

PLANO DE MOBILIDADE URBANA 2015

SUJAA CIDADE



SECRETARIA DE ARQUITETURA E URBANISMO

SUIVA CIDADÊ

SECRETARIA MUNICIPAL DE
URBANISMO E ARQUITETURA
RESENDE-RJ

SECRETÁRIO:

- WELLINGTON RENNÓ KNEIP -
Arquiteto e Urbanista

EQUIPE:

- Alexandre Souto Pimentel -
Assessor
- Bárbara Talita Desiderio Guaiato -
Arquiteta e Urbanista
- Leonardo Henrique Facuri Pires da Luz -
Arquiteto e Urbanista
- Marcelino Xavier de Aguiar Martins -
Orçamentista
- Tiago Vieira Maciel -
Arquiteto e Urbanista
- Luiz Thomaz Whately Junior -
Maquetista
- Zabeli Miyako do Amaral Pires Uchikadow -
Arquiteta e Urbanista

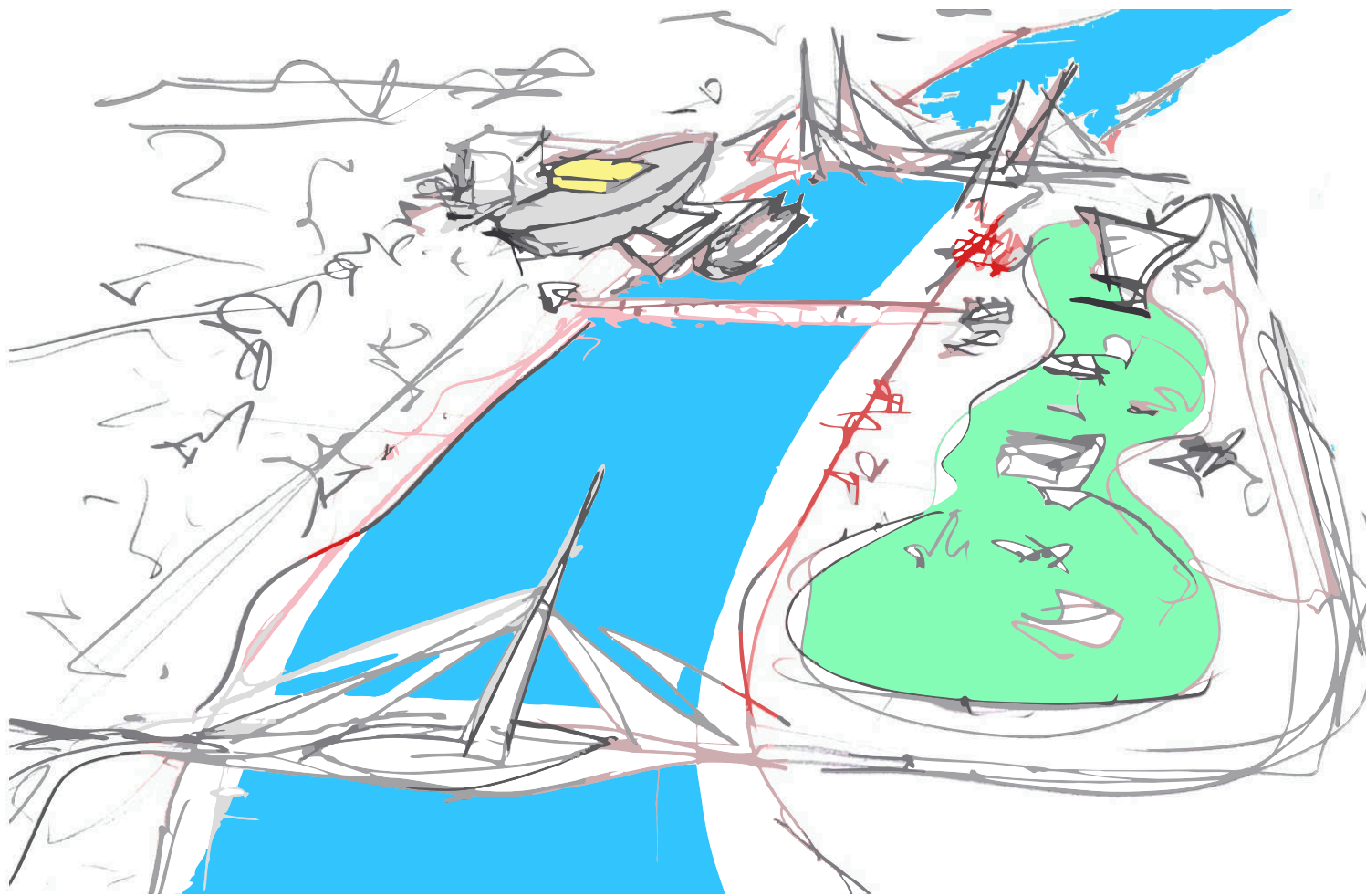
SUMÁRIO:

	Pág.
1. Mobilidade urbana de Resende	
1.1 Abrindo novos caminhos	01
1.2 Hierarquia viária	06
1.3 Generalidade viária	14
1.4 Áreas de mobilidade	15
2. Propostas viárias	
2.1 ÁREA 01	18
2.2 ÁREA 02	22
2.3 ÁREA 03	24
2.4 ÁREA 04	28
2.5 ÁREA 05	31
2.6 Tratamento viário para transporte coletivo	33
3. Tipologia e padrão das calçadas, faixas de pedestre, ponto de ônibus, ciclovias e mobiliário urbano	34
4. Anexo: Lei 3000/2013, Plano Diretor, Título IV	62

ÍNDICES DE FIGURAS:

	Pág.
Figura 01 - Mapa esquemático Hierarquia Viária de Resende - RJ	08
Figura 02 - PROPOSTA CAMINHO VERDE_Mapa esquemático Hierarquia Viária de Resende - RJ	09
Figura 03 - PROPOSTA CICLOVIÁRIA _Mapa esquemático Hierarquia Viária de Resende - RJ	10
Figura 04 - Plano de Mobilidade para Ônibus	11
Figura 05 - Mapa Ferrovia Regional	12
Figura 06 - Mapa Proposta Hover Craft	13
Figura 07 - Mapa esquemático Áreas de mobilidade Resende - RJ	17
Figura 08 - ÁREA 01	21
Figura 09 - ÁREA 02	23
Figura 10 - ÁREA 03	26
Figura 11 - Proposta do Novo acesso de Resende - RJ_Jardim Botânico	27
Figura 12 - ÁREA 04	30
Figura 13 - ÁREA 05	32
Figura 14 - Calçada Av. Nova Resende (concluído 2010)	36
Figura 15 - Calçada Av. Albino Almeida (proposta)	37
Figura 16 - Calçada da Av. General Fonseca (em andamento)	38
Figura 17 - Av. Gustavo Jardim (em andamento)	39
Figura 18 - Praça Oliviera Botelho (concluído 2012)	40
Figura 19 - Calçada da Av. Francisco Fortes Filhos ("acesso oeste"; executado 2013)	41
Figura 20 - Atualização da iluminação e paginação da calçada do Túnel do General (proposta)	42
Figura 21 - Passarela de pedestres e portico acesso da cidade (proposta; Localizado Av. Dorival Marcondes Godoy)	43
Figura 22 - Passarela Praça da Concórdia (proposta; Localizado Av. Kennedy)	44
Figura 23 - Calçada Av. A e Av 12 (concluído 2014)	45
Figura 24 - Det. Rua Alm. Custódio José (proposta)	46
Figura 25 - Det. cruzamento Av. Riachuelo Romeu Marques (proposta)	47
Figura 26 - Av. Paul Harris (em andamento)	48
Figura 27 - Av. Coronel Mendes (proposta)	49
Figura 28 - Projeto Nova Beira rio Av. Presidente Kenedy e Av. Rita Maria Ferreira Da Rocha	50
Figura 29 - Modelo 01 de tipologia e padrão das calçadas, faixas de pedestre, ponto de ônibus e ciclovias	51
Figura 30 - Modelo 02 de tipologia e padrão das calçadas, faixas de pedestre, ponto de ônibus e ciclovias	52
Figura 31 - Modelo de tipologia de Bicicletário	53
Modelo de tipologia de Bicicletário_CORTE	54
Figura 32 - Modelo de tipologia de Ponto de Ônibus_PLANTA BAIXA	55
Modelo de tipologia de Ponto de Ônibus_ELEVAÇÃO_PERSPECTIVA	56
Figura 33 - Modelo 01 de tipologia de Poste de Luz	57
Figura 34 - Modelo 02 de tipologia de Poste de Luz	58
Figura 35 - Modelo 03 de tipologia de Poste de Luz	59
Figura 36 - Modelo de tipologia de Lixeira	60
Figura 37 - Modelo de tipologia de bancos	61

1.1 Abrindo novos caminhos



- croqui_Novo Acesso e Parque Jardim Botânico -

Mobilidade Urbana ... Afinal do que se trata?

Vivemos num mundo cada vez mais conectados através dos recursos tecnológicos e da comunicação virtual.

Internet...

Facebook...

WhatsApp...

Nos encontramos o tempo todo dessa forma.

Uma enorme evolução. Tudo sem que precisemos sair do lugar.

Entretanto, quando desejamos nos deslocar de um ponto a outro a situação é inversa, principalmente no Brasil, onde o déficit do transporte público é notório.

A falta de planejamento e investimento, além da opção pela política de transporte rodoviário e o incentivo ao automóvel, inclusive com a criação de linhas de crédito que facilitam a aquisição destes, reflete principalmente nas nossas ruas com uma sobre carga de carros, não raro, com apenas o motoristas dentro.

A incoerência da forma que adotamos para nos locomovermos é flagrante.

Uma cultura que foi se criando e se consolidando.

Resultado: Congestionamentos, poluição do ar, poluição sonora, poluição visual.

Menos espaço para as pessoas, mais espaços para carros.

Nos habituamos à dependência do automóvel.

Símbolo de ascensão social, comum ser usado para percorrer pequenas distâncias.

No caso específico de Resende, um Município de 120.000 Habitantes, observamos um crescimento vertiginoso da frota de veículos motorizados passando de 40.000 em 2009 para 65.000 nos primeiros meses de 2015.

Um crescimento de 60% em 5 (cinco anos).

Enquanto isso a cidade carece de investimentos mais substanciais e projetos que possibilitem um crescimento sustentável e que privilegie a qualidade de vida do cidadão.

O pedestre em primeiro lugar e o transporte não motorizado imediatamente a seguir são as prioridades neste plano de mobilidade proposto. O transporte público coletivo também merece especial atenção, através de estudos e projetos que tem como meta o sistema mais eficiente, confortável, seguro. Considerando a possibilidade de integração entre os modais rodoviários, ferroviários e fluvial. Proposto de intenções viárias e em

O transporte público coletivo também merece especial atenção, através de estudos e projetos que tem como meta um sistema mais eficiente, confortável, seguro, considerando a possibilidade de integração entre os modais rodoviário, ferroviário e fluvial.

Propostas de intenções viárias e infraestrutura também estão contempladas.

Mas o grande objetivo deste plano de mobilidade é contribuinte para a humanização da cidade através de um conceito de vias com calçadas arborizadas, com acessibilidade e ciclovia que interliguem os bairros a seus mais importantes parques, praças e pontos turísticos.

A este conceito demos o nome de **Caminho Verde**.

Caminho Verde tem como proposta a integração do Campos Elíseos (o centro comercial atual), do Centro antigo (parte histórica da cidade), do Parque das Águas (área verde mais frequentada atualmente) e do futuro Jardim Botânico (parque projetado com diversos equipamentos de lazer e cultura numa área de 1.700.000 m²), tudo isso, ao longo da margem do Rio Paraíba do Sul, ao Parque de exposições, ao Calçadão da Alegria e ao Calçadão do acesso Oeste, criando um percurso sustentável que corta a cidade numa extensão de 13 Km.

Além disso, tirando proveito da topografia predominantemente plana, o projeto prevê uma malha cicloviária de 115 km vacularizando o Centro e os principais bairros, ligando estes a Penedo, ao pólo Industrial de Resende e a Porto Real.

O Rio Paraíba do sul também é visto como uma alternativa de transporte a ser explorado, aproveitando seu leito como hidrovia interligando Resende à Itatiaia e a Porto Real.

Já para a Ferrovia, o Plano sugere um estudo que possibilite o seu uso nos hiatos dos horários nos quais a MRS, atual concessionária do serviço e que tem prioridade no transporte de carga, possa atender a demanda das pessoas que se deslocam entre Resende Engenheiro Passos e Floriano, região onde se concentram empresas que empregam cerca de 10.000 funcionários.

Desta forma, o nosso Plano de Mobilidade além de traçar diretrizes para a cidade de Resende, também propõe a integração regional entre os municípios vizinhos.

Além disso não podemos deixar de considerar a rodovia presidente Dutra com importante elemento do sistema viário municipal e regional.

Assim sendo, está previsto um novo trevo de acesso a cidade com duas novas pontes sobre o rio Paraíba do sul, que irá proporcionar uma melhor distribuição do fluxo de veículos e abrirá novo pólo de desenvolvimento

mobiliário e comercial.

Esse novo acesso também tem a particularidade de atingir o eixo geográfico de Resende tornando mais homogêneo a capilaridade viária e incentivando a ocupação coerente e valorizado dos vazios urbanos.

No miolo deste complexo viário, entre o trevo do novo acesso e as duas novas pontes, está localizado o futuro Jardim Botânico de Resende que será um parque com pista de caminhada, áreas de convivência, anfiteatro, restaurante, ancoradouro estufa, teleférico sobre o rio, museu de ciências, quadra de esporte etc.

Uma poesia urbana, uma proposta humana, um **Caminho Verde**.

Resende , 15 de Abril de 2015

1.2 Hierarquia Viária

Com o desenvolvimento da cidade nos últimos anos observamos que os veículos privados (carro e moto) apresentaram um crescimento desproporcionado em Resende. Este fato está provocando que atualmente aconteçam situações de engarrafamento em alguns pontos da cidade. O ponto principal de concentração se localiza na área central da cidade, aquela área de maior demanda de mobilidade.

O plano de mobilidade deve romper com esta tendência, apostando por outros meios de transporte e racionalizando o uso do veículo privado, e melhorando as condições para meios de transporte alternativos que melhorem a situação atual.

Tendo esse objetivo junto às linhas estratégicas definidas, o Plano Diretor de Mobilidade vai procurar:

- Melhorar a fluidez do tráfego (simplificando as interseções) e a segurança nos pontos críticos.
- Racionalizar o uso do veículo privado e ordenar os espaços dedicados a este modal em algumas zonas da cidade.

- Propor um novo esquema circulatório na cidade que priorize os sentidos únicos. Desta forma, minimizam-se os pontos de conflito e melhora-se a capacidade das vias, especialmente nos cruzamentos. Esta solução também permite ganhar espaço para outros usuários da via pública como o transporte público, os pedestres e ciclista.

- Reorganizar o estacionamento em determinadas áreas da cidade para conseguir uma política coerente com a mobilidade sustentável.

Para isso, o Plano deve:

- Dar importância às zonas para pedestres de diversas Ruas do centro e outras zonas comerciais do resto da cidade.

- Acometer atuações que favoreçam a mobilidade daqueles coletivos com problemas de acessibilidade (pessoas com deficiência, idosos e crianças) continuando a política de supressão de barreiras arquitetônicas, tais como o rebaixo do meio fio, bem como no transporte público (ônibus e táxi).

- Garantir a disposição das reservas de carga e descarga pelos comerciantes e repartidores mediante uma vigilância permanente, melhorando sua sinalização horizontal e vertical.

- Área central -

As áreas de prioridade para pedestres assim como as melhorias propostas para o transporte coletivo que mais na frente vão a ser descritas, devem ir acompanhadas da uma nova hierarquia viária que facilite os objetivos propostos. Por isso, existe um limite de concentração de engarrafamentos e de demanda claramente identificado nos períodos anteriores do trabalho. A mesma fica delimitada pelas Ruas:

- Av. Saturnino Braga
- Ponte Miguel Couto Filho
- Av. Presidente Vargas
- Av. Gustava Jardim
- Ponte Dr. Tacito Viana Rodrigues
- Rua Gulhot Rodrigues
- Av. Albino de Almeida
- Av. Nova Resende
- Rua Sebastião José Rodrigues
- Rua Dorival Marcondes Godói
- Rua Isaac David Halpern

As propostas para a melhoria da mobilidade de pedestres e ciclistas vão a definir uma reserva de Ruas na área central. Esta proposta de reserva é muito importante para a criação da hierarquização. De fato, a estrutura da rede viária vai a estar muito influenciada pela proposta na área central. Seguindo as premissas que depois se comentaram para a reserva de Ruas para o transporte sustentável, as principais atuações a ter em conta para a hierarquização são as adequações das vias arteriais que se encontram no centro. Que são: Av. Albino de Almeida, Av. Nova Resende, Av. Presidente Kennedy e Av. Gustavo Jardim.

A concentração dos fluxos de tráfegos nesse ponto, assim como a influência que as filas de acesso ao comércio acontecem normalmente nas horas de maior demanda, unido à procura de vagas de estacionamento, nessa área provocam as condições para que aconteçam situações de engarrafamento.

Por isso, e seguindo os objetivos do plano de mobilidade, a extensão do calçadão Av. Albino de Almeida até Rua Alfredo Whately vai melhorar os fluxos de tráfego pois eliminado um deles as condições para o deslocamento de pedestres irá melhorar.

A estrutura até agora definida na área central vai permitir criar uma ilha de preferência para os pedestres. A ideia principal da estrutura é que as vias arteriais provoquem o tráfego de um lado a outro da cidade fora da área central como está ilustrado na figura 08 pág. 21. Foi adotado o sentido de mão única nas pontes Ponte Miguel Couto Filho e Ponte Dr. Tacito Viana Rodrigues estruturando assim as vias que vão de encontro a elas.

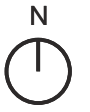
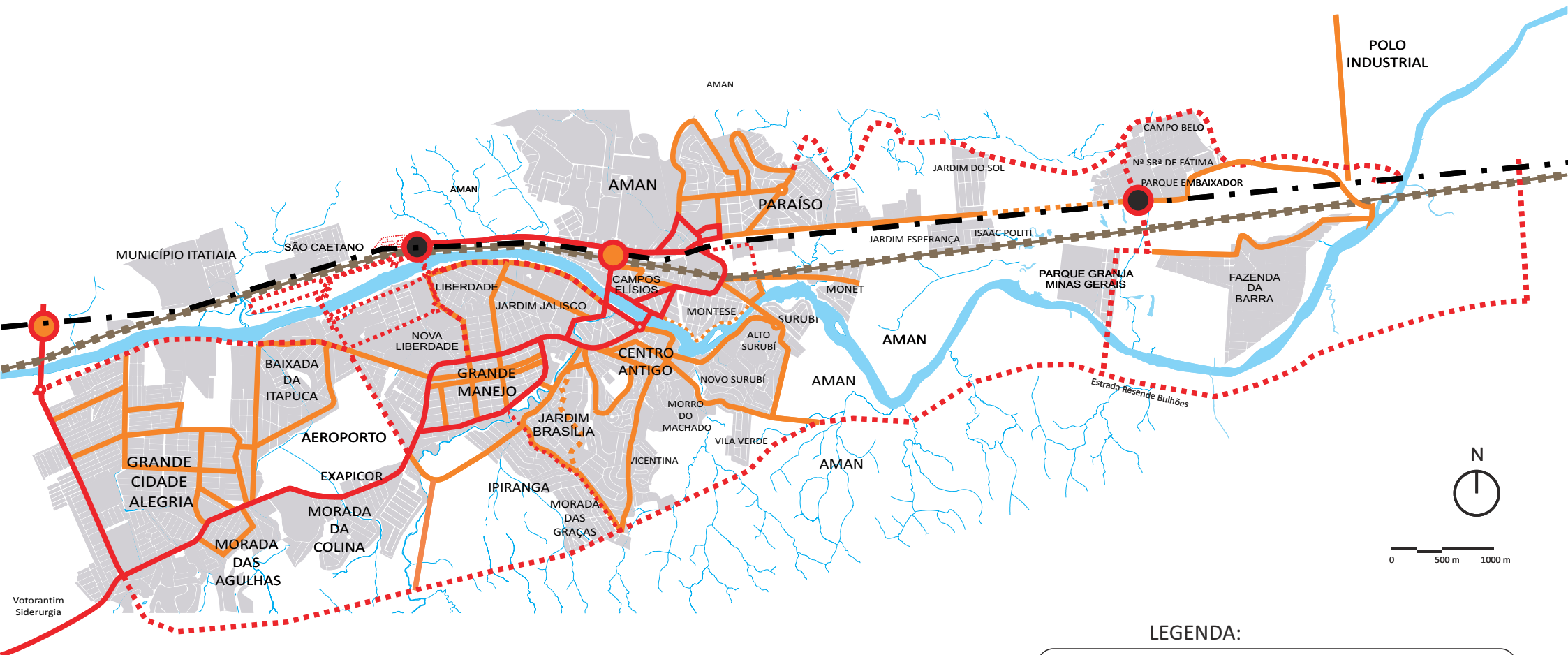
A proposta para a área central precisa de uma hierarquia viária para a cidade toda, que a complete. Esta hierarquia deve procurar reduzir os tráfegos de passagem na área central, melhorar a conexão entre bairros, permitir uma acessibilidade total, e propor alternativas de rotas para liberar as vias com maior volume de tráfego. Além das características dos deslocamentos, existem na rede viária dois elementos que podem contribuir com mobilidade da circulação no centro e não são aproveitados pelo poder público: o Rio Paraíba do Sul e a linha férrea.

Além das mudanças de sentidos das vias na área central, se propõem a implantação do “Caminho Verde” com a intenção de expandir a acessibilidade pelos pedestres por toda a cidade, ou seja, a ideia de um caminho sustentável na qual o pedestre consiga cruzar a cidade numa escala mais humanizada equipada com mobiliário urbano para se tornar locais de encontro e lazer. (Figura 07 Áreas de mobilidade, pág. 17)

A proposta de ciclovia também propõe melhoria na mobilidade do centro e tem como objetivos: Segregar o tráfego de ciclistas com respeito ao veículo privado, aumentar a segurança e a comodidade dos deslocamentos dos ciclistas e agregar valor de lazer ao ato de andar de bicicleta e não somente de deslocamento.

Possíveis casos de aplicação são: as vias com muito tráfego motorizado que não permitam a circulação de ciclistas na calçada em boas condições de segurança, onde o tráfego de pedestres e ciclistas não permita a convivência, vias com velocidade reduzida e pouca circulação de veículos pesados e com topografia adequada o permita.

Visto que o município de Resende apresenta um relevo caracterizado por planícies a ciclovia permitirá que a bicicleta se torne um transporte de grande potencial para cidade. (Figura 03 da Proposta da Ciclovia, pág. 10)



0 500 m 1000 m

LEGENDA:









-  Acesso à Cidade
-  Proposta de novo acesso à Cidade
-  Rodovia Presidente Dutra
-  Linha Ferrea
-  Via Arterial
-  Proposta de Vias Arteriais
-  Via Coletora
-  Proposta de Via Coletora

Figura 01 - Mapa esquemático Hierarquia Viária de Resende - RJ

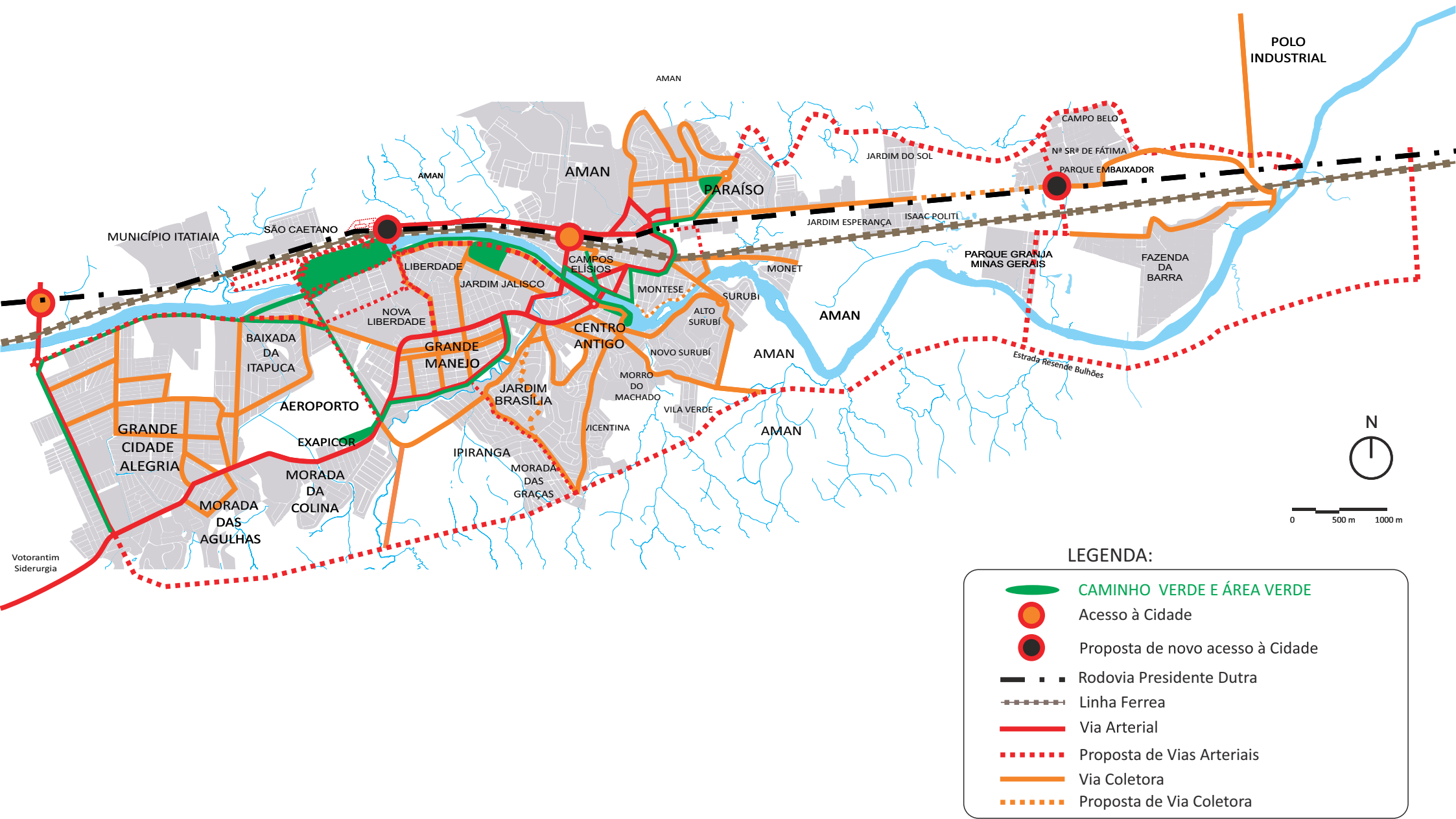
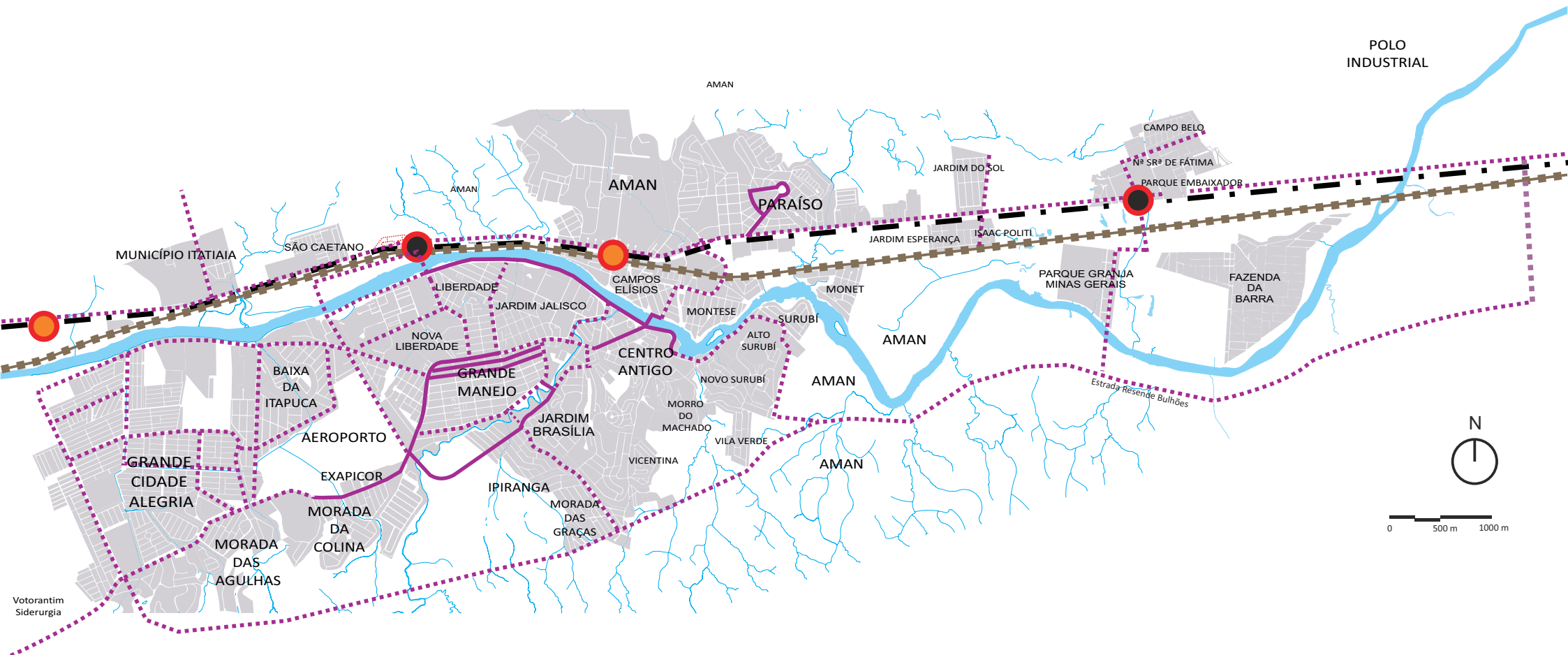


Figura 02 - PROPOSTA CAMINHO VERDE Mapa esquemático Hierarquia Viária de Resende - RJ

◀ SÃO PAULO

▶ RIO DE JANEIRO



LEGENDA:

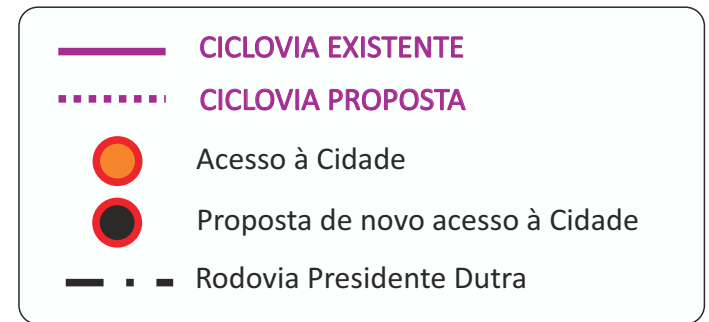
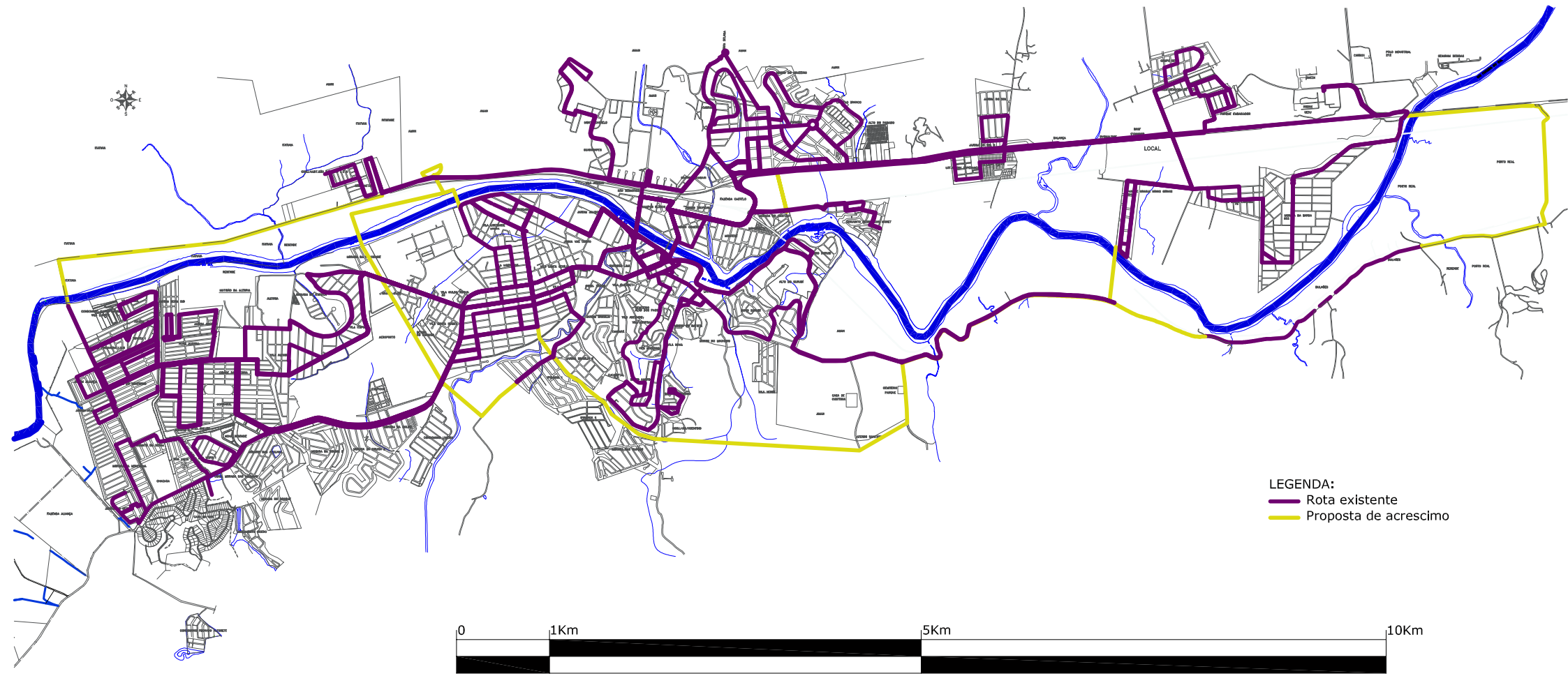


Figura 03 - PROPOSTA CICLOVIÁRIA _Mapa esquemático Hierarquia Viária de Resende - RJ



LEGENDA:
 — Rota existente
 — Proposta de acrescimo

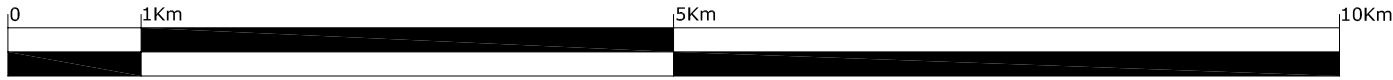
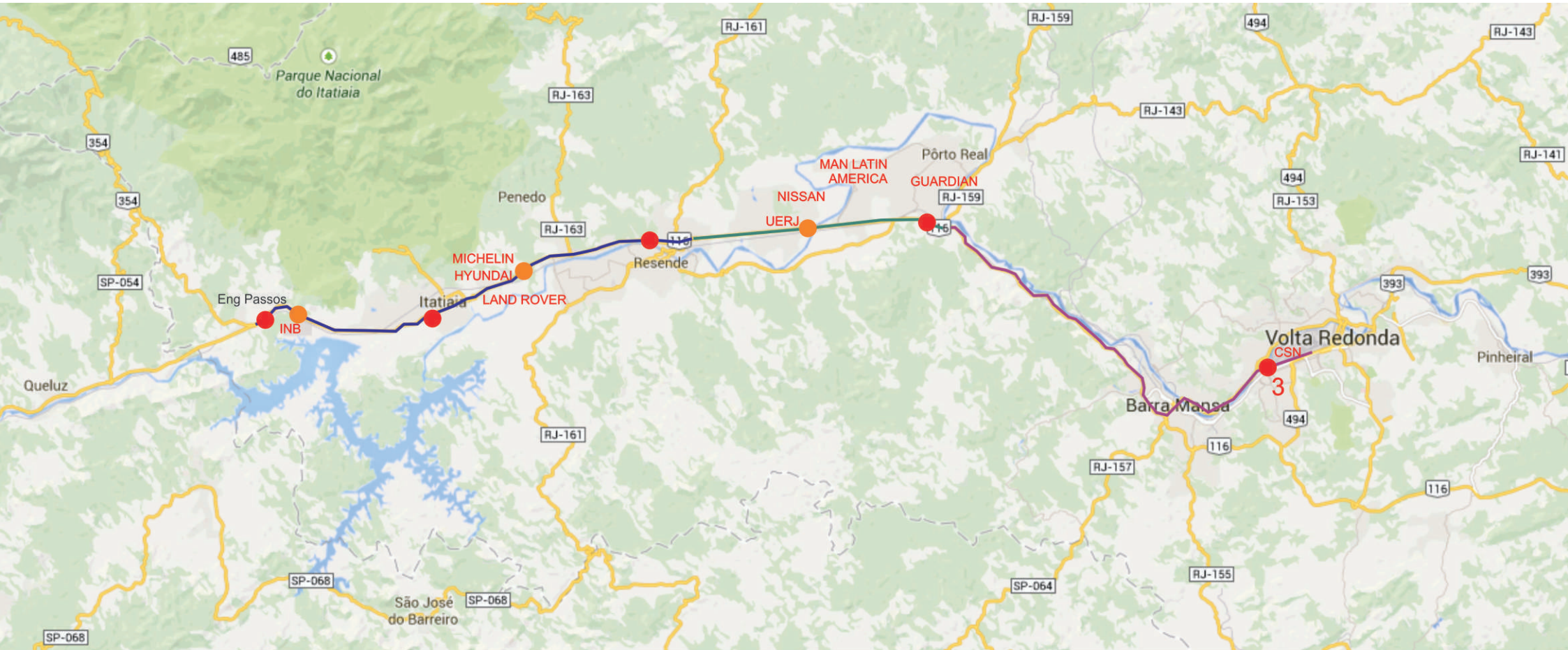


Figura 04 - Plano de Mobilidade para Ônibus

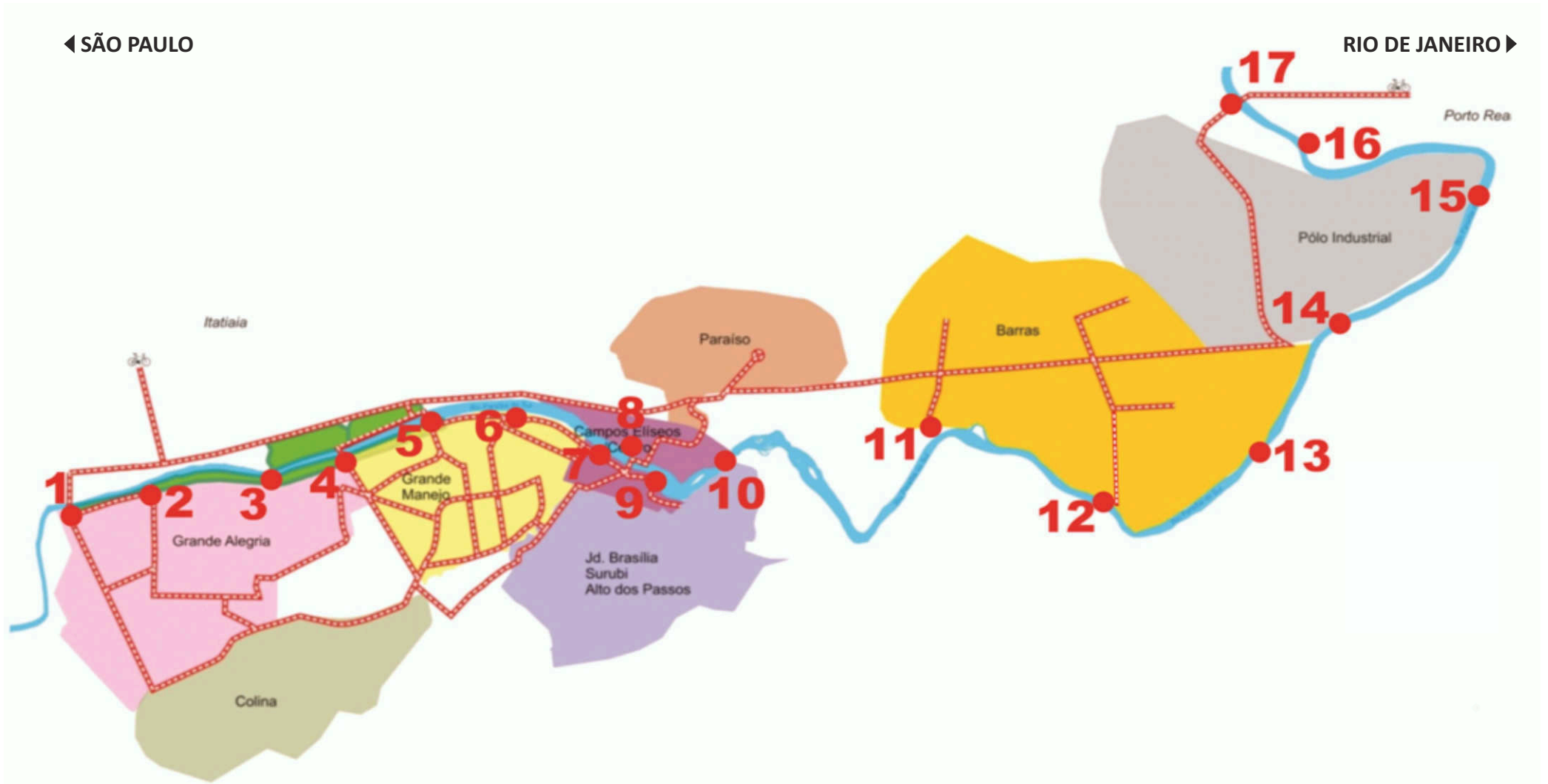


● ESTAÇÕES EXISTENTES

● ESTAÇÕES SUGERIDAS



Figura 05 - Mapa Ferrovia Regional_ Resende - RJ



ESTAÇÕES:

1 ACESSO OESTE(VOTORANTIN)	7 CENTRO	13 FAZENDA DA BARRA
2 CANAL ALEGRIA- CONTORNO	8 CAMPOS ELISEOS	14 UERJ
3 BAIXA OLARIA	9 PARQUE ZUMBI	15 PSA PEUGEOT-CITROEN
4 ITAPUCA	10 SURUBI	16 VOLKSWAGEN
5 NOVA LIBERDADE	11 JARDIM ESPERANÇA	17 NISSAN
6 PARQUE DAS AGUAS	12 PARQUE MINAS GERAIS	

Figura 06 - Mapa Proposta Hover Craft_ Resende-RJ



1.3 Generalidades Viárias

Calçada:

Terá uma largura variável, com um espaço útil contínuo para circulação de pedestres 1.20 m. No resto se localizarão rampas de acesso veicular, mobiliário urbano, vegetação, luminárias e similares.

Caixa de rua:

A caixa de circulação veicular será de no mínimo 3.00 m e sua variação estará em função da velocidade e o tipo de via.

Faixa de estacionamento lateral ou tipo cordão

Nas vias locais com velocidade de circulação menor a 50 km/hora, o faixa de estacionamento terá um largo mínimo de 2.20 m. Em via de maior circulação nas que se previu faixa de estacionamento, este terá um largo mínimo também de 2.20 m.

Faixa de estacionamento transversal

O estacionamento transversal está em 45 °, 60 ° ou 90 °, não deverão ser utilizados em vias arteriais, devido a aspectos de segurança rodoviária. Em vias coletoras podem estar localizados, sendo necessário apenas um tratamento apropriado, que considera a área de manobra, esta deve ser independente da área de circulação, sendo desejável. Portanto, essa forma de estacionamento pode ser adaptada melhor às estradas locais.

Largura da pista

Dependem do número de vias determinadas por estudos de tráfego rodoviário e relevante. Em estradas locais com tráfego de mão única, pelo menos 3.00 m. e para dois sentidos de circulação, mínimo 7 m sem considerar faixa de estacionamento.

Mediana

Recomendamos uma largura mínima de 3,00 m.

Vegetação e obstáculos laterais:

Sujeitar-se-ão aos seguintes lineamentos:

A vegetação que se localize nas calçadas deverá limitar-se a uma altura de 1,00 m como máxima, para evitar a obstrução da visibilidade aos motoristas e pedestres.

A vegetação que rebaixe a altura de 1,50 m deverá deixar sob a copa da mesma, uma distância livre de visibilidade mínima 1,00 m no caso de que não tenha circulação para pedestres e de 1,80 m no caso contrário.

As árvores que rebaixem os 1,50 m. de altura e cujos ramos se estendam sobre as vias deverão ter uma altura livre de 5,50 m. desde a superfície de rolamento até a parte mais baixa dos ramos.

Os objetos que se localizem sobre as calçadas e próximos aos faixas de circulação não deverão estar a uma distância menor de 0,45 m ao interior da borda.

1.4 Macrozonas de mobilidade

Devido a esta situação, o Plano Diretor de Mobilidade está procurando alternativas de potenciação de rotas para melhorar a circulação e conseguir eliminar os pontos nodais existentes. Com esse objetivo, o plano vai aproveitar determinadas estruturas viárias já existentes na cidade que, acompanhadas por novos elementos infraestruturais consigam oferecer aos cidadãos estas rotas alternativas. Assim, foi dividido o mapa da cidade em áreas de mobilidade para melhor compreensão e apresentação das propostas. (Figura 07, Áreas de mobilidade pág. 17)

ÁREA 01:

- CAMPOS ELÍSIOS
- BAIRRO COMERCIAL
- JARDIM TROPICAL
- MONTESE
- MONTESE II
- MORADA DO CASTELO
- MONET

ÁREA 02:

- PARAÍSO
- MORRO DO CASTELO BRANCO
- MORRO ALTO DO PARAÍSO
- JARDIM DO SOL
- JARDIM ESPERANÇA
- ISSAC POLITI
- PARQUE GRANJA MINAS GERAIS
- CAMPO BELO
- Nº SRª DE FÁTIMA
- PARQUE EMBAIXADOR
- FAZENDA DA BARRA
- POLO INDUSTRIAL

ÁREA 03:

- INDUSTRIA QUÍMICA DE RESENDE
- NOVA LIBERDADE
- VILA LIBERDADE
- VILA SANTA CECÍLIA
- MANEJO
- VILA JULIETA
- VILA SANTA ISABEL
- BAIRRO ELITE
- SÃO CAETANO

ÁREA 04:

- AEROPORTO
- CIDADE ALEGRIA
- NOVA ALEGRIA
- ALEGRIA II
- JARDIM ALEGRIA
- JARDIM ALIANÇA
- VILA ISABEL
- TOYOTA
- JARDIM PRIMAVERA
- MORADA DO CONTORNO
- RESIDÊNCIAL DO VALE
- MIRANTE DA SERRA
- CHÁCARA
- MORADA DA MONTANHA
- BOA VISTA I, II
- J. BEIRA RIO
- MIRANTE DAS AGULHAS
- MORADA DO BOSQUE
- CASA DA LUA
- MORADA DAS AGULHAS
- MORADA DA COLINA I, II, III
- VOTORANTIM SIDERRIA

ÁREA 05:

- IPIRANGA I, II
- MORADA DAS GRAÇAS
- JARDIM BRASÍLIA I, II
- EUCALIPTAL
- SANTO AMARO
- VICENTINA I, II
- VILA MODERNA
- VILA ADELAIDE
- VILA CENTRAL
- VILA NOVA
- ALTO PASSOS
- MORRO DO BATISTA
- MORRO DO MACHADO
- LAVAPÉS
- NOVO SURUBÍ
- ALTO SURUBÍ
- SURUBÍ
- VILA VERDE
- MONTESE I,II

◀ SÃO PAULO

▶ RIO DE JANEIRO

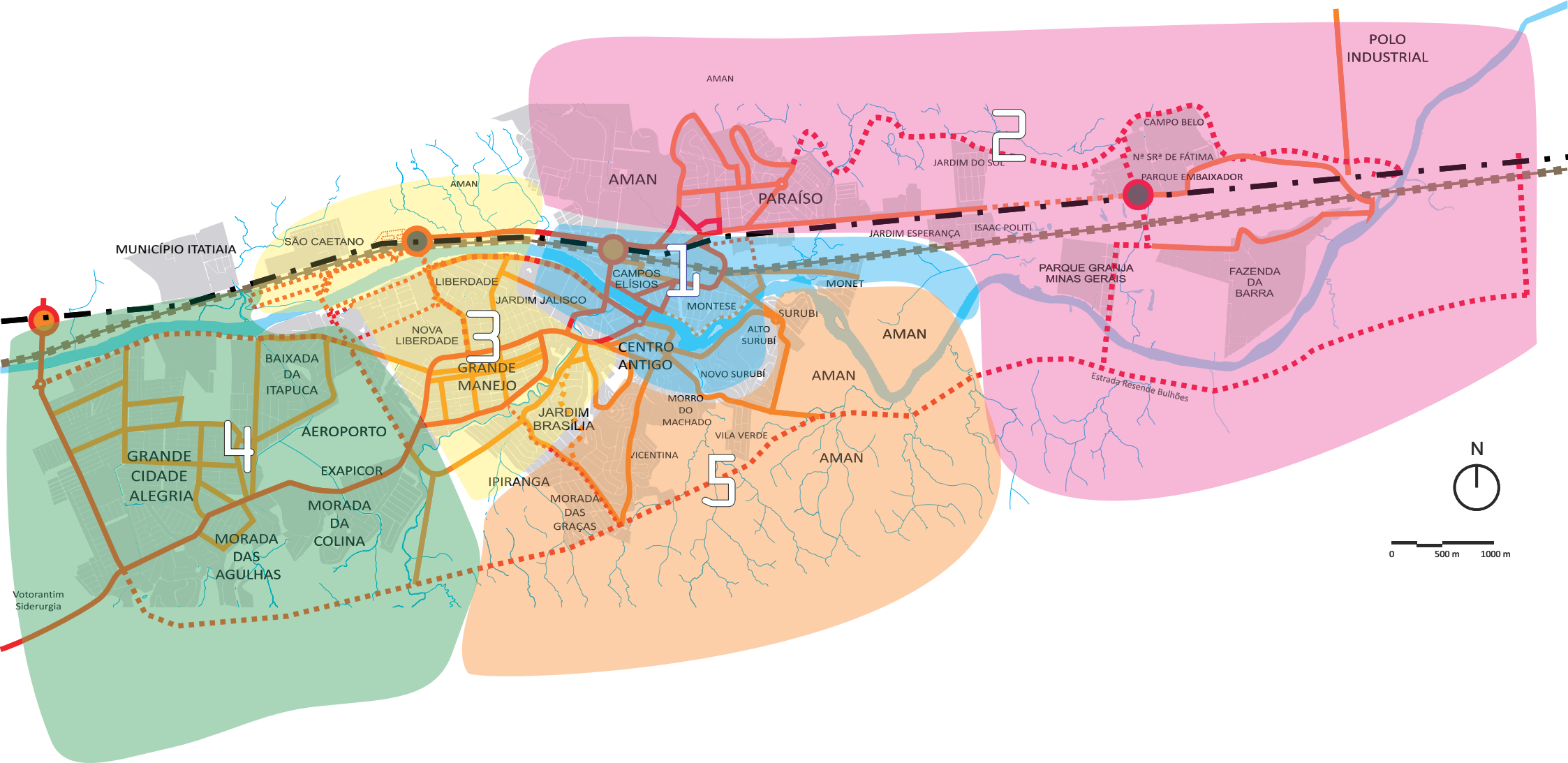


Figura 07 - Mapa esquemático das Áreas de mobilidade Resende - RJ

2.1 ÁREA 01

A área de mobilidade 1 corresponde à área central da cidade, onde possui intenso fluxo de pedestres, ciclistas e automóveis privados e coletivos. Nesta zona existe uma proposta de intervenção em locais muito importantes, priorizando o pedestre e o ciclista, principalmente nas áreas consideradas sustentáveis, conforme mapa já mostrado do Plano Cicloviário na cidade. (Figura 08 , pág. 21)

- VIAS ESTRUTURANTES -

Caracterizam-se como vias estruturantes as vias descritas abaixo:

Esplanada Ministro Dutra
Av. Guararapes
Rua Dr. Jefferson Geraldo Bruno
Av. Dorival Marcondes Godoy
Rua Cel. Brasiel
Av. Presidente Vargas
Rua Luiz Pistarini
Av. Albino de Almeida
Rua Gulho Rodrigues
Rua Isaac David Halpern
Rua Saulo Rachid
Rua Prefeito Botafogo
Ponte Miguel Couto Filho
Dr. Tacito Viana Rodrigues
Av. Rita Maria Ferreira Da Rocha
Av. Presidente Kenedy
Rua Alm. Custódio José de Melo
Rua Augusto Xavier De Lima
Av. Saturnino Braga
Av. Marciílio Dias
Rua Raphaela Maria Bruno
Avenida João Ferreira Pinto
Rua Do Rosário
Av. Gustavo Jardim
Rua Paul Harris
R. Pintor Nunes de Paula
Rua 1
Rua do Contorno
Rua 6
Av. Beira Rio
A. Ayrton Senna

CARACTERÍSTICAS:

Os acessos à cidade se dá através da Av. Dorival Marcondes Godoy que pode ser acessada sentido Rio de Janeiro e sentido São Paulo. A Rua Dr. Jefferson Geraldo Bruno com ligação na Av. Guararapes é acessada em sentido São Paulo são vias de grande importância, pois oferece acesso a área central através do túnel da AMAN, e ao bairro São Caetano.

Concentram-se nessa região intensas áreas verdes, um dos fatores é por se situar em sua maior parte à beira do Rio Paraíba do Sul, que é bastante arborizado, pelas vias: Av. Presidente Kenedy, Av. Rita Maria Ferreira da Rocha, Av. Nova Resende, Rua Isaac David Halpern e Rua Saulo Rachid. A área verde também é marcada pelo Parque das Águas, um local frequentemente utilizado pela população para diversos tipos de lazer. Há uma proposta do projeto *Caminho Verde*.

A área de mobilidade 1 também é caracterizada pelo forte comércio no bairro Campos Elíseos. A principal via de comércio é a Av. Albino de Almeida, com grande fluxo de pedestres. Nesta avenida já é existente um calçadão, no entanto há uma proposta de tornar toda a via em um único calçadão.

No bairro Jardim Jalisco encontram-se edificações importantes para a cidade, como a Prefeitura Municipal de Resende, O Corpo de Bombeiros e o Hospital de Emergência. Há também nesse bairro escolas e creche.

No Centro podemos citar como pontos importantes a Rodoviária Antiga e a Igreja Matriz. Muitas edificações históricas do século XIX estão localizadas no Centro.

Essa macrozona é, portanto, a centralizadora da cidade, tanto pelo comércio existente, quanto pelas vias de ligação da entrada da cidade às outras macrozonas. Por essa razão o Plano Ciclovitário da cidade favorece uma significativa parte do seu traçado para essa região e também o circuito de pedestre se implanta aos poucos em todo o Centro, circuito este que visa à acessibilidade, com aplicação de rampas nas calçadas e piso podotátil.

O transporte coletivo nessa região conta com dois terminais rodoviários, os chamados pontos finais, para linhas municipais e intermunicipais. Hoje está sendo construído um novo terminal para suprir a demanda de passageiros. Os três terminais encontram-se próximos.

- PROPOSTAS DE PROJETO

CALÇADÃO ALBINO DE ALMEIDA (Figura 15, proposta , pág. 37):

Esta Avenida possui comércio acentuado dos dois lados, e é usualmente frequentada pela população, por isso merece uma atenção especial. A proposta é, pelo grande fluxo de pedestres, fechar toda a via, construindo um único calçadão.

NOVA BEIRA RIO (Figura 28, proposta , pág. 50):

O projeto Nova Beira Rio visa à revitalização de toda a margem a partir da ponte Miguel Couto na Av. Presidente Kenedy e se estende até o final da Av. Rita Maria Ferreira Da Rocha. Contém no projeto a ciclovia, calçada larga e espaços de convivência e contemplação. Este projeto está agregado ao projeto *Caminho Verde*.

ILUMINAÇÃO DO TÚNEL DA AMAN (Figura 20 , proposta , pág. 42):

Para acesso ao Centro da cidade por uma das entradas citada acima, pela Rua Dr. Jefferson Geraldo Bruno com ligação na Av. Guararapes, que tem sua fluência na Av. da Esplanada Ministro Dutra é necessário transitar pelo Túnel da Aman. Existe a proposta de Revitalização do local utilizando as cores da bandeira nas laterais em forma de mosaicos, o motivo é por estar localizado no território da Academia Militar das Agulhas Negras, e também melhorar a iluminação do túnel.

PASSARELA DE TRAVESSIA NA AV. MARCONDES GODOY: (Figura 21 , proposta , pág. 43):

Adentrando a cidade pela Rodoviária da cidade, acessa-se a área central pela Av. Dorival Marcondes Godoy, e no trecho inicial dessa entrada, encontra-se hoje um pólo comercial, que gera um fluxo considerável de pedestres na travessia da via para acesso a esses locais e aos pontos de transportes coletivos. A passarela servirá para uma travessia segura dos pedestres, já que o fluxo de automóveis é excessivo e será pórtico da entrada da cidade

- PROJETOS CONCLUÍDOS E EM ANDAMENTO -

CALÇADÃO AV. NOVA RESENDE (Figura 14 , concluído , pág. 36):

O calçadão da Av. Nova Resende é um lugar privilegiado por estar localizado à beira do Rio Paraíba do Sul. No ano de 2010 foi realizada a obra de revitalização, foi incluso ciclovia e acessibilidade para os usuários.

PRAÇA OLIVEIRA BOTELHO (Figura 18, proposta , pág. 40):

Localizada no Centro Histórico faz parte do entorno da Igreja Matriz, recebeu no ano de 2012 revitalização. Tentou-se resgatar o desenho original da praça com alguns acréscimos, preenchendo-a com elementos de acessibilidade. Como o arruamento passa pela praça, o local foi priorizado como espaço de pedestres para segurança dos que transitam.

PASSARELA DA PRAÇA DA CONCÓRDIA (Figura 22 , proposta, pág. 44):

No ano de 2013 foi instalada a passarela que liga a Praça da Concórdia na av. Gustavo Jardim a Ponte Nilo Peçanha que dá acesso ao bairro Campos Elíseos. A passarela veio a assegurar a travessia dos pedestres e fazer com que essa travessia seja acessível a todos.

AV. GUSTAVO JARDIM (Figura 17 , em andamento, pág. 39):

Uma avenida mista, comercial e residencial, é também considerada uma avenida de passagem por interligar bairros muito importantes. Além do fluxo intenso de automóveis, também recebe significativo número de pedestres e ciclistas que transitam por ali. No projeto, foi pensado o alargamento das calçadas, por antes serem muito estreitas, e tornando-a acessível a todos, está sendo implantando também a ciclofaixa em toda a extensão da avenida.

TERMINAL RODOVIÁRIO DA RUA PAUL HARRIS (Figura 26 , em andamento, pág. 48)

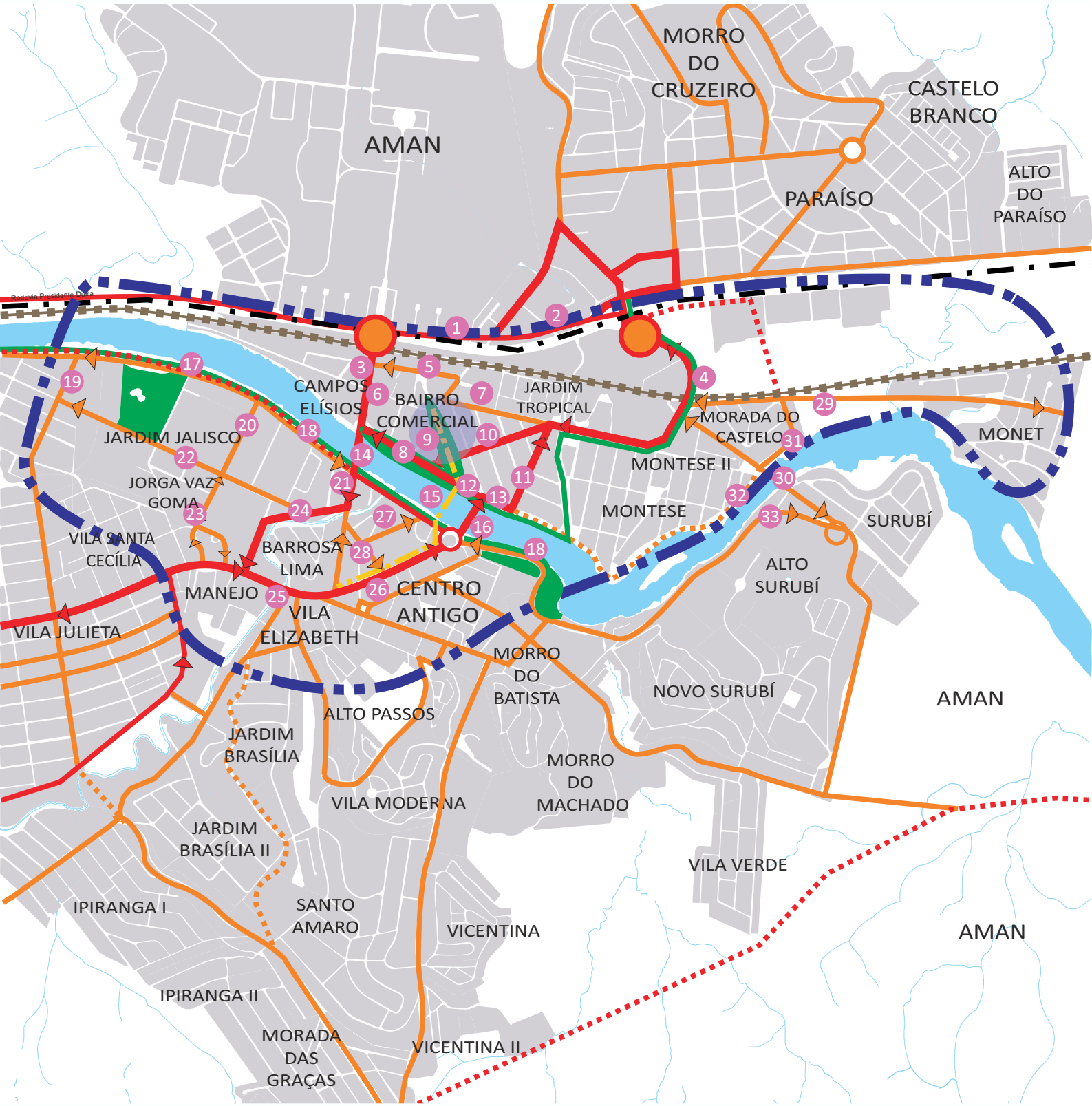
Hoje acontece a instalação do Novo Terminal Rodoviário para dar suporte ao Terminal da antiga Rodoviária que não comporta mais a diversidade de linhas de ônibus. Pensou-se em criar este novo terminal a rua próxima para relocação de algumas linhas.

NOVO ACESSO MORADA DO CASTELO (Figura 11, proposta. pág. 27)

O acesso à cidade pela Av. Dorival Marcondes Godoy gera, em horários de pico, intenso congestionamento. A proposta é criar um novo acesso, sentido Rio de Janeiro, que flui no bairro Morada do Castelo e logo mais, no Montese e assim pode-se acessar a área central da cidade.

LEGENDA RUAS DA ÁREA DE MOBILIDADE 2 (Figura 00, pág. 00):

1. Av. Guararapes
2. Av. Beira Rio
3. Rua Dr. Jefferson Geraldo Bruno
4. AV. Ayrton Senna
5. Av. Esplanada Ministro Dutra
6. Av. Dorival Marcondes Godoy
7. Rua Cel. Brasiel
8. Av. Presidente Vargas
9. Rua Luiz Pistarini
10. Av. Nova Resende
11. Av. Albino de Almeida
12. Rua Gulho Rodrigues
13. R. Isaac David Halpern
14. R. Saulo Rachid
15. Rua Prefeito Botafogo
16. Ponte Miguel Couto Filho
17. Ponte Nilo Peçanha
18. Dr. Tacito Viana Rodrigues
19. Av. Rita Maria Ferreira Da Rocha
20. Av. Presidente Kenedy
21. Rua Alm. Custódio José de Melo
22. Rua Augusto Xavier De Lima
23. Av. Saturnino Braga
24. Av. Marciílio Dias
25. Rua Raphaela Maria Bruno
26. Avenida João Ferreira Pinto
27. Rua Do Rosário
28. Av. Gustavo Jardim
29. Rua Paul Harris
30. R. Pintor Nunes de Paula
31. Rua 1
32. Rua do Contorno
33. Rua 6



LEGENDA:

	Acesso à Cidade		Caminho Verde (calçadão, área de convívio e lazer)
	Proposta de novo acesso à Cidade		Área Verde (área de convívio e lazer)
	Rodovia Presidente Dutra		Caminho Pedestre
	Linha Ferrea		Área de Intervenção - Calçadão Albino de Almeida
	Via Arterial		Limite da Área de Mobilidade 1
	Proposta de Vias Arteriais		
	Via Coletora		
	Proposta de Via Coletora		

Figura 08 - **ÁREA 01**

2.2 ÁREA 2

A referida região é composta principalmente pelos bairros Paraíso, Cabral, Morro do Cruzeiro, Castelo Branco e Alto Paraíso, configurando o “Grande Paraíso”. Ao leste, margeando a Rodovia Presidente Dutra no sentido SP, os bairros Jardim do Sol I e II, Parque Embaixador, Nossa Senhora de Fátima, Campo Belo e o Polo Industrial da cidade. No sentido RJ os bairros Jardim Esperança, Parque Granja Minas Gerais, Vila Maria Cândida e Morada da Barra. (Figura 09, pág. 23)

Hierarquização Viária:

Via Expressa - Caracterizada pela Rodovia Presidente Dutra, ligando os bairros Jardim Esperança, Fazenda da Barra I, Granja Minas Gerais, Vila Maria Cândida e Morada da Barra, no sentido RJ, e Parque Embaixador, Nossa Senhora de Fátima e Campo Belo, no sentido SP. Liga os referidos bairros ao principal acesso à cidade, pelo viaduto da rodoviária (Graal).

Via Arterial - A principal via arterial da Macrozona 1 é a Avenida Jéferson Geraldo Bruno, como via de acesso à cidade no sentido SP e ligação dos bairros Jardim do Sol I e II.

Vias Coletoras – Centrais: Rua Nossa Senhora de Fátima, acesso ao bairro Paraíso até a Praça do Fogueirão, área central do bairro, comondo com a Rua Dom Bosco e sua continuação, Rua Duque Costa Poeta as principais vias de acesso, comércio e serviços do bairro.

Periféricas - Contornando e atendendo aos bairros Cabral, Morro do Cruzeiro e Castelo Branco, vizinhos ao bairro Paraíso, cumprindo a rota do transporte coletivo em ambos os sentidos. O sistema é composto, a partir do bairro Cabral, pelas vias: Estrada da Vargem Grande (RJ-161); Rua Santa Catarina; Rua Comendador Joaquim de Castro; Rua Álvaro Rego de Farias; Rua São Cristóvão; Rua Agenor Marcondes Godoy; Rua Santa Rosa; Rua Santa Terezinha; Rua São Jerônimo; Rua Nossa Senhora do Rosário, e finalmente, Rua Nossa Senhora das Graças, que se liga à Avenida Jéferson Geraldo Bruno, fechando a ligação.

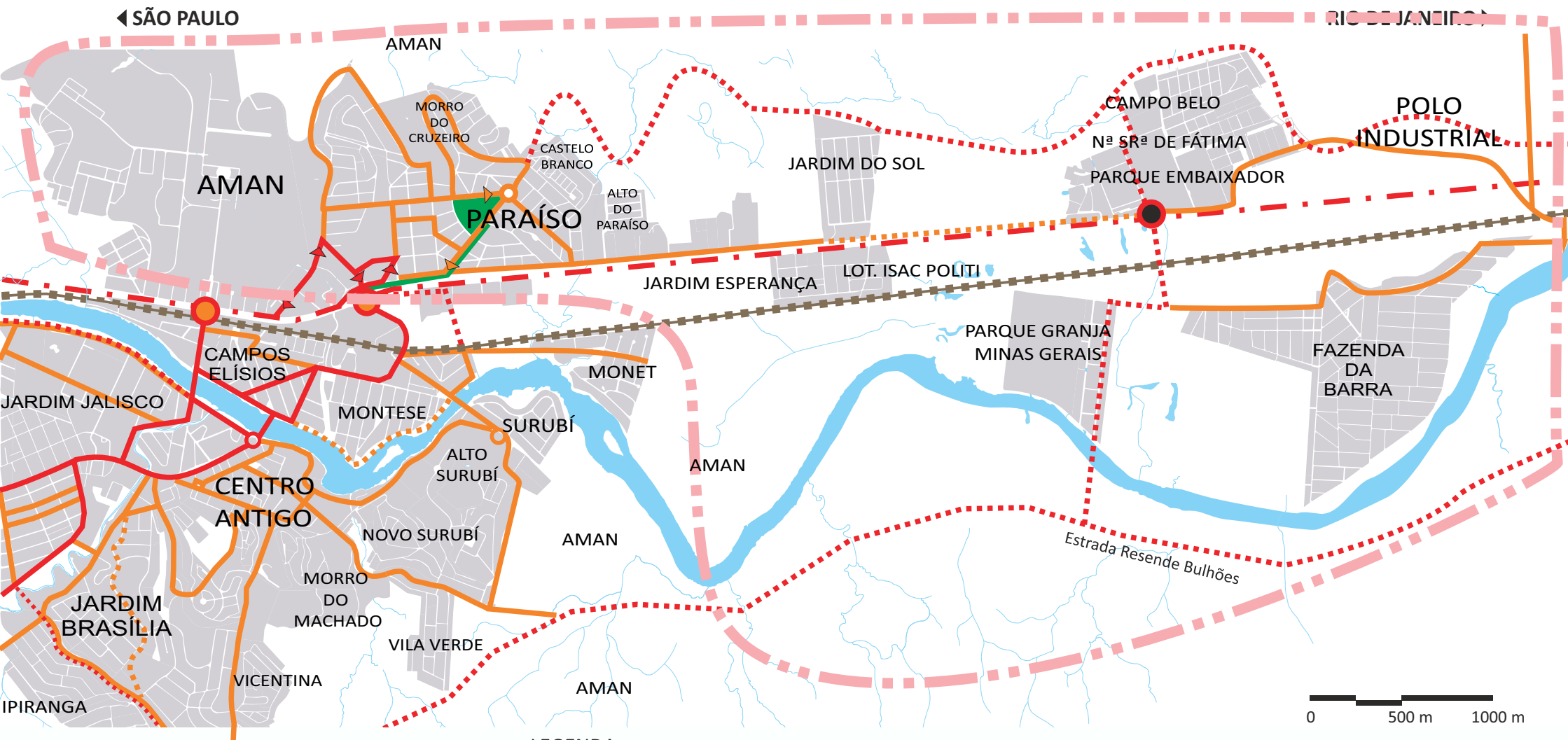
Propostas:

Para o Grande Paraíso:

- Tornar o circuito Duque Costa Poeta/Dom Bosco, Nossa Senhora de Fátima, trecho da Avenida Jéferson Geraldo Bruno como vias de mão única, favorecendo a consolidação e complementação da ciclovía existente.
- Manter a circulação periférica das linhas de ônibus em mão dupla, por atenderem satisfatoriamente o transporte público da região.

Para a área à leste da Dutra:

- Criação de novo acesso à Cidade, na entrada para a Vila Maria Cândida (Rua Paolo Capitânio), seguindo pela “Estrada Existente”, até a Rua São Gotardo, no Parque Granja Minas Gerais; cruzando o Rio Paraíba do Sul, através de ponte a ser construída e ligando-se à Estrada Resende-Bulhões.
- Incrementar a ligação entre o Parque Embaixador, o Polo Industrial e o Bairro Morada da Barra, completando o circuito até a nova entrada proposta.



LEGENDA:

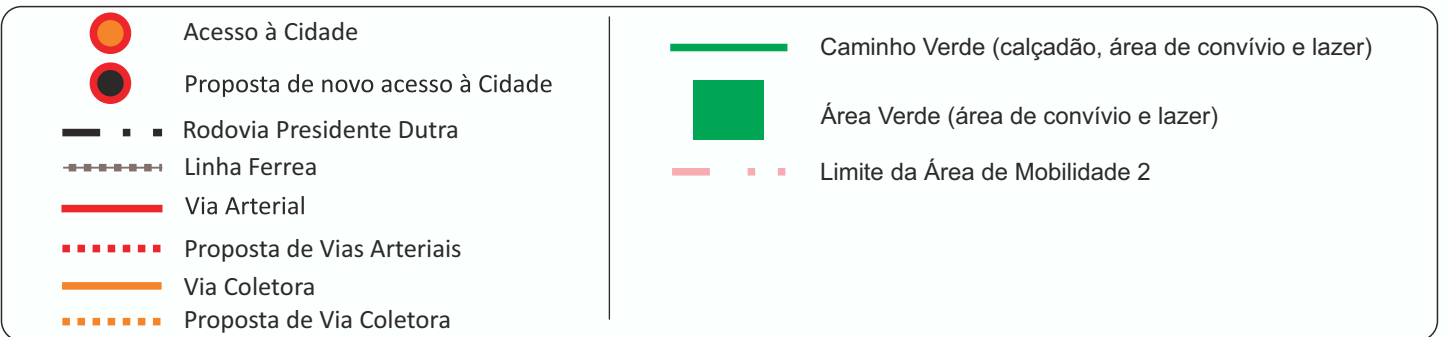


Figura 09 - ÁREA 02

2.3 ÁREA 03

Essa área é a ligação entre o centro histórico de Resende e a área residencial volumosa Grande Manejo) considerada até mesmo um novo centro, tendo um grande fluxo em suas ruas estruturais é um centro comercial com residências em sua proximidade. A área central, demarcada na figura 10 (pág. 26) é delimitada pelas Avenidas Tenente Coronel Mendes e General Afonseca, criando um cinturão que a irradia.

- VIAS ESTRUTURANTES -

Caracterizam-se como vias estruturantes as vias descritas abaixo:

Av. Almirante Tamandaré

Rua Alm. Custódio José de Melo (sentido único)

Rua Claudio M. da Costa

Av. Rui Barbosa

Av. Riachuelo

Av. Tenente Coronel Mendes (sentido único)

Rua do Rosário

Av. Brasília

Av. Romeu Marques

Av. General Afonseca (sentido único)

Av. Augusto de Carvalho

Av. Juscelino Kubitscheck

CARACTERÍSTICAS DA ÁREA DE MOBILIDADE 3:

O acesso a esta área se dá através da Av. Almirante Tamandaré (beira rio) e Rua Claudio M. da Costa, pela Rua do Rosário e Av. Coronel Mendes ou pela Av. Juscelino Kubitscheck.

A área central, conhecida como Manejo e Vila Julieta, possui uma tipologia mista, sendo que a Av. Coronel Mendes, com grande fluxo de pedestres e veículos, é considerado a principal via de comércio. Já a Av. General Afonseca se estabelece como via residencial.

No cruzamento entre a Av. Brasília e Av. Governador Portela se encontra a Área de Lazer Julieta Botelho, também conhecida como parque tobogã, essa é a única área verde da área, justificando assim a carência de áreas verdes.

A beira do rio encontra-se a Indústrias Químicas de Resende, em contrapartida temos a proposta do *Caminho Verde*. (Figura 02 pág. 09)

PROPOSTA DE PROJETO:

Para melhoria da mobilidade urbana criou-se propostas que adéquam à estrutura da rede viária seguindo a premissa de transporte sustentável.

NOVO ACESSO (Figura 11, pág. 27):

Com o intuito de preparar a estrutura viária e de transporte de forma integrada ao planejamento das transformações no uso e ocupação do solo urbano o plano de mobilidade urbana prevê (conforme figura) um novo acesso a Resende, ligando a Via Dutra Km 303 ao bairro Nova Liberdade. Esse novo acesso consolidará essa região como área comercial.

JARDIM BOTANICO (Figura 11, pág. 27):

Conforme o mapa do caminho verde, para melhoria da mobilidade de pedestres e ciclistas implantará o projeto do jardim botânico que além de atender a mobilidade vem suprir a carência de espaços verdes, cultura e lazer para a população.

AV. GENERAL AFONSECA:

Com mudança de sentido de trânsito recente, era sentido duplo até 2014 e passa a ser de sentido único. Pretende-se criar uma ciclovia (com proteção) junto aos canteiros para árvores priorizando assim o transporte não motorizado e o pedestre. (Figura 16, em andamento, pág. 38)

AV. TENENTE CORONEL MENDES:

Via de único sentido com grande circulação de veículos e pedestre além de centro comercial, a Av. Tenente Coronel Mendes possui um projeto que prevê em toda sua extensão a ciclovia de sentido duplo conforme o mapa de proposta Viária.

AV. ROMEU MARQUES | AV. RIACHUELO (Figura 25, pág. 47) | RUA ALM. CUSTÓDIO JOSÉ DE MELO (Figura 24, pág.46):

A junção destas vias atravessa toda a extensão da área de mobilidade 3 ligando a área central a beira rio. Com o intuito de fazer essa ligação ser sustentável nossa proposta prevê uma mudança na Rua Alm. Custódio José de Melo adaptando em via de único sentido para ser possível ter a ciclovia neste trecho.

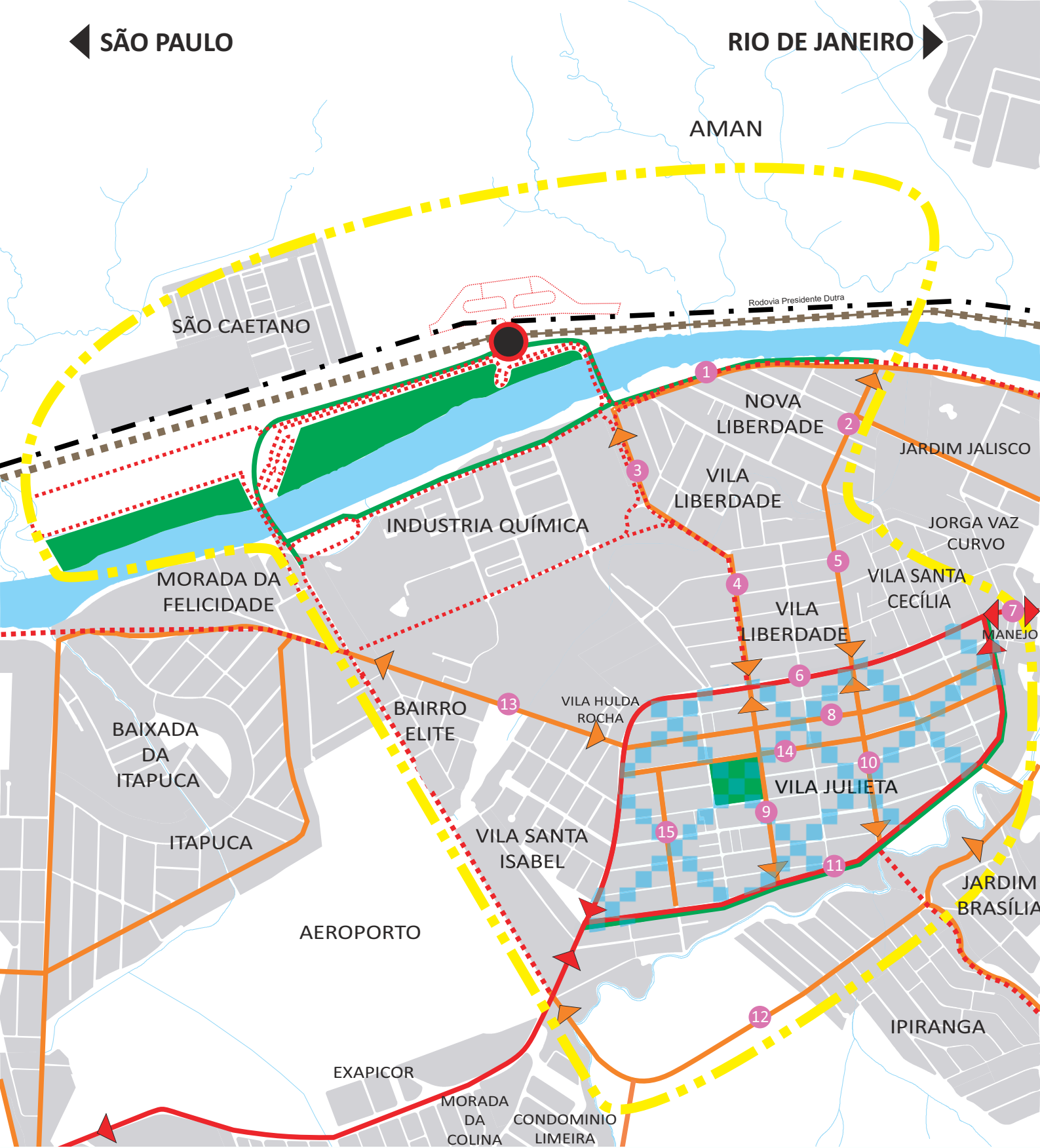
PROJETOS CONCLUÍDOS E EM ANDAMENTO:

VIAS DA GRANDE MANEJO (AV. PORTELA, AV. BRASILIA E RUA SÃO PAULO)

Com o intuito de priorizar o transporte não motorizado e o pedestre foi projetada para essas vias da Vila Julieta ciclovias que já estão sendo executadas, além de sua revitalização já que fazem parte da rota do transporte coletivo.

LEGENDA VIAS: (Figura 10 , pág. 23)

1. Av. Almirante Tamandaré
2. Rua Alm. Custódio José de Melo (sentido único)
3. Rua Claudio M. da Costa
4. Av. Rui Barbosa
5. Av. Riachuelo
6. Av. Tenente Coronel Mendes (sentido único)
7. Rua do Rosário
8. Rua Padre José Sundrup (sentido único)
9. Av. Brasília
10. Av. Romeu Marques
11. Av. General Afonseca (sentido único)
12. Av. Augusto de Carvalho
13. Av. Juscelino Kubitscheck
14. Av. Governador Portela
15. Rua São Paulo



LEGENDA:

- | | | | |
|--|----------------------------------|--|--|
| | Acesso à Cidade | | Caminho Verde (calçadão, área de convívio e lazer) |
| | Proposta de novo acesso à Cidade | | Área Verde (área de convívio e lazer) |
| | Rodovia Presidente Dutra | | Centro Sustentável |
| | Linha Ferrea | | Limite da Área de Mobilidade 1 |
| | Via Arterial | | |
| | Proposta de Vias Arteriais | | |
| | Via Coletora | | |
| | Proposta de Via Coletora | | |

Figura 10 - **ÁREA 03**

◀ SÃO PAULO

▶ RIO DE JANEIRO



CONJ. HABIT. SÃO CAETANO I E II

SÃO CAETANO

CICLOVIA

RODOVIA PRESIDENTE DUTRA

LINHA FÉRREA

16

16

16

16

16

15

15

15

5

11

7

6

8

9

10

12

17

15

11

7

6

8

9

10

12

17

LIBERDADE

RIO PARAÍBA DO SUL

INDÚSTRIA QUÍMICA DE RESENDE

VILA LIBERDADE

MORADA DA FELICIDADE

BAIXADA DA ITAPUCA

AV. JUSCELINO RUBIUSCHER

- 1- Sede Prefeitura Municipal de Resende
- 2 - Restaurante / Deck
- 3 - Estação Teleférico Margem Norte
- 4 - Anfiteatro
- 5 - Academia Ginástica
- 6 - Escola Circo
- 7 - Afministração Jardim Botânico
- 8 - Estufa
- 9 - Bar / Vestiários / Pista de Skate
- 10 - Campo Society / Quadra Poliesportiva
- 11 - Quiosques / Playground
- 12 - Portarias
- 13 - Estação Teleférico Margem Sul
- 14 - Museu de Água Doce
- 15 - Estacionamentos
- 16 - Setor Empresarial e Hoteleiro
- 17 - Acesso Alternativo AMAN

Figura 11 - Proposta do Novo acesso de Resende - RJ_ Jardim Botânico



2.4 ÁREA 04

A área de mobilidade 4 corresponde à área da Grande Alegria e radiações, onde possui intenso fluxo de pedestres, ciclistas e automóveis privados e coletivos. Nesta zona existe uma proposta de intervenção em alguns locais muito importantes, priorizando o pedestre e o ciclista, conforme mapa já mostrado do Plano Ciclovitário na cidade. (Figura 12 pág. 30)

- VIAS ESTRUTURANTES -

Caracterizam-se como vias estruturantes as vias descritas abaixo:

- 1- Av. Francisco Fortes Filho,
- 2- Av. Tocantins,
- 3- Av. A com a Rua 12,
- 4- Rua 8,
- 5- Av. B,
- 6- Avenidas Canal Sul e Canal Norte,
- 7- Av. Municipal,
- 8- Av. das Mangueiras ,
- 9- Rua José Zolvino Coutinho,
- 10- Av. Prof. Darcy Ribeiro,
- 11- Rua Inácio Lopes Siqueira,
- 12- Estrada Resende Campo Belo,

Para uma correta definição da hierarquia na área da Grande Alegria e radiações que proporcione as boas condições para a transformação se precisa conhecer a estrutura da rede básica do local nominadas acima, que juntas criam a estrutura básica na área mencionada.

As propostas para a melhoria da mobilidade de pedestres e ciclistas definirão uma rede de vias na área. Esta proposta de reserva é muito importante para a criação da hierarquização. De fato, a estrutura da rede viária está muito influenciada pela proposta. Seguindo as premissas para a reserva de vias para o transporte sustentável, as principais atuações a terem em conta para a hierarquização são:

Construção do Calçadão no canal na Av. A com a Rua 12 (Figura 23, pág. 45), melhorando a fluidez dos fluxos na interseção das ruas ao entorno.

Construção do Calçadão na Av. Francisco Fortes Filho "acesso oeste" (Figura 18, pág.41), agilizando a saída para a Dutra.

Priorização das Avenidas Tocantins, A, Canal Norte e Canal Sul e Avenida das Mangueiras para os modos de transporte sustentável (pedestre, bicicletas e ônibus). A acessibilidade aos quarteirões de residentes e carga e descarga deve ser respeitada e assegurada usando às Ruas perpendiculares, com travessias elevadas para pedestres.

Estas atuações vão resolver já em primeira instância, um dos pontos mais conflitantes na rede viária da área. A concentração dos fluxos de tráfegos nesse ponto acontece normalmente nas horas de maior demanda, unido com à procura de vagas de estacionamento nas ruas provocam as condições para que aconteçam situações de engarrafamento.

Por isso, e seguindo os objetivos do plano de mobilidade, o respeito das normas de mobilidade vai melhorar os fluxos de tráfego.

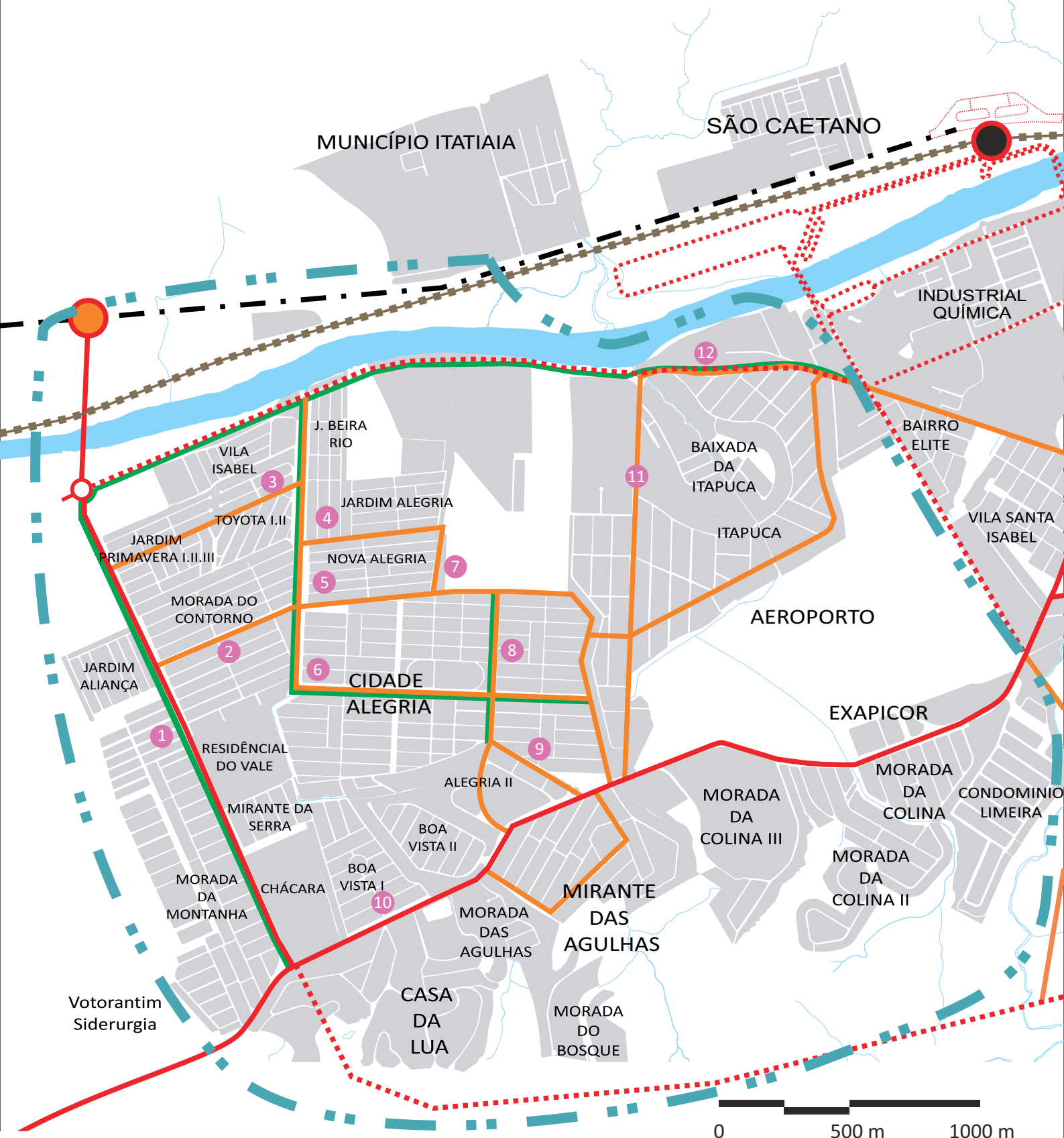
A reserva de espaço para dar prioridade aos modos sustentáveis é a oportunidade perfeita para criar novas rotas de aceso à área central. Estas Ruas terão que absorver os principais tráfegos de aceso a área central, convertendo-se na distribuição de fluxos da cidade, a Avenida Darcy Ribeiro.

A estrutura até agora definida, está criando uma ilha de mobilidade sustentável, onde os pedestres, os ciclistas e o transporte coletivo adquiriram preferência sobre o veículo privado. Ainda assim, a acessibilidade tem que ser garantida em toda a área também para os carros, as motocicletas e as mercadorias. Para isso, definiu-se as principais Ruas de aceso e saída da área central.

Os acessos a área de mobilidade 4 se dá através da Av. Darcy Ribeiro que pode ser acessada pela região do grande Manejo. A Estrada Resende Campo Belo com ligação na Av. Jucelino Kubitschek é acessada pelo bairro da Itapuca. A Av. Francisco Fortes Filho (Acesso Oeste) que é ligada a Dutra.

Concentram-se nessa região um cinturão verde, um dos fatores é por se situar em sua maior parte ao canal que deságua no Rio Paraíba do Sul, que é bastante arborizado, pelas vias: Av. A com a Rua 12, Av. Canal Norte e Canal Sul e Av. das Mangueiras. Portanto, a proposta do projeto Caminho Verde que vai interligar essas áreas existentes já mencionadas com a área do Parque da Arena Municipal de Resende (área proposta).

A área de mobilidade 4 também é caracterizada pelo forte comércio de bairro com grande fluxo de pedestres e ciclistas



	Acesso à Cidade		Caminho Verde (calçadão, área de convívio e lazer)
	Proposta de novo acesso à Cidade		Área Verde (área de convívio e lazer)
	Rodovia Presidente Dutra		Limite da Área de Mobilidade 4
	Linha Ferrea		
	Via Arterial		
	Proposta de Vias Arteriais		
	Via Coletora		
	Proposta de Via Coletora		

Figura 12 - ÁREA 04

2.5 ÁREA 05

Área de vocação residencial e de variado perfil socioeconômico. Composta principalmente pelos bairros Ipiranga, Morada das Garças, Jardim Brasília, Alto dos Passos, Vicentina, Morro do Machado, Vila Verde, Novo Surubí, Alto Surubí, Surubí e Montese. (Figura 13 , pág. 32)

Hierarquização Viária:

Vias Coletoras - Rua do Rosário, divisa entre as Macrozonas 2 e 5, cumpre importante papel na ligação e distribuição entre os bairros que corta. Dela parte a Rua Coronel Rocha Santos, continuada pela Avenida Augusto de Carvalho, que segue até a Avenida Luiz Dias Martins, fazendo a ligação às Macrozonas 3 e 4. São servidos os seguintes bairros: Jardim Brasília, Jardim Brasília II, Ipiranga I e Condomínio Terras Alpha.

- Da Rua do Rosário também se inicia a Rua Prefeito Clodomiro Maia, acesso aos bairros Morro do Batista, Vila Nova, Santo Amaro, Vila Vicentina e Morada das Garças.

- Pela Rua Eduardo Cotrim, ligada à Rosário e continuada pela Estrada Presidente Pedreira/Bulhões-Resende tem-se o acesso à Vila Verde e Novo Surubí.

- Também ligada à Rua Eduardo Cotrim e Rua do Rosário pela Rua Padre Manoel dos Anjos, a Avenida Kennedy, às margens do Rio Paraíba do Sul e continuada pela Avenida Ayrton Senna atende aos bairros Novo Surubí e Surubí.

- Do bairro Surubí partem duas vias que completam o circuito estudado: a rua Rodolpho Annechino, que contorna o Alto Surubí e se liga à Estrada Resende/Bulhões; e a ligação da antiga ponte ferroviária, agora pista de rolamento, sobre o Rio Paraíba ligando-se à Área de mobilidade 2

Propostas:

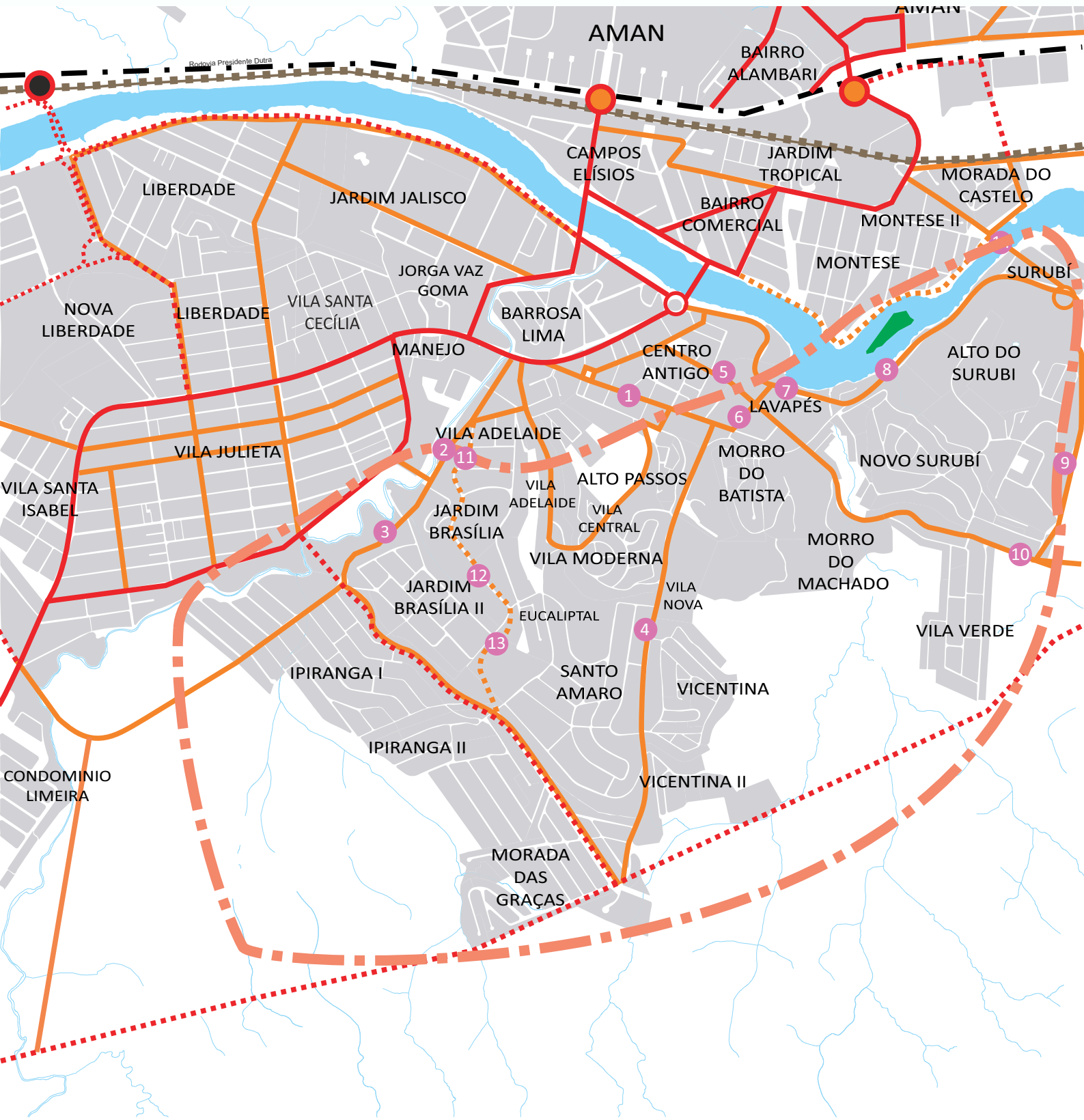
- Construção de ponte sobre o Rio Alambari ligando os bairros Comercial (Área de mobilidade 2) e Montese, com abertura de via contornando o bairro Montese, às margens do Rio Paraíba e conectando-se à ponte do bairro Surubí.

- Construção da “Rodovia do Contorno”, partindo da Estrada Resende/Bulhões pelo acesso ao cemitério “Recanto do Vale”; ligando-se à Rua Prefeito Clodomiro Maia e a partir dela bifurcando-se pelo bairro Morada das Garças, contornando o condomínio “Terras Alpha” e ligando-se à Avenida Luiz Dias Martins. Seu outro ramal segue pelas divisas dos bairros Morada das Garças, Santo Amaro, Ipiranga I e II e Jardim Brasília II, até o trevo próximo ao Asilo Nicolino Gulhot e continuando com a ponte sobre o Rio Sesmarias, a ser construída, e ligando-se à Avenida General Afonseca.

- Incrementar a ligação à Rodovia do Contorno proposta através das ruas Leia Duarte Jardim, Capitão Morjão José Carneiro e Lions Clube, através dos bairros Jardim Brasília e Eucaliptal.

LEGENDA VIAS:

1. Rua do Rosário
2. Rua Cel. Rocha Santos
3. Av. Augusto de Carvalho
4. Rua Prefeito Clodomiro Maia
5. Rua Eduardo Cotrim
6. Rua Padre Manuel dos Santos
7. Av. Kennedy
8. Av. Ayrton Senna
9. Rua Rodolpho Annechino
10. Estrada Resende Bulhões
11. Rua Leia Duarte Jardim
13. Rua Dr. Otávio Botelho
14. Rua do Contorno



LEGENDA:

- | | | | |
|--|----------------------------------|--|--|
| | Acesso à Cidade | | Caminho Verde (calçadão, área de convívio e lazer) |
| | Proposta de novo acesso à Cidade | | Área Verde (área de convívio e lazer) |
| | Rodovia Presidente Dutra | | Limite da Área de Mobilidade 5 |
| | Linha Ferrea | | |
| | Via Arterial | | |
| | Proposta de Vias Arteriais | | |
| | Via Coletora | | |
| | Proposta de Via Coletora | | |

Figura 13 - **ÁREA 05**

2.6 Tratamento viário para transporte coletivo

O tratamento viário para o transporte coletivo deve ser objeto de atenção especial, na medida em que a reserva de um espaço preferencial à circulação dos ônibus nas vias constitui um importante elemento para melhoria da qualidade e eficiência dos serviços, permitindo uma série de benefícios:

- Redução do tempo de viagem dos usuários,
- Redução dos retardamentos causados pelos congestionamentos;
- Redução do custo operacional, em função da redução e da adequação da frota em operação nos corredores veículos, devido à elevação da velocidade média e à utilização de veículos de maior capacidade;
- Melhor organização dos embarques e desembarques dos usuários, conferindo maior conforto e segurança aos usuários.

O tratamento viário preferencial para o transporte coletivo não deve se limitar à implantação de vias ou corredores segregados do tráfego geral. Há várias outras possibilidades para priorizar a circulação dos ônibus e melhorar as condições dos pontos de parada que podem ser implantadas em cidades de menor população ou em vias de menor grau de utilização:

- Tratamento dos pontos de parada com avanço de calçada, para melhor acomodação de abrigos, plataformas semi-elevadas e comunicação visual.
- Restrição à circulação e à parada de ônibus de fretamento.
- Restrição à circulação de veículos particulares ou de operações de carga e descarga em determinados horários e locais;
- Reposicionamento dos pontos de parada para melhorar o desempenho da circulação;
- A implantação de tratamentos viários para o transporte coletivo deve ser acompanhada de melhorias gerais nas vias, nas calçadas, nas travessias de pedestres, no mobiliário urbano, na comunicação com os usuários, na sinalização e na iluminação pública.

Estas medidas podem ser um importante elemento para a qualificação dos espaços urbanos, podendo ser complementadas por outras iniciativas que resgatem a qualidade ambiental do eixo viário e do seu entorno. Exemplos de aplicação do tratamento viário de transporte coletivo em Resende são: rua Pintor Nunes de Paula (projeto concluído), rua Luiz Barreto (projeto concluído) e rua Paul Harris (Figura 26, em andamento, pág. 48)

3. Tipologia e padrão das calçadas, faixas de pedestre, ponto de ônibus e ciclovias

Objetivos da tipologia e padrão das calçadas, faixas de pedestre, ponto de ônibus e ciclovias:

- Garantir um espaço adequado para a circulação.

POSSÍVEIS CASOS DE APLICAÇÃO :

- Todas as vias onde se preveja a circulação de pedestres.

Largura recomendada:

Movimento de uma pessoa 0,75 m

Uma pessoa com um carrinho de bebê 0,90 m

Pessoa com carrinhos de bebê e crianças 1,25 m

Duas paralelas 1,5 m

Cruzamento com carrinhos de bebê e pessoas com deficiência 1,80 m

Percurso pedonal adaptado / Rota mista pedestre e veículo adaptado

Largura mínima livre 0,90 m 3 m

Altura dos obstáculos 2,10 m 3 m

Inclinação longitudinal < 8 % < 8 %

Inclinação transversal < 2 % < 2 %

Plataformas únicas de uso exclusivo:

OBJETIVOS:

- Dar máxima prioridade aos pedestres, os quais podem utilizar toda a largura da via.
- Favorecer a recuperação da via como espaço de convivência, dando protagonismo aos pedestres.
- Recuperar as relações sociais entre os pedestres que utilizam estes espaços

POSSÍVEIS CASOS DE APLICAÇÃO

- Ruas para pedestres.
- Cidade velha.
- Zonas comerciais.
- Casos particulares em que se impõe uma imperativa recuperação qualitativa do espaço público.

Exemplo de aplicação e propostas de plataforma com critério de uso exclusivo para pedestre são: calçadão Av. Nova Resende (concluído 2010, figura 14, pág. 36), calçadão Av. Albino Almeida (proposta, figura 15, pág. 37), calçadão da Av. General Fonseca (em andamento, figura 16 pág. 38), calçada Av. Gustavo jardim (em andamento; figura 17, pág. 39), Praça Oliviera Botelho (concluído, figura 18, pág. 40) e calçadão da Av. Francisco Fortes Filhos ("acesso oeste"; concluído 2013; figura 19, pág. 41)

Passagens subterrâneas

OBJETIVOS :

- Garantir a continuidade dos itinerários dos pedestres.
- Assegurar uma maior segurança, proteção e comodidade dos pedestres.
- Evitar a interferência com os fluxos de tráfego.

POSSÍVEIS CASOS DE APLICAÇÃO :

- Onde há um cruzamento complicado e perigoso.
- Onde existe a necessidade de passar sob umas vias de trem.
- Vias com intensidade elevada de veículos (mais de 450 veículos/h) e pedestres (mais de 800 pedestres/h).

Exemplo de proposta de atualização de acesso passagem subterrânea, Túnel da AMAN. (Figura 20, pág. 42)

Faixas elevadas

OBJETIVOS

- Reduzir a velocidade dos veículos que circulam pelas Ruas onde se implantam.
- Criar espaço para permitir o cruzamento seguro da calçada por parte dos pedestres.

POSSÍVEIS CASOS DE APLICAÇÃO

- Onde existe a necessidade de reduzir a velocidade dos veículos.
- Onde existe a necessidade de melhorar a segurança dos pedestres.
- Ruas principais e travessias.
- Ruas de velocidade limitada a 30 km/h.
- Ruas residenciais ou de prioridade investida.

Passarelas

OBJETIVOS

- Garantir a continuidade dos itinerários dos pedestres.
- Assegurar uma maior segurança, proteção e comodidade dos pedestres.
- Evitar a interferência com os fluxos de tráfego.

POSSÍVEIS CASOS DE APLICAÇÃO

- Onde há um cruzamento complicado e perigoso.
- Onde existe a necessidade de passar sobre umas vias de trem, um rio, etc.
- Vias com intensidade elevada de veículos (mais de 450 veículos/h) e pedestres (mais de 800 pedestres/h).

Inclinação Max.	Inclinação aconselhável
Comprimento < 3 m 12%	10%
Comprimento 3 - 10 m 10%	8%
Comprimento > 10 m 8%	6%

(OBS.:Conforme NBR9050)

Exemplo de aplicação e proposta de passarelas são: Passarela da Praça da Concórdia (executado;localizado Rua X; Figura 22, pág. 44); Passarela de pedestres e portico acesso da cidade (proposta; Localizado Av. Dorival Marcondes Godoy, figura 21, pág. 43).

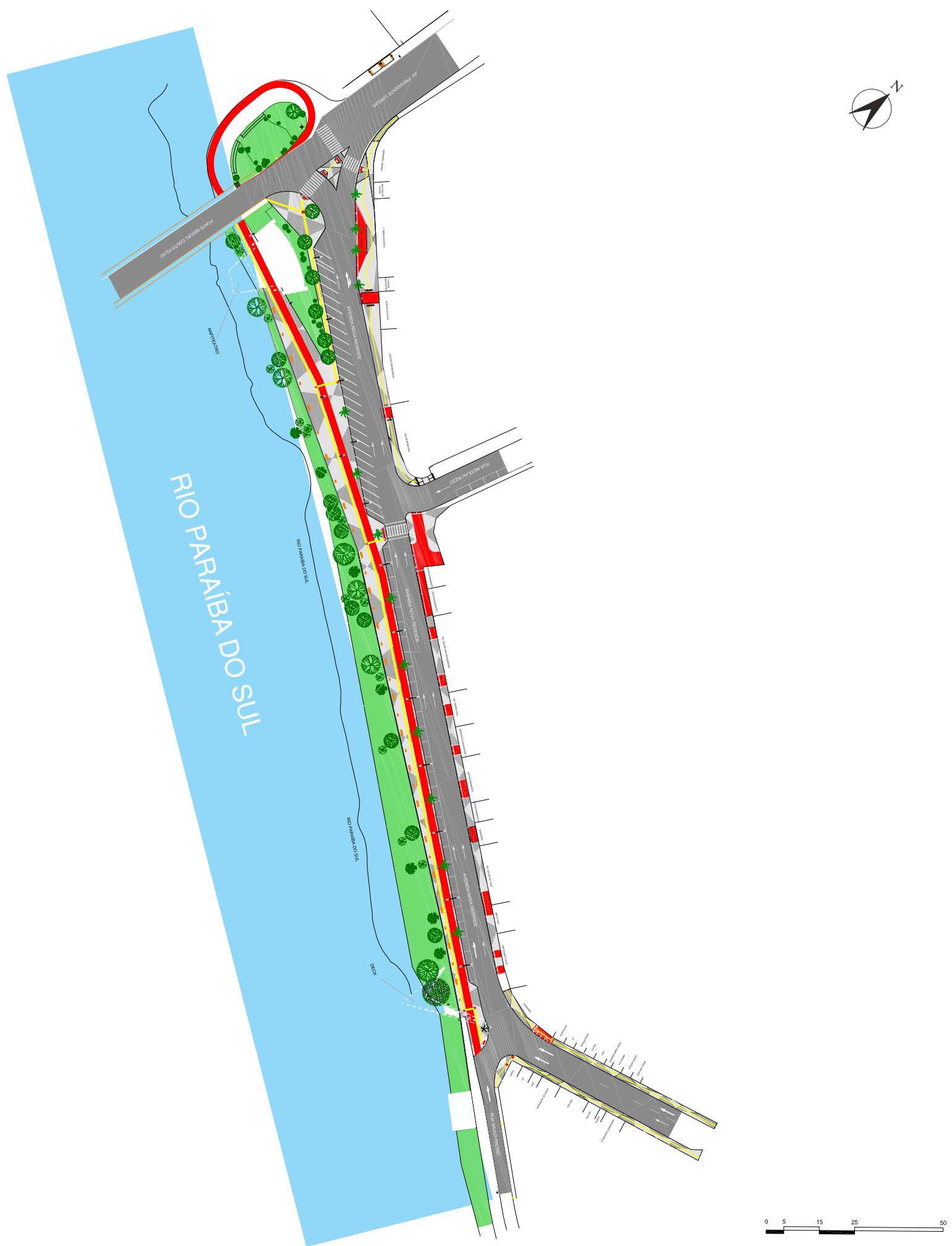


Figura 14 - Calçada Av. Nova Resende (executado 2010)

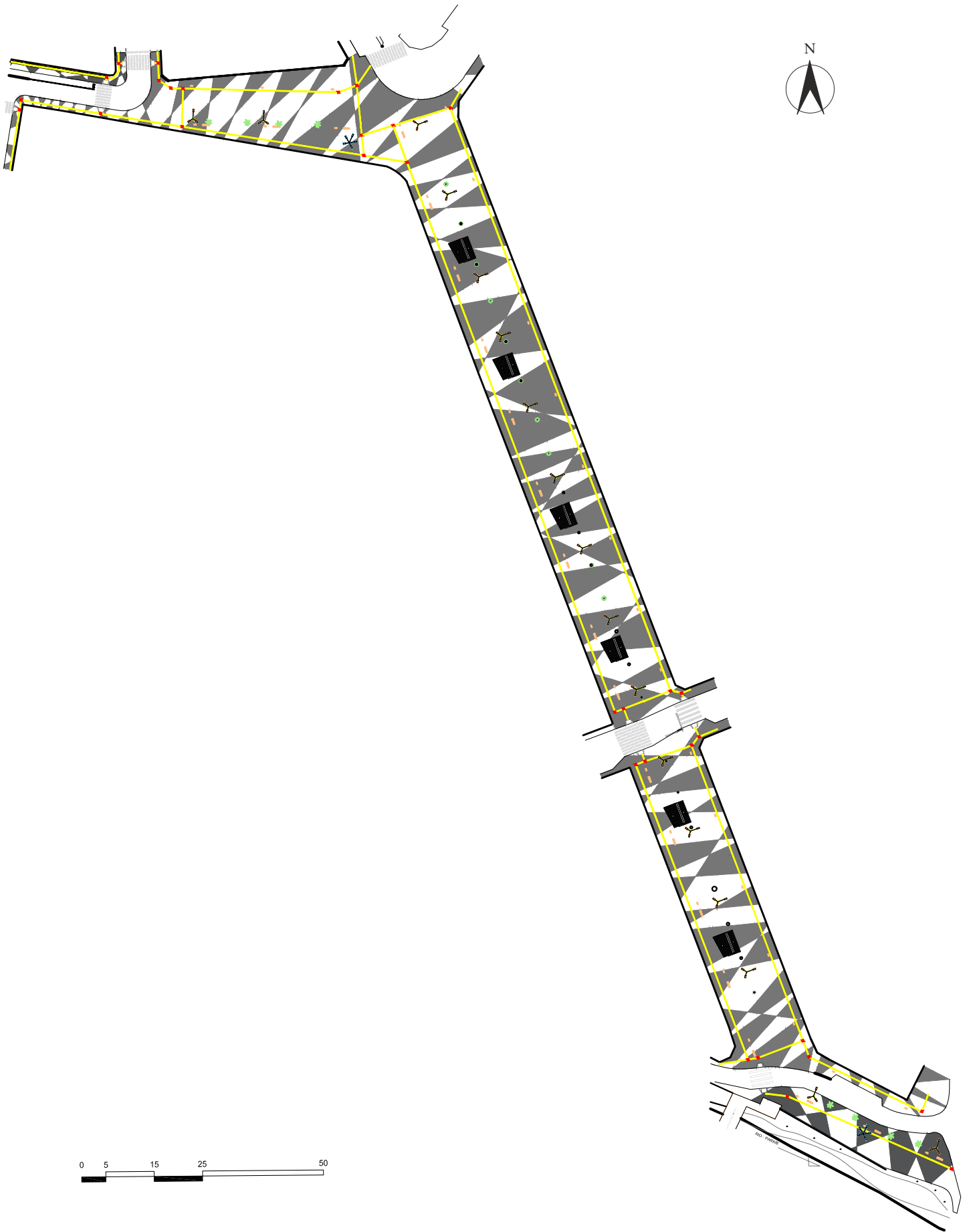


Figura 15 - Calçada Av. Albino Almeida (proposta)

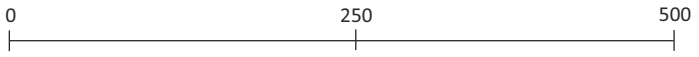
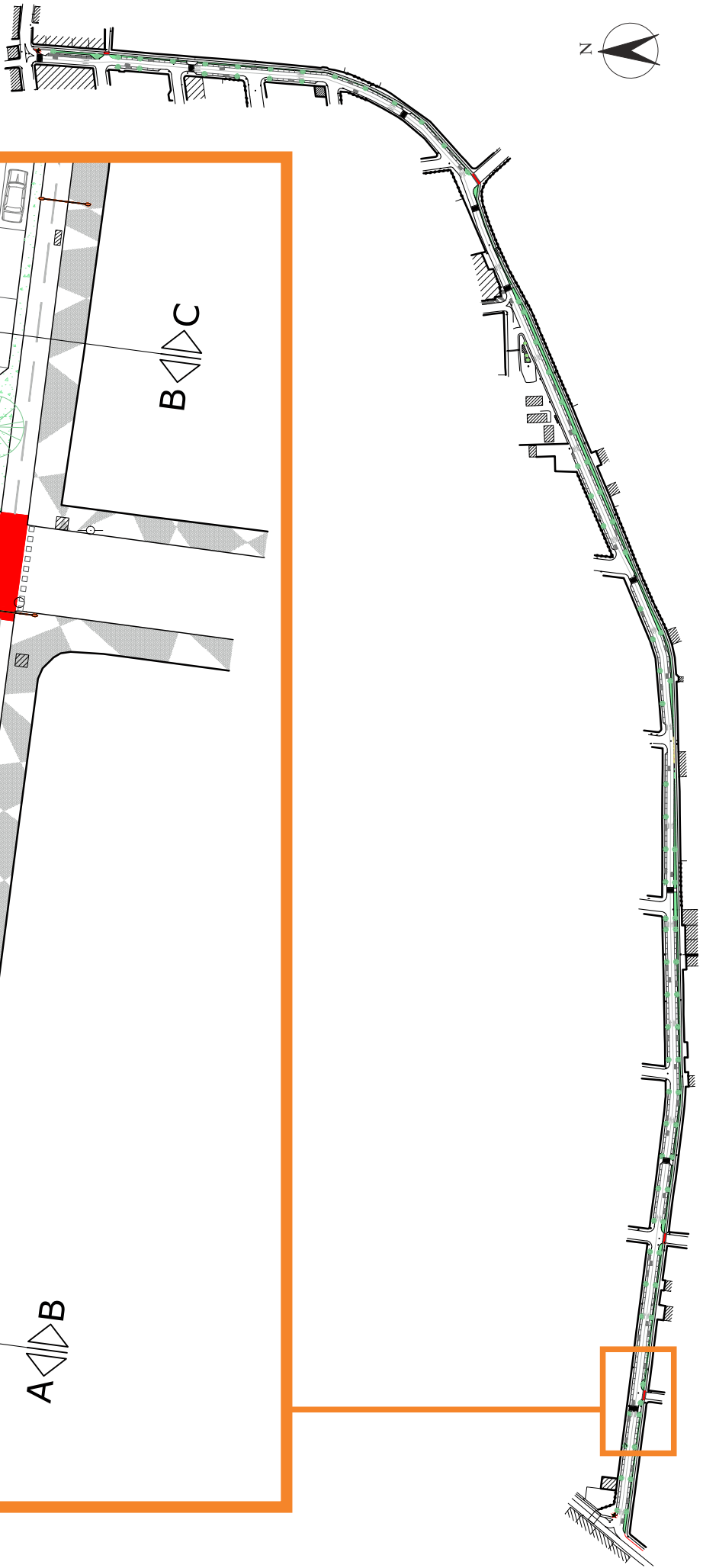
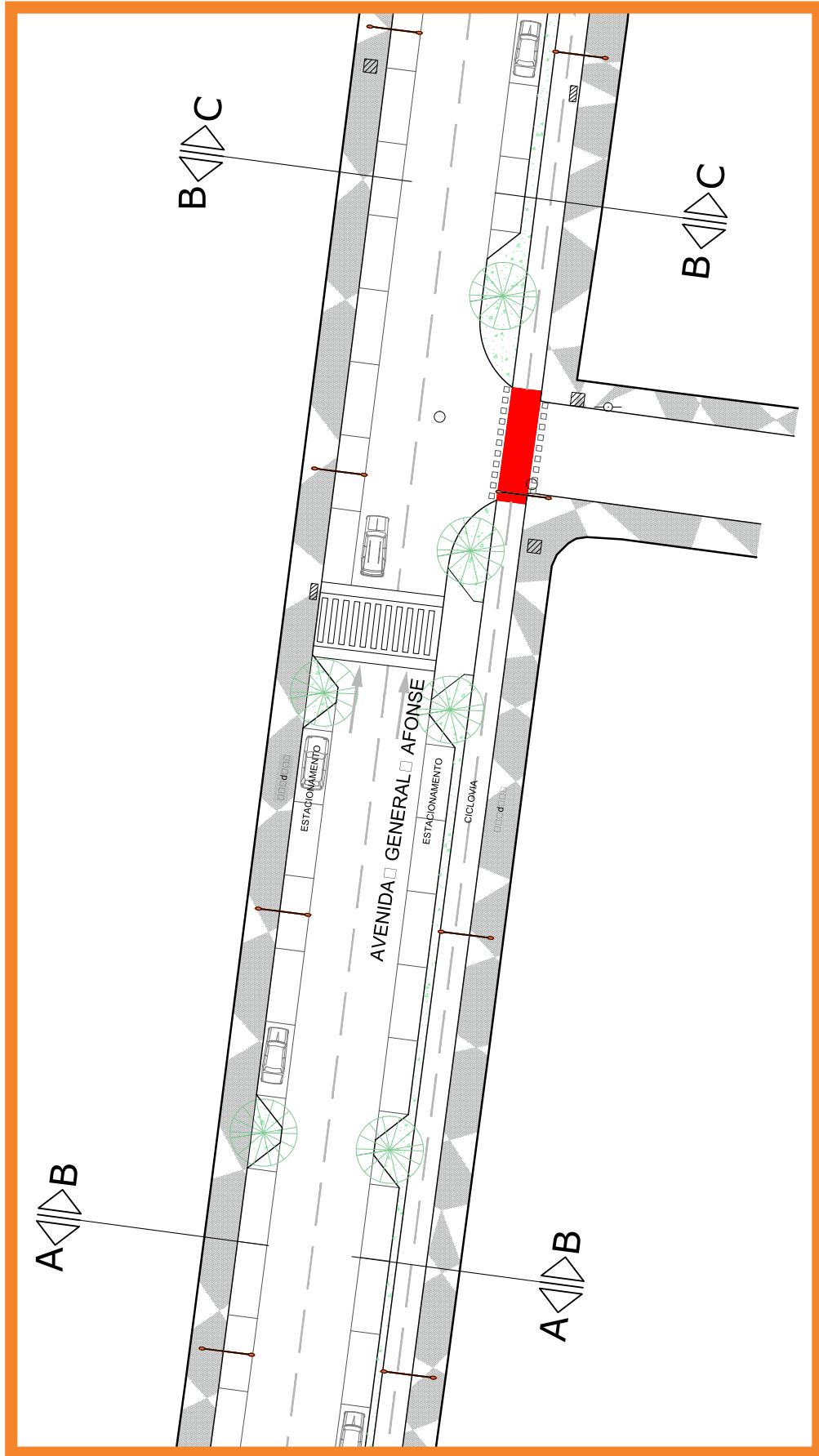


Figura 16 - Calçada da Av. General Fonseca (em andamento)



Figura 17 - Av. Gustavo Jardim (em andamento)

Praça Oliveira Botelho, o verdadeiro centro da cidade de Resende

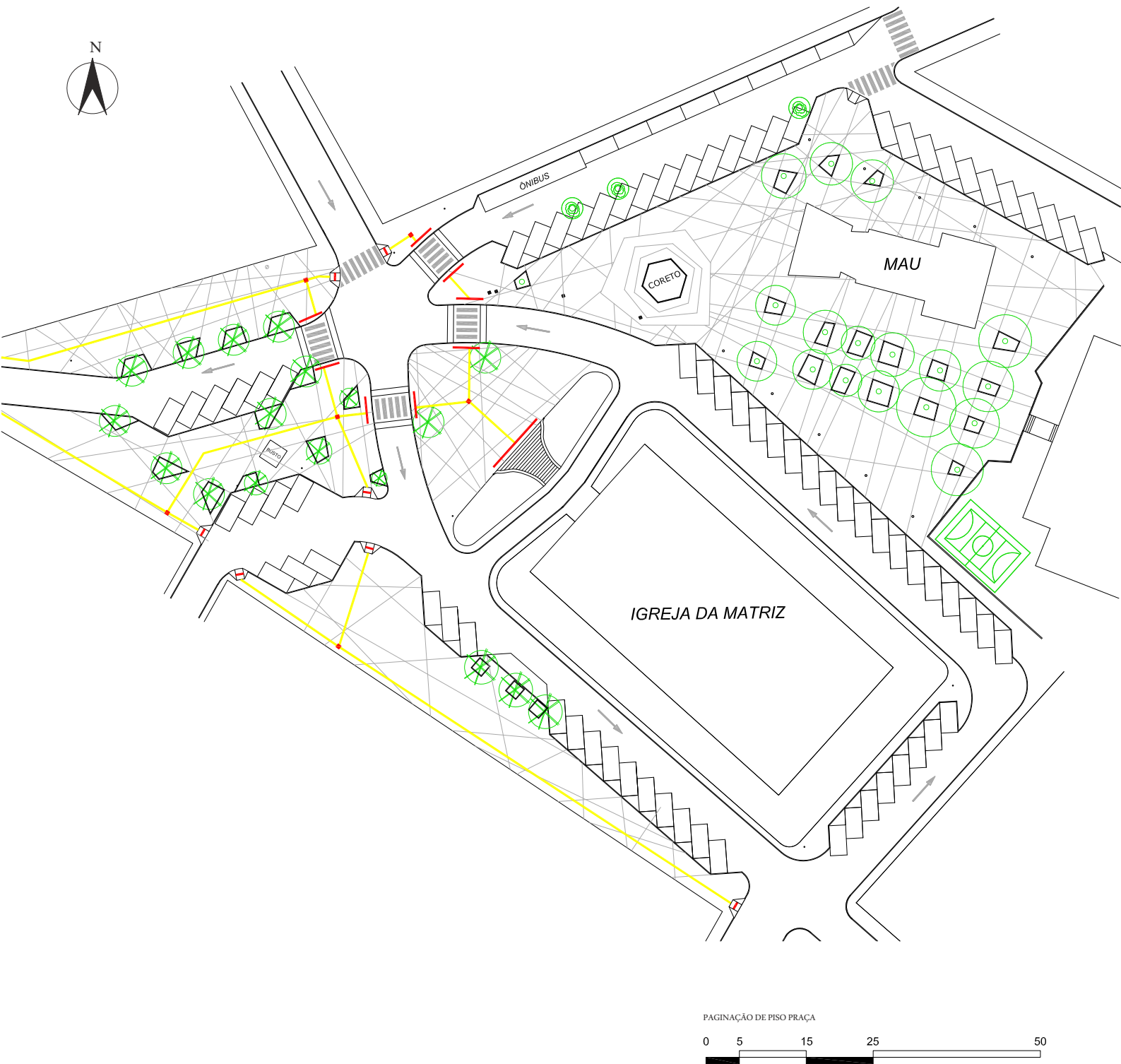


Figura 18 - Praça Oliviera Botelho (executado 2012)

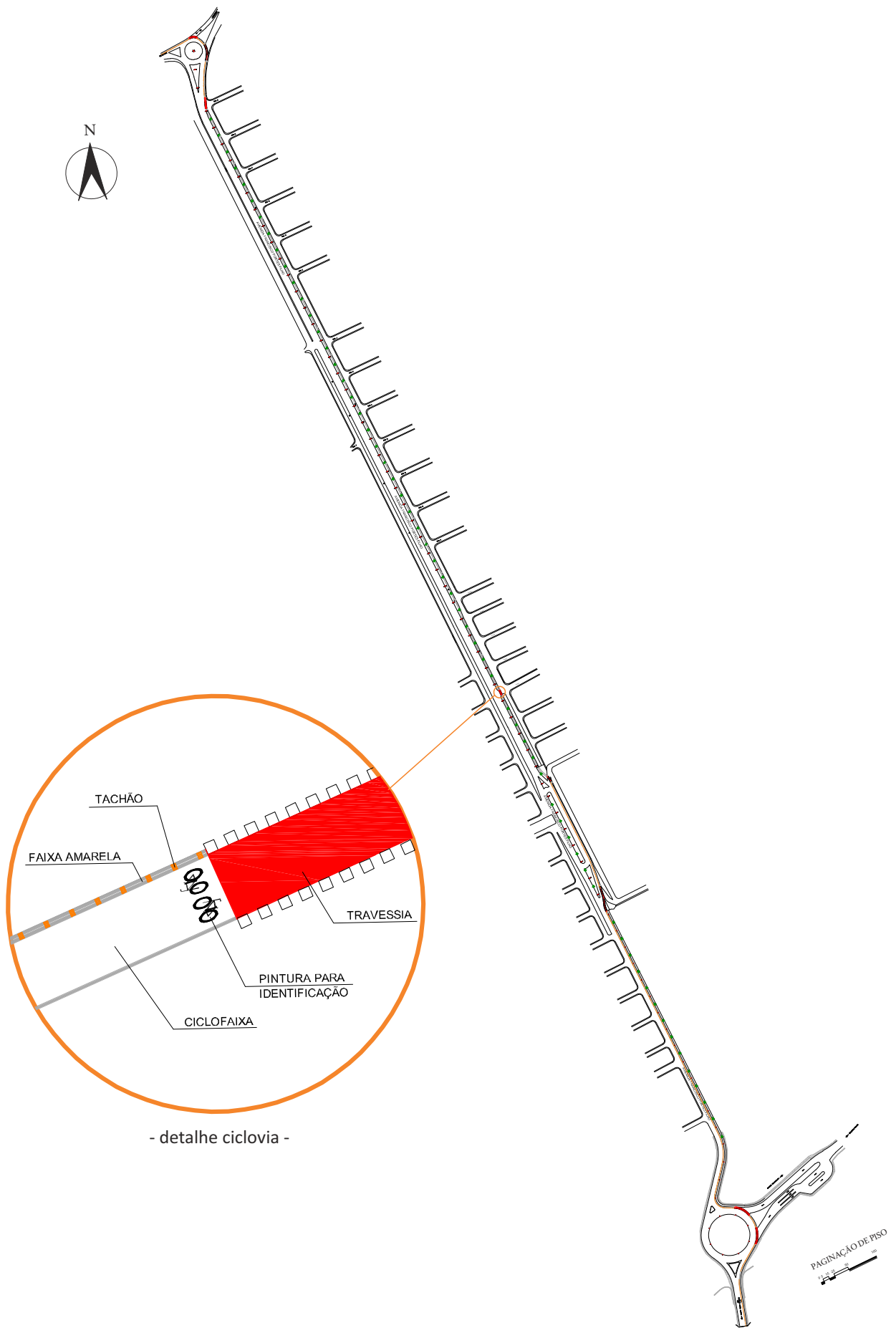


Figura 19 - Calçadão da Av. Francisco Fortes Filhos ("acesso oeste"; executado 2013)

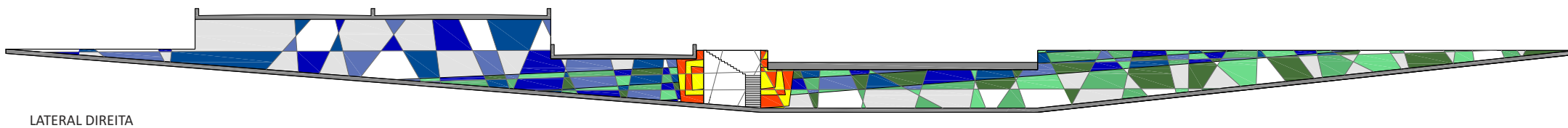
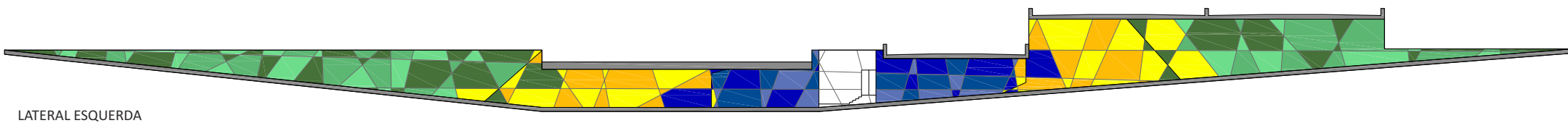


Figura 20 - Atualização da iluminação e paginação da calçada do Túnel do General (proposta)

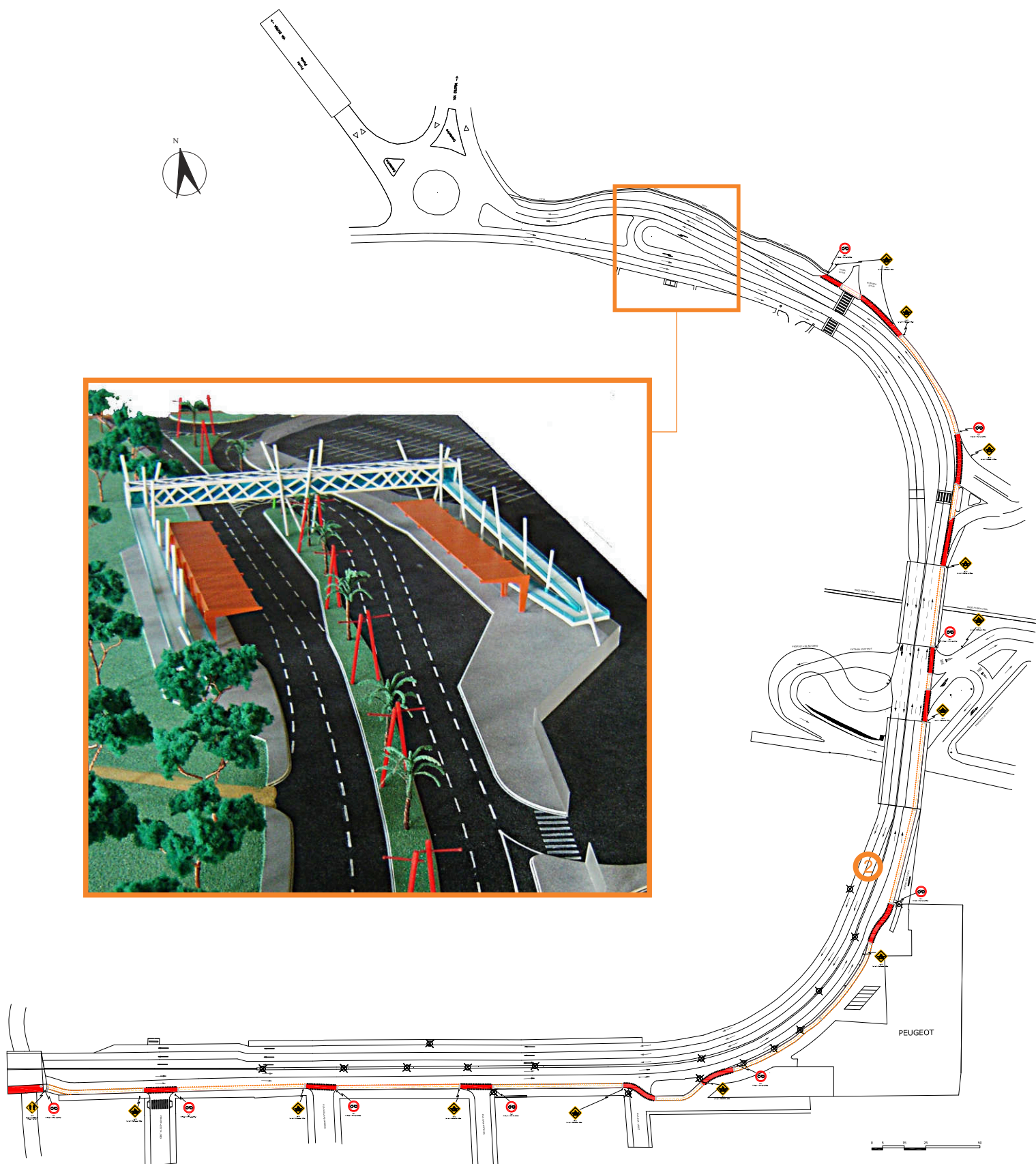


Figura 21 - Passarela de pedestres e Portico de acesso à cidade (proposta; Localizado Av. Dorival Marcondes Godoy)

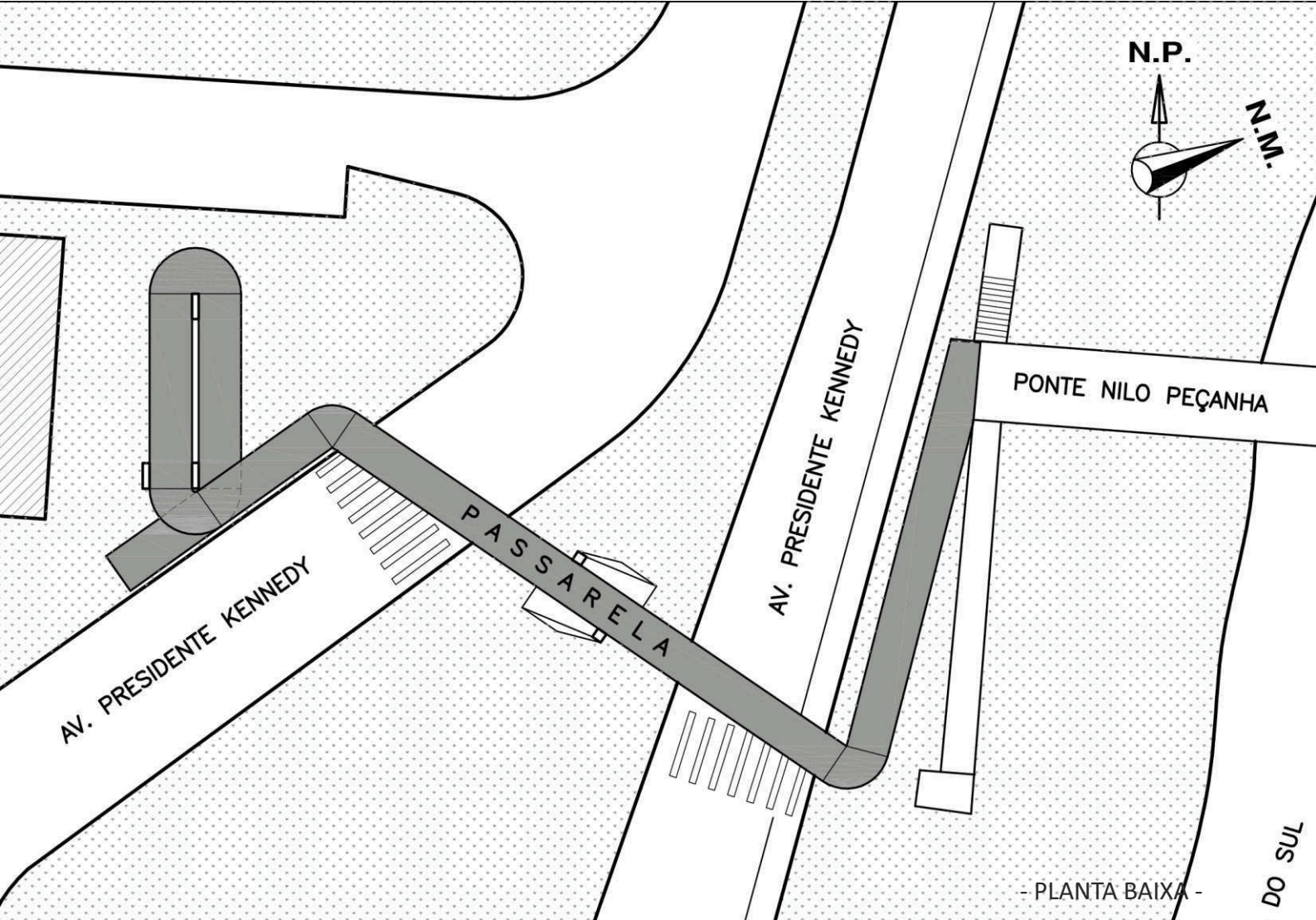


Figura 22 - Passarela Praça da Concórdia (proposta; Localizado Av. Kennedy)

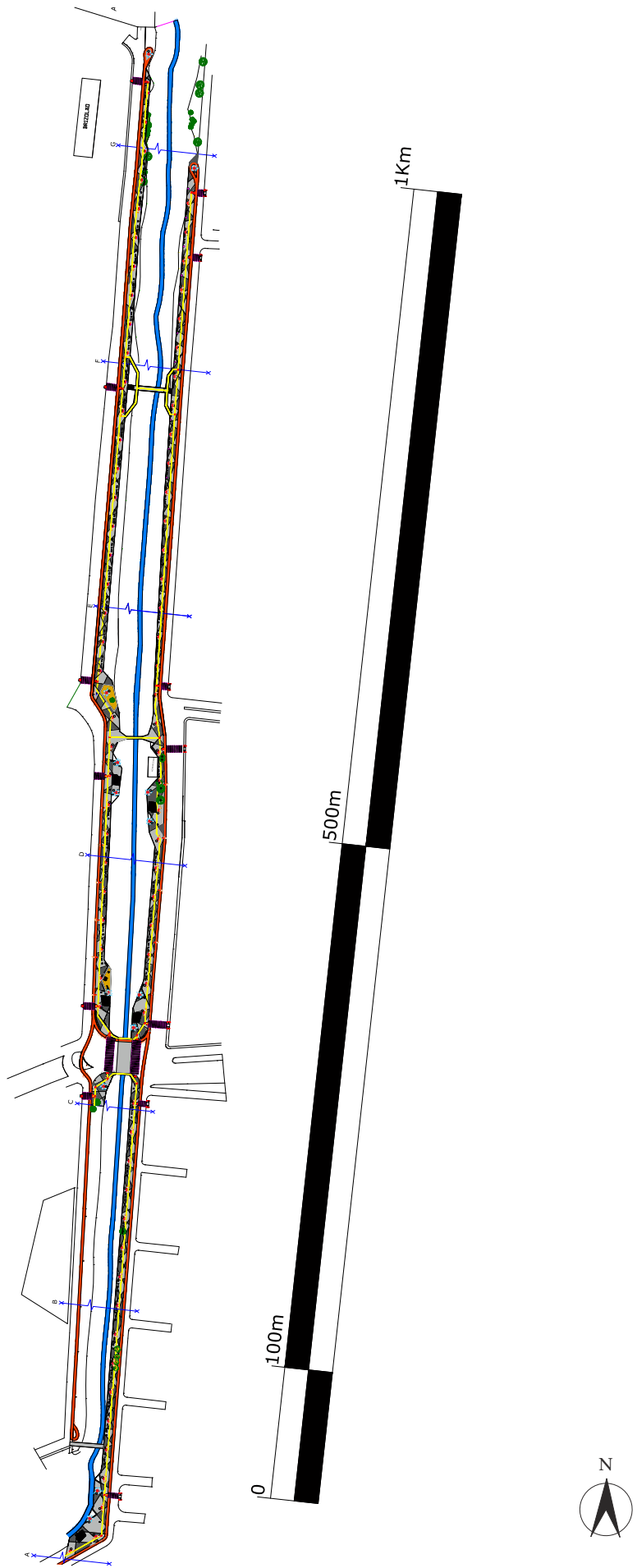


Figura 23 - Calçadão Av. A e Av 12 (concluído 2014)

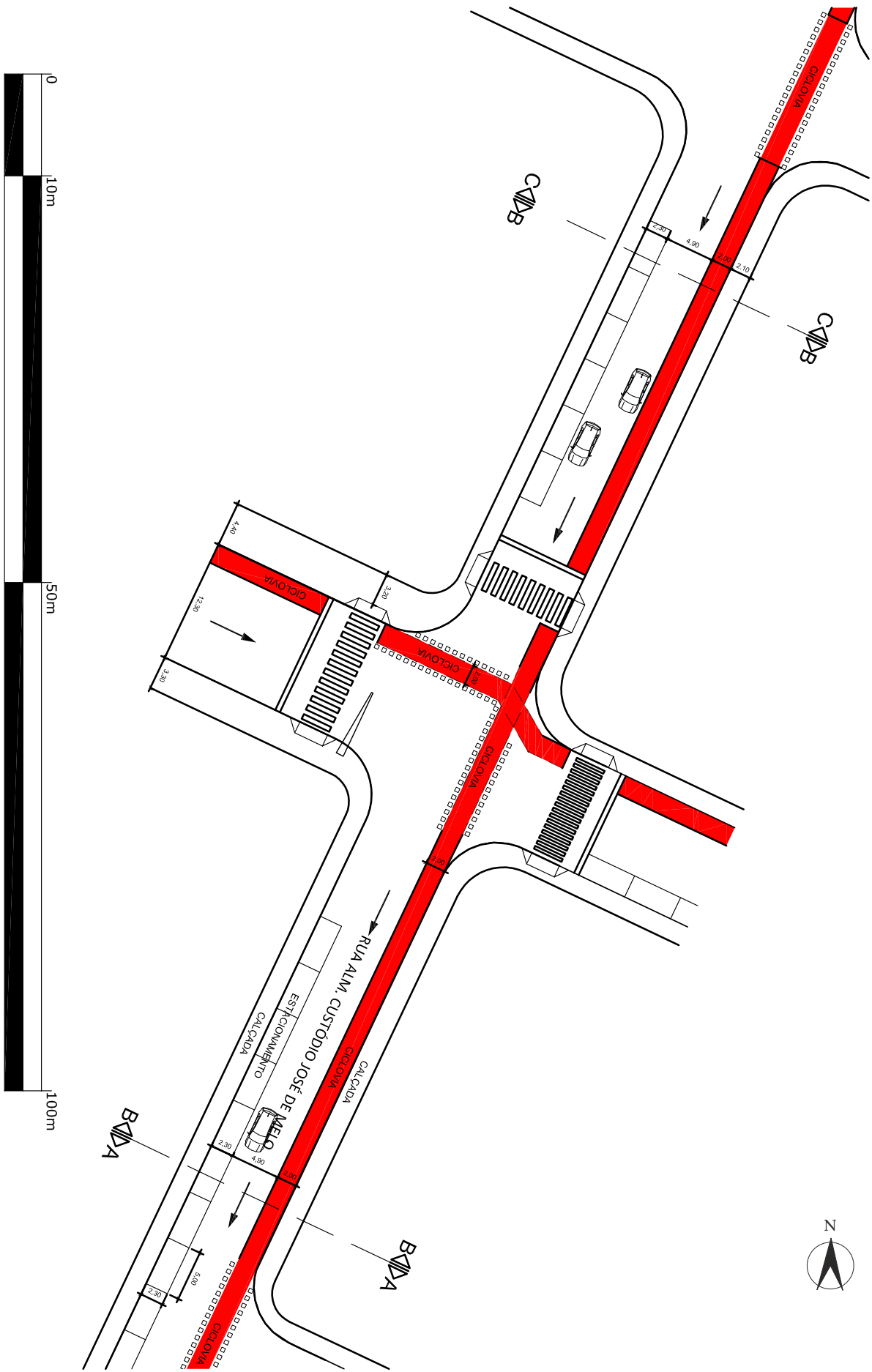


Figura 24 - Det. Rua Alm. Custódio José (proposta)

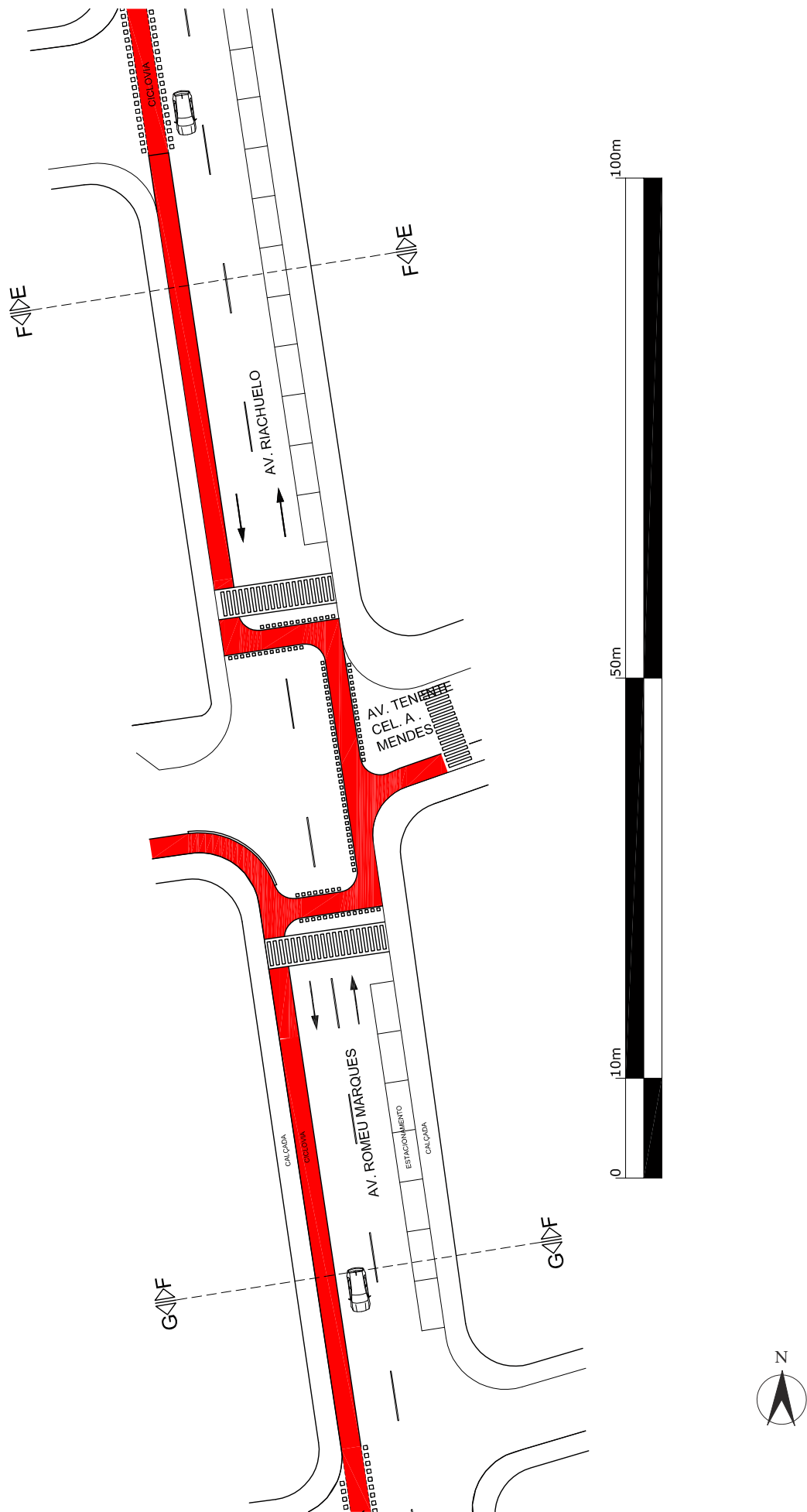


Figura 25 - Det. cruzamento Av. Riachuelo Romeu Marques (proposta)

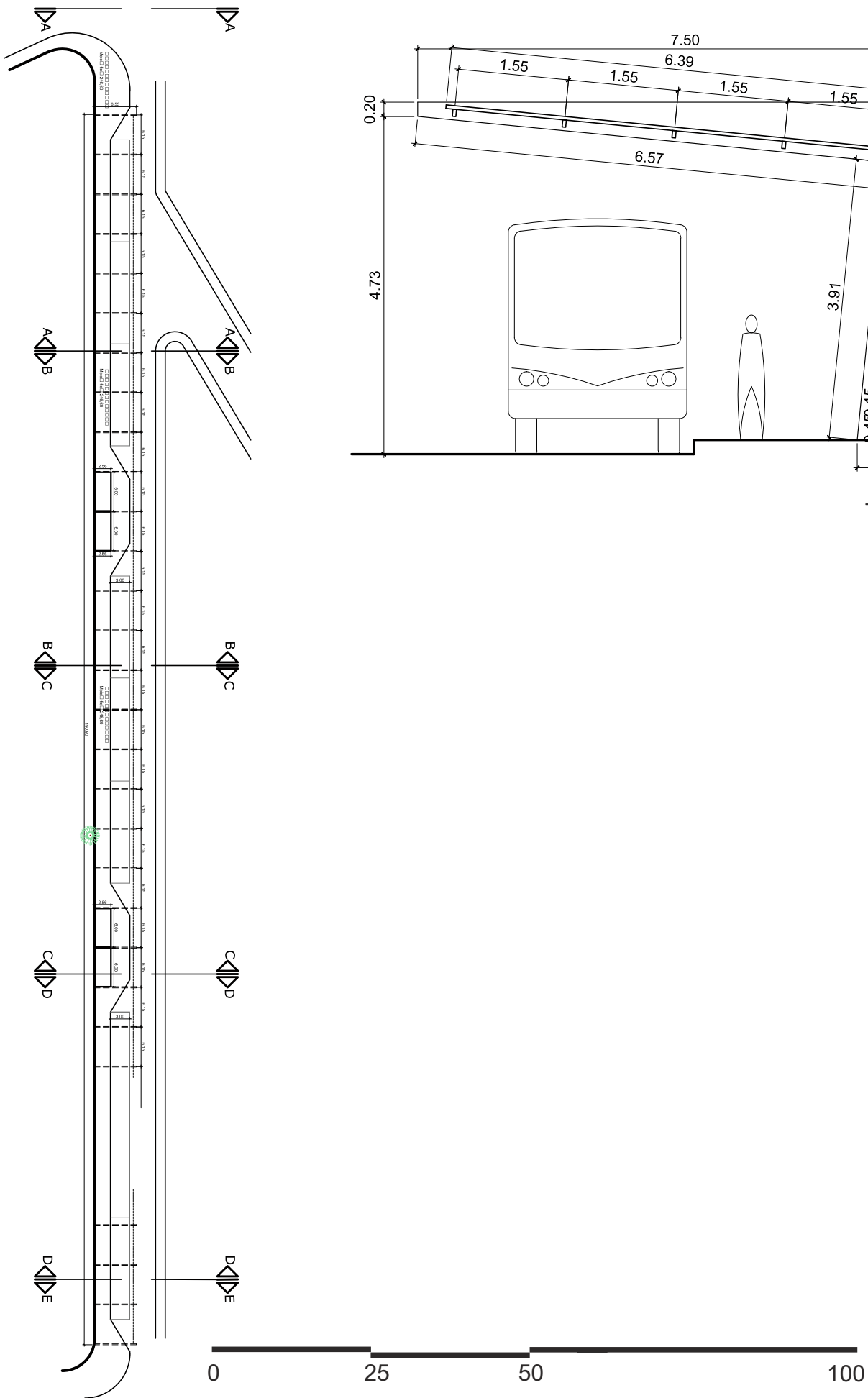


Figura 26 - Av. Paul Harris (em andamento)

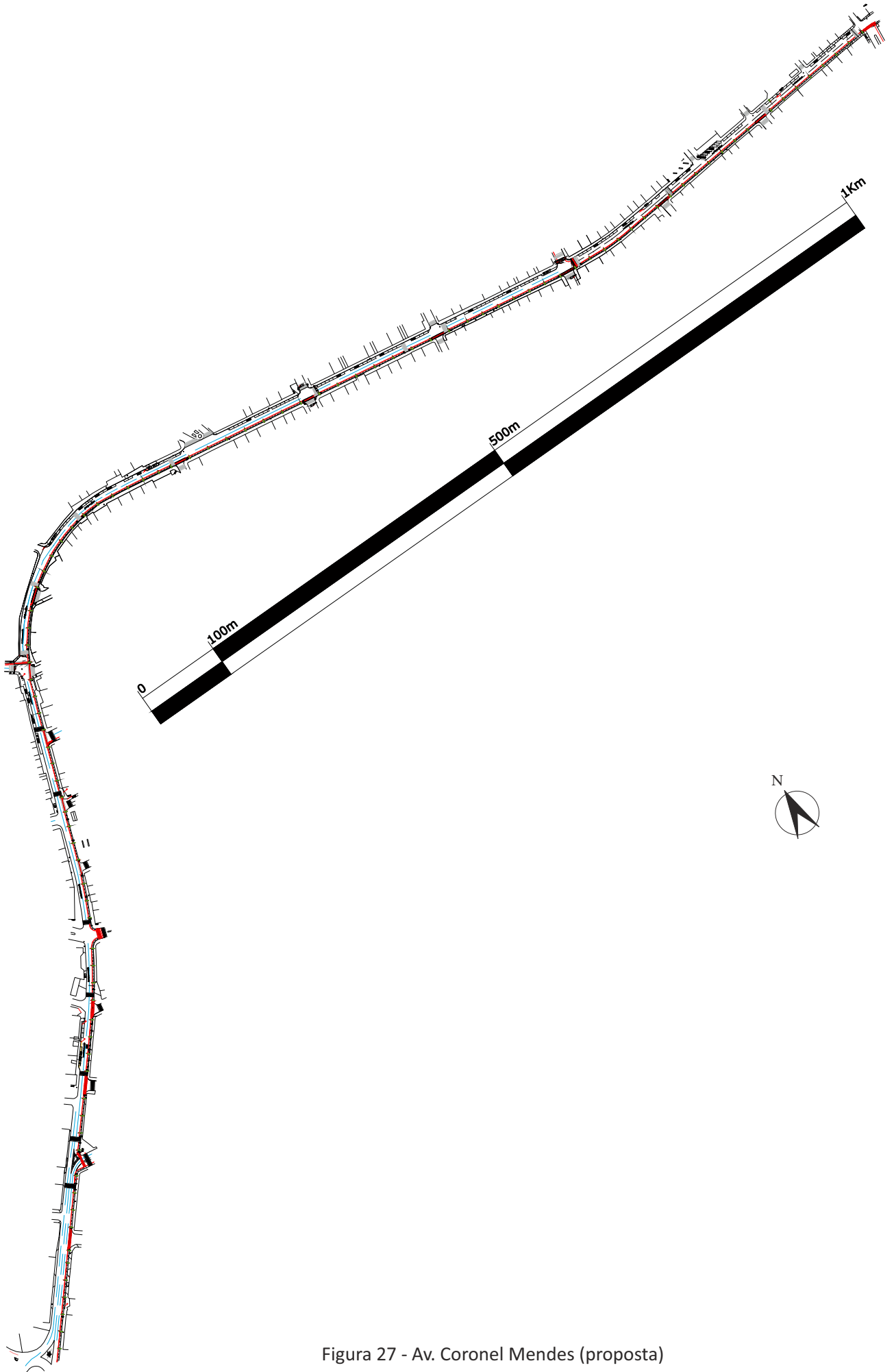


Figura 27 - Av. Coronel Mendes (proposta)

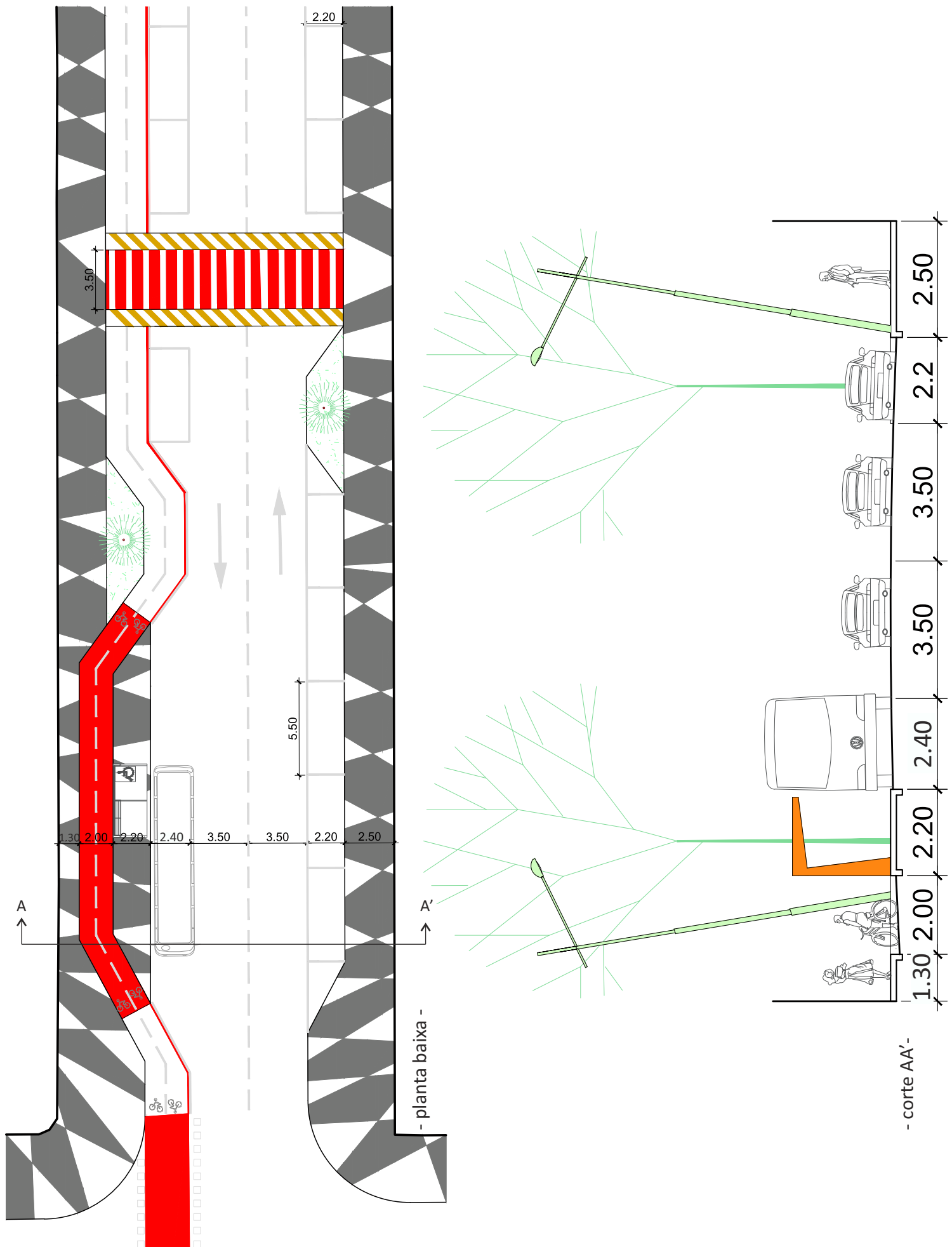


Figura 29 - Modelo 01 de tipologia e padrão das calçadas, faixas de pedestre, ponto de ônibus e ciclovias

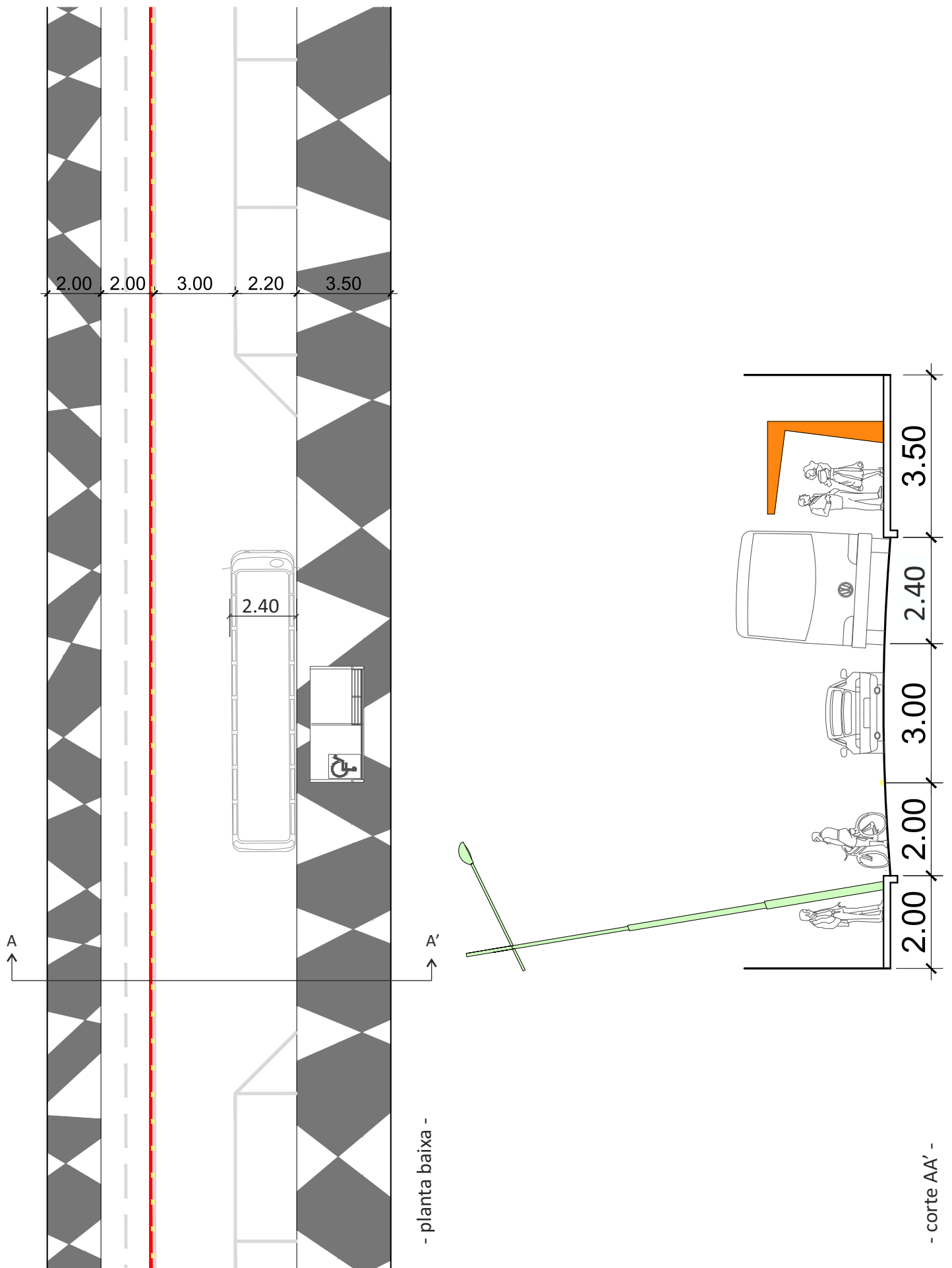
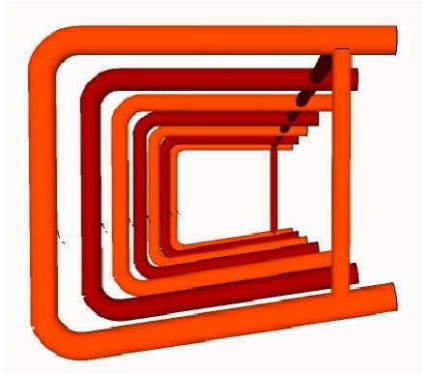


Figura 30 - Modelo 02 de tipologia e padrão das calçadas, faixas de pedestre, ponto de ônibus e ciclovias



PERSPECTIVA



PERSPECTIVA

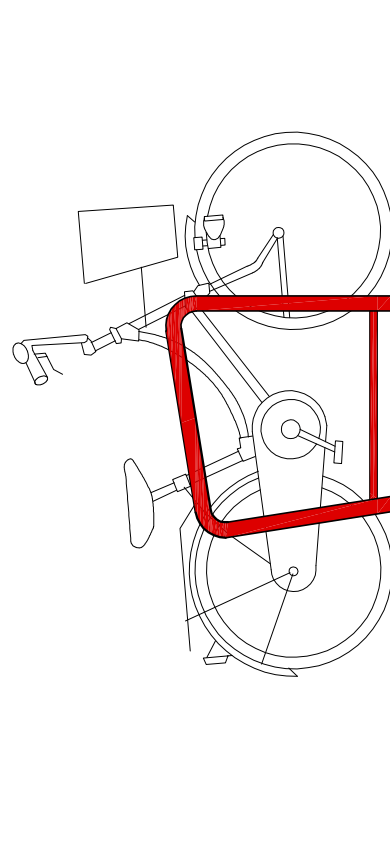
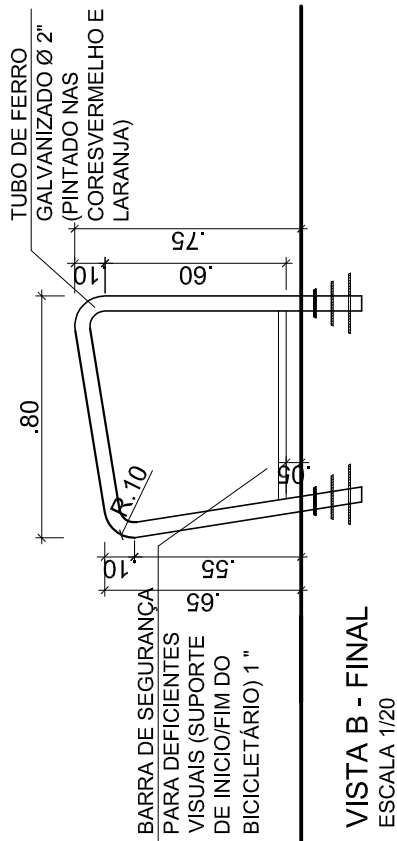
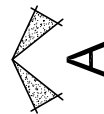
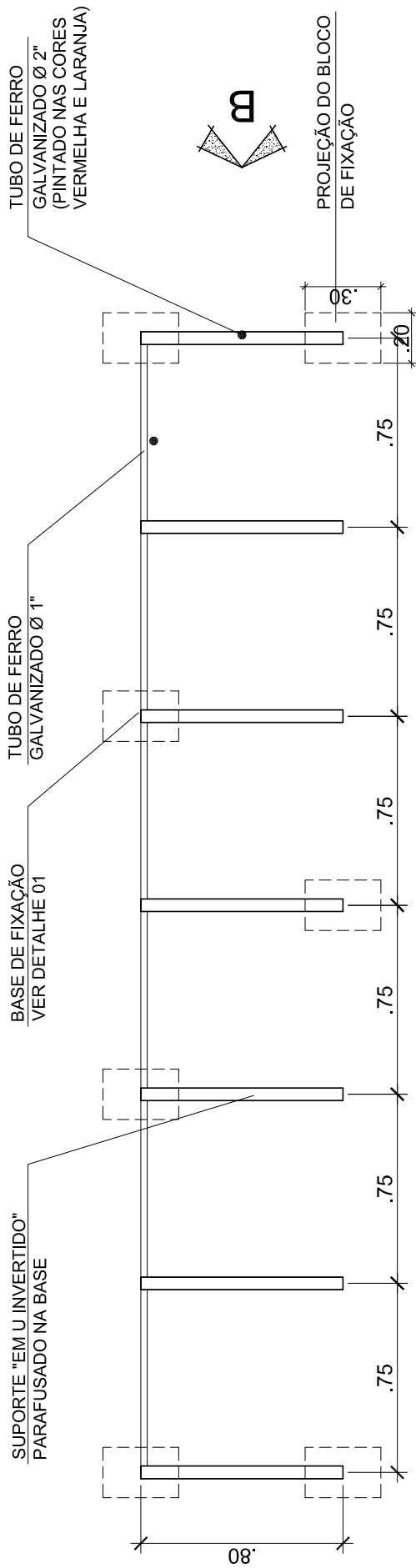
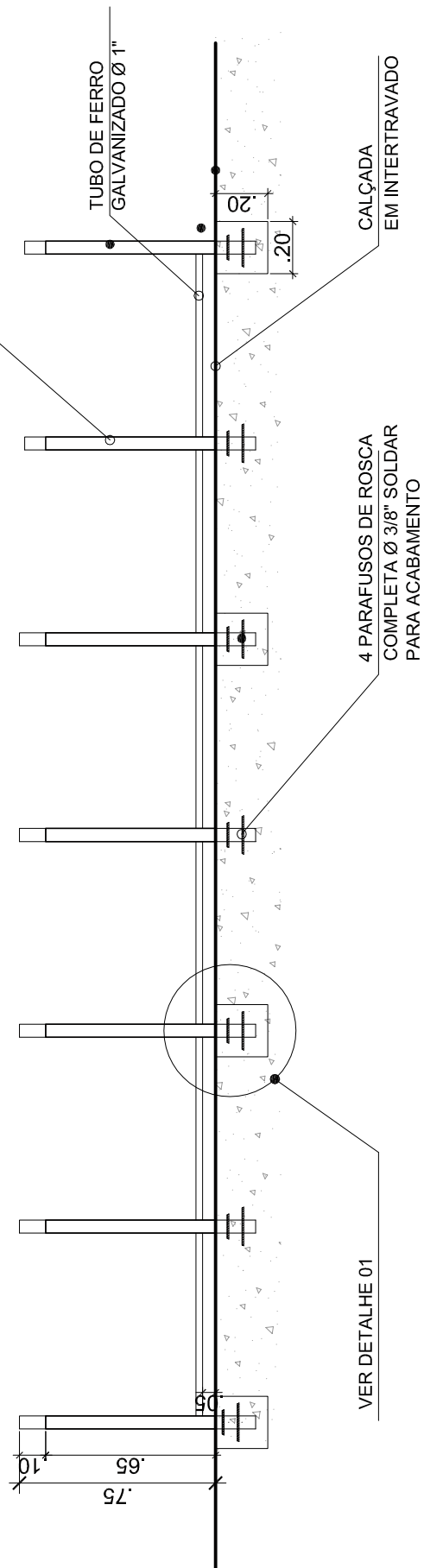


Figura 31 - Modelo de tipologia de Bicicletário

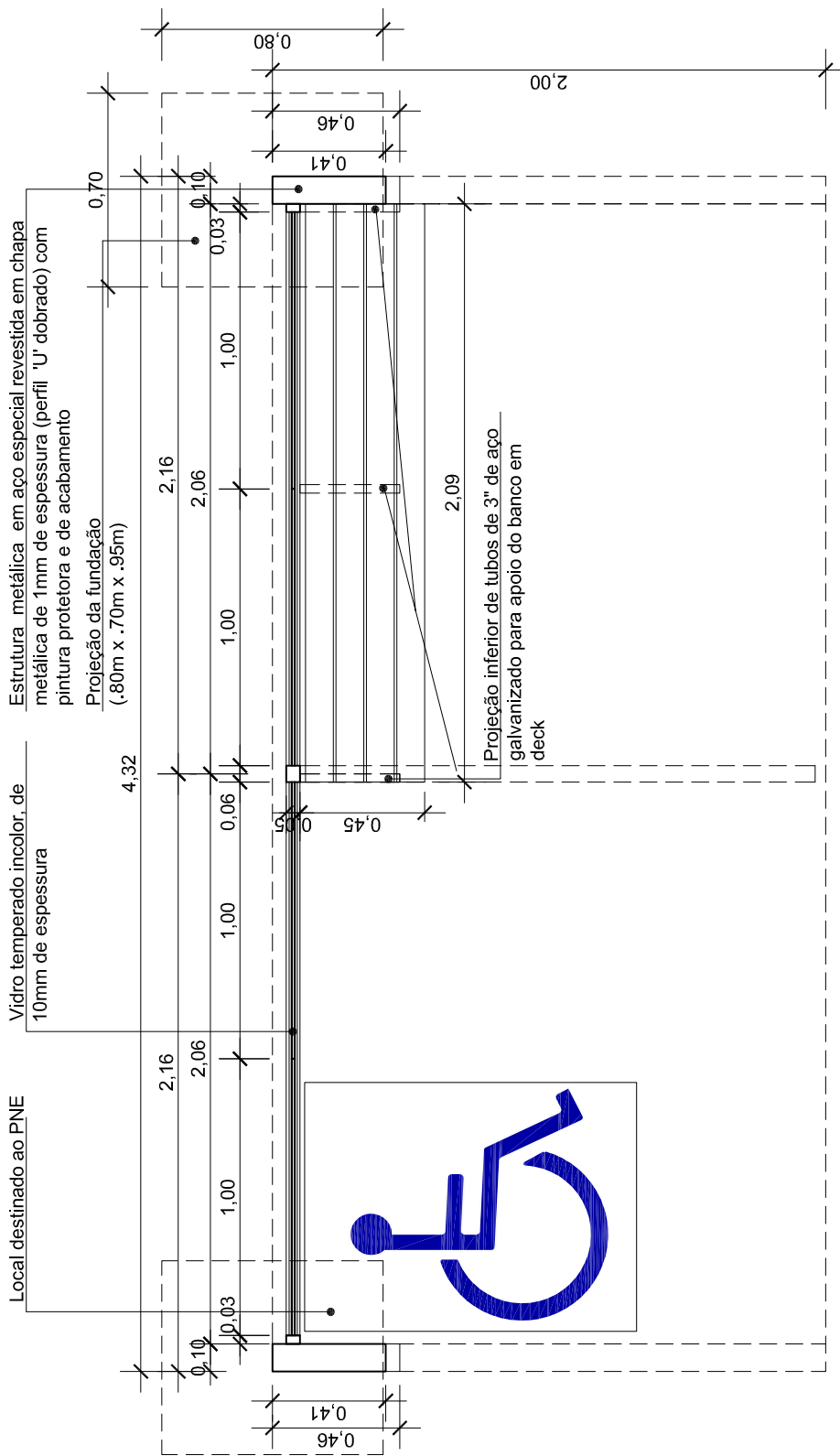


PLANTA BAIXA PARACICLOS
ESCALA 1/25



CORTE A - LONGITUDINAL
ESCALA 1/25

Figura 31 - Modelo de tipologia de Bicicletário_CORTE

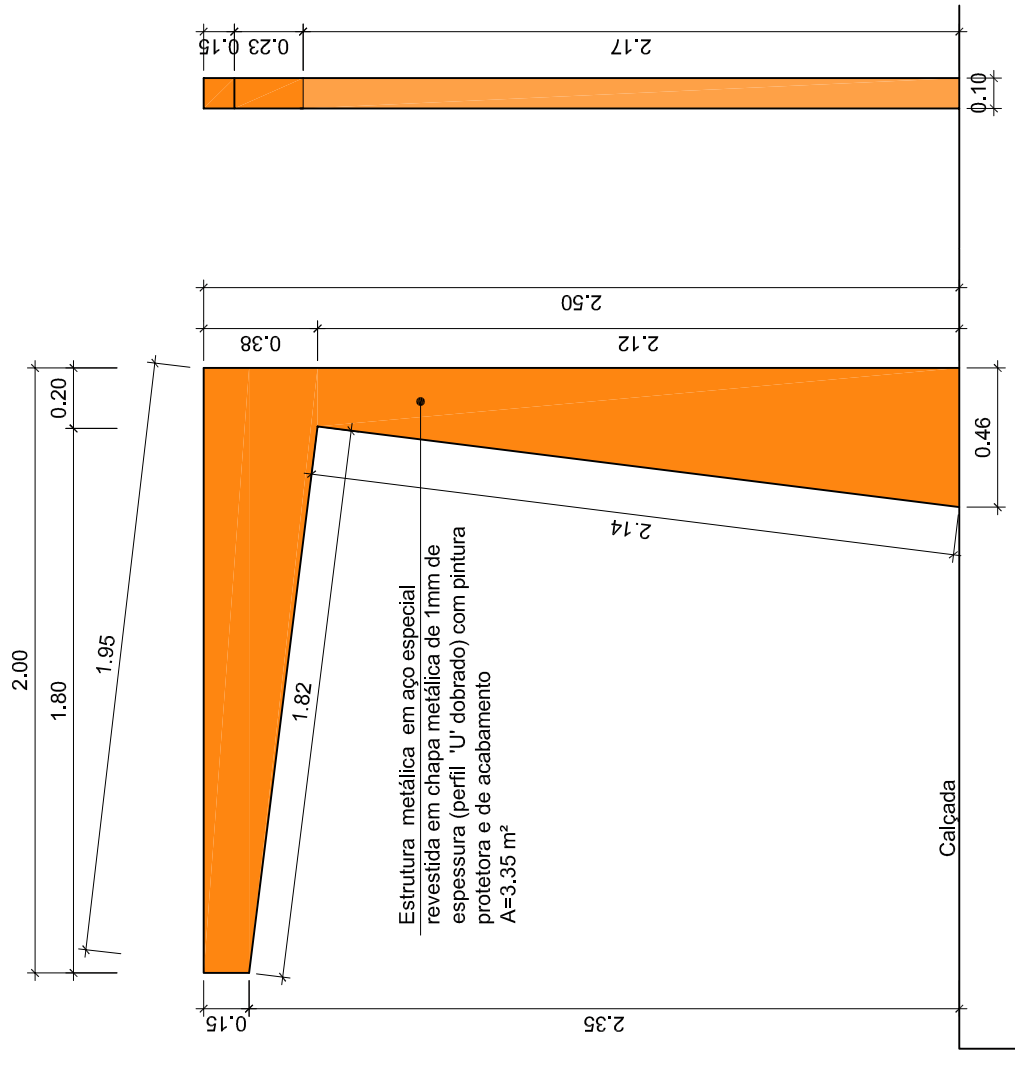
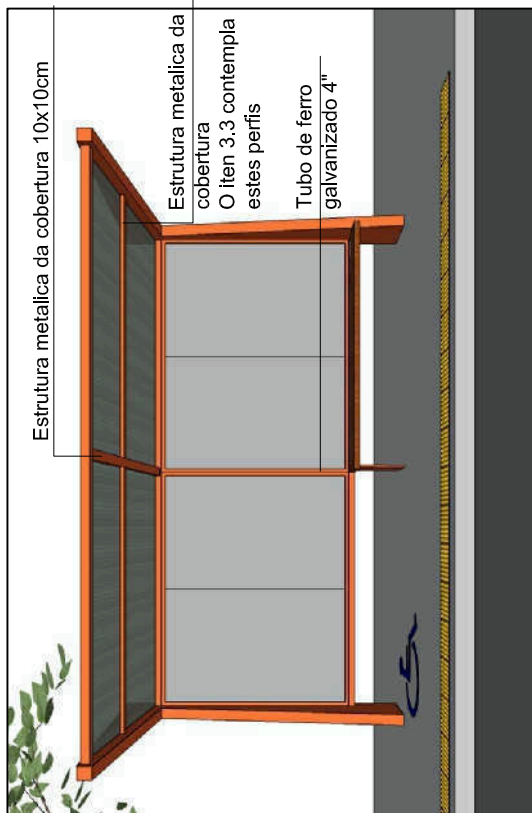


PLANTA BAIXA

ESC:1/25

- Pintura Esmalte: 23,96 m²
- Est. met. especial apoio do telhado (1unid.): 3,35 m²*
- Est. met. especial apoio do banco (1unid.): 0,25 m²
- * área retirada pelo programa auto cad

Figura 32 - Modelo de tipologia de Ponto de Ônibus_Planta baixa



ESTRUTURA METÁLICA | VISTA LATERAL
ESC:1/25

VISTA FRONTAL
ESC:1/25

Figura 32 - Modelo de tipologia de Ponto de Ônibus_ELEVAÇÃO_PERSPECTIVA

Poste de um braço em tubo galvanizado, com pintura na cor Laranja 351 tradicional AB



PLANTA BAIXA



PERSPECTIVAS

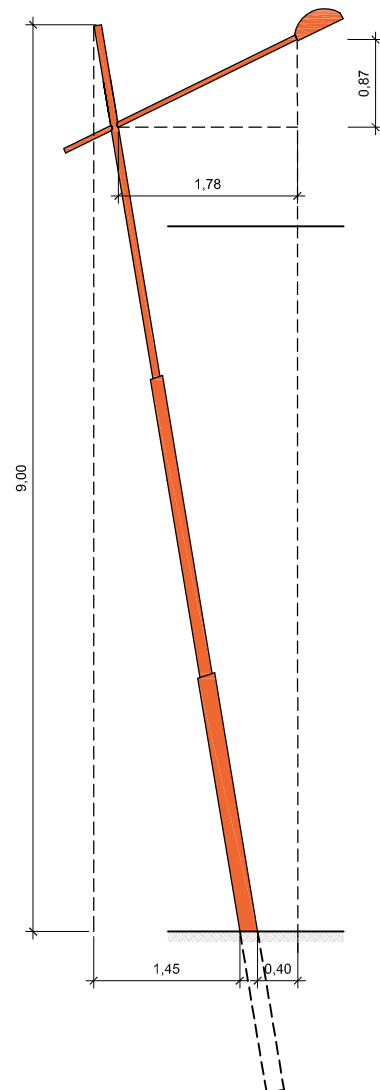
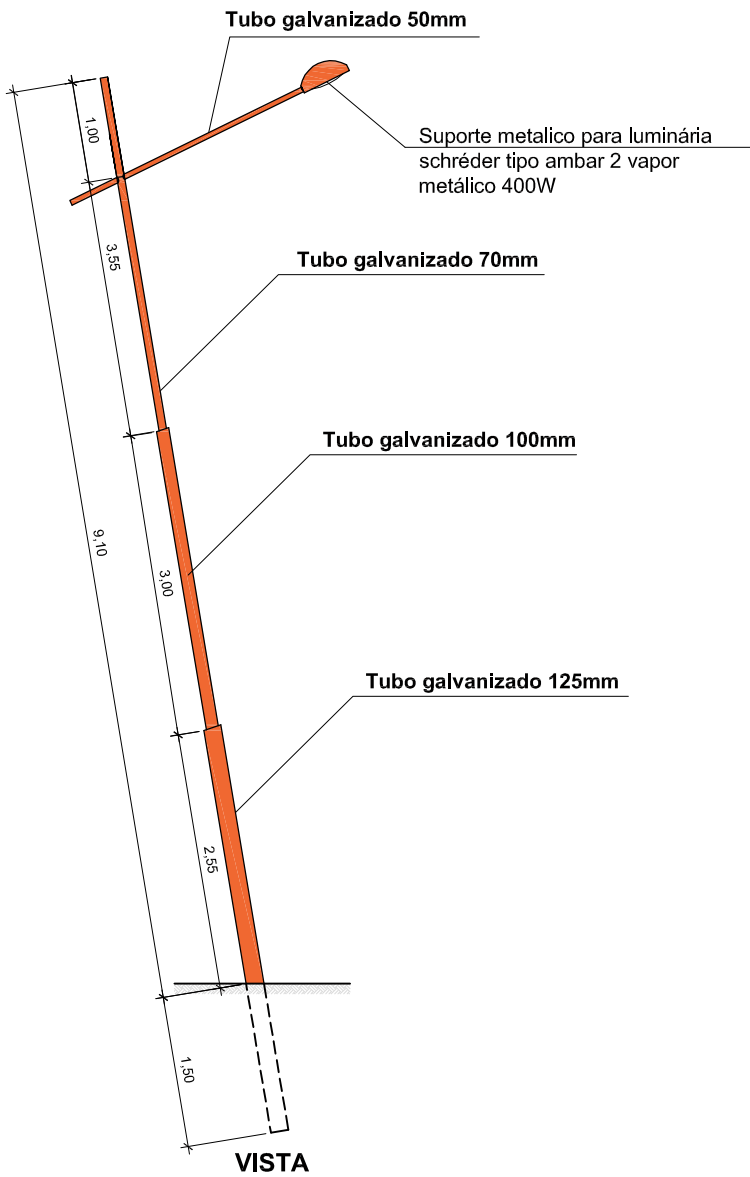
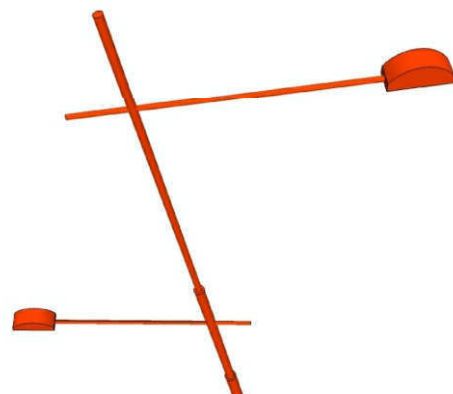


Figura 33 - Modelo 01 de tipologia de Poste de Luz

Poste de dois braços em tubo galvanizado, com pintura na cor Laranja 351 tradicional AB



PERSPECTIVAS

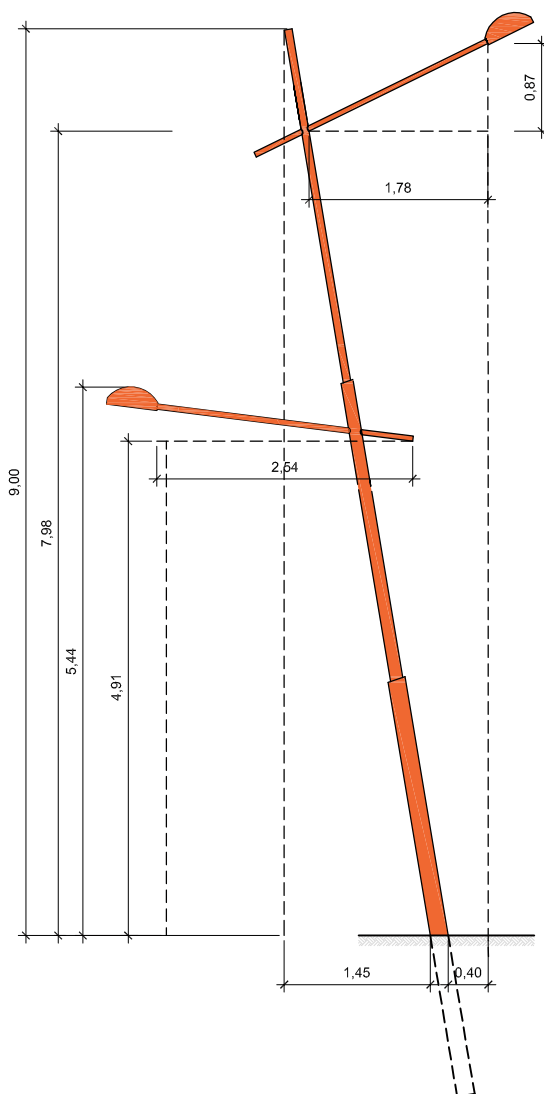
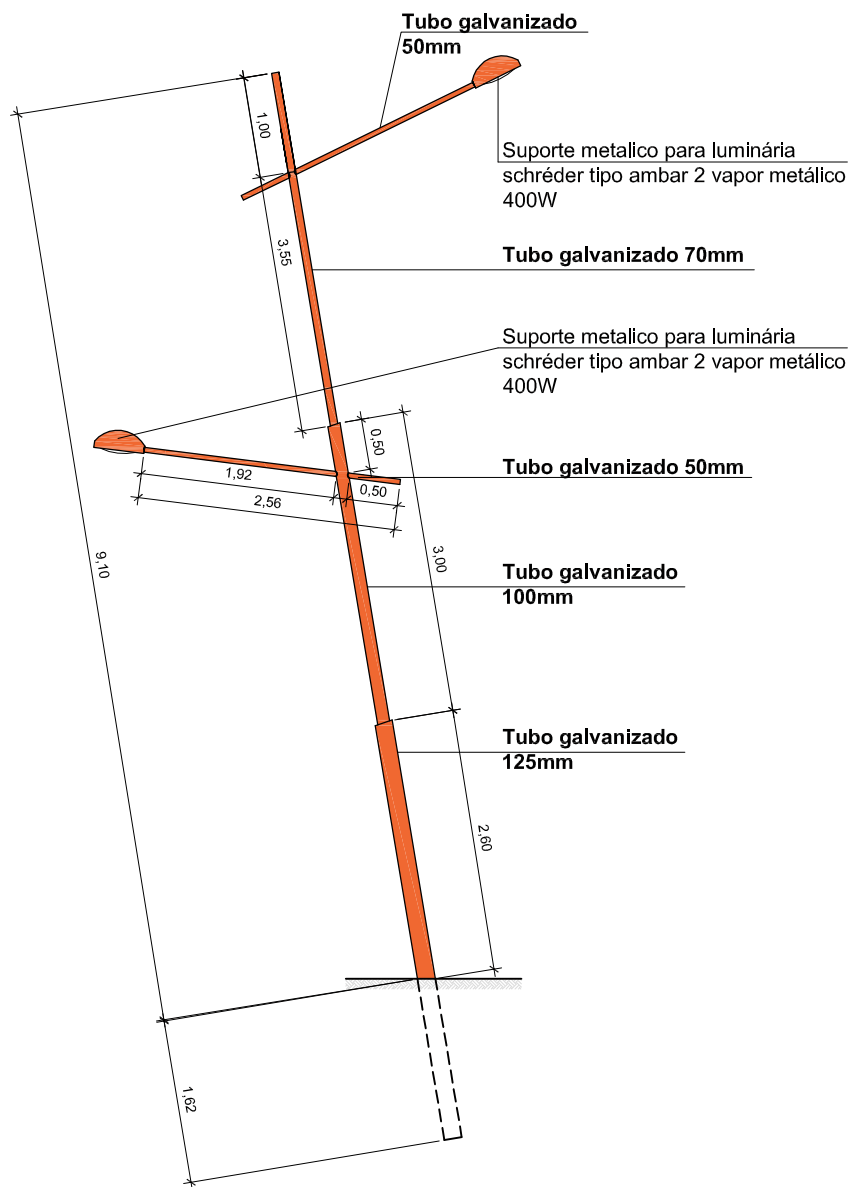
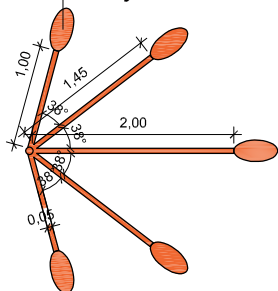
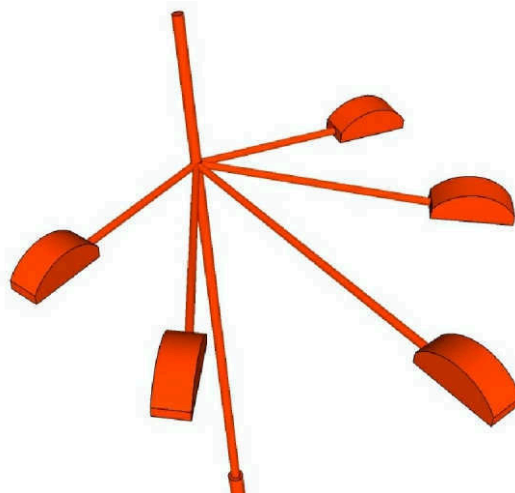


Figura 34 - Modelo 02 de tipologia de Poste de Luz

Poste de cinco braços em tubo galvanizado, com pintura na cor Laranja 351 tradicional AB



PERSPECTIVA



PERSPECTIVA - DETALHE BRAÇOS

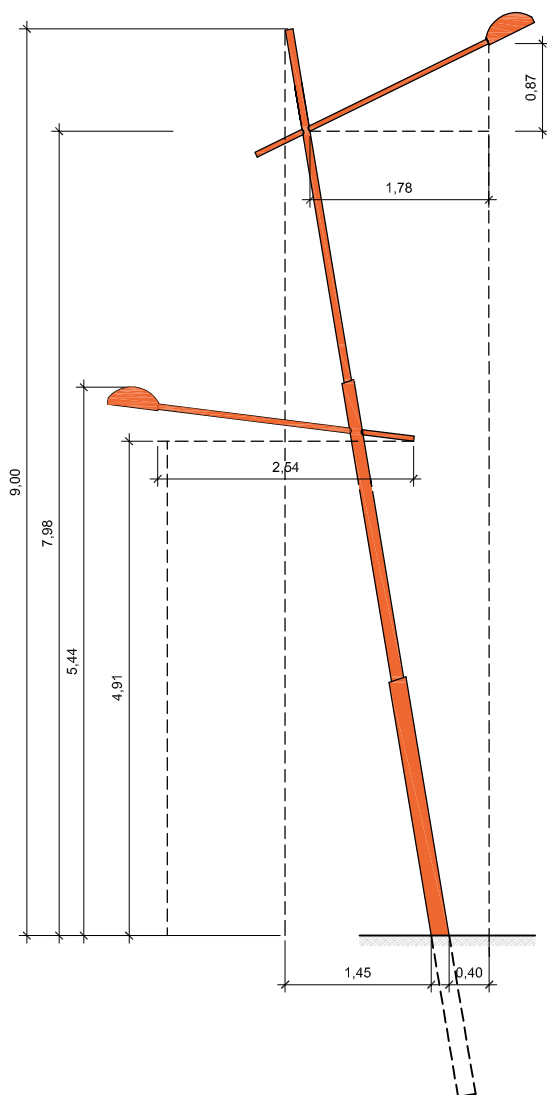
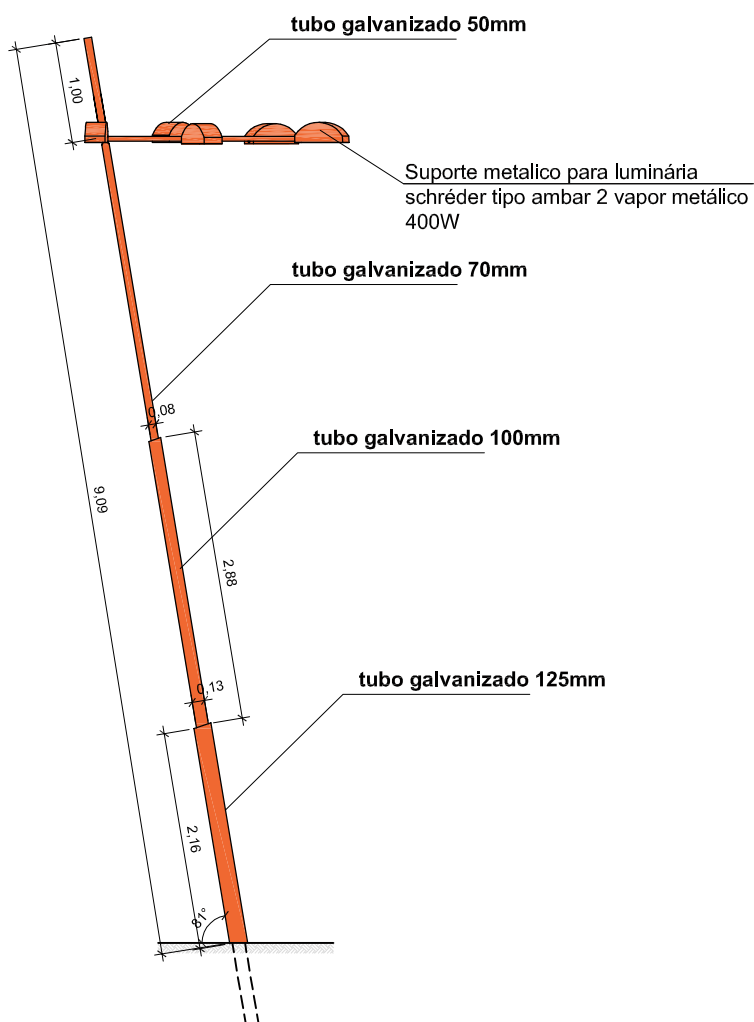


Figura 35 - Modelo 03 de tipologia de Poste de Luz

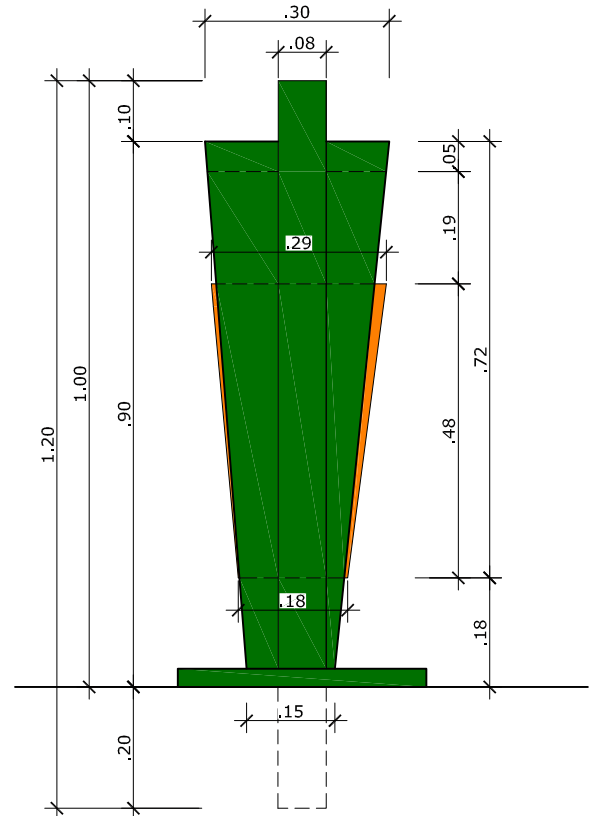
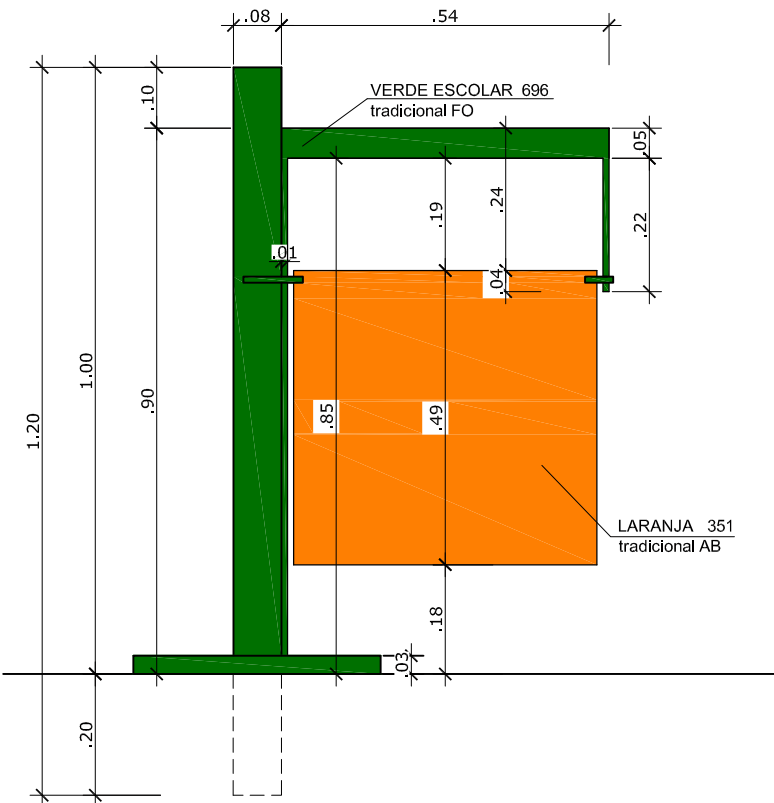
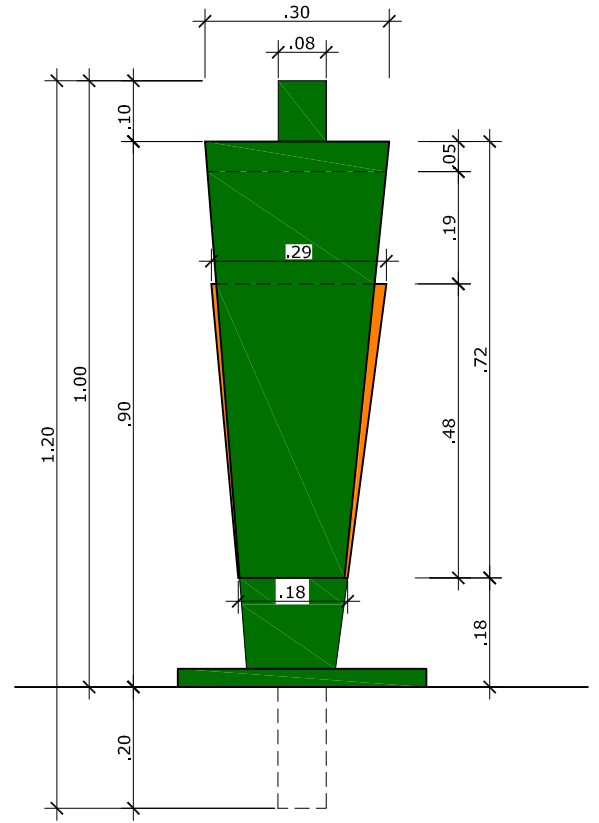
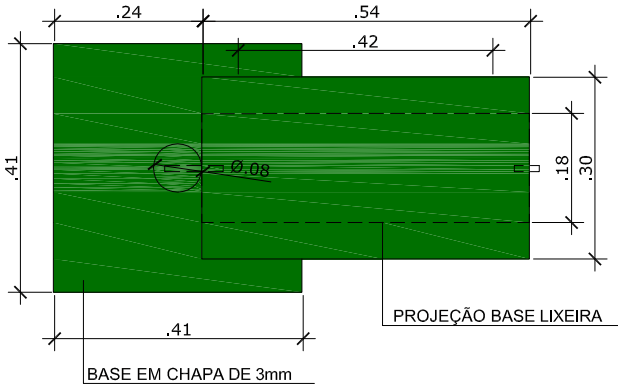
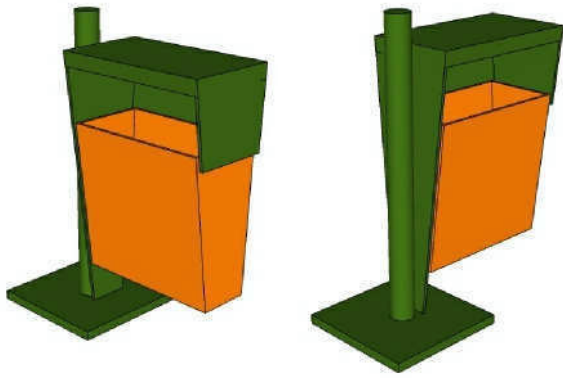


Figura 36 - Modelo de tipologia de Lixeiras

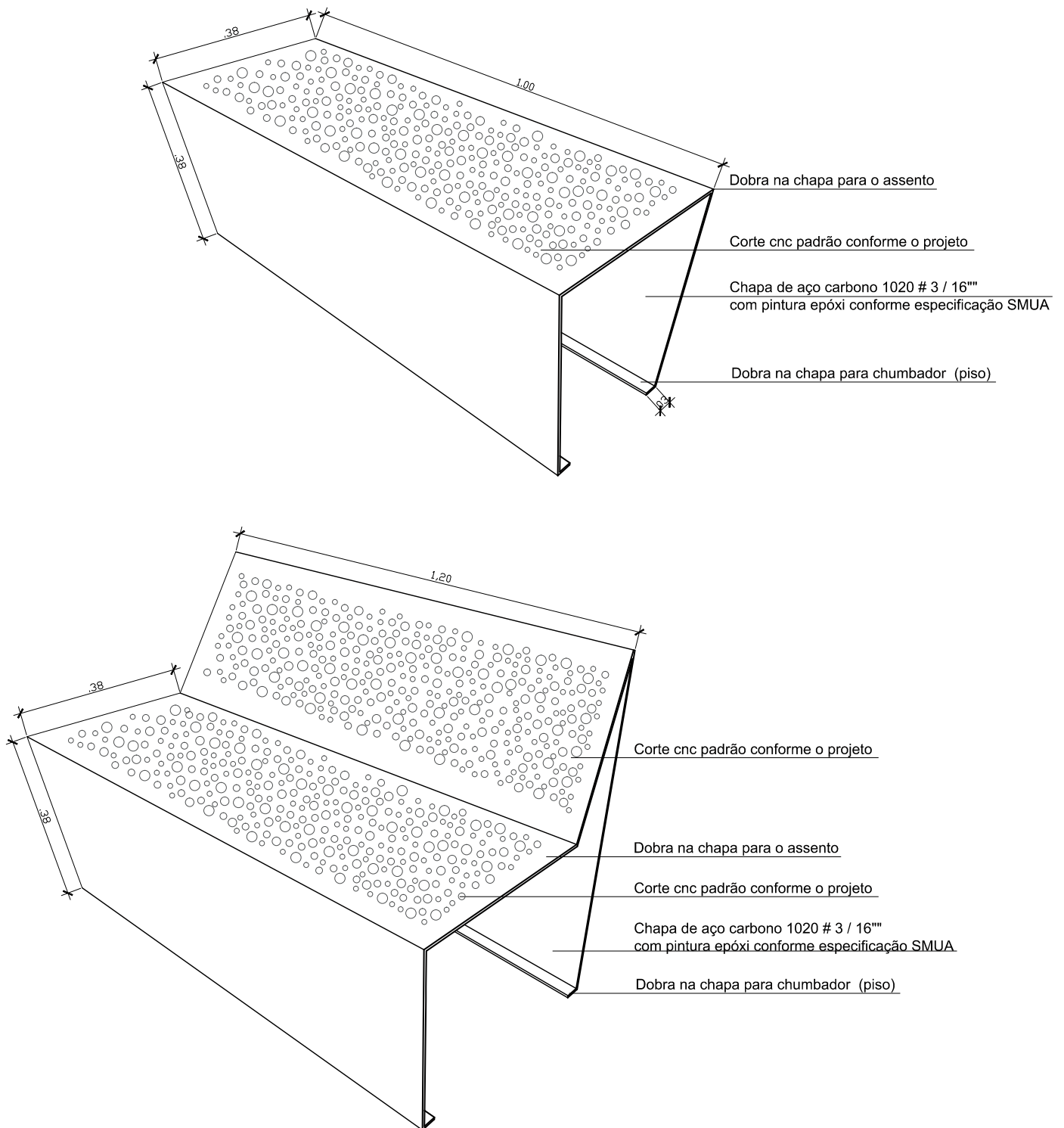


Figura 37 - Modelo de tipologia de bancos

TITULO IV
DAS DIRETRIZES GERAIS PARA AS POLÍTICAS SETORIAIS
CAPÍTULO I
DA MOBILIDADE URBANA

Seção I
Das Disposições Gerais

Art. 12. São objetivos gerais da estratégia de mobilidade urbana:

I – assegurar a qualidade de vida da população promovendo a melhoria do transporte público coletivo para ampliação de sua eficiência e segurança e redução dos impactos ambientais;

II – contribuir com a sustentabilidade socioambiental do Município, buscando ampliar o controle das emissões de gases de efeito estufa e de outros poluentes, assim como incentivar os modos de transporte não motorizado em um sistema intermodal e integrado;

III – requalificar a rede viária municipal;

IV – promover a articulação regional e a integração entre os bairros e distritos do Município;

V – preparar a estrutura viária e de transporte do Município para um cenário futuro de crescimento, de forma integrada ao planejamento das transformações no uso e ocupação do solo urbano.

Seção II

Da Política Municipal da Mobilidade Urbana

Art. 13. São diretrizes da Política Municipal da Mobilidade Urbana:

I – articulação da mobilidade urbana com as demais políticas setoriais estabelecidas neste Plano Diretor e demais normas municipais;

II – prioridade ao transporte coletivo e ao transporte não motorizado, inclusive por meio da garantia de percursos seguros, livres de obstáculos e acessíveis a todos os cidadãos;

III – garantia da acessibilidade universal ao sistema de transporte coletivo;

IV – promoção de medidas de educação e fiscalização de trânsito, com objetivo de estimular comportamentos seguros e redução de acidentes;

V – ampliação e adequação do sistema viário, especialmente em interseções e trechos com grande número de acidentes;

VI – compatibilização entre a hierarquização viária e as formas de uso e ocupação do solo urbano;

VII – utilização de tecnologias limpas nos veículos destinados às diversas modalidades de transporte público;

VIII – incentivo ao uso de modos de transporte sustentáveis e com emissão reduzida de gases de efeito estufa (GEE);

IX – promoção da divisão modal por meio de investimentos em diferentes modos de transporte, incluindo os modos rodoviário, aquaviário, sob trilhos e não motorizados;

X – participação ativa da sociedade no processo de elaboração do Plano de Mobilidade;

XI – capacitação de pessoas e desenvolvimento das instituições vinculadas às estratégias de mobilidade urbana de Resende.

Seção III Do Plano de Mobilidade

Art. 14. O Plano de Mobilidade do Município de Resende deverá ser elaborado de acordo com este Plano Diretor e a Política Municipal de Mobilidade Urbana de que trata a seção anterior, além das demais normas federais, estaduais e municipais sobre a matéria.

Parágrafo único. O Plano de Mobilidade deverá ser elaborado no prazo de dois anos, a contar da vigência deste Plano Diretor.

Art. 15. Os objetivos do Plano de Mobilidade são:

I – reafirmar a importância regional do Município de Resende, por meio da ampliação e qualificação das vias de acesso;

II – garantir a integração da malha urbana da sede municipal e dos distritos;

III – garantir acesso democrático e seguro aos espaços públicos;

IV – promover a regularização dos arruamentos, implantação, recuperação e padronização de calçadas e de mobiliário urbano;

V – definir a implantação de infraestrutura de transporte com garantia da acessibilidade universal;

VI – priorizar e estimular, na implantação de novas vias e no uso do espaço viário, os meios de transporte coletivo e não motorizados;

VII – orientar a elaboração de programas de redução de acidentes de trânsito, priorizando a segurança nos deslocamentos, bem como a elaboração de programas de educação que estimulem o uso de meios de transporte sustentáveis.

VIII – garantir o atendimento a todos os moradores pelo serviço municipal de transporte coletivo;

IX – criar um sistema gerencial de acompanhamento estatístico do trânsito e do transporte urbano capaz de subsidiar o planejamento de ações preventivas e corretivas eficazes;

X – fortalecer a gestão pública da política de mobilidade urbana;

XI – fortalecer e qualificar as centralidades no território municipal, facilitando o acesso do cidadão aos equipamentos públicos e às redes de comércio e serviços;

XII – potencializar a vocação da área central de Resende como pólo de comércio e serviços e articulá-la com as novas centralidades;

XIII – promover a melhoria da articulação interna do território municipal, reduzindo o custo do transporte e o tempo de acesso aos equipamentos públicos e ao emprego;

XIV – contribuir para limitação da expansão horizontal da área urbanizada em direção às áreas de preservação ambiental;

XV – estimular investimentos no modo de transporte aquaviário com operação integrada aos outros modos de transporte, de forma a aproveitar o potencial navegável do Rio Paraíba do Sul.

Art. 16. O Plano de Mobilidade deverá contemplar as seguintes ações estratégicas:

I – implantação de novos acessos da rodovia Presidente Dutra às áreas urbanizadas do Município e qualificação dos existentes;

II – implantação de vias marginais à rodovia Presidente Dutra de maneira a permitir a separação do tráfego rodoviário do urbano;

III – construção de passarelas nos principais pontos de travessia de pedestres sobre a rodovia Presidente Dutra;

IV – qualificação de acessos estaduais e municipais aos distritos;

V – desenvolvimento, em conjunto com os municípios de Itatiaia e Bocaina de Minas, de programas de pavimentação e conservação das vias de circulação na região de Visconde de Mauá;

VII – implantação de programa de pavimentação e conservação das vias públicas, conforme as necessidades dos bairros, com prioridade às vias que constituem itinerários do sistema de transporte coletivo;

VIII – implementação de programas para melhoramento, execução, reforma e conservação de calçadas, garantindo utilização e acessibilidade de locomoção universal;

IX – desenvolvimento de programa de ampliação, melhoria e requalificação do sistema viário estrutural do Município, contemplando as propostas apresentadas no Quadro I, anexo a este Plano Diretor;

X – criação de programas de conservação permanente das vias urbanas;

XI – instalação de infraestrutura para o transporte cicloviário, integrada ao sistema de transporte coletivo, contemplando as propostas apresentadas no Quadro I e no Mapa 11, anexos a este Plano Diretor;

XII – classificação das vias do Município em conformidade com o inciso I do artigo 60 da Lei Federal nº 9.503/1997 (Código de Trânsito Brasileiro);

XIII – promoção de intervenções com objetivo de solucionar os pontos críticos do trânsito e moderar o tráfego em áreas de grande circulação de pessoas.

XIV – desenvolvimento de projeto específico de circulação para a área central, que inclua os bairros Comercial, Campos Elíseos, Centro e Manejo;

XV – regulamentação do estacionamento em logradouros públicos, principalmente na área central;

XVI – estabelecimento de horários específicos para carga e descarga em regiões comerciais;

XVII – adoção de medidas de restrição de tráfego de veículos de transporte fretado em locais e horários saturados;

XVIII – definição de restrições ao tráfego de veículos, especialmente nas áreas urbanas, em horários de maior circulação;

XIX – estabelecimento de rotas específicas para veículos de grande porte e cargas perigosas;

XX – adoção de medidas de fiscalização ostensiva e eletrônica para controle de velocidade e indução da obediência à legislação do trânsito;

XXI – definição de padrões de emissão de poluentes para locais e horários determinados, com condicionamento do acesso e da circulação aos espaços urbanos sob controle;

Art. 17. As propostas de implantação, ampliação ou requalificação da infraestrutura de mobilidade urbana apresentadas no Quadro I, Anexo a este Plano Diretor, deverão ser detalhadas no Plano de Mobilidade.

Seção IV

Do transporte coletivo urbano

Art. 18. Na gestão dos serviços de transporte coletivo urbano deverão ser observados os seguintes princípios e diretrizes:

I – as ações devem estimular a eficácia e a eficiência dos serviços de transporte público coletivo;

II – o transporte coletivo deve ser organizado em um sistema de rede, sendo que as estruturas deverão ser definidas conforme a necessidade dos usuários;

III – operação coordenada das linhas e serviços;

IV – organização das linhas de transporte em um sistema único, integrado e hierarquizado, que permita menores custos de operação, redução dos tempos de viagem e repasse dos ganhos de produtividade para os usuários, na forma de tarifas módicas;

V – adequação permanente da qualidade dos serviços de transporte coletivo às necessidades da demanda, com planejamento das linhas, distribuição equilibrada dos pontos de parada, frota, número de viagens, intervalos e frequências;

VI – implantação de infraestrutura e mobiliário urbano ao longo dos itinerários e nos pontos terminais, adequados às necessidades dos usuários e dos operadores;

VII – operação coordenada e integrada entre os sistemas municipal e intermunicipal e entre os diversos modos;

VIII – implantação de medidas de controle da emissão de poluentes e de estímulo à utilização de veículos movidos à energia renovável;
IX – garantia de acessibilidade universal ao sistema de transporte coletivo, em especial aos idosos e pessoas com necessidades especiais de locomoção; **X** –

previsão de investimentos de médio e longo prazos em veículos, infraestrutura e estrutura de operação; **XI** – inviabilidade de submissão à concorrência de serviços que não sejam regulamentados pelo Poder Público; **XII** – melhoria da capacidade de controle e de fiscalização do Poder Público sobre a prestação dos serviços.

Art. 19. Para melhorar as condições de atendimento dos serviços de transporte coletivo no Município, ficam definidas como prioritárias as seguintes estratégias e ações:

I – desenvolvimento, a partir do Plano de Mobilidade, da reestruturação da rede de linhas municipais, intermunicipais e rodoviárias que atendam ao Município; **II** – implantação de política tarifária integrada entre os diversos serviços e modos de transporte, promovendo a inclusão social; **III** – construção de estações de conexão nos pontos principais de articulação da rede de linhas do sistema municipal de transporte coletivo, contemplando a proposta apresentada no Quadro I, anexo a este Plano Diretor; **IV** – melhoria das condições dos pontos de parada, instalando, onde necessário, abrigos, bancos e dispositivos de informação aos usuários; **V** – reestruturação do atendimento por transporte coletivo ao distrito de Visconde de Mauá, integrando os municípios de Itatiaia e de Bocaina de Minas.

Art. 20. O Poder Executivo divulgará, periodicamente, os impactos dos benefícios concedidos sobre o valor das tarifas.