

Edson Marchioro
Arquiteto e Urbanista

PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS



PLANO DIRETOR DE MOBILIDADE URBANA DE DOURADOS

PROJETO
CALÇADA LEGAL

EDSON MARCHIORO ARQUITETURA, URBANISMO E ENGENHARIA S/S

Rua General Câmara, 1843 - Bairro Panazzolo - CEP 95082-070 - Caxias do Sul - RS

e-mail: emarchioro@terra.com.br fone: (54)9981-5201

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	
A CIDADE DE DOURADOS	03
LOCALIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS URBANOS E DENSIDADE DEMOGRÁFICA	04
1. PLANO DIRETOR DE MOBILIDADE URBANA	05
1.1 - POLÍTICA NACIONAL DE MOBILIDADE URBANA – MINISTÉRIO DAS CIDADES	05
1.2 - LEI DA MOBILIDADE URBANA	05
1.3 - LEGISLAÇÃO PERTINENTE (CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO)	06
1.4 - AS CALÇADAS E A MUDANÇA DE CONDUTA	06
2. DIRETRIZES	08
2.1 - PROJETO CALÇADA LEGAL	08
3. METODOLOGIA DO PROJETO CALÇADA LEGAL	10
3.1 - METODOLOGIA	11
3.2 - TERMOS RECORRENTES	12
4. PROPOSTA CONCEITUAL	13
4.1 - DESLOCAMENTOS PEATONAIS E ROTAS ACESSÍVEIS DE DOURADOS	13
4.2 - CONFIGURAÇÃO DAS ROTAS PROPOSTAS	14
5. DESLOCAMENTOS URBANOS	15
5.1 - ROTAS URBANAS	15
5.2 - REDE CICLOVIÁRIA DE DOURADOS	16
6. ESTRUTURA VIÁRIA	17
6.1 - ESTRUTURA VIÁRIA DE DOURADOS	17
7. AÇÕES INCLUSIVAS	21
7.1 - DOURADOS E AÇÕES INCLUSIVAS	21
7.2 - COORDENADORIA MUNICIPAL DOS DIREITOS DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA	21
8. INFRAESTRUTURA URBANA	22
8.1 - AÇÕES E PROJETOS DA SECRETARIA DA CULTURA E SECRETARIA DO TURISMO	22
8.2 - CALÇADÃO PRAÇA ANTÔNIO JOÃO	23
8.3 - PARQUE ANTENOR MARTINS	23
8.4 - PARQUE PRIMO FIORAVANTE	25
8.5 - PARQUE DOS IPÊS	26
8.6 - PARQUE ARNULPHO FIORAVANTE	27
9. INTEGRAÇÃO MODAL	28
9.1 - REDE ATUAL DO TRANSPORTE COLETIVO	28
9.2 - REDE FUTURA DO TRANSPORTE COLETIVO	29
9.3 - ESTAÇÕES DE INTEGRAÇÃO	30
9.4 - REESTRUTURAÇÃO DO SISTEMA DO TRANSPORTE COLETIVO	31
10. CALÇADAS URBANAS	32
10.1 - ANÁLISE DAS CALÇADAS URBANAS	32
10.1.1 - Fatores de Identidade	33
10.1.2 - Fatores de Qualidade	34
10.1.3 - Fatores de Segurança	35
10.1.4 - Fatores de Gestão	37
10.2 - SUGESTÕES DA POPULAÇÃO. RELATÓRIO	41
10.3 - SÍNTESE DAS ANÁLISES	42
11. ACESSIBILIDADE E CAMINHABILIDADE	43
11.1. ANÁLISE - ACESSIBILIDADE E CAMINHABILIDADE	43

SUMÁRIO

12. DIRETRIZES URBANÍSTICAS	67
12.1 - <i>TRAFFIC CALMING</i>	69
12.2 - ALDEIA INDÍGENA - INTERVENÇÕES URBANAS E ACESSIBILIDADE	70
13. DIRETRIZES FÍSICAS	71
13.1 - IMPLANTAÇÃO DAS FAIXAS TÉCNICAS	71
13.1.1 - Faixa Livre	71
13.1.2 - Faixa de Serviço	71
13.1.3 - Faixa de Acesso	71
13.2 - DIRETRIZES GERAIS	72
13.2.1 - Implantação das Faixas Técnicas nas Áreas dos Passeios	72
13.2.2 - Definição de Critérios de Pavimentação	72
13.2.3 - Diretrizes Específicas para Equipamentos Urbanos	73
13.2.4 - Restrições para Obstáculos nas Calçadas	73
13.2.5 - Sinalização	74
13.2.6 - Travessia de Pedestres	74
13.2.7 - Travessia com Faixa Elevada	75
13.2.8 - Mobiliário Urbano	75
13.2.9 - Rebaixo de Calçadas	75
13.2.10 - Entrada de Veículos	76
13.2.11 - Estacionamento	76
13.2.12 - Lotes	76
13.2.13 - Vegetação	76
CONSIDERAÇÕES FINAIS	77
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	78
EQUIPE TÉCNICA	78

Edson Marchioro
Arquiteto e Urbanista

e-mail: emarchioro@terra.com.br

APRESENTAÇÃO

A CIDADE DE DOURADOS

O Município de Dourados está situado na região Centro-Oeste do Brasil, ao sul do Estado do Mato Grosso do Sul. A cidade apresenta área territorial de 4.086,237 Km², com uma população estimada em 212.870 habitantes (IBGE, 2015) e apresentando uma frota veicular de 136.964 veículos (DETRAN-MS, dez/2015). A área do Município conta com as seguintes estruturas administrativas de organização do território: Distrito-Sede (área urbana), Itahum, Panambi, Picadinha, Indápolis, Macaúba (Guassú), Vila Formosa, Vila São Pedro e Vila Vargas.

A evolução urbana de Dourados foi iniciada com a colonização de áreas originalmente habitadas pelas tribos indígenas Guarani-Kaiowa e Terena. Hoje, a população indígena remanescente no município é superior a 11.000 índios (IBGE, Censo 2010, terras indígenas) - a maior população indígena do Brasil. Fundada em 20 de dezembro de 1935, a área inicial da colônia agrícola de 50.000 hectares atraiu imigrantes brasileiros dos estados do Rio Grande do Sul, Minas Gerais e São Paulo, além de estrangeiros. A construção da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil (1914) e a exploração de ervais (1924) na região também figurou para a atração de pessoas a Dourados.

Construída em 1949 para atender a Estrada de Ferro Noroeste do Brasil a Estação Férrea Itahum está localizada no Distrito de mesmo nome, e teve função de ponta do Ramal de Ponta Porã, no percurso vindo de Campo Grande e depois de Itahum, passando por Maracaju até o ponto final em Ponta Porã, na fronteira com o Paraguai. A via férrea transportou passageiros até 1996 e cargas até 2002.

A cidade é a maior do interior do Estado do Mato Grosso do Sul e se localiza em um corredor estratégico do mercado consumidor nacional e internacional, especialmente nos países integrantes do Mercosul. A localização, conexões viárias e as características ambientais se tornam atrativas para a consolidação de um polo industrial na cidade, em especial o setor da agroindústria, que vem ampliando espaço e destaque na economia local.

A economia se destaca pela atividade agrícola, através da produção de grãos de soja, milho e há pouco tempo (2012), cultivo e beneficiamento da cana-de-açúcar. A região é a maior produtora de soja do Estado, onde a BR 163 compõe o eixo logístico de cargas que liga a região sul com a norte do Mato Grosso do Sul.

A cidade, conhecida como Portal do Mercosul, se encontra a 224 Km da Capital Campo Grande. Ela é polo fornecedor de produtos e serviços, dentre os quais a área médico-hospitalar, tecnologia e ensino superior, com sete instituições e grande contingente de alunos. O PIB *per capita* é de R\$ 26.908,71 e o PIB total é de R\$ 4.825.476 mil (IBGE, 2013).

Dourados integra a bacia hidrográfica do Rio Paraná. Seus principais rios são: Dourados, Santa Maria, Brilhante e Peroba, apresentando clima tropical úmido no verão e seco no inverno. A área da Sede conta com diversas áreas de preservação ambiental, configuradas com lagos urbanos e córregos. O Município apresenta relevo favorável, com solo do tipo latossolo vermelho de alta fertilidade, onde é aplicado elevado nível tecnológico nas atividades agrárias.



Mapa do Brasil -
Destaque Mato Grosso do Sul
Sem escala

Mapa do Estado de Mato Grosso do Sul -
Destaque Dourados
Sem escala



Banco Nacional do Comércio e Produção - 09/09/1952.
Arquivo cedido pela Prefeitura Municipal de Dourados.



Estação Férrea de Itahum - Década de 1950.
Arquivo cedido pela Prefeitura Municipal de Dourados.



Primeiras edificações de Dourados - Sem data determinada.
Arquivo cedido por César Lima.



Praça Antônio João - Década de 1960.
Arquivo cedido por César Lima.

1. PLANO DIRETOR DE MOBILIDADE URBANA

1.1 POLITICA NACIONAL DE MOBILIDADE URBANA – MINISTÉRIO DAS CIDADES

A Política Nacional de Mobilidade Urbana visa a construção de cidades sustentáveis, de forma que entre os temas envolvidos na gestão urbana, o tema da mobilidade tem suma importância por se tratar de um fator essencial para toda atividade humana, sendo determinante para o desenvolvimento econômico, para a qualidade de vida e também pelo seu papel decisivo na inclusão social, na equidade, na apropriação da cidade e de todos os serviços urbanos.

1.2 LEI DA MOBILIDADE URBANA

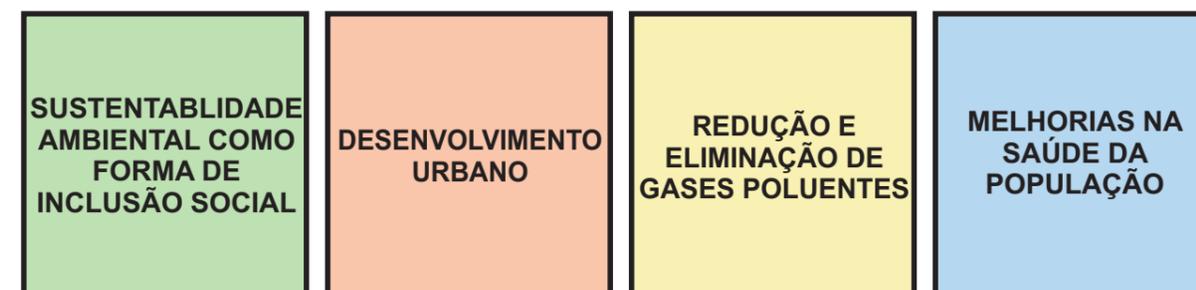
A Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012, institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, que define a política nacional de mobilidade urbana como instrumento da política de desenvolvimento urbano de que tratam o inciso XX do art. 21 e o art. 182 da Constituição Federal, objetivando a integração entre os diferentes modos de transporte e a melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas e cargas no território do Município.

As cidades brasileiras vivem um momento de crise da mobilidade urbana que exige uma mudança de paradigma, revertendo o atual modelo de mobilidade através de instrumentos de gestão urbanística, subordinando-se aos princípios de sustentabilidade ambiental e voltando-se decisivamente a inclusão social e à qualificação dos espaços públicos. O conceito de mobilidade urbana é um avanço na maneira de tratar o sistema de trânsito de forma articulada e planejada com o transporte coletivo, a logística de distribuição das mercadorias, a configuração da infraestrutura viária e todos os modos de circulação das pessoas, em especial, das calçadas dos Municípios brasileiros.

Entre os princípios para o planejamento da mobilidade, destacam-se:

- 1- Diminuir a necessidade de viagens motorizadas;
- 2- Repensar o desenho urbano;
- 3- Repensar a circulação de veículos;
- 4- Desenvolver os modos não motorizados de transportes;
- 5- Reconhecer a importância dos deslocamentos dos pedestres;
- 6- Reduzir os impactos ambientais da mobilidade urbana;
- 7- Promover a mobilidade das pessoas com deficiência e restrição de mobilidade;
- 8- Priorizar o Transporte Coletivo;
- 9- Promover a integração dos diversos modos de transporte;
- 10- Estruturar a gestão local.

O PLANMOB tem como seu principal objetivo proporcionar o acesso de toda a população às oportunidades que a cidade oferece, com a oferta de condições adequadas no exercício da mobilidade e das logísticas de circulação de bens e serviços, de modo que as propostas decorrentes sejam refletidas nas seguintes questões:



Grupo de ações da Política de Mobilidade Urbana.

O **Caderno Técnico – Projeto Calçada Legal** de Dourados tem como objetivo o lançamento de diretrizes integradas para a implantação de passeios acessíveis, aprimorando a circulação dos pedestres nas vias urbanas do Município, revisando os usos dos espaços públicos de forma coordenada com os demais modais de transportes e os demais elementos que equipam as calçadas da cidade, evidenciando assim, a autonomia da população e a qualificação da paisagem urbana do Município de Dourados:



1.3 LEGISLAÇÃO PERTINENTE

Código de Trânsito Brasileiro Lei 9503, de 23/09/1997 e suas alterações

O Código de Trânsito Brasileiro, em diversos artigos de sua redação, identifica o pedestre como ator mais frágil no trânsito, e portanto deve ser protegido por todos os demais usuários do sistema. Esta Lei, ainda atribui aos órgãos e entidades com circunscrição sobre a via as obrigações cabíveis para garantir a segurança de todos os cidadãos. Ao mesmo tempo, ao pedestre também são impostas responsabilidades e restrições, promovendo a circulação harmoniosa dos diferentes modais.

Segue abaixo, os principais artigos que identificam a prioridade do pedestre no sistema de trânsito e as atribuições legais dos órgãos competentes:

Art. 21 – Descreve sobre as obrigações dos órgão e entidades, na esfera Federal, Estadual e Municipal, em projetar, regulamentar e operar o trânsito de veículos, pedestre e animais;

Art. 29 – Descreve sobre as obrigações do pedestre em permanecer sobre o passeio até que os veículos socorristas transitem. Também, descreve que se devem respeitar as normas de circulação e condutas em ordem decrescentes. Os veículos de maior porte sempre serão responsáveis pela segurança do menor, os motorizados pelos não motorizados, e juntos, pela proteção do pedestre;

Art. 36 e Art. 44 – O condutor sempre terá que reduzir a velocidade, para garantir a segurança na travessia pelos pedestres, como também quando o condutor estiver acessando lotes e, portanto transitar sobre o passeio;

Art. 68 - Onde houver obstrução de calçadas, deverá ser assegurada sinalização e proteção para circulação de pedestres;

Art. 69 - Atribui a obrigatoriedade do pedestre atravessar perpendicular ao eixo da pista sobre a faixa de travessia e quando houver foco de pedestre esse deve ser observado e obedecido. No mesmo contexto, no Art. 254, também fica proibido ao pedestre permanecer ou andar nas pistas de rolamento, exceto para cruzá-las, além de usar a via onde não houver sinalização específica.

Art. 70 – Quando houver faixa de travessia, o pedestre tem prioridade de deslocamento, salvo quando há sinalização semafórica;

Art. 71 - Fica instituído aos órgãos com circunscrição sobre a via, manter obrigatoriamente as faixa de travessias e as passagens em boas condições de visibilidade, higiene, segurança e sinalização.

O Código de Trânsito Brasileiro, ainda contempla no Anexo II, a sinalização vertical e horizontal com as diretrizes específicas para sinalização voltadas ao pedestre.

1.4 AS CALÇADAS E A MUDANÇA DE CONDUTA

A origem da rua vem do espaço para ações, revoluções e celebrações, porém ao longo de toda a história, o tratamento desse espaço de domínio público foi sendo alterado de acordo com as necessidades da comunidade.

Com o crescimento do trânsito de veículos, inicialmente de tração animal e posteriormente motorizado, o surgimento das calçadas se fez necessário para delimitar um espaço exclusivo para as pessoas, com maior segurança e conforto. Dessa forma, o pedestre ao longo da história da cidade foi sendo desconsiderado na gestão da circulação urbana e conseqüentemente também desconsideradas as calçadas, o espaço destinado a esses dentro do sistema viário.



Espaço público para as pessoas - Rio de Janeiro 1908.
Fonte: <http://blogs.ne10.uol.com.br/social1/tag/caixa-cultural/page/4/>.



Espaço público para os automóveis.

Com a expansão descontrolada do uso dos veículos motorizados, em especial o automóvel particular, os espaços públicos foram dimensionados para favorecer a circulação desses, através de políticas públicas que passaram a promover esse tipo de modal.

A contínua expansão do sistema viário culminou na redução de calçadas, canteiros centrais, praças e demais espaços públicos que pudessem ser transformados em uma nova pista, uma faixa de rolamento adicional ou área de estacionamento. Essa mesma situação pôde ser percebida nos lotes privados, nos quais jardins áreas de recuos foram sendo reduzidos para dar lugar às garagens ou estacionamentos. As calçadas passaram a ser compreendidas como espaço remanescente da caixa viária.

Apesar de fazer parte das vias públicas, as Prefeituras defendem na legislação municipal a obrigatoriedade do proprietário do lote executar a calçada.

Tem sido recorrente em municípios brasileiros a falta de fiscalização, conservação e manutenção, somado a ações pontuais ou generalizadas, numa ofensiva de intervenções privadas em frente a cada lote, fazendo com que sejam criados desníveis, degraus e outras barreiras à circulação das pessoas, afetando desde portadores de necessidades especiais até mães com carrinhos de bebê.

Se no início das cidades a escala era o homem, e os limites territoriais eram a distância possível do deslocamento a pé ou no máximo em carroças, nas cidades atuais, a escala tem sido o automóvel. A iluminação, sinalização e os painéis publicitários, tem sido dimensionados e posicionados, para que o 'condutor' tenha mais visibilidade, sendo por vezes incompatível com a escala do pedestre. Um exemplo claro deste cenário, são os focos semaforicos para pedestre, que ainda tem baixa influência nas cidades brasileiras.

Novos usos do solo e mudanças no planejamento urbano possibilitaram o surgimento de grandes centros de compras isolados do centro convencional, na qual o deslocamento motorizado passou a ser inevitável. O comércio de rua foi perdendo espaço para os grandes centros comerciais (*Shopping Center*), na qual há uma falsa sensação de coletividade relativa aliada a uma oferta de estacionamentos privativos.

Com a mudança de priorização da escala humana para a veicular, houveram mudanças significativas no uso dos espaços urbanos. O uso da rua como espaço de convívio e lazer, tornou-se vazio de significado, sem apropriações saudáveis pelas pessoas. As crianças já não brincam na rua, tão pouco os adultos desfrutam desse espaço para a convivência com a vizinhança.

A mudança de conduta dos cidadãos e o domínio das cidades pelos veículos, é ainda mais grave, quando analisados os dados apresentados pelo DENATRAN, na qual até dezembro de 2015, a frota veicular brasileira foi de 90.686.936, desses 47.035.616 são automóveis, representando 55,41% do total. O Município de Dourados apresenta área territorial de 4.086,237 Km², com uma população estimada em 212.870 habitantes (IBGE, 2015) com uma frota de 136.964 veículos (DETRAN-MS, 2015).

O índice de motorização alcança em 2015 o patamar de 1,55 veículos por habitante, onde o quadro comparativo da evolução da frota demonstra que a linha de tendência deste índice sugere que o Município está evoluindo de forma preocupante - o que reafirma a necessidade de repensar a mobilidade urbana em Dourados.

A consequência desses números é a alta incidência de acidentes e vítimas do trânsito. O Ministério da Saúde atribui à alta taxa de motorização (em associação a precariedade da infraestrutura viária) o papel de grande impulsionadora dos índices de acidentes de trânsito, o que corresponde a segunda maior causa externa de óbitos e a primeira nas faixas entre 05 a 14 anos e 40 a 60 anos no País.



Infraestrutura para automóveis



Infraestrutura para o Pedestre

Fonte: Adalberto Felicio Maluf Filho e Clinton Climate Initiative

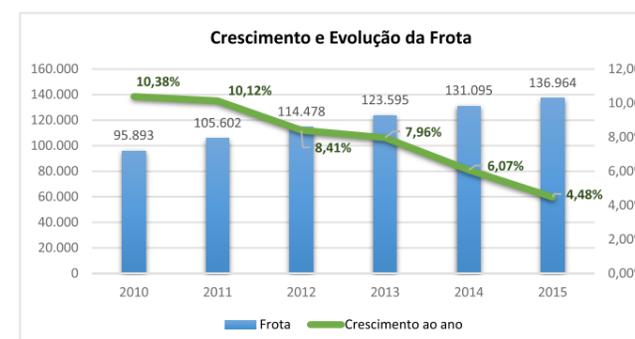


Gráfico 1 - Crescimento e evolução da frota em Dourados - período 2010 a 2015.

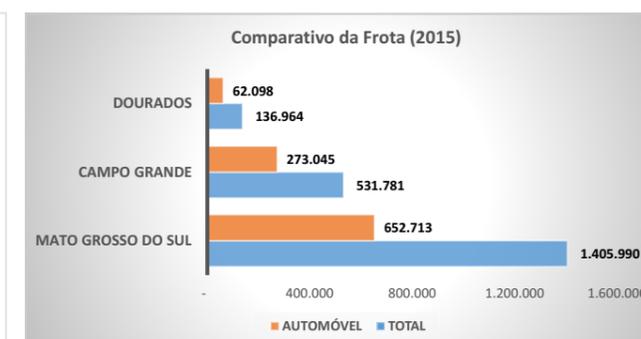


Gráfico 2 - Comparativo da Frota Municipal, Estadual e Federal - ano 2015.

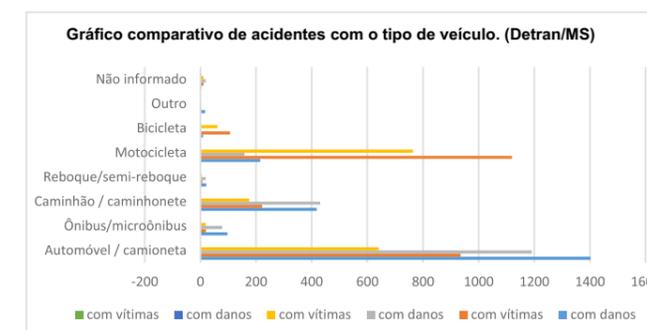


Gráfico 3 - Tabela comparativa dos acidentes e tipo de veículo. Fonte: Detran/MS

2. DIRETRIZES

2.1 PROJETO CALÇADA LEGAL

Segundo as diretrizes de mobilidade urbana do Ministério das Cidades e do Manual de BRT (Bus Rapid Transit), na Cidade o espaço urbano acessível só é possível onde os cidadãos têm independência, autonomia e dignidade. Os interesses dos pedestres e PNE's estão finalmente sendo levados em consideração. As cidades acessíveis são aquelas em que se prioriza o pedestre, num espaço sem barreiras, sem discriminação e sem segregação, promovendo a inclusão social ao alcance de todos. No entanto, ainda que os motoristas sejam estimulados a se comportar de modo mais disciplinado, seus veículos ainda constituem um embaraço, pois são cada vez mais numerosos e ocupando cada vez mais espaço.

Pontualmente, na maioria das cidades, as carências de infra-estrutura junto aos equipamentos urbanos tais como postos de saúde, escolas e terminais de embarque e desembarque do transporte coletivo urbano, se fazem sentir em geral para as pessoas que se deslocam à pé e PNEs. Também há sistemas de sinalização e comunicação a usuários em condições precárias e dificuldades de ajustes operacionais em sistemas com projetos inadequados, ocasionando transtornos operacionais, como por exemplo, as demoras no tempo de embarque e desembarque de passageiros em cadeiras de rodas.

Quando isso ocorre, é porque algumas soluções encontram-se dissociadas de uma visão geral do problema da mobilidade urbana nas cidades ou não existem políticas públicas e estratégias globais que atendam a toda a diversidade de ações.

A criação de sistemas acessíveis é complexa por muitas razões, passando pela heterogeneidade das necessidades individuais, pela dificuldade de entender os requisitos de soluções integradas e principalmente, pela resistência em aceitar o que é fora dos padrões pré-estabelecidos. Adaptações parciais não resolvem o problema, uma vez que as ações se apresentam sem continuidade. A cidade, independente do tamanho, precisa ser vista e trabalhada em função de suas particularidades e possibilidades de articulação entre a sociedade e o setor público.

CALÇADA

“A calçada é o caminho que nos conduz ao lar. Ela é o lugar onde transitam os pedestres na movimentada vida cotidiana. É através dela que as pessoas chegam aos diversos pontos do bairro e da cidade. A calçada bem feita e bem conservada valoriza a casa e o bairro.” CREA-MS, 2009

O Projeto Calçada Legal do Plano de Mobilidade de Dourados, visa integrar-se com os modais de deslocamentos, priorizando a qualificação dos espaços públicos para os deslocamentos urbanos nas calçadas do Município.

A CIDADE NOS TRILHOS

OBJETIVOS DO PROJETO CALÇADA LEGAL

01

TORNAR O PEDESTRE O PERSONAGEM PRINCIPAL DOS MEIOS DE DESLOCAMENTOS.

02

DEFINIR OS PADRÕES ESPECÍFICOS PARA A PROMOÇÃO DO DESLOCAMENTO A PÉ

03

TORNAR A CIDADE ACESSÍVEL E IGUALITÁRIA

04

IMPULSIONAR PROJETOS DE REQUALIFICAÇÃO URBANA VOLTADA PARA ESCALA HUMANA

05

PROPORCIONAR A INTEGRAÇÃO MODAL A PÉ - BICICLETA - TRANSPORTE

Edson Marchioro
Arquiteto e Urbanista

e-mail: emarchioro@terra.com.br

Portanto, o lançamento de diretrizes para o projeto "Calçada Legal" de Dourados tem em vista a implantação de passeios acessíveis, aprimorando a circulação dos pedestres nas vias urbanas do município, organizando usos do espaço público e a posição dos elementos que equipam as calçadas da cidade, evidenciando assim a paisagem urbana da cidade de Dourados.

Segue abaixo quatro conceitos fundamentais para o desenvolvimento das cidades acessíveis e igualitárias:

A **Acessibilidade** é um termo adjetivo utilizado para melhorar o que fica ao alcance, ou ainda, o que se pode chegar facilmente. Este conceito tem sido utilizado para qualificar o ambiente físico, o sistema de transporte e os meios de comunicação. A Norma Brasileira ABNT NBR 9050: 2004, que trata da Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos, define acessibilidade como sendo a possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia nos espaços públicos.



01

A **Mobilidade** é "um atributo associado às pessoas e aos bens, corresponde às diferentes respostas dadas por indivíduos e agentes econômicos às suas necessidades de deslocamento, consideradas as dimensões do espaço urbano e a complexidade das atividades nele desenvolvidas." (VASCONCELOS, Eduardo A., 1996)



02

Desenho Universal é um conceito contemporâneo de concepção dos espaços urbanos e privados, abrangendo também artefatos e produtos, que visam atender simultaneamente a todas as pessoas, priorizando PNEs, de forma autônoma, confortável, simples e intuitiva. Quando se trata de desenho universal cabe ressaltar que é importante extinguir a tolerância ao erro, pois a convivência com a instalação equivocada de dispositivos acaba por confundir os usuários e difundir a aplicação errada destes elementos em outros lugares.



03

Desenho Acessível, é o conceito que visa desenvolver edificações, objetos ou espaços que sejam acessíveis às pessoas com mobilidade reduzida e adequá-los preferencialmente a este público específico, produzindo elementos diferenciados e possíveis de serem utilizados por qualquer pessoa.



04

3. METODOLOGIA DO PROJETO CALÇADA LEGAL

O sucesso de um programa permanente de calçadas acessíveis em Dourados é condicionado pela escolha das vias e dos locais e trechos da intervenção, que deve ter importante significado no tecido urbano, assim como deve servir de eixo principal de ligação entre locais estratégicos ou mais utilizados pela população, beneficiando a circulação de pedestres e promovendo a qualificação do espaço público. As iniciativas do Poder Público no tratamento dos espaços urbanos se tornam referenciais para ações pontuais pela população e se tornam multiplicadores.

01

DIAGNÓSTICO

Levantamento de dados junto à Prefeitura Municipal, registro fotográfico e sensitivo da área de abrangência: Área Central, Bairros da cidade e corredores de tráfego. As calçadas de Dourados são avaliadas, principalmente, no sentido de acessibilidade, conforto e segurança nos pontos ressaltados, e também, observando de forma breve os seguintes condicionantes:

- Dimensionamento e Pavimentação;
- Barreiras e Segurança;
- Mobiliário urbano e Vegetação;
- Iluminação e Segurança Pública;
- Redes de infraestrutura urbana;
- Comportamento e Densidade de pedestres.

02

PARÂMETROS INSTITUÍDOS

- A **Lei da Mobilidade Urbana Lei 12.587**, de 03 de Janeiro de 2012, institui as diretrizes da **Política Nacional de Mobilidade Urbana**, cujo instrumento objetiva a prioridade dos modos coletivos e não motorizados de transportes, da integração entre os diferentes modais de transporte e a melhoria da acessibilidade e mobilidade de pessoas, bens e cargas nas cidades brasileiras.

- A Mobilidade Urbana nas cidades envolve os diversos tipos de deslocamentos no meio urbano para que se realizem as atividades de forma ampla e democrática junto aos espaços públicos, ocorrendo de forma inclusiva, priorizando os pedestres, as Pessoas com Necessidades Especiais e Mobilidade Reduzida (PNE), Pessoas com Deficiências (PCD), os ciclistas, os modais de transporte coletivo e demais veículos, nesta ordem.

- O **Plano Diretor de Mobilidade Urbana de Dourados** trata de um estudo técnico estando em consonância com a **Política Nacional de Mobilidade Urbana** (Lei 12.587/2012).

Os aspectos urbanos desenvolvidos a partir do **Plano Diretor de Mobilidade Urbana de Dourados** envolvem as diretrizes acerca da infraestrutura viária e dos aspectos da acessibilidade urbana de forma democrática e socialmente inclusiva do transporte público no Município.

03

SENSIBILIZAÇÃO

Audiência pública a ser realizada pela Prefeitura Municipal de Dourados para apresentação das diretrizes apontadas no Plano de Mobilidade Urbana e a avaliação das considerações da comunidade.

04

PLANEJAMENTO

Compete à Secretaria Municipal de Planejamento Urbano, a implantação do projeto de consolidação das diretrizes apontadas pelo Plano Diretor de Mobilidade Urbana de Dourados, assim como a localização das rotas do Projeto Calçada Legal e a identificação das parcerias para a implementação de todas as ações previstas neste Plano.

05

OBRA PILOTO

A elaboração da Obra Piloto tem a finalidade de aplicar as diretrizes apontadas no Projeto "Calçada Legal" de Dourados, avaliando a metodologia proposta enquadrada como modelo para a futura expansão das ações de sucesso para toda a cidade. São indicados os seguintes itens para o cadastro técnico e avaliação quadra por quadra do trecho escolhido para implantar a Obra Piloto:

- Largura das calçadas e condições do pavimento;
- Obstáculos e nivelamento do pavimento;
- Elementos de proteção ou vegetação;
- Mobiliário urbano (itens de conforto: iluminação, abrigos de ônibus, lixeira e sinalização);
- Iluminação e segurança pública;
- Redes de infra-estrutura (rede elétrica, bocas de lobo [drenagem], entre outras);
- Densidade de pedestres;
- Uso lindeiro.

3.1 METODOLOGIA

A proposta conceitual do Projeto Calçada Legal do Plano de Mobilidade Urbana de Dourados está baseado em uma metodologia que envolve o levantamento de dados, diagnóstico, análise e proposta de encaminhamentos indicados para serem realizados, conforme segue:

Etapa 1 – Diagnóstico

Levantamento de dados junto à Prefeitura Municipal, registro fotográfico e sensitivo da área de abrangência: Centro Histórico; Bairros da cidade; áreas do entorno; de equipamentos urbanos, pontos de transporte coletivo; corredores de tráfego; entre outros. As calçadas de Dourados são avaliadas, principalmente, no sentido de atratividade, desempenho, conforto e segurança nos trechos percorridos, e também, observando de forma breve os seguintes condicionantes:

- ◆ Dimensionamento e pavimentação;
- ◆ Barreiras e segurança;
- ◆ Mobiliário urbano e vegetação;
- ◆ Iluminação e segurança pública;
- ◆ Redes de infraestrutura urbana;
- ◆ Comportamento e densidade de pedestres;
- ◆ Aspectos socioculturais.

Etapa 2 – Parâmetros Instituídos

A Prefeitura Municipal através da Lei do Plano Diretor de Dourados - Lei LC 72/2003, reafirma a função social da cidade, onde garante o direito de acesso de todos, com condições de mobilidade e acessibilidade no Município.

A Lei de Uso e Ocupação do Solo (Lei LC 205/2012, alterada pela LC 273/2014) estabelece as áreas de rebaixamento de meio-fio para acesso veicular, assim como dispõe sobre as limitações de áreas de marquises e toldos, rampas para pedestres, a obrigatoriedade da execução do passeio pelos proprietários, assim como exige área mínima livre para a circulação de pedestres, (Lei 3618/2012 e Lei 3.290/2015).

O Município conta com as estruturas da Semsur, Secretaria Municipal do Meio Ambiente que tratam que trata da Política de Preservação Ambiental (LC 55/2002), política de plantio, preservação, manejo e adequação da arborização com os demais elementos que compõem as calçadas, além de contar com projetos de recuperação de áreas degradadas do território.

Etapa 3 – Sensibilização

Audiência pública a ser realizada pela Prefeitura Municipal de Dourados para apresentação dos projetos elaborados nos locais apontadas no Plano de Mobilidade Urbana para avaliação das considerações da comunidade.

Etapa 4 – Planejamento

Compete à Secretaria Municipal de Planejamento – composta por profissionais da Prefeitura Municipal com capacidade técnica a implantação do projeto de consolidação das diretrizes apontadas pelo Plano de Mobilidade Urbana de Dourados, nas rotas indicadas no Projeto Calçada Legal e a realização de parcerias para a implementação do projeto.

Inclusive, a Seplan poderá coordenar projetos específicos para qualificação de calçadas, aplicação dos elementos de acessibilidade e identidade urbana, orientação e fiscalização dos passeios em Dourados.

Etapa 5 – Obra Piloto

A elaboração da Obra Piloto tem a finalidade de aplicar as diretrizes apontadas no Projeto “Calçada Legal” de Dourados, avaliando a metodologia proposta enquadrada como modelo para a futura expansão das ações de sucesso para toda a cidade. São indicados os seguintes itens para o cadastro técnico e avaliação quadra por quadra do trecho escolhido para implantar a Obra Piloto:

- ◆ Largura das calçadas e condições do pavimento;
- ◆ Obstáculos e nivelamento do pavimento;
- ◆ Elementos de proteção ou vegetação;
- ◆ Mobiliário urbano (itens de conforto: iluminação, abrigos de ônibus, lixeira e sinalização);
- ◆ Iluminação e segurança pública;
- ◆ Redes de infra-estrutura (rede elétrica, bocas de lobo [drenagem], entre outras);
- ◆ Densidade de pedestres;
- ◆ Uso lindeiro.

O sucesso do lançamento do programa é condicionado pela realização de todos os trechos que compõem cada rota da intervenção uma vez que passarão a consolidar importante significado no tecido urbano, assim como deverão servir como eixo principal de ligação entre locais estratégicos ou mais utilizados pela população, beneficiando a circulação de pedestres e promovendo a qualificação dos espaços públicos.

3.2 TERMOS RECORRENTES

Em Dourados o projeto Calçada Legal visa trabalhar o contexto urbano das calçadas e das rotas cicláveis através do conceito de desenho universal, qualificando as rotas de pedestres e aplicando os elementos disponíveis de acessibilidade – rampas, sinalização e pavimentação. Considerando que Dourados já tem legislação que orienta a construção de passeios e a forma de implantação de dispositivos de acessibilidade, são complementados os seguintes termos relacionados:

- **Via Pública:** superfície por onde transitam veículos, pessoas e animais, compreendendo a pista, a calçada, o acostamento, ilha e canteiro central.
- **Área de Aproximação:** espaço sem obstáculos para manobra de pessoa que utiliza cadeira de rodas para, deslocar-se, aproximar-se e utilizar o mobiliário com autonomia e segurança.
- **Área de Transferência:** espaço necessário para que uma pessoa utilizando cadeira de rodas possa se posicionar próximo ao mobiliário para o qual necessita transferir-se.
- **Deficiência:** redução, limitação ou inexistência das condições de percepção das características do ambiente ou de mobilidade e de utilização de edificações, espaço, mobiliário e equipamento urbano, em caráter temporário ou permanente.
- **Calçada:** parte da via, normalmente segregada e em nível diferente, reservada ao trânsito de pedestres e a implantação de mobiliário urbano, sinalização, vegetação e outros fins.
- **Calçada Rebaixada ou Guia Rebaixada:** rampa construída ou instalada na calçada destinada a promover a concordância de nível entre esta e a pista de rolamento para permitir acesso de veículos.
- **Equipamento Urbano:** todos os bens públicos e privados, de utilidade pública, destinados à prestação de serviços necessários ao funcionamento da cidade.
- **Faixa Livre:** faixa da calçada destinada à livre circulação de pedestres, desobstruída de mobiliário e equipamentos urbanos e demais obstáculos permanentes ou temporários. Este conceito se assemelha ao de passeio definido no Código de Trânsito Brasileiro.
- **Faixa de Acesso:** faixa destinada ao acesso às edificações, localizada entre o alinhamento das edificações e a faixa livre. Indicada somente em calçadas mais largas.
- **Faixa de Serviço ou de Mobiliário Urbano:** faixa localizada entre a faixa livre e a pista de rolamento, destinada a implantação do mobiliário urbano e demais elementos autorizados pelo poder público.
- **Linha-Guia:** qualquer elemento longitudinal, paralelo ao percurso dos pedestres, natural ou edificado, que possa ser utilizado como guia para o deslocamento de pessoas com deficiência visual que utilizem bengala de rastreamento.
- **Logradouro Público:** conjunto formado pelo passeio e pela pista de rolamento, constituindo espaço livre destinado pela municipalidade à circulação, parada ou estacionamento de veículos, ou à circulação de pedestres, tais como calçadas, avenidas, ruas, alamedas, praças ou quarteirões fechados, parques, áreas de lazer e calçadas.
- **Mobiliário Urbano:** todos os objetos, elementos e pequenas construções de uso coletivo instalados em logradouro público com o fim de atender a uma utilidade pública, proporcionando conforto aos usuários. O mobiliário urbano poderá ser fixo (aquele que depende, para sua remoção, de ser carregado ou rebocado por outro equipamento ou veículo) ou móvel (aquele que, para ser removido, depende exclusivamente de tração própria ou aquele não fixado ao solo e de fácil remoção diária).
- **Paisagem Urbana:** cenário caracterizado por elementos naturais ou construídos pelo ser humano, dentre estes: mobiliário e equipamento urbano, edificações, vegetações, vias, etc.
- **Passeio:** parte da calçada ou da pista de rolamento, neste último caso, separada por pintura ou elemento físico, livre de interferências, destinada à circulação de pedestres e, excepcionalmente, de ciclistas.
- **Pessoas com Necessidades Especiais e Mobilidade Reduzida (PNE):** aquela que, temporária ou permanentemente, tem limitada sua capacidade de relacionar-se com o meio e de utilizá-lo. Integram este grupo as pessoas com deficiência, idosos, obesos, gestantes e outros.
- **Pista de Rolamento:** leito carroçável ou parte da via normalmente utilizada para a circulação de veículos, identificada por elementos separadores ou por diferença de nível em relação às calçadas, ilhas ou aos canteiros centrais.
- **Rota Acessível:** trajeto contínuo, desobstruído e sinalizado, que conecta os ambientes externos ou internos de espaços e edificações, podendo ser utilizado de forma autônoma e segura por todas as pessoas, inclusive aquelas com deficiência. A rota acessível externa pode incorporar estacionamentos, calçadas rebaixadas, travessia de pedestres e rampas.
- **Símbolo Internacional de Acesso:** indica a acessibilidade aos serviços e identifica espaços, edificações, mobiliário e equipamentos urbanos onde existem elementos acessíveis ou utilizáveis por pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

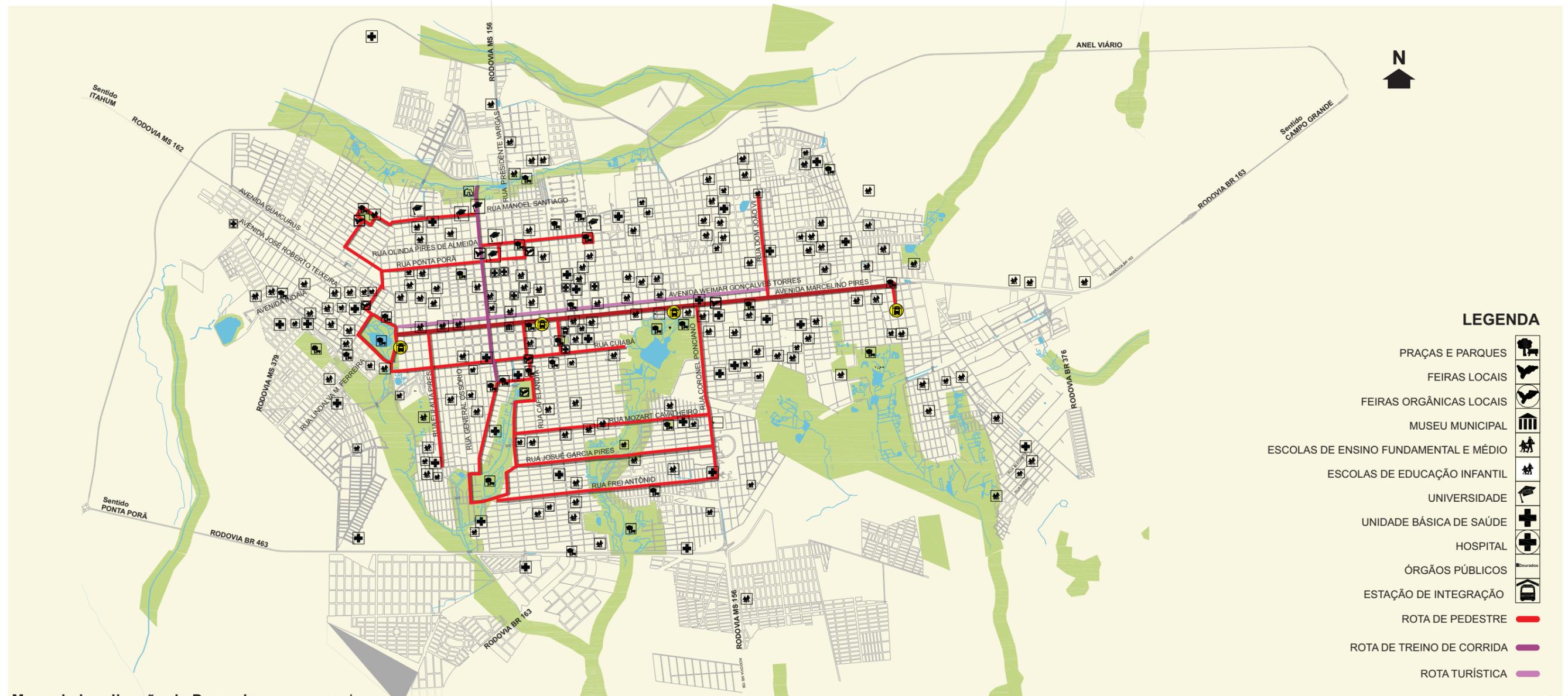
4. PROPOSTA CONCEITUAL

4.1 DESLOCAMENTOS PEATONAIS E ROTAS ACESSÍVEIS DE DOURADOS

A proposta conceitual para os deslocamentos do Projeto Calçada Legal apresenta os principais eixos de deslocamentos para pedestres, tanto os consolidados, como aqueles com potencial para caracterização específica, a fim de melhorar as condições atuais da infraestrutura viária para a promoção da integração dos deslocamentos nas rotas de calçadas de Dourados, minimizando a necessidade do uso de veículos particulares no Município.

O projeto Calçada Legal prevê a definição e caracterização de rotas acessíveis na área urbana do Município, de modo a promover os deslocamentos a pé e Pessoas com Necessidades Especiais (PNEs). A proposta consiste na composição de rotas específicas a receber tratamento de qualificação e revitalização urbana para caracterização como vias que priorizam roteiros que conectam lugares e atividades urbanas (praças, equipamentos urbanos e feiras), que estimulem o convívio e a vitalidade dos espaços urbanos.

O mapa que segue ilustra as vias indicadas para a composição das rotas propostas para que o Poder Público Municipal priorize ações relacionadas a qualificação de vias com foco na humanização dos espaços urbanos:



Mapa da localização de Dourados - sem escala

Edson Marchioro e-mail: emarchioro@terra.com.br
Arquiteto e Urbanista

4.2 CONFIGURAÇÃO DAS ROTAS PROPOSTAS

Em Dourados a utilização dos espaços urbanos das praças, parques, entorno de escolas e espaços esportivos para atividades comunitárias das feiras incentivam a circulação de pessoas nas atividades também nos turnos noturnos.

Possibilitar que as pessoas ampliem o leque de opções de uso dos espaços públicos contribui para a humanização das vias públicas, conferindo vitalidade urbana para a cidade.

A cidade viva é uma cidade convidativa às interações humanas que ocorrem relacionadas à quantidade de pessoas na rua. Os elementos que influenciam a vitalidade urbana são: as interfaces ativas (lotes individuais, calçada para pessoas e pistas de tráfego veicular); hierarquia viária compatível com os usos; espaços urbanos positivos (estímulos saudáveis exemplo: feiras); ambiência urbana (praças, arborização urbana); condições de caminhabilidade (condições de acessibilidade e mobiliário urbano com desenho universal); lugares sentáveis ao longo do percurso; personalização das calçadas (identidade urbana e cultural), diversificação de atividades econômicas atrativas (compatíveis com a circulação de pedestres) e

As Rotas complementares para receber completa adequação de áreas de passeio são as relacionadas à seguir:

◆ **Rua Eulália Pires**
(trecho Avenida Marcelino Pires até Ernesto de Mattos Cavalhro)

◆ **Rua Dom João VI**
(trecho Avenida Marcelino Pires até Rua Clóvis Cerzósimo de Souza)

◆ **Rua Mozart Calheiro**
(trecho Coronel Ponciano até Parque Primo Fioravanti)

◆ **Rua Josué Garcia Pires**
(trecho Coronel Ponciano até Parque Primo Fioravanti)

◆ **Rua Frei Antônio**
(trecho Coronel Ponciano até Parque Primo Fioravanti)

◆ **Rua Doutor Camilo Ermelindo da Silva**
(trecho Avenida Marcelino Pires até Rua Cuiabá)

◆ **Rua Afonso Pena**
(trecho Rua Ponta Porã até Avenida Guaicurus)

◆ **Rua Manoel Machado Leonardo**
(trecho Avenida Guaicurus até Avenida José Roberto Teixeira)

◆ **Rua Presidente Vargas**
(trecho Avenida Marcelino Pires até Rua Cuiabá)

◆ **Rua Cafelândia**
(trecho Rua Cuiabá até Rua Araguaia)

quantidade de acessos (portas) e qualidade das fachadas.

Iniciando pelas vias no sentido Leste - Oeste: Rua Ponta Porã, Avenida Weimar Gonçalves Torres, Avenida Marcelino Pires, Rua Joaquim Teixeira Alves e Rua Cuiabá, a Rua Ponta Porã deverá ser melhor explorada pelos moradores da região nos deslocamentos de pedestres uma vez que é uma das vias de acesso a Avenida Guaicurus e conecta, junto com a Rua Olinda Pires de Almeida, três parques importantes para convivência no Município. A Rua Cuiabá compartilha a rota e faz a ligação entre três parques importantes da cidade, além de ter fácil acesso ao transporte coletivo.

Já no sentido Norte - Sul destaca-se nesse caderno a Rua Albino Torraca como uma excelente alternativa de via para rota de pedestres por ser uma rua calma e de fácil conectividade com os principais atrativos da cidade. A Rua Coronel Ponciano, é outro importante eixo de deslocamentos decorrente dos diversos equipamentos urbanos presentes ao longo da via.



Rua Josué Garcia Pires



Rua Cafelândia



Rua Eulália Pires



Avenida Presidente Vargas

5. DESLOCAMENTOS URBANOS

5.1 ROTAS URBANAS

A identidade urbana esta diretamente relacionada à cultura local de modo que é um importante elemento estratégico para o planejamento urbano nas questões relacionadas à mobilidade urbana, segurança pública e educação. Esse trabalho procura integrar os elementos relacionados à cultura local com o potencial turístico do Município, uma vez que estimula aos cidadãos e cidadãs conhecerem melhor a cidade onde moram e contribuir com o suporte turístico para visitantes que passem pelo Município.

O Plano de Mobilidade Urbana de Dourados sugere a estruturação das atividades culturais e comunitárias relacionadas com a mobilidade urbana e a identidade local, de modo a propor a conexão de lugares através da configuração e qualificação do ambiente comum através de redes urbanas composta por rotas específicas, envolvendo as seguintes diretrizes:

◆ ROTAS DE PEDESTRES

Visa o estímulo à humanização da cidade e da identidade urbana.

- Percursos que conectam praças, parques, feiras e equipamentos urbanos;
- Prover infraestrutura aos percursos, tais como: revitalização de vias; qualificação do mobiliário urbano; implantação de elementos de acessibilidade universal e composição de cruzamentos conforme conceito Traffic Calming;
- Inclusão dos percursos indicados nas rondas da segurança pública, em especial no turno da noite e finais de semana.

◆ ROTAS DE TREINO DE CORRIDA

Visa o estímulo à atividade física orientada congregando adeptos à corrida de rua no Município.

- Rotas de conexão entre lugares onde já ocorrem as pistas de caminhada no entorno de escolas, ginásios, praças e parques urbanos;
- As rotas promovem locais para que grupos de treino possam realizar a atividade física sobre as calçadas em lugares já estruturados e seguros junto das rotas de pedestres, promovidas das infraestruturas específicas relacionadas;
- A extensão dos trechos podem ser compostas conforme o nível de esforço proposto pelos times, como por exemplo treinos de 03 (três) km, 05 (cinco) km e 10 (dez) km;
- Cadastramento de grupos através dos parceiros e professores que acompanham os grupos de treinos.

◆ REDE CICLOVIÁRIA INTEGRADA

A integração com as propostas do Projeto Calçada Legal envolvem:

- Estímulo aos deslocamentos não motorizados, integração modal, sustentabilidade e incentivo à prática esportiva;
- Estruturação de rotas cicláveis existentes com novas rotas propostas;
- Ampliação do modal bicicleta na matriz dos deslocamentos urbanos;
- Interconexões de redes modais (transporte coletivo, urbano e intermunicipal, aeroporto e demais serviços);
- Integração com rotas de pedestres e rotas turísticas;
- Incentivo ao ciclo turismo noturno;
- Implantação de sinalização cicloviária nas rotas da rede integrada.

◆ ROTAS DO TRANSPORTE COLETIVO URBANO

A integração das rotas propostas envolve a qualificação integrada das rotas propostas com o do TCU, da seguinte forma:

- Promover os deslocamentos coletivos através da qualificação do serviço e a revitalização de rotas de pedestres e ciclistas, em especial aquelas compatíveis com os pontos de integração;
- Conexões integradas da rede de rotas de pedestres, rotas de pedestres, rotas cicláveis e rotas do transporte coletivo urbano e rodoviário;
- Ampliação da comunicação com a sociedade acerca de operação através de canais virtuais (internet), canais físicos (totens e folders), entre outros;
- Promover a identidade da rede de transporte coletivo qualificando a infraestrutura urbana desde os pontos de parada nos bairros com identidade visual e elementos de comunicação compatíveis com as estações de integração.

◆ ROTAS TURÍSTICAS

Visa estimular a identidade urbana ao longo das rotas integradas de modo a contribuir com a cultura local, e dar suporte à exploração turística no Município.

- Promover a implantação de roteiros turísticos peatonais;
- Promover a ampliação da sinalização turística no sistema viário
- Incentivar novas rotas de passeio ciclístico entre atrativos turísticos da cidade.



Integração ambiental em Campo Grande - MS Fonte: <http://www.skyscrapercity.com/>

5.2 REDE CICLOVIÁRIA DE DOURADOS

A Rede Ciclovária Integrada de Dourados visa promover o modal por bicicleta na matriz dos deslocamentos urbanos de forma a conectar rotas, lugares e as atividades urbanas de modo atrativo e integrado. O desenvolvimento dessa proposta está baseado na identificação dos principais pontos de interesse do Município, os corredores utilizados pelos ciclistas e as conexões viárias mais importantes, de modo a humanizar os espaços públicos, tanto nos deslocamentos a pé quanto os deslocamentos por bicicleta.

A Rede Ciclovária Integrada é proposta considerando a rede do transporte coletivo, ampliando as opções de integração modal. O Sistema Ciclovário, tem por objetivo também o desenvolvimento e recuperação de áreas degradadas ou pouco desenvolvidas, incentivando deslocamentos livres de poluentes. A bicicleta é um importante agente de inclusão social uma vez que é de fácil aquisição por toda a população, inclusive por que já existem bicicletas adaptadas disponíveis no mercado nacional, dando condições a pessoas com deficiências físicas para usufruir da rede de infraestrutura proposta na forma apresentada no Caderno Técnico específico que compõe o Plano de Mobilidade Urbana de Dourados.



6. ANÁLISE - ESTRUTURA VIÁRIA

6.1 ESTRUTURA VIÁRIA DE DOURADOS

Como visto ao longo deste Plano Diretor de Mobilidade Urbana, Dourados é classificada como Capital Regional C pelo IBGE, e exerce influência em 38 municípios num raio de 150 Km na região, cuja economia e rotas rodoviárias atraem um maior contingente de pessoas para a cidade. Além das atividades comerciais e de serviços, as demandas na área de saúde consolidam Dourados como referência em saúde na região. Esta atribuição é reafirmada pelas importantes conexões viárias, que articulam o deslocamento e o abastecimento de todas as regiões do entorno, e ainda promovem a ligação com outras regiões do País.

Os arranjos da malha rodoviária, que se estendem também para o interior do perímetro urbano, tornaram-se os principais corredores de tráfego, caracterizados como avenidas de sentido duplo com canteiro central. As áreas de canteiros ajardinados, além de embelezar a cidade e melhorar a condição ambiental das vias, contribuem para a redução das distâncias percorridas pelos pedestres nas travessias, como elemento de segurança para os pedestres.



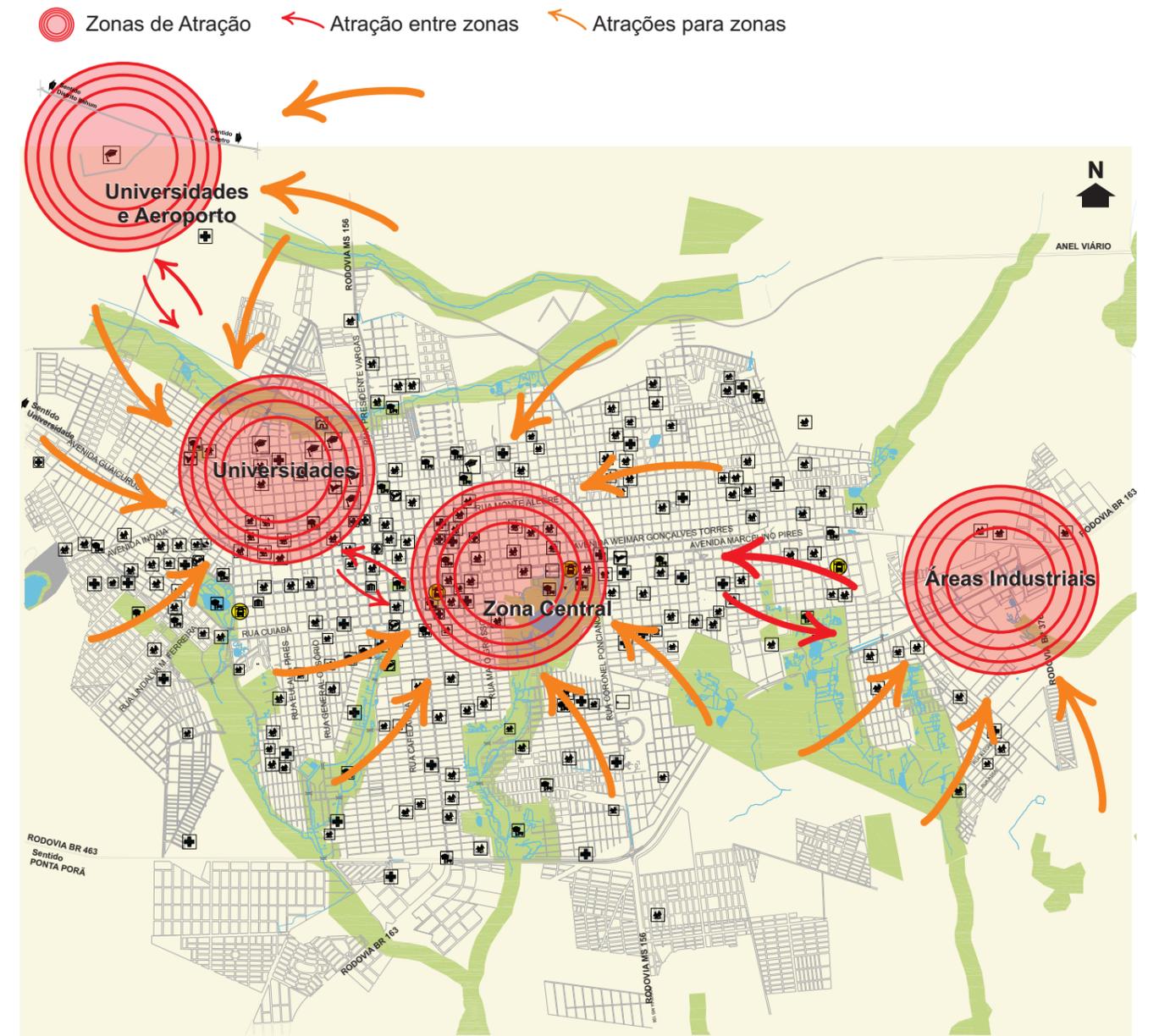
Canteiros centrais facilitam a travessia dos pedestres

A Avenida Marcelino Pires é a principal via estruturadora do sistema viário de Dourados e opera em conjunto com outros dois eixos longitudinais paralelos em sentido leste-oeste: a Avenida Weimar Gonçalves Torres e Rua Joaquim Teixeira Alves. Esses grandes eixos longitudinais mantêm continuidade de percurso ordenador do sistema viário de Dourados através de conexão ao leste pela BR 163 - em sentido aos distritos, e da conexão ao oeste pela Avenida Guaicurus e MS 162 - em sentido ao Distrito de Itahum.

Os eixos norte-sul são estruturados principalmente pela Rua Presidente Vargas, Rua Hayel Bon Facker e Rua Coronel Ponciano, que conectam o grande eixo longitudinal com o Anel Viário ao norte e a Rodovia BR 463 ao sul. O grande anel viário que conforma a área urbana é composto pelas seguintes vias: Anel Viário (perimetral norte), Rodovia MS 379, Rodovia BR 463 e Rodovia BR 163.

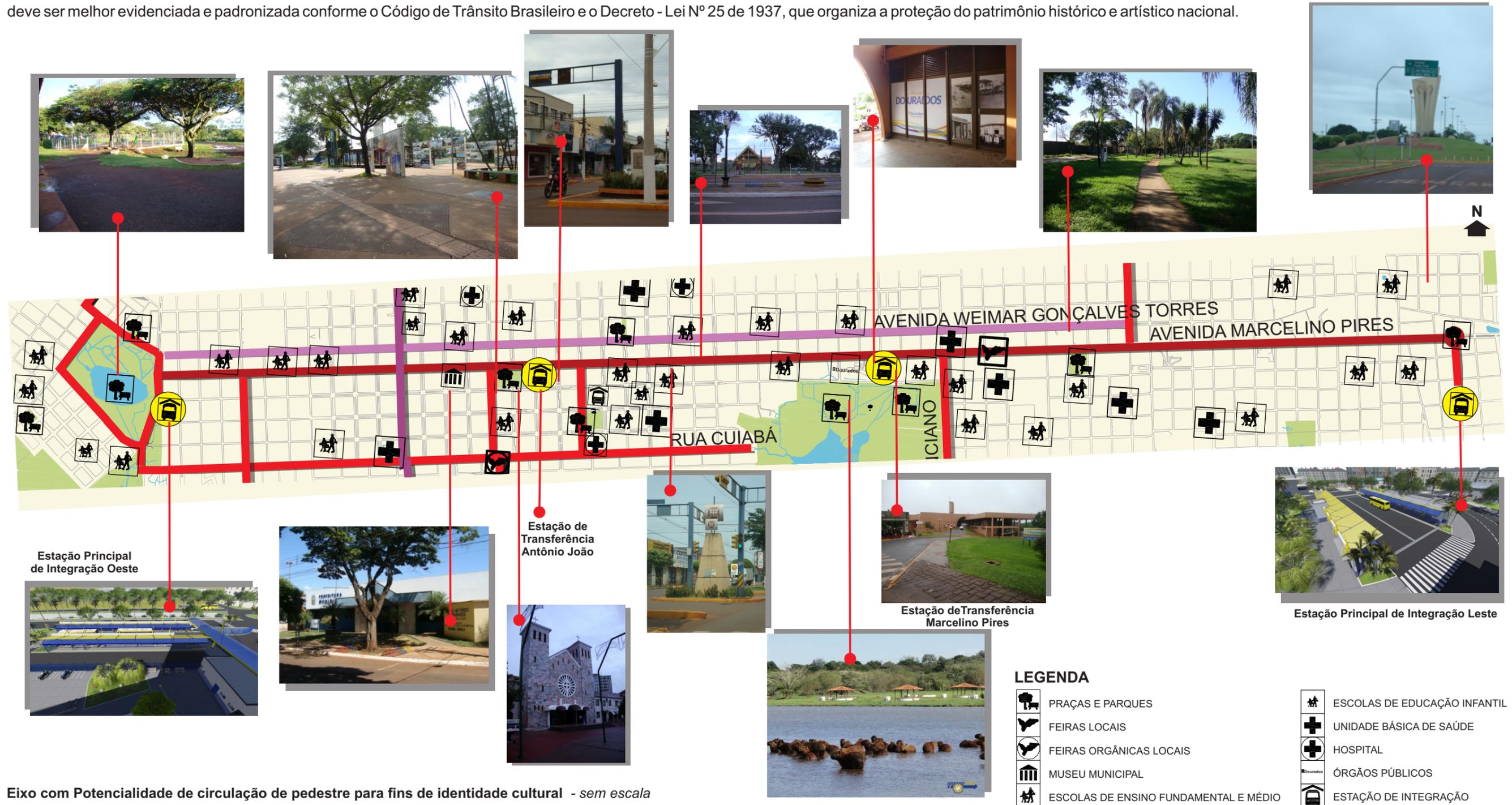
Dourados possui estruturas universitárias que são grande atrativo de deslocamentos, tanto no município quando de cidades vizinhas na região. Localizadas na zona oeste, há um grupo inserido na região noroeste - interno à malha urbana consolidada e, outro grupo a oeste - externo ao anel viário. O anel rodoviário integra a rota dos ônibus universitários, composta essencialmente através do sistema viário pela Avenida Marcelino Pires, Avenida Guaicurus (via Aeroporto), Rua Presidente Vargas e Rua Albino Torraca (Usina Velha - advindos de Rio Brillhante). Ao sul, compõem rota pela Rua Hayel Bom Facker.

Mapa das Zonas de Atração - sem escala



Edson Marchioro e-mail: emarchioro@terra.com.br
 Arquiteto e Urbanista

A **Avenida Marcelino Pires** possui forte identidade urbana em decorrência de diversos marcos referenciais presentes ao longo da via, tais como a conformação da caixa viária com canteiro central, elementos padronizados de pórticos e sinalização semafórica, rótulas com bustos de homenageados, praças, parques, vegetação e diversas atividades ao longo da extensão da via. Dessa forma é possível explorar a identidade urbana a partir da consolidação dessa rota de pedestre e circuito cultural entre as estações principais de integração do transporte coletivo, Leste e Oeste no trecho compreendido entre o Monumento do Colono, na Rua Wilson Dias Pinho e o Parque Antenor Martins na Rua Aziz Rasselem. Para isso, deverá ser feita a revitalização do trecho e a manutenção das calçadas para melhor atender a demanda de pedestres, assim como a sinalização de pontos turísticos deve ser melhor evidenciada e padronizada conforme o Código de Trânsito Brasileiro e o Decreto - Lei Nº 25 de 1937, que organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional.



Eixo com Potencialidade de circulação de pedestre para fins de identidade cultural - sem escala
 Caminho Cultural Rota de Pedestres Rota de Treinos de Corrida

As outras duas vias paralelas à Avenida Marcelino Pires, **Avenida Weimar Gonçalves Torres** - ao norte e a **Rua Joaquim Teixeira Alves** - ao sul, também apresentam identidade própria, com canteiro central e elementos de sinalização, sendo configuradas como vias complementares com a Avenida Marcelino Pires, tanto em relação a utilização das áreas de canteiro central como estacionamento de veículos, quanto na diferença da pavimentação e sinalização de tráfego urbano ao longo das respectivas vias. No Caderno de Redes Cicláveis, a implantação de rotas cicláveis nessas 03 vias vem a reforçar a proposta de integração e qualificação desses eixos de modo a humanizar estes espaços através de espaços convidativos a pedestres e ciclistas.

A proposta envolve favorecer a consolidação de uma rota de treino para caminhada e corrida paralela a rota ciclável da Avenida Weimar Gonçalves Torres que se inicia na Rua Dom João VI e ligue a rota de pedestre que contorna o parque Antenor Martins junto a Rua Aziz Rasselem. A pista de corrida e a ciclovia poderão estar na mesma velocidade incentivando a prática de esportes.

Nesses trechos onde estão previstas rotas de pedestres é importante a implantação de postes de luz que atendam a ambas pistas no caso com níveis diferentes da luz.

Na Rua Joaquim Teixeira Alves e na Avenida Weimar Gonçalves Torres é possível perceber a desconformidade dos trechos, onde alguns estão em excelente estado e em outros já se percebe o abandono e a falta de conservação. Seria importante que ambas recebessem tratamento de requalificação compatível com a identidade de cada via, nas integradas entre as 3 em toda a sua extensão assim como ocorre na Avenida Marcelino Pires.

Rua Ponta Porã e Rua Olinda Pires de Almeida - ao norte, **Rua Cuiabá** - ao sul, são importantes vias de conexão que irão abranger rotas cicláveis pelo Plano de Mobilidade Urbana, onde também é proposto que ambas recebam a reestruturação das calçadas como rotas de pedestres. Sendo assim, ambas deverão ter o mesmo tratamento de revitalização das demais vias indicadas nesse Caderno Técnico, tais como diferenciação do piso, mobiliário urbano e vegetação, entre outros.

A Rua Ponta Porã opera com sentido único leste-oeste sendo uma rota que permite conexão com atrativos urbanos como o Parque dos Ipês, Escola Imaculada, Mesquita e Praça Alvorada. As calçadas são atrativas ao longo da sua extensão, está bem arborizada já contribuindo como um lugar de circulação seguro. Embora não tenha muitos atrativos, ela faz importantes conexões com a Avenida Presidente Vargas e com a Rua Albino Torraca junto da escola Imaculada Conceição (já é pista de caminhada), de modo a permitir na proposta uma rota de treino de corrida, uma vez que está integrada ao Parque dos Ipês, onde ocorre a feira ecológica e rota de universidades, além de passar pela Mesquita, o que passará a compor a rota de conexão com a Praça Parque Alvorada valorizando a região com a implantação da rota de pedestres.

A Rua Cuiabá opera com sentido duplo, desde do entroncamento com a Rua Joaquim Távora até a Rua General Osório. A partir deste trecho até, o encontro com o Parque Arnulpho Fioravante ela passa a ser ampla, com canteiro central e muita arborização. A rota de pedestres que nela está sendo proposta faria a conexão direta entre o Parque Antenor Martins e o Parque Arnulpho Fioravante e indireta com o Parque Primo Fioravanti, também contribuindo na reestruturação das calçadas que atualmente se encontram sem manutenção. A Rua Cuiabá também é conhecida por abrigar a Feira Livre, tradicional e mais antiga feira onde os comerciantes são cadastrados, funcionando sábado e domingo à noite inclusive. Essa feira, Espaço Feira Central de Dourados, irá ser transferida para novo local na área da antiga Chácara Rigotti, na Rua Cafelândia com as ruas Humaitá e Araguaia, próximo a praça Paraguaya, como feira permanente. O projeto prevê preservação de espécies nativas, paisagismo, acessibilidade universal e integração com bicicletas em espaços multiuso.



Rua Joaquim Teixeira Alves - exemplo de trecho em ótima conservação e acessibilidade que deve seguir por toda a sua extensão.



Avenida Weimar Gonçalves Torres - trecho bem iluminado, porém com pouca incidência de luz para segurança viária. Percebesse também que a acessibilidade, embora apresente as rampas, elas não estão totalmente de acordo com a norma e no trecho não apresenta complemento por piso podotátil.



Rua Cuiabá em dia de feira, é percebida a carência da rota de pedestre configurada nas vias lindeiras e acesso.



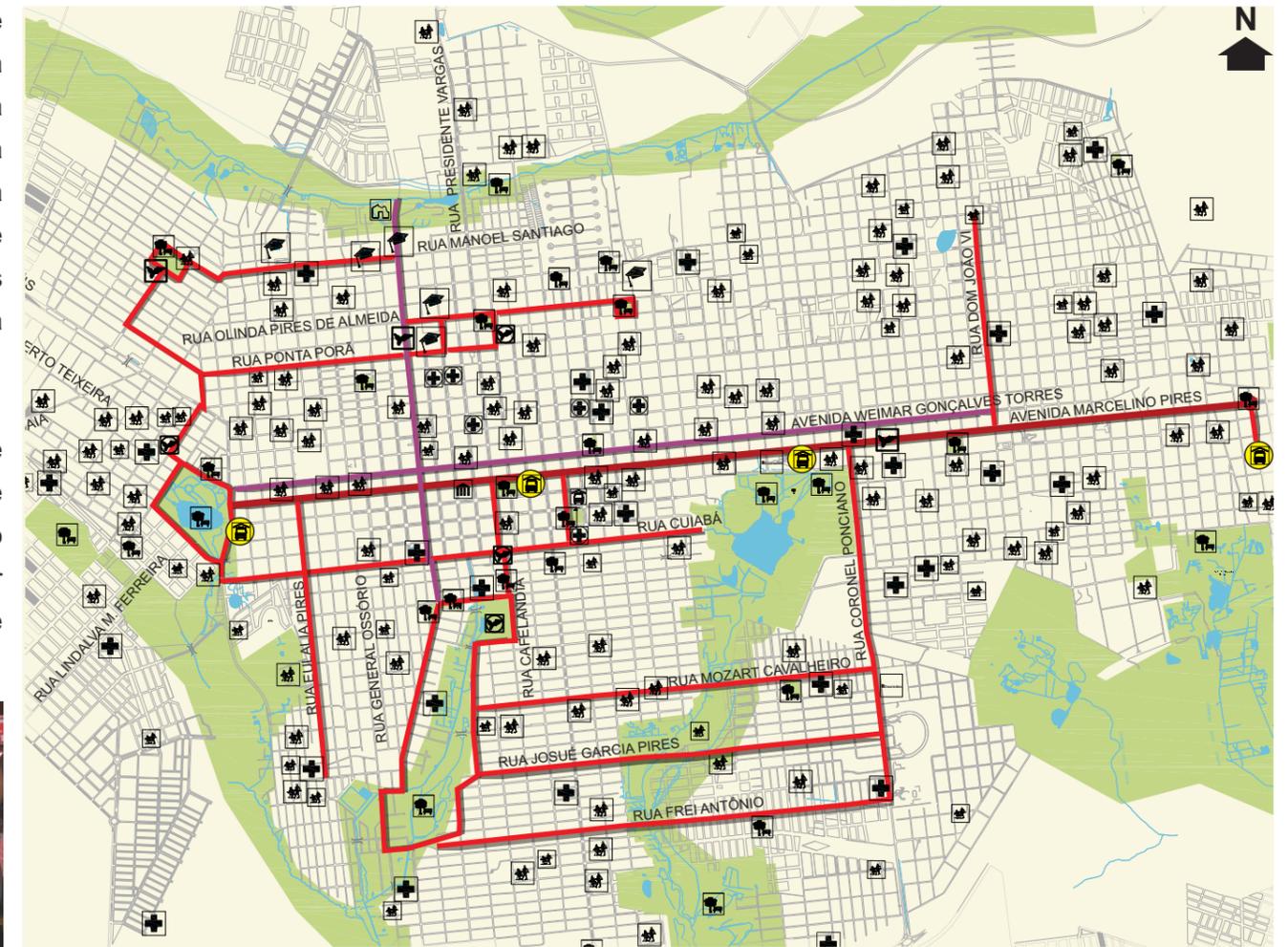
Rua Monte Alegre - próximo ao Ginásio de Esportes, percebe-se a ausência de acessibilidade, e uma vez que a calçada é desconfigurada pela falta de manutenção.

Edson Marchioro
 Arquiteto e Urbanista

e-mail: emarchioro@terra.com.br

A **Rua Albino Torraca** é importante via de conexão no sentido norte-sul no projeto proposto. Nele, ela recebe rota de caminhada, rota para treino e corrida conectada a usina velha, além da rota de pedestres que contorna o Parque Primo Fioravanti, passando pela Faculdade Anhanguera na Rua Manoel Santiago. A proposta também liga-se ao conjunto da escola Imaculada Conceição, com a Praça Parque Alvorada (onde ocorre a feira noturna), passa pela pista de caminhada que faz ligação com o Parque dos Ipês e chega na Rua Ponta Porã, que também recebe rota de pedestre. Cruza a Avenida Weimar Gonçalves Torres que recebe rota de corrida, pela Avenida Marcelino Pires com o caminho cultural e rota de pedestres pela Rua Cuiabá, que liga os principais parques urbanos. A continuidade é marcada pela Rua Independência, que conecta a Praça Paraguaya, a futura Espaço Feira Central de Dourados e o Parque Primo Fioravanti.

A Rua Albino Torraca possui calçadas largas e alguns trechos bem arborizadas com cuidado ambiental e planejamento. Porém, em outros trechos onde há pavimentação, não há arborização ou tratamento de acessibilidade, bem como trechos da calçada sem pavimentação. A pista de rolamento opera em sentido duplo, possuindo de seu início até a Rua Manoel Santiago pista simples. Após este trecho ela passa a contar com canteiro central, contribuindo para a qualificação ambiental da rota. Em alguns pontos, o canteiro é arborizado, em outros, apresenta pavimentação ou áreas para estacionamento.



Mapa do Planejamento de Calçadas de Dourados - sem escala

— Caminho Cultural — Rota de Pedestres — Rota de Corrida e Caminhada



USINA VELHA



FEIRA NOTURNA ALVORADA



FEIRA CUIABÁ



RUA ALBINO TORRACA



Exemplo de iluminação direcional, com refletor mais baixo para pedestres e ciclistas, devendo ser utilizado em áreas com rotas de caminhada e rotas cicláveis. Quando implantados, aumentam a segurança de pedestres e ciclistas, bem como do tráfego em geral na via.

LEGENDA

- PRAÇAS E PARQUES
- FEIRAS LOCAIS
- FEIRAS ORGÂNICAS LOCAIS
- MUSEU MUNICIPAL
- ESCOLAS DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO
- ESCOLAS DE EDUCAÇÃO INFANTIL
- UNIVERSIDADE
- UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
- HOSPITAL
- ÓRGÃOS PÚBLICOS
- ESTAÇÃO DE INTEGRAÇÃO

7. ANÁLISE - AÇÕES INCLUSIVAS

7.1 DOURADOS E AÇÕES INCLUSIVAS

Na legislação municipal existem diretrizes relacionadas à acessibilidade universal e a oportunidades igualitárias para todos os cidadãos. São ações públicas baseadas na consciência de que todos os habitantes utilizam as calçadas em algum momento do seu dia, seja para ir de casa até a parada de ônibus ou do estacionamento até o estabelecimento comercial. Qualquer deslocamento a pé, independente das questões físicas do pedestre, deve ser comprometida com a segurança. Investir nas calçadas é portanto, fundamental para garantir o direito de ir e vir a todos os cidadãos, com autonomia, independência e segurança, possibilitando maior qualidade de vida.

As calçadas, mesmo sendo parte da caixa viária, tem sido pouco valorizadas em relação às pistas de rolamento, embora sejam responsáveis por acomodar todo o mobiliário urbano e elementos de infraestrutura, como postes de iluminação, telefones públicos, postes de suporte para sinalização de trânsito, lixeiras, arborização e abrigos do transporte coletivo.

De acordo com o Ministério das Cidades, em cidades com 100 a 250 mil habitantes, estima-se que 46,78% dos deslocamentos são realizados a pé, 21,85% por transporte coletivo e 5,65% realizados por viagens de bicicleta. Dessa forma, 25,72% são realizados por carro e motos. No entanto, a proporcionalidade do espaço urbano ofertado para o deslocamento a pé, de bicicleta e transporte coletivo é inverso ao número de pessoas atendidas.

Investir no deslocamento a pé vai muito além da qualidade visual e física das calçadas, uma vez que a estrutura urbanística da cidade deve ser inclusiva e atrativa e os serviços prestados abrangentes a todas as pessoas, indiferente de suas restrições físicas.

O Plano Diretor de Mobilidade Urbana de Dourados tem como seu principal objetivo propiciar a inclusão social promovendo uma cidade democrática e sustentável. Ao longo do desenvolvimento desse Plano, medidas associativas e integração modal vão compondo um novo arranjo de deslocamentos para Dourados, prevendo a valorização do pedestre, a inserção da bicicleta na matriz dos deslocamentos e a compatibilidade com o Transporte Coletivo Urbano de forma mais abrangente e prioritária no sistema viário do Município.

Nesse contexto, o Plano Diretor de Mobilidade Urbana vem fortalecer e integrar as ações públicas desenvolvidas ou em desenvolvimento para que estejam articuladas com todos os princípios que visam o bem comum. A seguir serão apresentados os principais projetos da Prefeitura Municipal de Dourados, que exemplificam a promoção da cidade igualitária, voltada para a escala humana, sendo o pedestre o personagem principal dos espaços Urbanos de Dourados.

7.2 COORDENADORIA MUNICIPAL DOS DIREITOS DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA

As questões relacionadas a mobilidade urbana que envolvem os trabalhos sociais levantados junto a Secretaria Municipal de Assistência Social apresentam algumas dificuldades quanto a autonomia das pessoas, especialmente no acesso aos serviços sociais. A questão é decorrente de que apesar de a cidade ser praticamente plana, as distâncias entre os bairros se torna um problema, uma vez que a maioria das pessoas não acessam áreas geograficamente distantes e muitas atividades acabam por se estabelecer de forma localizada, não havendo maior participação de pessoas de outras regiões da cidade.

Dourados é a única cidade que possui um Centro de Convivência da Pessoa com Deficiências - CCPD, onde há trabalhos relacionados a capacitação profissional, captação de vagas para o mercado de trabalho, coral e uma associação voltada para disputas em competições em outras cidades.

Outras dificuldades são o transporte gratuito para pessoas com deficiências e idosos, além do fato de que a frota ainda não está totalmente adaptada para cadeirantes.



Acessibilidade na área central de Dourados



Nova frota do Transporte Coletivo com acessibilidade à cadeirantes



CCPSD - Entrevista de emprego

8. INFRAESTRUTURA URBANA

8.1 AÇÕES E PROJETOS DA SECRETARIA DA CULTURA E SECRETARIA DO TURISMO

A cidade é reconhecida pelos Turismos de Negócios e Gastronômico, esse relacionado às festas municipais. Inclusive, a cidade faz parte de Roteiro Agrotecnológico: Dourados – Maracaju – Bonito. Roteiros turísticos com destinos para Bonito, Pantanal e Paraguay também passam por Dourados. O contingente de pessoas que utilizam o Município como rota para compras em Pedro Juan Caballero no Paraguay é advindo, em sua maior parte, dos estados do Mato Grosso do Sul, São Paulo, Minas Gerais, Goiás e norte do Paraná.

Para a exploração do *trade* turístico, já houveram especulações relacionadas a implantação de infraestruturas turísticas tais como: parque temático, hotel fazenda e campo de golfe. Os principais atrativos turísticos de Dourados estão sendo positivamente explorados tanto para o turismo interno e fomento a cultura local, quanto para o turismo de passagem no Município.

Em paralelo, a dinâmica cotidiana douradense tem ampla exploração de atividades junto a praças e parques municipais pela população. Além disso, o Município conta com outras estruturas como bibliotecas públicas, clubes recreativos, estádios de futebol, ginásios de esportes, centros poliesportivos, shopping center, salas de cinema e boliches.

Outro ponto a ser evidenciado são as feiras livres que são permanentes e ocupam algumas praças da cidade. São regulares, amplamente visitadas pela população e funcionam em turno noturno, possuindo infraestrutura fixa para visitantes e comerciantes nos espaços. Existe o cadastramento das bancas convencionais e especializadas em alimentos orgânicos. Há uma feira fixa orgânica na Praça dos Ipês e em outros 2 locais simultaneamente, em regiões opostas da cidade. Também ocorre feira de orgânicos no Distrito Vila Vargas.

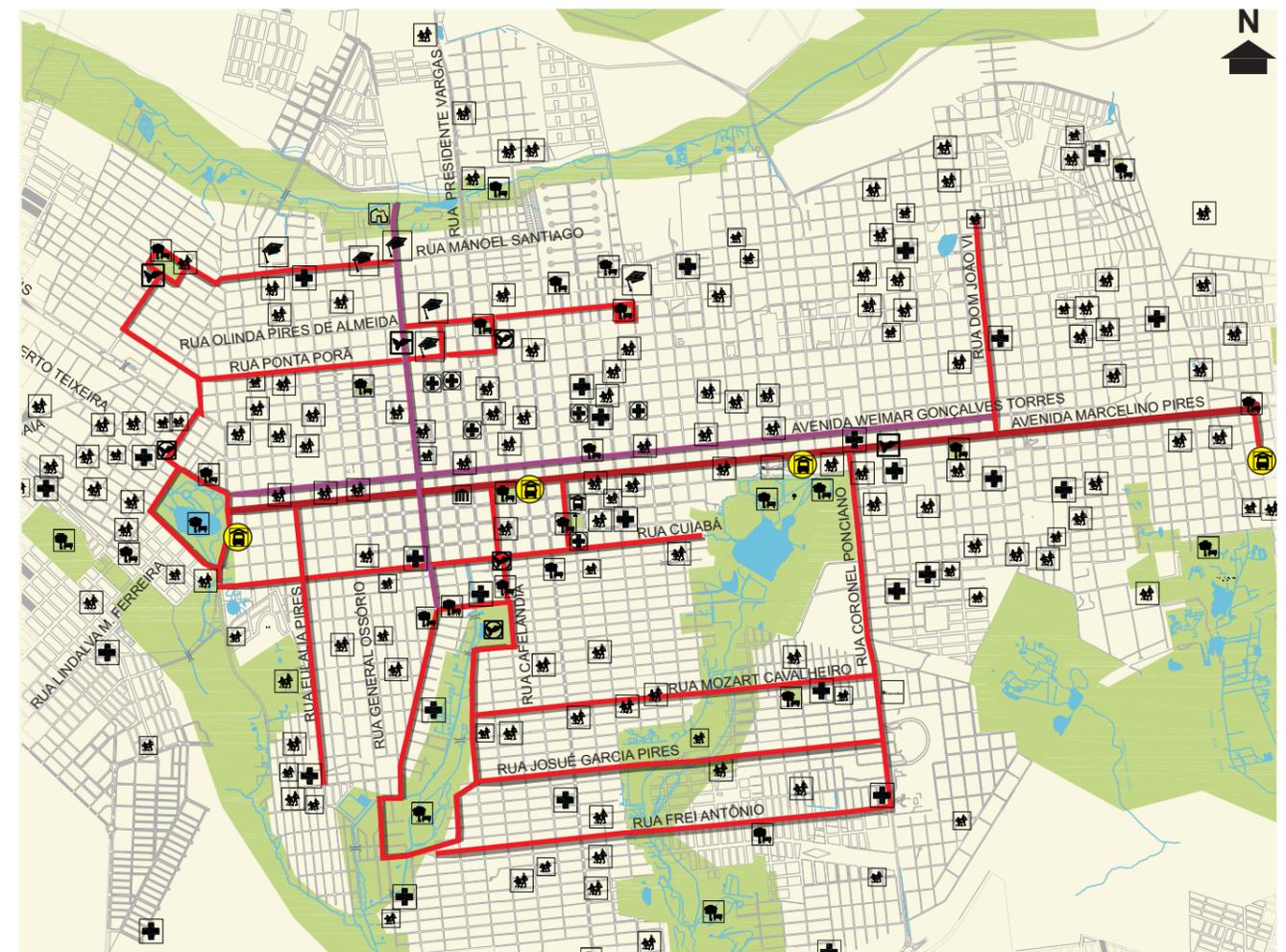
Dourados está cadastrada no Sistema Nacional de Cultura e os aspectos culturais são fomentados em atividades tais como pistas de caminhada e eventos através de feiras agroecológicas, festas municipais, museus, instituições de ensino envolvidas com Artes Cênicas, roteiro turístico, monumentos e bustos, apresentações de música, mobiliário urbano, turismo religioso e o Centro de Cultura.

O Caderno Calçada Legal também tem como objetivo integrar roteiros culturais, roteiros de corrida e pista de caminhada que serão compatibilizados com rotas cicláveis propostas pelo Caderno Técnico da Rede Ciclovária Integrada. O projeto prevê um circuito pelos elementos mais representativos do Município, de forma a promover a conexão com pontos turísticos já evidentes na cidade: as praças e parques principais e as que geralmente abrigam feiras. Ao mesmo tempo, novas diretrizes de infraestrutura apresentadas nesse projeto, subsidiam o desenvolvimento de mobiliário específico e harmonioso, tornando a cidade mais bonita.

PROJETO CALÇADA LEGAL

ANÁLISE - INFRAESTRUTURAS URBANAS

Esse projeto vem ao encontro da Política Nacional de Mobilidade Urbana, em que visa à promoção da cidade sustentável, voltada para a escala do pedestre, promovendo a qualidade ambiental e o favorecimento das relações do cidadão com a sua cidade. Esta perspectiva visa impulsionar o interesse turístico por Dourados, potencializando um circuito turístico com a integração modal, em especial, com a consolidação da Rede Ciclovária Integrada de Dourados, que amplia o potencial cultural de modo a promover o uso de bicicleta e associado com percursos a pé.



Mapa do Planejamento de Calçadas de Dourados - sem escala

— Caminho Cultural — Rota de Pedestres — Rota de Corrida e Caminhada

8.2 CALÇADÃO DA PRAÇA ANTÔNIO JOÃO RIBEIRO

Calçadas devidamente planejadas, projetadas e executadas que considerem as inter-relações humanas, o paisagismo e todos os elementos que as compõem, conferem grande qualidade para a paisagem urbana. Neste cenário, as calçadas influenciam o comportamento social, quando tornam-se prolongamentos de praças e parques, motivando a circulação da população e a cidade convidativa ao flanejar (caminhar de modo ocioso, sem preocupação).

O principal exemplo desse planejamento é encontrado nos “calçadões” (vias peatonais), que se caracterizam pela circulação privilegiada para pedestres, demonstrando um políticas públicas voltadas para a valorização do cidadão, tornando a cidade mais humana, democrática e socialmente inclusiva. A exemplo disso, o Calçadão junto a Praça Antônio João Ribeiro proporciona ampla apropriação funcional e emotiva da população pelo espaço. O Calçadão funciona como um eixo de ligação entre a Avenida Marcelino Pires e a Avenida Joaquim Teixeira Alves, duas vias importantes para a estruturação da cidade que possuem intensa circulação de pessoas, nos mais diferentes modais. Em conjunto com o Calçadão, a praça Antônio João Ribeiro revela a valorização dos pedestres, inclusive aqueles com restrições de mobilidade. A Praça contempla bancos, mesas de jogos, jardins, anfiteatro, mobiliário urbano contemporâneo, banheiros e bebedouros, posto policial, além da Catedral, um importante ponto de visitação na cidade.

A praça proporciona uma gama diversificada de modais para o deslocamento das pessoas, sem a necessidade de utilização de veículos automotores particulares, tais como: a oferta do transporte coletivo, através dos pontos de Integração localizados no local e entorno. Nesse Plano Diretor de Mobilidade Urbana soma-se aí a Rede Cicloviária proposta. Essa passará a compor rota com a Avenida Joaquim Teixeira Alves. Nas esquinas da Praça, são encontrados rebaixos de meio fio para o deslocamento de cadeirantes e caminhos orientativos através de piso podotátil.



Calçadão Junto a Praça Antônio Ribeiro, ao fundo vista da Catedral.



Qualidade ambiental da praça Antônio João Ribeiro.

8.3 PARQUE ANTENOR MARTINS

Inaugurado no ano de 1985, o Parque foi nomeado Antenor Martins, como forma de homenagear um dos pioneiros da cidade de Dourados. O parque é fruto do projeto urbanístico desenvolvido pela equipe de Jaime Lerner na década de 70, planejado para tirar proveito das nascentes do Córrego Água Boa (local onde sempre se deu ênfase a preservação ambiental). Foi idealizado como uma possibilidade para suprir uma das grandes deficiências da cidade à época: a falta de áreas de lazer públicas e a necessidade de solucionar problemas ambientais agravados pela urbanização. No ano de 2001, depois de 16 anos, o parque começou a passar por um processo de revitalização, sendo tido hoje como o principal cartão postal da cidade.

O Parque Antenor Martins é configurado por vias estruturantes do sistema viário, que estabelecem conexões importantes entre avenidas tais como a Avenida Weimar Gonçalves Torres, a Avenida Marcelino Pires, a Rua Joaquim Teixeira Alves e no sentido transversal, com a Avenida Aziz Rasselen. Também possui variedade de modais para o deslocamento de pessoas, bicicletas e ônibus, além de estar próximo da Estação de Integração Oeste. Futuramente será envolvido pela rede cicloviária proposta, que contornará todo o parque. Por essa razão é importante salientar a necessidade de transformar o Parque Antenor Martins em um parque totalmente acessível, que tenha a capacidade de receber maior demanda de cidadãos e cidadãs com conforto e segurança.

Possui um grande lago onde são realizados campeonatos de pesca; dois campos de futebol; um anfiteatro aberto com capacidade para 400 pessoas; quatro quadras poliesportivas; duas quadras de areia; uma pista de caminhada; uma concha acústica; um playground; sanitários masculino / feminino; dois postos policiais (Guarda Municipal e Polícia Militar).

O parque é bastante utilizado pela população, mas ainda carece da aplicação de elementos de acessibilidade. O calçamento no entorno da praça apresenta muitos trechos sem pavimentação, inclusive no interior do espaço deixando os acessos comprometidos. Contudo o parque ainda recebe muitos visitantes da região oeste da cidade, que utilizam principalmente as quadras de esporte e o lago. Dessa forma, a Seplan possui um projeto de intervenção especialmente relacionado a acessibilidade do lugar.

PARQUE ANTENOR MARTINS



Calçada ao redor do parque oferecendo risco ao pedestre.



Área da foto 4



Acessibilidade ao parque prejudicada.

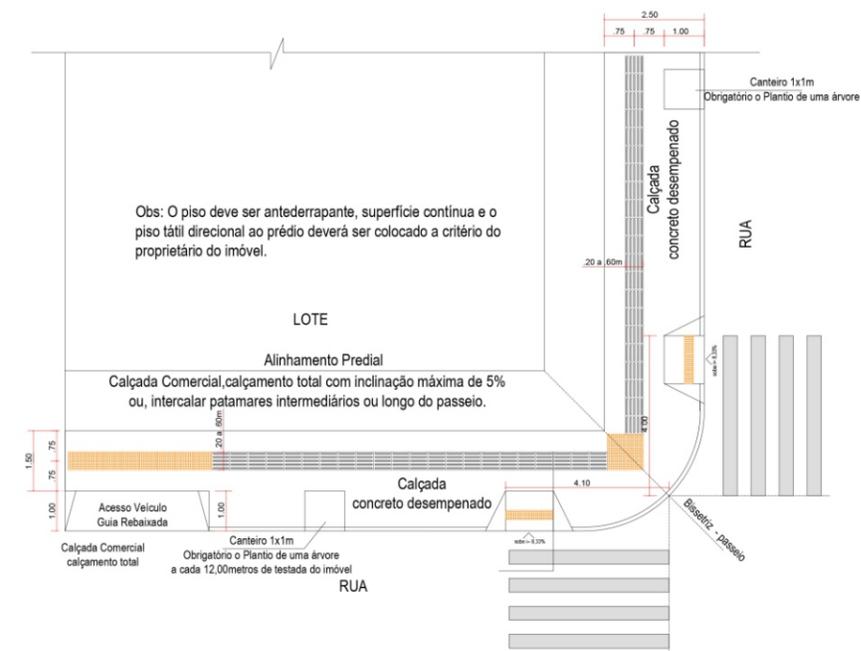


Qualidade Ambiental e Visual Parque Antenor Martins.

LEGENDA

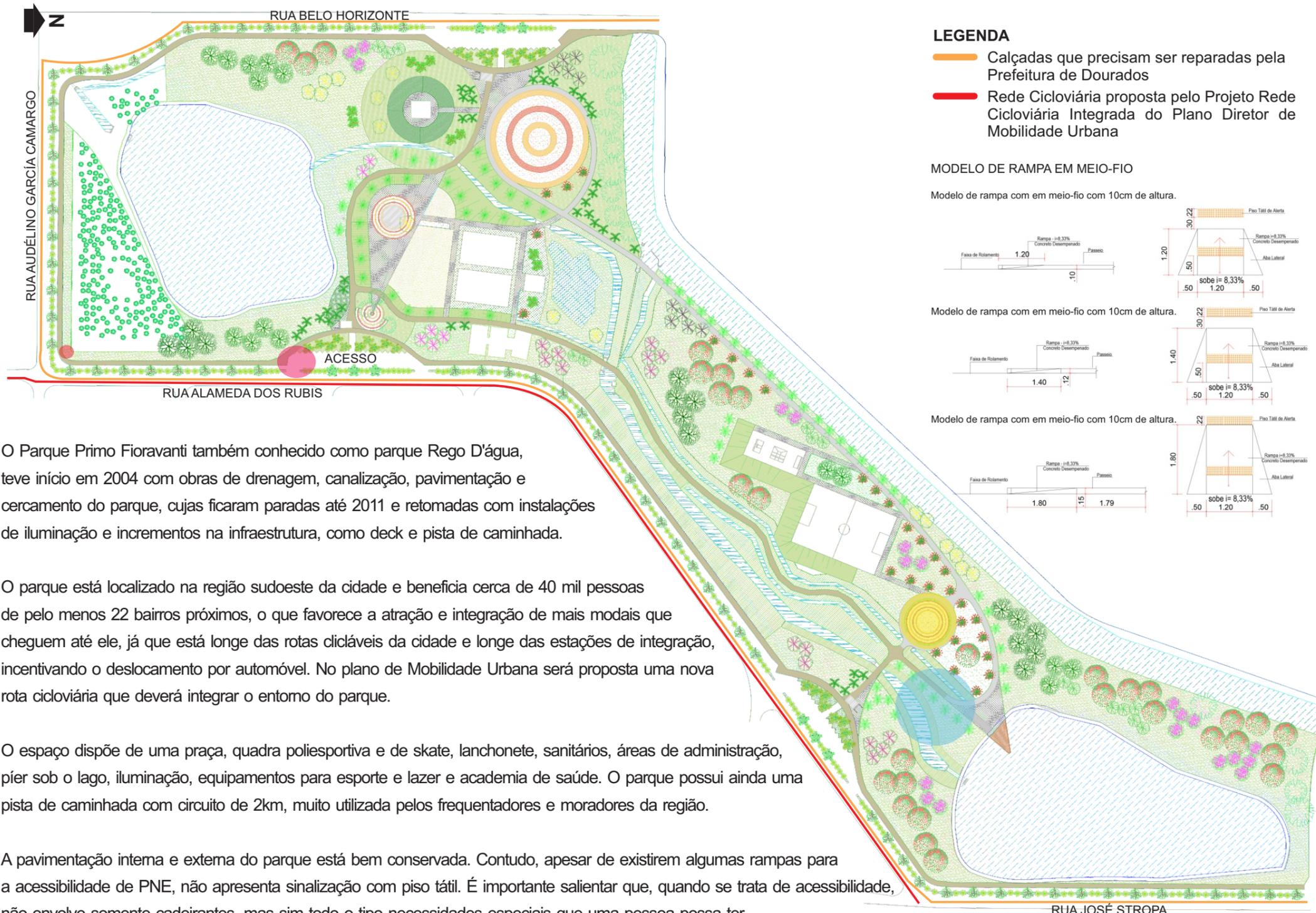
- Calçadas que precisam ser reparadas pela Prefeitura de Dourados
- Rede Cicloviária proposta pelo Projeto Rede Cicloviária Integrada do Plano Diretor de Mobilidade Urbana

MODELO DE CALÇADA A ADOTAR COM ACESSIBILIDADE LOTE DE ESQUINA.



Parque Antenor Martins:
 Projeto e detalhes - indicação das calçadas que necessitam de pavimentação
 Projeto fornecido pela Prefeitura de Dourados - Secretaria Municipal de Planejamento
 sem escala

8.4 PARQUE PRIMO FIORAVANTE



O Parque Primo Fioravanti também conhecido como parque Rego D'água, teve início em 2004 com obras de drenagem, canalização, pavimentação e cercamento do parque, cujas ficaram paradas até 2011 e retomadas com instalações de iluminação e incrementos na infraestrutura, como deck e pista de caminhada.

O parque está localizado na região sudoeste da cidade e beneficia cerca de 40 mil pessoas de pelo menos 22 bairros próximos, o que favorece a atração e integração de mais modais que cheguem até ele, já que está longe das rotas cicláveis da cidade e longe das estações de integração, incentivando o deslocamento por automóvel. No plano de Mobilidade Urbana será proposta uma nova rota cicloviária que deverá integrar o entorno do parque.

O espaço dispõe de uma praça, quadra poliesportiva e de skate, lanchonete, sanitários, áreas de administração, pter sob o lago, iluminação, equipamentos para esporte e lazer e academia de saúde. O parque possui ainda uma pista de caminhada com circuito de 2km, muito utilizada pelos frequentadores e moradores da região.

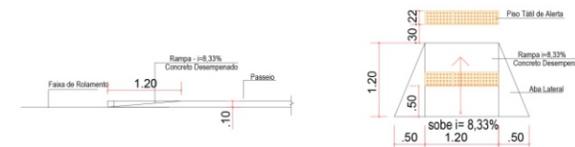
A pavimentação interna e externa do parque está bem conservada. Contudo, apesar de existirem algumas rampas para a acessibilidade de PNE, não apresenta sinalização com piso tátil. É importante salientar que, quando se trata de acessibilidade, não envolve somente cadeirantes, mas sim todo o tipo necessidades especiais que uma pessoa possa ter.

LEGENDA

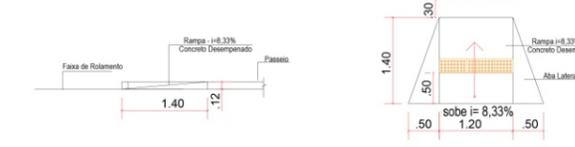
- Calçadas que precisam ser reparadas pela Prefeitura de Dourados
- Rede Cicloviária proposta pelo Projeto Rede Cicloviária Integrada do Plano Diretor de Mobilidade Urbana

MODELO DE RAMPA EM MEIO-FIO

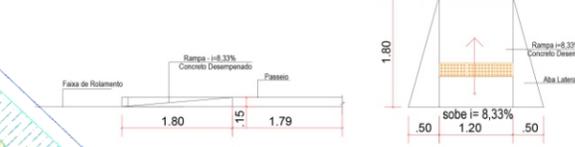
Modelo de rampa com em meio-fio com 10cm de altura.



Modelo de rampa com em meio-fio com 10cm de altura.



Modelo de rampa com em meio-fio com 10cm de altura.



Qualidade na pavimentação porém nota-se a falta de indicação de piso tátil ao longo do percurso.



Acessibilidade parcial e veículo sobre pista de caminhada.



Qualidade na pavimentação e conservação do parque.



Qualidade ambiental do parque.

Parque Primo Fioravanti:
 Projeto e detalhes - indicação das calçadas que necessitam de pavimentação
 Projeto fornecido pela Prefeitura de Dourados - Secretaria Municipal de Planejamento
 sem escala

8.5 PARQUE DOS IPÊS

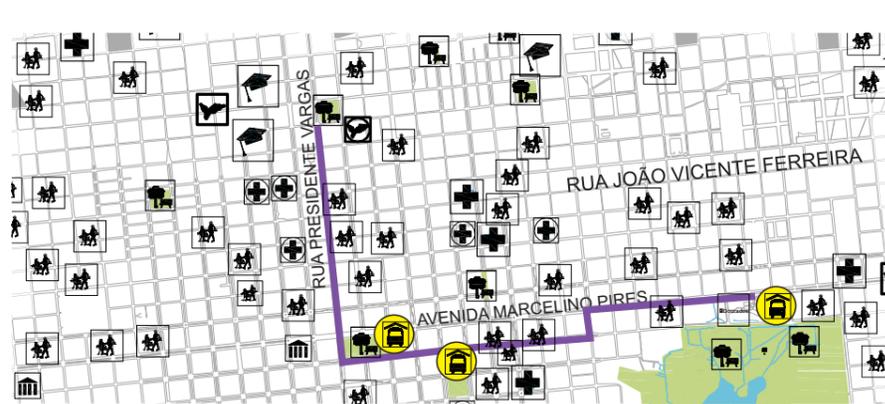
O Parque dos Ipês, inaugurado em 1995, é atualmente um dos principais pontos de lazer de Dourados, sendo frequentado por famílias e pessoas interessadas na prática de esportes de todas as regiões da cidade, além da utilização noturna para feira de alimentos.

O parque dispõe de uma quadra poliesportiva, quadra para jogos de peteca, pista de caminhada com 380m de extensão, academia ao ar livre, além de biblioteca e espaço para oficina cultural.

Atualmente é um dos cartões postais de Dourados e recebe todo o tipo de manifestação cultural, além de já ter abrigado o mercado étnico, importante manifestação cultural que ocorreu em Dourados. A Secretaria Municipal de Cultura do Município também é acolhida pelo espaço.

Localizado na parte norte da cidade, junto à Avenida Presidente Vargas (principal eixo da cidade no sentido norte/sul), a qual é rota de vários modais de transporte, dentre eles o Transporte Coletivo. Esse tem parada em frente a entrada oeste do parque, também são previstos pelo Plano de Mobilidade Urbana rotas cicláveis localizadas no entorno imediato do parque.

A pavimentação interna e externa do parque, está bem conservada. Apesar de existirem algumas rampas para a acessibilidade de PNEs, elas estão mal sinalizadas.



Mapa esquemático com a localização do parque - sem escala



Mapa esquemático com a localização do parque - sem escala

LEGENDA

- Calçadas que precisam ser reparadas pela Prefeitura de Dourados
- Rede Cicloviária proposta pelo Projeto Rede Cicloviária Integrada do Plano Diretor de Mobilidade Urbana
- Integração com a pista de caminhada
- Rota de acesso as estações de integração

PROJETO CALÇADA LEGAL

ANÁLISE - INFRAESTRUTURAS URBANAS



A qualidade da área de passeio e canteiros, confere segurança a quem utiliza o parque .



Acesso principal do Parque dos Ipês junto a Rua Presidente Vargas.



Qualidade da pista de corrida bem conservada.



Quadra poliesportiva carece de manutenção.



Academia ao ar livre em bom estado de conservação.



Falta de manutenção nas rampas de cadeirante no entorno.



Espaços de convivência social precisam de mais cuidado em relação a limpeza dos bancos.



Pista de caminhada junto a escola que poderia ser ligada ao parque, seguindo a mesma identidade na pavimentação das calçadas.

8.6 PARQUE ARNULPHO FIORAVANTE

O Parque Arnulpho Fioravanti está localizado no coração da cidade de Dourados, em uma área privilegiada por diversos modais e por estar em frente ao Terminal Rodoviário Renato Lemes Soares. O Plano Diretor de Mobilidade Urbana contemplará a área em torno do parque com rotas cicláveis, passando pelas vias Joaquim Teixeira Alves, Rua Cuiabá, Rua Palmeiras, Coronel Ponciano, entre outras.

São poucas cidades Brasileiras que tem o privilégio de ter uma área como esta na área central. Porém, mesmo com todo o potencial, o parque Arnulpho Fioravanti está em estado de abandono tanto interna como externamente. Hoje o parque está cercado e com baixo nível de utilização pela população e pelas autoridades.

Atualmente é um dos principais cartões postais de Dourados, abrigando capivaras nativas da região em meio a uma bela vegetação. As capivaras são abundantes no parque e já se tornaram um símbolo da cidade. Com cerca de 43 hectares, o Parque Arnulpho Fioravanti abriga a Guarda Municipal e a sede do IMAM (Instituto do Meio Ambiente), que promove visitas ao local para crianças das escolas do município. Possui um imenso lago, área para lazer (desativada) e pista de atletismo.

O parque foi muito utilizado na década de 80 quando era o ponto de encontro de muitas famílias douradenses. Foi projetado pelo Arquiteto Jaime Lerner e tinha como objetivo ser um grande referencial em conceitos de urbanismo e integração.

Atualmente, as opções de lazer são diversificadas, atendendo variados públicos. Em Dourados, as pessoas com interesse em espaços naturais tem nos espaços públicos locais para reflexão e lazer contemplativo. Assim, o Parque Arnulpho Fioravanti constitui-se em mais uma importante opção de lazer para o deleite da população.



Parque Arnulpho Fioravante:
 Projeto e detalhes - indicação das calçadas que necessitam de pavimentação
 Projeto fornecido pela Prefeitura de Dourados - Secretaria Municipal de Planejamento
 sem escala



Parque sem utilização regular.



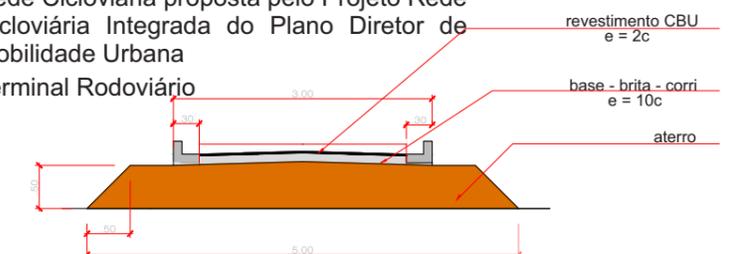
Qualidade ambiental do parque.
 Fonte: www.douradosnews.com.br



Abandono das quadras de esporte do parque.
 Fonte: www.94fmdourados.com.br

LEGENDA

- Calçadas que precisam ser reparadas pela Prefeitura de Dourados
- Rede Cicloviária proposta pelo Projeto Rede Cicloviária Integrada do Plano Diretor de Mobilidade Urbana
- Terminal Rodoviário



Pista de Caminhada. Projeto fornecido pela Prefeitura de Dourados - Secretaria Municipal de Planejamento
 sem escala

9. INTEGRAÇÃO MODAL

9.1 REDE ATUAL TRANSPORTE COLETIVO

As linhas do transporte coletivo estão gradualmente migrando para o novo modelo do Sistema do Transporte Coletivo Municipal, cujo traçado visa atender a população douradense de modo atualizado, com deslocamentos máximos de 300 metros.

Os principais polos atrativos e as zonas de interesse também são atendidas por diferentes itinerários de forma integrada, decorrente do processo de transição para o novo modelo.

REDE DO TRANSPORTE COLETIVO ATUAL

- L01 – JOCKEY CLUBE
- L01C – JOCKEY CIRCULAR
- L019 - IZIDRO PEDROSO – MARCELINO
- L02 - SANTAMARIA
- L02 - SANTAMARIA – RN
- L020 - IZIDRO PEDROSO
- L03 - BRASWEY/ CARGILL
- L030 - UNIGRAN
- L05 - GUAICURUS
- L06 - DISTRITO INDUSTRIAL
- L07 - CACHOERINHA
- L08 - JARDIM FLORIDA II
- L09 - JARDIM FLORIDA I
- L10 – PARQUE ALVORADA
- L11 - AYDE PIRATININGA
- L12 - CIDADE UNIVERSITARIA
- L13 – JARDIM COLIBRI - CANAA 3
- L14 - 4º PLANO
- L16 - JARDIM ITALIA
- L18 - UNIGRAN
- L19 - JAGUAPIRU
- L20 - ESTRELAPORÃ

DISTRITAIS

- DIS01 - MACAÚBA
- DIS03 - USINA SÃO FERNANDO
- DIS05 - INDÁPOLIS
- DIS06 - PANAMBI
- DIS07 - SÃO MARCOS



Legenda

- Estações de Integração previstas (Plano TCM, 2013)
- Roteiros Atuais das linhas em operação

Mapa de Área Urbana de Dourados - sem escala

Edson Marchioro
 Arquiteto e Urbanista

e-mail: emarchioro@terra.com.br

9.2 REDE FUTURA DO TRANSPORTE COLETIVO

Com a implantação das novas Estações de Integração do transporte coletivo os novos arranjos de deslocamentos, com itinerários estrategicamente projetados, deverão garantir melhor desempenho e a qualidade dos serviços prestados.

REDE DO TRANSPORTE COLETIVO FUTURA

- L01 – JOCKEY CLUBE
- L01C – JOCKEY CIRCULAR
- L019 - IZIDRO PEDROSO – MARCELINO
- L02 - SANTAMARIA
- L02 - SANTAMARIA – RN
- L020 - IZIDRO PEDROSO
- L03 - BRASWEY/ CARGILL
- L030 - UNIGRAN
- L05 - GUAICURUS
- L06 - DIST INDUSTRIAL
- L07 - CACHOERINHA
- L08 - JARDIM FLORIDA II
- L09 - JARDIM FLORIDA I
- L10 – PARQUE ALVORADA
- L11 - AYDE PIRATININGA
- L12 - CIDADE UNIVERSITARIA
- L13 – JARDIM COLIBRI - CANAA 3
- L14 - 4º PLANO
- L16 - JARDIM ITALIA
- L18 - UNIGRAN
- L19 - JAGUAPIRU
- L20 - ESTRELA PORÃ
- LINHAS DISTRITAIS**
- DIS01 - MACAÚBA
- DIS03 - USINA SÃO FERNANDO
- DIS05 - INDÁPOLIS
- DIS06 - PANAMBI
- DIS07 - SÃO MARCOS



Legenda

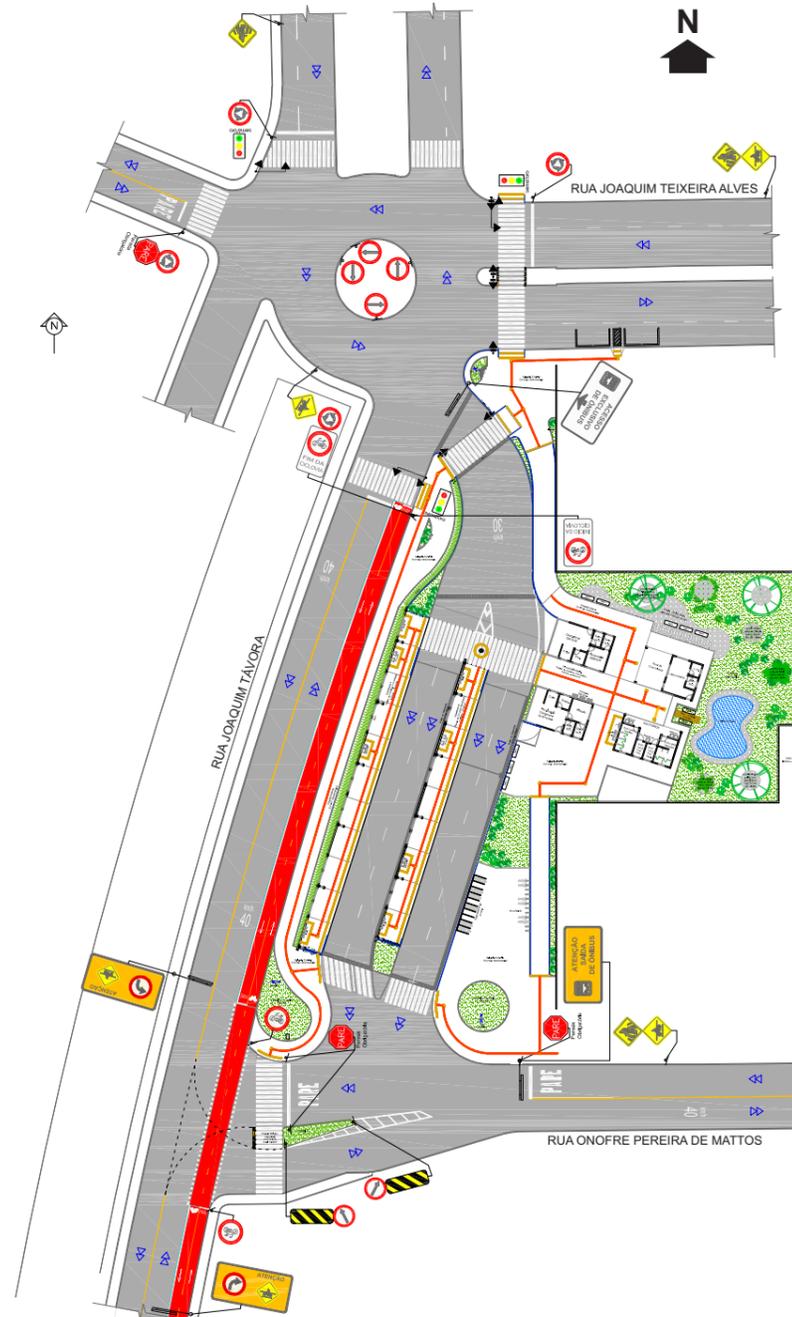
- Estações de Integração previstas (Plano TCM, 2013)
 - Roteiro Futuro Centro - Bairro
 - - - Roteiro Futuro Bairro - Centro
- Mapa de Área Urbana de Dourados - sem escala**

9.3 ESTAÇÕES DE INTEGRAÇÃO

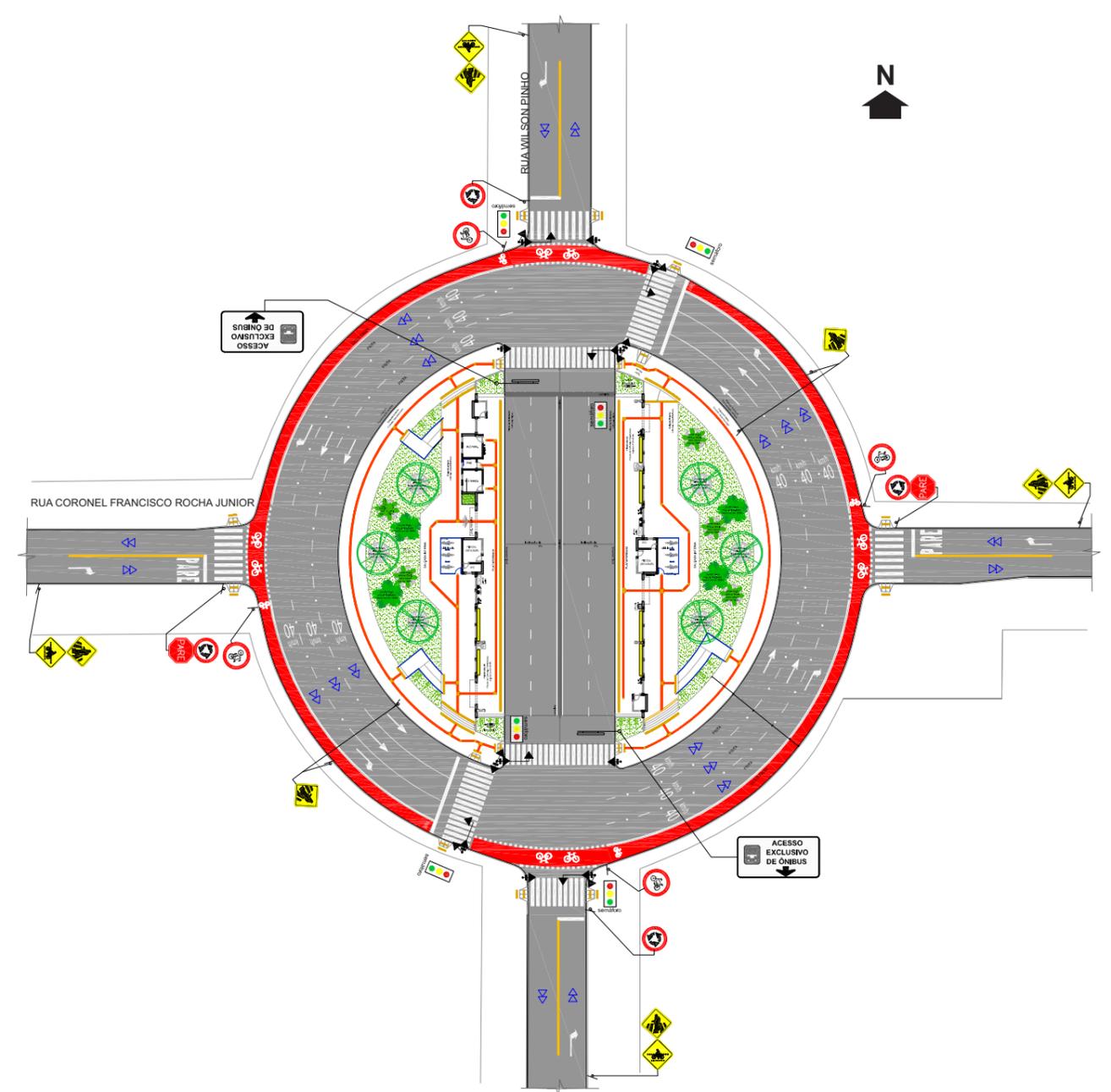
Os esquemas gráficos de implantação das Estações Principais de Integração para o Projeto de Reestruturação do Sistema do Transporte Coletivo, apresentam configurações de ocupação que visam a segurança e o conforto das pessoas. Essas implantações, priorizam o sistema do transporte coletivo com o dimensionamento adequados das plataformas, pistas de rolamento e geometria dos canteiros, afim de garantir o bom desempenho da circulação dos veículos.

O ajardinamento e paisagismo das estações são fundamentais para agregar qualidade visual e ambiental, oferecendo infraestrutura adequada aos passageiros enquanto aguardam, e também agilizam as operações de embarque e desembarque.

O projeto da Rede Ciclovária Integrada de Dourados, é compatível a todas as estações possibilitando integração modal, e a promoção dos deslocamentos urbanos de forma sustentável em Dourados.



Estação Principal de Integração Oeste - sem escala



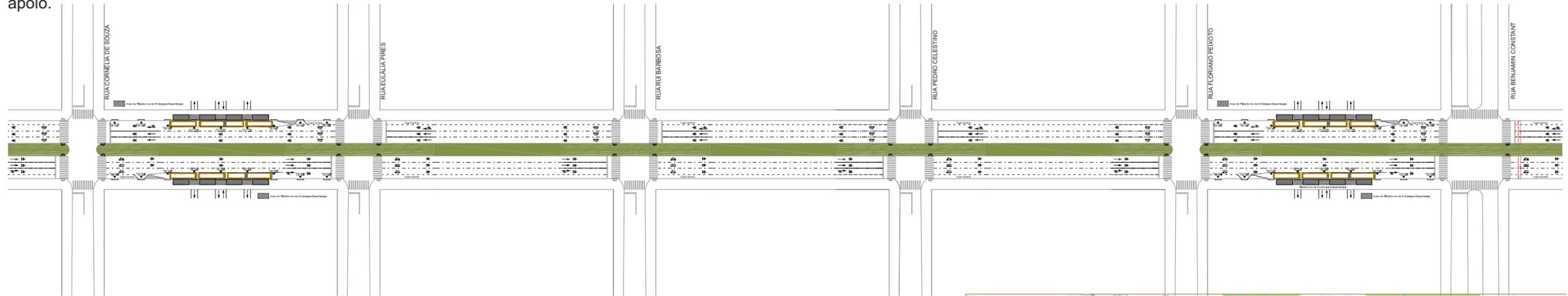
Estação Principal de Integração Leste - sem escala

Edson Marchioro
 Arquiteto e Urbanista

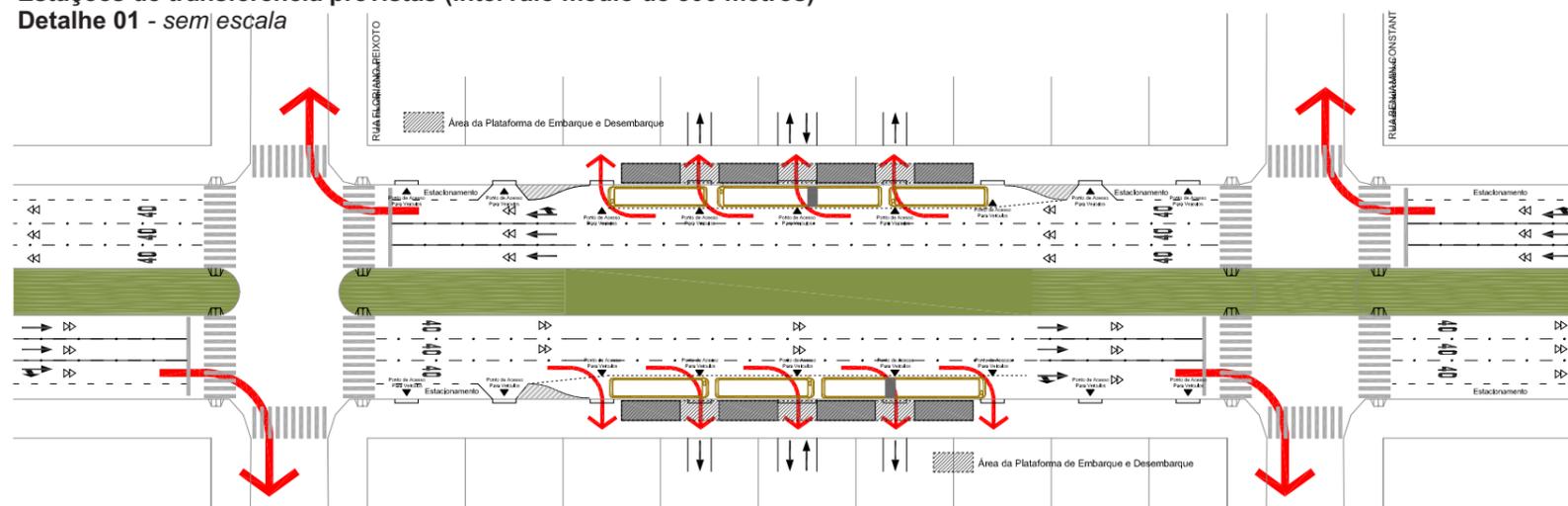
e-mail: emarchioro@terra.com.br

9.4 REESTRUTURAÇÃO DO TRANSPORTE COLETIVO

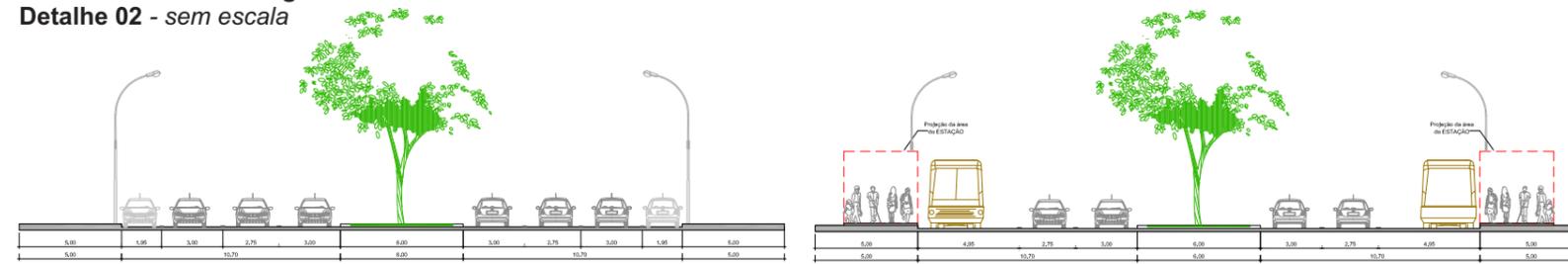
Com o **Projeto de Reestruturação do Sistema do Transporte Coletivo de Dourados**, a **Avenida Marcelino Pires**, como principal eixo estruturador do novo sistema deverá receber investimentos em adequação da infraestrutura para a caracterização e implantação do Corredor Transporte Coletivo detalhado no Projeto Operacional previsto. A implantação do corredor de ônibus na Avenida Marcelino Pires deverá condicionar a circulação do sistema viário de forma integrada com as duas vias paralelas: Avenida Weimar Gonçalves Torres - ao norte, e a Rua Joaquim Teixeira Alves - ao sul. Estas duas vias deverão desempenhar o papel de corredores de tráfego de apoio.



Estações de transferência previstas (intervalo médio de 500 metros)
Detalhe 01 - sem escala

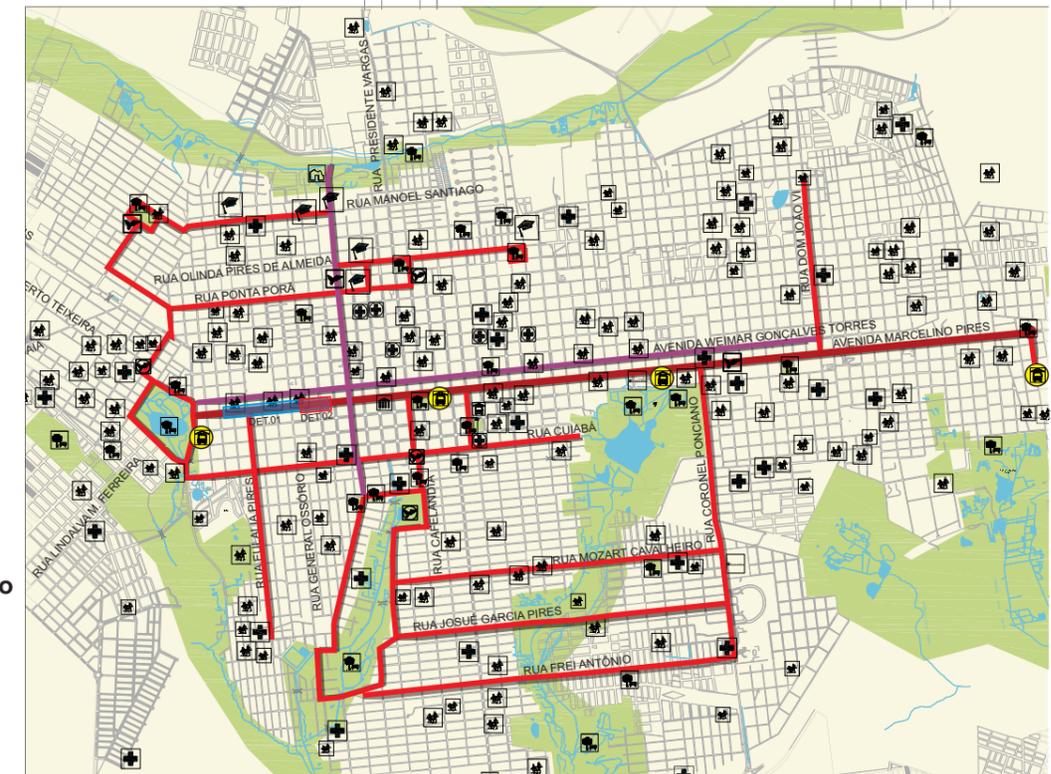


Arranjo dos deslocamentos veiculares convencionais, quando da implantação do novo sistema com as novas estações e adequação do canteiro central ao longo da Avenida Marcelino Pires
Detalhe 02 - sem escala



Corte Esquemático do Estacionamento - sem escala

Corte Esquemático do Corredor de Ônibus - sem escala



Localização da Avenida Marcelino Pires - Detalhes de Implantação do Corredor do Transporte Coletivo - sem escala

LEGENDA

- Rota de Pedestres
- DET. 01
- DET. 02
- Estações de Integração

10. CALÇADAS URBANAS

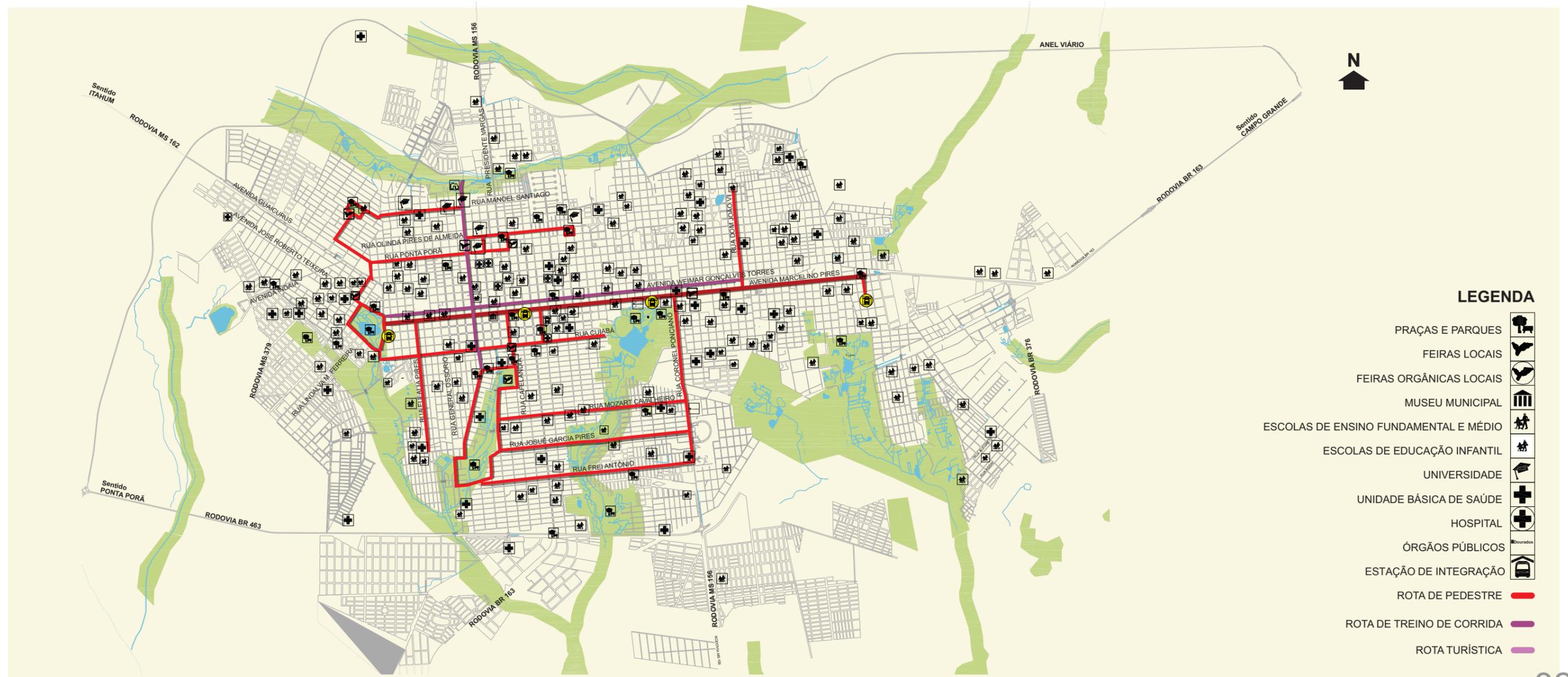
5.2 ANÁLISE DAS CALÇADAS URBANAS

Tendo em vista os conceitos gerais que envolvem as condições das calçadas, mas principalmente os eixos urbanos mais solicitados e que conectam os locais de maior atratividade no Município, será apresentada a análise das infraestruturas urbanas, pesquisas e diagnóstico do acervo fotográfico, sendo organizados através de quatro fatores de análise das características particulares de Dourados.

Fatores de Análise:

- ◆ Fatores de Segurança;
- ◆ Fatores de Qualidade;
- ◆ Fatores de Gestão;
- ◆ Fatores de Identidade.

Com isso, será possível identificar as atitudes assertivas, e também as situações desconformes que devem ser corrigidas ou adequadas, para promoção das calçadas urbanas no Município.



FATORES DE IDENTIDADE



Mobiliário urbano propõe conscientização ambiental, mas apresenta opções contraditórias, inibe ou anula a iniciativa.



Identificações de ruas nos bairros não seguem o mesmo padrão das ruas centrais.



Ótimo exemplo de identificação de ruas, que poderia ser implantado em toda a cidade.



Uso do piso intertravado é recorrente próximo a praças. Ótimo exemplo de manutenção.



Descaracterização pela manutenção ineficiente do piso bloquete sextavado.



A identificação das edificações institucionais, praças e monumentos carece de padronização.



Nos telefones públicos se utiliza formas de animais da região garantindo a identidade do equipamento.



Marcos visuais em diversas regiões urbanas.



Os abrigos não possuem padrão.

FATORES DE QUALIDADE



Exemplo de padrão de qualidade a ser adotado para garantir a acessibilidade de todos.



A desconformidade da rampa prejudica o deslocamento acessível.



Falta de manutenção da sinalização e excesso de folhas, dificulta o uso da rampa, prejudicando a acessibilidade.



Calçada com planicidade comprometida e material de obras faz do local insalubre.



Deformidade do pavimento provocada pelas raízes das árvores e falta de manutenção.



Exemplo positivo de faixa de pedestres elevada junto à ciclovia em frente a unidade de saúde.



Importante exemplo de qualidade do passeio, com boa manutenção da pavimentação, piso podotátil e qualidade da legibilidade.



Rampa irregular e barreiras físicas desconformes, dificultam deslocamento de cadeirantes.



Área de canteiro central suprimida por estacionamento.

FATORES DE SEGURANÇA



Obstáculos dificultando o acesso ao passeio através do rebaixo, e desníveis.



Falta de grelha protetora sobre as drenagens causando risco de lesão aos usuários.



Falta de rampa junto a faixa de travessia obriga o cadeirante a transitar no leito carroçável.



Grelha de coleta pluvial com grandes vãos expõe o pedestre a risco e dificulta o movimento do cadeirante.



Rebaixo de meio fio contínuo e ininterrupto nas duas testadas reduz a proteção ao pedestre.



Iniciativas de personalização de calçadas devem seguir orientações quanto aos materiais empregados.



Piso podotátil implantado em faixa inadequada do passeio, além de conter obstáculos.



Estacionamento sobre o passeio expõem o pedestre a risco nas manobras de ré.



Obstrução e ocupação inadequada da calçada bloqueia totalmente a circulação dos pedestres.

FATORES DE SEGURANÇA



Passeio com diversos obstáculos obriga o pedestre a circular pela pista veicular.



Inadequação na passagem do abrigo para o ônibus: rampa descendente na faixa técnica.



Ausência de sinalização e manutenção para proteção do pedestre e ciclista.



Calçada com degraus e rampas inadequadas priorizando apenas o acesso de veículos.



Obstáculos no percurso e pavimentação desconfigurada dificultam o deslocamento de pedestres.



Ausência de passeios e de sinalização adequada, induzem à situações de total insegurança.



Desconformidade nas esquinas expõem o pedestre a riscos e impossibilita a travessia segura de PNEs.



Calçadas em boas condições e sinalização adequada promovem a segurança dos usuários.



Passeio amplo e com sinalização podotátil, apenas necessitando de adequação na rampa de PNE.

FATORES DE GESTÃO
Fiscalização



Veículo estacionado sobre o passeio ocupando áreas destinadas aos pedestres.



Veículo estacionado em local inadequado.



Propaganda fixada na esquina do passeio público bloqueando o acesso de cadeirantes e pedestres.



Travessia de pedestre sem rebaixo de meio fio não encontra correspondência com o piso podotátil da calçada.



Faixa de travessia alinhada à saída de veículos dificulta área de refúgio em meio a fluxos contrários.



Exemplo de priorização do pedestre e de acessibilidade com linguagem universal.

FATORES DE GESTÃO
Instituições de Saúde



Má conservação da pavimentação, sinalização e rampas no acesso a unidade de saúde.



Exemplo em Unidade de Saúde, com sinalização, sem obstáculo e com vaga especial em atendimento a NBR 9050.



Exemplo em Unidade de Saúde, com pavimento regular, sem obstáculo e com qualidade ambiental do espaço.

FATORES DE GESTÃO
Ensino Fundamental e Médio



Grelha pluvial próxima a escola, compromete a qualidade visual do cruzamento.



Má conservação das calçadas no entorno das escolas compromete a segurança ao longo do percurso.



Conflito entre arborização e composição da calçada.

FATORES DE GESTÃO
Ensino Universitário



Embora haja preocupação com a acessibilidade é necessária correspondência em ambos lados da rua.



Bom exemplo de sinalização e acessibilidade a ser aplicado em outros locais.



Grelha pluvial em péssimo estado de conservação comprometendo a segurança.

FATORES DE GESTÃO
Esporte e Lazer



Aplicação de elementos de acessibilidade próximo de quadra poliesportiva, porém com a conservação debilitada.



Excelente exemplo de atratividade do espaço público com a oferta de prática esportiva e qualidade ambiental.



Passeio público implantado de forma qualificada e com posicionamento seguro do piso podotátil.

FATORES DE GESTÃO
Instituições Públicas



Apesar das calçadas próximas à Prefeitura estarem em bom estado, nenhuma se encontra conforme as normas de acessibilidade.



Acesso ao aeroporto de Dourados conforme para o deslocamento de pedestres e acessibilidade.



Requalificação de acesso em conformidade no Fórum de Dourados.

FATORES DE GESTÃO
Instituições Bancárias



Apesar do encaminhamento da sinalização tátil, ausência de rampa torna o prédio inacessível a cadeirantes.



Exemplo de configuração adequada ao usuário com mobilidade reduzida.



Excelente exemplo de legibilidade e de adequação as normas de acessibilidade.

FATORES DE GESTÃO
Terminal Rodoviário



Embora haja o piso podotátil e as rampas na calçada de frente à rodoviária, o mesmo não ocorre na área de acesso ao Museu, Semsur e Agetran.



Incompatibilidades na execução dos elementos da calçada, consolidam obstáculos ao longo do acesso.



Rampa de acesso como solução pontual, porém sem correspondência na área externa.

**FATORES DE GESTÃO -
Integração Modal - Terminal Central**



Utilização de piso liso, sem manutenção e ausência de piso tátil.

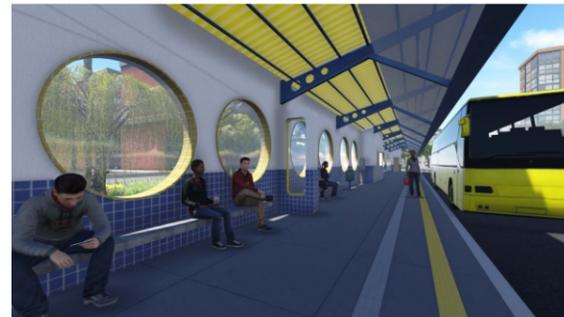


Entorno do Terminal Urbano com inexistência de elementos de acessibilidade..



Via na lateral do Terminal Urbano sem atrativos ou elementos de segurança.

**FATORES DE GESTÃO
Integração Modal - Projeto do
Terminal Leste**



O projeto da Estação Leste propõe conforto, acessibilidade e qualidade ambiental no equipamento urbano.

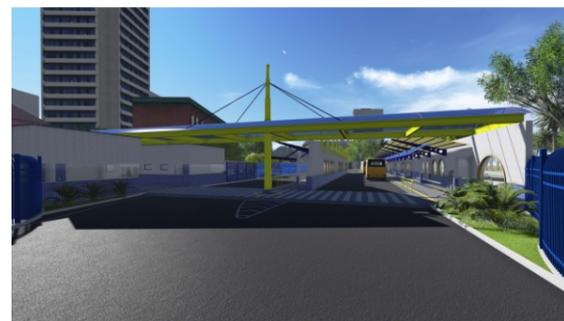


Proposta de clareza de uso do espaço da estação favorece a legibilidade ambiental.

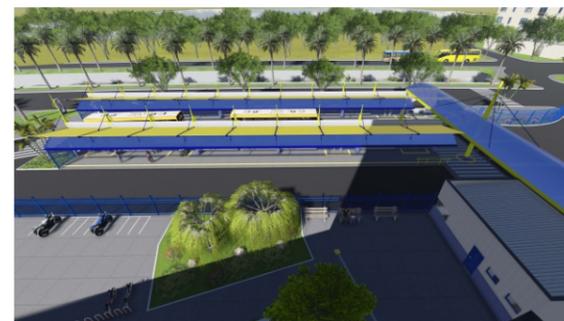


O projeto representa qualificação do serviço do transporte coletivo urbano.

**FATORES DE GESTÃO
Integração Modal - Projeto do
Terminal Oeste**



O projeto contempla sinalização horizontal e vertical.



O Projeto da Estação possui áreas complementares de convivência e integração modal.



As plataformas apresentam áreas reservadas para cadeirantes.

10.2 RELATÓRIO DAS SUGESTÕES DOS CIDADÃOS ACERCA DA MOBILIDADE URBANA

Consulta Popular: Período - abril à julho de 2016. Disponível em (http:mobilidadeurbana.dourados.ms.gov.br) Houveram 12 sugestões

ID	Opinião
1	Desde que me mudei para Dourados, apenas uso bicicleta. Já são 4 anos trabalhando e morando na cidade, e de lá para cá, só vejo DIMINUIR as poucas ciclofaixas da cidade. É o caso da rua João Vicente Ferreira, que antes tinha um trecho de bairro protegido por poucas tartarugas e uma sinalização precária, que eu via muitas pessoas usarem diariamente para acessar as escolas e comércios da região. Essa ciclofaixa sumiu da noite para o dia, quando o departamento de trânsito resolveu transformar a rua em mão única. Já não basta o absurdo, quando acesso o projeto de Mobilidade Urbana, noto que a "pesquisa" colocou apenas um número de 287 (DUZENTOS E OITENTA E SETE) ciclistas em Dourados. Isso é tão fora de realidade, tão ABSURDO que precisa ser denunciado. Quem fez essa pesquisa, e porque se trata tão mal o cidadão que utiliza um transporte limpo, que melhora o fluxo do trânsito e não prejudica as vias públicas?
2	A mobilidade urbana não se trata apenas de intervenção no espaço físico e planejamento técnico no funcionamento do transporte coletivo. É preciso também incluir a cultura dentro desse complexo assunto. A cultura do douradense e dos habitantes da região e cidades vizinhas é, atualmente, de transporte individual. Para mudar esse comportamento é preciso investir em campanhas publicitárias e programas de conscientização inteligentes e de longo prazo. Alguns problemas se dão pela falta de respeito às leis por parte do motorista, que não respeita limites de velocidade ou faixas de pedestre, pelo próprio pedestre que atravessa em locais inadequados e até mesmo por parte dos ciclistas. O uso local da bicicleta é dado principalmente para fins esportivos, e não de locomoção, nada contra o primeiro, mas o segundo deveria ser incentivado. Há o fato também de os ciclistas em sua maioria não possuírem consciência de que são parte integrada do trânsito e por isso deveriam respeitar as normas e ciclovias, o que deixa de acontecer e acaba por colocar em risco a própria segurança deles. Sugiro, como cidadão e como representante da comunidade jovem de nossa cidade, que uma parceria com cursos de graduação ligados à área de comunicação social seja levada em conta nessa nova etapa da mobilidade urbana de Dourados. Não deve faltar pessoas interessadas que se empenhem em transformar a cultura de sua cidade, só lhes falta a oportunidade certa para isso. Saem ganhando acadêmicos, usuários do transporte público, moradores da cidade de Dourados e a sociedade como um todo.
3	Acredito que o Poder Público deve incentivar o uso de bicicletas dentro da cidade. É por mundo menos poluente e por um cotidiano que atividades físicas estejam inclusas. Ciclofaixas nas principais ruas e transporte coletivo de qualidade.
4	Sou moradora do jardim jôquei clube e agradeço as melhorias realizadas neste bairro e no seu entorno, nesta administração municipal. A grande dificuldade que observo no trânsito aqui nos bairros é o grande número de ciclistas que dividem o espaço nas ruas com os demais veículos. O problema é que os mesmos andam no meio da rua tornando o trânsito perigoso para os condutores de veículos e para eles próprios. Sugiro então que sejam criadas ciclo faixas já que o espaço deixado para calçada é grande e no meu entender poderia ser usado para melhorar o trânsito pelo menos nas vias de acesso que têm mais movimento. E também o grande número de buracos que tornam ainda mais difícil e perigoso o trânsito por aqui. Obrigada pela oportunidade e parabéns ao prefeito murilo e a sua equipe.
5	Sou pedestre, ciclista e uso o transporte coletivo também. Tanto na região central como nos bairros, falta espaço para ciclistas e pedestres, que utilizam as principais vias de ligação para se deslocarem de um lugar à outro. Os veículos (carros e motos) ocupam o espaço dos pedestres, estacionando em cima de calçadas, que as vezes também se encontra em péssimas condições. Os ciclistas andam espremidos junto aos demais veículos em vias estreitas e de grande fluxo, levando riscos à sua vida. A solução para os pedestres e os ciclistas é a melhoria das calçadas e a criação de novas ciclovias. Em relação ao transporte coletivo, falta a criação de terminais nos extremos da cidade, o que na prática facilitaria o deslocamento por toda uma região delimitada (por exemplo na região oeste, entre o Jd . Novo Horizonte e o Parque Alvorada): para se deslocar entre esses dois bairros, é necessário pegar um ônibus, ir até o centro ou terminal de transbordo e depois pegar um outro para ir ao destino, o que leva um bom tempo, sendo que a distância entre os dois bairros sai por cerca de 3 km, e com os ônibus das duas linhas, a distância mais que triplica, chegando a quase 10 km ; se houvesse um terminal na região oeste, apenas

ID	Opinião
	um ônibus poderia circular entre esses bairros, ou a troca ser feita em menos tempo, sem a necessidade de se deslocar até o centro, melhorando e muito a qualidade do serviço, o tempo e a distância percorrida. Em relação a qualidade do transporte coletivo, há muito o que melhorar: poderia ser criadas novas linhas e disponibilizado novos ônibus, reduzindo o tempo de espera para se deslocar de um lugar à outro. Peço também a melhoria dos pontos de ônibus nos bairros, que carecem de cuidado: as vezes o ponto é somente um local com uma estaca identificando-a; não protege da chuva; não é confortável. Espero que haja soluções para os problemas apontados. Agradeço pela oportunidade de opinar. Obrigado.
6	Muitas rampas de acessibilidade não estão na faixa de pedestre. Um caso bem típico é na rua Firmino de Matos, próx. ao banco Sicredi. Já na Av. Marcelino Pires, próx. a Rua Benjamin Constant, não tem rampa no canteiro central, sem falar na altura do meio fio.
7	Prezado(a) Senhor(a) Gostaria aqui de dar a minha opinião sobre o projeto de Mobilidade Urbana, destacando o melhoramento do Bairro Campo Belo I e II da região de Dourados, pois há vários corredores públicos (ruas em frente dos terrenos) sem possibilidade de tráfego de veículos com a presença muito campim alto e mato, além de passar poucos ônibus coletivos por lá. A região precisa ser melhor estruturada para melhorar mais a alta estima dos moradores que vivem ali, como também a melhoria com relação a água encanada, rede de esgoto, iluminação pública, além de mais linhas de ônibus na localidade. Certo de vossa compreensão, esperamos que administração municipal olhe com mais carinho para aqueles moradores que moram naquela região; Obrigado; Att; Ronivon
8	CICLOVIAS Ainda temos a oportunidade de utilizar as áreas de preservação para implantar ciclo-faixas, pois são pistas estreitas, bicicletas são leves e não poluem. Intersecções : Parque Arnulpho Fioravante, Parque do Lago, Parque Rego dà Agua e Parque Laranja Doce. Assim temos a possibilidade de utilizar desde o sul-leste (área marginal à BR-163 do Parque Nações II até chegar pelos fundos da Prefeitura para o Parque Arnurpho Fioravante/ Shopping/ Rodoviária) Deste Parque utilizando faixa na Rua Adroaldo Pezzini ligar para o Parque do Lago e pela área preservação do Córrego Rego d'água ao Parque Ambiental do Água Boa. Outra ciclo-faixa na área preservação do Laranja Doce interligando UNIGRAN, Anhanguera, Instituto Teologia e Instituto Federal do MS. Implantar ciclo-faixas sentido Norte – Sul, interligadas aos terminais de transbordo urbano. Instalar bicicletários nos Parques: atrás do Shopping e Parque do Lago próximo terminal Oeste.
9	TRANSITO/ VIAS RÁPIDAS Para desafogar o Centro e eixos existentes sugiro: No lado Norte do córrego Laranja Doce implantar a Rua Alemanha até encontrar-se com Rua dos Missionários. Ainda para fluir até toda extensão do perímetro; estender o sentido único das Ruas Monte Alegre e Ponta Porã até as Ruas Joaquim de Barros e Girassol. Estas duas ruas uma no sentido único Norte e outra Sul para fechar a ligação OESTE/ LESTE lado Norte, até o Monumento do Colono. No lado Sul, implantar sentido único Leste/ Oeste na Rua Frei Antonio, da Rua Coronel Ponciano até Rua General Osório. A Rua General Osório sentido único Sul/ Norte atravessando a cidade. A Rua Josué Garcia Pires, sentido único Oeste/ Leste em toda sua extensão.
10	"O projeto é consistente e as ideias bem estruturadas. me ocorre preocupação com o material para os asfaltos, estes precarizam no quesito qualidade. A respeito d estética, sugiro luzes brancas. ao andar na cidade em regiões com luzes amareladas parece mais envelhecida e mais suja. nos locais com luzes brancas é exatamente ao contrário. favorece mais. Grato Rony"
11	"A cidade de Dourados precisa urgente desse projeto de mobilidade urbana do transporte público e dos outros veículos de locomoção, como carro, motos e bicicletas. No ano passado estive em João Pessoa - PB, e eles tinham uma equipe de mobilidade urbana para controlar o trânsito, e outro exemplo é a cidade de Maringa - PR, onde tem o estilo de Dourados, onde pode-se colocar algumas avenidas e ruas em um único sentido. Esse seria minha opinião."
12	"Bom dia, vou deixar um dica para melhorar as vias de grande fluxo em dourados, para um futuro proximo: Reduzir os canteiros centrais das vias de grande fluxo, como nas grandes cidades, para tornas as ruas largas. E atras do shopping tornar mão unica ou alargar a via, pois lá é muito estreito. Essa é a dica ! Obrigado!"

Edson Marchioro e-mail: emarchioro@terra.com.br
 Arquiteto e Urbanista

ANÁLISE DAS CALÇADAS

10.3 SÍNTESE DAS ANÁLISES

Através das análises das calçadas e passeios públicos da cidade de Dourados e das observações dos cidadãos e cidadãs obtidas no canal de comunicação do web site da Prefeitura de Dourados, pôde-se verificar os quatro fatores que agrupam as principais ocorrências no Município:

- **Fatores de Segurança:** exposição os pedestres a riscos de acidentes;
- **Fatores de Qualidade:** análise acerca da atratividade para o incentivo do uso das calçadas;
- **Fatores de Gestão:** as questões que envolvem ações do Poder Público.
- **Fatores de Identidade:** O patrimônio natural, paisagístico, histórico e cultural.

A seguir estão elencados as questões mais recorrentes e significativos e que precisam ser revistas para melhorar as condições das calçadas de Dourados:

Fatores de Segurança

Problemas	Potencialidades
<ul style="list-style-type: none"> - Travessias perigosas junto a cruzamentos críticos; - Saídas de estacionamento em áreas de conflito viário (pontos de táxi); - Pisos inadequados e em mau estado de conservação; - Rampas PNE's executadas sem continuidade; - Insuficiente sinalização para pedestres em áreas de entrada e saída de veículos; - Desníveis em locais de embarque e desembarque do transporte coletivo; - Barreiras atitudinais – são as atitudes e escolhas que dificultam ou impedem o deslocamento livre e seguro dos pedestres nas vias públicas; - Ruas sem atratividade; - Rebaixos de meio fio ao longo de toda a testada de lotes; - Canaletas de drenagem prejudicam a travessia segura das ruas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ações voltadas à segurança viária dos passeios e rotas cicláveis; - Presença de contratadores de velocidade; - Topografia favorável (plana) junto à cruzamentos , em especial em lugares críticos.

Fatores de Qualidade

Problemas	Potencialidades
<ul style="list-style-type: none"> - Acumulo de folhas e sinalização horizontal comprometida; - Falta de legibilidade em cruzamentos; - Mobiliário urbano sem padronização; - Obstruções em áreas de passeio; - Falta de manutenção das calçadas; - Falta atratividade nas calçadas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identidade Cultural - Conexões Urbanas - Praças e parques urbanos

Fatores de Gestão

Problemas	Potencialidades
<ul style="list-style-type: none"> - Incoerência na implantação de faixas de travessia sem as respectivas rampas junto aos passeios; - Priorização de implantação de áreas de estacionamentos junto aos canteiros; - Falta de CLAREZA e ORDENAÇÃO das regras de uso dos espaços pela população; - Carência de elementos de acessibilidade universal completos junto aos prédios institucionais, de ensino e junto aos equipamentos urbanos; - Inversão de prioridades (espaços para veículos sobre espaços para o pedestre); - Tolerância ao erro de ações particulares; - Baixa qualidade dos passeios no entorno dos Pontos do transporte coletivo; - Fiscalização insuficiente; - Ausência de configuração de rotas acessíveis; - Carência de incremento da iluminação pública direcionada aos pedestres e ciclistas; - Carência de manutenção e/ou incremento de sinalização vertical, horizontal e semafórica para pedestres nas travessias e cruzamentos do trânsito. 	

11. ACESSIBILIDADE E CAMINHABILIDADE

11.1. ANÁLISE - ACESSIBILIDADE E CAMINHABILIDADE

Os deslocamentos à pé permitem apreender referências, símbolos e as dinâmicas de vida dos lugares. Inclusive, a percepção do espaço através da velocidade dos passos permite que as pessoas decodifiquem os locais por onde transitam, ou seja, o “andar” permite conhecer o mundo por meio do corpo e da mente.

A valorização do tempo ao caminhar permite a compreensão da cidade e do próprio indivíduo, uma vez que são relacionadas a processos de escolha de caminhos, origens e destinos, planejamento de rotas e pontos de chegada, cujos motivos variam conforme as preferências pessoais de uma pessoa para outra. A escolha dos caminhos é relacionada através da organização dos elementos que integram os espaços urbanos e as interdependências da forma como os mesmos estão dispostos ou relacionados.

A análise das calçadas junto aos cruzamentos é decorrente de que o ato de caminhar envolve o principal elemento relacionado a mobilidade urbana: a acessibilidade.

A pesquisa de acessibilidade e caminhabilidade é apresentada através de uma abordagem integrada com os demais elementos do sistema viário, quais sejam: sistema cicloviário, transporte coletivo e tráfego motorizado em geral. Para tanto, a pesquisa ficou vinculada aos pontos de contagens de tráfego, especificamente junto aos cruzamentos, que são os locais onde ocorrem as maiores interações ou conflitos dos deslocamentos no trânsito: pedestres, cadeirantes, pessoas com necessidades especiais, ciclistas, motoristas e passageiros.

A pesquisa de acessibilidade e caminhabilidade em Dourados foi elaborada a partir da adaptação de critérios já consolidados de diversos autores e pesquisadores das academias de arquitetura e urbanismo nacionais e internacionais: o índice de caminhabilidade. A avaliação das condições das calçadas utilizou um método de multicritérios de forma a permitir a utilização de, ao menos, um indicador de qualidade que possa expressar valor (nota, número ou escore) e comparação com outros modais ou outras ações para intervenções.

A proposta da pesquisa de acessibilidade e caminhabilidade envolveu a avaliação a partir de 12 (doze) critérios, quais sejam: acessibilidade; atratividade visual; barreiras; condições externas; largura e velocidade das vias; facilidade de acesso aos meios de transporte; mobiliário urbano; sinalização; vegetação na calçada; iluminação; largura da calçada; condições de piso; limpeza; tipo de piso; nivelamento; travessia das ruas; paradas de ônibus; segurança; topografia e ocupação do entorno.

Cada via do cruzamento foi avaliada e recebeu uma nota geral de avaliação e, para cada nota parcial atribuída, esta foi vinculada a um peso quanto ao requisito em questão. Por fim, foi possível atribuir uma nota geral para o cruzamento, decorrente da média de cada nota individual das vias do levantamento. A partir da nota final do cruzamento (ou de cada via, Independentemente) foi possível atribuir uma avaliação final que identifica a priorização de intervenção no local.

Escore do Índice de Acessibilidade e Caminhabilidade		
Nota	Critério	Peso
0	Não atende ao requisito	zero
1	Atende parcialmente ao requisito	0,25
2	Atende totalmente ao requisito	0,50

* O escore final equivale a nota da avaliação pelo peso atribuído.

** Eventuais calçadas com mais de uma nota, equivalem a mudança de padrão antes ou depois do cruzamento.

Avaliação do Índice de Acessibilidade e Caminhabilidade			
Legenda	Prioridade de Intervenção	Nota	Ocorrências
●	Situação Crítica	0.00 a 1.90	2%
●	Intervenção Imediata	2.00 a 3.90	30%
●	Intervenção em Curto Prazo	4.00 a 5.90	47%
●	Melhorias e Aperfeiçoamento	6.00 a 10.00	21%

Fonte: Adaptado de Santos, 2003.

Maiores pontuações (total de 57 cruzamentos)		
Nota	Cruzamento	
● 1,38	CRUZ 40.	BR 376 x BR 163 (rota de acesso a indústrias e rota de ciclistas)
● 3,94	CRUZ 5.	Rua Vereador Vitório José Pederiva x Rua Antônio Emílio de Figueiredo
● 5,88	CRUZ L.	Rua Hayel Bom Faker x Rua José Luiz da Silva
● 8,88	CRUZ 21.	Rua Presidente Vargas x Avenida Marcelino Pires

O resultado das avaliações dos cruzamentos e as notas parciais estão relacionadas na tabela com a tabulação dos dados obtidos nas 57 (cinquenta e sete) pesquisas realizadas junto aos 42 (quarenta e dois) cruzamentos, junto aos 10 (dez) cruzamentos solicitados pela Agetran e também 05 (cinco) cruzamentos extras, tais como no entorno da Rodoviária e do Aeroporto, entre outros.

A identificação das condições de acessibilidade e caminhabilidade junto aos cruzamentos nas vias de Dourados apresentou os dados conforme segue.

PLANO DIRETOR DE MOBILIDADE URBANA DE DOURADOS - Pesquisa de Acessibilidade e Caminhabilidade

INTERSEÇÃO	VIAS PESQUISADAS	1.	2.	3.	4.	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	6.4	7.	8.1	8.2	9.1	9.2	9.3	9.4	10.	11.	12.	NOTA PARCIAL (nota x peso)	NOTA DO CRUZAMENTO
		ACESSIBILIDADE	ATRATIVIDADE VISUAL	BARREIRAS	CONDIÇÕES EXTERNAS	LARGURA E VELOCIDADE DAS VIAS	FACILIDADE DE ACESSO AOS DEMAIS MEIOS DE TRANSPORTE	MOBILIÁRIO URBANO	SINALIZAÇÃO	VEGETAÇÃO NA CALÇADA	ILUMINAÇÃO	LARGURA DA CALÇADA	CONDIÇÕES DE PISO	LIMPEZA	TIPO DE PISO	NIVELAMENTO	TRAVESSIA DAS RUAS	PARADAS DE ÔNIBUS	SEGURANÇA	TOPOGRAFIA	Ocupação do Entorno		
CRUZ 34.	Rua Coronel Ponciano x Rua Mozart Calheiro x Rua A1	0,67	1,00	1,00	0,33	0,00	0,67	0,00	1,00	0,67	1,00	0,00	1,25	1,67	1,20	2,00	0,00	0,33	0,33	2,00	1,00	4,21	
CRUZ 34.1	Rua Coronel Ponciano	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	2,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	1,00	1,00	2,00	1,00	5,00	
CRUZ 34.2	Rua Mozart Calheiro	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	3,63	
CRUZ 34.3	Rua A1	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	1,00	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	4,00	
CRUZ 35.	Rua Coronel Ponciano x BR 163 para Campo Grande x MS 156	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67	0,00	1,00	0,67	1,00	0,00	0,00	2,00	0,00	2,00	0,00	0,67	0,00	1,67	1,00	2,67	
CRUZ 35.1	Rua Coronel Ponciano	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	1,00	1,00	2,00	0,00	0,00	2,00	0,00	2,00	0,00	2,00	0,00	2,00	1,00	3,75	
CRUZ 35.2	BR 163 para Campo Grande	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,75	
CRUZ 35.3	MS 156	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	2,50	
CRUZ 36.	Avenida Marcelino Pires x Rua Wanilton Finamore	2,00	1,33	1,67	1,33	0,67	0,67	0,00	1,67	1,33	1,00	1,33	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,67	1,00	1,67	1,33	6,92	
CRUZ 36.1	Avenida Marcelino Pires	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00	0,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	8,25	
CRUZ 36.2	Rua Wanilton Finamore (norte)	2,00	1,00	2,00	1,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	1,00	2,00	1,00	6,25	
CRUZ 36.3	Rua Wanilton Finamore (sul)	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	1,00	1,00	1,00	6,25	
CRUZ 37.	Avenida Marcelino Pires x Rua Janeiro Araujo	0,25	1,00	1,00	0,50	0,50	1,25	0,25	0,50	1,25	1,00	1,25	1,25	1,50	1,50	2,00	0,00	1,25	0,75	1,75	1,00	4,94	
CRUZ 37.1	Avenida Marcelino Pires (acesso oeste)	0,00	2,00	1,00	0,00	1,00	2,00	0,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	0,00	2,00	1,00	2,00	1,00	6,00	
CRUZ 37.2	Avenida Marcelino Pires (sentido Centro)	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	5,25	
CRUZ 37.3	Rua Wilson Pinho (acesso sul)	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	2,00	0,00	0,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	0,00	2,00	1,00	2,00	1,00	5,25	
CRUZ 37.4	Rua Wilson Pinho (acesso norte)	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	2,00	0,00	1,00	0,00	2,00	1,00	3,25	
CRUZ 38.	Rua Cel. F. Junior x Rua Wilson Dias Pinho	0,00	1,00	0,75	0,00	0,25	0,25	0,00	0,75	0,50	0,50	0,50	1,00	1,00	1,20	2,00	0,00	0,00	0,50	2,00	1,00	3,34	
CRUZ 38.1	Rua Cel. Ferreira Junior (sentido leste)	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	2,25	
CRUZ 38.2	Rua Wilson Dias Pinho (acesso sul)	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	2,00	1,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	0,00	0,00	1,00	2,00	1,00	4,00	
CRUZ 38.3	Rua Wilson Dias Pinho (acesso norte)	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	2,00	2,00	0,00	0,00	1,00	2,00	1,00	3,50	
CRUZ 38.3	Rua Cel. Ferreira Junior (acesso oeste)	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	3,63	
CRUZ 39.	Rua José Mendes x Rua Andreilina Vilela dos Reis	0,00	1,00	1,00	0,50	0,00	1,00	0,50	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	1,50	2,00	1,00	0,00	0,50	1,00	2,00	1,50	4,50	
CRUZ 39.1	Rua José Mendes	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	1,00	4,00	
CRUZ 39.2	Rua Andreilina Vilela dos Reis	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	2,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	0,00	1,00	1,00	2,00	2,00	5,00	
CRUZ 40.	BR 376 x BR 163	0,00	1,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,38	
CRUZ 40.1	BR 376	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	1,50	
CRUZ 40.2	BR 163	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,25	
CRUZ 41.	(MS 162) Avenida Guaicurus x Rodovia Dourados – Itahum	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00	1,00	1,00	2,00	0,00	0,00	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	2,63	
CRUZ 41.1	Rodovia Dourados – Itahum (acesso univers./aeroporto)	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	2,00	0,00	0,00	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	2,75	
CRUZ 41.2	MS 162 (Distrito Itahum)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	2,00	0,00	0,00	2,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	2,50	
CRUZ 42.	Rodovia Dourados – Itahum x Aeroporto x Acesso Norte	0,00	1,67	0,33	0,00	0,67	1,33	0,00	1,00	0,67	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	2,00	0,67	1,00	0,33	2,00	1,00	3,67	
CRUZ 42.1	Rodovia Dourados – Itahum (acesso Aeroporto e Universidades)	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	2,00	0,00	2,00	0,00	1,00	0,00	0,00	2,00	0,00	2,00	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	4,75	
CRUZ 42.2	Via de acesso ao Aeroporto	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	2,00	
CRUZ 42.3	Acesso UFGD/UEMS - Rodovia Dourados - Itahum	0,00	2,00	0,00	0,00	1,00	2,00	0,00	1,00	1,00	2,00	0,00	0,00	1,00	0,00	2,00	0,00	2,00	0,00	2,00	1,00	4,25	
CRUZAMENTOS AGETTRAN		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
CRUZ. A	Rua Mozart Calheiro x Rua Mato Grosso	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	0,50	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,50	2,00	2,00	0,50	1,00	1,00	1,50	1,00	5,25	
CRUZ. A.1	Rua Mozart Calheiro	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	2,00	0,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	1,00	2,00	1,00	6,00	
CRUZ. A.2	Rua Mato Grosso	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	4,50	
CRUZ. B	Avenida Coronel Ponciano x Rua Vilso Gabiatti x Rua Onze (Detran)	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,33	0,33	1,00	1,00	1,00	0,67	0,33	0,33	0,67	2,00	0,00	0,00	0,33	1,67	1,33	2,81	
CRUZ. B.1	Avenida Coronel Ponciano	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	2,25	
CRUZ. B.2	Rua Vilso Gabiatti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	2,00	
CRUZ. B.3	Rua Onze (Detran)	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	0,00	0,00	1,00	2,00	1,00	4,19	
CRUZ. C	Rua Ramão Ozório x Rua Raimundo Andrade x Rua José Bonilha	0,67	0,33	0,33	0,33	0,00	0,00	0,33	0,00	1,00	0,67	0,67	0,25	0,33	0,50	1,33	0,00	0,00	0,00	2,00	1,33	2,52	
CRUZ. C.1	Rua Ramão Ozório	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	1,50	
CRUZ. C.2	Rua Raimundo Andrade	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	0,50	1,00	1,00	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	4,06	
CRUZ. C.3	Rua José Bonilha	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	2,00	
CRUZ. D	Rua Monte Alegre x Rua Natal	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,50	0,50	0,50	1,50	1,00	1,50	1,00	1,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,50	2,00	2,00	4,75	
CRUZ. D.1	Rua Monte Alegre	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	4,75	
CRUZ. D.2	Rua Natal	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	0,00	0,00	1,00	2,00	2,00	4,75	
CRUZ. E	Rua Monte Alegre x Rua Dom João VI	0,50	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,50	1,00												

PLANO DIRETOR DE MOBILIDADE URBANA DE DOURADOS - Pesquisa de Acessibilidade e Caminhabilidade

INTERSEÇÃO	VIAS PESQUISADAS	1. ACESSIBILIDADE	2. ATRATIVIDADE VISUAL	3. BARREIROS	4. CONDIÇÕES EXTERNAS	5.1 LARGURA E VELOCIDADE DAS VIAS	5.2 FACILIDADE DE ACESSO AOS DEMAIS MEIOS DE TRANSPORTE	6.1 MOBILIÁRIO URBANO	6.2 SINALIZAÇÃO	6.3 VEGETAÇÃO NA CALÇADA	6.4 ILUMINAÇÃO	7. LARGURA DA CALÇADA	8.1 CONDIÇÕES DE PISO	8.2 LIMPEZA	9.1 TIPO DE PISO	9.2 NIVELAMENTO	9.3 TRAVESSIA DAS RUAS	9.4 PARADAS DE ÔNIBUS	10. SEGURANÇA	11. TOPOGRAFIA	12. OCUPAÇÃO DO ENTORNO	NOTA PARCIAL (nota x peso)	NOTA DO CRUZAMENTO
CRUZ. F	Rua Monte Alegre x Rua Caiuás	0,00	1,00	0,50	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,50	1,00	1,00	2,00	2,00	0,50	0,00	0,50	2,00	1,00	4,25	
	CRUZ. F.1 Rua Monte Alegre	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	4,00	
	CRUZ. F.2 Rua Caiuás	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	1,00	0,00	1,00	2,00	1,00	4,50	
CRUZ. G	Rua Monte Alegre x Rua Aquidauana	0,00	1,00	0,50	1,00	0,67	0,00	0,50	1,00	1,00	1,00	1,50	0,67	1,00	2,00	2,00	0,50	0,00	0,50	1,50	1,00	4,41	
	CRUZ. G.1 Rua Monte Alegre	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	0,00	0,00	1,00	2,00	1,00	4,88	
	CRUZ. G.2 Rua Aquidauana	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	2,00	0,50	1,00	2,00	2,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	3,94	
CRUZ. H	Rua Monte Alegre x Rua Toshinobu Kataiama	1,00	1,50	1,50	1,00	1,00	0,00	0,50	1,50	1,50	1,00	1,00	2,00	1,50	2,00	2,00	1,50	0,00	1,00	2,00	1,50	6,25	
	CRUZ. H.1 Rua Monte Alegre	1,00	2,00	2,00	1,00	1,00	0,00	0,00	2,00	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	1,00	2,00	2,00	7,00	
	CRUZ. H.2 Rua Toshinobu Kataiama	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	0,00	1,00	2,00	1,00	5,50	
CRUZ. I	Rua Fernando Ferrari x Rua Natal	1,00	1,00	1,00	0,50	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,50	1,50	1,00	2,00	1,00	0,00	0,00	1,00	2,00	1,50	4,50	
	CRUZ. I.1 Rua Fernando Ferrari	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	2,00	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	2,00	4,25	
	CRUZ. I.2 Rua Natal	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00	0,00	0,00	1,00	2,00	1,00	4,75	
CRUZ. J	Rua Ramão Ozorio x Rua S11	0,00	1,00	0,50	1,00	0,00	0,50	0,50	0,00	1,00	1,00	0,50	1,00	0,00	0,50	2,00	0,00	0,50	1,00	2,00	1,00	3,50	
	CRUZ. J.1 Rua Ramão Ozorio	0,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,00	1,00	2,00	2,00	3,50	
	CRUZ. J.2 Rua S11	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	1,00	0,00	1,00	2,00	0,00	1,00	1,00	2,00	0,00	3,50	
Santiago																							
CRUZ. K	Rua Manoel Santiago x Rua Hayel Bom Faker	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,50	1,50	2,00	1,50	2,00	0,00	0,00	1,00	1,50	2,00	5,25	
	CRUZ. K.1 Rua Manoel Santiago	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	0,00	1,00	2,00	2,00	5,75	
	CRUZ. K.2 Rua Hayel Bom Faker	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	2,00	0,00	0,00	1,00	1,00	2,00	4,75	
CRUZ. L	Rua Hayel Bom Faker x Rua José Luiz da Silva	0,00	1,50	1,50	0,50	0,00	1,00	0,00	1,00	1,50	1,50	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	0,00	1,00	1,00	2,00	2,00	5,88	
	CRUZ. L.1 Rua Hayel Bom Faker	0,00	2,00	1,00	0,00	0,00	2,00	0,00	1,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	0,00	2,00	1,00	2,00	2,00	6,50	
	CRUZ. L.2 Rua José Luiz da Silva	0,00	1,00	2,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	0,00	0,00	1,00	2,00	2,00	5,25	
CRUZ. M	Rua José Augusto de Mattos x Rua Natal	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	1,00	0,50	0,50	0,50	1,00	0,67	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	2,53	
	CRUZ. M.1 Rua José Augusto de Mattos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	2,88	
	CRUZ. M.2 Rua Natal	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	0,00	2,00	0,00	0,00	0,00	2,00	1,00	2,19	
CRUZ. ESP.1	RODOVIÁRIA	0,50	1,50	1,33	0,67	0,33	0,33	0,17	1,00	1,17	1,17	1,33	1,33	1,67	2,00	2,00	0,33	0,33	1,17	1,17	1,17	5,17	
	CRUZ. ESP.1.1 Acesso Principal - Av. Marcelino Pires	1,00	2,00	2,00	0,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	8,75	
	CRUZ. ESP.1.2 Rua Joaquim Teixeira Alves (lado oeste)	1,00	2,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	4,75	
	CRUZ. ESP.1.3 Rua José de Alencar	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	5,25	
	CRUZ. ESP.1.4 Rua Presidente Kennedy (lado leste)	0,00	1,00	2,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	0,00	0,00	1,00	2,00	1,00	4,75	
	CRUZ. ESP.1.5 Rua Isidoro Pedroso (via lateral - Sec. Meio Ambiente)	0,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	0,00	0,00	1,00	0,00	1,00	3,50	
	CRUZ. ESP.1.6 Rua Isidoro Pedroso (via lateral - Camelôs)	0,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	4,00	
CRUZ. ESP.2	AEROPORTO	0,50	0,50	0,50	0,00	0,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	0,00	1,00	2,00	1,00	5,56	
	CRUZ. ESP.2.1 Acesso Aeroporto	0,50	0,50	0,50	0,00	0,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	0,00	1,00	2,00	1,00	5,56	

Observação: Pesquisa realizada em novembro de 2015.

Escores do Índice de Acessibilidade e Caminhabilidade		
Nota	Critério	Peso
0	Não atende ao requisito	zero
1	Atende parcialmente ao requisito	0,25
2	Atende totalmente ao requisito	0,5

* O escore final equivale a nota da avaliação pelo peso atribuído.
 ** Eventuais calçadas com mais de uma nota, equivalem a mudança de padrão antes ou depois do cruzamento.

Avaliação do Índice de Acessibilidade e Caminhabilidade			
Legenda	Prioridade de Intervenção	Nota	ocorrências
●	Situação Crítica	0,00 a 1,90	2%
●	Intervenção Imediata	2,00 a 3,90	30%
●	Intervenção em Curto Prazo	4,00 a 5,90	47%
●	Melhorias e Aperfeiçoamento	6,00 a 10,00	21%

Fonte: Santos, 2003.

Maiores pontuações (> 7 cruzamentos)		
Nota	Cruzamento	
1,38	CRUZ 40. BR 376 x BR 163	
3,94	CRUZ 5. Rua Vereador Vitorio José Pederiva x Rua Antonio Emilio de Figueiredo	
5,88	CRUZ L. Rua Hayel Bom Faker x Rua José Luiz da Silva	
8,88	CRUZ 21. Rua Presidente Vargas x Avenida Marcelino Pires	

A morfologia das vias junto aos cruzamentos envolve as variáveis relacionadas com as características geométricas e a sintaxe do espaço. A avaliação mensurável (análise quantitativa), obtida a partir de uma matriz de levantamento dos critérios desdobrados em de 20 (vinte) variáveis que determinam as condições reais e os estímulos de caminhabilidade em importantes vias urbanas de Dourados. A avaliação subjetiva (análise qualitativa) foi obtida a partir da análise fotográfica e da percepção ambiental técnica do conjunto das vias analisadas durante o levantamento.

Os critérios de avaliação das calçadas, sejam elas pontuais (escores e notas) permite confirmar a proposta do **Projeto Calçada Legal** que estabelece percursos e/ou regiões de interesse, capazes de garantir (através de medições futuras dos critérios utilizados) o monitoramento e acompanhamento da evolução da qualificação dos espaços públicos de Dourados. As considerações avaliadas foram sintetizadas e são apresentadas conforme segue:

01
Cruzamento 01
 1.Avenida Guaicurus
 2.MS 370
 Nota da avaliação do índice:
 2,50
 Prioridade de Intervenção:
Intervenção Imediata



Falta de encaminhamento da continuidade da ciclovia.



Falta de área de segurança e sinalização, para os pedestres faz com que o cruzamento seja perigoso.



Ótima conservação do pavimento, porém o fluxo contínuo de veículos de carga e a falta de um espaço protegido para pedestres compromete a segurança.



Excelente qualidade ambiental e da pavimentação.

02
Cruzamento 02
 1.Estrada Laguna Caarapa
 2.Rua Joaquim Luiz Azambuja
 Nota da avaliação do índice:
 3,44
 Prioridade de Intervenção:
Intervenção Imediata



Falta de passeio público no lado direito da via.



Falta de manutenção na pintura da lombada e área de passeio para pedestres.



Abrigo de ônibus mal conservado e rampa de PNE sem correspondência ou continuidade.



De frente ao hospital é indicado abrigo padronizado e com maior capacidade.

03
Cruzamento 03
 1.Avenida Guaicurus 2.Rua Gerônimo Marques de Mattos
 3.Estrada Laguna Caapara
 Nota da avaliação do índice:
 2,40
 Prioridade de Intervenção:
Intervenção Imediata



Falta de área de passeio público inclusive nas vias laterais da Av. Guaicurus em área urbana.



Falta de faixa de pedestre e sinalização específica, faz com que o cruzamento seja perigoso para os pedestres.



Falta de pavimentação do passeio prejudica o deslocamento de pedestres.



Falta de passeio público, sinalização para pedestres e ausência de faixa de segurança.

04

Cruzamento 04

1.Avenida Indaia 2.Avenida José Roberto Teixeira

Nota da avaliação do índice: 4,31

Prioridade de Intervenção: **Intervenção em Curto Prazo**



Deterioração da calçada na esquina do cruzamento oferece risco ao pedestre.



Rebaixo contínuo do meio fio para beneficiar o automóvel expõe o pedestre a risco.



Falta de pavimentação ao longo do passeio público dificulta o deslocamento do pedestre.



Falta de sinalização para pedestres torna o cruzamento perigoso.

05

Cruzamento 05

1.Rua Vereador Vítório José Pederiva 2.Rua Antonio Emílio de Figueiredo

Nota da avaliação do índice: 3,94

Prioridade de Intervenção: **Intervenção Imediata**



Passeio público sem pavimentação.



Falta de pavimentação no lado esquerdo da calçada, ausência da faixa de pedestre e itens de acessibilidade universal.



Calçada sem piso podotátil e rampas para PNEs.



Calçada com obstáculos que oferecem risco e dificuldade para os pedestres são eles: falta de piso podotátil, automóvel estacionado sobre o passeio público e barreira vegetal.

06

Cruzamento 06

1.Rua k 2.Avenida José Roberto Teixeira 3.Rua Vereador Vítório José Pederiva

Nota da avaliação do índice: 4,31

Prioridade de Intervenção: **Intervenção em Curto Prazo**



Sucessão de obstáculos no deslocamento dos pedestres, desqualifica a calçada.



Falta de rampa para PNE, piso podotátil e má conservação do mobiliário urbano.



A ausência de faixa de segurança e sinalização para pedestres em um local de fluxo intenso de automóveis e pedestres pode causar acidentes e dificultam a mobilidade urbana.



Boa qualidade ambiental, porém falta de manutenção da pintura da via e rampas de PNE.

07
Cruzamento 07
 1.MS 162 2.Rua Afonso Pena
 3.Rua Monte Alegre 4.Rua
 Manoel Machado Leonardo
 Nota da avaliação do índice:
 4,13
 Prioridade de Intervenção:
Intervenção em Curto Prazo



Rampas sem manutenção.



Ótima qualidade ambiental e da pavimentação, porém há falta de rampas e piso podotátil para a acessibilidade.



Falta de pavimentação ao longo do passeio público e presença de caçamba de detritos que dificultam o deslocamento de pedestres.



Inclinação da via aliada a falta de manutenção da pavimentação, obriga o pedestre a se deslocar pelo leito carroçável.

08
Cruzamento 08
 1.Avenida Assis Rassalem
 2.Rua Auro Dias 3.Rua
 Oliveira Marques
 Nota da avaliação do índice:
 4,67
 Prioridade de Intervenção:
Intervenção em Curto Prazo



Passeio público e pistas bem conservados e com rampa de PNE, porém sem piso podotátil e falta de faixa de segurança no cruzamento.



Rebaixo contínuo favorece o estacionamento na área de calçada e expõe o pedestre nas manobras de ré.



Deterioração da calçada em esquina aliada a falta de acessibilidade e falta de sinalização expõe o pedestre a riscos.



Calçada em mal estado de conservação com rebaixo de meio fio em ambas as testadas e insuficiência de iluminação pública compromete a segurança.

09
Cruzamento 09
 1.Avenida Weimar Gonçalves
 Torres 2.Avenida Assis
 Rassalem
 Nota da avaliação do índice:
 5,38
 Prioridade de Intervenção:
Intervenção em Curto Prazo



Falta de manutenção da pintura da faixa de segurança.



Passeio no entorno do parque sem pavimentação.



Falta de continuidade das rampas de acessibilidade dificulta o deslocamento do cadeirante.



Falta de continuidade das rampas de acessibilidade dificulta o deslocamento do cadeirante.

10
Cruzamento 10
1.Avenida Azlz Rassalem
2.Avenida Marcelino Pires
Nota da avaliação do índice:
5,00
Prioridade de Intervenção:
Intervenção em Curto Prazo



A sinalização disciplina o tráfego e favorece a segurança de pedestres.



Ótima qualidade ambiental e da pavimentação da pista, porém há falta de área de calçada e piso podotátil.



Postes de iluminação pública interferem na continuidade do percurso.



Automóvel estacionado sob a calçada e a falta de pavimentação expõe o pedestre a riscos.

11
Cruzamento 11
1.Rua Joaquim Tavora 2.Rua Antonio Emilio de Figueiredo
Nota da avaliação do índice:
4,63
Prioridade de Intervenção:
Intervenção em Curto Prazo



Ao lado da ciclovia existente observa-se ciclistas circulando pela calçada, levando o pedestre a andar em local sem calçamento.



Canteiro com acessibilidade favorece a mobilidade de cadeirantes, mas não há correspondência da rampa, além da falta de faixa de pedestre e sinalização.



Detritos e obstáculos na calçada podem oferecer risco aos pedestres.



A falta de pavimentação nas calçadas, obstáculos no percurso e entulhos sobre a calçada trazem insalubridade e dificuldade ao deslocamento.

12
Cruzamento 12
1.Rua Manoel Santiago 2.Rua Aurora Augusta
Nota da avaliação do índice:
4,38
Prioridade de Intervenção:
Intervenção em Curto Prazo



Grelha pluvial sem manutenção pode causar acidentes.



Inclinações elevadas em calçadas e falta de rebaixo de meio fio apenas favorecem o estacionamento de automóveis, deixando o pedestre desprotegido nas manobras de ré.



A descontinuidade de pavimentação e deterioração da calçada oferece risco no deslocamento.



Lado esquerdo da via com falta piso podotátil, rampas PNE e degrau.

13

Cruzamento 13
 1.Rua Antonio Emilio Figueiredo 2.Rua Eulália Pires

Nota da avaliação do índice: **3,84**

Prioridade de Intervenção: **Intervenção Imediata**



Espaço insuficiente de calçada aliado ao crescimento desordenado de vegetação faz com que o pedestre opte por andar no leito carroçável.



Calçada sem manutenção, com acúmulo de lixo sobre grelha pluvial e sem acessibilidade.



Calçadas com diferentes tipos de pavimentação em cruzamento sem sinalização para pedestres.



Falta de rampa para PNEs no tratamento das esquinas.

14

Cruzamento 14
 1.Rua Ernesto de Mattos Carvalho 2.Rua Eulália Pires

Nota da avaliação do índice: **4,75**

Prioridade de Intervenção: **Intervenção em Curto Prazo**



Calçada sem atratividade visual e com área para estacionamento de veículos.



Contexto agradável mas com diversos obstáculos ao longo das calçadas.



Rampa de cadeirantes em desconformidade com a norma, e a grelha pluvial oferecendo riscos para a roda da cadeira.



Boa qualidade de pavimentação da calçada, presença de ciclofaixa e ponto de ônibus qualificam o espaço junto de área escolar.

15

Cruzamento 15
 1.Rua Balbina de Mattos 2.Rua Manoel Santiago

Nota da avaliação do índice: **5,50**

Prioridade de Intervenção: **Intervenção em Curto Prazo**



Diversas motos estacionadas sob a calçada em local indevido e ausência de piso podotátil.



Falta de manutenção da pintura da faixa de segurança e descontinuidade das rampas de PNE.



Rampa em desconformidade com a Norma, pavimentação sem manutenção e ausência de piso tátil.



Desnível entre calçadas e abrigo de ônibus sobre a pista em ponto de ônibus com grande demanda de pessoas.

16

Cruzamento 16

1.Rua Ipiranga 2.Rua Balbina de Mattos

Nota da avaliação do índice:
3,94

Prioridade de Intervenção:
Intervenção Imediata



Falta de manutenção e deterioração da calçada, induz o pedestre a optar por andar no leito carroçável.



Calçada em bom estado de conservação, porém não possui elementos para a acessibilidade universal.



Falta de pavimentação de passeio e acessibilidade.



Falta de acessibilidade e elementos de segurança para os pedestres.

17

Cruzamento 17

1.Rua 463 2.Rua Alameda dos Diamantes 3.Rua Leonidas Alem

Nota da avaliação do índice:
3,14

Prioridade de Intervenção:
Intervenção Imediata



Falta de calçadas e faixas de segurança em área de rodovia utilizada por pedestres.



Calçada sem o tratamento adequado, tanto na área de passeio, quanto na faixa técnica.



Na mesma área, falta de cuidado de pavimentação e sinalização desqualificam o espaço como um todo.



Falta de manutenção do canteiros em cruzamento complexo junto de rodovia.

18

Cruzamento 18

1.Rua Presidente Vargas 2.Rua Manoel Santiago

Nota da avaliação do índice:
3,59

Prioridade de Intervenção:
Intervenção Imediata



Muros altos sem permeabilidade visual tornam as calçadas inseguras e sem atratividade.



Vegetação em sem poda e de forma aleatória confere riscos à população, em especial à noite.



Calçadas sem critério de posicionamento de mobiliário urbano e falta de acessibilidade comprometem a qualidade da via pública



Passeio totalmente inadequado, com diversos obstáculos culminam em riscos aos pedestres.

19

Cruzamento 19
 1.Rua Presidente Vargas 2.Rua Iguassu

Nota da avaliação do índice:
 4,44

Prioridade de Intervenção:
 Intervenção em Curto Prazo



Raízes das árvores prejudicam a pavimentação das calçadas.



Falta de manutenção nos canteiros comprometem a atratividade dos lugares



Falta de pavimentação, acessibilidade e manutenção da sinalização de trânsito.



Calçada deteriorada torna perigosa a circulação de pessoas e prejudica a atratividade do trecho.

20

Cruzamento 20
 1.Rua Presidente Vargas 2.Rua Weimar Gonçalves Torres

Nota da avaliação do índice:
 7,13

Prioridade de Intervenção:
 Melhorias e Aperfeiçoamento



Pavimentação em ótimo estado de conservação e com piso podotátil está colocado de acordo com a norma técnica.



Calçadas do cruzamento com boa qualidade visual e com atendimento à acessibilidade.



A continuidade das rampas influencia positivamente a mobilidade, mas é importante a manutenção na pintura da faixa de pedestres.



Piso podotátil de acordo com a Norma.

21

Cruzamento 21
 1.Rua Presidente Vargas 2.Avenida Marcelino Pires

Nota da avaliação do índice:
 8,88

Prioridade de Intervenção:
 Melhorias e Aperfeiçoamento



O tipo de pavimento confunde-se no contato com o piso podotátil.



Exemplo de calçadas acessíveis, com ótima qualidade visual e ambiental.



É importante melhorar a qualidade ambiental dos canteiros e observar a posição de elementos e obstáculos ao longo do percurso.



A qualidade da pintura das faixas de pedestres influencia na qualidade e percepção ambiental do cruzamento .

22

Cruzamento 22
 1.Rua Presidente Vargas
 2.Rua Joaquim Teixeira Alves

Nota da avaliação do índice:
8,03

Prioridade de Intervenção:
Melhorias e Aperfeiçoamento



Passageiro público bem pavimentado e com elementos de acessibilidade.



Lixo nos canteiros comprometem a salubridade das calçadas.



Ótima qualidade visual e ambiental.



Falta de manutenção da sinalização horizontal compromete a percepção ambiental do lugar.

23

Cruzamento 23
 1.Rua Iguassu 2.Rua Hayel Bom Faker

Nota da avaliação do índice:
5,25

Prioridade de Intervenção:
Intervenção em Curto Prazo



Calçadas sem padronização das faixas técnicas compromete a leitura urbana adequada.



Calçada em bom estado e com piso podotátil, fica comprometida com a baixa condição da pista de tráfego.



As calçadas do cruzamento necessitam de tratamento das interseções em questões de acessibilidade.



Falta de faixa de pedestres e sinalização viária.

24

Cruzamento 24
 1.Avenida Weimar Gonçalves Torres 2.Rua Hayel Bom Faker

Nota da avaliação do índice:
7,13

Prioridade de Intervenção:
Melhorias e Aperfeiçoamento



Tratamento de esquinas com semaforização apenas para veículos, mas foco para pedestres se encontra sem operação .



Faixas de pedestres carecem de manutenção.



Pavimento prejudicado pelas raízes da árvore.



Rampas de acessibilidade em conformidade com a Norma, porém falta manutenção da calçada e da pavimentação da pista no bordo junto ao meio fio.

25

Cruzamento 25
 1.Avenida Marcelino Pires
 2.Rua Hayel Bom Faker
 Nota da avaliação do índice:
 7,75

Prioridade de Intervenção:
Melhorias e Aperfeiçoamento



Sinalização cicloviária junto ao bordo do canteiro central favorece a continuidade dos trechos ao longo da via.



Continuidade da faixa de pedestres e rampas com correspondência em todo o trecho.



Falta de continuidade das rampas de PNEs e sinalização horizontal nas pistas.



Piso tátil colocado de forma correta conforme a Norma.

26

Cruzamento 26
 1.Rua Joaquim Teixeira Alves
 2.Rua Hayel Bom Faker
 Nota da avaliação do índice:
 6,28

Prioridade de Intervenção:
Melhorias e Aperfeiçoamento



Rampas e obstáculos comprometem a continuidade das rampas.



Canteiros carecem de tratamento paisagístico.



É importante preservar área mínima para o plantio e o desenvolvimento de árvores para que não prejudiquem a pavimentação da calçada.



Trecho com obstáculos inseridos defronte a rampa dificultam a mobilidade do cadeirante, além disso, percebe-se a falta de piso podotátil no cruzamento.

27

Cruzamento 27
 1.Rua Cuiaba 2.Rua Hayel Bom Faker
 Nota da avaliação do índice:
 5,22

Prioridade de Intervenção:
Intervenção em Curto Prazo



Falta de manutenção da pintura da faixa de pedestre.



Deformidade do meio fio, ausência de rampa de PNEs e piso tátil colocado de forma irregular.



Rebaixo de meio fio em ambas as testadas deixam o pedestre desprotegido, além da grelha pluvial interna ao meio fio que oferece risco.



Falta de manutenção da pintura da faixa de pedestre pode confundir as pessoas para as travessias.

28

Cruzamento 28
 1.Rua Frei Antonino
 2.Rua Hayel Bom Faker

Nota da avaliação do índice:
4,50

Prioridade de Intervenção:
Intervenção em Curto Prazo



Drenagem de água irregular desqualifica a área de estar junto ao passeio.



É necessária a manutenção no tratamento dos canteiros e cuidado com raízes das árvores.



Grelha pluvial dificultando o deslocamento dos pedestres e as deformidades na esquina expõem os pedestres a riscos.



Lixo sobre a calçada, acessibilidade inexistente e veículos estacionados sobre o passeio.

29

Cruzamento 29
 1.BR 463 2.Rua Hayel Bom Faker 3.Via Marginal Theodoro Capilé

Nota da avaliação do índice:
2,90

Prioridade de Intervenção:
Intervenção Imediata



A identidade do local é reforçada por elementos de referência regional em Dourados.



Qualidade ambiental de atrativo do Município, porém para o acesso, existe risco de segurança.



Entulhos sobre a calçada criam um obstáculo, impedindo a passagem do pedestre pela calçada.



Ponto de chapa localizado muito próximo ao cruzamento e junto a pista de tráfego.

30

Cruzamento 30
 1.Avenida Marcelino Pires 2.Rua Santos Dumont

Nota da avaliação do índice:
6,63

Prioridade de Intervenção:
Melhorias e Aperfeiçoamento



Falta de continuidade do piso podotátil junto ao ponto de ônibus acaba trazendo risco aos pedestres, além de degrau e buraco na calçada.



Calçada com boa pavimentação, piso podotátil colocado de forma correta e bicicletário, são elementos que contribuem para a mobilidade urbana com segurança.



Ótimo exemplo de continuidade das rampas PNE, porém a grelha pluvial invade a área da calçada.



Rampa e piso podotátil em desconformidade com a Norma.

31
Cruzamento 28
 1.Avenida Marcelino Pires
 2.Rua José de Alencar
 Nota da avaliação do índice:
 7,00
 Prioridade de Intervenção:
 Melhorias e Aperfeiçoamento



Piso podotátil colocado de forma correta, a segregação entre a calçada e estacionamento protege o pedestre.



Rampa e sinalização da faixa de segurança confere qualidade ao cruzamento, porém o bueiro sem manutenção traz risco ao pedestre.



Ótima qualidade visual e de acessibilidade.



Falta de continuidade da rampa do outro lado da rua compromete a continuidade do percurso ao cadeirante e às pessoas com deficiência ou necessidades especiais.

32
Cruzamento 29
 1.Avenida Marcelino Pires
 2.Rua Caiuas
 Nota da avaliação do índice:
 6,66
 Prioridade de Intervenção:
 Melhorias e Aperfeiçoamento



Defronte a Rodoviária é importante melhorar a qualidade das rampas para PNEs.



Piso podotátil colocado em conformidade com a norma.



Ausência de área de proteção provisória para pedestres no período de obras expõe os pedestres à circulação pelo leito da via.



Cruzamento com boa sinalização semafórica, mas carece de sinalização horizontal para travessia de pedestre defronte a Rodoviária.

33
Cruzamento 30
 1.Avenida Marcelino Pires
 2.Rua Coronel Ponciano
 Nota da avaliação do índice:
 6,38
 Prioridade de Intervenção:
 Melhorias e Aperfeiçoamento



Rampa em desconformidade e em conflito com grelha pluvial, que prejudica o deslocamento e confere graves riscos de acidentes na via.



Continuidade das rampas de acessibilidade, boa sinalização para pedestre e conservação da pintura das faixas de pedestres deixam o cruzamento mais seguro.



Obstáculos ao longo do percurso e falta de manutenção da pavimentação da calçada.



Lixeira improvisada e veículos estacionados sobre a calçada desqualificam o espaço público.

34
Cruzamento 34
 1.Rua Coronel Ponciano
 2.Rua Mozart Calheiro 3.Rua A1
 Nota da avaliação do índice:
 4,21
 Prioridade de Intervenção:
 Intervenção em Curto Prazo



Calçada com boa qualidade de pavimentação, e acessibilidade.



Propaganda implantada em local indevido impede o deslocamento do cadeirante.



Veículo estacionado sob a calçada prejudica o percurso de pessoas na via.



Veículo estacionado sob a calçada e diversos rebaixos de meio fio criam obstáculos que prejudicam a mobilidade.

35
Cruzamento 35
 1.Rua Coronel Ponciano
 2.BR 163 3.MS156
 Nota da avaliação do índice:
 2,67
 Prioridade de Intervenção:
 Intervenção Imediata



Calçada sem tratamento e sem acessibilidade.



A ausência de passeios e sinalização de segurança em rodovias com circulação de pedestres podem acarretar perigo de acidentes



Perigo e inacessibilidade ao longo do deslocamento.



Falta de faixa de segurança e sinalização acerca de pedestres e ciclistas.

36
Cruzamento 36
 1.Avenida Marcelino Pires
 2.Rua Wanilton Finamore
 Nota da avaliação do índice:
 6,92
 Prioridade de Intervenção:
 Melhorias e Aperfeiçoamento



Piso podotátil continuação das rampas de PNE com boa qualidade ambiental.



Pavimentação e piso podotátil em bom estado de conservação e a presença de paraciclos são itens que qualificam a mobilidade urbana .



Área de estacionamento segregada reduz o espaço entre calçada e estacionamento.



Rampas de acessibilidade e piso podotátil em conformidade com a norma.

37
Cruzamento 37
 1.Avenida Marcelino Pires
 2.Rua Januário Araujo
 Nota da avaliação do índice:
 4,94
 Prioridade de Intervenção:
 Intervenção em Curto Prazo



Degrau na calçada, lixo e a falta de manutenção da vegetação prejudicam a atratividade do local.



Calçada sem itens de acessibilidade defronte ao Monumento ao Colono.



Piso podotátil sem continuidade de indicação de alerta junto a local com saída de veículos.



Degrau entre calçada e meio fio aliado, ao canteiro improvisado compromete o deslocamento na calçada.

38
Cruzamento 38
 1.Rua Cel. F. Junior
 2.Rua Wilson Dias Pinho
 Nota da avaliação do índice:
 3,34
 Prioridade de Intervenção:
 Intervenção Imediata



Degrau entre rampa de PNE e o leito carroçável, aliado a deterioração do pavimento traz riscos aos pedestres.



Vegetação sem cuidado cresce desordenada.



Falta continuidade da pavimentação da calçada e bueiro sem manutenção trazendo risco ao pedestre.



Falta de contenção de entulho de obra sobre a calçada e diversos tipos de pavimentos ao longo do trecho tornam a calçada sem atratividade.

39
Cruzamento 39
 1.Rua José Mendes 2.Rua
 Andreina Vilela dos Reis
 Nota da avaliação do índice:
 4,50
 Prioridade de Intervenção:
 Intervenção em Curto Prazo



Calçada com ocupação particular, floreira que causa obstáculo e pintura de piso não regulamentada comprometem a padronização dos passeios.



Esquinas sem tratamento de sinalização e meio fio carece de manutenção.



Diversos obstáculos e automóveis sobre a calçada, dificultam o deslocamento dos pedestres.



Rebaixo de meio fio sem demarcação, falta de sinalização de pistas e sem rampa para PNE.

40
Cruzamento 40
1.BR 376 2.BR 163
Nota da avaliação do índice:
1,38
Prioridade de Intervenção:
Situação Crítica



Falta de calçada para pedestres próximo a zona industrial.



A falta de calçada e via ciclável, faz com que ciclistas e pedestres circulem pelo acostamento.



Falta de sinalização para pedestre e ciclovia traz insegurança ao cruzamento.



A falta de passeio para pedestres e a sinalização necessária faz com que o pedestre se sujeite a situações de risco junto ao acostamento.

41
Cruzamento 41
1. (MS 162)Avenida Guaicurus 2.Rodovia Dourados - Itahum
Nota da avaliação do índice:
2,63
Prioridade de Intervenção:
Intervenção Imediata



A ausência de passeio público ao lado da ciclovia.



Ausência de sinalização de travessia segura para ciclistas.



Projeto da ciclovia contempla iluminação adequada.



Falta de manutenção da rede pluvial compromete a qualidade da ciclovia.

42
Cruzamento 42
1.Rodovia Dourados - Itahum 2.Aeroporto 3.Acesso Norte
Nota da avaliação do índice:
3,67
Prioridade de Intervenção:
Intervenção Imediata



Ótima qualidade da pista de ciclovia, porém percebe-se a falta de calçada para pedestres.



Ausência de faixa de segurança e passeio público.



A falta de pavimentação e a presença de elementos de drenagem.



Abrigo de ônibus em local sem acessibilidade universal.

A

Cruzamento A
 1.Rua Mozart Cavalheiro
 2.Rua Mato Grosso

Nota da avaliação do índice:
5,25

Prioridade de Intervenção:
Intervenção em Curto Prazo



Piso podotátil colocado em desconformidade com a Norma, e confusão no uso do piso de alerta.



Boca de lobo formando um degrau na calçada e automóvel bloqueando a circulação.



Vegetação sem cuidado cresce de forma irregular na esquina da escola e compromete a continuidade dos deslocamentos.



Raízes de árvores aparentes no acesso da escola podem causar acidentes, além da pavimentação comprometer a saúde da própria árvore.

B

Cruzamento B
 1.Avenida Coronel Ponciano
 2.Rua Vilson Gabiatti 3.Rua Onze

Nota da avaliação do índice:
2,81

Prioridade de Intervenção:
Intervenção Imediata



Ausência de segregação entre calçada e estacionamento expõe o pedestre a riscos.



A ausência de calçadas e sinalização horizontal traz riscos aos pedestres em área institucional.



Calçada sem acessibilidade universal, além de buracos perigosos na área de travessia.



Calçada sem atratividade e sem piso podotátil.

C

Cruzamento C
 1.Rua Ramão Ozório 2.Rua Raimundo Andrade 3.Rua José Bonilha

Nota da avaliação do índice:
2,52

Prioridade de Intervenção:
Intervenção Imediata



Calçada sem pavimentação e diversos rebaixos de meio fio dificultam o percurso.



Calçada sem pavimentação e vegetação sem manutenção avança sobre o passeio e a via.



Fachadas sem permeabilidade visual e muros altos trazem risco de segurança pública ao pedestre.



Ausência de área de calçadas e nenhuma sinalização de trânsito.

D

Cruzamento D
1.Rua Monte Alegre 2.Rua Natal

Nota da avaliação do índice:
4,75

Prioridade de Intervenção:
Intervenção em Curto Prazo



Falta de pavimentação junto ao abrigo de ônibus, que serviu de abrigo ao motoqueiro durante a chuva.



Veículos estacionados sob calçada expõe o pedestre a riscos nas manobras de ré.



Raízes deformando a pavimentação desqualificam a calçada.



Falta de lixeiras e manutenção das calçadas.

E

Cruzamento E
1.Rua Monte Alegre 2.Rua Dom João VI

Nota da avaliação do índice:
5,50

Prioridade de Intervenção:
Intervenção em Curto Prazo



Completa degradação da calçada e falta de acessibilidade na rota do transporte coletivo.



Calçada sem acessibilidade e barreiras de cadeirantes e PNEs.



A presença do bicicletário é importante pois incentiva o uso de bicicleta nas vias públicas.



Automóveis estacionados sobre a calçada de forma desordenada danificam o rebaixo de meio fio, deixam o pedestre sem alternativas de deslocamento.

F

Cruzamento F
1.Rua Monte Alegre 2.Rua Caiuás

Nota da avaliação do índice:
4,25

Prioridade de Intervenção:
Intervenção em Curto Prazo



Degradação da pavimentação das esquinas traz riscos aos pedestres.



Vegetação abundante e crescendo de forma irregular traz insegurança, principalmente em áreas que não tem comércio noturno.



Falta de manutenção do pavimento e do mobiliário urbano apresentam risco aos pedestres.



Ausência de piso podotátil na calçada e a rampa de PNE no meio da quadra é quase despercebida.

Cruzamento G
 1.Rua Monte Alegre 2.Rua Aquidauana
 Nota da avaliação do índice: **4,41**
 Prioridade de Intervenção: **Intervenção em Curto Prazo**



Falta de pavimentação dificulta o deslocamento seguro do pedestre.



Falta de atratividade e manutenção decorrentes da vegetação interferindo nas calçadas.



Calçada sem elementos de acessibilidade e com alguns obstáculos ao longo do caminho.



Calçada sem manutenção, sem rampa de acessibilidade, sem piso podotátil e mobiliário urbano distribuído de forma irregular sobre o passeio.

Cruzamento H
 1.Rua Monte Alegre 2.Rua Toshinobu kataiama
 Nota da avaliação do índice: **6,25**
 Prioridade de Intervenção: **Melhorias e Aperfeiçoamentos**



Rebaixo de meio fio depreda o passeio e favorece apenas o estacionamento de veículos na área da calçada.



Disposição adequada de mobiliário urbano.



A presença de bicicletário influencia a atratividade, porém a falta de itens de acessibilidade da calçada dificulta o percurso do pedestre.



Piso podotátil colocado de forma adequada.

Cruzamento I
 1.Rua Fernando Ferrari 2.Rua Natal
 Nota da avaliação do índice: **4,50**
 Prioridade de Intervenção: **Intervenção em Curto Prazo**



Piso podotátil colocado de forma correta, pavimentação com boa qualidade.



Veículos estacionados sob a calçada e a falta de manutenção expõe o pedestre a riscos.



Rampa de PNE e piso podotátil em bom estado de conservação.



Calçadas sem pavimentação, sem manutenção e sem acessibilidade.

J

Cruzamento J
 1.Rua Ramão Ozorio 2.Rua S11

Nota da avaliação do índice:
3,50

Prioridade de Intervenção:
Intervenção Imediata



Calçadas sem o tratamento necessário à orientação de pedestres e PNES.



Sucessão de obstáculos e tipos de pavimentação variadas dificultam o percurso do pedestre.



Barreiras prejudicam o deslocamento do pedestre.



Falta de sinalização e tratamento acessível das calçadas.

K

Cruzamento K
 1.Rua Manoel Santiago 2.Rua Hayel Bom Faker

Nota da avaliação do índice:
5,25

Prioridade de Intervenção:
Intervenção em Curto Prazo



Fonte: Google Earth, Street View

Diversas barreiras e obstáculos ao longo do percurso impedem o deslocamento de PNEs.



Fonte: Google Earth, Street View

Lixeira passa quase despercebida, por causa da falta da poda da árvore.



Fonte: Google Earth, Street View

Falta de sinalização e faixas de segurança.



Fonte: Google Earth, Street View

A falta de pavimentação das calçadas muitas vezes conduz o pedestre a andar na pista de rolamento.

L

Cruzamento I
 1.Rua Hayel Bom Faker 2.Rua José Luiz da Silva

Nota da avaliação do índice:
5,88

Prioridade de Intervenção:
Intervenção em Curto Prazo



Veículos estacionados sob a calçada, falta de manutenção e falta de padrão ambiental da vegetação.



Buracos na calçada oferecem um grande risco ao pedestre.



Rampa em desconformidade com a norma e piso podotátil sem continuidade.



Automóveis sob a calçada expõe o pedestre a riscos nas manobras de ré, especialmente em área com ponto de ônibus urbano.

M
Cruzamento M
 1.Rua Coronel Noronha
 2.Rua S11
 Nota da avaliação do índice:
3,50
 Prioridade de Intervenção:
Intervenção Imediata



Falta de sinalização viária e atratividade da via.



Calçadas sem o tratamento paisagístico e sem piso podotátil.



Ausência de rampas para PNE.



Ausência de sinalização, passeio estreito e sem manutenção impedem o deslocamento de PNEs.

Especial 01
Rodoviária
 Nota da avaliação do índice:
5,17
 Prioridade de Intervenção:
Intervenção em Curto Prazo



Paraciclo junto a Rodoviária favorece a integração modal na mobilidade urbana de Dourados.



Rampa em desconformidade com a norma.



Rampa sem correspondência na calçada oposta.



O acesso à Rodoviária, Sensur, Agetran e Museu Municipal devem ser revisados em relação a acessibilidade externa do edifício.

Especial 02
Aeroporto
 Nota da avaliação do índice:
5,56
 Prioridade de Intervenção:
Intervenção em Curto Prazo



Ótima manutenção da faixa de segurança confere legibilidade ao local, priorizando o pedestre e a acessibilidade.



Acesso de cadeirantes defronte ao acesso principal do Aeroporto.



Rampa de PNE junto à vaga especial.



Sobreposição de sinalização compromete a qualidade ambiental da área do acesso.

12. DIRETRIZES URBANÍSTICAS

O Projeto Calçada Legal vem ao encontro da promoção de uma cidade igualitária, sustentável e da priorização do pedestre. Para isso, o planejamento urbano envolve as qualidades essenciais para tornar a cidade segura, sustentável e saudável. Com isso, a cidade deve proporcionar espaços suficientes para o andar e pedalar, e assim proporcionar experiências diretas e agradáveis com o meio urbano. Isso ocorre quando as ruas estão vivas, utilizadas e ocupadas por atividades multidisciplinares.

A qualificação da vida urbana trata de medidas integradas de aproximação das atividades sociais, promovendo as práticas de lazer, de convivência e de permanência. As calçadas lineares, são por si só lugares de passagem. No entanto, quando combinadas a outros ritmos e estímulos, passam a despertar o interesse de permanência, como é o caso das praças, parques ou jardins. O cidadão é estimulado a caminhar quando há percebe como rotas diretas, lógicas e convenientes. O pedestre, ainda deve estar e sentir-se seguro no seu deslocamento, nos seguintes aspectos: segurança em relação ao tráfego de veículos, prevenção da criminalidade, condições dignas nas áreas dos passeios e travessias e na oferta de modais alternativos ao automóvel, em especial aos deficientes físicos e pessoas com mobilidade reduzida. Isso porque, as qualidades urbanas desejáveis e valiosas para o deslocamento a pé são: segurança, atratividade e autonomia.

A atratividade nas ruas, somada a iluminação e ao policiamento fortalecido, são ações que promovem a sensação de segurança. No entanto, a atratividade se dá por vários aspectos: mistura de usos e a forma dos espaços promovem diferentes atividades através, da atração de públicos diversificados ao longo do dia.

Somado a isso, as diretrizes urbanísticas, definidas nas leis municipais, podem administrar o alcance da permeabilidade visual dos lotes. Em relação as calçadas a altura de muro cego é por si mesma restritiva, sendo permitido o fechamento superior com telas, grades e vidros, que permitam a permeabilidade visual. De acordo com o conceito de “olhos da rua” de Jane Jacobs, em seu livro *Vida e Morte de Grandes Cidades, de 1961*, discute a importância da segurança nas ruas e a prevenção à criminalidade decorrente da vida na rua, da diversidade de funções nas edificações e do cuidado dos moradores com o espaço comum. Agregado a este conceito, a identificação e a sensação de filiação do espaço urbano com os cidadãos e cidadãs reforçam a sensação de segurança tanto do indivíduo como para o grupo comunitário. Em cidades em que os bairros são facilmente identificados pela sua identidade morfológica, o sentimento de apropriação do espaço público pelos moradores é muito maior, na qual há o intuito de cuidar, preservar e vigiar.

Neste mesmo contexto, o conceito de cidade viva, definidos por Jan Gehl, ainda referem-se à tentativa de contrapor à propensão das pessoas em viver em condomínios fechados, promovendo a ideia de uma cidade acessível e atraente para todos os grupos da sociedade, compartilhando o espaço público.

O interesse pelo caminhar ainda deve ser despertado pelo conforto. A presença de vegetação adequada contribui para qualidade visual e psicológica de quem está caminhando. Além disso, o conforto térmico promovido pelo sombreamento é uma medida simples e fundamental para conforto das pessoas caminhando mesmo em condições de calor intenso, como ocorre na cidade de Dourados. Toldos e marquises são elementos arquitetônicos que também somam ao conforto térmico.

A característica visual dos pavimentos também é um aspecto que envolve a motivação do caminhar, como também a limpeza das ruas e a manutenção do mobiliário urbano, que é fundamental como convite às pessoas a transitarem a pé e utilizarem outros modais, antes de utilizar o automóvel. Por exemplo, utilizar o transporte coletivo, muito antes do aspecto do ônibus, as pessoas precisam ter calçadas adequadas para seu deslocamento até a parada, os aspectos visuais e físicos dos locais de embarque e desembarque devem provocar sensações agradáveis para o usuário. Ele deve se sentir respeitado e incentivado a utilizar a infraestrutura pública, uma vez que a imagem do serviço do transporte coletivo é marcada pelo primeiro contato com o sistema, ou seja, nos pontos de ônibus dos bairros.

As políticas públicas do Município devem continuamente servir como ferramentas para a recuperação, requalificação e revitalizações dos espaços públicos. Ampliar a vitalidade urbana das calçadas de Dourados é possível através da humanização dos espaços abertos, conectados e estruturados através dos seguintes princípios urbanísticos:

- ◆ Humanização das vias e dos lugares de convivência;
- ◆ Coesão de espaços positivos (atrativos);
- ◆ Permeabilidade visual e transparência;
- ◆ Layout dos pavimentos térreos;
- ◆ Tratamento das áreas frontais;
- ◆ Lugares sentáveis;
- ◆ Estímulos sensoriais em ritmos curtos;
- ◆ Riqueza de detalhes;
- ◆ Diversidade de atividades econômicas;
- ◆ Porte e idade dos edifícios existentes;
- ◆ Relações de alturas e larguras de edificações novas em relação às preexistências históricas.

A requalificação das ruas do Centro prevendo projetos específicos para a segurança do pedestre deve ser associada com outras medidas que impulsionem a integração modal nos deslocamentos diários. Como visto no **Projeto Rede Cicloviária Integrada**, novas opções de deslocamentos, estão sendo desenvolvidas, entre elas a qualificação do transporte coletivo e a inclusão da bicicleta na matriz dos deslocamentos. Com essa integração, o deslocamento a pé será fortalecido e, conseqüentemente, as calçadas serão o palco do ator principal: o ser humano de forma conjunta com o uso da bicicleta, áreas de estacionamento poderão dar lugar a espaços humanizados. Promovendo uma mudança cultural e visual da área do centro.

As diretrizes de implantação do Caminho Cultural - previstas neste projeto, vem ao encontro das diretrizes urbanísticas a serem adotadas para promoção da cidade viva. A recuperação das fachadas, o desenvolvimento de mobiliário e comunicação visual atraentes, promovem uma mudança de comportamento da população. Aproximar as sensações de amplitude e de bem estar, percebidas no entorno da Praça Antonio João Ribeiro, para outros setores da cidade, em especial no Centro, proporciona melhor qualidade de vida para as cidadãs e cidadãos de forma igualitária e sustentável. Projetos específicos futuros, deverão valorizar e expandir a característica de calçada para outras ruas do Centro, e ainda, atribuir o conceito de Rua Calma. Essas medidas, organizadas de forma integrada, promoverão maior interesse local e regional, incrementando o interesse turístico e impulsionando outros setores econômicos, tais como o modelo que exemplifica o conceito de Rua Calma, encontrado em Pedra Branca - SC.



Exemplo do conceito de Rua Calma no Município de Pedra Branca - Estado de Santa Catarina.

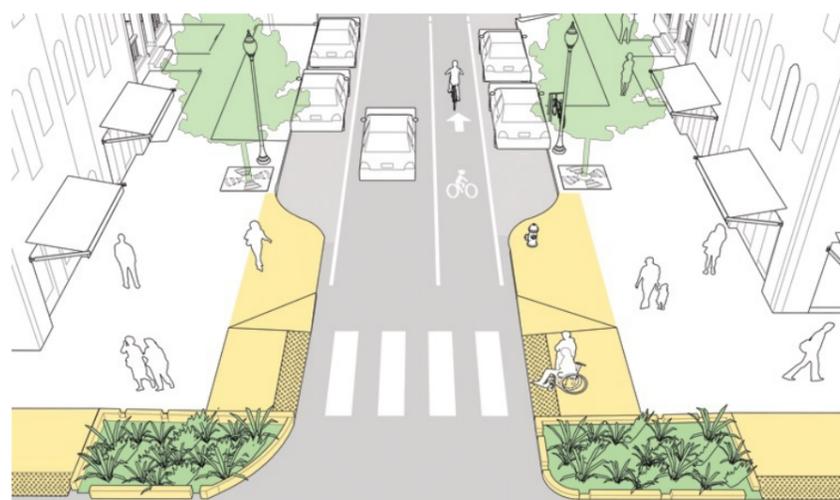
12.1 TRAFFIC CALMING

O conceito do *Traffic Calming*, adota uma abordagem definitiva de tratamento dos espaços urbanos de proteção e valorização do pedestre. Para isso, uma das medidas propõe a implantação de 'platôs' junto aos cruzamentos, que podem substituir as faixas de travessia e as rampas de acessibilidade em um mesmo elemento contínuo.

O funcionamento ocorre da seguinte forma: ao se aproximar da interseção, o condutor obrigatoriamente reduz a velocidade, por estar inserindo-se em uma área diferenciada para o pedestre; o pedestre, por sua vez, continua na mesma cota (altura) do deslocamento que vinha desenvolvendo ao longo da via.

Em projeções de médio e longo prazo, cabe a revisão da prioridade dos veículos de transitarem em todas as vias, em especial àquelas na área central, na qual a circulação de pedestres é contínua e intensa. Não há nenhuma lei natural que institua o direito do automóvel de acessar todos os locais, portanto a circulação de veículos pode ser progressivamente restritiva. A exemplo disso, são comuns áreas onde o calçadão se estende por várias quadras em algumas cidades.

A implantação de sistema *Traffic Calming* (lombofaixa) está prevista no entorno de 16 (dezesesseis) escolas municipais em Dourados quais sejam: Escola Municipal Aramando Campos Belo; Escola Municipal Arthur Campos Mello; Escola Municipal Rosa Câmara; Escola Municipal Correa de Almeida; Escola Municipal Clarice Bastos Rosa; Escola Municipal Etalvio Penzo; Escola Municipal Franklin Luiz Azambuja; Escola Municipal Izabel Muzzi Fioravanti; Escola Municipal Joaquim Murtinho; Escola Municipal Neil Fioravanti; Escola Municipal Pedro Palhano; Escola Municipal Professora Antônia Cândida de Melo; Escola Municipal Professora Efantina de Quadros; Escola Municipal Professora Maria da Conceição Angélica; Escola Municipal Sócrates Câmara e Escola Municipal Weimar Gonçalves Torres.



Exemplo de implantação *Traffic Calming* - ampliação de áreas de passeio junto de esquinas

fonte: NACTO



Exemplo de implantação *Traffic Calming* - faixa elevada

TRAFFIC CALMING

Traffic Calming, é o conceito de planejamento urbano voltado para a gestão do trânsito e de obras viárias direcionadas a proteger e privilegiar a circulação dos mais frágeis: ciclistas e pedestres. Este conjunto de medidas inclui a adaptação do volume, velocidade e comportamento do tráfego, para que as ruas sejam democraticamente utilizadas e aproveitadas por todas as pessoas, não apenas nos deslocamentos motorizados. Os objetivos principais do *Traffic Calming* envolvem ações que garantam a redução do número e da severidade dos acidentes; reduzir os ruídos e a poluição do ar e também revitalizar as características ambientais das vias através da redução da presença do automóvel. Em áreas urbanas com maior potencial e/ou real utilização de pessoas nas calçadas urbanas. Os dispositivos a serem implantados devem ser analisados pela Secretaria relacionada à Mobilidade Urbana no Município, sempre respeitando as características morfológicas de cada cidade, apoiados em aspectos legais (Plano Diretor Municipal), além de redutores relacionados a aspectos operacionais (redução da velocidade dos veículos para 30 ou 40Km/h), assim como adequação do sistema de transporte coletivo e de veículos de emergência.

12.2 INTERVENÇÕES URBANAS E ACESSIBILIDADE NA ALDEIA INDÍGENA

A Constituição brasileira de 1988 coloca o termo “comunidades tradicionais” nas questões fundiárias relacionadas aos indígenas, quilombolas e ribeirinhos.

A área da Reserva Indígena de Dourados é um território ambientalmente protegido pelo Governo Federal. Dessa forma, intervenções relacionadas à urbanização envolvem a anuência e a participação de diversas esferas governamentais. No entanto, as áreas indígenas são caracterizadas como áreas de preservação permanente, cabendo uma abordagem acerca da mobilidade urbana no âmbito da atuação do Poder Público Municipal.

O **Projeto Calçada Legal** também envolve estas áreas protegidas e, uma vez garantida a função social deste território, é fundamental promover a dignidade e a autonomia para a população indígena, especialmente pela proximidade da área da Reserva com o centro urbano de Dourados. Por conseguinte, os deslocamentos (em especial os peatonais) reforçam os laços de identidade cultural dos indígenas, uma vez que, mesmo após 500 anos de contato com outras etnias, os índios preservam aspectos sociais tradicionais e, a exemplo disso, seguem se comunicando na língua materna até os dias de hoje.

A abordagem a adotar em intervenções urbanas na área protegida da Reserva Indígena de Dourados deve promover o exercício da cidadania dos deslocamentos dos cidadãos e cidadãs indígenas nos espaços comunitários, nas vias dos corredores públicos e nas áreas de convivência dos índios.

Em processos de intervenção urbana em comunidades, o acompanhamento de atores sociais de áreas do conhecimento multidisciplinares é fundamental, uma vez que os efeitos da urbanização em territórios indígenas envolvem análises relacionadas ao impacto dos recortes espaciais, com implicações nas interfaces sociais e aquelas relacionadas aos deslocamentos, quais sejam:

◆ Reserva Indígena versus Cidade Formal

Como se desdobram as interações sociais entre a população urbana e os indígenas?

◆ Reserva Indígena versus Intervenções Locais

Como ocorrem as relações sociais dos índios, as espacialidades e territorialidades decorrentes de intervenções urbanísticas?



Rocleiton, representante indígena que carregou a tocha olímpica em Dourados.

FONTE: www.dourados.ms.gov.br



Momento da celebração olímpica onde Rocleiton carregou a tocha.

FOTO: Marcos Ribeiro

Em comunidades tradicionais a formação dos espaços obtidos a partir da cultura indígena e das relações sociais estabelecidas pela comunidade devem ser respeitadas pela equipe que acompanha e conduz projetos de intervenção.

A inserção de novos elementos urbanos, sejam equipamentos públicos (escolas, postos de saúde, espaços esportivos e espaços de lazer) e/ou mobiliário urbano (postes de iluminação, lixeiras, bancos, sinalização viária, arborização) já integralizados na cidade formal e que passam a compor a paisagem ambiental da Aldeia, fazem gerar novas possibilidades, mas também riscos de embates ou conflitos.

O lar e o ambiente social diretamente relacionado a ele, exerce a função de tradução das relações sociais dos indivíduos. A apropriação da terra pelos indígenas é reforçada pela significação de valores culturais e socioeconômicos, muito mais do que apenas estruturas físicas, mas intrinsecamente vinculadas aos arranjos sociais.

O processo de urbanização confere ao poder público a responsabilidade técnica de reflexão (projetar nestas áreas) de aspectos culturalmente instituídos nas cidades contemporâneas. Neste aspecto, existe uma demanda de necessidades e anseios da população indígena relacionados à intervenções com efeito sanitaria dos espaços, além da demanda de acesso a recursos disponíveis relacionados à comunicação, uso de novas tecnologias e inovação em áreas com restrições de ordem federal.

Dessa forma, o **Plano Diretor de Mobilidade Urbana de Dourados** sugere que nas intervenções urbanísticas nas áreas indígenas de Dourados, se procure primeiramente envolver a comunidade indígena em todas as fases relacionadas a elaboração, implantação de projetos até o pós-ocupação. É fundamental incorporar materiais e técnicas construtivas tradicionais aliadas a sustentabilidade ambiental nas áreas das intervenções, além de estabelecer parcerias reais com os indígenas de modo a valorizar o conhecimento empírico das comunidades tradicionais.

A condução do processo em geral deve ocorrer de modo que os indígenas se apropriem e participem ativamente na implantação de novas infraestruturas nos espaços da Aldeia. O planejamento urbano nas comunidades indígenas deve partir de critérios especiais de intervenções no meio antrópico desta natureza, com ênfase na sustentabilidade e no uso de materiais bio-compatíveis. Estes critérios devem ser discutidos e definidos por técnicos sociais, arquitetos, urbanistas, engenheiros e geógrafos de modo a garantir projetos baseados na realidade existente na comunidade indígena de Dourados.

É importante envolver neste processo o mapeamento das vivências indígenas, técnicas construtivas e simbolismos formais adequados ao contexto dos projetos, desde as fases de concepção e desenvolvimento de métodos para que possam constituir acervo de projeto e repertório que subsidiem as intervenções relacionadas, neste caso, à mobilidade urbana nas áreas indígenas de Dourados.

NOTÍCIA DE DOURADOS

Um dos condutores da tocha é o indígena Rocleiton Ribeiro Planares (acadêmico de enfermagem, estagiário de um posto de saúde da reserva e participa de competições: Jogos Mundiais dos Planos Indígenas). Tem 21 anos e mora em Jaguapirú e integra o 1º Rap indígena do Brasil

13. DIRETRIZES FÍSICAS

13.1 - IMPLANTAÇÃO DAS FAIXAS TÉCNICAS

As calçadas fazem parte da via pública, tem por objetivo a circulação de pedestres e também abrigar elementos de infra-estrutura urbana tais como posteamento de redes de energia, plantio de árvores e instalação de mobiliário urbano.

Garantir o bom aproveitamento nas calçadas de Dourados de forma universal e acessível é possível através da **Caracterização das Faixas Técnicas** para qualificar a circulação para os pedestres em todo o Município. Inicialmente será necessário revisar as vias nas áreas centrais, junto aos equipamentos urbanos de maior demanda e ao longo dos eixos estruturais de circulação e transporte coletivo urbano na cidade.

Atualmente, a legislação municipal introduz essa faixa livre como orientação aos proprietários dos lotes de forma objetiva. Porém, este trabalho vem reforçar a sua finalidade, sua posição ideal de implantação e o tratamento indicado para as áreas remanescentes.

13.1.1 Faixa Livre

A faixa livre é a área da calçada reservada **exclusivamente para a circulação do pedestre**. Deve estar livre de qualquer obstáculo físico ou temporário, tais como materiais de construção, artigos comerciais, mesas e cadeiras, entre outros. Não devem ser permitidas emendas ou reparos que criem diferenças de nível, sendo recomendado recompor toda a largura livre, mantendo o aspecto original conforme prevê a legislação municipal. Nesta faixa, a superfície deve ser firme, regular e antiderrapante. Todas as características devem atender as recomendações da Norma de Acessibilidade NBR 9050.

Requisitos: largura recomendada de 1,50m e mínima admitida de 1,20m; inclinação transversal máxima de 2% e altura livre de no mínimo 2,10m.

13.1.2 Faixa de Serviço

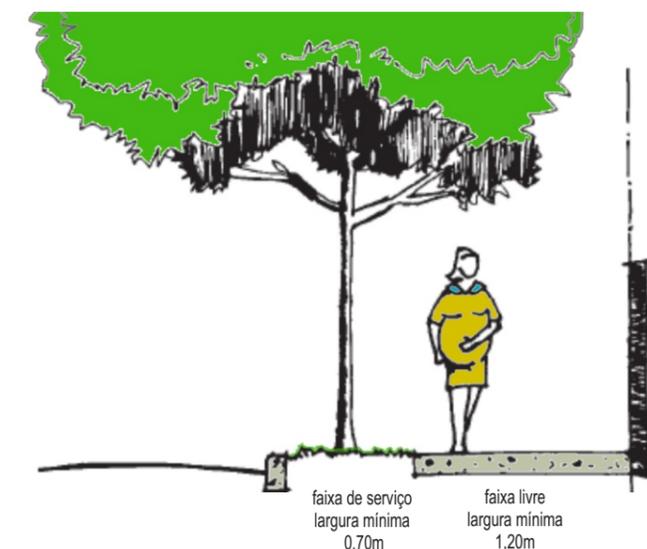
Nas calçadas com largura mínima de 2,00m é recomendada a definição da faixa de serviço, que deve estar junto a guia (meio-fio) e ter largura mínima de 0,70m. É nesta faixa que devem estar implantados os elementos de mobiliário urbano, elementos de infraestrutura, vegetação e iluminação pública. Os rebaixos de meio-fio para acesso de veículos e/ou cadeirantes devem estar compreendidos neste espaço. Quando possível, recomenda-se o uso de materiais permeáveis, desde que não invadam a área de faixa livre. Nas esquinas, a faixa de serviço deve ser interrompida para que não venha a obstruir a circulação de pedestres e permitir manobra para os cadeirantes.

Requisitos: calçada com no mínimo 2,00m de largura e recomendada 0,70m para Faixa de Serviço.

13.1.3 Faixa de Acesso

Trata-se da faixa excedente entre a faixa livre e o lote particular. Define-se a faixa de acesso em calçadas com largura superior a 2,00m e quando a faixa de serviço já esteja devidamente demarcada. A faixa de acesso pode agregar qualidade e atratividade para o espaço público, através de pequenos jardins, e/ou área de permanência com a disponibilidade de mesas e cadeiras pelo comércio local, sempre que o órgão competente autorizar.

Requisitos: pode ser implantada em passeios maiores que 2,00m. Não há dimensionamento mínimo estipulado, mas recomenda-se evitar plantas espinhosas ou outros elementos cortantes.



Calçada com largura de até 2,00m

Fonte: Adaptado de Prefeitura Municipal de São Paulo. Acessibilidade Mobilidade Acessível na Cidade de São Paulo.



Calçada com largura superior a 2,00m.

Fonte: Adaptado de Prefeitura Municipal de São Paulo. Acessibilidade Mobilidade Acessível na Cidade de São Paulo.

13.2. DIRETRIZES GERAIS

Com a finalidade de tornar as calçadas espaços convidativos e qualificados visualmente e fisicamente é necessária a qualificação dos espaços públicos em Dourados. As diretrizes que seguem, tem por objetivo promover a segurança do usuário, através de passeios acessíveis, confortáveis e bem iluminados.

13.2.1. Implantação das faixas técnicas nas áreas dos passeios.

- ◆ Implantação da faixa livre de circulação de pedestres e pessoas com necessidades especiais e mobilidade reduzida;
- ◆ Implantação da faixa de serviço de implantação do mobiliário urbano;
- ◆ Implantação da faixa de acesso aos lotes, quando houver disponibilidade física e forem adequadas as formas de utilização destas áreas.

13.2.2 Definição de critérios de pavimentação

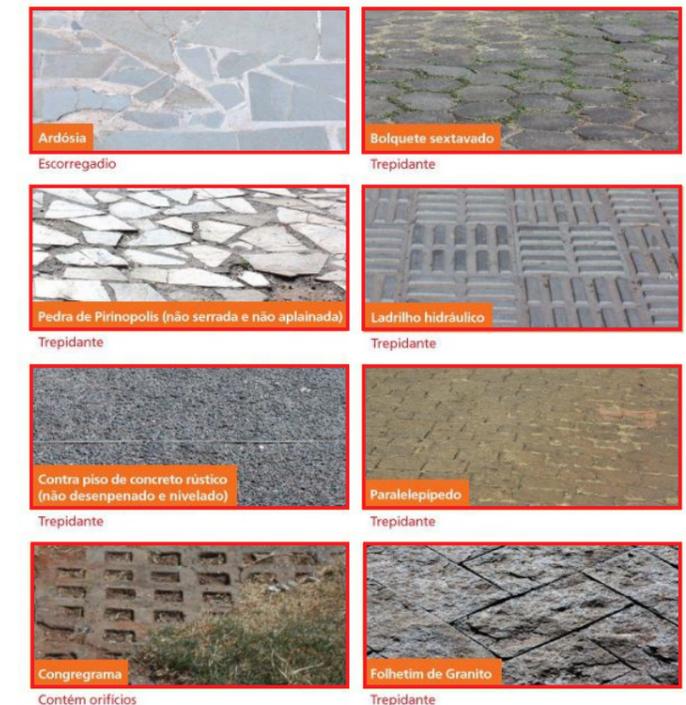
- ◆ Utilizar material resistente, de alta durabilidade e adequado para o tráfego de pedestres e veículos;
- ◆ O piso deve ter superfície regular, firme, estável, antiderrapante e que não provoque trepidação;
- ◆ Respeitar as características tipológicas dos materiais empregados;
- ◆ Evitar materiais com contraste de cores que estimulem a sensação de tridimensionalidade;
- ◆ Implantar sinalização de segurança em áreas de conflito iminente com veículos;
- ◆ Orientar e observar cuidados na execução dos passeios;
- ◆ Incentivar a manutenção dos pavimentos existentes;
- ◆ Aplicar pisos táteis conforme as orientações da ABNT NBR 9050/20015.
- ◆ Incentivar o resgate da cultura local também nas áreas de passeio, em especial junto aos espaços lindeiros de equipamentos urbanos;



EXEMPLO DE PISOS PERMITIDOS

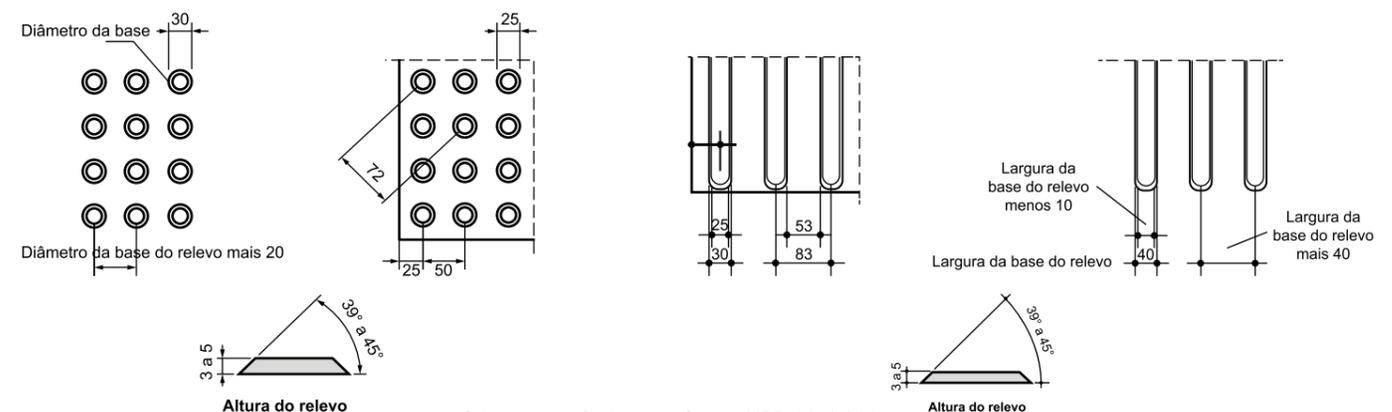


EXEMPLO DE PISOS NÃO PERMITIDOS



Fonte: Manual da Calçada Sustentável - Goiânia

DETALHE PISO TÁTIL DIRECIONAL



Orientações técnicas conforme: NBR 9050:2015

13.2.3 Diretrizes específicas para Equipamentos Urbanos

Junto aos Equipamentos Urbanos é fundamental a previsão de uma área de abrangência em um raio de 200 metros para as seguintes intervenções:

- ◆ Implantação das faixas técnicas nos passeios;
- ◆ Implantação do conceito de desenho universal;
- ◆ Implantação de elementos de acessibilidade (NBR 9050);
- ◆ Padronização da pavimentação;
- ◆ Adequada identificação e orientação das áreas de acessos;
- ◆ Rampas em posição segura e sinalização adequada;
- ◆ Presença obrigatória de abrigo de ônibus nas imediações;
- ◆ Sinalização de trânsito para pedestres (horizontal e vertical e semafórica);
- ◆ Delimitação de áreas de estacionamentos e de embarque e desembarque;
- ◆ Implantação de contentores para o lixo orgânico e seco em local demarcado sobre o leito da via;
- ◆ Fiscalizar os critérios municipais acerca da arborização urbana (localização, tamanho e área mínima de canteiro);
- ◆ Recuperação da pavimentação junto aos edifícios institucionais;
- ◆ Instalação de bicicletários ou paraciclos junto aos equipamentos urbanos de forma a não obstruir a faixa livre de circulação;
- ◆ Disciplinamento do trânsito e aplicação de redutores de velocidade para os veículos nas imediações (elementos *Traffic Calming*).

13.2.4 Restrições para obstáculos nas calçadas.

- ◆ Fiscalizar elementos a utilização da área de passeio público obstruídos com exposição de materiais comerciais e elementos de obras de construção civil;
- ◆ Realizar poda periódica de galhos de árvores cuja altura seja inferior a 2,10 metros;
- ◆ Escolha adequada da espécies vegetais para que não interfiram na qualidade das áreas dos passeios;
- ◆ Controlar a ocupação do passeio quanto ao uso de artigos de comércio ou mesas e cadeiras, desde que a largura remanescente do passeio respeite a faixa livre de circulação;
- ◆ Garantir que as calçadas estejam livres de quaisquer obstáculos, garantindo que todos os cidadãos e cidadãs independente de ser portador de deficiência ou com de mobilidade reduzida, consigam desenvolver seus deslocamentos com autonomia ou segurança.



PNE - Pessoas com
Necessidades Especiais
ou Mobilidade Reduzida

Fonte: Adaptado de Prefeitura Municipal de São Paulo.
Acessibilidade Mobilidade Acessível na Cidade de São Paulo.

Edson Marchioro e-mail: emarchioro@terra.com.br
 Arquiteto e Urbanista

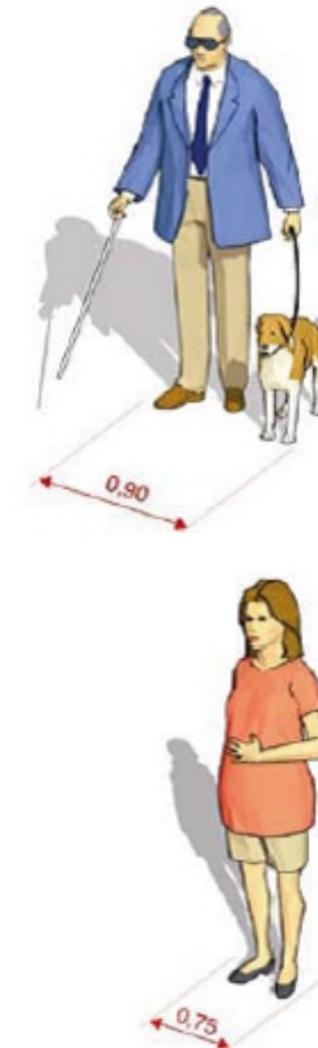
DIRETRIZES FÍSICAS

13.2.5 Sinalização

A sinalização urbana é geralmente direcionada para o trânsito veicular. No entanto, os pedestres apresentam demandas específicas que também devem ser supridas, observando o que segue:

- ◆ A faixa de pedestres é a principal sinalização horizontal, da caixa viária que atende diretamente o pedestre;
- ◆ Os semáforos ou focos para pedestres devem estar posicionados, principalmente nos cruzamentos próximos a polos atrativos, tais como: escolas; centro comerciais; parques e praças; entre outros. Quando comandado por acionamento manual, este deve estar entre 0,80m e 1,20m do piso, ter preferencialmente indicações em *braille* e deve emitir sinais sonoros.
- ◆ A sinalização de trânsito deve ser otimizada para diminuir a interferência na via, utilizando o mínimo de suportes ou postes;
- ◆ A sinalização orientativa para o pedestre aumenta a autonomia nos deslocamentos. São elas: nomes das ruas junto das esquinas; itinerário dos ônibus junto aos principais pontos de embarque e desembarque; mapas ilustrativos identificando as rotas cicláveis e a rede do transporte coletivo junto aos polos atrativos;
- ◆ A iluminação pública deve estar posicionada dentro da faixa de serviço, uma vez que a iluminação deve contemplar o pedestre, a altura deve ser compatível com a escala do pedestre ao ciclista, compatibilizando a altura dos postes de iluminação com a altura das copas das árvores.

Padrões SIA (Símbolo Internacional de Acesso)



13.2.6 Travessia de Pedestres

As faixas de pedestre são como uma extensão da calçada destinada ao pedestre. As travessias sinalizadas orientam o pedestre quanto ao local adequado para realizar os deslocamentos junto ao tráfego veicular. As diretrizes devem envolver:

- ◆ Localização e execução, conforme o Código de Trânsito Brasileiro;
- ◆ Posicionamento da travessia de forma a garantir caminho seguro aos pedestres;
- ◆ Possuir rebaixo das guias junto as áreas das travessias, garantindo o deslocamento seguro e igualitário;
- ◆ Possuir ilhas para acomodação para pedestres e ciclistas (preferencialmente com 1,50m), quando o trecho da travessia for complexo e/ou arriscado para completar o trajeto;
- ◆ Revisar os tempos de semáforo, para que o pedestre, quando acione a botoeira de semáforo, seja atendido com brevidade.

Exemplo de Travessia de pedestres



Fonte: Projeto Calçada Acessível - Cidade de Seropédica - RJ

13.2.7 Travessia com Faixa Elevada

As faixas elevadas são indicadas para locais de travessia, em áreas com grande circulação de pedestre, tais como em áreas escolares ou com circulação superior a 500 pedestres/hora. Para tanto, deve-se seguir as seguintes orientações:

- ◆ Sinalização horizontal de faixa de travessia de pedestre;
- ◆ Declividade transversal não superior a 3%;
- ◆ Grelha para água pluvial, com posicionamento e dimensionamento adequados que não apresentem risco para as pessoas;
- ◆ Sinalização vertical e horizontal para os condutores.



Modelo de grelha pluvial.

13.2.8 Mobiliário Urbano

O mobiliário urbano é composto por diversos objetos instalados em espaços públicos, afim de atender as necessidades do cidadãos e cidadãs. Os principais elementos que compõem o mobiliário urbano são: floreiras; telefone público; caixas de correio; postes de iluminação; telefones públicos; abrigos para o transporte coletivo e bancas de revista. As diretrizes para o mobiliário urbano envolvem:

- ◆ Instalação do mobiliário urbano preferencialmente na faixa técnica, ou em casos específicos, podem excepcionalmente ocupar a faixa de acesso;
- ◆ Estimular o uso de elementos de menor impacto visual nas proximidade das esquinas, em detrimento ao uso de elementos de maior impacto visual tais como os utilizados eventualmente nos meios de quadra;
- ◆ Prever uma proporcionalidade de aparelhos telefônicos acessíveis, inclusive aqueles para deficiência visual, onde estes dispositivos apresentem área de aproximação frontal e lateral para usuários de cadeiras de rodas com altura de comandos compatíveis (máximo 1,20m de altura do piso), assim como todos os demais elementos para total autonomia dos usuários;
- ◆ Implantar piso tátil de alerta no entorno dos telefones públicos com projeção superior a 0,60m;
- ◆ Implantar abrigos em pontos de embarque e desembarque do transporte coletivo, garantindo condições de acesso às pessoas com necessidades especiais, (inclusive nos demais terminais de integração). De modo que a localização do abrigo possam garantir área de circulação livre na calçada;

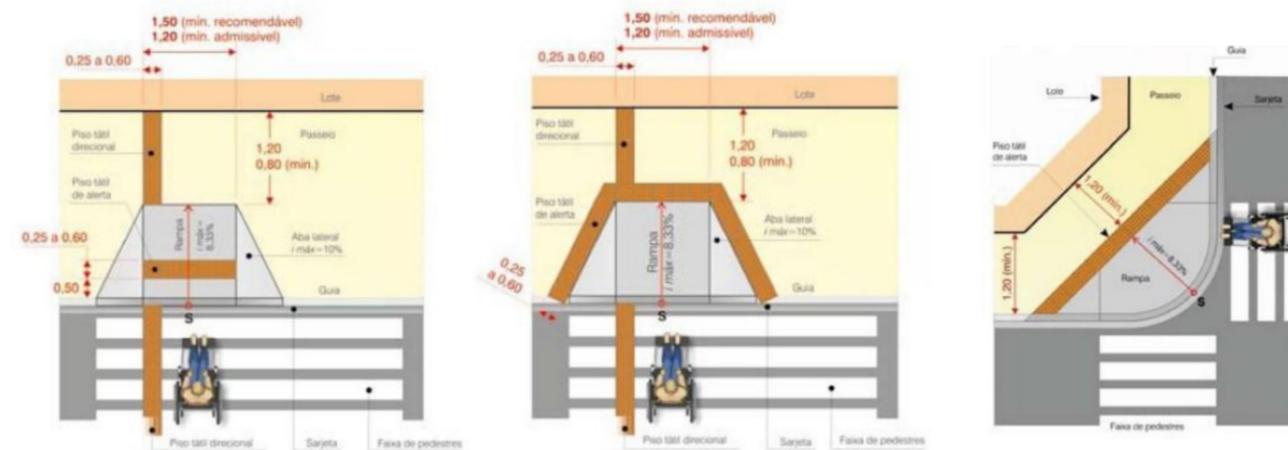
- ◆ Fiscalizar as bancas de comércio para que não venham a caracterizar obstáculo nos passeios e preferencialmente também apresentar acessibilidade a pessoas com mobilidade reduzida ou com necessidades especiais;
- ◆ Observar e orientar a instalação de bancos em áreas públicas de modo a reserva de local livre para o posicionamento de cadeirantes;
- ◆ Instalação de lixeiras (no mínimo duplas) para previsão de seleção do lixo orgânico e seco.

13.2.9 Rebaixo de Calçadas

Rebaixo de calçada é um recurso que permite com que as pessoas com deficiência e com mobilidade reduzida tenham condições seguras e igualitárias de deslocamento. As diretrizes para os rebaixos de calçada são:

- ◆ Garantir execução com piso de superfície regular, firme, estável e antiderrapante;
- ◆ Apresentar sinalização com piso tátil de alerta;
- ◆ Garantir o escoamento das águas pluviais sem embaraços para os pedestres e PNEs;
- ◆ Prever implantação na direção do fluxo de pessoas e paralela ao alinhamento da faixa de pedestres da via;
- ◆ Prever rebaixamento junto a faixa de pedestres e também junto a vaga destinada ao estacionamento de veículos para pessoas com deficiência.

Modelos indicados de rebaixos de calçada, de acordo com a NBR 9050.



13.2.10 Acesso de Veículos

O rebaixo de meio fio para acesso veicular deve atender às diretrizes que garantam a segurança do pedestre, principalmente aqueles portadores de mobilidade reduzida e/ou com deficiência, conforme segue:

- ◆ Preservar a inclinação transversal da faixa livre de circulação de pedestre;
- ◆ Preservar a faixa livre do passeio;
- ◆ Estar localizada no espaço da faixa de serviço;
- ◆ Implantar rampas acompanhadas de abas de acomodação lateral, especialmente quando o rebaixo interferir no deslocamento longitudinal;
- ◆ Fiscalizar que nos locais junto a postos de combustíveis, oficinas, estacionamentos e garagens coletivas, identifiquem área de entrada e saída de veículos;
- ◆ Fiscalizar as áreas proporcionais entre rebaixos de meio fio e a testada do lotes assim como áreas de acesso veicular.

13.2.11 Estacionamentos

Nas vias públicas devem ser previstas vagas reservadas de estacionamento para deficientes e pessoas com mobilidade reduzida para que atendam as necessidades dos usuários sem comprometer os circuitos de circulação de pessoas, observando o que segue:

- ◆ Fiscalização pelo órgão competente;
- ◆ Apresentar sinalização horizontal e vertical em locais autorizados;
- ◆ Quando afastada da faixa de travessia devem prever espaço adicional de 1,20m e rampa de acesso ao passeio conforme NBR 9050. (Obs.: estas rampas não devem ser sinalizadas com piso tátil de alerta);
- ◆ Prever vagas disponíveis em áreas junto aos equipamentos urbanos e demais pólos atrativos.

13.2.12 Lotes

Áreas de lotes possuem interfaces a serem exploradas como agentes de qualificação urbana. A legislação municipal prevê:

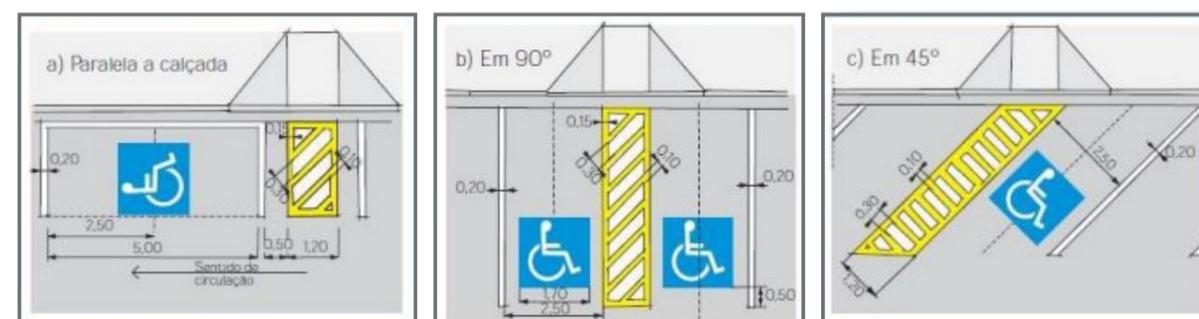
- ◆ Todos os lotes deverão possuir passeio executado e livre de obstáculos, com ou sem existência de edificação no lote;
- ◆ A Prefeitura fornece o alinhamento e é importante prover a implantação de meio-fio de concreto de forma padronizada no Município.

◆13.2.13 Vegetação

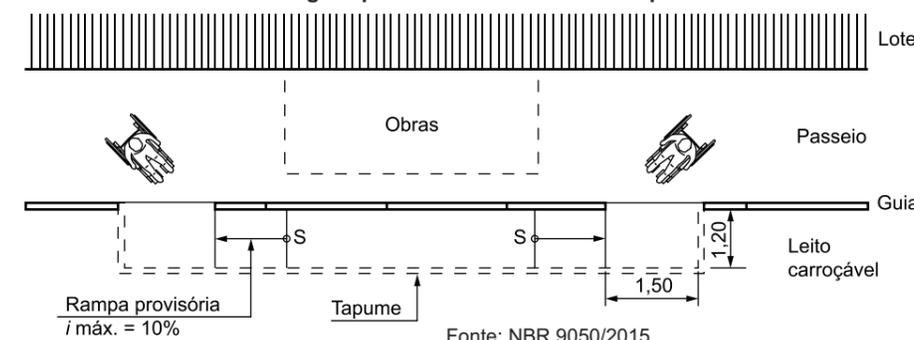
A presença de vegetação nas calçadas urbanas são importantes para a melhora da qualidade urbana, contribuindo para minimizar a poluição atmosférica e proporcionar melhor qualidade térmica para o caminhar, além de reduzir os impactos das chuvas e amenizar a velocidade dos ventos. As árvores contribuem ainda como filtro ambiental, reduzindo os níveis de poluição do ar através da fotossíntese e mitigam a poluição sonora pelos obstáculos que oferecem à propagação das ondas sonoras. Para tanto devem ser seguidos os seguintes instrumentos e medidas:

- ◆ Plano Municipal de Arborização;
- ◆ Garantir a poda regular, não permitindo que galhos de árvores, ramos pendentes e arbustos avancem sobre a faixa de circulação livre;
- ◆ Observar para que muretas, grades ou desníveis entre o piso e o solo não comprometam a faixa de circulação livre;
- ◆ Junto a faixa livre de circulação deve ser evitado o plantio de espécies com espinhos, com substâncias tóxicas e que desprendam muitas folhas ou flores e principalmente, espécies cujas raízes danifiquem o pavimento;
- ◆ Acompanhar o plantio de espécies, cujos ramos devem estar acima de 2,10m, afim de não comprometer a segurança do pedestre, principalmente àquele com deficiência visual.

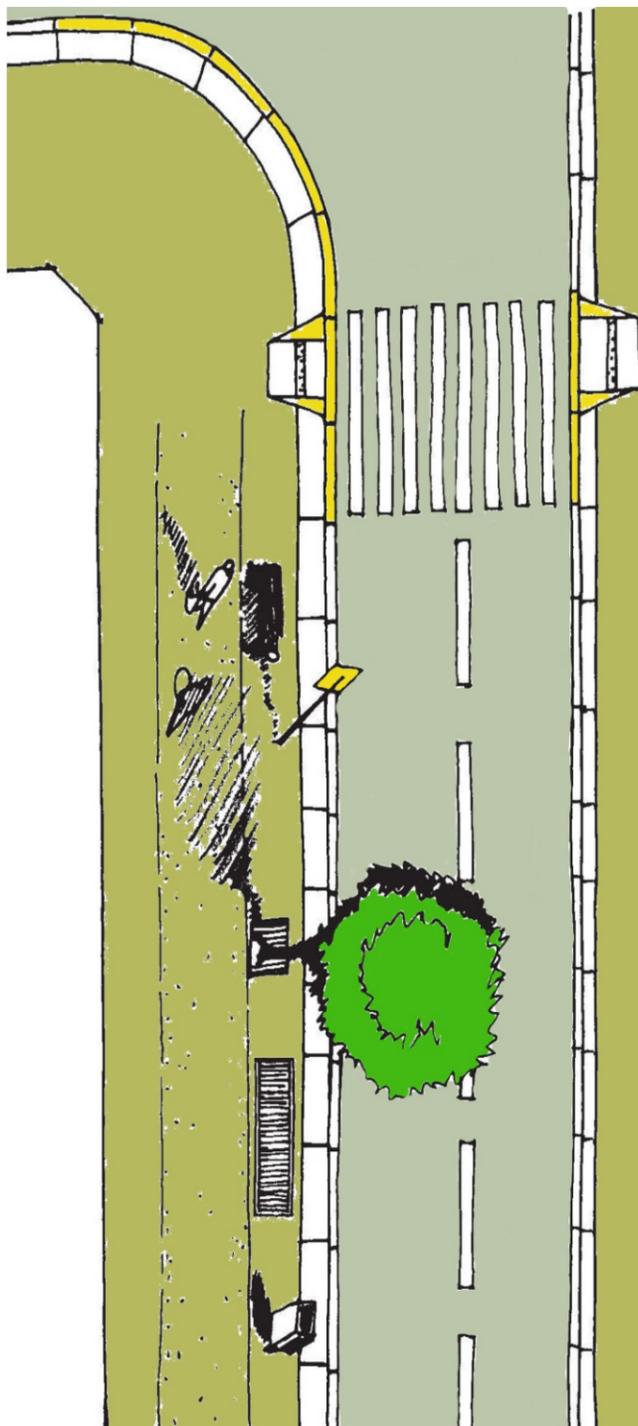
Modelos indicados para as Vagas PNE de acordo com o tipo de estacionamento.



Modelo a seguir quando houver obras sob o passeio.



Fonte: NBR 9050/2015



Fonte: Adaptado de Prefeitura Municipal de São Paulo.
Acessibilidade Mobilidade Acessível na Cidade de São Paulo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A condição privilegiada que Dourados possui, na rede de cidades relacionadas à Campo Grande e demais atrativos turísticos, culmina em um contingente de população flutuante que amplia a quantidade de pessoas nas áreas centrais e junto dos principais equipamentos urbanos. Intervenções pontuais no ambiente urbano, envolvem também de uma consequência onde se constata um conflito entre: “o que é meu”, “o que é nosso” e “o que não é de ninguém”, diferenciando a apreciação de cuidado ou zelo dos espaços urbanos. Com isso, alguns elementos e referenciais da herança histórica e cultural da cidade podem se perder, uma vez que este cuidado com a cultura local está timidamente sendo contada nos espaços públicos, principalmente na área central e junto aos principais locais de convivência urbana.

O **Plano Diretor de Mobilidade Urbana de Dourados** visa encontrar soluções que possibilitem a integração física das diversas centralidades urbanas de forma a otimizar os deslocamentos de pessoas, veículos e mercadorias no território, através de um novo modelo de percepção das ligações viárias e do disciplinamento do sistema viário. Com o projeto de rotas urbanas e diretrizes do **Projeto Calçada Legal**, é possível perceber melhor as centralidades existentes no Município de Dourados e, com as alterações e melhoramentos propostos nas ruas e avenidas do Município é possível encontrar um meio de superar barreiras físicas ou virtuais integrando praças, feiras e locais históricos que fazem parte da história do Município, ressignificando as relações de convivência, a vocação e a identidade de Dourados.

Assim como as ações e usos do passado marcam a estrutura e forma da cidade, também as ações atuais se refletem no desenvolvimento e no futuro dos espaços públicos de Dourados. É importante **DESTACAR E PROMOVER OS ELEMENTOS CULTURAIS E AMBIENTAIS** da cidade, tais como as atividades culturais e comunitárias, os parques as praças públicas. Uma vez que a rua é utilizada por todos, chamar a atenção para pequenas surpresas tende a reforçar e criar laços com a identidade local, e principalmente, estimular a circulação das pessoas com formas alternativas de deslocamentos.

Para isso, é importante que haja equilíbrio entre os equipamentos urbanos, a localização do mobiliário e dos elementos urbanos para favorecer a comodidade de uso dos espaços públicos de maneira articulada e eficaz, uma vez que as calçadas naturalmente fazem parte desses espaços de convivência. O tratamento dos passeios, com iluminação, largura adequada, ordem e limpeza visual, são fatores que qualificam e despertam no usuário o senso de apropriação e satisfação em manter os ambientes em boas condições também junto aos bairros, criando um efeito multiplicador positivo de uso e manutenção urbana.

Paralelamente, a hierarquização viária que prioriza o pedestre, o ciclista e o transporte coletivo dentro da rede urbana, deve ser adotada em todos os setores do Município. Contudo, nas principais avenidas, em especial na Avenida Marcelino Pires, a Avenida Weimar Gonçalves Torres e a Rua Joaquim Teixeira Alves, é indispensável que as pessoas tenham um espaço seguro bem definido, com áreas de travessia de pedestres bem demarcadas e sinalizadas, para os que se deslocam a pé e com bicicletas, de modo a **PROMOVER A ORIENTABILIDADE E LEGIBILIDADE URBANA** na cidade.

As mudanças de comportamento e de prioridades, no que dizem respeito à cidade, envolvem um processo integrado que exige conscientização coletiva dos cidadãos e cidadãs. Através dessas ações, Dourados avança no fortalecimento da **IDENTIDADE URBANA**, afim de garantir para as futuras gerações referências culturais, de responsabilidade social e da construção coletiva de benefícios comuns no uso adequado dos espaços públicos e coletivos do Município de Dourados.

Edson Marchioro
Arquiteto e Urbanista

e-mail: emarchioro@terra.com.br

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, ABNT. **NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro - RJ: 2015.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS (ANTP). **Transporte Humano – Cidades com qualidade de vida**. São Paulo: ANTP, 1997.

BRASIL. **LEI Nº10.257, de 10 de julho de 2001. Estatuto da Cidade**. Brasília, DOU 17 jul. 2001

BRASIL. **LEI Nº13.089, de 12 de janeiro de 2015. Estatuto da Metrópole**. Brasília, DOU 13 jan. 2015

BRASIL. **LEI Nº12.587, de 03 de janeiro de 2012. Política Nacional de Mobilidade Urbana**. Brasília, DOU 4 jan. 2012

BRASIL, DENATRAN. **Código de Trânsito Brasileiro e legislação complementar em vigor**. Brasília - DF: 24/05/2016.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **PlanMob: Construindo uma Cidade Sustentável**. Brasília - DF, 2015.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Coleção Bicicleta Brasil. Plano de Mobilidade por Bicicleta nas Cidades**. Brasília - DF, 2007.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Brasil Acessível: Programa Brasileiro de Acessibilidade Urbana**. Brasília - DF, 2006.

Caderno: **Acessibilidade - Mobilidade Acessível na cidade de São Paulo** - SEPED. São Paulo - SP: 2005.

PREFEITURA MUNICIPAL DE DOURADOS.

GEHL, Jan. **Cidades Para Pessoas**. Tradução Anita Di Marco. 1. Ed. São Paulo: Perspectiva, 2013.

SITES CONSULTADOS

<http://www.cidades.gov.br/>

<http://www.dourados.ms.gov.br/>

<http://tabnet.datasus.gov.br/>

<http://www.viasseguras.com/>

<http://www.observatorio.detran.ms.gov.br/>

<http://blogs.ne10.uol.com.br/social1/>

<http://www.iab.org.br/>

Créditos Complementares

Prefeitura Municipal de Dourados
AGETRA
Viação Dourados
Universidade UFGD
Universidade Unigran
Camãra Municipal de Dourados

EQUIPE TÉCNICA

COORDENAÇÃO

EDSON MARCHIORO
Arquiteto e Urbanista
CAU - A 40963-4

COLABORAÇÃO

CAROLINE ARSEGO
Arquiteta e Urbanista
CAU - A 68016-8

JEFERSON RAUBER
Arquiteto e Urbanista
CAU - A 70385-0

LEANDRO DANIEL GIRARDI
Arquiteto e Urbanista
CAU - A 70383-4

SÍLVIA RAFAELA SCAPIN NUNES
Arquiteta e Urbanista
CAU - A 48097-5

ANGÉLICA RAVIZZONI VERONESE
Acad. Arquitetura e Urbanismo

BRUNA PAIM PASQUALI
Acad. Arquitetura e Urbanismo

FERNANDA CAROLINE DE ÁGUIDA
Acad. Arquitetura e Urbanismo

LUAN MARTINS
Acad. Arquitetura e Urbanismo

LUCAS TOMAZONI PINHEIRO
Acad. Arquitetura e Urbanismo

Data: Julho de 2016.

EDSON MARCHIORO ARQUITETURA, URBANISMO E ENGENHARIA S/S
Rua General Câmara, 1843 - Bairro Panazzolo - CEP 95082-070 - Caxias do Sul - RS
e-mail: emarchioro@terra.com.br fone: (54)9981-5201