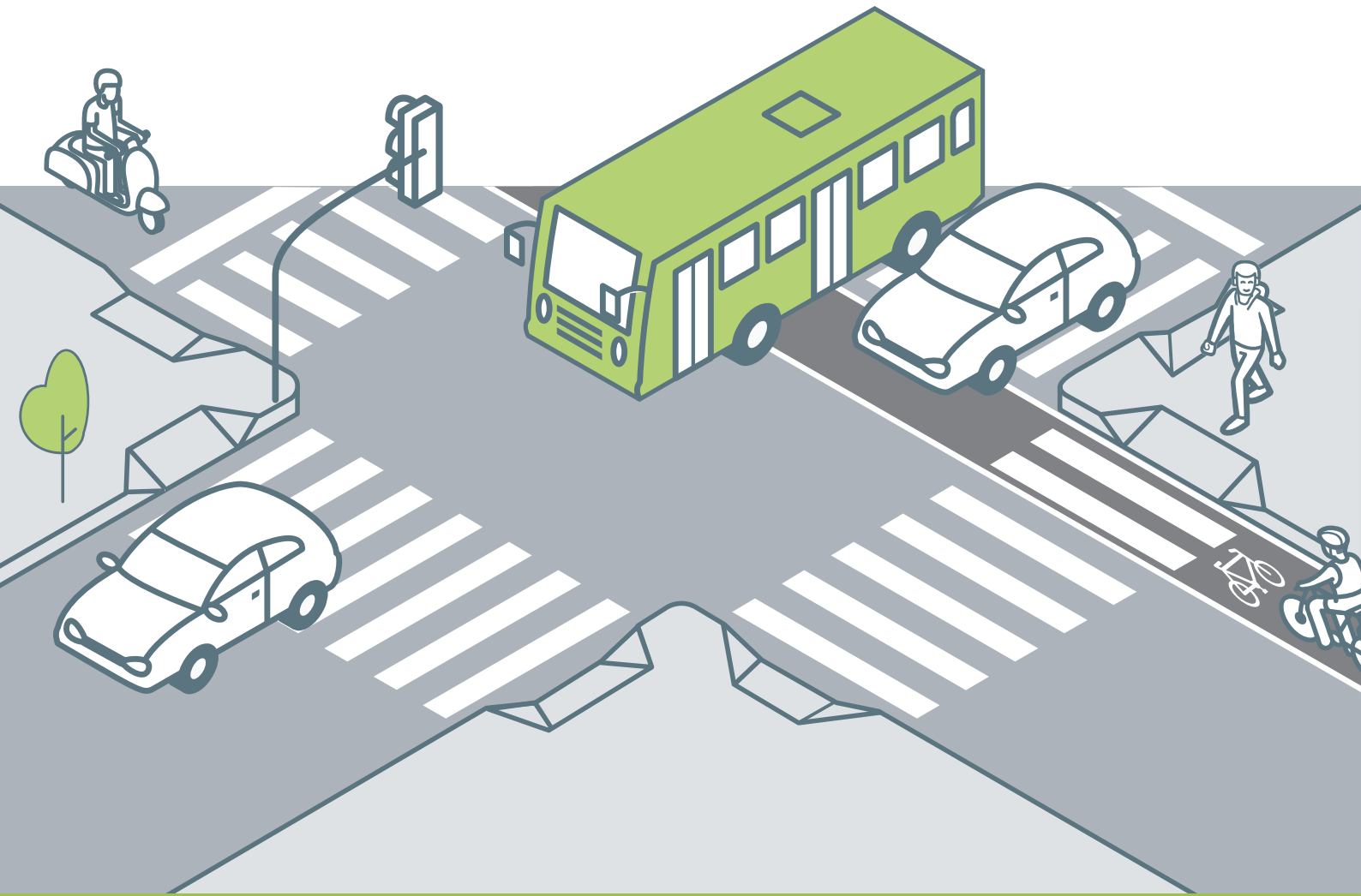


# plan<sup>1</sup>mob

LUCAS DO RIO VERDE



## PLANO DE AÇÕES

Plano Diretor de Mobilidade Urbana de Lucas do Rio Verde - MT



LUCAS DO RIO VERDE  
FAZENDO O MELHOR PELA VIDA

**tectran**  
SYSTRA GROUP

---

**Controle de Revisão**

---

Revisão	Data	Item	Descrição das Alterações
00	09/10/2015	R02	Emissão Inicial

---

**Nome do Projeto:** Plano de Mobilidade Urbana de Lucas do Rio Verde

---

**Cliente:** Prefeitura Municipal de Lucas do Rio Verde

---

**Patrocinador:** Prefeitura Municipal

---

**Elaborado por:**  
Leonardo

**Visto**

**Verificado por:**  
Mariana

**Visto**

---

**Aprovado por:**  
Mariana

**Visto**

**Data:** 09/10/2015

---

# APRESENTAÇÃO

O presente relatório apresenta de forma detalhada o conjunto de intervenções nos sistemas de circulação e transportes preconizadas no Plano de Mobilidade de Lucas do Rio Verde.

O documento se estrutura a partir da delimitação de princípios, premissas e objetivos das políticas nacional e municipal de mobilidade urbana, que se traduzem em metas quantitativas como forma de balizamento da eficácia das medidas preconizadas no Plano.

Em seguida é apresentado o conjunto de intervenções, ou ações estratégicas, que instrumentalizam a política de mobilidade do Município. Um cronograma de intervenções é apresentado, organizado em função de suas tipologias.

Ao final do documento é apresentada a minuta do projeto de lei do Plano de Mobilidade Urbana de Lucas do Rio Verde, a ser apreciada pela Câmara de Vereadores do Município.

# SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>4</b>
1.1	OBJETIVOS GERAIS.....	4
1.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
<b>2</b>	<b>METAS</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>AÇÕES ESTRATÉGICAS</b> .....	<b>8</b>
3.1	PLANEJAMENTO INTEGRADO.....	8
3.2	HIERARQUIZAÇÃO VIÁRIA.....	9
3.3	ORGANIZAÇÃO CIRCULAÇÃO VIÁRIA.....	12
3.4	REESTRUTURAÇÃO SISTEMA DE TRANSPORTES COLETIVOS.....	21
3.5	ESTÍMULO MODOS NÃO MOTORIZADOS.....	32
3.6	TRANSPORTE DE CARGA.....	41
3.7	QUADRO RESUMO DE INTERVENÇÕES.....	46
<b>4</b>	<b>CRONOGRAMA DE INTERVENÇÕES</b> .....	<b>79</b>
<b>5</b>	<b>MONITORAMENTO, AVALIAÇÃO E REVISÃO</b> .....	<b>82</b>

# 1 OBJETIVOS

## 1.1 OBJETIVOS GERAIS

Em consonância com a Política Nacional de Mobilidade Urbana, o Plano de Mobilidade de Lucas do Rio Verde (PlanMobLRV) estrutura-se através de princípios, diretrizes e objetivos gerais.

Assim, o PlanMobLRV fundamenta-se nos seguintes princípios:

- Acessibilidade universal;
- Desenvolvimento sustentável da Cidade, nas dimensões socioeconômicas e ambientais;
- Equidade no acesso dos cidadãos luverdenses ao transporte público coletivo;
- Eficiência, eficácia e efetividade na prestação dos serviços de transporte urbano;
- Gestão democrática e controle social do planejamento e monitoramento do PlanMobLRV;
- Segurança nos deslocamentos das pessoas;
- Justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do uso dos diferentes modos de deslocamento;
- Equidade no uso do espaço público de circulação, vias e logradouros;
- Eficiência, eficácia e efetividade na circulação urbana.

São as seguintes as diretrizes gerais que orientam o PlanMobLRV:

- Integração com a política de desenvolvimento urbano e respectivas políticas setoriais de habitação, saneamento básico, planejamento e gestão do uso do solo urbano;
- Prioridade dos modos não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado;
- Integração entre os modos e serviços de transporte urbano;
- Mitigação dos custos ambientais, sociais e econômicos dos deslocamentos de pessoas e mercadorias na Cidade;
- Incentivo ao desenvolvimento científico-tecnológico e ao uso de energias renováveis e menos poluentes;
- Priorização de projetos de transporte público coletivo estruturadores do território luverdense e indutores do desenvolvimento urbano integrado.

O Plano de Mobilidade Urbana de Lucas do Rio Verde, PlanMobLRV possui, assim, os seguintes objetivos gerais:

- Reduzir as desigualdades e promover a inclusão social;
- Promover o acesso aos serviços básicos e equipamentos sociais;
- Proporcionar melhorias nas condições urbanas da população no que se refere à acessibilidade e à mobilidade;
- Promover o desenvolvimento sustentável com a mitigação dos custos ambientais e socioeconômicos dos deslocamentos de pessoas e mercadorias em Lucas do Rio Verde;
- Consolidar a gestão democrática como instrumento e garantia contínua do aprimoramento da mobilidade urbana.

## 1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Como forma de orientar as metas e ações estratégicas que constituem o PlanMobLRV, foram definidas premissas, ou diretrizes mais específicas. Tais premissas foram objeto de discussão e validação junto à sociedade civil durante a 2ª audiência pública do Plano de Mobilidade, ocorrida em junho de 2015.

São as seguintes as premissas que orientam as ações de estruturação territorial:

- o crescimento da cidade deve se dar de forma **concentrada**, privilegiando a ocupação do perímetro urbano atual, em detrimento da criação de novas áreas de expansão urbana;
- o crescimento da cidade deve privilegiar o Centro, como principal centralidade, mas estimular o desenvolvimento de **centralidades intermediárias**, evitando a excessiva concentração de atividades;
- o **uso industrial** de maior porte se manterá concentrado nas regiões onde se localiza atualmente.

São as seguintes as premissas que orientam as ações de estruturação dos sistemas de circulação e transportes:

- na análise de intervenções e projetos, **prioridade máxima** será dada aos modos de deslocamento não motorizados (a pé, bicicletas) em seguida ao transporte coletivo e, por fim, ao transporte individual motorizado;
- será preconizada a lógica da **redução da necessidade de deslocamentos**, aproximando-se ao máximo origens e destinos das viagens, sobretudo das viagens não-eletivas (casa-trabalho);
- intervenções no sistema viário devem se orientar, sempre que possível, pela **acessibilidade** de todos os modos de transporte;

- será definido um sistema viário, articulado, de **priorização da circulação do transporte coletivo**;
- nas áreas de maior **concentração de pedestres**, tratamento diferenciado será dado a este modo de deslocamento, viabilizando a circulação, mas também a contemplação e a apropriação do espaço urbano;
- a infraestrutura **ciclovária** deve privilegiar os deslocamentos de pequena e média distâncias, integrando-se ao transporte coletivo;
- o transporte coletivo deve assumir seu **papel de estruturador** do território, abrindo mão de uma abordagem de atendimento exclusivo à eventual demanda existente.

As diretrizes, ou premissas, de intervenção acima se orientam a partir dos seguintes objetivos específicos:

- melhorar as condições de fluidez do tráfego, sobretudo nos horários de pico;
- universalizar o acesso ao transporte público coletivo;
- integrar a bicicleta como ator importante no planejamento da mobilidade e da acessibilidade urbana;
- priorizar a circulação e a apropriação urbana pelos pedestres, nas áreas de maior concentração de pessoas;
- reduzir o impacto ambiental dos sistemas de circulação de transporte, em especial no que se refere às emissões sonoras e de poluentes atmosféricos;
- garantir a segurança dos usuários do sistema de mobilidade urbana;
- fomentar a gestão democrática da política de mobilidade urbana de Lucas do Rio Verde;
- garantir a estruturação de um sistema contínuo de planejamento, operação e fiscalização do sistema de mobilidade urbana de Lucas do Rio Verde.

## 2 METAS

Como forma de orientar a estruturação de ações que viabilizem o atingimento dos objetivos definidos acima, a Política Nacional de Mobilidade Urbana determina que os planos de mobilidade municipais definam metas mensuráveis e adequadas a infraestrutura e ao universo de dados disponíveis no conjunto de informações reunidas pelas prefeituras municipais.

Como forma de adequar estas metas à realidade e às necessidades de Lucas do Rio Verde, o PlanMobLRV as divide em metas primárias e metas secundárias. As metas primárias são aquelas de mais fácil mensuração e acompanhamento, já viabilizadas pela infraestrutura institucional e informacional verificada no cenário atual em Lucas do Rio Verde. As metas secundárias, por sua vez, são aquelas que demandam estudos prévios, sobretudo pesquisas, que permitam aferi-las de forma mais precisa e eficaz.

O quadro a seguir identifica cada uma das metas previstas para o acompanhamento do cumprimento dos objetivos propostos pelo PlanMobLRV, bem como eventuais pré-requisitos à sua mensuração.

Quadro de Metas			
Objetivo	Meta	Categoria	Pré-requisitos
melhorar as condições de fluidez do tráfego	garantir velocidades médias nunca inferiores a 20km/h para veículos e ônibus	primária	
	participação modal máxima do transporte motorizado individual de 50% das viagens nos horários de pico da manhã e da tarde	secundária	Pesquisa O/D municipal
	garantir níveis de serviço inferiores a F nas interseções avaliadas pelo PlanMobLRV	primária	
universalizar o acesso ao transporte público coletivo	aumentar participação de usuários com renda média e alta	secundária	Pesquisa O/D municipal e/ou atualização Pesquisa Satisfação Usuários
	headways nunca superiores a 20 minutos ao longo de todo o dia	primária	
	participação modal mínima do transporte coletivo de 20% das viagens nos horários de pico da manhã e da tarde	secundária	Pesquisa O/D municipal
integrar a bicicleta como ator importante no planejamento da mobilidade da acessibilidade urbana	participação modal mínima do transporte por bicicleta de 10% das viagens nos horários de pico da manhã e da tarde	secundária	Pesquisa O/D municipal
	implantar ou requalificar 45km de ciclovias e ciclofaixas de acordo com a legislação e normatização em vigor	primária	
priorizar a circulação e a apropriação urbana pelos pedestres, nas áreas de maior concentração de pessoas	sem meta específica	-	
reduzir o impacto ambiental dos sistemas de circulação de transporte, em especial no que se refere às emissões sonoras e de poluentes atmosféricos	redução de 20% no volume total de gases de efeito estufa emitidos pelos sistemas de transporte (público e privado)	secundária	Pesquisa O/D municipal e/ou Pesquisa de Atraso e/ou Filas
	zerar o número de reclamações registradas em função do ruído causado pelo trânsito	primária	
garantir a segurança dos usuários do sistema de mobilidade urbana	zerar o número de mortes em função de acidentes de trânsito dentro do perímetro urbano (exceção feita às pistas e marginais da BR163)	primária	
	zerar o número de atropelamentos em função de acidentes de trânsito dentro do perímetro urbano (exceção feita às pistas e marginais da BR163)	primária	
fomentar a gestão democrática da política de mobilidade urbana de Lucas do Rio Verde	sem meta específica	-	
garantir a estruturação de um sistema contínuo de planejamento, operação e fiscalização do sistema de mobilidade urbana de Lucas do Rio Verde	revisar o Plano de Mobilidade Urbana de Lucas do Rio Verde a cada 10 anos, no máximo	primária	

Tabela 01 – Quadro de Metas

(Fonte: Tectran)

O acompanhamento de cada uma das metas deve ser objeto de atividade contínua, sob responsabilidade dos órgãos e agentes responsáveis pelo planejamento e monitoramento do sistema de circulação e transportes de Lucas do Rio Verde.

Aos resultados atualizados de cada uma das metas deve ser dada ampla divulgação, e garantido o acesso livre a qualquer cidadão, a partir de solicitação formal. A divulgação das metas pode ser feita através do sítio eletrônico da Prefeitura, de campanhas de divulgação em veículos de comunicação ou através da utilização de painéis afixados nos prédios públicos, em locais de acesso livre e facilitado.

## 3 AÇÕES ESTRATÉGICAS

O conjunto de ações estratégicas apresentado a seguir tem como objetivo viabilizar o atingimento de cada uma das metas propostas no item anterior. Trata-se de um conjunto de ações validadas junto à Prefeitura de Lucas do Rio Verde e à sociedade civil, durante audiências públicas.

Como forma de facilitar sua análise, as ações foram listadas a seguir em função de sua tipologia. As ações foram, também, divididas em conjuntos de curto, médio e longo prazos, em função de fatores como a estrutura de gestão municipal, a capacidade de investimento da Prefeitura e os impactos sobre a estruturação do cenário de desenvolvimento validado pela comunidade ao longo do período de elaboração do PlanMobLRV. As ações de **curto prazo** são aquelas cujas medidas para implementação devem ser tomadas de forma imediata (até um ano), pois constituem a estrutura básica da nova política de mobilidade em Lucas do Rio Verde. As ações de **médio prazo** são aquelas que devem ser implantadas dentro de um horizonte de até 5 (cinco) anos, e as de mais **longo prazo** devem ter sua implantação assegurada dentro do horizonte de 10 (dez) anos.

### 3.1 PLANEJAMENTO INTEGRADO

A integração entre as políticas de gestão territorial e de transportes são incontestáveis, pois é nítida a influência que ações de cada um dos setores exerce sobre o outro: por um lado, a implantação de uma infraestrutura de transportes, como uma nova via, tende a alterar a forma como o uso do solo é ocupado em seu entorno; por outro, alterações na dinâmica de ocupação do solo em determinada região, como a alteração dos coeficientes de aproveitamento, ou a aplicação de outros instrumentos de gestão do uso do solo como a outorga onerosa, alterará de forma significativa a demanda por deslocamentos e, conseqüentemente, a sobrecarga sobre a infraestrutura de transportes disponível.

Assim, é imperativo que o planejamento territorial e dos sistemas de circulação e transportes sejam integrados, materializando-se, por exemplo, através da presença de técnicos com experiências nos dois setores dentro de uma mesma equipe de planejamento. É preciso que as políticas municipais de transporte e de gestão do uso do solo caminhem em sintonia, e revisões do Plano Diretor e do Plano de Mobilidade devem ter políticas e ações sempre alinhadas. Para tanto, as atividades de planejamento, implantação, operação, fiscalização e análise crítica devem estar sob responsabilidade de uma mesma equipe, garantindo a continuidade e a sintonia da política pública.

A instalação de um conselho consultivo, responsável pelo acompanhamento destas políticas desde sua idealização é etapa crucial no caminho de estruturação de um sistema contínuo e integrado de planejamento.

Quadro de Ações Estratégicas	
Curto Prazo	Estruturação de equipe de planejamento, integrando técnicos com expertises em planejamento urbano e de transportes
	Dar início ao processo de revisão do Plano Diretor Urbano
	Implantação de conselho consultivo e participativo para acompanhamento e desenvolvimento das políticas de gestão territorial
Médio Prazo	Estruturar banco de dados integrado para elaboração de políticas de gestão territorial
Longo Prazo	Revisar PlanMobLRV à luz das atualizações do Plano Diretor

### 3.2 HIERARQUIZAÇÃO VIÁRIA

Como forma de hierarquizar e auxiliar no planejamento, operação e manutenção do sistema viário de Lucas do Rio Verde, foi realizado um mapeamento do sistema viário considerado 'principal', isto é, o conjunto de vias ou trechos de vias que integram a maior parte dos deslocamentos cotidianos na Cidade.

Este mapeamento foi feito em conjunto com a equipe da Prefeitura e com observações de campo por parte da TECTRAN, tanto na forma de cadastro físico quanto através do auxílio dos dados das pesquisas de contagem volumétrica realizadas em algumas interseções da Cidade, durante a etapa de Diagnóstico.

O sistema viário estruturador é composto por:

- ✓ Vias Estruturantes Primárias: vias ou trechos de vias de integração municipal, que conectam bairros e os principais polos geradores de tráfego da Cidade. São as vias que condicionam o funcionamento geral do sistema viário de Lucas, e qualquer perturbação nestas vias tende a apresentar impactos colaterais em grande parte da cidade. São elas:
  - Linha 1
  - Rua Campo Grande
  - Rua Cuiabá
  - Avenida das Acácias
  - Avenida Universitária
  - Avenida da Produção
  - Avenida Amazonas
  - Avenida das Nações
  - Avenida Goiás
  - Avenida Mato Grosso
  - Avenida Tocantins
  - Avenida Rio Grande do Sul (entre avenidas Goiás e Tocantins)

- Avenida Paraná (entre avenidas Goiás e Tocantins)
  - Avenida Brasil (entre avenidas Goiás e Tocantins)
- ✓ Vias Estruturantes Secundárias: vias ou trechos de vias de conexão entre bairros, ou vias principais de um bairro ou região. Perturbações nestas vias tendem a gerar impactos localizados nas regiões que atravessam, e vias alternativas podem auxiliar na reestruturação geral do tráfego. São elas:
- Avenida Vitória Régia, entre avenidas da Produção e das Hortências
  - Avenida das Hortências
  - Avenida Luis Carlos Tessele Jr
  - Avenida Rio Grande do Sul (trechos não considerados como Estruturantes Primários)
  - Avenida Paraná (trechos não considerados como Estruturantes Primários)
  - Avenida Pará
  - Rua Umuarama
  - Avenida São Paulo
  - Avenida Brasil (entre Avenida Goiás e Paço Municipal)
  - Avenida Bahia
  - Rua Itanhangá
  - Avenida Ângelo Dall'alba
  - Avenida Chapada
  - Rua João Goulart
  - Rua Leonel Brizola
- ✓ Rodovia BR163: trecho da Rodovia que atravessa o perímetro urbano de Lucas do Rio Verde, sob jurisdição do Governo Federal (ANTT) e sua concessionária Rota do Oeste.
- ✓ Vias de trânsito local: todas as demais vias e trechos de vias constantes do sistema viário de Lucas do Rio Verde, que se caracterizam por trânsito de caráter local, de acesso às unidades residenciais ou comerciais, sem impacto direto nas condições gerais de circulação da Cidade.

O Sistema Viário Estruturador de Lucas do Rio Verde está identificado na imagem a seguir.

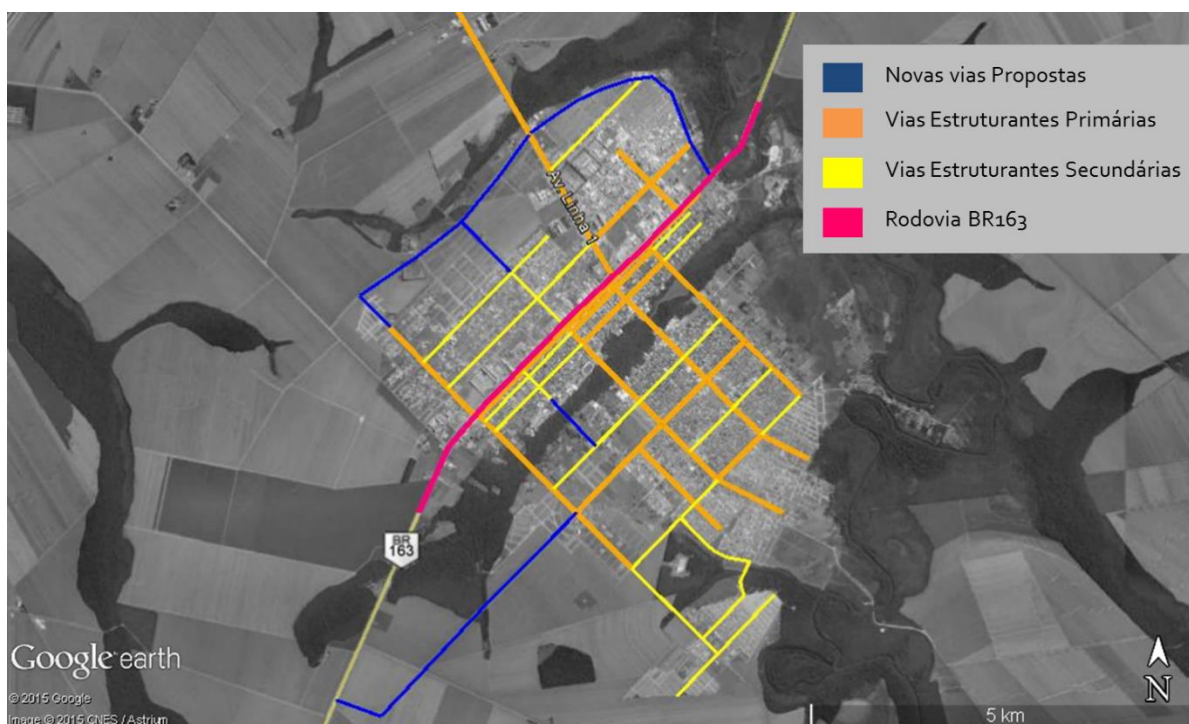


Figura 01 – Sistema Viário Estruturador

(Fonte: Tectran)

O sistema viário estruturante terá **prioridade nas operações de manutenção de pavimentação, sinalização estatigráfica** (horizonte, vertical e indicativa) e **regulamentação de velocidade específica**, de acordo com os limites assim estabelecidos:

- ✓ **Vias Estruturantes Primárias:** velocidade máxima regulamentar de 60 km/h (sessenta quilômetros por hora)
- ✓ **Vias Estruturantes Secundárias:** velocidade máxima regulamentar de 50 km/h (cinquenta quilômetros por hora)
- ✓ **Vias de trânsito local:** velocidade máxima regulamentar de 40 km/h (quarenta quilômetros por hora)

Quadro de Ações Estratégicas	
Curto Prazo	Revitalização e manutenção de toda a pavimentação do sistema viário estruturador primário
	Revitalização e manutenção de toda a sinalização (horizontal, vertical e indicativa) do sistema viário estruturador primário
	Implantar extensão da Rua Umuarama
	Integrar sistema viário estruturador ao Plano Diretor
Médio Prazo	Revitalização e manutenção de toda a pavimentação do sistema viário estruturador secundário
	Revitalização e manutenção de toda a sinalização (horizontal, vertical e indicativa) do sistema viário estruturador secundário
	Implantar extensão Avenida Vitória Régia
	Implantar trecho Perimetral Norte
	Elaborar Pesquisa Origem e Destino como base para acompanhamento contínuo das políticas de tráfego
Longo Prazo	Revitalização e manutenção de toda a pavimentação do sistema viário local
	Revitalização e manutenção de toda a sinalização (horizontal, vertical e indicativa) do sistema viário local
	Implantar extensão Avenida Brasil

### 3.3 ORGANIZAÇÃO CIRCULAÇÃO VIÁRIA

- **Plano de Circulação:** o plano de circulação diz respeito à categorização do sistema viário em função dos sentidos de circulação permitidos em cada via. De forma geral, o sistema viário de Lucas do Rio Verde apresenta características que viabilizam o funcionamento em dois sentidos em praticamente todas as vias, com exceção de trechos específicos, justificados a seguir.

Os levantamentos realizados durante a etapa de Diagnóstico evidenciaram níveis de serviços próximos ou acima dos patamares de saturação já no cenário atual. O sistema de interseções tratadas com rotatórias apresenta vantagens bastante significativas, pois são autorreguláveis (em condições normais de operação não há retenção de tráfego) e seguras, pois exigem a

redução da velocidade dos veículos nas suas aproximações, permitindo um tratamento mais adequado de eventuais conflitos entre automóveis, motocicletas, pedestres e ciclistas.

Entretanto, a partir de determinado nível de serviço, sua eficácia passa a ser relativa, pois a aproximação que apresenta o maior fluxo de veículos tende a impor sua 'preferência' em detrimento das demais. Exemplo desta situação pôde ser verificado durante os levantamentos de campo nas interseções da Avenida Mato Grosso com Rio Grande do Sul e Paraná onde, durante os horários de pico, verifica-se a preponderância – em termos quantitativos - do fluxo que segue pela Avenida Mato Grosso em detrimento das demais aproximações, fazendo com que a interseção opere de forma deficitária.

Uma série de medidas pode ser implantada nestas situações, como a implantação de semáforos (tratados mais adiante) ou a redução do número de aproximações (ou movimentos) permitidas nas interseções.

No caso específico das interseções que apresentaram, no Diagnóstico, índices mais altos de saturação, cabe ressaltar que se tratam de interseções na área central onde, ademais a concentração do fluxo de veículos, verifica-se um elevado número de pedestres e ciclistas. Assim, atendendo ainda às premissas estabelecidas para a construção de propostas de intervenção no sistema de mobilidade de Lucas do Rio Verde, optou-se pela alteração do plano de circulação das avenidas Paraná e Rio Grande do Sul, em todo o trecho destas entre as avenidas Goiás e Tocantins, como destaca a imagem a seguir.

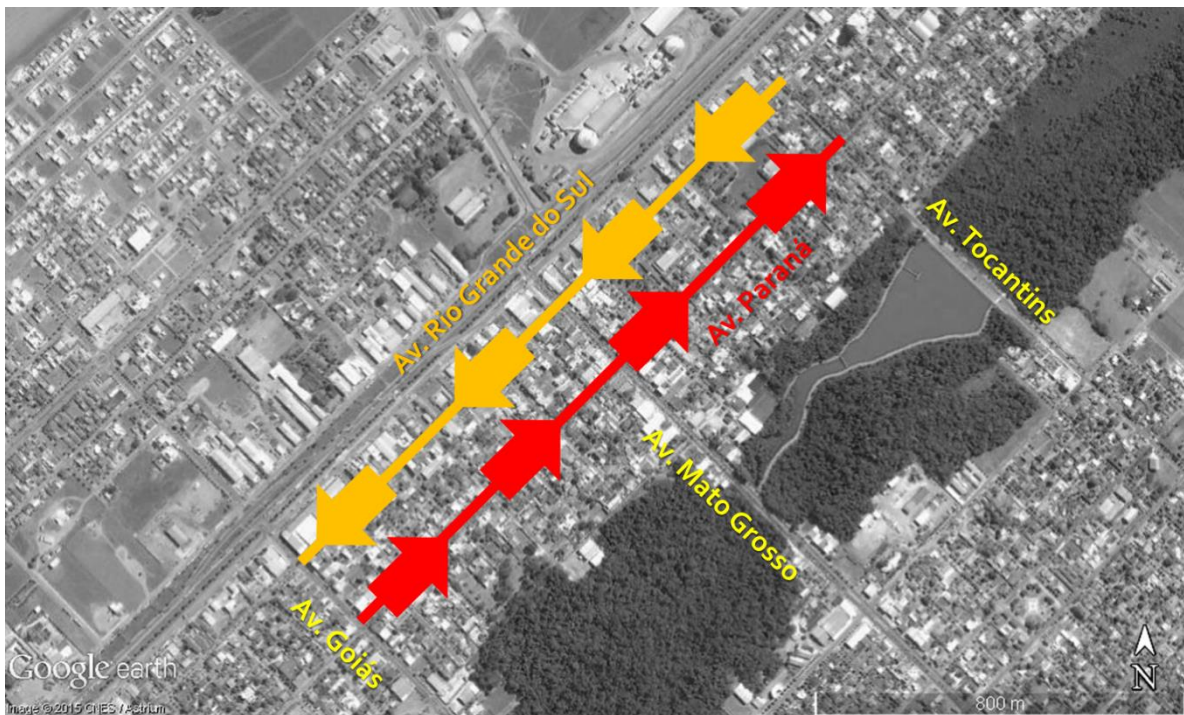


Figura 02 – Binário avenidas Rio Grande do Sul e Paraná (Fonte: Tectran)

A proposta é que estas duas avenidas operem em sistema binário, isto é, em sentidos opostos, mantendo a possibilidade de circulação de veículos em toda a área central, mas com redução da oferta de infraestrutura. Busca-se, assim, uma melhor organização das aproximações nas interseções em rotatória da região (em especial nos cruzamentos com as avenidas Mato Grosso e Goiás), bem como a priorização do fluxo de pedestres e ciclistas na região, com a transformação de parte da infraestrutura hoje dedicada aos veículos motorizados em áreas para trânsito de pedestres e implantação de infraestrutura cicloviária.

Com a implantação do binário todas as vias transversais, passam a operar em mão dupla, inclusive aquelas que, no cenário atual, operam em mão única. São elas:

- Rua Itapiranga
- Rua Getúlio Vargas
- Rua Rondinha
- Rua Santa Fé
- Rua Júlio de Castilho
- Rua Nonoai
- Rua Espumoso
- Rua Guaporé
- Rua Realeza
- Rua Concórdia

As ruas Chapecó e Tapera, ao contrário das demais, permitirão circulação somente em mão única, de forma a criar um 'rotor' no entorno da Praça do Migrante, onde se pretende implantar o Terminal de Integral do Sistema de Transporte Coletivo de Lucas do Rio Verde (detalhado nos próximos itens deste Relatório). Esta circulação em mão única nas vias de contorno à Praça dos Migrantes visa organizar o fluxo de veículos e facilitar as manobras de embarque e desembarque dos passageiros do transporte coletivo no Terminal a ser projetado e construído.



Figura 03 – Rotor entorno Praça dos Migrantes

(Fonte: Tectran)

Quadro de Ações Estratégicas	
Curto Prazo	Elaboração do projeto urbanístico e viário para criação do binário entre as avenidas Rio Grande do Sul e Paraná, no trecho entre as avenidas Goiás e Tocantins
	Elaboração do projeto urbanístico e viário para criação do rotor no entorno da Praça dos Migrantes
Médio Prazo	Implantar e monitorar binário e nas avenidas Rio Grande do Sul e Paraná, no trecho entre as avenidas Goiás e Tocantins
	Implantação e monitoramento do rotor no entorno da Praça dos Migrantes
	Elaborar Pesquisa Origem e Destino como base para acompanhamento contínuo das políticas de tráfego

- **Semáforos:** os levantamentos realizados durante os trabalhos de Diagnóstico revelaram que algumas interseções trabalham atualmente próximas – ou mesmo acima – do limite máximo de sua capacidade. Especificamente na área central, nas interseções das avenidas Mato Grosso e Goiás com as avenidas

Rio Grande do Sul e Paraná, o sistema por rotatórias já não atende ao fluxo de veículos verificado durante as contagens realizadas.

Neste sentido, em paralelo a outras medidas, como a criação de um binário formado pelas avenidas Rio Grande do Sul e Paraná (ver item anterior) – que objetiva reduzir o número de movimentos permitidos em algumas rotatórias, intervenções são propostas tendo como objetivo melhorar as condições de funcionamento destas interseções mais sobrecarregadas. É proposta, assim, a instalação de semáforos nas seguintes interseções:

- Avenida Mato Grosso com Avenida Paraná
- Avenida Mato Grosso com Avenida Rio Grande do Sul
- Avenida Goiás com Avenida Paraná
- Avenida Goiás com Avenida Rio Grande do Sul

As imagens a seguir identificam estas quatro interseções no mapa da área central da cidade de Lucas do Rio Verde, bem como os movimentos permitidos em cada interseção, que subsidiarão a elaboração de projetos semafóricos. É essencial, no momento de elaboração dos projetos semafóricos, levar-se em consideração que se trata de regiões com intenso fluxo de pedestres e ciclistas e que, portanto, o planejamento destas interseções deve privilegiar o tráfego seguro destes usuários, tanto no que se refere aos estágios do ciclo semafórico quanto à sinalização, que deve ser específica para modos não motorizados.



Figura 04 – Movimentos permitidos Interseção avenidas Goiás e Paraná (Fonte: Tectran)



Figura 05 – Movimentos permitidos Interseção avenidas Goiás e Rio Grande do Sul

(Fonte: Tectran)

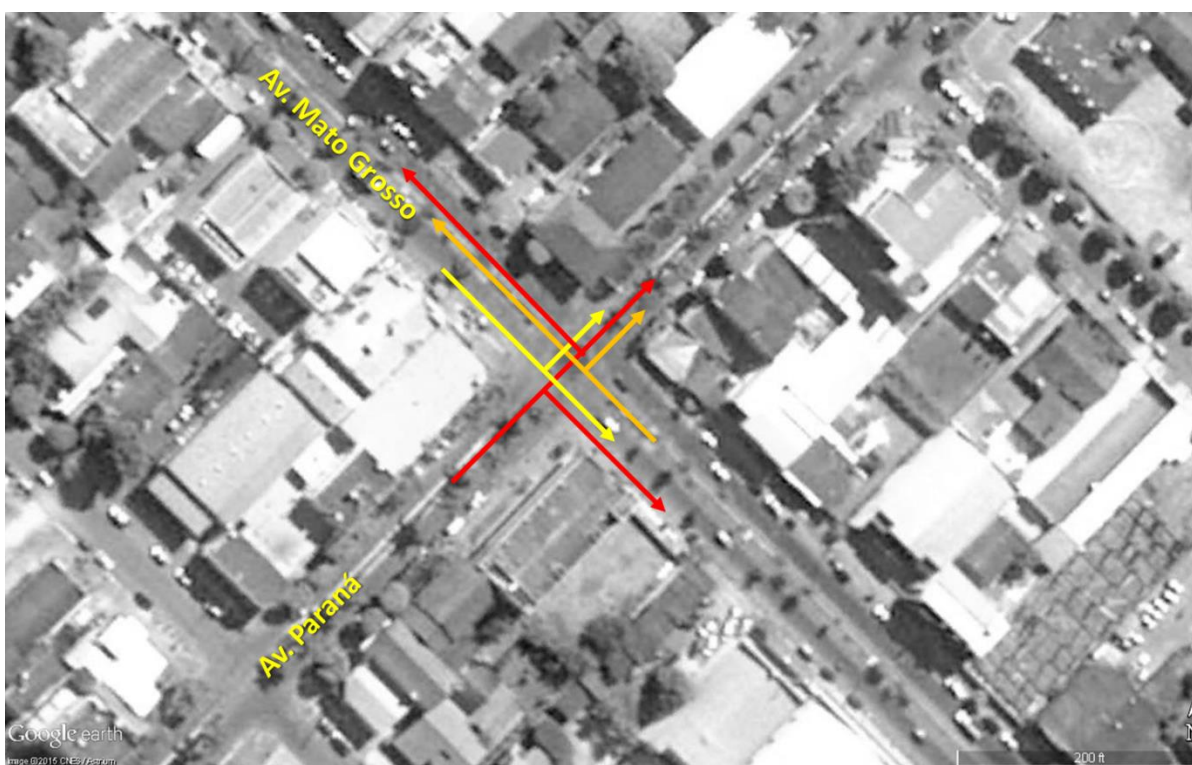


Figura 06 – Movimentos permitidos Interseção avenidas Mato Grosso e Paraná

(Fonte: Tectran)

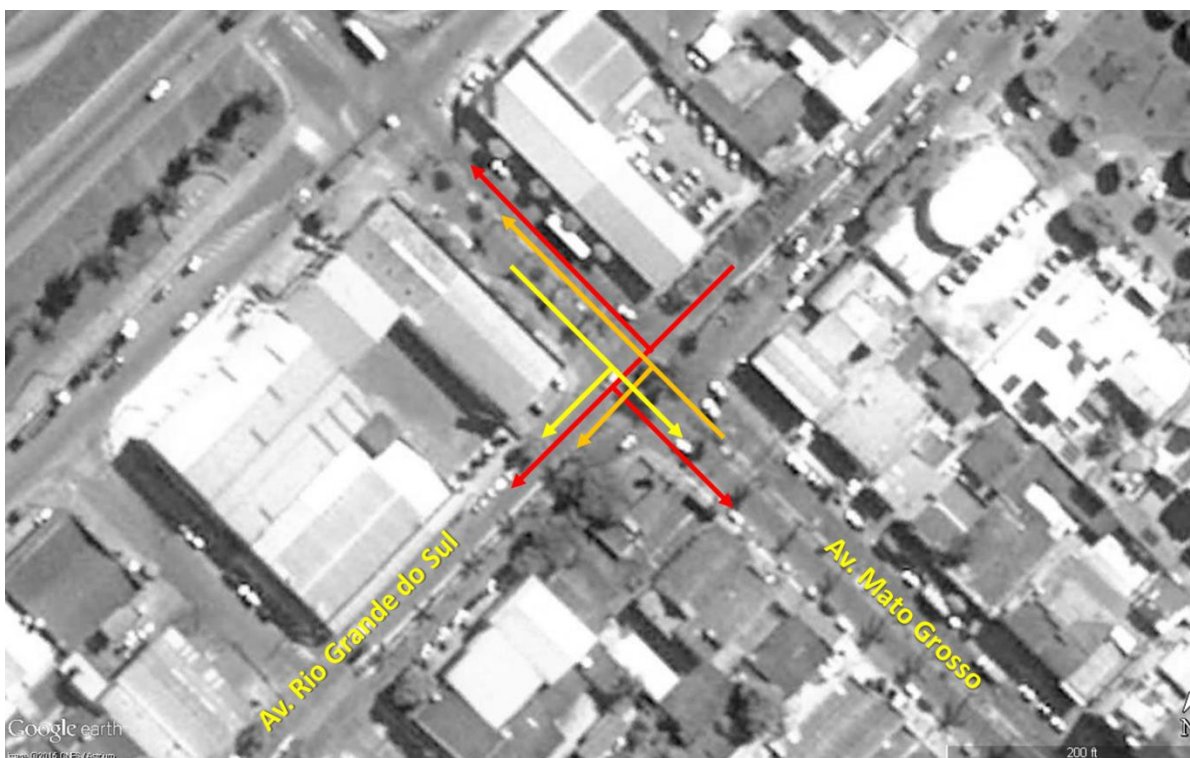


Figura 07 – Movimentos permitidos Interseção avenidas Mato Grosso e Rio Grande do Sul

(Fonte: Tectran)

Como forma de priorizar e dar mais segurança aos atravessamentos de pedestres está prevista ainda a implantação de semáforos nas seguintes interseções:

- Avenida Mato Grosso com Avenida Pará
- Avenida Mato Grosso com Avenida Bahia

<b>Quadro de Ações Estratégicas</b>	
<b>Curto Prazo</b>	Elaboração de projetos de sinalização semaforica para todas as interseções onde se pretende instalar conjuntos de controle por semáforos
	Estruturação serviços (internos ou terceirizados) de programação, controle e manutenção dos conjuntos semaforicos
	Estruturação de campanhas educativas e de sensibilização junto a motoristas, ciclistas e pedestres para a nova tecnologia a ser implantada
<b>Médio Prazo</b>	Implantação e monitoramento dos conjuntos semaforicos
	Monitoramento do desempenho das interseções semaforizadas

Longo Prazo	Análise crítica do desempenho das interseções semaforizadas e adequação da sinalização
-------------	--

- **Estacionamentos Rotativos:** durante a fase de Diagnóstico observou-se a existência de grandes áreas de estacionamentos ociosas, mesmo nas regiões mais centrais da Cidade. Efetivamente, em determinados pontos das principais avenidas da Cidade (Goiás, Mato Grosso, Rio Grande do Sul e Paraná), bem como em várias das vias transversais a estas últimas duas citadas, verificou-se maior taxa de ocupação das vagas ao longo do horário comercial.

Muito embora a oferta de vagas hoje existente na Cidade seja capaz de suprir a demanda, com folga, a implantação de estacionamentos rotativos nos locais mais concorridos pode se justificar como um instrumento de sensibilização dos motoristas para a questão do compartilhamento do espaço público. Para tanto, foi feito um mapeamento dos principais trechos de vias onde a implantação de sistemas rotativos deve ser analisada de forma mais detalhada, através de um estudo de viabilidade específica. A seleção destes trechos, destacados na imagem a seguir, levou em consideração a concentração de atividades econômicas e, conseqüentemente, de veículos.

São eles:

- Avenidas Amazonas, Paraná e Rio Grande do Sul, entre as avenidas Tocantins e Goiás;
- Todas as vias transversais às avenidas Amazonas, Paraná e Rio Grande do Sul, no trecho entre as avenidas Goiás e Tocantins;
- Avenida Goiás, entre as avenidas Amazonas e Brasil;
- Avenida Mato Grosso, entre Avenida Amazonas e Praça Rosa Mística;
- Avenida Mato Grosso, entre Praça Rosa Mística e Avenida Bahia;
- Avenida Bahia, entre ruas Cascavel e Catuipe;
- Avenida Rio de Janeiro, entre Rua Corbelia e Praça Rosa Mística;
- Avenida Rio de Janeiro, entre Praça Rosa Mística e Rua Catuipe;
- Avenida Brasil, entre ruas Cascavel e Catuipe.



Figura 08 – Vias para Análise de Viabilidade para implantação Estacionamento Rotativo

(Fonte: Tectran)

<b>Quadro de Ações Estratégicas</b>	
<b>Curto Prazo</b>	Elaboração de estudo de viabilidade para a implantação de estacionamentos rotativos nos trechos destacados
<b>Médio Prazo</b>	Estruturação dos serviços (internos ou terceirizados) de implantação, monitoramento e controle das áreas de estacionamento rotativo
	Implantação do sistema de estacionamento rotativo
	Campanhas de sensibilização e educação para a correta utilização do sistema de estacionamentos rotativos
<b>Longo Prazo</b>	Análise crítica e contínua do desempenho dos serviços de estacionamento rotativo implantados

### 3.4

## REESTRUTURAÇÃO SISTEMA DE TRANSPORTES COLETIVOS

- **Terminal de Integração:** a implantação de um terminal de integração das linhas de ônibus do sistema de transportes coletivos de Lucas do Rio Verde tem como objetivo, além de otimizar a utilização da infraestrutura ofertada, possibilitar o incremento da acessibilidade da região central da Cidade, hoje atendida somente parcialmente através da Avenida Mato Grosso.

Os terminais de integração são reconhecidos equipamentos catalisadores de dinamização econômica, contribuindo para a acessibilidade e a vivacidade de suas áreas de entorno, desde que garantidas condições básicas de acesso, conectividade e segurança. Neste sentido, buscou-se implanta-lo em local de fácil acesso desde a região central, onde se concentra grande parte das atividades econômicas e cotidianas do luverdense, ao mesmo tempo em que próximo ao corredor da Avenida Mato Grosso, por onde se pretende concentrar as intervenções de priorização do sistema de transporte coletivo (ver item abaixo). Por último, buscou-se um local de fácil implantação, com baixo grau de interferência tanto na estrutura como na dinâmica urbana atual, viabilizando sua implantação em curto prazo.

Assim, o local escolhido foi a Praça dos Migrantes, localizada entre as avenidas Rio Grande do Sul e Paraná, e entre as ruas Chapecó e Tapera. Para facilitar o acesso e a circulação dos ônibus no entorno imediato ao Terminal, sentido único de circulação será adotado nas ruas Chapecó e Tapera o que, somado ao binário proposto nas avenidas Rio Grande do Sul e Paraná conformará um rotor no entorno da Praça (ver item Plano de Circulação, acima).



Figura 09 – Esquema implantação Terminal

(Fonte: Tectran)

Quadro de Ações Estratégicas	
Curto Prazo	Elaboração projeto viário e urbanístico do Terminal de Integração
	Elaboração do projeto de sinalização indicativa (operacional) do Terminal de Integração, para orientação dos usuários
	Elaboração do projeto de sinalização externa ao Terminal (horizontal, vertical e indicativa)
	Estruturação de campanha de divulgação das alterações no sistema de transportes (Terminal)
Médio Prazo	Implantação do Terminal de Integração
	Implantação intervenções sistema viário no entorno (geometria e sinalização)
	Orientação e auxílio junto aos usuários nos primeiros meses de operação do Terminal
Longo Prazo	Monitoramento do desempenho do Terminal de Integração

- **Rotas para Linhas de Ônibus:** as análises e levantamentos produzidos durante o Diagnóstico evidenciaram que, do ponto de vista da cobertura territorial, o sistema de transportes por ônibus urbanos em Lucas do Rio Verde apresenta características positivas. A qualidade dos serviços também foi elogiada pelos usuários, sobretudo a limpeza dos veículos e a educação dos funcionários.

No que se refere à infraestrutura, no entanto, intervenções são necessárias, desde a implantação de abrigos à adequação das frequências das linhas ao papel de estruturador do território que se deseja para o sistema de transporte coletivo. Neste sentido, intervenções estão previstas para a reestruturação dos itinerários das linhas existentes, bem como a criação de novas linhas, como forma de adaptar o sistema aos objetivos de estruturação territorial previstos neste Plano de Mobilidade.

Ficam propostas as seguintes rotas para o sistema de transportes coletivos de Lucas do Rio Verde:

- **Linha 500A (Venturini – Centro):** trata-se de uma subdivisão da atual linha 500 em dois trechos, adequando-se à implantação do Terminal de Integração na Praça dos Migrantes, no Centro. A nova linha terá uma pequena alteração em relação ao itinerário atual, seguindo pela Avenida Brasil, a partir da Avenida Goiás, e entrando na Avenida Mato Grosso, até o Terminal de Integração.



Figura 10 – Itinerário Linha 500A

(Fonte: Tectran)

- **Linha 500B (Centro – Industrial Norte):** trecho norte da atual linha 500, que passará a circular de forma independente, conectando o Terminal de Integração ao setor industrial do Município. Seu itinerário não será alterado.



Figura 11 – Itinerário Linha 500B

(Fonte: Tectran)

Importante ressaltar que, em função da alta demanda verificada pela atual linha 500 nos horários de pico da manhã e da tarde por passageiros que se deslocam entre suas moradias e pontos de trabalho, nos dois extremos da rota, sugere-se que, nestes horários, as **linhas 500A e 500B operem de forma integrada, sem a necessidade de transbordo no Terminal de Integração**. Assim, nestes horários, o Terminal funcionaria, para estas linhas, apenas como um ponto de embarque e desembarque, e seguiria seu trajeto sem a necessidade de desembarque daqueles passageiros que se dirigirem aos pontos mais extremos das rotas. Tal procedimento se torna imprescindível se trouxermos novamente à luz os resultados das simulações desenvolvidas no Cenário Terminal, detalhado nos capítulos anteriores, que evidenciaram o efeito negativo do transbordo sobre a participação do transporte coletivo na divisão modal dos deslocamentos diários na Cidade.

- **Linha 400 (Ventura – Centro):** com relação ao trajeto atual, a linha 400 passa a se utilizar da Avenida Tocantins, na região do bairro Rio Verde, seguindo posteriormente até o Terminal pela Avenida Mato Grosso.



Figura 12 – Itinerário Linha 400

(Fonte: Tectran)

- **Linha 600 (Bandeirantes – Paço Municipal - Centro):** com relação ao itinerário atual, a linha 600 seguirá pela Avenida Goiás até a Avenida São Paulo, posteriormente seguindo pela Avenida Mato Grosso até o Terminal. Restante do itinerário permanece como está.



Figura 13 – Itinerário Linha 600

(Fonte: Tectran)

- **Linha 700 (Bandeirantes – Centro):** nova linha proposta, conectando a região dos bairros Bandeirantes e Parque das Emas ao Centro (Terminal) de forma direta. Seu itinerário terá início na Avenida Universitária, seguindo pela Avenida das Hortências até a Avenida Vitória Régia, e desta, através da Avenida da Produção, até a interseção com a Avenida Mato Grosso, atingindo o Terminal de Integração.



Figura 14 – Itinerário Linha 700

(Fonte: Tectran)

- **Linha 800 (Circular Centro – Menino Deus – Pioneiros)**: nova linha proposta, conectando três regiões mais centrais da Cidade, de forma direta. A linha, de caráter circular, se utilizará das avenidas Paraná e Rio Grande do Sul, com retorno previsto no Terminal de Integração, a nordeste, e na Avenida das Nações, a sudoeste.

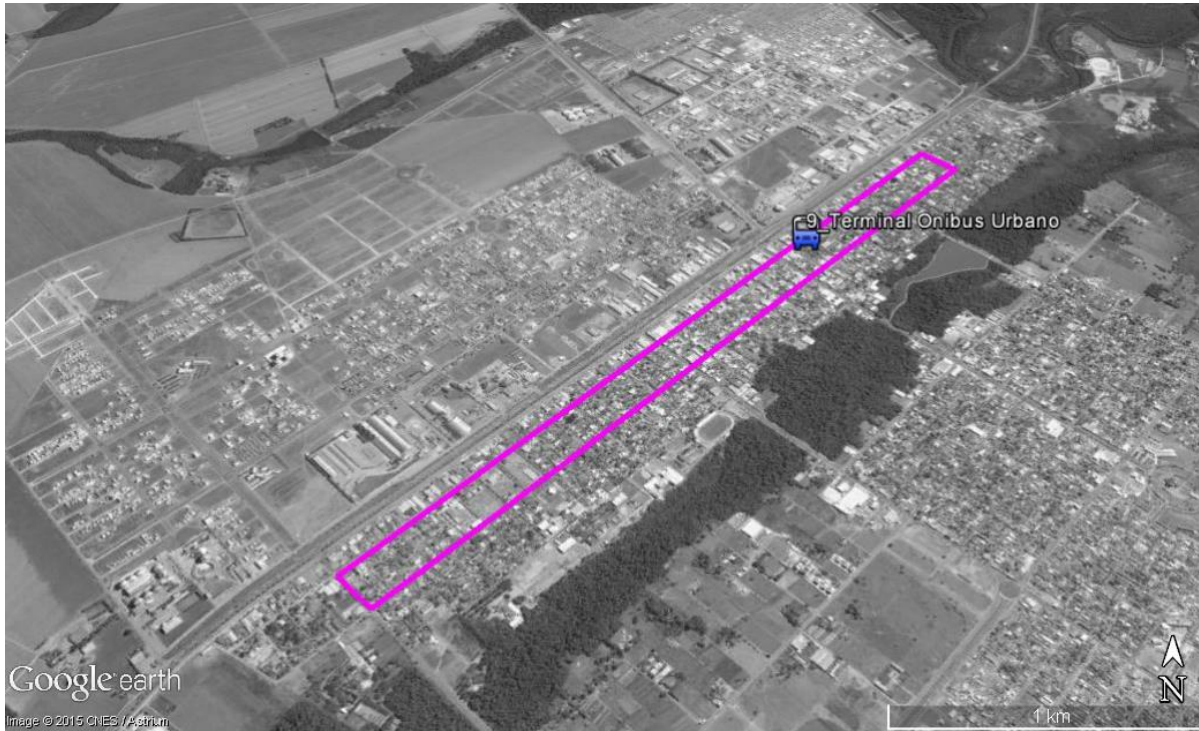


Figura 15 – Itinerário Linha 800

(Fonte: Tectran)

Informações referentes ao **quadro de horários e o detalhamento dos pontos de embarque e desembarque** deverão ser objeto de um Projeto de Reestruturação do Transporte Coletivo de Lucas do Rio Verde, a cargo da Prefeitura Municipal. Cabe ressaltar, entretanto, que a frequência das linhas deve ser planejada levando-se em conta a premissa previamente validada de que o transporte coletivo deve assumir seu papel de estruturador do território, não se limitando a atender demandas pré-existentes, mas propondo-se a induzi-la se assim exigir a política de gestão do território municipal.

Quadro de Ações Estratégicas	
Curto Prazo	Elaboração de projeto de transporte urbano, para redesenho detalhado dos itinerários a médio prazo
	Redesenho do quadro de horários, considerando novas linhas e papel estruturador do transporte
	Implantação das alterações de itinerário nas linhas existentes
	Implantação das novas linhas propostas
	Estruturação de campanha de divulgação das alterações no sistema de transportes (novas linhas e itinerários)
	Implantação de abrigos em todos os PED da linha 500, de maior demanda no cenário atual
Médio Prazo	Realização de pesquisa Sobe e Desce e Origem / Destino
	Revisão do sistema de transportes coletivos
	Implantação de abrigo em todos os PED das demais linhas
	Implantação de sistema de informação aos usuários
Longo Prazo	Análise contínua de desempenho do sistema de transportes coletivos
	Manutenção e revitalização da infraestrutura de apoio aos deslocamentos por transporte coletivo (sinalização, abrigos, sistema de informação ao usuário, travessias)

- Corredor Preferencial:** como parte integrante do conjunto de intervenções que objetivam melhorar as condições de fluidez do transporte coletivo – e, conseqüentemente aumentar sua atratividade junto ao usuário potencial – fica estabelecido o trecho da **Avenida Mato Grosso, entre as avenidas Brasil e Amazonas**, como trecho para tráfego preferencial para o transporte coletivo. Ao longo deste trecho serão adotadas medidas de priorização como a criação de faixas preferenciais, com adequada sinalização. Os abrigos de passageiros neste trecho têm prioridade para implantação e manutenção sobre os demais, e a remoção de vagas de estacionamento de veículos particulares pode ser necessária para a adequação dos espaços de permanência junto aos abrigos (aumento de calçadas) ou para facilitar as manobras de embarque e desembarque de passageiros.

**Deverá ser elaborado, pela Prefeitura, conjunto de projetos viários para adaptação deste trecho ao tráfego prioritário do transporte coletivo.**

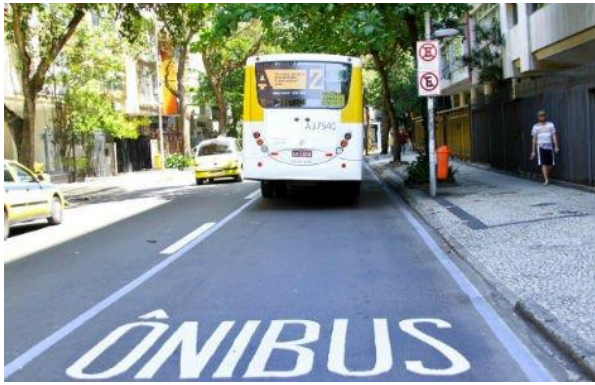




Figura 16 – Imagens Tratamento Preferencial Transporte Coletivo – Obras Análogas (Fonte: Tectran)

Quadro de Ações Estratégicas	
Curto Prazo	Elaboração de projetos viários (geometria e sinalização)
	Elaboração de projeto urbanístico (calçadas + mobiliário urbano) e paisagístico
Médio Prazo	Implantação Corredor Prioritário
	Estruturação de campanha de divulgação das alterações no sistema de transportes (funcionamento do corredor)
	Análise de desempenho do sistema de transportes coletivos
Longo Prazo	Manutenção e revitalização da infraestrutura de apoio aos deslocamentos no corredor (sinalização, abrigos, sistema de informação ao usuário, travessias)

### 3.5 ESTÍMULO MODOS NÃO MOTORIZADOS

- **Tratamento de Calçadas:** algumas vias e trechos de vias foram selecionados como prioritários para trabalhos de revitalização e recuperação das calçadas, a partir dos levantamentos realizados ao longo do Diagnóstico. Tais trechos foram escolhidos em função da ocupação efetiva – ou potencial – ser prioritariamente de pedestres. O Plano de Mobilidade entende que, nestes trechos, a permanência e a circulação de pedestres devem ser prioritárias, e para tanto intervenções que garantam a segurança destes devem ser implantadas.

Além da padronização das calçadas, as intervenções devem garantir condições de acessibilidade universal, nos termos da norma ABNT NBR 9050/2004 – “Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos”.



Figura 17 – Trechos com Tratamento de Calçadas Prioritário

(Fonte: Tectran)

Especial atenção deve ser dada ao tratamento das calçadas no trecho de **implantação do binário das avenidas Paraná e Rio Grande do Sul**. A proposta validada durante as audiências é a de as duas faixas para circulação de veículos a serem desativadas sejam transformadas em espaços para circulação de pedestres, com o alargamento das calçadas e tratamento urbanístico e paisagístico, além da implantação de ciclovias.

Projeto urbanístico de tratamento das calçadas neste trecho deve ser desenvolvido pela Prefeitura. As imagens a seguir ilustram alternativas para as intervenções propostas para o trecho.





Figura 18 – Tratamento Prioritário para Pedestres e Ciclistas – Obras Análogas

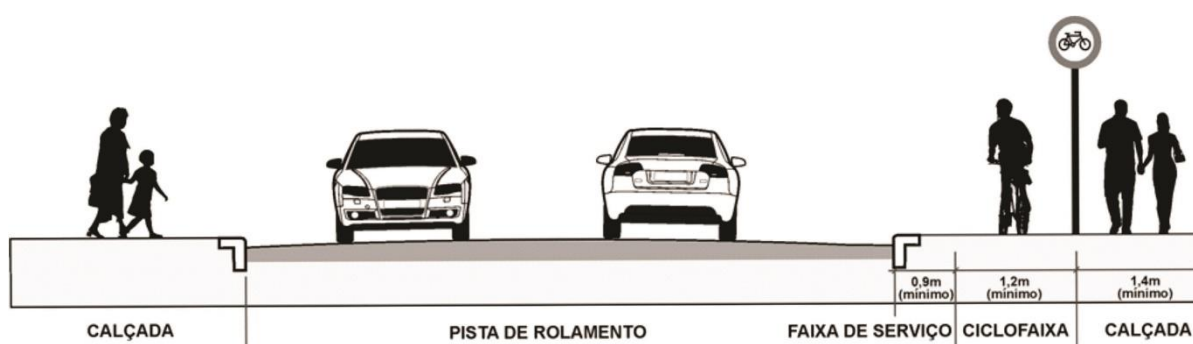
(Fonte: Tectran)

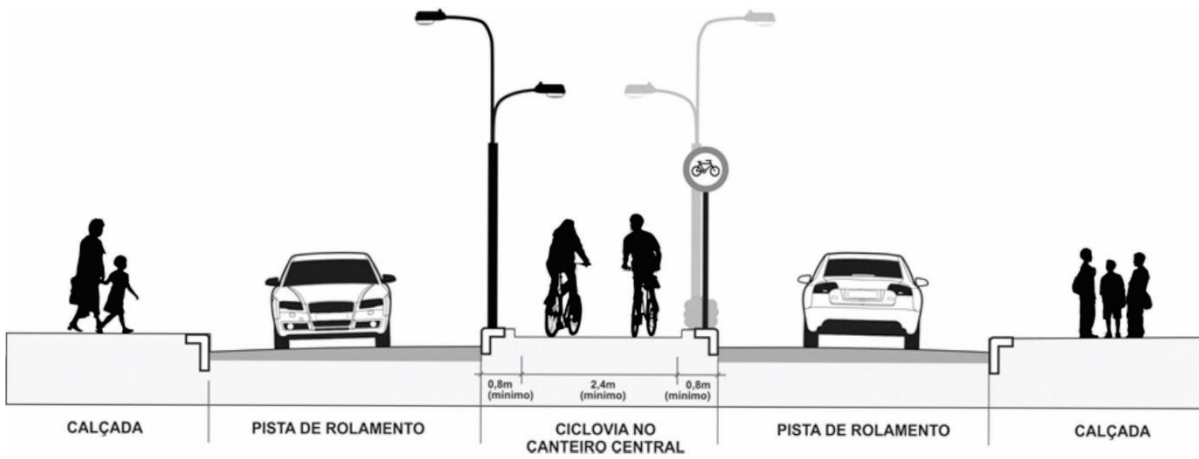
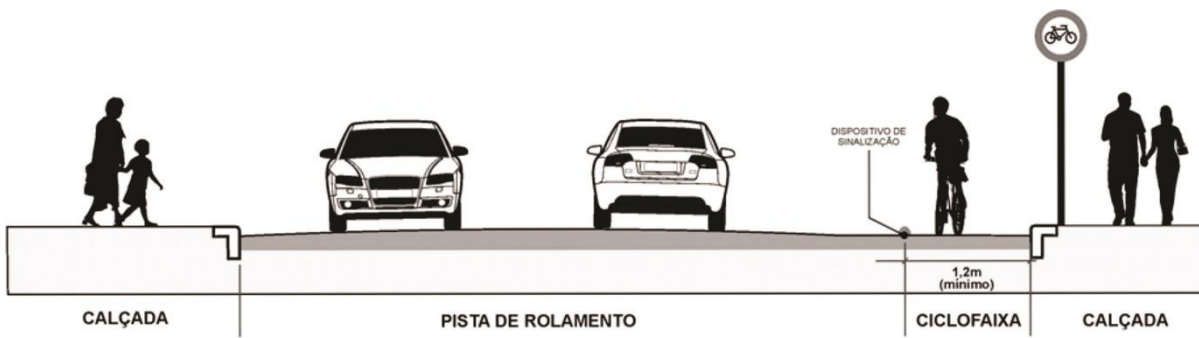
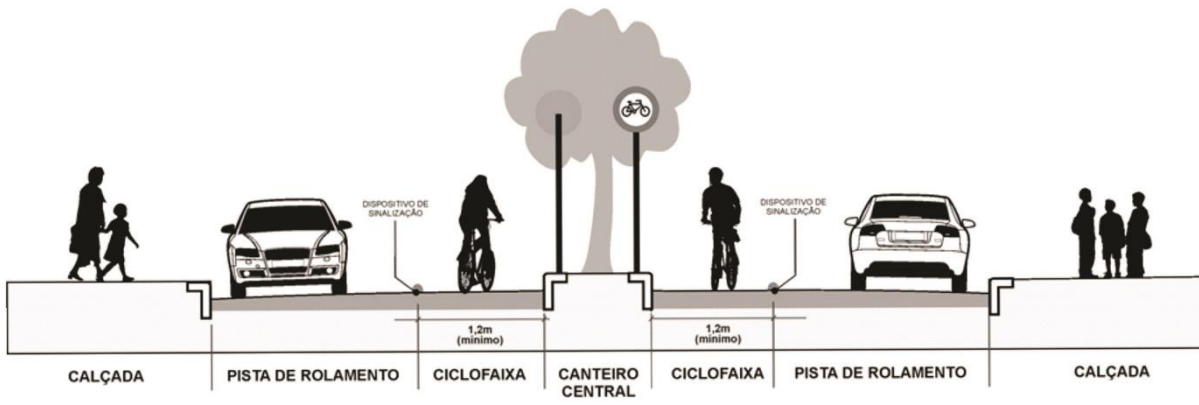
<b>Quadro de Ações Estratégicas</b>	
<b>Curto Prazo</b>	Elaboração projeto urbanístico e paisagístico das calçadas e travessias do perímetro formado pelas avenidas Amazonas, Goiás, Paraná e Tocantins
	Elaboração projeto urbanístico e paisagístico das calçadas e travessias da área de entorno à Praça Rosa Mística
	Implantação projetos de revitalização de calçadas e travessias do perímetro formado pelas avenidas Amazonas, Goiás, Paraná e Tocantins.
	Estruturar serviço de manutenção das calçadas e travessias após implantação
	Implantação projetos de revitalização de calçadas e travessias do entorno à Praça Rosa Mística.

<b>Médio Prazo</b>	Elaboração de projetos urbanístico e paisagístico das calçadas e travessias dos eixos das avenidas Mato Grosso, Tocantins, Goiás e Bahia
	Implantação projetos de revitalização de calçadas e travessias dos eixos das avenidas Mato Grosso, Tocantins, Goiás e Bahia

- **Rede Cicloviária:** como forma de facilitar ainda mais o já difundido uso da bicicleta como principal meio de deslocamento para as viagens de menor distância, fica prevista a implantação de uma rede básica de ciclovias, conectando os principais polos geradores de tráfego da Cidade, permitindo, assim, que grande parte das atividades econômicas presentes em Lucas seja acessível através da bicicleta.

A implantação da infraestrutura cicloviária deve ser orientada pelas melhores técnicas, privilegiando sempre, em primeiro lugar, a segurança dos ciclistas e pedestres. A Prefeitura procederá à contratação dos projetos executivos das novas ciclovias, que deverão se pautar pelas orientações técnicas constantes do Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade por Bicicletas nas Cidades, elaborado pelo Ministério das Cidades e lançado em 2007. Importante ressaltar que, na definição da rede básica aqui proposta, as conexões são mais relevantes que a tecnologia empregada. Assim, no momento da elaboração dos projetos, caso a implantação da ciclovia se mostre inadequada ou inviável ao longo da via destacada, fica aberta a possibilidade de eleição de rota alternativa, de forma a se manter a viabilidade da implantação da ciclovia (segregada), priorizando-se a segurança dos usuários.





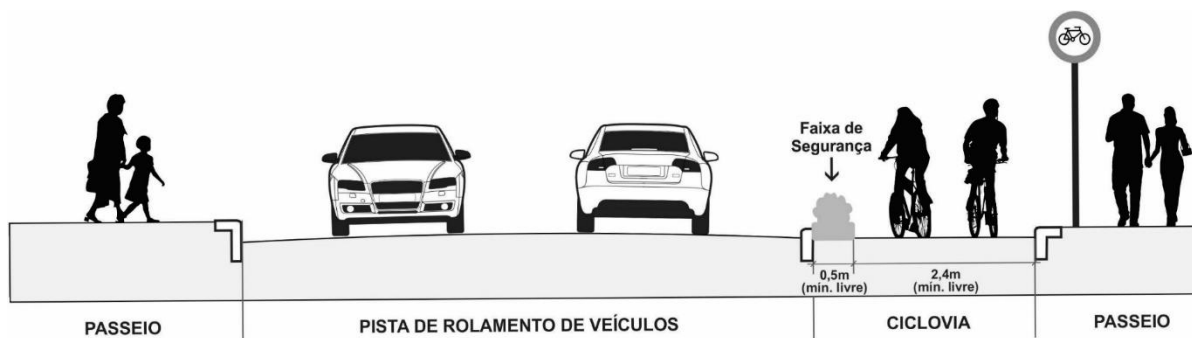


Figura 19 – Dimensionamento Sugerido Ciclovias / Ciclofaixas

(Fonte: Tectran / Ministério das Cidades)

**Prioridade** na implantação deve ser dada às infraestruturas previstas em vias ou trecho de vias onde já foram implantadas ciclovias ou ciclofaixas, como forma de adequá-las à legislação ou às melhores práticas, privilegiando a segurança dos usuários. A imagem abaixo identifica as vias ou trechos de vias prioritários para a implantação de infraestrutura ciclovitária. São elas:

- Linha 1 (até BR Foods)
- Avenida Luiz Carlos Tessele Junior
- Rua Campo Grande
- Avenida das Acácias
- Avenida Vitória Régia
- Avenida Universitária
- Avenida da Produção
- Avenida Amazonas
- Avenida das Nações
- Rua Umuarama
- Avenida Goiás (entre avenidas Amazonas e Brasil)
- Avenida Paraná (entre avenidas Goiás e Tocantins)
- Avenida Rio Grande do Sul (entre avenidas Goiás e Tocantins)
- Avenida Mato Grosso (entre avenidas Amazonas e Ângelo Dall´alba)
- Avenida Tocantins (entre avenidas Amazonas e Ângelo Dall´alba)
- Avenida Brasil
- Rua Itanhangá (entre avenidas Brasil e Ângelo Dall´alba)
- Avenida Ângelo Dall´alba
- Avenida Chapada
- Rua João Goulart
- Rua Leonel Brizola



Figura 20 – Rede Ciclovária Básica

(Fonte: Tectran)

Quadro de Ações Estratégicas	
<b>Curto Prazo</b>	Elaborar Plano Ciclovário para detalhamento da rede ciclovária municipal
	Elaborar e desenvolver campanha de sensibilização para incremento da segurança dos ciclistas
<b>Médio Prazo</b>	Desenvolver projetos executivos de ciclovias e ciclofaixas do sistema viário estruturante primário
	Implantar rede ciclovária no sistema viário estruturante primário
	Desenvolver projetos executivos rede ciclovária complementar
<b>Longo Prazo</b>	Implantar rede ciclovária complementar
	Monitorar desempenho do sistema ciclovário municipal

- **Bicicletários:** ainda como suporte ao uso da bicicleta como meio de transporte seguro e prático, fica prevista a implantação de bicicletários públicos em pontos específicos da Cidade, necessariamente próximos à rede cicloviária e junto a grandes equipamentos públicos.

Diferentemente dos paraciclos, que se caracterizam por permitir o estacionamento de bicicletas por curtos períodos de tempo, quando a infraestrutura de apoio torna-se menos necessária (usualmente são utilizadas barras metálicas simples para fixação das bicicletas), os bicicletários deverão estar dotados minimamente de:

- Paraciclos cobertos (ou local para armazenamento seguro e protegido das bicicletas)
- Controle de acesso;
- Bebedouro;
- Sanitários;
- Vestiário;
- Bombas de ar comprimido;
- Equipamentos de borracharia;
- Iluminação.

Alguns dos serviços destacados acima podem ser fornecidos através de parcerias ou convênios, a critério da Prefeitura. Os locais previstos para a implantação dos bicicletários são destacados na imagem a seguir. São eles:

- Terminal de Integração (Praça dos Migrantes)
- Parque dos Buritis / Lago Ernani Machado
- Estádio Municipal Passo das Emas
- Parque de Exposições (Arena Cultural)
- Terminal Rodoviário
- Hospital São Lucas
- Paço Municipal
- Avenida Amazonas



Figura 21 – Bicletários Públicos

(Fonte: Tectran)

Quadro de Ações Estratégicas	
Curto Prazo	Desenvolver projetos para padronização dos bicicletários públicos
	Estruturar sistema para manutenção e controle dos bicicletários
	Implantar bicicletários públicos
Médio Prazo	Análise contínua da utilização dos bicicletários

### 3.6 TRANSPORTE DE CARGA

- Circulação de Caminhões no Perímetro Urbano:** como forma de atualizar a legislação atualmente em vigor, que regula a circulação de caminhões e veículos pesados dentro do perímetro urbano de Lucas do Rio Verde, foi construída uma lista de vias ou trechos de vias onde a circulação desta categoria de veículos será permitida. Em todas as demais vias do município o trânsito de caminhões fica proibido. A imagem a seguir ilustra estas vias, que são:

- Linha 1
- Linha 5
- Avenida Perimetral
- Avenida Universitária
- Avenida das Acácias
- Avenida Vitória Régia
- Avenida da Produção
- Rua das Primaveras
- Rua das Azaleias
- Rua das Samambaias
- Rua dos Girassois
- Rua das Papoulas
- Rua dos Hibiscos, entre Avenida das Acácias e Rua das Papoulas
- Avenida Luiz Carlos Tessele Jr
- Avenida Cristal, entre Avenida Perimetral e Avenida Pi4
- Avenida Pi5
- Avenida Pi4
- Avenida Pi3
- Avenida Pi2
- Avenida Pi1
- Rua Campo Grande
- Rua Belo Horizonte
- Rua Porto Alegre
- Rua Curitiba
- Rua Cuiabá
- Avenida São Luiz
- Avenida Maringá
- Rua Florianópolis
- Avenida Amazonas
- Avenida Tocantins
- Avenida Ângelo Dall'Alba
- Avenida das Nações
- Avenida Brasil, entre Avenida das Nações e BR163 (a ser implantada)



Figura 22 – Vias com Circulação de Caminhões Permitida

(Fonte: Tectran)

A Prefeitura se encarregará de desenvolver projetos de sinalização horizontal e vertical alertando motoristas e demais usuários sobre a regulamentação de circulação de caminhões dentro do perímetro urbano de Lucas do Rio Verde.

Quadro de Ações Estratégicas	
<b>Curto Prazo</b>	Elaborar projetos de sinalização regulamentando circulação carga
	Atualizar legislação em vigor
	Implantar sinalização de regulamentação circulação de carga
	Estruturar campanha de informação e sensibilização de motoristas
	Estruturar sistema de monitoramento e fiscalização da circulação de carga
<b>Médio Prazo</b>	Atualizar regulamentação da circulação de carga no perímetro urbano
	Garantir, na revisão do Plano Diretor, que a demanda por circulação de carga dentro do perímetro urbano não cresça

- **Estacionamento de Caminhões dentro do Perímetro Urbano:** de acordo com as informações levantadas na fase de Diagnóstico, o estacionamento de caminhões dentro da área urbana de Lucas do Rio Verde configura um dos principais problemas ligados à convivência de usos antagônicos do solo: residencial versus industrial. Neste sentido, o Plano de Mobilidade estabelece uma lista de vias ou trecho de vias onde o estacionamento de caminhões será permitido e regulamentado. Em todas as demais vias do Município o estacionamento deste tipo de veículos fica proibido.

São elas:

- Avenida da Produção
- Avenida Amazonas
- Linha 5, entre Avenida da Produção e Avenida das Acácias
- Rua dos Girassois, entre Rua das Primaveras e Avenida da Produção
- Rua das Samambaias, entre Rua das Primaveras e Avenida da Produção
- Rua das Azaleias, entre Rua das Primaveras e Avenida da Produção
- Avenida Vitória Régia, entre Rua das Primaveras e Avenida da Produção
- Avenida Pi5
- Avenida Pi4
- Avenida Pi3
- Avenida Pi2
- Avenida Pi1
- Rua Campo Grande
- Rua Belo Horizonte
- Rua Porto Alegre
- Rua Curitiba
- Rua Cuiabá
- Avenida São Luiz
- Avenida Maringá
- Rua Florianópolis

A imagem a seguir identifica as vias ou trechos de via listados acima.

A Prefeitura está em fase final de estudo de viabilidade para implantação de um estacionamento para caminhões junto ao eixo da Linha 1, fora do perímetro urbano da Cidade. Uma vez implantado, o estacionamento noturno de caminhões nas vias listadas acima poderá ser revisto pela Prefeitura.



Figura 23 – Vias com Estacionamento de Caminhões Permitido

(Fonte: Tectran)

Quadro de Ações Estratégicas	
<b>Curto Prazo</b>	Elaborar projetos de sinalização regulamentando estacionamento carga
	Atualizar legislação em vigor
	Implantar sinalização de regulamentação estacionamento de carga
	Estruturar campanha de informação e sensibilização de motoristas e moradores
	Estruturar sistema de monitoramento e fiscalização do estacionamento de carga
<b>Médio Prazo</b>	Atualizar regulamentação do estacionamento de carga no perímetro urbano

### **3.7 QUADRO RESUMO DE INTERVENÇÕES**

O quadro que se desenvolve ao longo das próximas páginas ilustra cada uma das ações estratégicas preconizadas, organizadas em função das metas pré-estabelecidas e dos objetivos finais do Plano de Mobilidade Urbana de Lucas do Rio Verde. O objetivo do quadro é o de fornecer de forma direta ao conjunto dos atores envolvidos no planejamento e na gestão da mobilidade em Lucas do Rio Verde toda a estratégia de intervenções visando ao cumprimento de cada objetivo pré-estabelecido, bem como associando-as às metas de desempenho propostas. As intervenções estão elencadas em função de sua perspectiva de implantação: curto, médio ou longo prazos.

## Quadro de Ações Estratégicas

Objetivo	Meta	Ações Estratégicas		
		Curto Prazo	Médio Prazo	Longo Prazo
melhorar as condições de fluidez do tráfego	garantir velocidades médias nunca inferiores a 20km/h para veículos e ônibus	Revitalização e manutenção de toda a pavimentação do sistema viário estruturador primário	Estruturar banco de dados integrado para elaboração de políticas de gestão territorial	Revitalização e manutenção de toda a pavimentação do sistema viário local
		Revitalização e manutenção de toda a sinalização (horizontal, vertical e indicativa) do sistema viário estruturador primário	Revitalização e manutenção de toda a pavimentação do sistema viário estruturador secundário	Revitalização e manutenção de toda a sinalização (horizontal, vertical e indicativa) do sistema viário local
		Integrar sistema viário estruturador ao Plano Diretor	Revitalização e manutenção de toda a sinalização (horizontal, vertical e indicativa) do sistema viário estruturador secundário	Implantar extensão Avenida Brasil
		Implantar extensão da Rua Umuarama	Implantar extensão Avenida Vitória Régia	Análise crítica do desempenho das interseções semaforizadas e adequação da sinalização
		Elaboração do projeto urbanístico e viário para criação do binário entre as avenidas Rio Grande do Sul e Paraná, no trecho entre as avenidas Goiás e Tocantins	Implantar trecho Perimetral Norte	Monitoramento do desempenho do Terminal de Integração
		Elaboração do projeto urbanístico e viário para criação do rotor no entorno da Praça dos Migrantes	Elaborar Pesquisa Origem e Destino como base para acompanhamento contínuo das políticas de tráfego	Análise contínua de desempenho do sistema de transportes coletivos

		Elaboração de projetos de sinalização semafórica para todas as interseções onde se pretende instalar conjuntos de controle por semáforos	Implantar e monitorar binário e nas avenidas Rio Grande do Sul e Paraná, no trecho entre as avenidas Goiás e Tocantins	Manutenção e revitalização da infraestrutura de apoio aos deslocamentos por transporte coletivo (sinalização, abrigos, sistema de informação ao usuário, travessias)
		Estruturação serviços (internos ou terceirizados) de programação, controle e manutenção dos conjuntos semafóricos	Implantação e monitoramento do rotor no entorno da Praça dos Migrantes	
		Estruturação de campanhas educativas e de sensibilização junto a motoristas, ciclistas e pedestres para a nova tecnologia a ser implantada (semáforos)	Implantação e monitoramento dos conjuntos semafóricos	
		Elaboração projeto viário e urbanístico do Terminal de Integração	Monitoramento do desempenho das interseções semaforizadas	
		Elaboração do projeto de sinalização indicativa (operacional) do Terminal de Integração, para orientação dos usuários	Implantação do Terminal de Integração	
		Elaboração do projeto de sinalização externa ao Terminal (horizontal, vertical e indicativa)	Implantação intervenções sistema viário no entorno do Terminal (geometria e sinalização)	
		Estruturação de campanha de divulgação das alterações no sistema de transportes (Terminal)	Orientação e auxílio junto aos usuários nos primeiros meses de operação do Terminal	
		Elaboração de projeto de transporte urbano, para redesenho detalhado dos itinerários a médio prazo	Realização de pesquisa Sobe e Desce no sistema de Transporte Coletivo	

		Redesenho do quadro de horários, considerando novas linhas e papel estruturador do transporte	Análise de desempenho e revisão do sistema de transportes coletivos	
		Implantação das alterações de itinerário nas linhas existentes	Implantação de abrigo em todos os PED das demais linhas	
		Implantação das novas linhas propostas	Implantação de sistema de informação aos usuários do transporte coletivo	
		Estruturação de campanha de divulgação das alterações no sistema de transportes (novas linhas e itinerários)	Implantação Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	
		Implantação de abrigos em todos os PED da linha 500, de maior demanda no cenário atual	Atualizar regulamentação da circulação de carga no perímetro urbano	
		Elaboração de projetos viários (geometria e sinalização) para Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	Garantir, na revisão do Plano Diretor, que a demanda por circulação e estacionamento de carga dentro do perímetro urbano não cresça	
		Elaboração de projeto urbanístico (calçadas + mobiliário urbano) e paisagístico para Corredor Prioritário Av. Mato Grosso		
		Elaborar projetos de sinalização regulamentando circulação carga		
		Atualizar legislação circulação e estacionamento de carga em vigor		
		Implantar sinalização de regulamentação circulação e estacionamento de carga		

		Estruturar campanha de informação e sensibilização de motoristas para regulamentação de circulação de carga		
		Estruturar sistema de monitoramento e fiscalização da circulação e estacionamento de carga		
		Elaborar projetos de sinalização regulamentando estacionamento carga		
	participação modal máxima do transporte motorizado individual de 50% das viagens nos horários de pico da manhã e da tarde	Elaboração do projeto urbanístico e viário para criação do binário entre as avenidas Rio Grande do Sul e Paraná, no trecho entre as avenidas Goiás e Tocantins	Estruturar banco de dados integrado para elaboração de políticas de gestão territorial	Monitoramento do desempenho do Terminal de Integração
		Elaboração do projeto urbanístico e viário para criação do rotor no entorno da Praça dos Migrantes	Elaborar Pesquisa Origem e Destino como base para acompanhamento contínuo das políticas de tráfego	Análise contínua de desempenho do sistema de transportes coletivos
		Elaboração projeto viário e urbanístico do Terminal de Integração	Implantar e monitorar binário e nas avenidas Rio Grande do Sul e Paraná, no trecho entre as avenidas Goiás e Tocantins	Manutenção e revitalização da infraestrutura de apoio aos deslocamentos por transporte coletivo (sinalização, abrigos, sistema de informação ao usuário, travessias)
		Elaboração do projeto de sinalização indicativa (operacional) do Terminal de Integração, para orientação dos usuários	Implantação e monitoramento do rotor no entorno da Praça dos Migrantes	Análise crítica e contínua do desempenho dos serviços de estacionamento rotativo implantados
		Elaboração do projeto de sinalização externa ao Terminal (horizontal, vertical e indicativa)	Implantação do Terminal de Integração	Implantar rede cicloviária complementar

		Estruturação de campanha de divulgação das alterações no sistema de transportes (Terminal)	Implantação intervenções sistema viário no entorno do Terminal (geometria e sinalização)	Monitorar desempenho do sistema cicloviário municipal
		Elaboração de projeto de transporte urbano, para redesenho detalhado dos itinerários a médio prazo	Orientação e auxílio junto aos usuários nos primeiros meses de operação do Terminal	
		Redesenho do quadro de horários, considerando novas linhas e papel estruturador do transporte	Realização de pesquisa Sobe e Desce no sistema de Transporte Coletivo	
		Implantação das alterações de itinerário nas linhas existentes	Análise de desempenho e revisão do sistema de transportes coletivos	
		Implantação das novas linhas propostas	Implantação de abrigo em todos os PED das demais linhas	
		Estruturação de campanha de divulgação das alterações no sistema de transportes (novas linhas e itinerários)	Implantação de sistema de informação aos usuários do transporte coletivo	
		Implantação de abrigos em todos os PED da linha 500, de maior demanda no cenário atual	Implantação Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	
		Elaboração de projetos viários (geometria e sinalização) para Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	Estruturação dos serviços (internos ou terceirizados) de implantação, monitoramento e controle das áreas de estacionamento rotativo	
		Elaboração de projeto urbanístico (calçadas + mobiliário urbano) e paisagístico para Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	Implantação do sistema de estacionamento rotativo	
		Elaboração de estudo de viabilidade para a implantação de estacionamentos rotativos nos trechos pré-selecionados	Campanhas de sensibilização e educação para a correta utilização do sistema de estacionamentos rotativos	

		Elaboração projeto urbanístico e paisagístico das calçadas e travessias do perímetro formado pelas avenidas Amazonas, Goiás, Paraná e Tocantins	Implantação projetos de revitalização de calçadas e travessias do entorno à Praça Rosa Mística.	
		Elaboração projeto urbanístico e paisagístico das calçadas e travessias da área de entorno à Praça Rosa Mística	Elaboração de projetos urbanístico e paisagístico das calçadas e travessias dos eixos das avenidas Mato Grosso, Tocantins, Goiás e Bahia	
		Implantação projetos de revitalização de calçadas e travessias do perímetro formado pelas avenidas Amazonas, Goiás, Paraná e Tocantins.	Implantação projetos de revitalização de calçadas e travessias dos eixos das avenidas Mato Grosso, Tocantins, Goiás e Bahia	
		Estruturar serviço de manutenção das calçadas e travessias após implantação	Desenvolver projetos executivos de ciclovias e ciclofaixas do sistema viário estruturante primário	
		Elaborar Plano Cicloviário para detalhamento da rede cicloviária municipal	Implantar rede cicloviária no sistema viário estruturante primário	
		Elaborar e desenvolver campanha de sensibilização para incremento da segurança dos ciclistas	Desenvolver projetos executivos rede cicloviária complementar	
		Desenvolver projetos para padronização dos bicicletários públicos	Análise contínua da utilização dos bicicletários	
		Estruturar sistema para manutenção e controle dos bicicletários		
		Implantar bicicletários públicos		

garantir níveis de serviço inferiores a <b>F</b> nas interseções avaliadas pelo PlanMobLRV	Revitalização e manutenção de toda a pavimentação do sistema viário estruturador primário	Estruturar banco de dados integrado para elaboração de políticas de gestão territorial	Revitalização e manutenção de toda a pavimentação do sistema viário local
	Revitalização e manutenção de toda a sinalização (horizontal, vertical e indicativa) do sistema viário estruturador primário	Revitalização e manutenção de toda a pavimentação do sistema viário estruturador secundário	Revitalização e manutenção de toda a sinalização (horizontal, vertical e indicativa) do sistema viário local
	Integrar sistema viário estruturador ao Plano Diretor	Revitalização e manutenção de toda a sinalização (horizontal, vertical e indicativa) do sistema viário estruturador secundário	Implantar extensão Avenida Brasil
	Implantar extensão da Rua Umuarama	Implantar extensão Avenida Vitória Régia	Análise crítica do desempenho das interseções semaforizadas e adequação da sinalização
	Elaboração do projeto urbanístico e viário para criação do binário entre as avenidas Rio Grande do Sul e Paraná, no trecho entre as avenidas Goiás e Tocantins	Implantar trecho Perimetral Norte	Monitoramento do desempenho do Terminal de Integração
	Elaboração do projeto urbanístico e viário para criação do rotor no entorno da Praça dos Migrantes	Elaborar Pesquisa Origem e Destino como base para acompanhamento contínuo das políticas de tráfego	Análise contínua de desempenho do sistema de transportes coletivos
	Elaboração de projetos de sinalização semafórica para todas as interseções onde se pretende instalar conjuntos de controle por semáforos	Implantar e monitorar binário e nas avenidas Rio Grande do Sul e Paraná, no trecho entre as avenidas Goiás e Tocantins	Manutenção e revitalização da infraestrutura de apoio aos deslocamentos por transporte coletivo (sinalização, abrigos, sistema de informação ao usuário, travessias)
	Estruturação serviços (internos ou terceirizados) de programação, controle e manutenção dos conjuntos semafóricos	Implantação e monitoramento do rotor no entorno da Praça dos Migrantes	

		Estruturação de campanhas educativas e de sensibilização junto a motoristas, ciclistas e pedestres para a nova tecnologia a ser implantada (semáforos)	Implantação e monitoramento dos conjuntos semaforicos	
		Elaboração projeto viário e urbanístico do Terminal de Integração	Monitoramento do desempenho das interseções semaforizadas	
		Elaboração do projeto de sinalização indicativa (operacional) do Terminal de Integração, para orientação dos usuários	Implantação do Terminal de Integração	
		Elaboração do projeto de sinalização externa ao Terminal (horizontal, vertical e indicativa)	Implantação intervenções sistema viário no entorno do Terminal (geometria e sinalização)	
		Estruturação de campanha de divulgação das alterações no sistema de transportes (Terminal)	Orientação e auxílio junto aos usuários nos primeiros meses de operação do Terminal	
		Elaboração de projeto de transporte urbano, para redesenho detalhado dos itinerários a médio prazo	Realização de pesquisa Sobe e Desce no sistema de Transporte Coletivo	
		Redesenho do quadro de horários, considerando novas linhas e papel estruturador do transporte	Análise de desempenho e revisão do sistema de transportes coletivos	
		Implantação das alterações de itinerário nas linhas existentes	Implantação de abrigo em todos os PED das demais linhas	
		Implantação das novas linhas propostas	Implantação de sistema de informação aos usuários do transporte coletivo	
		Estruturação de campanha de divulgação das alterações no sistema de transportes (novas linhas e itinerários)	Implantação Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	

		Implantação de abrigos em todos os PED da linha 500, de maior demanda no cenário atual	Atualizar regulamentação da circulação de carga no perímetro urbano	
		Elaboração de projetos viários (geometria e sinalização) para Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	Garantir, na revisão do Plano Diretor, que a demanda por circulação e estacionamento de carga dentro do perímetro urbano não cresça	
		Elaboração de projeto urbanístico (calçadas + mobiliário urbano) e paisagístico para Corredor Prioritário Av. Mato Grosso		
		Elaborar projetos de sinalização regulamentando circulação carga		
		Atualizar legislação circulação e estacionamento de carga em vigor		
		Implantar sinalização de regulamentação circulação e estacionamento de carga		
		Estruturar campanha de informação e sensibilização de motoristas para regulamentação de circulação de carga		
		Estruturar sistema de monitoramento e fiscalização da circulação e estacionamento de carga		
		Elaborar projetos de sinalização regulamentando estacionamento carga		

universalizar o acesso ao transporte público coletivo	aumentar participação de usuários com renda média e alta	Elaboração do projeto urbanístico e viário para criação do binário entre as avenidas Rio Grande do Sul e Paraná, no trecho entre as avenidas Goiás e Tocantins	Estruturar banco de dados integrado para elaboração de políticas de gestão territorial	Análise crítica do desempenho das interseções semaforizadas e adequação da sinalização
		Elaboração do projeto urbanístico e viário para criação do rotor no entorno da Praça dos Migrantes	Implantar e monitorar binário e nas avenidas Rio Grande do Sul e Paraná, no trecho entre as avenidas Goiás e Tocantins	Monitoramento do desempenho do Terminal de Integração
		Elaboração de projetos de sinalização semafórica para todas as interseções onde se pretende instalar conjuntos de controle por semáforos	Implantação e monitoramento do rotor no entorno da Praça dos Migrantes	Análise contínua de desempenho do sistema de transportes coletivos
		Estruturação serviços (internos ou terceirizados) de programação, controle e manutenção dos conjuntos semafóricos	Implantação e monitoramento dos conjuntos semafóricos	Manutenção e revitalização da infraestrutura de apoio aos deslocamentos por transporte coletivo (sinalização, abrigos, sistema de informação ao usuário, travessias)
		Estruturação de campanhas educativas e de sensibilização junto a motoristas, ciclistas e pedestres para a nova tecnologia a ser implantada (semáforos)	Monitoramento do desempenho das interseções semaforizadas	Análise crítica e contínua do desempenho dos serviços de estacionamento rotativo implantados
		Elaboração projeto viário e urbanístico do Terminal de Integração	Implantação do Terminal de Integração	
		Elaboração do projeto de sinalização indicativa (operacional) do Terminal de Integração, para orientação dos usuários	Implantação intervenções sistema viário no entorno do Terminal (geometria e sinalização)	
		Elaboração do projeto de sinalização externa ao Terminal (horizontal, vertical e indicativa)	Orientação e auxílio junto aos usuários nos primeiros meses de operação do Terminal	

		Estruturação de campanha de divulgação das alterações no sistema de transportes (Terminal)	Realização de pesquisa Sobe e Desce no sistema de Transporte Coletivo	
		Elaboração de projeto de transporte urbano, para redesenho detalhado dos itinerários a médio prazo	Análise de desempenho e revisão do sistema de transportes coletivos	
		Redesenho do quadro de horários, considerando novas linhas e papel estruturador do transporte	Implantação de abrigo em todos os PED das demais linhas	
		Implantação das alterações de itinerário nas linhas de ônibus existentes	Implantação de sistema de informação aos usuários do transporte coletivo	
		Implantação das novas linhas de ônibus propostas	Implantação Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	
		Estruturação de campanha de divulgação das alterações no sistema de transportes (novas linhas e itinerários)	Estruturação dos serviços (internos ou terceirizados) de implantação, monitoramento e controle das áreas de estacionamento rotativo	
		Implantação de abrigos em todos os PED da linha 500, de maior demanda no cenário atual	Implantação do sistema de estacionamento rotativo	
		Elaboração de projetos viários (geometria e sinalização) para Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	Campanhas de sensibilização e educação para a correta utilização do sistema de estacionamentos rotativos	
		Elaboração de projeto urbanístico (calçadas + mobiliário urbano) e paisagístico para Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	Elaborar Pesquisa Origem e Destino como base para acompanhamento contínuo das políticas de tráfego	
		Elaboração de estudo de viabilidade para a implantação de estacionamentos rotativos nos trechos destacados		

<p><i>headways</i> nunca superiores a 20 minutos ao longo de todo o dia</p>	<p>Elaborar Plano Cicloviário para detalhamento da rede cicloviária municipal e integração com sistema de transportes</p>		
	<p>Elaboração do projeto urbanístico e viário para criação do binário entre as avenidas Rio Grande do Sul e Paraná, no trecho entre as avenidas Goiás e Tocantins</p>	<p>Estruturar banco de dados integrado para elaboração de políticas de gestão territorial</p>	<p>Análise crítica do desempenho das interseções semaforizadas e adequação da sinalização</p>
	<p>Elaboração do projeto urbanístico e viário para criação do rotor no entorno da Praça dos Migrantes</p>	<p>Implantar e monitorar binário e nas avenidas Rio Grande do Sul e Paraná, no trecho entre as avenidas Goiás e Tocantins</p>	<p>Monitoramento do desempenho do Terminal de Integração</p>
	<p>Elaboração de projetos de sinalização semafórica para todas as interseções onde se pretende instalar conjuntos de controle por semáforos</p>	<p>Implantação e monitoramento do rotor no entorno da Praça dos Migrantes</p>	<p>Análise contínua de desempenho do sistema de transportes coletivos</p>
	<p>Estruturação serviços (internos ou terceirizados) de programação, controle e manutenção dos conjuntos semafóricos</p>	<p>Implantação e monitoramento dos conjuntos semafóricos</p>	<p>Manutenção e revitalização da infraestrutura de apoio aos deslocamentos por transporte coletivo (sinalização, abrigos, sistema de informação ao usuário, travessias)</p>
	<p>Estruturação de campanhas educativas e de sensibilização junto a motoristas, ciclistas e pedestres para a nova tecnologia a ser implantada (semáforos)</p>	<p>Monitoramento do desempenho das interseções semaforizadas</p>	<p>Análise crítica e contínua do desempenho dos serviços de estacionamento rotativo implantados</p>
	<p>Elaboração projeto viário e urbanístico do Terminal de Integração</p>	<p>Implantação do Terminal de Integração</p>	

		Elaboração do projeto de sinalização indicativa (operacional) do Terminal de Integração, para orientação dos usuários	Implantação intervenções sistema viário no entorno do Terminal (geometria e sinalização)	
		Elaboração do projeto de sinalização externa ao Terminal (horizontal, vertical e indicativa)	Orientação e auxílio junto aos usuários nos primeiros meses de operação do Terminal	
		Estruturação de campanha de divulgação das alterações no sistema de transportes (Terminal)	Realização de pesquisa Sobe e Desce no sistema de Transporte Coletivo	
		Elaboração de projeto de transporte urbano, para redesenho detalhado dos itinerários a médio prazo	Análise de desempenho e revisão do sistema de transportes coletivos	
		Redesenho do quadro de horários, considerando novas linhas e papel estruturador do transporte	Implantação de abrigo em todos os PED das demais linhas	
		Implantação das alterações de itinerário nas linhas de ônibus existentes	Implantação de sistema de informação aos usuários do transporte coletivo	
		Implantação das novas linhas de ônibus propostas	Implantação Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	
		Estruturação de campanha de divulgação das alterações no sistema de transportes (novas linhas e itinerários)	Estruturação dos serviços (internos ou terceirizados) de implantação, monitoramento e controle das áreas de estacionamento rotativo	
		Implantação de abrigos em todos os PED da linha 500, de maior demanda no cenário atual	Implantação do sistema de estacionamento rotativo	
		Elaboração de projetos viários (geometria e sinalização) para Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	Campanhas de sensibilização e educação para a correta utilização do sistema de estacionamentos rotativos	

		Elaboração de projeto urbanístico (calçadas + mobiliário urbano) e paisagístico para Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	Elaborar Pesquisa Origem e Destino como base para acompanhamento contínuo das políticas de tráfego	
		Elaboração de estudo de viabilidade para a implantação de estacionamentos rotativos nos trechos destacados		
		Elaborar Plano Cicloviário para detalhamento da rede cicloviária municipal e integração com sistema de transportes		
	participação modal mínima do transporte coletivo de 20% das viagens nos horários de pico da manhã e da tarde	Elaboração do projeto urbanístico e viário para criação do binário entre as avenidas Rio Grande do Sul e Paraná, no trecho entre as avenidas Goiás e Tocantins	Estruturar banco de dados integrado para elaboração de políticas de gestão territorial	Análise crítica do desempenho das interseções semaforizadas e adequação da sinalização
		Elaboração do projeto urbanístico e viário para criação do rotor no entorno da Praça dos Migrantes	Implantar e monitorar binário e nas avenidas Rio Grande do Sul e Paraná, no trecho entre as avenidas Goiás e Tocantins	Monitoramento do desempenho do Terminal de Integração
		Elaboração de projetos de sinalização semafórica para todas as interseções onde se pretende instalar conjuntos de controle por semáforos	Implantação e monitoramento do rotor no entorno da Praça dos Migrantes	Análise contínua de desempenho do sistema de transportes coletivos
		Estruturação serviços (internos ou terceirizados) de programação, controle e manutenção dos conjuntos semafóricos	Implantação e monitoramento dos conjuntos semafóricos	Manutenção e revitalização da infraestrutura de apoio aos deslocamentos por transporte coletivo (sinalização, abrigos, sistema de informação ao usuário, travessias)

Estruturação de campanhas educativas e de sensibilização junto a motoristas, ciclistas e pedestres para a nova tecnologia a ser implantada (semáforos)	Monitoramento do desempenho das interseções semaforizadas	Análise crítica e contínua do desempenho dos serviços de estacionamento rotativo implantados
Elaboração projeto viário e urbanístico do Terminal de Integração	Implantação do Terminal de Integração	
Elaboração do projeto de sinalização indicativa (operacional) do Terminal de Integração, para orientação dos usuários	Implantação intervenções sistema viário no entorno do Terminal (geometria e sinalização)	
Elaboração do projeto de sinalização externa ao Terminal (horizontal, vertical e indicativa)	Orientação e auxílio junto aos usuários nos primeiros meses de operação do Terminal	
Estruturação de campanha de divulgação das alterações no sistema de transportes (Terminal)	Realização de pesquisa Sobe e Desce no sistema de Transporte Coletivo	
Elaboração de projeto de transporte urbano, para redesenho detalhado dos itinerários a médio prazo	Análise de desempenho e revisão do sistema de transportes coletivos	
Redesenho do quadro de horários, considerando novas linhas e papel estruturador do transporte	Implantação de abrigo em todos os PED das demais linhas	
Implantação das alterações de itinerário nas linhas de ônibus existentes	Implantação de sistema de informação aos usuários do transporte coletivo	
Implantação das novas linhas de ônibus propostas	Implantação Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	
Estruturação de campanha de divulgação das alterações no sistema de transportes (novas linhas e itinerários)	Estruturação dos serviços (internos ou terceirizados) de implantação, monitoramento e controle das áreas de estacionamento rotativo	

		Implantação de abrigos em todos os PED da linha 500, de maior demanda no cenário atual	Implantação do sistema de estacionamento rotativo	
		Elaboração de projetos viários (geometria e sinalização) para Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	Campanhas de sensibilização e educação para a correta utilização do sistema de estacionamentos rotativos	
		Elaboração de projeto urbanístico (calçadas + mobiliário urbano) e paisagístico para Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	Elaborar Pesquisa Origem e Destino como base para acompanhamento contínuo das políticas de tráfego	
		Elaboração de estudo de viabilidade para a implantação de estacionamentos rotativos nos trechos destacados		
		Elaborar Plano Cicloviário para detalhamento da rede cicloviária municipal e integração com sistema de transportes		
integrar a bicicleta como ator importante no planejamento da mobilidade da acessibilidade urbana	participação modal mínima do transporte por bicicleta de 10% das viagens nos horários de pico da manhã e da tarde	Implantar extensão da Rua Umuarama	Estruturar banco de dados integrado para elaboração de políticas de gestão territorial	Implantar extensão Avenida Brasil
		Elaboração do projeto urbanístico e viário para criação do binário entre as avenidas Rio Grande do Sul e Paraná, no trecho entre as avenidas Goiás e Tocantins	Implantar extensão Avenida Vitória Régia	Implantar rede cicloviária complementar
		Elaboração do projeto urbanístico e viário para criação do rotor no entorno da Praça dos Migrantes	Implantar trecho Perimetral Norte	Monitorar desempenho do sistema cicloviário municipal

	Elaboração de projetos de sinalização semafórica para todas as interseções onde se pretende instalar conjuntos de controle por semáforos	Elaborar Pesquisa Origem e Destino como base para acompanhamento contínuo das políticas de tráfego	
	Estruturação serviços (internos ou terceirizados) de programação, controle e manutenção dos conjuntos semafóricos	Desenvolver projetos executivos de ciclovias e ciclofaixas do sistema viário estruturante primário	
	Estruturação de campanhas educativas e de sensibilização junto a motoristas, ciclistas e pedestres para a nova tecnologia a ser implantada (semáforos)	Implantar rede cicloviária no sistema viário estruturante primário	
	Estruturação de equipe de planejamento, integrando técnicos com expertises em planejamento urbano e de transportes	Desenvolver projetos executivos rede cicloviária complementar	
	Elaborar Plano Cicloviário para detalhamento da rede cicloviária municipal	Análise contínua da utilização dos bicicletários	
	Elaborar e desenvolver campanha de sensibilização para incremento da segurança dos ciclistas		
	Desenvolver projetos para padronização dos bicicletários públicos		
	Estruturar sistema para manutenção e controle dos bicicletários		
	Implantar bicicletários públicos		

	implantar ou requalificar 45km de ciclovias e ciclofaixas de acordo com a legislação e normatização em vigor	Estruturação de equipe de planejamento, integrando técnicos com expertises em planejamento urbano e de transportes	Desenvolver projetos executivos de ciclovias e ciclofaixas do sistema viário estruturante primário	Implantar rede cicloviária complementar
		Elaborar Plano Cicloviário para detalhamento da rede cicloviária municipal	Implantar rede cicloviária no sistema viário estruturante primário	Monitorar desempenho do sistema cicloviário municipal
		Elaborar e desenvolver campanha de sensibilização para incremento da segurança dos ciclistas	Desenvolver projetos executivos rede cicloviária complementar	
		Desenvolver projetos para padronização dos bicicletários públicos	Análise contínua da utilização dos bicicletários	
		Estruturar sistema para manutenção e controle dos bicicletários		
		Implantar bicicletários públicos		
priorizar a circulação e a apropriação urbana pelos pedestres, nas áreas de maior concentração de pessoas	sem meta específica	Elaboração do projeto urbanístico e viário para criação do binário entre as avenidas Rio Grande do Sul e Paraná, no trecho entre as avenidas Goiás e Tocantins	Estruturar banco de dados integrado para elaboração de políticas de gestão territorial	Monitoramento do desempenho do Terminal de Integração
		Elaboração do projeto urbanístico e viário para criação do rotor no entorno da Praça dos Migrantes	Implantar e monitorar binário e nas avenidas Rio Grande do Sul e Paraná, no trecho entre as avenidas Goiás e Tocantins	
		Elaboração projeto viário e urbanístico do Terminal de Integração	Implantação e monitoramento do rotor no entorno da Praça dos Migrantes	
		Elaboração do projeto de sinalização indicativa (operacional) do Terminal de Integração, para orientação dos usuários	Implantação do Terminal de Integração	

Estruturação de campanha de divulgação das alterações no sistema de transportes (Terminal)	Implantação intervenções sistema viário no entorno do Terminal (geometria e sinalização)	
Implantação das alterações de itinerário nas linhas de ônibus existentes	Orientação e auxílio junto aos usuários nos primeiros meses de operação do Terminal	
Implantação das novas linhas de ônibus propostas	Realização de pesquisa Sobe e Desce no sistema de Transporte Coletivo	
Estruturação de campanha de divulgação das alterações no sistema de transportes (novas linhas e itinerários)	Implantação de sistema de informação aos usuários do transporte coletivo	
Implantação de abrigos em todos os PED da linha 500, de maior demanda no cenário atual	Implantação Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	
Elaboração de projeto urbanístico (calçadas + mobiliário urbano) e paisagístico para Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	Implantação projetos de revitalização de calçadas e travessias do entorno à Praça Rosa Mística.	
Estruturação de equipe de planejamento, integrando técnicos com expertises em planejamento urbano e de transportes	Elaboração de projetos urbanístico e paisagístico das calçadas e travessias dos eixos das avenidas Mato Grosso, Tocantins, Goiás e Bahia	
Elaboração projeto urbanístico e paisagístico das calçadas e travessias do perímetro formado pelas avenidas Amazonas, Goiás, Paraná e Tocantins (Etapa 1)	Implantação projetos de revitalização de calçadas e travessias dos eixos das avenidas Mato Grosso, Tocantins, Goiás e Bahia	
Elaboração projeto urbanístico e paisagístico das calçadas e travessias da área de entorno à Praça Rosa Mística (Etapa 2)		

		Implantação projetos de revitalização de calçadas e travessias do perímetro formado pelas avenidas Amazonas, Goiás, Paraná e Tocantins (Etapa 1)		
		Estruturar serviço de manutenção das calçadas e travessias após implantação de cada etapa		
reduzir o impacto ambiental dos sistemas de circulação de transporte, em especial no que se refere às emissões sonoras e de poluentes atmosféricos	redução de 20% no volume total de gases de efeito estufa emitidos pelos sistemas de transporte (público e privado)	Revitalização e manutenção de toda a pavimentação do sistema viário estruturador primário	Estruturar banco de dados integrado para elaboração de políticas de gestão territorial	Revitalização e manutenção de toda a pavimentação do sistema viário local
		Revitalização e manutenção de toda a sinalização (horizontal, vertical e indicativa) do sistema viário estruturador primário	Revitalização e manutenção de toda a pavimentação do sistema viário estruturador secundário	Monitoramento do desempenho do Terminal de Integração
		Elaboração projeto viário e urbanístico do Terminal de Integração	Elaborar Pesquisa Origem e Destino como base para acompanhamento contínuo das políticas de tráfego	Análise contínua de desempenho do sistema de transportes coletivos
		Elaboração do projeto de sinalização indicativa (operacional) do Terminal de Integração, para orientação dos usuários	Implantação do Terminal de Integração	Manutenção e revitalização da infraestrutura de apoio aos deslocamentos por transporte coletivo (sinalização, abrigos, sistema de informação ao usuário, travessias)
		Elaboração do projeto de sinalização externa ao Terminal (horizontal, vertical e indicativa)	Implantação intervenções sistema viário no entorno do Terminal (geometria e sinalização)	Implantar rede cicloviária complementar
		Estruturação de campanha de divulgação das alterações no sistema de transportes (Terminal)	Orientação e auxílio junto aos usuários nos primeiros meses de operação do Terminal	Monitorar desempenho do sistema cicloviário municipal
		Elaboração de projeto de transporte urbano, para redesenho detalhado dos itinerários a médio prazo	Realização de pesquisa Sobe e Desce no sistema de Transporte Coletivo	

Redesenho do quadro de horários, considerando novas linhas e papel estruturador do transporte	Análise de desempenho e revisão do sistema de transportes coletivos	
Implantação das alterações de itinerário nas linhas de ônibus existentes	Implantação de abrigo em todos os PED das demais linhas	
Implantação das novas linhas de ônibus propostas	Implantação de sistema de informação aos usuários do transporte coletivo	
Estruturação de campanha de divulgação das alterações no sistema de transportes (novas linhas e itinerários)	Implantação Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	
Implantação de abrigos em todos os PED da linha 500, de maior demanda no cenário atual	Atualizar regulamentação da circulação de carga no perímetro urbano	
Elaboração de projetos viários (geometria e sinalização) para Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	Garantir, na revisão do Plano Diretor, que a demanda por circulação e estacionamento de carga dentro do perímetro urbano não cresça	
Elaboração de projeto urbanístico (calçadas + mobiliário urbano) e paisagístico para Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	Implantação projetos de revitalização de calçadas e travessias do entorno à Praça Rosa Mística.	
Elaborar projetos de sinalização regulamentando circulação carga	Elaboração de projetos urbanístico e paisagístico das calçadas e travessias dos eixos das avenidas Mato Grosso, Tocantins, Goiás e Bahia	
Atualizar legislação circulação e estacionamento de carga em vigor	Implantação projetos de revitalização de calçadas e travessias dos eixos das avenidas Mato Grosso, Tocantins, Goiás e Bahia	

	Implantar sinalização de regulamentação circulação e estacionamento de carga	Desenvolver projetos executivos de ciclovias e ciclofaixas do sistema viário estruturante primário	
	Estruturar campanha de informação e sensibilização de motoristas para regulamentação de circulação de carga	Implantar rede cicloviária no sistema viário estruturante primário	
	Estruturar sistema de monitoramento e fiscalização da circulação e estacionamento de carga	Desenvolver projetos executivos rede cicloviária complementar	
	Elaborar projetos de sinalização regulamentando estacionamento carga	Análise contínua da utilização dos bicicletários	
	Estruturação de equipe de planejamento, integrando técnicos com expertises em planejamento urbano e de transportes		
	Elaboração projeto urbanístico e paisagístico das calçadas e travessias do perímetro formado pelas avenidas Amazonas, Goiás, Paraná e Tocantins (Etapa 1)		
	Elaboração projeto urbanístico e paisagístico das calçadas e travessias da área de entorno à Praça Rosa Mística (Etapa 2)		
	Implantação projetos de revitalização de calçadas e travessias do perímetro formado pelas avenidas Amazonas, Goiás, Paraná e Tocantins (Etapa 1)		
	Estruturar serviço de manutenção das calçadas e travessias após implantação de cada etapa		

		Elaborar Plano Ciclovitário para detalhamento da rede ciclovitária municipal		
		Elaborar e desenvolver campanha de sensibilização para incremento da segurança dos ciclistas		
		Desenvolver projetos para padronização dos bicicletários públicos		
		Estruturar sistema para manutenção e controle dos bicicletários		
		Implantar bicicletários públicos		
	zerar o número de reclamações registradas em função do ruído causado pelo trânsito	Revitalização e manutenção de toda a pavimentação do sistema viário estruturador primário	Estruturar banco de dados integrado para elaboração de políticas de gestão territorial	Revitalização e manutenção de toda a pavimentação do sistema viário local
		Integrar sistema viário estruturador ao Plano Diretor	Revitalização e manutenção de toda a pavimentação do sistema viário estruturador secundário	Revisar PlanMobLRV à luz das atualizações do Plano Diretor
		Elaborar projetos de sinalização regulamentando circulação carga	Atualizar regulamentação da circulação de carga no perímetro urbano	Implantar rede ciclovitária complementar
		Atualizar legislação circulação e estacionamento de carga em vigor	Garantir, na revisão do Plano Diretor, que a demanda por circulação e estacionamento de carga dentro do perímetro urbano não cresça	Monitorar desempenho do sistema ciclovitário municipal
		Implantar sinalização de regulamentação circulação e estacionamento de carga	Desenvolver projetos executivos de ciclovias e ciclofaixas do sistema viário estruturante primário	
		Estruturar campanha de informação e sensibilização de motoristas para regulamentação de circulação de carga	Implantar rede ciclovitária no sistema viário estruturante primário	

		Estruturar sistema de monitoramento e fiscalização da circulação e estacionamento de carga	Desenvolver projetos executivos rede cicloviária complementar	
		Elaborar projetos de sinalização regulamentando estacionamento carga	Análise contínua da utilização dos bicicletários	
		Estruturação de equipe de planejamento, integrando técnicos com expertises em planejamento urbano e de transportes		
		Dar início ao processo de revisão do Plano Diretor Urbano		
		Elaborar Plano Cicloviário para detalhamento da rede cicloviária municipal		
		Desenvolver projetos para padronização dos bicicletários públicos		
		Estruturar sistema para manutenção e controle dos bicicletários		
		Implantar bicicletários públicos		
garantir a segurança dos usuários do sistema de mobilidade urbana	zerar o número de mortes em função de acidentes de trânsito dentro do perímetro urbano (exceção feita às pistas e marginais da BR163, jurisdição federal)	Revitalização e manutenção de toda a pavimentação do sistema viário estruturador primário	Estruturar banco de dados integrado para elaboração de políticas de gestão territorial	Revitalização e manutenção de toda a pavimentação do sistema viário local
		Revitalização e manutenção de toda a sinalização (horizontal, vertical e indicativa) do sistema viário estruturador primário	Revitalização e manutenção de toda a pavimentação do sistema viário estruturador secundário	Revitalização e manutenção de toda a sinalização (horizontal, vertical e indicativa) do sistema viário local
		Elaboração do projeto urbanístico e viário para criação do binário entre as avenidas Rio Grande do Sul e Paraná, no trecho entre as avenidas Goiás e Tocantins	Revitalização e manutenção de toda a sinalização (horizontal, vertical e indicativa) do sistema viário estruturador secundário	Análise crítica do desempenho das interseções semaforizadas e adequação da sinalização

		Elaboração do projeto urbanístico e viário para criação do rotor no entorno da Praça dos Migrantes	Elaborar Pesquisa Origem e Destino como base para acompanhamento contínuo das políticas de tráfego	Monitoramento do desempenho do Terminal de Integração
		Elaboração de projetos de sinalização semafórica para todas as interseções onde se pretende instalar conjuntos de controle por semáforos	Implantar e monitorar binário e nas avenidas Rio Grande do Sul e Paraná, no trecho entre as avenidas Goiás e Tocantins	Análise contínua de desempenho do sistema de transportes coletivos
		Estruturação serviços (internos ou terceirizados) de programação, controle e manutenção dos conjuntos semafóricos	Implantação e monitoramento do rotor no entorno da Praça dos Migrantes	Manutenção e revitalização da infraestrutura de apoio aos deslocamentos por transporte coletivo (sinalização, abrigos, sistema de informação ao usuário, travessias)
		Estruturação de campanhas educativas e de sensibilização junto a motoristas, ciclistas e pedestres para a nova tecnologia a ser implantada (semáforos)	Implantação e monitoramento dos conjuntos semafóricos	Implantar rede cicloviária complementar
		Elaboração projeto viário e urbanístico do Terminal de Integração	Monitoramento do desempenho das interseções semaforizadas	Monitorar desempenho do sistema cicloviário municipal
		Elaboração do projeto de sinalização indicativa (operacional) do Terminal de Integração, para orientação dos usuários	Implantação do Terminal de Integração	
		Elaboração do projeto de sinalização externa ao Terminal (horizontal, vertical e indicativa)	Implantação intervenções sistema viário no entorno do Terminal (geometria e sinalização)	
		Estruturação de campanha de divulgação das alterações no sistema de transportes (Terminal)	Orientação e auxílio junto aos usuários nos primeiros meses de operação do Terminal	

		Elaboração de projetos viários (geometria e sinalização) para Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	Implantação de sistema de informação aos usuários do transporte coletivo	
		Elaboração de projeto urbanístico (calçadas + mobiliário urbano) e paisagístico para Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	Implantação Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	
		Elaborar projetos de sinalização regulamentando circulação carga	Atualizar regulamentação da circulação de carga no perímetro urbano	
		Atualizar legislação circulação e estacionamento de carga em vigor	Garantir, na revisão do Plano Diretor, que a demanda por circulação e estacionamento de carga dentro do perímetro urbano não cresça	
		Implantar sinalização de regulamentação circulação e estacionamento de carga	Implantação projetos de revitalização de calçadas e travessias do entorno à Praça Rosa Mística.	
		Estruturar campanha de informação e sensibilização de motoristas para regulamentação de circulação de carga	Elaboração de projetos urbanístico e paisagístico das calçadas e travessias dos eixos das avenidas Mato Grosso, Tocantins, Goiás e Bahia	
		Estruturar sistema de monitoramento e fiscalização da circulação e estacionamento de carga	Implantação projetos de revitalização de calçadas e travessias dos eixos das avenidas Mato Grosso, Tocantins, Goiás e Bahia	
		Elaborar projetos de sinalização regulamentando estacionamento carga	Desenvolver projetos executivos de ciclovias e ciclofaixas do sistema viário estruturante primário	

		Estruturação de equipe de planejamento, integrando técnicos com expertises em planejamento urbano e de transportes	Implantar rede cicloviária no sistema viário estruturante primário	
		Elaboração projeto urbanístico e paisagístico das calçadas e travessias do perímetro formado pelas avenidas Amazonas, Goiás, Paraná e Tocantins (Etapa 1)	Desenvolver projetos executivos rede cicloviária complementar	
		Elaboração projeto urbanístico e paisagístico das calçadas e travessias da área de entorno à Praça Rosa Mística (Etapa 2)	Análise contínua da utilização dos bicicletários	
		Implantação projetos de revitalização de calçadas e travessias do perímetro formado pelas avenidas Amazonas, Goiás, Paraná e Tocantins (Etapa 1)		
		Estruturar serviço de manutenção das calçadas e travessias após implantação de cada etapa		
		Elaborar Plano Cicloviário para detalhamento da rede cicloviária municipal		
		Elaborar e desenvolver campanha de sensibilização para incremento da segurança dos ciclistas		
		Desenvolver projetos para padronização dos bicicletários públicos		
		Estruturar sistema para manutenção e controle dos bicicletários		
		Implantar bicicletários públicos		

zerar o número de atropelamentos em função de acidentes de trânsito dentro do perímetro urbano (exceção feita às pistas e marginais da BR163, jurisdição federal)

Revitalização e manutenção de toda a pavimentação do sistema viário estruturador primário	Estruturar banco de dados integrado para elaboração de políticas de gestão territorial	Revitalização e manutenção de toda a pavimentação do sistema viário local
Revitalização e manutenção de toda a sinalização (horizontal, vertical e indicativa) do sistema viário estruturador primário	Revitalização e manutenção de toda a pavimentação do sistema viário estruturador secundário	Revitalização e manutenção de toda a sinalização (horizontal, vertical e indicativa) do sistema viário local
Elaboração do projeto urbanístico e viário para criação do binário entre as avenidas Rio Grande do Sul e Paraná, no trecho entre as avenidas Goiás e Tocantins	Revitalização e manutenção de toda a sinalização (horizontal, vertical e indicativa) do sistema viário estruturador secundário	Análise crítica do desempenho das interseções semaforizadas e adequação da sinalização
Elaboração do projeto urbanístico e viário para criação do rotor no entorno da Praça dos Migrantes	Elaborar Pesquisa Origem e Destino como base para acompanhamento contínuo das políticas de tráfego	Monitoramento do desempenho do Terminal de Integração
Elaboração de projetos de sinalização semafórica para todas as interseções onde se pretende instalar conjuntos de controle por semáforos	Implantar e monitorar binário e nas avenidas Rio Grande do Sul e Paraná, no trecho entre as avenidas Goiás e Tocantins	Análise contínua de desempenho do sistema de transportes coletivos
Estruturação serviços (internos ou terceirizados) de programação, controle e manutenção dos conjuntos semafóricos	Implantação e monitoramento do rotor no entorno da Praça dos Migrantes	Manutenção e revitalização da infraestrutura de apoio aos deslocamentos por transporte coletivo (sinalização, abrigos, sistema de informação ao usuário, travessias)
Estruturação de campanhas educativas e de sensibilização junto a motoristas, ciclistas e pedestres para a nova tecnologia a ser implantada (semáforos)	Implantação e monitoramento dos conjuntos semafóricos	Implantar rede cicloviária complementar

Elaboração projeto viário e urbanístico do Terminal de Integração	Monitoramento do desempenho das interseções semaforizadas	Monitorar desempenho do sistema cicloviário municipal
Elaboração do projeto de sinalização indicativa (operacional) do Terminal de Integração, para orientação dos usuários	Implantação do Terminal de Integração	
Elaboração do projeto de sinalização externa ao Terminal (horizontal, vertical e indicativa)	Implantação intervenções sistema viário no entorno do Terminal (geometria e sinalização)	
Estruturação de campanha de divulgação das alterações no sistema de transportes (Terminal)	Orientação e auxílio junto aos usuários nos primeiros meses de operação do Terminal	
Elaboração de projetos viários (geometria e sinalização) para Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	Implantação de sistema de informação aos usuários do transporte coletivo	
Elaboração de projeto urbanístico (calçadas + mobiliário urbano) e paisagístico para Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	Implantação Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	
Elaborar projetos de sinalização regulamentando circulação carga	Atualizar regulamentação da circulação de carga no perímetro urbano	
Atualizar legislação circulação e estacionamento de carga em vigor	Garantir, na revisão do Plano Diretor, que a demanda por circulação e estacionamento de carga dentro do perímetro urbano não cresça	
Implantar sinalização de regulamentação circulação e estacionamento de carga	Implantação projetos de revitalização de calçadas e travessias do entorno à Praça Rosa Mística.	

Estruturar campanha de informação e sensibilização de motoristas para regulamentação de circulação de carga

Elaboração de projetos urbanístico e paisagístico das calçadas e travessias dos eixos das avenidas Mato Grosso, Tocantins, Goiás e Bahia

Estruturar sistema de monitoramento e fiscalização da circulação e estacionamento de carga

Implantação projetos de revitalização de calçadas e travessias dos eixos das avenidas Mato Grosso, Tocantins, Goiás e Bahia

Elaborar projetos de sinalização regulamentando estacionamento carga

Desenvolver projetos executivos de ciclovias e ciclofaixas do sistema viário estruturante primário

Estruturação de equipe de planejamento, integrando técnicos com expertises em planejamento urbano e de transportes

Implantar rede cicloviária no sistema viário estruturante primário

Elaboração projeto urbanístico e paisagístico das calçadas e travessias do perímetro formado pelas avenidas Amazonas, Goiás, Paraná e Tocantins (Etapa 1)

Desenvolver projetos executivos rede cicloviária complementar

Elaboração projeto urbanístico e paisagístico das calçadas e travessias da área de entorno à Praça Rosa Mística (Etapa 2)

Análise contínua da utilização dos bicicletários

Implantação projetos de revitalização de calçadas e travessias do perímetro formado pelas avenidas Amazonas, Goiás, Paraná e Tocantins (Etapa 1)

Estruturar serviço de manutenção das calçadas e travessias após implantação de cada etapa

		Elaborar Plano Ciclovitário para detalhamento da rede cicloviária municipal		
		Elaborar e desenvolver campanha de sensibilização para incremento da segurança dos ciclistas		
		Desenvolver projetos para padronização dos bicicletários públicos		
		Estruturar sistema para manutenção e controle dos bicicletários		
		Implantar bicicletários públicos		
fomentar a gestão democrática da política de mobilidade urbana de Lucas do Rio Verde	sem meta específica	Estruturação de equipe de planejamento, integrando técnicos com expertises em planejamento urbano e de transportes	Elaborar Pesquisa Origem e Destino como base para acompanhamento contínuo das políticas de tráfego	
		Dar início ao processo de revisão do Plano Diretor Urbano	Orientação e auxílio junto aos usuários nos primeiros meses de operação do Terminal	
		Implantação de conselho consultivo e participativo para acompanhamento e desenvolvimento das políticas de gestão territorial	Realização de pesquisa Sobe e Desce no sistema de Transporte Coletivo	
		Estruturação de campanhas educativas e de sensibilização junto a motoristas, ciclistas e pedestres para a nova tecnologia a ser implantada (semáforos)	Campanhas de sensibilização e educação para a correta utilização do sistema de estacionamentos rotativos	
		Estruturação de campanha de divulgação das alterações no sistema de transportes (Terminal)	Revisar PlanMobLRV à luz das atualizações do Plano Diretor	

		Estruturação de campanha de divulgação das alterações no sistema de transportes (novas linhas e itinerários)		
		Estruturar campanha de informação e sensibilização de motoristas para regulamentação de circulação de carga		
		Elaborar e desenvolver campanha de sensibilização para incremento da segurança dos ciclistas		
garantir a estruturação de um sistema contínuo de planejamento, operação e fiscalização do sistema de mobilidade urbana de Lucas do Rio Verde	revisar o Plano de Mobilidade Urbana de Lucas do Rio Verde a cada 10 anos, no máximo	Estruturação de equipe de planejamento, integrando técnicos com expertises em planejamento urbano e de transportes	Estruturar banco de dados integrado para elaboração de políticas de gestão territorial	Revisar PlanMobLRV à luz das atualizações do Plano Diretor
		Dar início ao processo de revisão do Plano Diretor Urbano	Elaborar Pesquisa Origem e Destino como base para acompanhamento contínuo das políticas de tráfego	
		Implantação de conselho consultivo e participativo para acompanhamento e desenvolvimento das políticas de gestão territorial	Realização de pesquisa Sobe e Desce no sistema de Transporte Coletivo	
		Elaborar Plano Cicloviário para detalhamento da rede cicloviária municipal		

## 4 CRONOGRAMA DE INTERVENÇÕES

O quadro a seguir identifica as ações estratégicas previstas no PlanMobLRV agrupadas em função de sua expectativa de implantação. Como ressaltado anteriormente, os prazos para a execução das intervenções dizem respeito às datas limite, isto é, o prazo máximo para implantação de cada uma das ações. As cores destacadas em cada célula estão vinculadas à natureza das intervenções, de acordo com a legenda abaixo.

	Planejamento Integrado
	Hierarquização Viária
	Plano de Circulação
	Transporte Coletivo
	Não Motorizado
	Transporte Carga

<b>Cronograma de Intervenções</b>		
<b>Ações Estratégicas</b>		
<b>Curto Prazo</b>	<b>Médio Prazo</b>	<b>Longo Prazo</b>
<b>2016</b>	<b>2021</b>	<b>2025</b>
Revitalização e manutenção de toda a pavimentação do sistema viário estruturador primário	Estruturar banco de dados integrado para elaboração de políticas de gestão territorial	Revitalização e manutenção de toda a pavimentação do sistema viário local
Revitalização e manutenção de toda a sinalização (horizontal, vertical e indicativa) do sistema viário estruturador primário	Revitalização e manutenção de toda a pavimentação do sistema viário estruturador secundário	Revitalização e manutenção de toda a sinalização (horizontal, vertical e indicativa) do sistema viário local
Integrar sistema viário estruturador ao Plano Diretor	Revitalização e manutenção de toda a sinalização (horizontal, vertical e indicativa) do sistema viário estruturador secundário	Implantar extensão Avenida Brasil
Implantar extensão da Rua Umuarama	Implantar extensão Avenida Vitória Régia	Análise crítica do desempenho das interseções semaforizadas e adequação da sinalização
Elaboração do projeto urbanístico e viário para criação do binário entre as avenidas Rio Grande do Sul e Paraná, no trecho entre as avenidas Goiás e Tocantins	Implantar trecho Perimetral Norte	Monitoramento do desempenho do Terminal de Integração
Elaboração do projeto urbanístico e viário para criação do rotor no entorno da Praça dos Migrantes	Elaborar Pesquisa Origem e Destino como base para acompanhamento contínuo das políticas de tráfego	Análise contínua de desempenho do sistema de transportes coletivos

Elaboração de projetos de sinalização semafórica para todas as interseções onde se pretende instalar conjuntos de controle por semáforos	Implantar e monitorar binário e nas avenidas Rio Grande do Sul e Paraná, no trecho entre as avenidas Goiás e Tocantins	Manutenção e revitalização da infraestrutura de apoio aos deslocamentos por transporte coletivo (sinalização, abrigos, sistema de informação ao usuário, travessias)
Estruturação serviços (internos ou terceirizados) de programação, controle e manutenção dos conjuntos semafóricos	Implantação e monitoramento do rotor no entorno da Praça dos Migrantes	Revisar PlanMobLRV à luz das atualizações do Plano Diretor
Estruturação de campanhas educativas e de sensibilização junto a motoristas, ciclistas e pedestres para a nova tecnologia a ser implantada (semáforos)	Implantação e monitoramento dos conjuntos semafóricos	Análise crítica e contínua do desempenho dos serviços de estacionamento rotativo implantados
Elaboração projeto viário e urbanístico do Terminal de Integração	Monitoramento do desempenho das interseções semaforizadas	Implantar rede cicloviária complementar
Elaboração do projeto de sinalização indicativa (operacional) do Terminal de Integração, para orientação dos usuários	Implantação do Terminal de Integração	Monitorar desempenho do sistema cicloviário municipal
Elaboração do projeto de sinalização externa ao Terminal (horizontal, vertical e indicativa)	Implantação intervenções sistema viário no entorno do Terminal (geometria e sinalização)	
Estruturação de campanha de divulgação das alterações no sistema de transportes (Terminal)	Orientação e auxílio junto aos usuários nos primeiros meses de operação do Terminal	
Elaboração de projeto de transporte urbano, para redesenho detalhado dos itinerários a médio prazo	Realização de pesquisa Sobe e Desce no sistema de Transporte Coletivo	
Redesenho do quadro de horários, considerando novas linhas e papel estruturador do transporte	Análise de desempenho e revisão do sistema de transportes coletivos	
Implantação das alterações de itinerário nas linhas de ônibus existentes	Implantação de abrigo em todos os PED das demais linhas	
Implantação das novas linhas de ônibus propostas	Implantação de sistema de informação aos usuários do transporte coletivo	
Estruturação de campanha de divulgação das alterações no sistema de transportes (novas linhas e itinerários)	Implantação Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	
Implantação de abrigos em todos os PED da linha 500, de maior demanda no cenário atual	Atualizar regulamentação da circulação de carga no perímetro urbano	
Elaboração de projetos viários (geometria e sinalização) para Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	Garantir, na revisão do Plano Diretor, que a demanda por circulação e estacionamento de carga dentro do perímetro urbano não cresça	

Elaboração de projeto urbanístico (calçadas + mobiliário urbano) e paisagístico para Corredor Prioritário Av. Mato Grosso	Estruturação dos serviços (internos ou terceirizados) de implantação, monitoramento e controle das áreas de estacionamento rotativo	
Elaborar projetos de sinalização regulamentando circulação carga	Implantação do sistema de estacionamento rotativo	
Atualizar legislação circulação e estacionamento de carga em vigor	Campanhas de sensibilização e educação para a correta utilização do sistema de estacionamentos rotativos	
Implantar sinalização de regulamentação circulação e estacionamento de carga	Implantação projetos de revitalização de calçadas e travessias do entorno à Praça Rosa Mística.	
Estruturar campanha de informação e sensibilização de motoristas para regulamentação de circulação de carga	Elaboração de projetos urbanístico e paisagístico das calçadas e travessias dos eixos das avenidas Mato Grosso, Tocantins, Goiás e Bahia	
Estruturar sistema de monitoramento e fiscalização da circulação e estacionamento de carga	Implantação projetos de revitalização de calçadas e travessias dos eixos das avenidas Mato Grosso, Tocantins, Goiás e Bahia	
Elaborar projetos de sinalização regulamentando estacionamento carga	Desenvolver projetos executivos de ciclovias e ciclofaixas do sistema viário estruturante primário	
Estruturação de equipe de planejamento, integrando técnicos com expertises em planejamento urbano e de transportes	Implantar rede cicloviária no sistema viário estruturante primário	
Dar início ao processo de revisão do Plano Diretor Urbano	Desenvolver projetos executivos rede cicloviária complementar	
Implantação de conselho consultivo e participativo para acompanhamento e desenvolvimento das políticas de gestão territorial	Análise contínua da utilização dos bicicletários	
Elaboração de estudo de viabilidade para a implantação de estacionamentos rotativos nos trechos destacados		
Elaboração projeto urbanístico e paisagístico das calçadas e travessias do perímetro formado pelas avenidas Amazonas, Goiás, Paraná e Tocantins (Etapa 1)		
Elaboração projeto urbanístico e paisagístico das calçadas e travessias da área de entorno à Praça Rosa Mística (Etapa 2)		

Implantação projetos de revitalização de calçadas e travessias do perímetro formado pelas avenidas Amazonas, Goiás, Paraná e Tocantins (Etapa 1)		
Estruturar serviço de manutenção das calçadas e travessias após implantação de cada etapa		
Elaborar Plano Cicloviário para detalhamento da rede cicloviária municipal		
Elaborar e desenvolver campanha de sensibilização para incremento da segurança dos ciclistas		
Desenvolver projetos para padronização dos bicicletários públicos		
Estruturar sistema para manutenção e controle dos bicicletários		
Implantar bicicletários públicos		

## 5 MONITORAMENTO, AVALIAÇÃO E REVISÃO

O principal parâmetro de sucesso de uma política de planejamento, como o Plano de Mobilidade Urbana de Lucas do Rio Verde, é sua continuidade, além de sua capacidade de multiplicação. Estudos, projetos e propostas se caracterizam pela inércia, e a menos que sejam constantemente alimentados e aprimorados, tendem a se transformar em pouco mais do que apenas boas iniciativas.

Os pilares para a estruturação de uma política contínua de planejamento se concentram sobre a capacidade técnica dos atores envolvidos, bem como em sua diversidade e perenidade. O Plano de Mobilidade de Lucas do Rio Verde preconiza intervenções nestes três eixos, todos eles identificados como falhos, ou incompletos, durante as análises realizadas na etapa de Diagnóstico.

- **Capacidade Técnica**

São inegáveis as competências apresentadas pela equipe técnica da Prefeitura, tanto aquelas responsáveis pelo planejamento e pela gestão territorial – Departamento de Engenharia e Gerência da Cidade – como a equipe de apoio operacional do tráfego – Guarda de Trânsito. Há, entretanto, falhas bastante evidentes de articulação, tanto vertical quanto horizontalmente, e grande parte do potencial criativo dos funcionários se perde em meio a esta desestruturação.

A proposta do PlanMonLRV é de que a Prefeitura estruture uma equipe integrada de planejamento, implantação e supervisão operacional, formada por técnicos com competência nas áreas de planejamento urbano e transportes. Esta nova Secretaria,

vinculada diretamente ao Prefeito, seria a responsável pela integração de todos os estudos, planos e projetos ligados à gestão do território, e teria a seguinte estrutura:

- ✓ Diretoria de Planejamento: responsável pelo desenvolvimento integrado de estudos e planos (Plano Diretor, Plano de Mobilidade etc), bem como pela estruturação e monitoramento de um banco de dados integrado, base para as ações de planejamento. A realização de pesquisas como Origem e Destino, Sobe e Desce, contagens volumétricas, bem como todo e qualquer levantamento relativo às características socioeconômicas da população luverdense estariam a cargo desta diretoria. A interface com os demais órgãos municipais ou de outras esferas governamentais eventualmente necessários à elaboração de políticas ou planos estaria também sob responsabilidade desta diretoria;
- ✓ Diretoria de Regulação Urbana: responsável pela emissão de pareceres, licenças e alvarás eventualmente necessários durante a fase de análise de projetos de novos empreendimentos imobiliários na cidade (parcelamento do solo e construção de novas edificações);
- ✓ Diretoria de Transportes: responsável pela gestão operacional dos sistemas de transporte coletivo presentes em Lucas do Rio Verde (ônibus, táxi e mototáxi). Toda a interface com concessionárias, cooperativas ou profissionais autônomos estaria centralizada nesta diretoria. O acompanhamento do cumprimento de normas contratuais ligadas à concessão do transporte coletivo por ônibus, bem como a gestão da política tarifária também estariam centralizados nesta diretoria;
- ✓ Diretoria de Trânsito: responsável pela gestão operacional da infraestrutura de circulação viária, através da Guarda de Trânsito. Toda a interface com demais atores envolvidos, como a Polícia Militar estadual, ou a Secretaria de Obras, estaria centralizada nesta diretoria.

Dentre as ações emergenciais desta nova estrutura administrativa estariam:

- Desenvolvimento de **Pesquisa Origem e Destino (O/D)**: trata-se de pesquisa que busca conhecer os padrões de deslocamento da população, durante um dia típico. Constitui a base de qualquer esforço de planejamento no setor de transportes, por tornar mais evidente as demandas reais por deslocamento dentro da cidade. O banco de dados gerado pela pesquisa O/D permite a construção, inclusive, de modelos computacionais de simulação da dinâmica de deslocamentos urbanos, multiplicando por muitas vezes a capacidade de prospecção e, portanto, de planejamento da equipe técnica da Prefeitura. É feita basicamente através de entrevistas domiciliares, por amostragem, o que demanda grande esforço de planejamento.

- Pesquisa **Sobe e Desce**: pesquisa realizada junto ao sistema de transportes coletivos, para identificação mais detalhada das reais demandas por este modo de deslocamento. Usualmente realizada com o pesquisador embarcado, isto é, dentro do ônibus, contabilizando o número de passageiros que embarca e desembarca em cada parada do veículo. Os dados levantados por esta pesquisa constituem base para a estruturação de concessões à iniciativa privada, por exemplo, por balizarem de forma mais transparente itens como equilíbrio financeiro e cálculo tarifário.
- Revisão do **Plano Diretor (PD)**: à luz das propostas elencadas no Plano de Mobilidade, torna-se necessário dar início ao trabalho de atualização do Plano Diretor de Lucas do Rio Verde, nos termos da legislação em vigor. Idealmente os trabalhos de revisão do PD deveriam se pautar em informações retiradas das pesquisas O/D e Sobe e Desce.

- **Diversidade e Perenidade**

De forma a assegurar uma abordagem de base empática das políticas públicas de gestão territorial e de transportes, faz-se necessário garantir a presença daquele que vivencia a cidade cotidianamente, como usuário: o cidadão. Do contrário, corre-se o risco de se construir instrumentos de base excessivamente técnica, ou tecnicista, em detrimento da abordagem de base empírica, mais diversa. A gestão democrática é, desde 2001, artigo constitucional regulamentado, e a Política Nacional de Mobilidade Urbaniza reforça esta diretriz. Assim, o PlanMob preconiza a estruturação do **Conselho Municipal de Mobilidade Urbana**, de caráter consultivo e propositivo, e tendo como principal objetivo garantir um canal de comunicação contínuo entre a administração pública e a sociedade civil.

O Conselho deverá ser criado por decreto do Prefeito Municipal, e sua composição deve garantir a presença de todos os órgãos municipais direta ou indiretamente envolvidos nas atividades de planejamento e gestão do território, bem como concessionárias de serviços públicos, técnicos especialistas (usualmente indicados por entidades de classe como o CREA ou CAU), agentes do mercado imobiliário, do comércio, representantes de associações de bairro e demais representantes que a Prefeitura Municipal julgue pertinente.

Propõe-se o seguinte conjunto de atribuições do Conselho Municipal de Mobilidade:

- Opinar sobre a implantação e monitoramento do Plano de Mobilidade Urbana de Lucas do Rio Verde (PlanMobLRV)
- Apresentar propostas de aprimoramento do planejamento, controle, fiscalização e operação dos serviços públicos de transporte;
- Conhecer os estudos técnicos relacionados ao equilíbrio econômico e financeiro dos contratos de concessão e permissão dos serviços públicos de transporte no município, monitorando e acompanhando os critérios de construção das tarifas públicas;
- Promover debates, consultas e audiências sobre os assuntos de sua competência;

- Acompanhar, monitorar e avaliar:
  - Investimentos públicos e privados em mobilidade urbana
  - A implementação das políticas, programas, projetos e ações do Poder Público na área de transportes e mobilidade urbana
  - A prestação dos serviços públicos municipais de transporte e sua eficácia
  - Zelar pela oferta de transporte público adequado aos interesses e necessidades da população e às características das diversas regiões que compõem a cidade de Lucas do Rio Verde.

O PlanMobLRV preconiza a instituição imediata deste Conselho, como forma de dar continuidade ao processo de planejamento democrático da mobilidade urbana em Lucas do Rio Verde, iniciado durante a própria construção do Plano.

# ANEXO

MINUTA DO PROJETO DE LEI QUE REGULAMENTA O PLANO DE MOBILIDADE URBANA  
DE LUCAS DO RIO VERDE