estruturante em processo implantação no setor sul (Rua Major José de Brito), entre a BR-135 ao sudoeste e BA-447 ao Sudeste.

### B. Proposta

Configuração de um eixo viário transversal Leste-Oeste, com o aproveitamento do sistema viário existente com pequenas correções de raios de giro, configuração de binários de tráfego para aumentar a capacidade e abertura e urbanização de vias para as conexões viárias em trechos desconectados.

A figura a seguir apresenta a proposta de traçado no anel viário no setor.



Figura 6.46 – Proposta de traçado do anel viário no setor sudoeste/sul

Devido as características distintas, a diretriz é subdividida e duas subdiretrizes, conforme detalhadas a seguir.

#### **DV06.2.1 – Trecho entre e BR135 e a Rua Barão do Cotegipe.**

##### A. Caracterização:

Trecho formado por vias consolidadas de baixa capacidade e/ou com urbanização não concluída.

##### B. Proposta

Aumento da capacidade viária do trecho mediante a configuração de binários de tráfego e correções geométricas pontuais junto aos principais cruzamentos.

##### C. Obras/Ações previstas

Local	Intervenção	Extensão	Gabarito
Conexões da BR-135 com a Rua Uberaba e Tancredo Neves	Ver DV06.1.3		
Rua Uberaba/R1	Qualificação da via e implantação de binário com a Rua Tancredo Neves	Toda a Via	Existente
Rua Tancredo Neves	Qualificação da via e implantação de	Toda a via	Existente

	binário com a Rua Uberaba	
<b>Conexão da Rua Tancredo Neves com a Barão do Cotegipe</b>	Correção de Raio de Giro para conversões.	Conforme disponibilidade local

### DV06.2.2 – Trecho entre Barão do Cotegipe e Rua Ruy Barbosa

#### A. Caracterização

Trecho formado por vias e baixa capacidade e não completamente urbanizadas.

#### B. Proposta

Configurado por um binário de tráfego entre a Rua 1 e a Rua Padre Alfredo Hastler.

A figura a seguir apresenta a configuração do anel viário no trecho



Figura 6.47 – Proposta de Binário das ruas 1 e Padre Alfredo Hasler.

#### C. Obras/Ações previstas

Local	Obra	Extensão	Gabarito
<b>Conexão da Rua Tancredo Neves com a Barão do Cotegipe</b>	Correção de raio de giro pra conversões.	Conforme disponibilidade local	
<b>Rua 1</b>	Qualificação de via existente	450m	C03
<b>Rua Padre Alberto Hasler</b>	Alargamento e urbanização de via	450m	C03

### DV06.2.3 - Trecho entre a Rua Ruy Barbosa e Major José Britto (trecho existente)

#### A. Caracterização

Trecho com vias não urbanizadas (chão batido) e/ ou trilhas sobre lotes vazios. Pelo setor leste a Rua Major José Brito está em fase de urbanização como via estruturante.

#### B. Proposta

A diretriz prevê a abertura e urbanização de vias conforme especificados nas ações previstas. O trecho demarcado por círculo apresenta duas alternativas: contorno ao norte de terreno baldio existentes ou retificação do traçado a partir da conexão com a Rua Ruy Barbosa.

A figura a seguir apresenta as alternativas de traçado proposto.

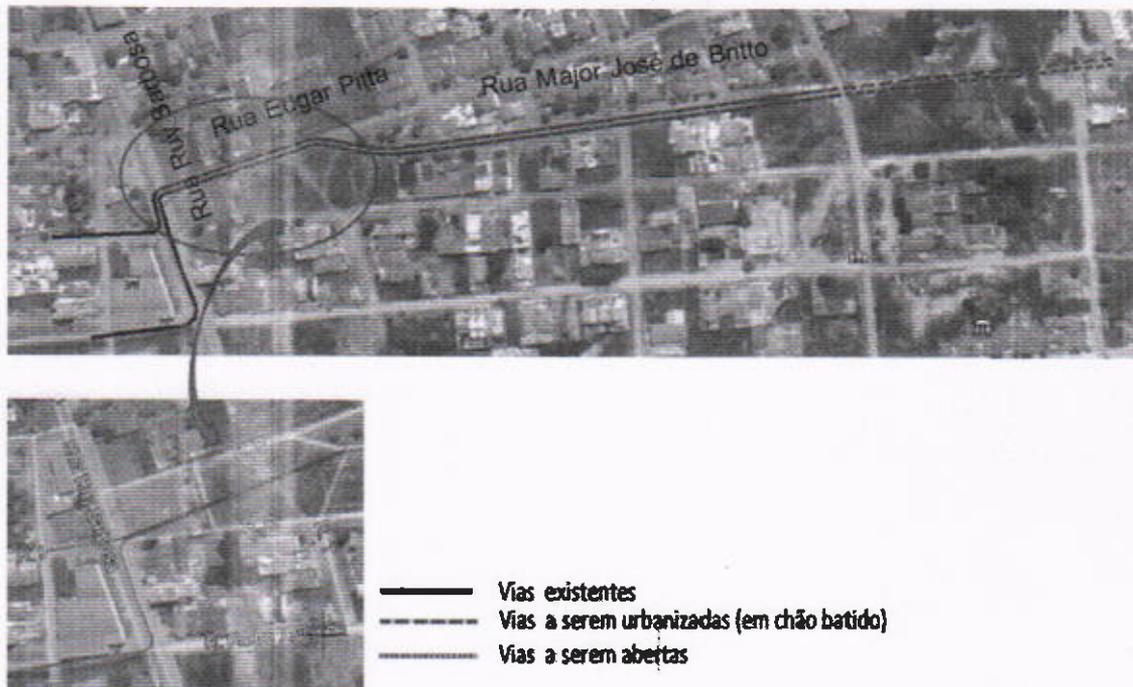


Figura 6.48 – Proposta de abertura e urbanização de via da DV 6.2.3.

### C. Obras/ Ações Previstas

Local	Obra	Extensão	Gabarito
Conexão da Rua Rui Barbosa com a Rua Edgar Pitta	Ajustes geométricos e canalizações para conversões à esquerda	Existente	
Rua Edgar Pitta	Alargamento e urbanização de via com canteiro central	150	A02
Rua Major José Brito	Alargamento e urbanização de via com canteiro central	350m	A02
	Abertura de via de conexão com o trecho existente	220m	A02
	Trecho existentes	250m	A02

### DV06.3 Setor Sul/Sudeste

#### A. Caracterização

Prolongamento leste da Rua Major José de Brito, em traçado sinuoso sobre as elevações montanhosas existentes ao sul, na borda da área urbanizada, até encontrar a Rua Glauber Rocha.

### B. Proposta

Abertura e urbanização de via conforme indicado em desenho. O traçado deverá ser definido em função da melhor acomodação nas elevações e leves depressões existentes no local. No prolongamento oeste se conecta com a Rua Glauber Rocha, via constituída por pista dupla e canteiro central.

A figura a seguir apresenta o traçado proposto para continuidade do anel viário projetado.



Figura 6.49– Proposta de traçado do anel viário no setor sudoeste/sul

### C. Obras/Ações previstas

Local	Obra	Extensão	Gabarito
Prolongamento leste da Rua Major José Brito	Abertura e urbanização de via	1400m	A02
Rua Glauber Rocha	Melhorias em via existente	1200m	Existente

### DV06.4 Setor Sudeste/Leste

#### A. Caracterização

Prolongamento leste da Rua Glauber Rocha, contorno da praça existente e prolongamento leste da via até a Av. Nova América e, desta, até as marginais Leste e Oeste, seguindo por estas vias até encontrar a BR-242/BA-447.

#### B. Proposta

Abertura e urbanização de via conforme indicado em desenho. A conexão da Rua Glauber Rocha com a via projetada incide sobre área edificada que deve ser objeto de desapropriação.

A figura a seguir apresenta o traçado proposto para o anel viário neste setor da cidade.



Figura 6.50 – Proposta de traçado do anel viário no setor sudoeste/sul

### C. Obras/Ações previstas

Local	Obra	Extensão	Gabarito
Conexão da Rua Glauber Rocha com a Rua Nova América	Abertura e urbanização de via	1800m	A02
Rua Nova América /Novo México	Conservação de via existentes	900m	C03
Conexão da Rua Novo México com a BR-242	Reformulação geométrica da intersecção	Implantação de rotatória fechada.	

## 6.7 DV07 – DIRETRIZ DE COMPLEMENTAÇÃO DAS VIAS LATERAIS ÀS RODOVIAS

### A. Caracterização:

A cidade é cortada por um conjunto de rodovias, ladeadas por vias urbanas que fazem a conexão com o sistema viário local (captação e distribuição). Importante ressaltar que algumas rodovias (BR242 e BR 135), embora totalmente integradas à malha viária urbana permanecem com características de rodovias, formando bloqueios entre os lados opostos.

A diretriz é composta pelas seguintes subdiretrizes

- DV07.1 – Vias laterais a BR-242 (entre BA-447 e Rua Pamplona)
- DV07.2 - Vias Laterais a BR-242 (Setor Oeste)
- DV07.3 - Vias Laterais à BR-135, entre a BR-020 e BA-477
- DV07.4 – Vias laterais a BA-447
- DV07.5 – Vias Laterais a BR-135 – Setor Sul.

A figura a seguir apresenta a espacialização das diretrizes.



- Vias integrantes da DV07.
- Vias tratadas em outras diretrizes

**Figura 6.51 – Espacialização da DV07.**

**DV07.1 – BR 242, entre a BA 447 e Rotatória da Rua Pamplona**

**A. Caracterização**

Trata-se de trecho formado pela BR-242 ao centro e pelas Av. Clériston de Andrade e Av. Antônio Carlos Magalhães em vias laterais, ocorrendo um desnível entre as faixas central e lateral. As vias laterais são urbanizadas em quase toda a sua extensão. Ao longo da sua rota (cerca de 2700m) possui apenas dois pontos de transposição da Rodovia.

**B. Proposta:**

Urbanização dos trechos laterais faltantes com a implantação de ciclovia. Os cruzamentos existentes deverão ser reformulados para melhor acomodação dos fluxos e também criadas novas transposições. Conforme indicado nos desenhos, as vias possuem pontos de transposição do leito da Rodovia.

*A figura a seguir apresenta os locais em que está prevista a reformulação e/ou inserção de novas rotatórias/alças de retorno.*



- Leito da Rodovia
- Vias laterais Existentes
- Vias laterais a serem urbanizadas
- Vias transversais existentes/projetadas
- Vias/aceessos /obras de arte projetadas
- Rotatórias existentes
- Rotatórias projetadas
- Ciclovias/Ciclofaixas

Figura 6.52– Esquema de circulação para o trecho entre a Rua Paulinho Coeté e Rua Machado de Assis.

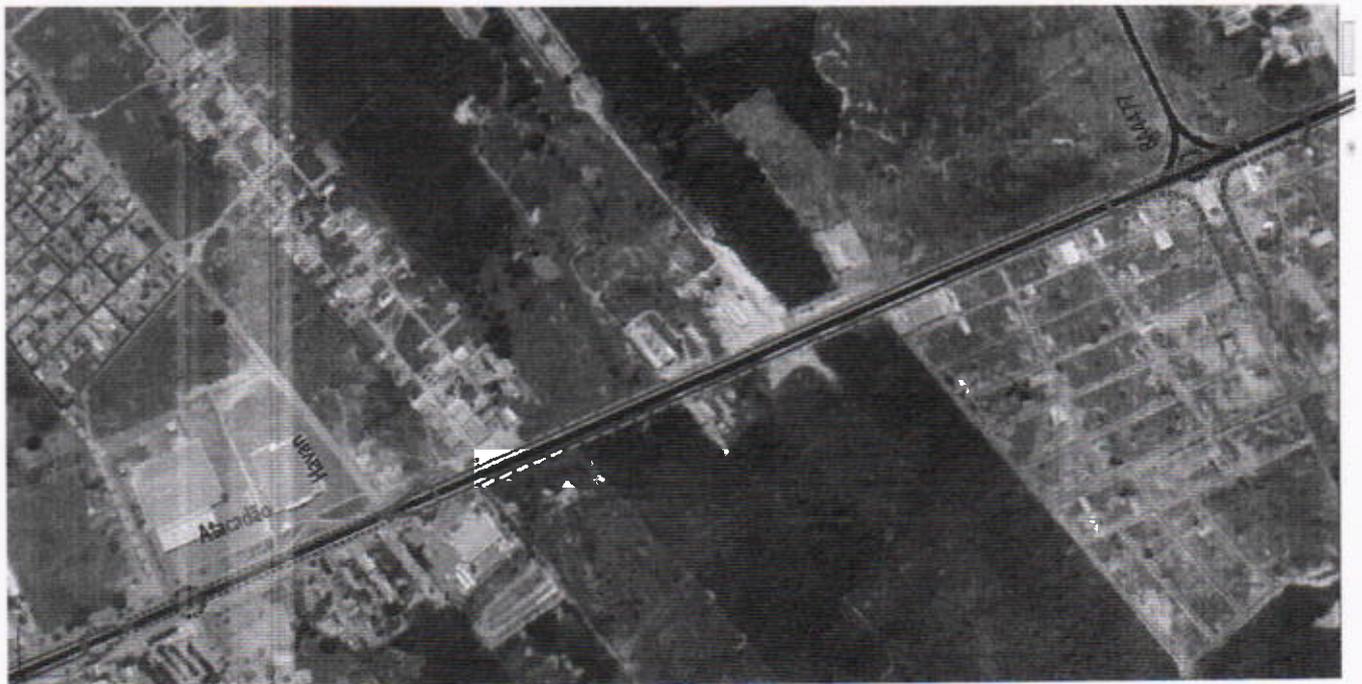


Figura 6.53 – Desenho funcional de circulação na proposta entre a Rua Coeté e BA 447

### C. Obras/Ações Previstas

Local	Obra	Extensão	Gabarito
Vias laterais	Complementação da urbanização Inserção de ciclofaixas	3800m	Conforme disponibilidade local
Conexão com a Rua Nossa	Reformulação geométrica da	Conforme projeto específico	

<b>Senhora da Conceição (*)</b>	intersecção (ver DV01.2.5)	
<b>Conexão com a Rua Presidente Dutra</b>	Inserção de rotatória alongada	Conforme projeto específico
<b>Conexão com a Lateral do Macroatacado e Havan</b>	Reformulação geométrica da intersecção com o alongamento da rotatória/	Conforme projeto específico
<b>Conexão com a BA447</b>	Reformulação geométrica da intersecção com o alongamento da rotatória	Conforme projeto específico

(\*) ver desenho funcional na DV01.5

### **DV07.3 – BR-242, entre a Ponte de Concreto e conexão com BR-135.**

#### **A. Caracterização**

Trata-se de trecho formado pela Rodovia BR242 ao centro e pelas ruas laterais da Av. Aylon Macedo. O trecho mescla setores urbanizados e não urbanizados (chão batido). Conforme indicado nos desenhos, a vias possuem pontos de transposição do leito da Rodovia.

#### **B. Proposta**

Uniformização dos gabaritos e urbanização de trechos em chão batido. Também devem ser compatibilizadas as conexões nas transposições existentes (trincheira da Av. Maia/Av. Integração) e trincheira projetada (conexão com a Rua da Prainha/Gustavo Medrado e Padre Afonso/Pará).

*A figura a seguir apresenta as intervenções proposta para a Subdiretriz*

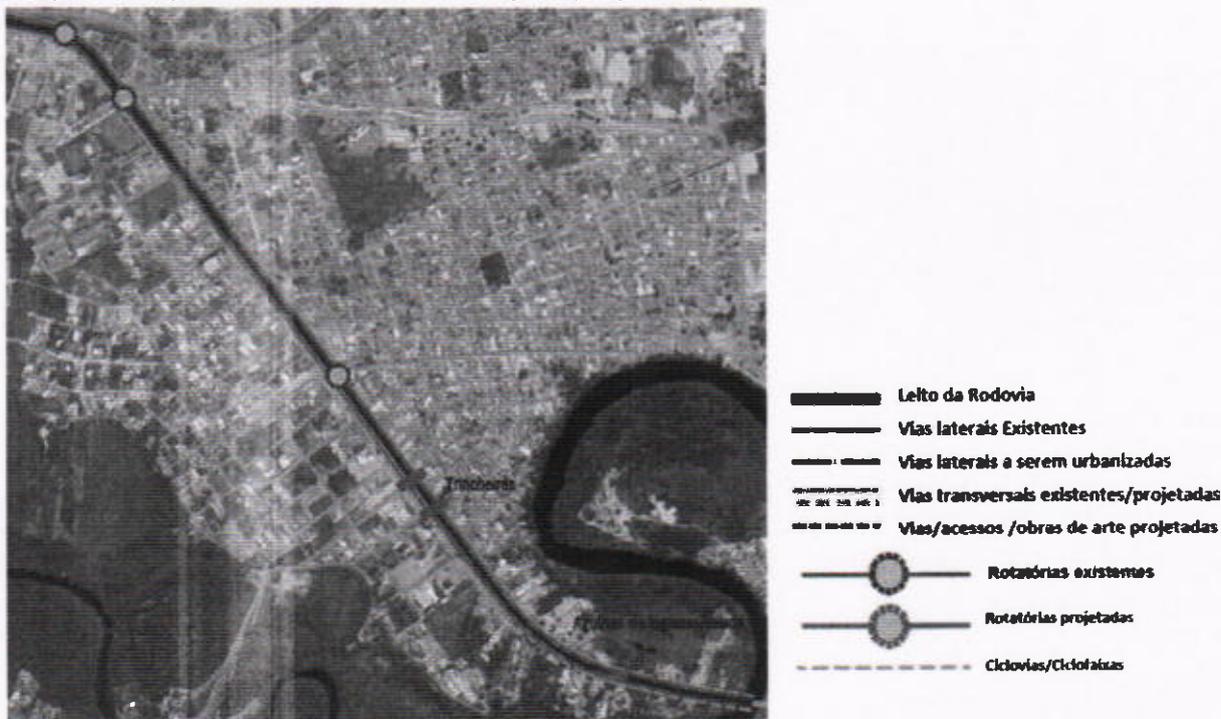


Figura 6.54 - Desenho funcional de circulação na área de influência

#### **C. Obras/Ações previstas**

Local	Obra	Extensão	Gabarito
-------	------	----------	----------

Vias laterais	Complementação da urbanização Recomposição dos passeios Inserção de ciclofaixas	2700m	Conforme disponibilidade local
Acessos à rodovia próximos a ponte	Abertura e urbanização de agulha de acesso CD e Saída CB	Conforme disponibilidade local	Acessos à rodovia próximos a ponte
Conexão com as Ruas da Prainha e Rua Gustavo Medrado (acesso a UFOB)	Implantação de trincheiras Remodelação geométrica Incurção de ciclofaixas	- Ver DV06.1.1	
Conexão com a Av. São Bernardo	Rotatória existente	Sem intervenções	
Conexão com a Av. Maia	Trincheira existente Inserção de ambiente ciclável	Correções de raios de giro	
Conexão com a BR-020/Barão do Rio Branco	Rotária existente		
Travessia de Pedestres	Nas trincheiras existentes e projetadas		

### DV07.3 – Laterais da BR-135, entre a BR-020 e BA-447

#### A. Caracterização

Trata-se de trecho urbanizado das vias *Rua Barão do Rio Branco/Alberto Amorim*, onde o principal conflito consiste em transposições do eixo da rodovia em locais não tratados e abertura de vias laterais.

#### B. Proposta

Complementação da urbanização das faixas laterais e configuração de novas transposições do leito da rodovia.

As figuras a seguir r apresentam as transposições propostas



Figura 6.55 – Intervenções propostas entre a BR-135 e Rua São Lourenço

#### C. Travessias de Pedestres

Como estrutura de apoio a circulação de pedestres ao longo da Rodovia são propostas travessias na forma de passarelas nos locais indicados a seguir:

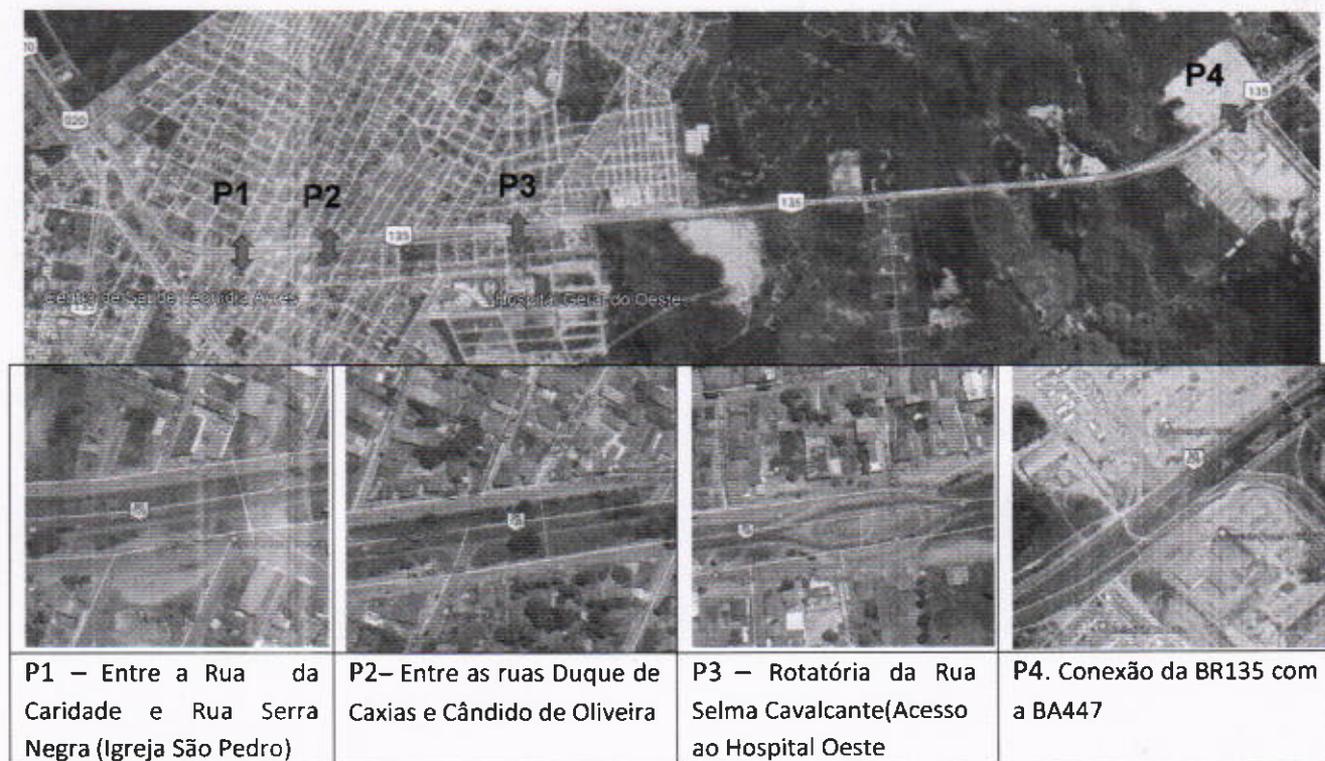


Figura 6.56 – Localização indicada para a travessia de pedestres mediante construção de passarelas

#### D. Obras/Ações previstas

Local	Obra	Extensão	Gabarito
Vias laterais entre a BR020 e Rua São Lourenço	Complementação da urbanização Recomposição dos passeios	2.100m	Conforme disponibilidade local
Vias laterais entre a Rua São Lourenço e BA447	Alargamento e urbanização	3.500m	Conforme disponibilidade local
Conexão com a Rua da Caridade e Rua Serra Negra	Remodelação geométrica da intersecção	Ver DV04.4	
Conexão com a Rua das Turbinas e Rua Nildo de Freitas	Remodelação geométrica da intersecção	Ver DV04.1	
Conexão com a Rua Roma (Prolongamento da 3ª ponte Alternativa 2)	Remodelação geométrica da intersecção	Conforme projeto específico	
Ambientes cicláveis	Ciclofaixas monodirecionais junto às faixas laterais		
Travessia de Pedestres	Construção de passarelas nos locais indicados -		

#### DV07.4 – BA-447 entre a BR-135 e BR-242

### A. Caracterização

Trata-se de trecho que forma o Anel Viário para os desvios das rotas de carga em direção à Cidade de Luis Eduardo Magalhães ao Oeste. A via opera com faixas simples, com acostamentos. Do ponto de vista de inserção urbana, a via se localiza em um setor da cidade com grandes vazios urbanos com uma tendência acelerada de ocupação por usos residenciais e atividades industriais.

### B. Proposta

A médio prazo sugere-se a duplicação da via (duas faixas por sentido) a inserção de espaços cicláveis (ciclofaixas bidirecionais junto aos meios fios) conforme previsto nas diretrizes para a malha cicloviária. Também é proposta a configuração de rotatórias nas intersecções notárias apresentadas nos desenhos.

### C. Obras/Ações previstas

Local	Obra	Extensão	Gabarito
Vias laterais	Complementação da urbanização Recomposição dos passeios Inserção de ciclofaixas	1650m	Conforme disponibilidade local
Conexão com a Rua da Caridade/Rua do Antigo Aeroporto	Reorganização dos fluxos Inserção de rotatória alongada/ laços de retorno	Conforme projeto específico	
Conexão com a Ruas João Bento/Nildo Gomes (Ver DV04.1)	Inserção de rotatória /laços de retorno	Conforme projeto específico	
Vias laterais a rodovia	Abertura e urbanização de via Inserção de ciclovias	4000m	Conforme disponibilidade local
Conexão com a via de acesso a 3ª ponte – Alternativa 2	Inserção de rotatória /laços de retorno	Conforme projeto específico	
Conexão com a BA 447	Rotatória existente	-	

*A figura a seguir apresenta a espacialização das intervenções propostas na área de influência.*



Figura 6.57- Desenho funcional de circulação na área de influência

#### D. Obras/Ações previstas

Local	Obra	Extensão	Gabarito
Vias laterais	Duplicação da via utilizando a faixa de domínio. Inserção de ciclofaixas	6000m	22m
Conexão com a estrada para o Angical	Inserção de rotatória	Conforme projeto específico Raio externo 20m.	
Bifurcação do Anel Viário com a Est. do Angical	Rotatória Existente	Conforme local	
Prolongamento projetado da Av. Castelo Branco	Inserção de rotatória	Conforme projeto específico Raio externo 20m.	
Conexão com a via projetada	Inserção de rotatória	Conforme projeto específico Raio externo 20m.	
Conexão com a BR242	Remodelação da rotatória	Seguir mesmo modelo da conexão do anel viário com a BR-135	

### 6.8 DV08 - DIRETRIZ DE MACROESTRUTURAÇÃO VIÁRIA NO SETOR OESTE (BAIRRO NOVA BARREIRAS)

#### A. Caracterização

Trata-se de diretriz para a macroestruturação viária no setor compreendido entre a BR-020 e Rio das Ondas, além da criação de uma alça de contorno externa, permitindo uma conexão periférica do Setor Oeste com o Setor Sul da Cidade.

A figura a seguir apresenta a espacialização da DV08.



Figura 6.58 – Espacialização da Diretriz DV08.

### Especificação das Subdiretrizes:

#### **DV08.1 – Complementação do sistema viário entre a BR-242/BR020 e Riodas Ondas**

##### **A. Caracterização**

Trata-se de setor da Cidade localizado entre a BR-242/BR-020 e BR-135 e Rio das Ondas. Atualmente a transposição do eixo das rodovias ocorre por uma trincheira no prolongamento da Av. Maia/Rua do Hospital, o que impõe a toda a região baixa acessibilidade. O sistema viário local é de baixa capacidade, estruturado em estradas vicinais que vem sendo urbanizadas. Do ponto de vista da urbanização, o setor vem apresentando um ritmo crescente de ocupações, especialmente por estratos de maior renda.

##### **B. Proposta**

Complementação do sistema viário estruturador com a urbanização de vias de características vicinais, abertura de novas vias internas para orientar o processo de ocupação de novas glebas.

### C. Obras/Ações Previstas

Local	Obra	Extensão	Gabarito
Av. da Integração	Trecho pavimentado	700m	Existente
	Alargamento e urbanização do trecho não urbanizado	600m	Conforme existentes
	Abertura e urbanização de via para a conexão com a BR-020 (Chão batido existente)	430M	C01
Rua Assis / Av. Central (Contorno à orla do Rio das Ondas)	Alargamento e urbanização de via existente	1100m	C02
	Abertura e urbanização de via para a Conexão com a Estrada da Prainha	1200m	C02
Av. Dona Vitalina	Alargamento e urbanização de via	1100	C02
Binário Francisco Macedo/ Sabino Dourado entre a Rua Augusto Macedo e BR- 242	Implantação de mão única para a formação de binário de tráfego	300m (X 2)	Existente
Diretriz de abertura de via entre a Rua Cotraba e Amapá (Ligação da Av. de Integração com a Rua do Contorno)	Abertura e urbanização de via acompanhando a vala existentes Micro drenagem local	2.100m	C02

#### DV08.2 – Alça de contorno Oeste/Sudoeste

##### A. Caracterização

Trata-se de diretriz de criação de uma alça de contorno pelo setor sudoeste à montante do Rio das Ondas, como alternativa de desvio de tráfego da BR-020/BR-242, desde a via de acesso ao Aeroporto até o Anel Viário externo no setor sul. A criação da Alça de Acesso também permite maior articulação com o sistema viário de acesso a UFOB.

##### B. Proposta

Alargamento e urbanização de estrada vicinal existente (chão batido) e criação de vias de ligação com o Bairro Nova Barreiras /Morada Nobre conforme apresentado em desenho.

### C. Obras/Ações Previstas

Local	Obra	Extensão	Gabarito
Conexão com a Est. Da Prainha	Inserção de rotatória	1100	Raio externo 20m.
Via lateral à UFOB	Alargamento e urbanização do trecho não urbanizado	4500m	A03
Ligação do prolongamento da via lateral da UFOB com a RS-020 e BA826 (acesso ao Aeroporto)	Abertura e urbanização de via	1100m	A03
	Construção de ponte para a transposição do leito do Rio das	1000m	A03

	Ondas		
Ligação da via lateral a UFOB com a Rua Dona Vitalina	Abertura e urbanização de via	700m	A03
	Construção de ponte para a transposição do leito do Rio das Ondas		A03

## 7 REDE GERAL

A partir das diretrizes viárias apresentados é configurada a rede funcional de mobilidade urbana conforme hierarquias adotadas.

A rede geral é apresentada na forma de uma rede de navegação urbana preferencial sobre a malha viária (existente e projetada), com a espacialização de uma hierarquia sobre o sistema viário principal, devidamente articulado em *links* e nós.

Na rede de navegação são propostas as seguintes configurações espaciais:

- Anel viário externo;
- Anel viário interno;
- Alça de contentor sudoeste;
- Vias estruturantes.

### 7.1 Anel Viário Externo

Complementação do anel viário existente no setor sul mediante obras e ações preconizadas na Diretriz DV06.

Com as ações propostas, o anel viário externo terá a seguinte configuração:

... BA-447, BR-135 (Rodovia Pres. Juscelino Kubitschek), Transposição da BR020 (rotatória existente) BR-242 (setor Oeste), transposição do eixo da BR-242 (Ver DV06.1), Binário Rua da Prainha/Gustavo Medrado, Estrada da Prainha, Via projetada (Ver DV06.2), Binário formado pelas Ruas Tancredo Neves e Uberaba, binário formado pelas Ruas Rua I e Padre Rodolfo Hasler, Av. Major José Brito, Rua Raul Seixas, Via projetada, Rua Nova América, binário Formado pelas Ruas Marginal Leste e Marginal Oeste até BR252.

### 7.2 Anel Viário Interno

Formado por um conjunto de vias existentes e a serem abertas, contornando os bairros centrais, cujas obras estão apresentadas nas diretrizes viárias específicas.

Com as ações propostas, o Anel Viário interno terá a seguinte configuração:

...Av. José Gonçalves Filho (Lateral da Havan) desde a conexão com a BR-242 ao Sul, Av. Souza Moreira (Estrada Angical), via projetada de conexão da Av. Souza Moreira com a Rua Cardeal Arcoverde (Ver DV03.2), Rua cardeal Arcoverde, Ponte Projetada, via projetada (prolongamento sul da Rua Roma), vias laterais a BR-135 / Rodovia Pres. Juscelino Kubitschek (VER DV07.3), Laterais da BR-242- Setor Oeste (VER DV07.2, Rua Benedita Silveira (BR242), Laterais da BR-242 (Av. Clériston de Andrade e Av. Antônio Carlos Magalhães).

A figura a seguir apresenta o modelo espacial para o tráfego motorizado contemplando todas as diretrizes apresentadas.



- RODOVIAS
- ANEL VIÁRIO EXTERNO
- ANEL VIÁRIO INTERNO
- ALÇA DE CONTO RNO OESTE
- SISTEMA VIÁRIO ESTRUTURADOR
- ROTATÓRIAS
- PONTES

Figura 7.01 – Esquema Geral da Circulação proposta.

## **8 DIRETRIZES PARA A REDE CICLOVIÁRIA**

### **8.1 CONFIGURAÇÃO DE AMBIENTES CICLÁVEIS**

O desenho urbano da rede viária em relação aos espaços para a circulação de bicicletas determina o nível de conforto e segurança para o ciclista, atuando como fator de atração ou desestímulo ao seu uso cotidiano enquanto modal de transportes. Neste sentido, a configuração dos espaços cicláveis é determinante para compor um sistema eficiente de promoção da mobilidade urbana sustentável por esta modal de transportes.

Para a configuração da circulação no ambiente urbano faz-se necessária a utilização de dimensões que propiciem condições de conforto e segurança além destes padrões mínimos. Assim, para a infraestrutura básica da circulação de bicicletas é desejável a sua segregação, separando-a do tráfego motorizado, compondo faixas cicláveis com diferentes configurações que podem ser concretizadas na forma de ciclovias, ciclofaixas e rotas cicláveis. Na composição do ambiente de circulação para bicicletas também é importante a configuração de espaços para estacionamentos.

### **8.2 ORGANIZAÇÕES FUNCIONAIS**

São organizações funcionais da Rede de Circulação Cicloviária:

#### **8.2.1 Ciclovias**

Genericamente, o termo ciclovia pode designar qualquer infraestrutura necessária à circulação de bicicletas. Todavia, são designadas como ciclovias os espaços para a circulação exclusiva de bicicletas segregadas do tráfego motorizado e do trânsito de pedestres mediante a utilização de obstáculos físicos como calçadas, muretas, meios-fios etc.

Na legislação brasileira não existem normas legais para o dimensionamento das ciclovias, no entanto é possível identificar em diferentes fontes, recomendações para o seu planejamento de forma a atingir um desenho que atenda as condições de conforto e segurança.

#### **8.2.2 Ciclofaixas**

Como ciclofaixas são comumente designados os espaços para a circulação de bicicletas locadas nas pistas de rolamento de veículos motorizados, delimitadas por pintura ou sinalizadores, sem a utilização de obstáculos físicos. Também é possível a sua demarcação sobre o passeio público quando este apresentar dimensões avantajadas.

#### **8.2.3 Faixas Compartilhadas**

São espaços de circulação compartilhados entre dois ou mais modais, podendo ocorrer duas situações específicas: no primeiro caso os espaços são constituídos por faixas segregadas por

obstáculos físicos, ou não, cujo uso é destinado para bicicletas e pedestres ou bicicletas e veículos motorizados. No segundo caso são faixas de tráfego normal, em geral com dimensões avantajadas, que permitem o seu compartilhamento entre veículos e ciclistas, sem que haja nenhuma separação física ou delimitação de piso.

### **8.3 CONCEPÇÃO DA REDE**

Consiste na configuração de uma rede multisetorial de infraestrutura reservada para a circulação de ciclistas, segregada do tráfego geral, para circulação exclusiva desta modal de transportes. Na concepção da Rede são adotadas as diretrizes a seguir:

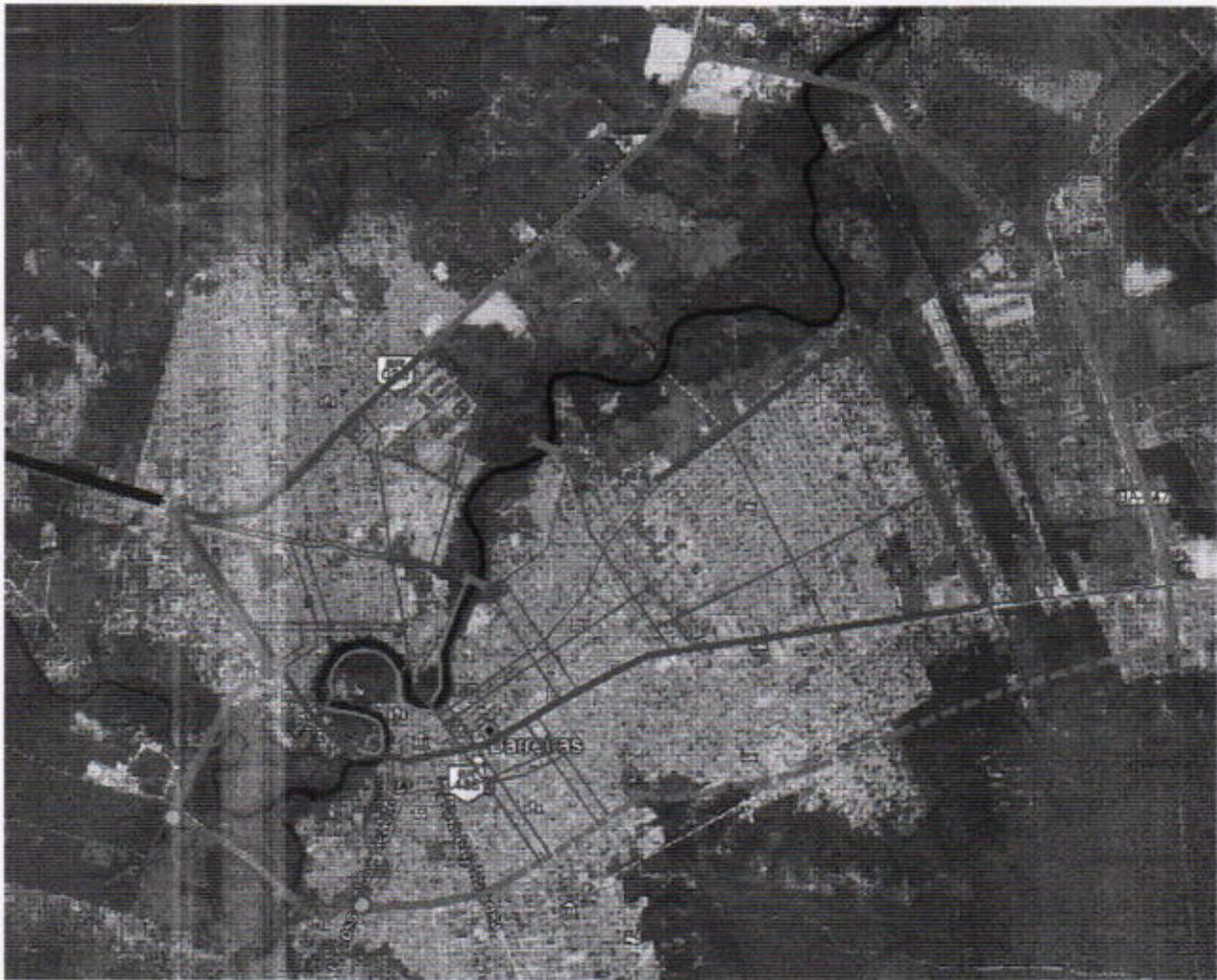
- O PlanMob, em suas diretrizes viárias, apresenta um projeto de expansão da malha viária com a criação de novos eixos estruturantes em áreas urbanas ainda não consolidadas. Estabeleceu-se assim, que as novas vias estruturantes, ao serem abertas, devem contemplar em seu desenho a incorporação de ambientes cicláveis.
- Para a continuidade destes eixos em vias já existentes, devem ser acomodadas ciclofaixas ou faixas compartilhadas de modo a estabelecer rotas contínuas de ligação dos bairros com os polos atratores de viagens, principalmente a área central e bairros populares.
- A solução a ser implantada no sistema viário existente deverá ser objeto de estudos de engenharia de tráfego específico para distribuição equitativa do espaço de circulação entre os modais.
- Nas vias que operam em mão única para a formação de binários de tráfego poderão ser implantadas ciclofaixas monodirecionais junto ao meio-fio no mesmo sentido de circulação da via.
- O dimensionamento dos espaços cicláveis deverá obedecer às dimensões mínimas estabelecidas nos anexos técnicos.

### **8.4 REDE PROPOSTA**

Embora esteja prevista cobertura por ambientes cicláveis em toda a Cidade, são propostos alguns circuitos estruturantes, aos quais são ligadas uma série de ciclovias/ciclofaixa complementares. O modelo espacial é formado pelas seguintes configurações que formam as diretrizes cicloviárias (DC):

- DC01 – Anel Viário Externo
- DC02 – Anel Viário interno
- DC04 – Ciclovias/Ciclofaixas complementares
- DC05 – Ciclovias Lúdicas

*A figura a seguir apresenta a configuração das diretrizes cicloviárias*



-  Anel Cicloviário Externo
-  Anel Cicloviário Interno
-  Ciclovias/Ciclofaixas complementares
-  Ciclovias Lúdicas
-  Pontes exclusivas (ciclistas e pedestres)

**Figura 8.1 – Rede cicloviária proposta**

**Observação:**

**A rede proposta incorpora sugestões contidas no Manual de Planejamento Cicloinclusivo desenvolvido por Mauricio Spalember Mayer e apresentado à prefeitura em seminário realizado em 2020.**

A seguir são apresentas as configurações de cada diretriz

### 8.4.1 DC01 - Anel Cicloviário Externo

Formado ambientes cicláveis a serem implantadas em vias que compõe o anel viário externo, em vias existentes e projetadas, conforme apresentado nas diretrizes viárias DV06 e DV07.

- **Configuração**

O anel cicloviário externo é formado pelas seguintes vias:

Laterais da BA447, Vias laterais a BR-135 (Rodovia Juscelino Kubistchek), BR-135 (Av. Aylon Macedo) Binário Rua da Prainha x Rua Gustavo Medrado, Estrada da Prainha, Rua projetada, ponte nova, via projetada, binário Uberaba x Tancredo Neves, Binário Rua I x Rua Pe. Alberto Hastler, Rua Major José Brito (existente e projetado) Rua Glauber Rocha, Rua do Mogno, Rua Projetada, Av. Nova América, binário Av. Marginal Oeste e Marginal Leste até a BB242

- **Obras/Ações propostas**

Setor noroeste	Arranjo Funcional	Obra/ação	Extensão	Gab.
BA 447 entre BR242 e BR-135	Ciclovias monodirecionais nas laterais da rodovia	Alargamentos viários para implantação de ambiente ciclável	6.000m	CF02
BR135 entre BA447 e Rua São Lourenço	Ciclofaixa monodirecional junto aos meios-fios	Urbanização das faixas laterais Com ambiente ciclável	1350m	CF02
BR135 entre Rua São Lourenço e BR-242 (oeste)	Ciclofaixa monodirecional junto aos meios-fios	Redimensionamento das faixas de tráfego para inserção e ambiente ciclável	2200m	CF02
Vias laterais a BR 242 (Entre BR020 e Rua da Prainha)	Ciclofaixa junto ao meio fio	Urbanização das vias com ambiente ciclável	1800m	CF02
Binário Rua da Prainha/ Gustavo Medrado	Ciclofaixas monodirecionais junto aos meios fios	Redimensionamento das faixas de tráfego/	350m	CF02
Estrada da Prainha (Acesso a UFOB)	Ciclovias monodirecionais nas laterais da rodovia	Alargamentos viários para implantação de ambiente ciclável	970m	CF01
Via projetada Entre UFOB e BR-242	Ciclovia no canteiro central	Abertura e urbanização de via (Ver DV06.1)	1800m	CV01
Binários Rua Uberaba/Tancredo Neves	Ciclofaixas junto aos meios-fios	Redimensionamento das faixas de tráfego Demarcação de ciclofaixas	650m	CF02
Binário Rua I / Pe. Alberto Haster	Ciclofaixas junto aos meios-fios	Redimensionamento das faixas de tráfego	460	CF02
Av. Major José Brito	Conforme projeto em execução	Conforme projeto em execução.	2300m	

<b>Av. Glauber Rocha</b>	Ciclofaixas junto aos meios-fios	Redimensionamento das faixas de tráfego Demarcação de ciclofaixas	120m	CF01 ou CF03
<b>Prolongamento da Av. Glauber Rocha</b>	Ciclovia no canteiro central	Abertura e urbanização de via	1850m	CV01
<b>Av. Nova América</b>	Ciclofaixas junto aos meios-fios	Redimensionamento das faixas de tráfego Demarcação de ciclofaixas	460m	CF01 ou CF03
<b>Binário Marginal. Oeste/Marginal Leste</b>	Ciclofaixas junto aos meios-fios	Redimensionamento das faixas de tráfego Demarcação de ciclofaixas	460m	CF02

#### 8.4.2 DC02 - Anel Ciclovário Interno

Circuito ciclovário a ser formado pelas vias que compõem um anel viário interno ao, em vias existentes e projetadas, conforme diretrizes viárias específicas,

- **Configuração**

O Anel Ciclovário Interno é formado pelas seguintes vias:

...Av. José Gonçalves Filho(Lateral da Havan) desde a conexão com a BR-242, Av. Souza Moreira (Estrada Angical), via projetada até a Rua Cardeal Arcoverde, Rua Cardeal Arcoverde, ponte projetada, prolongamento sul da Rua Roma, BR-135 (Setor Norte), BR-242(Setor Oeste, Rua Benedita Silveira (BR-242), Laterais da BR-242 (Av.Clériston de Andrade e Av. Antônio Carlos Magalhães).

- **Obras/ações previstas**

Setor noroeste	Arranjo Funcional	Obra/ação	Extensão	Gab.
<b>Av. José Gonçalves Chagas Filho</b>	Ciclofaixas bilaterais	Alargamento viário Demarcação de ciclofaixas	1260m	CF02 Ou CF05
<b>BR-135 entre Rua São Lourenço e BR 135 (oeste)</b>	Ciclofaixa monodirecional junto aos meios-fios	Redimensionamento das faixas de tráfego para inserção e ambiente ciclável	2200m	CF02
<b>Vias laterais a BR 135 até a ponte de concreto</b>	Ciclofaixa junto ao meio fio das faixas laterais	Urbanização das vias com ambiente ciclável	2800m	CF02
<b>Rua Benedita Silveira</b>	Ciclofaixas junto ao meio fio ou passeio publico	Demarcação de ciclofaixas	750m	CF03
<b>Laterais da BR-242 Entre Princesa Isabel e Rotatória da Havan</b>	Ciclofaixa junto aos meios fios	Redimensionamento das faixas de tráfego Demarcação de ciclofaixas	4.000m	CF02
<b>Laterais da BR242</b>	Ciclofaixa junto aos	Urbanização das faixas	1400m	CF02

e Rotatória da Havan e BA447	meios fios	laterais	Demarcação de ciclofaixas		
------------------------------	------------	----------	---------------------------	--	--

### 8.4.3 DC03 - Ciclovias/Ciclofaixas complementares

#### ➤ Setor norte (Barreirinhas)

##### • Configuração:

Implantação de ambientes cicláveis em vias existentes, aproveitando-se do aumento da capacidade viária das vias que foram transformadas em mão única (Ver DV02.5)

##### Observação:

Devido à pouca largura da Elpídio Nunes da Mata que forma o binário com a rua esperança, a ciclofaixa leste oeste será desviada para a Rua Boa Esperança

Setor noroeste	Arranjo funcional	Obra/ação	Extensão	Gab.
Rua do Hospital /Av. Maia	Ciclofaixas junto ao canteiro central	Alterar a configuração atual junto aos meios fios	1700m	CV01
Rua das Turbinas	Ciclofaixas junto aos meios fios	Redimensionamento das faixas de tráfego Demarcação de ciclofaixa	1600m	CF01 ou CF05
Diretriz de Abertura de Vias entre a Rua Joana Angélica e BR-135	Abertura/urbanização de vias Binário com a Rua das Turbinas	Ciclofaixa monodirecional	400m	CF02
Diretriz de prolongamento da Rua do Hospital (Ver DV03.4)	Abertura e urbanização e via com ambiente ciclável	Ciclovía no canteiro central + caminhódromo	650m	CV01

#### ➤ Setor central e centro expandido sul

##### • Caracterização

Implantação de ambientes cicláveis junto às vias existentes que serão transformadas em mão única (Ver DV02.1 e DV02.2) em vias de maior capacidade (Rua Capitão Miranda e Rua Ruy Barbosa, os ambientes cicláveis são configurados sobre a mesma via.



Figura 8.2 – Malha cicloviária proposta para o Setor Sul

- **Obras/Ações previstas**

Setor Centro Leste	Arranjo funcional	Obra/ação	Extensão	
Transposição do leito do Rio Grande	Ciclovia especial	Construção de ponte exclusiva para pedestres e ciclistas	200m	especial
Av. Presidente Vargas (Trecho existente)	Demarcação da faixa conforme disponibilidade local /sinalização de alerta	Faixas compartilhadas	750m	CF05
Av. Presidente Vargas Prolongamento projetado até a 3ª ponte (alternativa 1)	Ciclovia bidirecional junto à orla do Rio	Abertura de via com ciclovia	650m	CF05
3ª Ponte projetada (Alternativa 1)	Ciclofaixas monodirecionais junto às bordas.	Construção de ponte com ambiente ciclável	200m	Especial
Rua Marechal Deodoro	Ciclofaixa monodirecional junto ao meio fio	Implantação de mão única em binário com a Rua José Bonifácio	960m	CF02
Rua José Bonifácio	Ciclofaixa monodirecional junto ao meio-fio	Implantação de mão única em binário com a Marechal Deodoro	280m	CF02
Rua Abílio Farias Desde a Praça do Cais até a Rua Voluntários da Pátria	Ciclofaixa monodirecional junto ao meio-fio	Implantação mão única em Binário de Tráfego Com a Rua Cel. Magno	950m	CF02
Rua Cel. Magno	Ciclofaixa	Implantação mão única	950m	CF02

Desde a Praça do Cais até a Rua Voluntários da Pátria	monodirecional junto ao meio-fio	em Binário de Tráfego com a Rua Abílio Farias.		
Rua Prof. José Seabra Entre conexão com a rua São Desidério até a BR-135	Ciclofaixa monodirecional junto ao meio-fio	Binário com a Rua Floriano Peixoto/São Desidério.	780m	CF02
Rua Mal Floriano Peixoto Entre conexão com a Rua São Desidério e BR-135	Ciclofaixa monodirecional junto ao meio-fio	Binário com a Prof. José Seabra;	450m	CF02
Rua Ruy Barbosa entre a BR 135/242 e Perimetral Sul	Implantação de ciclovia	Redimensionamento das faixas de tráfego	1200m	CF05
Rua Sete de Setembro	Conforme disponibilidade		850m	Especial
Rua Alberto Coimbra entre BR-242 e Rua Cap. Miranda	Ciclofaixa monodirecional junto ao meio-fio	Redimensionamento das faixas de tráfego Demarcação de Ciclofaixa	430m	CF02
Rua Dom Pedro I/Rua Dona Leopoldina	Ciclofaixa monodirecional junto ao meio-fio	Redimensionamento das faixas de tráfego Demarcação de Ciclofaixa	450m	CF02
Rua Aníbal de Barros	Ciclofaixa monodirecional junto ao meio-fio	Implantação de mão única (binário de tráfego com a Rua Cap. Miranda	700m	CF02
Rua Capitão Miranda Entre Rua Dona Leopoldina e Abílio Faria	Ciclofaixa monodirecional junto ao meio-fio	Implantação de mão única (binário de tráfego com a Rua Anibal de Barros	750m	CF02
Rua Capitão Miranda Entre Abílio Faria e BR-135	Ciclofaixas monodirecionais junto ao canteiro central	Redimensionamento das faixas de tráfego Implantação de ciclofaixas	770m	CF01 ou CF03

### ➤ Setor Leste/Nordeste

#### • Caracterização

Setor da cidade em processo de expansão e com sistema viário incompleto. Apresenta dois setores distintos tendo como referencial a Rua José Gonçalves Chagas Filho: o lado oeste apresenta sistema viário consolidado e de baixa capacidade e o setor leste em fase de urbanização com uma série de vias projetadas (Ver DV04)

A proposta para o setor é configuração de ambientes cicláveis sobre vias existentes e previsão de ciclovias/ciclofaixas nas vias a serem abertas.

*O mapa a seguir apresenta a rede cicloviária proposta de acordo com o tipo de intervenção*

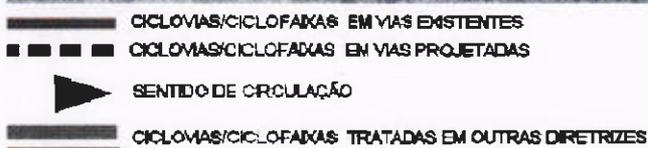


Figura 8.3—Rede Ciclovial proposta para o Setor Leste/Nordeste

• Obras/Ações propostas

Setor Leste/nordeste	Arranjo funcional	Obra/ação	Extensão	Gab.
Rua Joaquim Neto/Rua Souza Moreira (Estrada do Angical) entre a Rua José Gonçalves e Rua Paulinho Coeté	Ciclofaixas monodirecionais Junto aos meios fios	Redimensionamento das faixas de tráfego para inserção e ambiente ciclável	1050m	CF01 OU CF05
Rua Joaquim Neto/Rua Souza Moreira (Estrada do Angical) entre a Rua José Gonçalves e BA-447	Ciclofaixas monodirecionais Junto aos meios fios	Redimensionamento das faixas de tráfego para inserção e ambiente ciclável	1550m	CF01 OU CF05
Rua Paulinho Coité	Ciclofaixa monodirecional junto ao meio fio	Implantação de binário de tráfego com a Rua Vieira de Melo	730m	CF02
Rua Vieira de Melo		Implantação de binário de tráfego com a Rua Paulinho Coité	680m	CF02
Rua Nossa Senhora da Conceição	Ciclofaixa monodirecional junto ao meio fio	Redimensionamento das faixas de tráfego para inserção e ambiente ciclável	1350m	CF02 OU CF05

<b>Av. Castelo Branco</b>	Ciclofaixa monodirecional junto aos meios-fios	Redimensionamento das faixas de tráfego para inserção e ambiente ciclável	1.800m	CF02
<b>Prolongamento da Av. Castelo Branco até a BA 447</b>	Ciclovias no canteiro central	Abertura e/ou urbanização de via com ambiente ciclável	1600m	CV01
<b>BR 242 entre a Rua José Gonçalves e BA 447 e</b>	Ciclofaixa monodirecional junto aos meios-fios	Urbanização das faixas laterais	1400m	CF02

#### 8.4.4 Ciclovias Lúdicas

- **Caracterização:**

Consiste na criação de rotas ciclísticas (e de pedestres) em locais com potencial para a criação de espaços para pedaladas lúdicas em áreas de interesse histórico e/ou paisagístico para o estímulo a estas práticas urbanas especialmente junto às orlas dos rios que cortam a área central. As ciclovias lúdicas também possuem potencial para revitalização urbana em locais degradados e/ou com difícil acesso.

- **Proposta**

As ciclovias lúdicas estão dispostas nas bordas do Rio cuja implantação deverá ocorrer em processo concomitante ao projeto de urbanização da orla. Estes espaços cicláveis de caráter lúdico a serem configurados junto às margens do Rio Ibirapuitã, tanto em seu lado oeste (cidade consolidada) como em seu lado leste (em expansão). O conjunto de rotas ciclísticas permite a configuração um circuito que transpõe o leito do Rio Grande e em dois pontos mediante a construção de pontes pênséis.

*A figura a seguir apresenta a rede cicloviária proposta para o setor, de acordo como tipo de intervenção.*

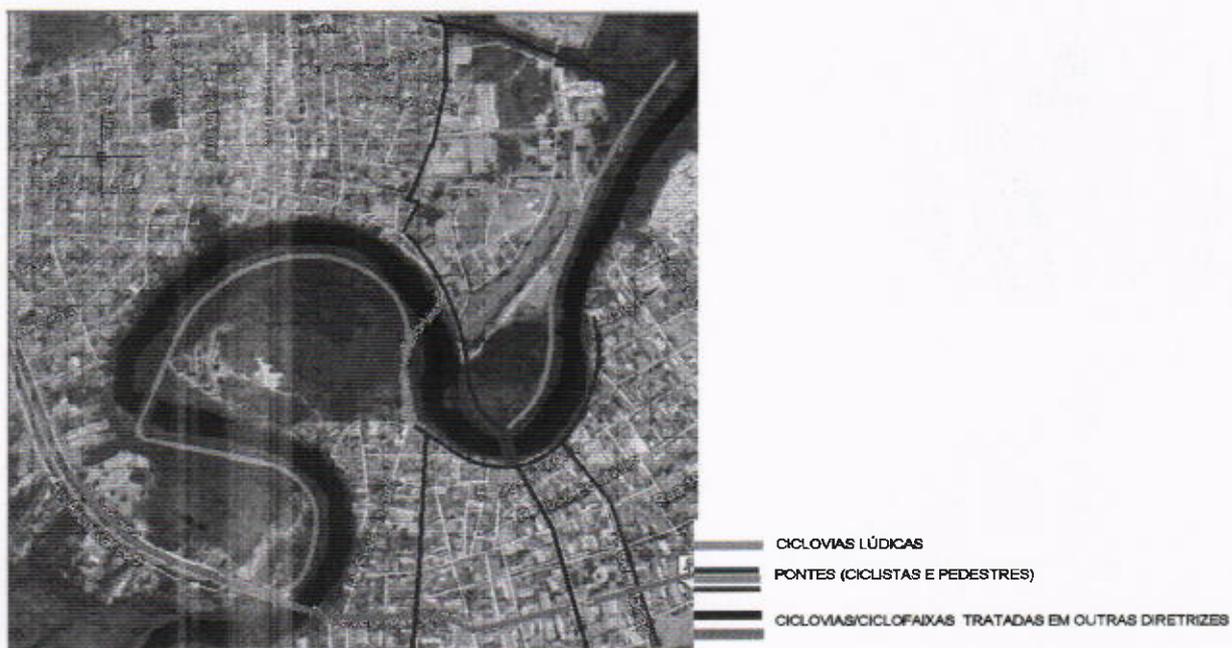


Figura 8. 4- Rede Ciclovária Setor Central

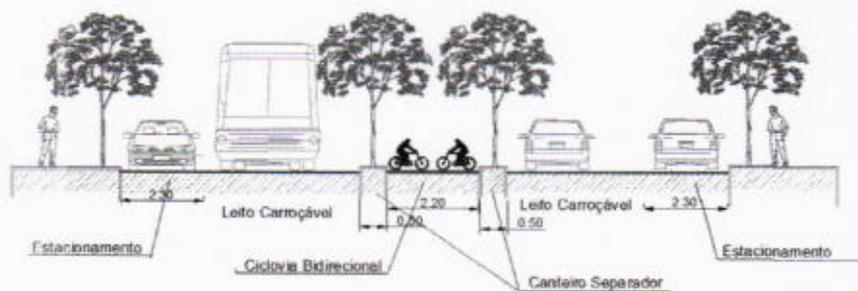
Localização	Arranjo funcional	Obra/ação	Extensão	Gab.
Contorno oeste da península formada pelo Rio Grande do centro histórico	Ciclovía mediante projeto específico	Abertura de via para ciclistas e pedestres (caminhódromo)	1800m	
Contorno sul da península de Barrerinhas	Ciclovía mediante projeto específico	Abertura de via para ciclistas e pedestres (caminhódromo)	1050m	

## 8.5 PERFIS VIÁRIOS

A seguir são apresentados perfis viários para implantação de espaços cicláveis nas vias públicas. Embora a indicação realizada no presente Caderno Técnico, a escolha do perfil a ser adotado em cada via deve ser objeto de estudos específicos de engenharia de tráfego considerando a largura a via e a sua funcionalidade (bidirecional ou mão única).

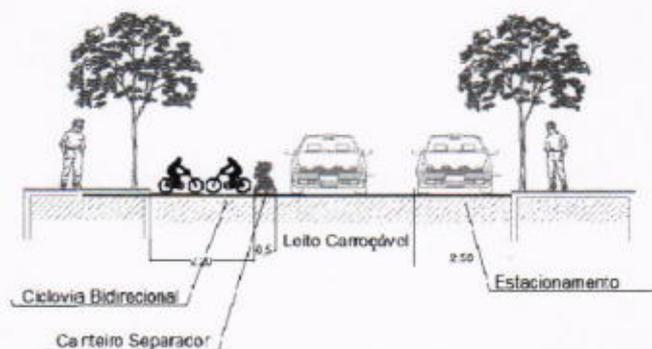
### ○ Ciclovias

CV01  
 CICLOVIA BIDIRECIONAL SOBRE O CANTEIRO CENTRAL



Observação: Aplicável às vias a serem abertas de caráter Estrutural (alças de contorno).

CV02  
 CICLOVIA BIDIRECIONAL NA LATERAL DE VIA DE MÃO ÚNICA

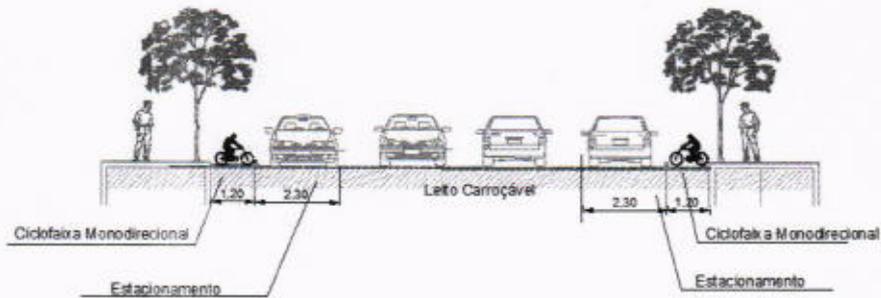


CV03  
 CICLOVIA NA LATERAL EM VIA DE MÃO DUPLA

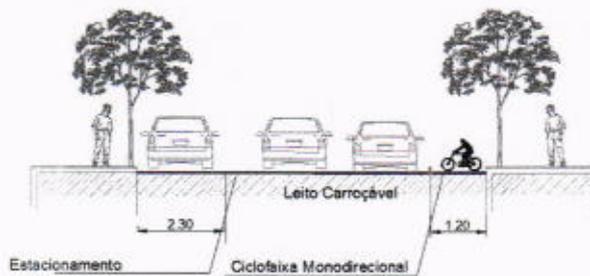


○ Ciclofaixas

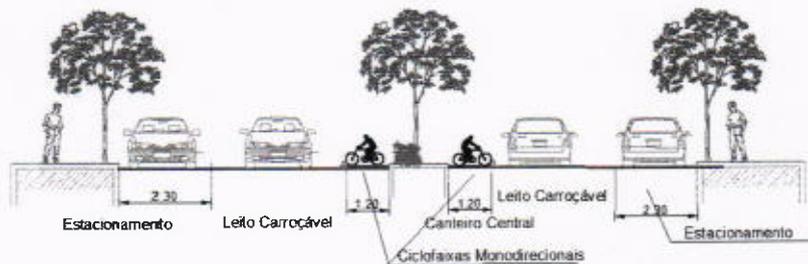
**CF01**  
**CICLOFAIXAS MONODIRECIONAIS EM VIAS DE MÃO DUPLA**



**CF02**  
**CICLOFAIXA MONODIRECIONAL EM VIA DE MÃO ÚNICA**



**CF03**  
**CICLOFAIXAS MONODIRECIONAIS EM VIAS BIDIRECIONAIS NAS LATERAIS DO CANTEIRO CENTRAL**



**CF05**  
**CICLOFAIXA BIDIRECIONAL EM VIA DE MÃO DUPLA**



## **9 DIRETRIZES PARA A CIRCULAÇÃO DE PEDESTRES**

### **9.1 PRINCÍPIOS ORIENTADORES**

Toda a forma de locomoção tem como componente um percurso a pé, que pode ser um deslocamento completo ou complementar a outra modalidade de transportes, seja para acesso ao transporte público, automóvel ou bicicleta.

Assim, o planejamento da mobilidade urbana deve partir do reconhecimento de que esta é uma modalidade de circulação básica e que as calçadas têm que apresentar espaço suficiente e de boa qualidade para a circulação de pessoas em condições normais, em cadeiras de rodas e portadoras de deficiência. Da mesma forma devem ser tratados os locais de travessia das vias nos locais de conflito com o tráfego motorizado.

As rotas de pedestres devem ser acessíveis, por direito, para todos os usuários; não devem apresentar barreiras físicas ou impedimentos de usos sociais ou climáticos; devem ser aptas a serem utilizadas com segurança para o tráfego geral e o próprio usuário; devem ser desobstruídos de veículos em seu percurso e apresentar poucos desvios e com capacidade condizente com a demanda e, por fim, devem ser planejadas com o objetivo de prover uma agradável experiência ambiental para o usuário.

### **9.2 OBJETIVOS**

A criação de uma Rede Preferencial para Pedestres tem como objetivo a promoção de políticas para a qualificação das calçadas em rotas urbanas estruturais de forma a estimular à realização de caminhadas para acesso às funções urbanas de forma confortável e segura, bem como uma prática saudável, lúdica e ecologicamente correta de promoção da mobilidade urbana. São objetivos específicos da rede de pedestres:

- Dar prioridade a circulação de pedestres em áreas com elevado conflitos com o tráfego motorizado
- Criar infraestrutura segura e confortável para a circulação de pedestres com ações sobre os passeios públicos, locais de travessia de leito carroçável e com acessibilidade universal;
- Valorizar o ato de caminhar como uma forma de mobilidade urbana em pequenos deslocamentos;
- Propiciar espaços para a circulação segura em ambientes aprazíveis para caminhadas em práticas lúdicas.

### **9.3 CONCEPÇÃO DA REDE**

Na impossibilidade de tratamento de toda a malha viária da cidade, o presente PlanMob define uma rede prioritária de vias a serem tratadas com infraestrutura padronizada, criando uma rede qualificada para a circulação de pedestres sobre todo o território urbanizado unindo os principais pontos de origem com os principais pontos de destino das viagens.

Desta forma, na composição da rede de vias de pedestres na malha viária da cidade, foram caracterizadas diferentes funcionalidades que implicam em diferentes hierarquias para o provimento de infraestrutura conforme classificação a seguir:

### **9.3.1 Vias de Traffic Calming:**

São vias com alta interatividade entre pedestres, circulação de veículos e atratividade exercida pelo uso do solo, nas quais deve ser priorizada a segurança em detrimento da velocidade. Envolvem o tratamento especial dos passeios e das travessias de pedestres para minimizar os conflitos entre o tráfego motorizado e não motorizado.

As intervenções propostas para a configuração de vias de *traffic calming* envolvem a ampliação da área de circulação junto às esquinas, o tratamento das travessias pedestres com lombofaixa, a padronização dos pisos e disposição de elementos moderadores de tráfego e acessibilidade universal.

São vias consideradas de *traffic calming* para a implementação destes dispositivos:

- Rua José de Alencar
- Rua Anphilophio Lopes
- Rua 24 de Outubro
- Outras mediante projeto específico de revitalização do Centro Histórico.

### **9.3.2 Caminhódromos lúdicos:**

São vias com potencial para a criação de espaços para caminhadas lúdicas em áreas de interesse histórico e/ou paisagístico para o estímulo a estas práticas urbanas e que também possuem potencial para revitalização urbana.

São locais para implantação de caminhódromos lúdicos:

- Orla do Rio Grande (ambos os lados do Rio) com a transposição do por Ponte Pênsil
- Canteiro central da Rua Cel. Magno.

### **9.3.3 Rotas de Caminhabilidade**

Consiste em um conjunto continuado de vias (existente e projetadas) que propiciam a continuidade de caminhadas em vias que apresentam centralidade com relação aos bairros de maior concentração de demanda e que servem de circulação de pedestres, tanto local como de acesso ao centro e acesso aos bairros e polos geradores de demanda e acesso ao transporte coletivo.

O mapa a seguir apresenta a espacialização da rede preferencial para a circulação de pedestres

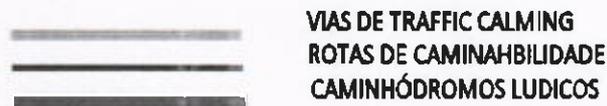


Figura 9.1 – Rede preferencial para a circulação de pedestres

**Observações:**

- Conforme apresentado em diretriz específica para a circulação de ciclistas, os Caminhódromos lúdicos deverão acompanhar as ciclovias lúdicas às margens do Rio Grande;
- As vias de traffic calming poderão ser criadas em outras vias do centro histórico, mediante projeto específico de engenharia de tráfego.

*As imagens a seguir apresentam ilustrações de vias que contemplam intervenções de traffic calming e caminhódromos lúdicos*

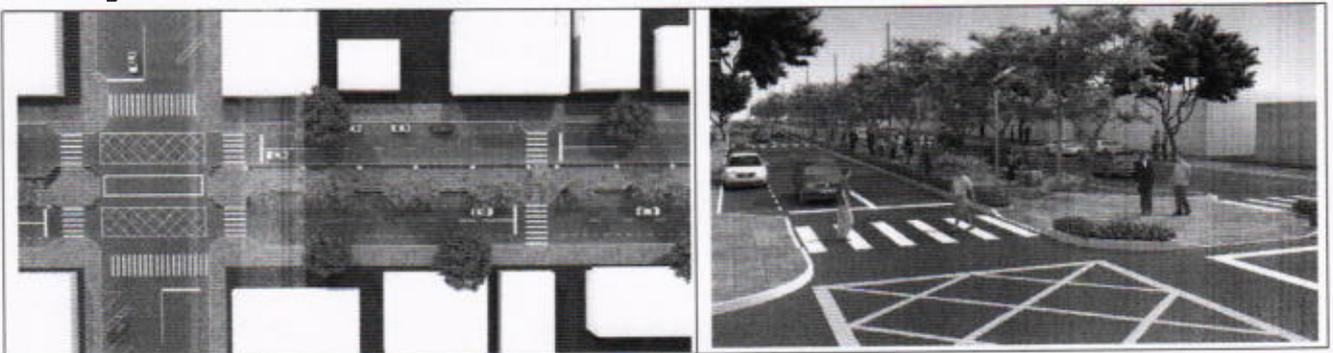


Figura 9.2 – Exemplo de urbanização de vias para inserção de ações de traffic calming (Imagens meramente ilustrativas)

## **10 DIRETRIZES PARA O TRANSPORTE PÚBLICO**

### **10.1 PRÍNCÍPIOS ORIENTADORES**

A Constituição Federal do Brasil define o transporte coletivo urbano como um serviço público de caráter essencial devendo a responsabilidade por sua operação ser assumida pelo Poder Público Municipal, que poderá operacionalizá-lo diretamente ou delegar a terceiros, mediante concessão pública. O caráter de essencialidade fundamenta-se pelo fato de que o bom desempenho do transporte público é parte fundamental da estrutura de funcionamento de uma cidade e essencial para a vida da população. Assim, o planejamento de sua operação deve ser alvo de políticas públicas oficiais para garantir a sua qualidade e confiabilidade.

Atendendo a estes princípios constitucionais e visando a criação de uma rede de transportes públicos eficiente para o município de Barreiras, no contexto do Plano Diretor de Mobilidade Urbana do Município deverão ser adotadas as seguintes premissas:

- Atendimento aos bairros residenciais de maior densidade populacional com distâncias a pé inferiores a 300 metros;
- Ligação de todos os bairros com os principais polos geradores de tráfego, em especial o centro de forma direta e aos demais polos atratores de demanda de forma integrada, física e tarifariamente;
- Hierarquização dos pontos de embarque e desembarque de acordo com a quantidade e tipo de demanda apresentada, com a implantação de equipamentos públicos e mobiliário urbano compatíveis com esta hierarquia (Pontos de integração e transferência, paradas de grande demanda e paradas comuns no interior dos bairros).

### **10.2 Base Normativa**

O Serviço de transporte público deverá orientar-se por legislação específica municipal, atendendo à lei Federal 12.587/2012 que estabelece as Diretrizes para a Política Nacional de Mobilidade Urbana.

## **11 DIRETRIZES PARA A CIRCULAÇÃO DE CARGAS**

### **11.1 CONCEPÇÃO DA REDE**

A configuração de rota de carga tem como finalidade disciplinar a sua circulação no âmbito urbano, desviando para vias de melhor capacidade e com menor conflito com as demais modais.

Para tanto, considera a potencialidade do sistema viário de conexões de vizinhança, rodovias e estradas vicinais e a distribuição espacial das unidades industriais distribuídas no território.

As rotas de carga possuem as seguintes configurações funcionais:

➤ **Eixos de passagem**

Consiste na configuração de rotas de tráfego de carga que não possuem como origem e/ou destino o perímetro urbano de Barreiras.

A configuração desta rota viabiliza em três momentos: na situação atual na qual se utiliza das vias existentes e na situação futura com a abertura da Perimetral Norte projetada e o terceiro com o anel viário projetado (ver complementação do sistema viário estrutural).

➤ **Eixos de carga internos**

Consiste em um conjunto de vias do sistema viário estrutural da cidade, para os quais deverão ser direcionados os fluxos de cargas mediante ações de engenharia de tráfego. Estas vias deverão receber reforço de base para receber tráfego pesado.

➤ **Eixos de tonelagem controlada**

São trechos urbanos com alta interatividade com o uso do solo e elevado volume de pedestres em conflito com o tráfego motorizado. Concentram elementos do patrimônio histórico e cultural da Cidade.

Nestes trechos o tráfego de carga deverá ser controlado mediante restrição de tonelagem e/ou faixas horárias.

A regulamentação de seu uso deverá ser realizada por elementos de sinalização com indicação dos desvios.

**A figura a seguir apresenta os eixos de carga projetados**



**ROTAS DE CARGA DE PASSAGEM**  
— Vias existentes  
- - - Vias projetadas

**ROTAS DE CARGA INTERNOS**  
— Vias existentes  
- - - Vias existentes a serem urbanizadas  
- - - Vias projetadas

**PERÍMETRO COM RESTRIÇÃO DE CARGAS**

Figura 11.1 – Configuração Espacial da Rede para a circulação de carga

## 11.2 AÇÕES PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA REDE DE CARGA

A malha viária para a circulação e cargas deve atender aos seguintes requisitos mínimos:

- **Malha urbana**

As vias que integram a malha urbana que suportam o tráfego de carga devem atender no mínimo aos seguintes requisitos:

- Faixa de tráfego preferencial com no mínimo 3,5m de largura configurada junto ao meio fio;
- Suporte de base para suportar a carga adicional;
- Sinalização ostensiva de segurança viária nos pontos de conflito com a travessia de pedestres e rotas cicloviária.

- **Malha viária vicinal**

As estradas vicinais de jurisdição do município deverão atender no mínimo os seguintes requisitos

- Programa permanente de manutenção do pavimento em vias com asfalto;
- Programa permanente de recuperação de estradas ensaiadas, especialmente em épocas de escoamento da produção primária.

**PARTE III**  
**CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**12 DA FUNCIONALIDADE DAS VIAS**

As vias que compõe a malha viária apresentam diferentes funcionalidades e prioridades de circulação em função do seu papel estratégico no conjunto do sistema viário local conforme apresentado na tabela a seguir:

**Tabela 12 – Funcionalidade da Vias e Prioridade de Circulação**

<b>Tipo de Via</b>	<b>Função</b>	<b>Prioridade de utilização</b>
<b>Rodovias</b>	Conexão com os municípios vizinhos e ligações regionais	Transporte de Carga; Tráfego Geral.
<b>Estradas vicinais</b>	Ligação dos distritos e localidades com a sede do município	Tráfego geral; Transporte Coletivo distrital; Transporte de carga para escoamento da produção primária.
<b>Vias Arteriais Classe A1 /Anel Viário</b>	Captação e distribuição dos fluxos entre as vias artérias, estradas vicinais e rodovias sem passar pelo centro.	Tráfego Geral; Transporte de Carga; Ciclistas (conforme projeto específico)
<b>Vias Arteriais Classe A2</b>	Ligações da área central com os bairros e polos geradores de tráfego através de vias coletoras em vias simples ou binários de tráfego.	Transporte de Carga; Transporte Coletivo em tráfego priorizado e/ou segregado; Tráfego Geral; Circulação de ciclistas em ciclovias (conforme projeto específico)
<b>Vias Coletoras</b>	Distribuição e recebimento de fluxos das vias estruturais para as vias locais.	Transporte Coletivo em vias compartilhadas; Transporte de carga; Tráfego Geral; Circulação de pedestres; Circulação de ciclistas.
<b>Vias locais</b>	Fluxos locais Microacessibilidade aos bairros Circulação de pedestres.	Tráfego local; Circulação de ciclistas em tráfego compartilhado.
<b>Vias de <i>Traffic Calming</i></b>	Vias com abrandamentos dos conflitos entre veículos e pedestres	Pedestres; Tráfego geral com limitação de velocidade;
<b>Ciclovias</b>	Circulação específica de ciclistas em ciclovias ou Ciclofaixas	<i>Ciclistas</i>
<b>Canteiros centrais</b>	Separação de tráfego Apoio a travessia de pedestres	<i>Pedestres</i> <i>Ciclistas</i>

## **13 ESPECIFICAÇÕES PARA DIMENSIONAMENTO DA INFRAESTRUTURA**

As especificações técnicas apresentadas têm como finalidade estabelecer os padrões que deverão ser obedecidos no processo de planejamento e gestão da infraestrutura de mobilidade, atendendo ao indicado no Modelo Espacial do presente Plano, além de estabelecer parâmetros para a regulamentação viária no dimensionamento das faixas de tráfego, abertura de novos arruamentos, urbanização de vias com revestimento primário ou reurbanização de vias existentes mediante alargamentos viários.

O dimensionamento das vias deverá obedecer a hierarquização viária estabelecida, considerando a condição e a função preconizada no Plano de Mobilidade, as faixas de tráfego estabelecidas, a largura dos passeios, dos estacionamentos e dos canteiros centrais.

### **13.1 OBJETIVO**

O objetivo do presente tópico é estabelecer gabaritos e padrões para o dimensionamento das faixas de tráfego para os diferentes modos de transporte motorizados e não motorizados, de modo a compor um gabarito final eficiente e seguro.

O tema é abordado por considerar que o correto dimensionamento das faixas de serviço que compõe uma via é uma qualidade que se reflete diretamente em dois pontos do sistema viário:

- **No tráfego**

Faixas de tráfego dimensionadas além do necessário induzem a velocidades excessivas para o meio urbano, ou o compartilhamento inadequado por outros modos de transporte com prejuízos à segurança viária. Por outro lado, vias com larguras compatíveis podem atuar como fatores de moderação de tráfego.

- **Na economia da execução**

Faixas de tráfego dimensionadas a partir do somatório das diferentes faixas de serviço geram um gabarito viário otimizado, reduzindo os custos de implantação e conservação.

Atendendo a estas premissas, as especificações dos itens a seguir apresentam as dimensões para as faixas de tráfego compilados a partir de literatura técnica específica.

### **13.2 PADRÕES ESTABELECIDOS**

No dimensionamento das vias deverá obedecer a hierarquização viária estabelecida, considerando a condição e a função preconizadas na malha viária estrutural do presente Anexo, referentes às faixas de tráfego estabelecidas, a largura dos passeios, dos estacionamentos e dos canteiros centrais.

Poderão ser estabelecidos outros gabaritos viários desde que atendam as dimensões a seguir referentes as faixas de serviços.

### 13.2.1 Dimensionamento das Faixas de Tráfego Motorizado

A seguir apresenta a oscilação entre as faixas de tráfego, a partir de uma largura mínima e largura máxima.

As medidas de referência são válidas para o dimensionamento de faixas de tráfego em vias novas e para o redimensionamento das faixas de tráfego em vias existentes em ações de engenharia de tráfego.

**Tabela 13.1: Critérios para dimensionamento das Faixas de Tráfego Motorizado**

Posição na pista	Largura mínima	Largura Recomendada	Largura máxima
Faixa junto ao meio-fio (direita)	3,00m	3,50m	4,00m
Faixa central/esquerda	2,70m	3,00m	4,00m
Faixa preferencial para o transporte coletivo	3,30m	3,50m	4,00m
Faixa única em via de mão dupla em vias arteriais e coletoras	3,50	4,00	4,00
Faixa única em vias de mão dupla locais	3,30	3,50	4,00
Estacionamentos em vias arteriais e coletoras	2,50	2,50	2,50
Estacionamentos em vias locais	2,30	2,50	2,50

Fonte: CET/RJ (1993) e IDTP (2007)

### 13.2.2 Padrões para o dimensionamento de rotatórias

As conexões viárias em que há previsão de implantação de rotatórias deverão atender aos seguintes requisitos:

**Tabela 13.2 – Padrões para o dimensionamento de rotatórias**

Classificação da via principal	Raio externo mínimo	Raio interno Mínimo
Arterial classe A1	20m	14m
Arterial Classe A-2	18m	10m
Coletoras	14m	6 m

### 13.2.3 Dimensionamento de Espaços Cicláveis

A seguir apresenta as medidas de referência para o dimensionamento da infraestrutura cicloviária:

**Tabela 13.3: Medidas de referência para a infraestrutura cicloviária**

Forma de inserção no sistema viário	Medidas mínimas	Largura recomendável	Medidas máximas
Faixa compartilhada veículos x pedestres	4,00m	4,20m	4,20m
Ciclofaixa unidirecional em via local	1,10m	1,20m	2,00m
Ciclofaixa unidirecional em via coletora	1,20m	1,50m	2,00m
Ciclofaixa bidirecional	2,20m	3,00m	3,00
Ciclovia	2,20m	3,00m	3,00
"Buffer" de separação da ciclovia das faixas de tráfego motorizado.	0,50	0,75	-

### 13.2.4 Infraestrutura para a Circulação de Pedestres

A tabela a seguir apresenta os padrões para o dimensionamento da infraestrutura de circulação de pedestres:

**Tabela 13.4 Dimensões e configurações dos passeios de pedestres**

Número de pedestres em passagens simultâneas	Medidas de base	Largura da calçada mínima recomendável
Um pedestre	0,75m	1,50m
Dois pedestres	1,50m	2,25m
Encontro de três pessoas	2,25m	>= a 2,25m

**Tabela 13.4.1: Área de influência dos elementos de mobiliário sobre a circulação de pedestres**

Elemento de mobiliário	Área de influência e projeção	Largura mínima resultante
Poste de iluminação e redes de energia.	0,75m	2,25m
Abertura de porta de veículo estacionado	0,50m	2,00m
Presença de vitrine.	1,50m	3,00m
Parada de ônibus.	1,50m	3,00m

### 13.2.5 Dimensionamento de Canteiros Centrais

A tabela a seguir apresenta o dimensionamento mínimo dos canteiros centrais quando possuírem a função de apoio ao pedestre e ciclistas na travessia da via em duas etapas

**Tabela 12.5: Medida de referência para os canteiros centrais.**

Equipamento auxiliar de locomoção	Medida de projeção lateral
Bicicleta	1,80m
Cadeira de Rodas	1,70m
Carrinho de bebê	1,60m
Deficiente visual com bengala	1,3m

### 13.2.6 Padrões para arborização de calçadas

A tabela a seguir apresenta os padrões recomendáveis para a arborização de vias

**Tabela 13.6:** Porte da arborização de acordo com a largura dos passeios

Largura do passeio	Porte da Árvore	Espaçamento entre plantas adultas
< 1,7m	Não arborizar	-
De 1,7 até 2,00m	Pequeno porte (<5m)	De 6 a 7 metros
>2,00m	Médio (5 a 8 m.)	De 8 a 10 metros

Fonte: MORETTI (1993)

Além do porte e espaçamento da arborização na via pública, outras medidas devem ser respeitadas no plantio das árvores, os quais dizem respeito ao afastamento mínimo a ser obedecido em relação a outros elementos da via pública:

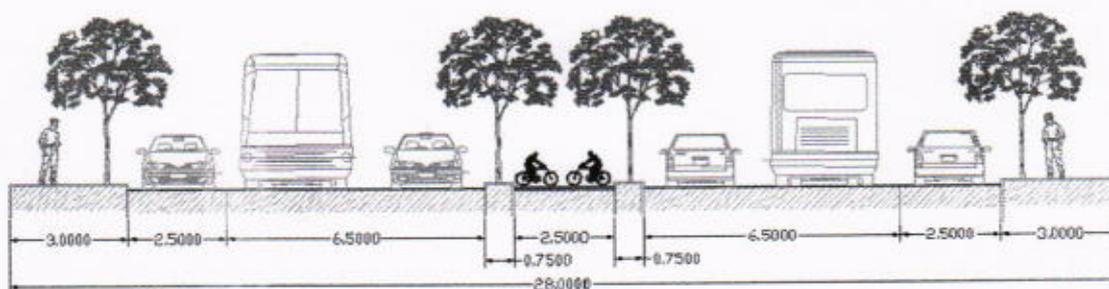
- Afastamento mínimo de 0,50m do meio-fio;
- Afastamento mínimo de 1,00m da faixa de entrada das edificações;
- Afastamento mínimo de 4,00m dos pontos de parada de ônibus;
- Afastamento mínimo de 2,00m da faixa de entrada de garagens e estacionamentos; e
- Afastamento mínimo de 5,00m das esquinas.

## 14 PERFIS VIÁRIOS ADOTADOS NA ABERTURA DE NOVAS VIAS

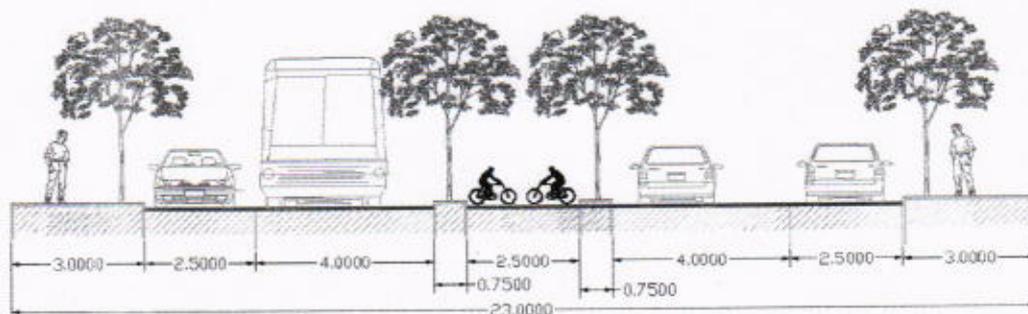
Os desenhos a seguir apresentam os perfis viários básicos a serem utilizados na abertura de novas vias conforme a hierarquia atribuída.

### • Vias Arteriais

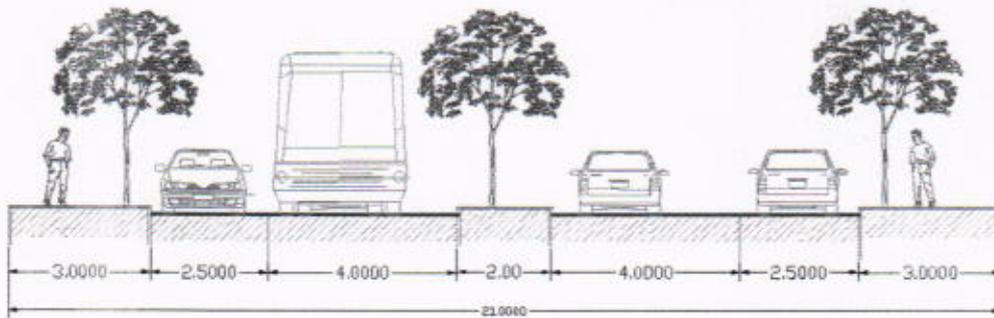
#### A01 – Arterial Classe 1 com ciclovias no canteiro central



#### A02 – Arterial Classe 2 - com ciclovias no canteiro central



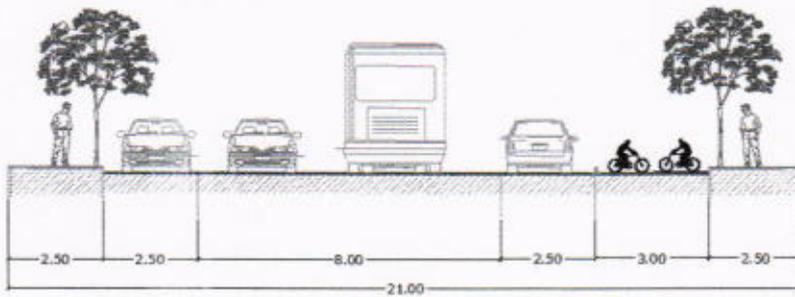
**A03 – Arterial Classe 3 – sem ciclovia**



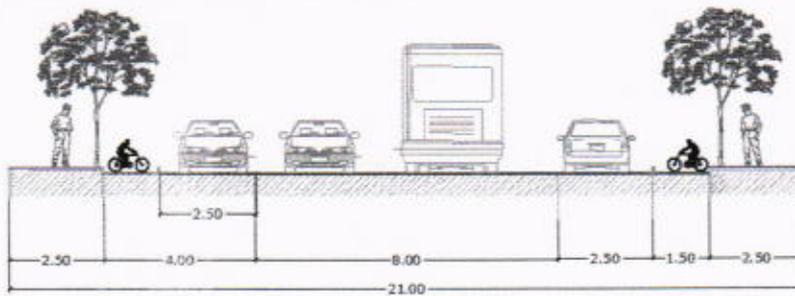
- **Vias Coletoras**

**C01 - Coletoras com ambiente cicláveis**

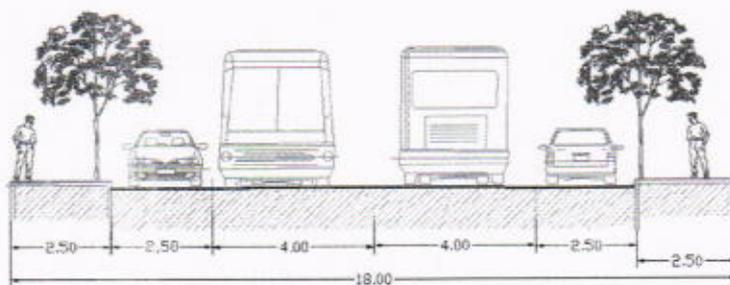
**Ciclovia bidirecional**



**Ciclofaixas monodirecionais junto aos meios-fios**

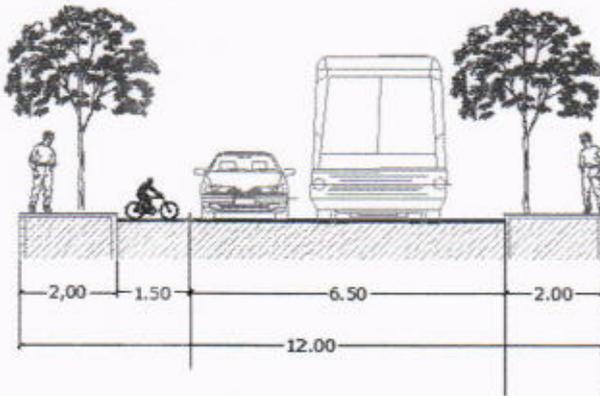


**C02 – Coletoras**



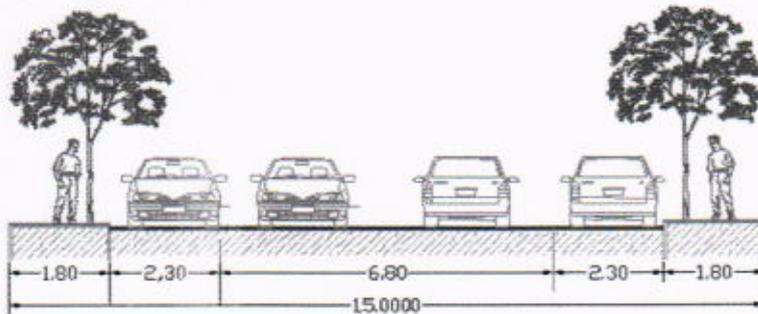
### C03 – Coletora em via de mão única

C.3(12m)



- **Vias Locais**

L1 (15.00m)



**Observação:**As vias em “Coul de sac” deverão ser finalização em uma rotatória com raio interno mínimo de 7,5m além dos passeios públicos laterais.

## 15 PRAZOS DE IMPLANTAÇÃO

As obras e ações previstas no presente PlanMob serão implantadas em etapas que consideram o curto, médio e longo prazo. São considerados os horizontes de 5, 10 e 20 anos respectivamente.

A execução das obras/ações nos prazos especificados deverá considerar a sua prioridade para a resolução dos conflitos de mobilidade e segurança viária, além do legado de maior relevância para os municípios.

Para a implantação das obras são sugeridos os horizontes da tabela a seguir, que consideram a sua complexidade e relevância.

Diretriz	Local	Complexidade	Prazo
<b>DV01</b>	<b>Diretriz de intervenções em pontos de saturação da BR242</b>		
<b>DV01.1</b>	<b>Trecho entre a Ponte e Rua Princesa Isabel</b>		
DV01.1.1	Conexão da BR 242 (Rua Benedita Silveira) com a BR135 (Rua prof. José Seabra).	Alta	Curto/ Médio
DV01.1.2	Trecho entre Marechal Floriano e Rua Abílio Faria.	Baixa	Curto
DV01.1.3	Conexão com as ruas Abílio Farias e Cel. Magno.	Baixa	Curto
<b>DV01.2</b>	<b>Trecho entre a Rua Princesa Isabel e Rua Paulinho Coité</b>		
DV01.2.1	Entre Princesa Isabel e Dom Pedro II	Média	Curto
DV01.2.2	Trecho entre Dom Pedro II e Rua David Bueno	Média	Curto
DV01.2.3	Trecho entre a Rua David Bueno Lomato Junior	Média	Curto
DV01.2.4	Trecho entre a Rua Lomato Junior e Fernão Dias	Médio	Curto/ Médio
DV01.2.5	Rotatória da Rua Nossa Senhora da Conceição	Média	Curto/ Médio
<b>DV02</b>	<b>Diretriz de reorganização do sistema viário em zonas urbanas consolidadas</b>		
DV02.1	Setor Central (Centro Histórico)	Baixa	Curto
DV02.2	Centro Expandido Sul e Setor Sul/ Sudoeste	Baixa	Curto
DV02.3	Centro expandido Leste e Setor Leste	Baixa	Curto
DV02.4	Setor Norte	Baixa	Curto
<b>DV03</b>	<b>Diretriz de novas transposições do leito do Rio Grande</b>		
DV03.1	Alternativa 1	Alta	Curto/médio
DV03.2	Alternativa 2	Alta	Curto/Médio
<b>DV04</b>	<b>Diretriz de complementação do sistema viário de Barreirinhas e bairros a montante.</b>		
DV04.1	Conexão da Rua das Turbinas com a BR135	Médio	Curto
DV04.2	Complementação do sistema viário entre a Rua das Turbinas e orla do Rio Grande	Médio	Curto/ Médio
<b>DV04.3</b>	<b>Complementação do sistema viário ao nordeste</b>		
DV04.3.1	Prolongamento da Rua Joana Angélica/ Roberto Prata	Média	Médio
DV04.3.2	Prolongamento da Av. Antônio Balbino até a Av. Central	Média	Médio
DV04.3.3	Prolongamento da Rua Safira até Av. Antônio Balbino	Média	Médio
DV04.3.4	Diretriz de Abertura de via entre a BR-135 e orla do Rio Grande (Prolongamento da Rua Roma) (Diretriz vinculada a implantação da 3ª ponte, alter. 2)	Médio	Longo
DV04.4.1	Trecho entre o prolongamento da Av. Maia e ponte Ciro	Médio	Médio/ Médio

	Pedrosa			Longo
DV04.4.2	Trecho entre o prolongamento da Av. Maia e prolongamento da Rua Roma		Médio	Médio/ Longo
DV04.4.3	Diretriz de complementação do anel viário externo no setor sul/sudeste.		Média	Longo
<b>DV05</b>	<b>Complementação do sistema viário estruturante no setor leste</b>			
DV05.1	Prolongamento da Av. Castelo Branco até a BA 447 (Rua do Encanto)		Médio	Médio
DV05.2	Conexão da Rua Francisco Ribeiro dos santos com a Rua Edit da Rocha e Souza		Médio	Médio
DV05.3	Conexão da Rua Jacarandá com a Rua Carajás		Médio	Médio
DV05.4	Conexão da BR242 com a Rua Jacarandá (lateral do Atacadão)		Médio	Médio
DV05.5	Prolongamento das vias laterais a linha de alta tensão até a Estrada do Angical		Média	Média
DV05.6	Conexão da Av. Araci com a BA 447		Médio	Médio
DV05.7	Estrada do Angical		Médio	Médio
<b>DV06</b>	<b>Complementação do anel viário de contorno (setores oeste/sul/sudeste)</b>			
Dv06.1	Trecho Setor Oeste/Sudoeste			
Dv06.1.1	Conexão com a BR 153		Alto	Médio
Dv06.1.2	Conexão da BR135 (setor oeste) com a BR135 Sul.		Alto	Médio
Dv06.1.3	Conexão da via nova com a BR135 Sul.		Médio	Médio
D06.2	Trecho Setor Sudoeste/sul			
DV06.2.1	Trecho entre e BR135 e a Rua Barão do Cotegipe.			
DV02.2.2	Trecho entre Barão do Cotegipe e Rua Ruy Barbosa		Baixo	Curto/Médio
DV02.2.3	Trecho entre a Rua Ruy Barbosa e Major José Britto (trecho existente)		Baixo	Curto Médio
DV02.3	Setor Sul/Sudeste		Alto	Médio/longo
DV02.4	Setor Sudeste/Leste		Médio	Médio longo
<b>DV07</b>	<b>Diretriz de complementação das vias laterais às rodovias</b>			
DV07.1	Vias laterais a BR242 (entre BA 447 e Rua Pamplona)		Médio	Médio
DV07.2	Vias Laterais a BR135 (entre a Rua Barão o Outro Branco e Ponte)		Médio	Curto/médio
DV07.3	Vias Laterais à BR135, entre a BR135 (setor Oeste) e BA4 7		Médio	Médio
DV07.4	Vias laterais a BR 447		Médio	Médio
DV07.5	Vias Laterais a BR135 – trecho sul.		Médio	Médio
<b>DV08</b>	<b>Diretriz de macroestruturação do sistema viário no setor oeste</b>			
DV08.1	Vias internas no Bairro Nova Barreiras		Médio	Médio
DV08.2	Implantação da Alça de Contorno Oeste		Médio/a lto	Médio

**PLANO DIRETOR DE MOBILIDADE URBANA DE BARREIRAS**

**Elaboração**

**Fundatec - Fundação Universidade Empresa de Tecnologia e Ciências**



**Responsável Técnico**

**IDA MARILENA**

**BIANCHI:23675861015**

Assinado de forma digital por IDA

MARILENA BIANCHI:23675861015

Dados: 2022.01.25 10:08:19 -03'00'

**Arq. Urb. Me. Ida Marilena Bianchi**

**CAU A9064-6**