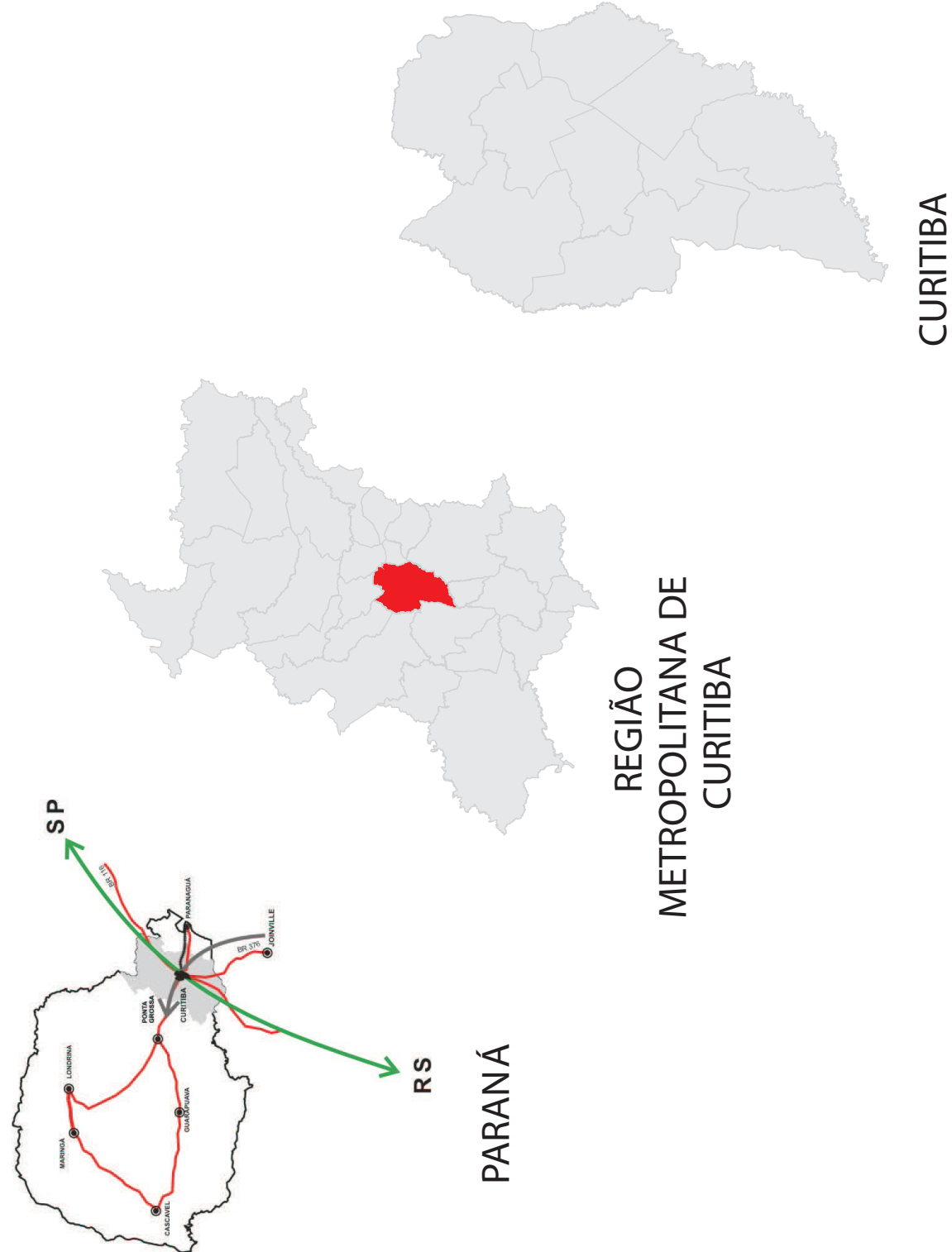


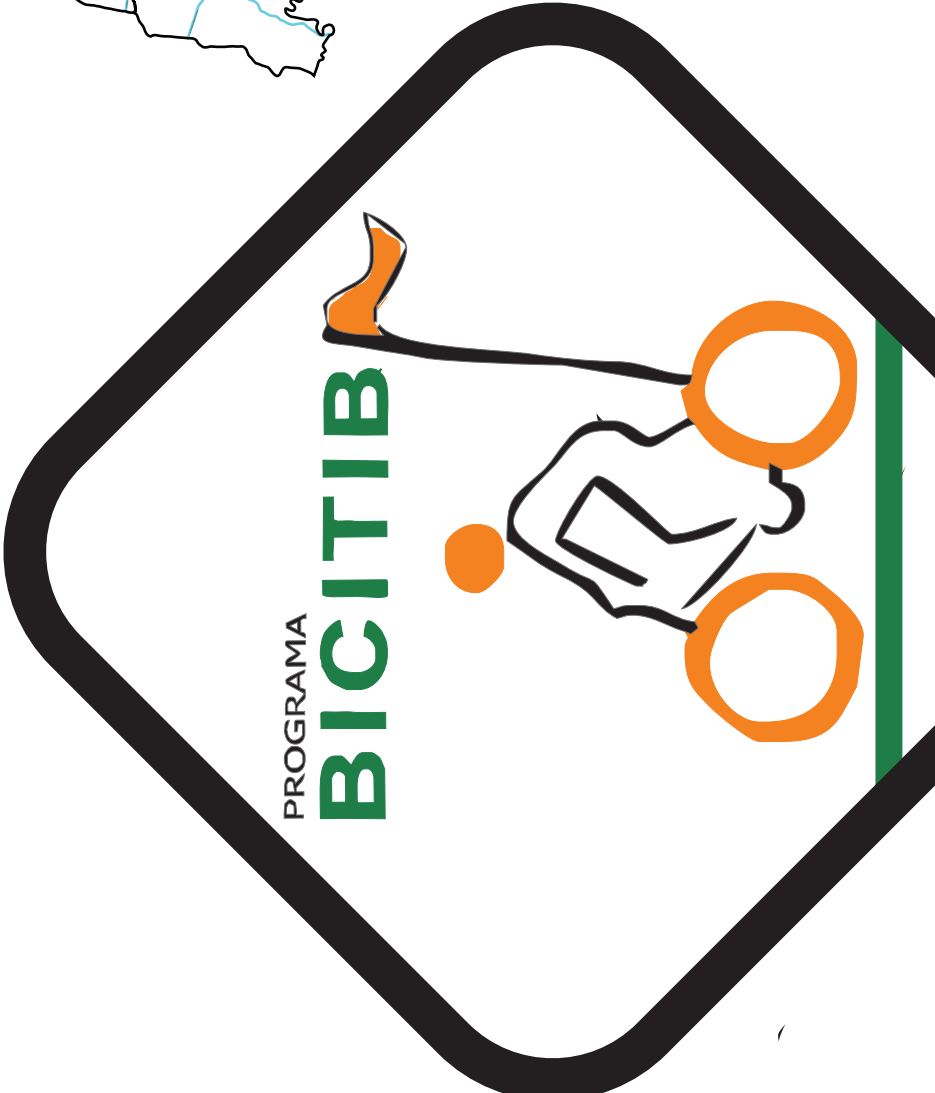
Situação Local



Novembro de 2003, véspera dos vestibulares. Naquele tempo, pensava eu: " – Se eu passar na UFPR, vou para o Centro Politécnico de bicicleta!". algo como uma promessa dessas que muitos fazem com a esperança de que isso vá aumentar a probabilidade de ser aprovado.

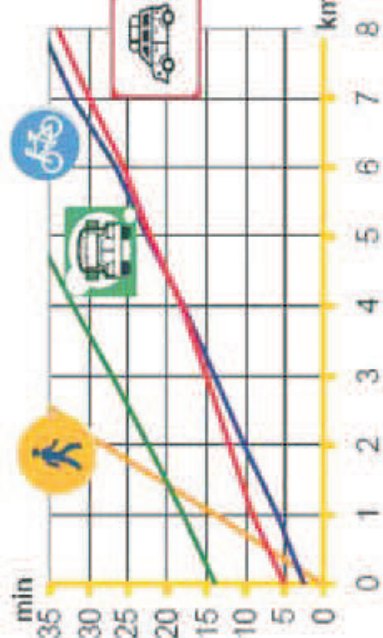
Alguns diziam: "Você é louco, tem um monte de subida" até lá". Tinha eu nessa época pouquíssima noção da topografia de Curitiba, mas tinha uma idéia de que não era um problema signficante como muitos falam, e que não seria isso que me impediria de cumprir a promessa. Passar no vestibular era muito mais difícil.

Outros alertavam: "Teus colegas vão achar que você é pobre, não tem dinheiro para comprar um carro nem para pagar o ônibus". O pior é que nisso eles tinham razão... a bicicleta, no Brasil, sofre com esse rótulo de "veículo inferior" para pessoas de baixa renda (Manual do Geipot, 2001)

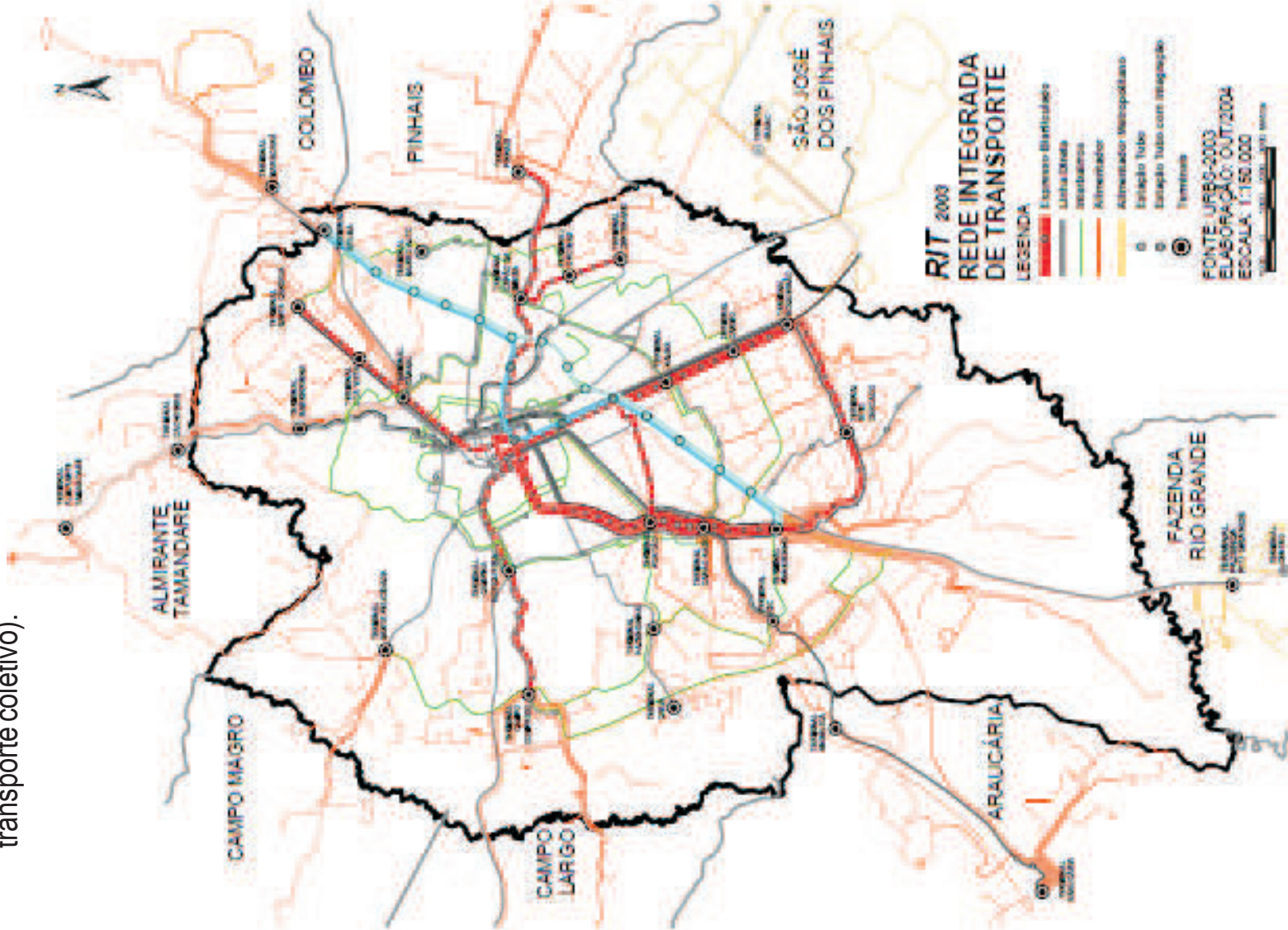


PROPOSTA DE PLANO CICLOVIÁRIO PARA A CIDADE DE CURITIBA

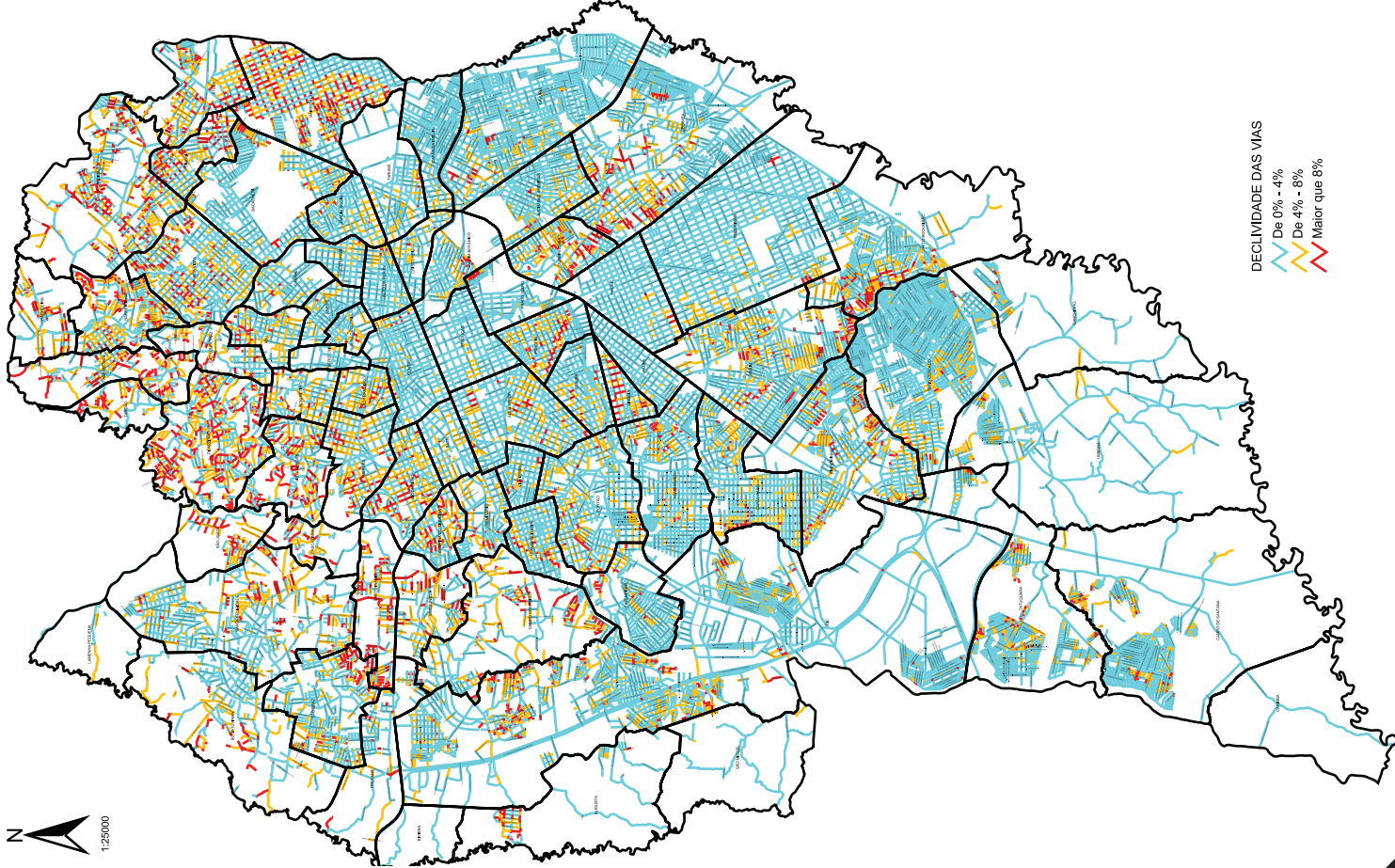
Aíão almejada lama acadêmica veio e após ela, anos e mais anos de estudo. Minha magrela, contido, não cumpriu os 14 km que separam minha casa da faculdade. É muito longe, muito tempo pedalando... Tudo bem, admito, durante anos isso me pesou na consciência. Mas pesou porque não tinha idéia de que usar a bicicleta é mais vantajoso que outro meio de transporte quando o percurso é de até 7,5 km, ou o mesmo que 30 minutos pedalando (Coleção Biciçleta Brasil, 2007). Não era meu caso. (Gráfico).



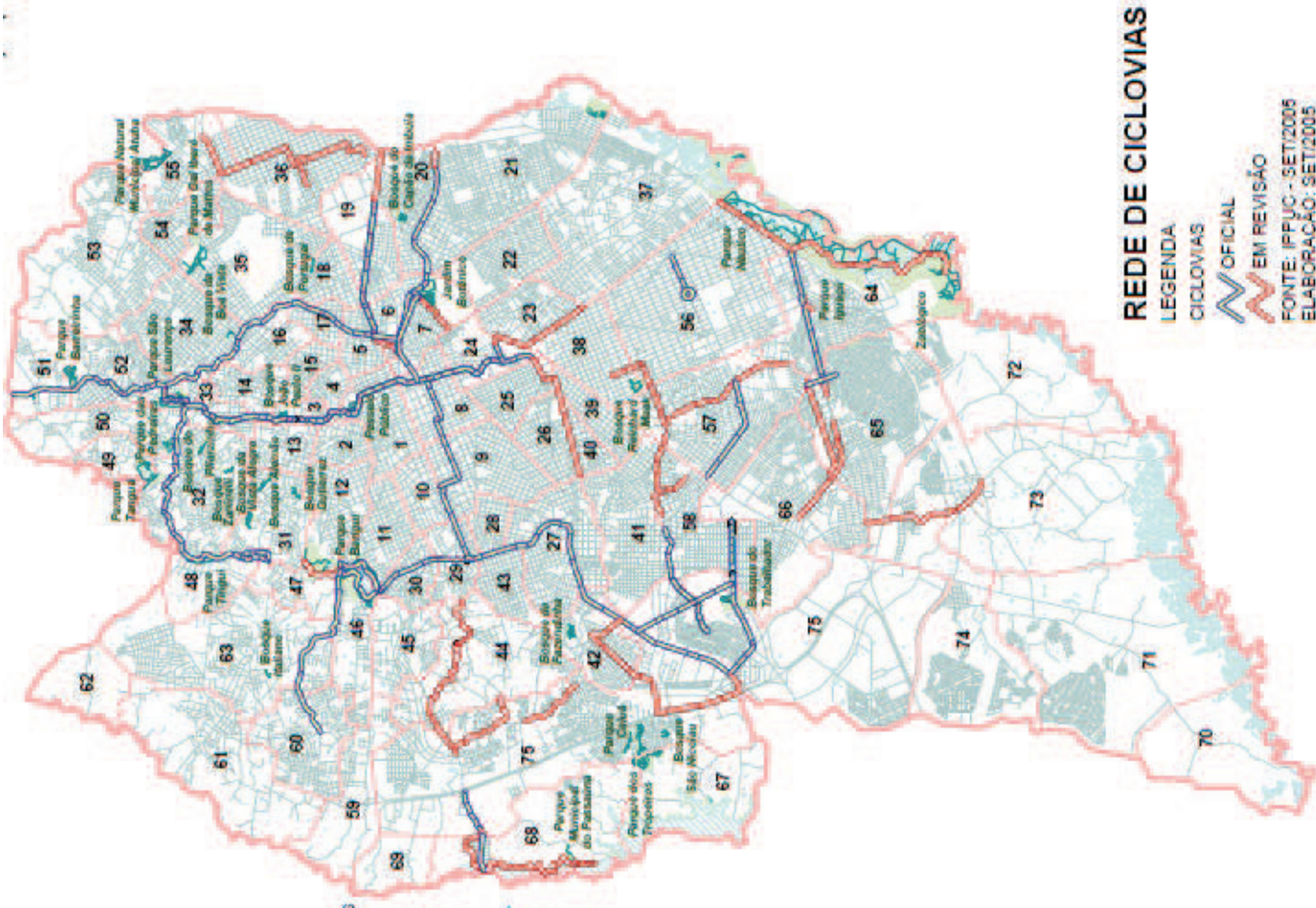
Mesmo com a consciência limpa, se tivesse como integrar com outro meio de transporte, poderia pedalar até onde fosse vantajoso e, depois, trocar de meio de transporte. Deixaria minha bicicleta em um dos vários terminais de transporte coletivo, por exemplo, e continuaria o trajeto de ônibus, já que esses têm em quase todo lugar. (Mapa de transporte coletivo).



Se mesmo sem essas facilidades – trajeto curto e integração modal - eu quisesse cumprir a promessa, iria correr sérios riscos. Seria complicado ter que dividir a rua com os carros ou as calçadas com os pedestres. As calçadas compartilhadas, que a Prefeitura insiste em chamar incoerentemente de ciclovias, além de não serem as vias ideais para o transporte por bicicleta, não chegam nos bairros mais afastados do centro, justamente onde há mais bicicleta nas ruas (Ministério das Cidades, 2009). Aliás, essas calçadas, além de não receberem a devida manutenção, (imagens x, y, z), não me ajudariam no trajeto, a menos que eu quisesse malar aula e ir a um parque, passear... (mapa de vias existentes)(minha casa, politécnico)

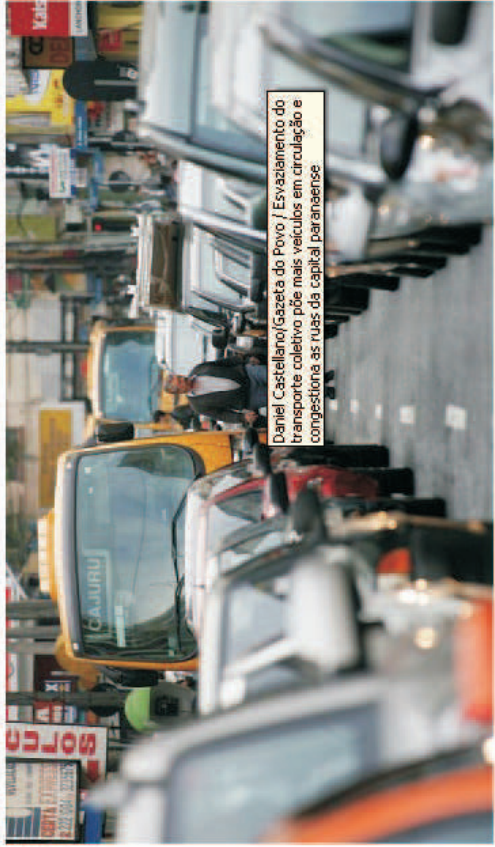
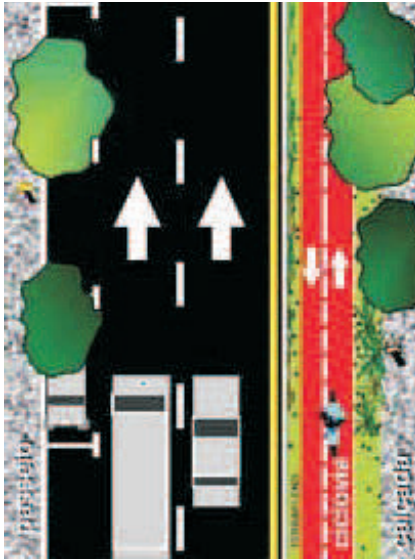


SITUAÇÃO ATUAL DAS VIAS EM CURITIBA



(Se pelo menos houvesse algum tipo de via própria para quem quisesse pedalar...) (tipologia de vias para ciclistas, imagens)

Apesar de tudo, a promessa vestibulística tava lá, a ser cumprida. Até que em um belo dia, como se o Universo conspirasse contra, fui à uma panificadora perto de casa e, sem ter onde prender a bicicleta (paracido ou bicicletário), deixei-a solta – eram apenas alguns pães, coisa rápida – não me preocupei. Quando voltei... cadê? Bom, livreí-me da promessa de um modo bem amargo...



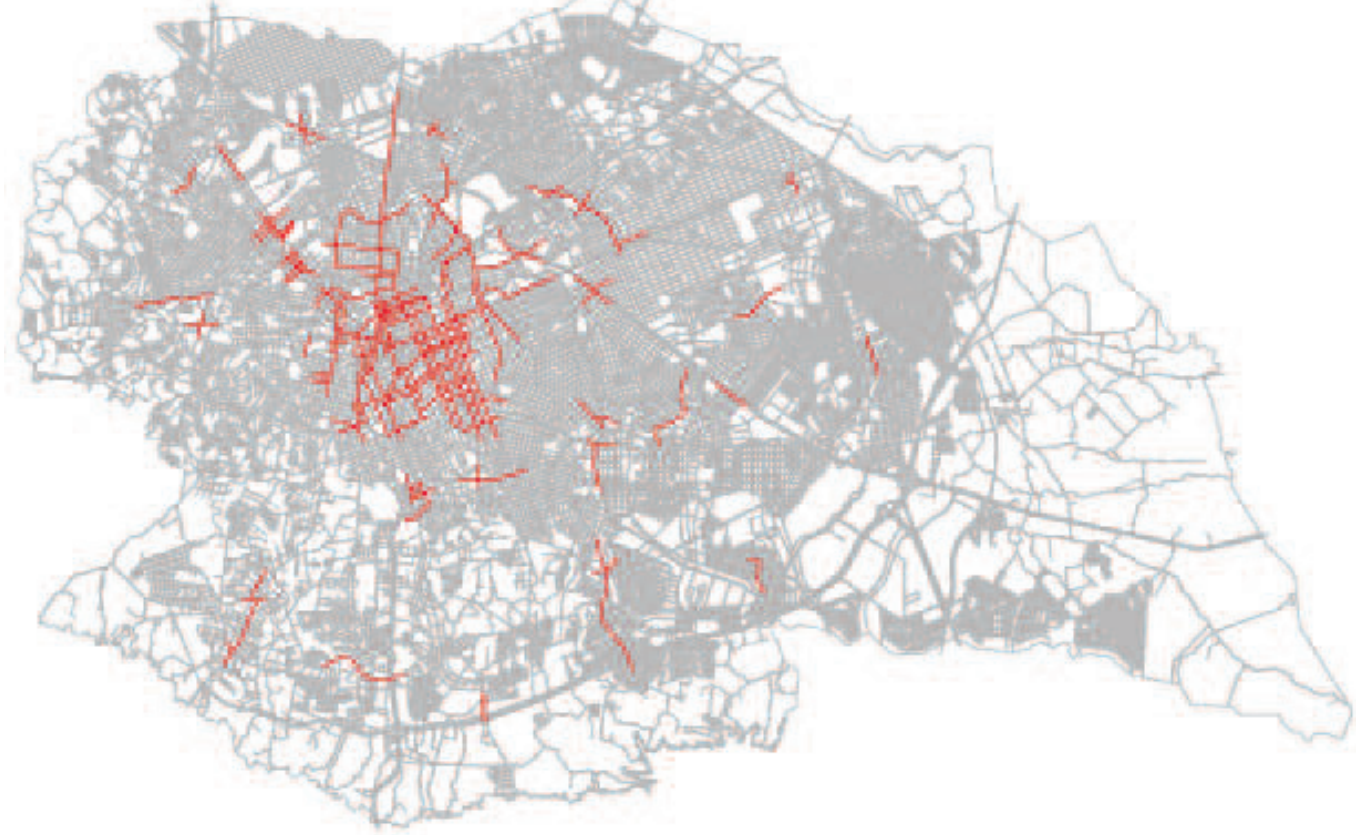
Curitibano migra para o transporte individual

Aumento da tarifa faz passageiros fugirem dos ônibus da capital

Infraestrutura de transporte urbano em Curitiba é melhor que a maioria das cidades brasileiras

Enquanto isso, os administradores e técnicos da cidade favorecem mais e mais o transporte por carros, construindo vias, binários, trincheiras... E perdem ótimas oportunidades de voltar a produzir soluções inovadoras - e benéficas - não apenas para a mobilidade urbana da cidade de de Curitiba.

O tempo passou, o Curso está quase no fim – esperoi – e o trajeto de casa até a faculdade cada vez mais difícil. O número de carros só aument – e os congestionamentos também (Mapa de Lentidão).

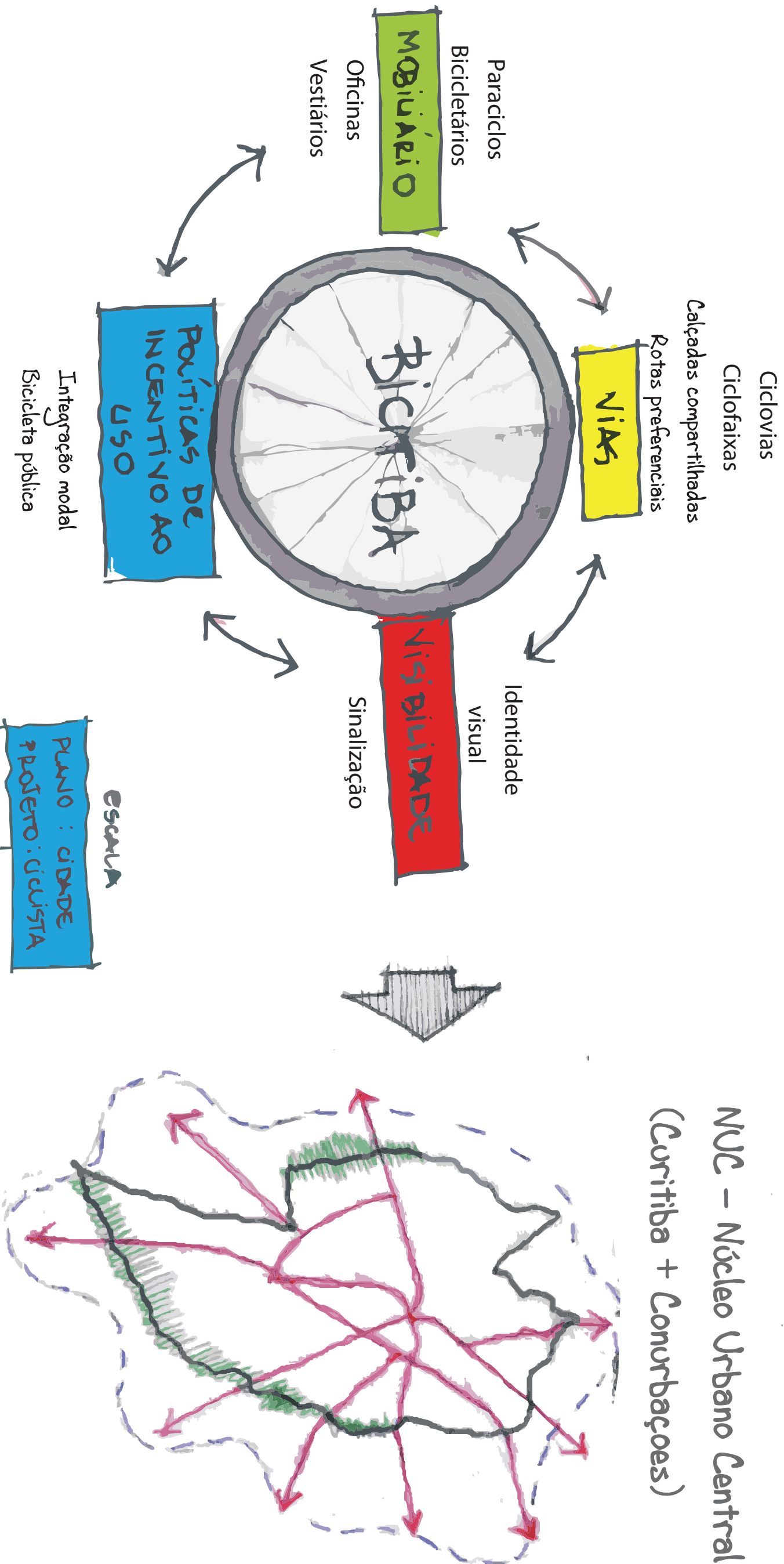


Andar de ônibus é cada vez mais caro e desconfortável. A qualidade do antigo transporte coletivo "modelo" só cai e encarece (notícia da gazeta).



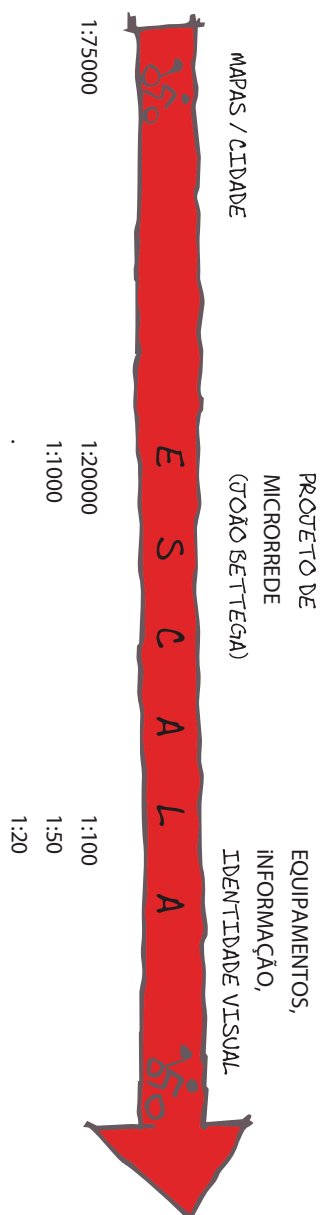
Proposta

Partindo do cenário apresentado é proposto o Programa Bicitiba, uma Proposta de Plano Cicloviário para a cidade de Curitiba. Partindo do pressuposto de que um plano cicloviário não é constituído apenas de vias para as bicicletas, o Programa organiza-se da seguinte maneira:

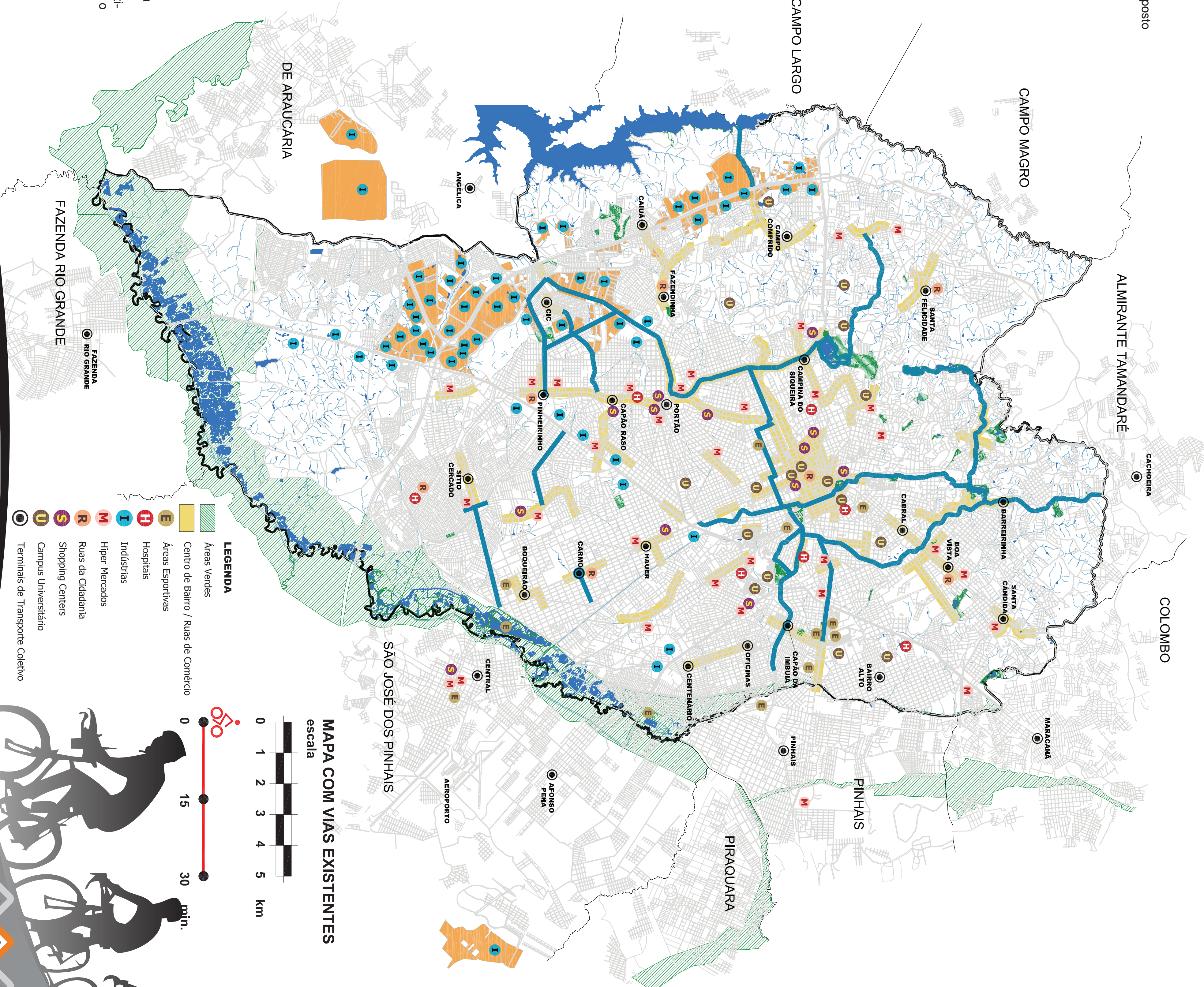


NUC – Núcleo Urbano Central
(Curitiba + Conurbações)

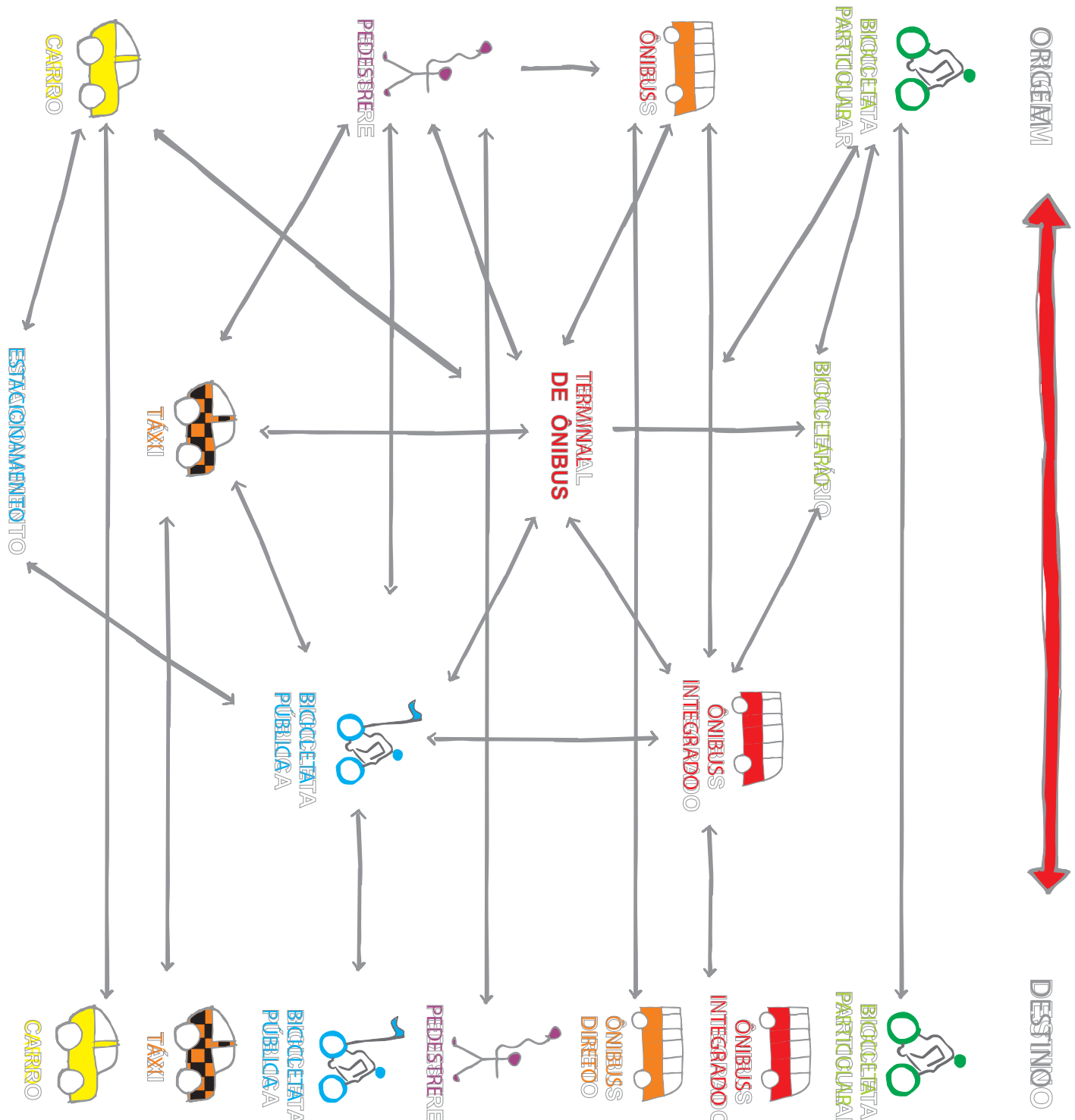
- Leitura da realidade local (Deficiências X Potencialidades)
 - Avaliação da malha existente
 - Análise Origem-Destino
 - Proposição da malha: rede cicloviária
 - Diretrizes de vias, rotas
 - Equipamentos: distribuição pela cidade
 - Integração modal
 - Bicicleta pública
- Detalhamento de um tramo da malha proposta pelo plano
 - Análise aproximada da região
 - Proposta de vias e equipamentos
 - Cortes de vias
 - Projeto do mobiliário para bicicleta
 - Sinalização, identidade visual



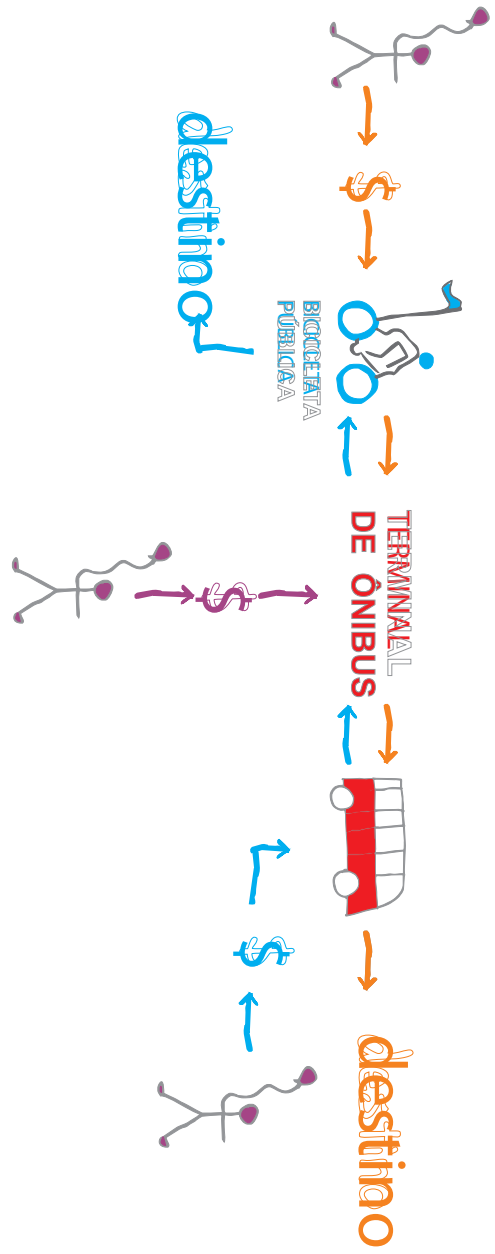
O primeiro passo para a proposição do plano é identificar pontos de atração dentro da malha urbana, afirmando que a infraestrutura cicloviária a ser planejada seja eficiente e equitativa. Em seguida, analisar a rede existente com o objetivo de detectar suas falhas e avaliar sua abrangência. É importante também a identificação de áreas industriais dentro do tecido urbano, as quais, conforme aponta o Ministério das Cidades, apresentam um grande número de trabalhadores realizando seus trajetos de bicicleta. O mapa a seguir demonstra essa análise:



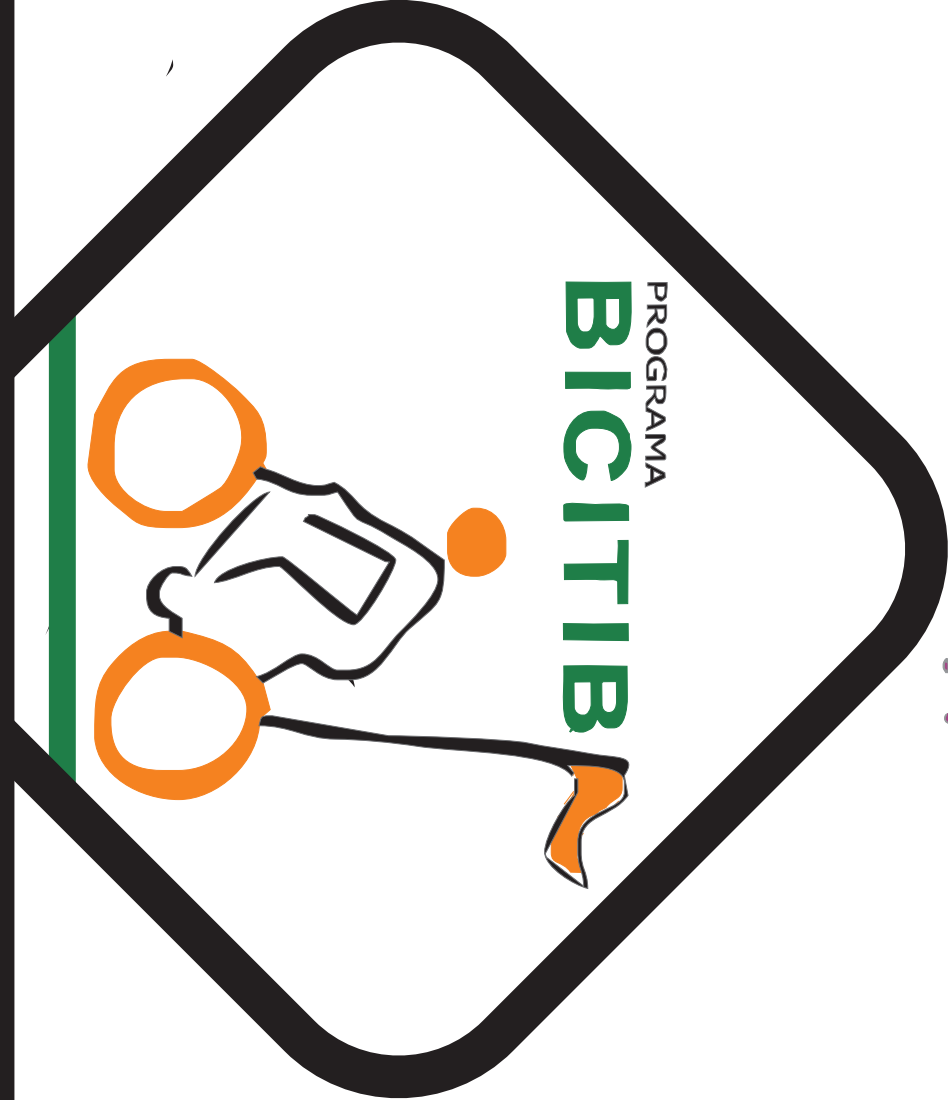
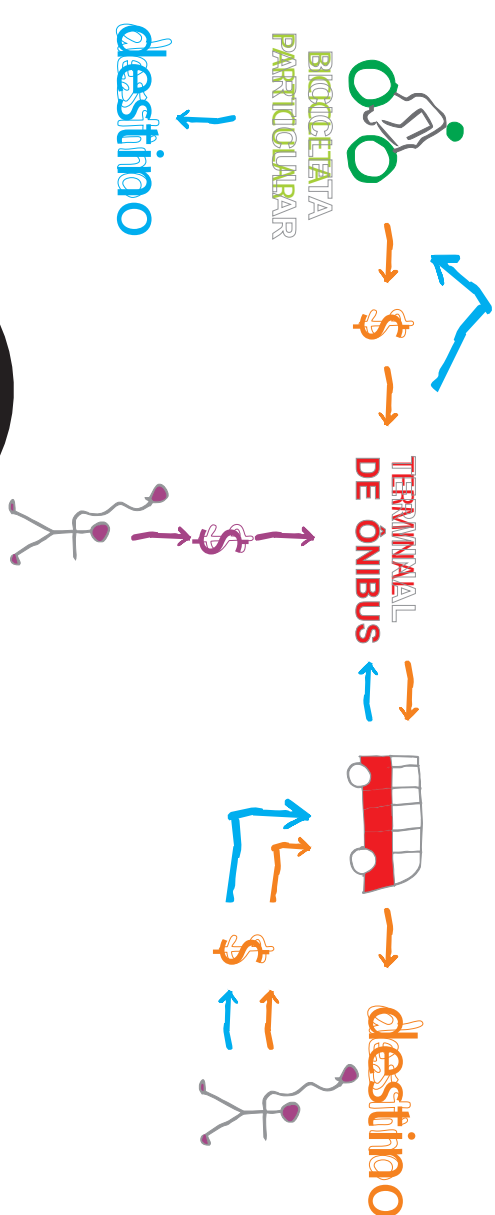
Matriz de mobilidade a partir da consolidação do Programa Bicitba



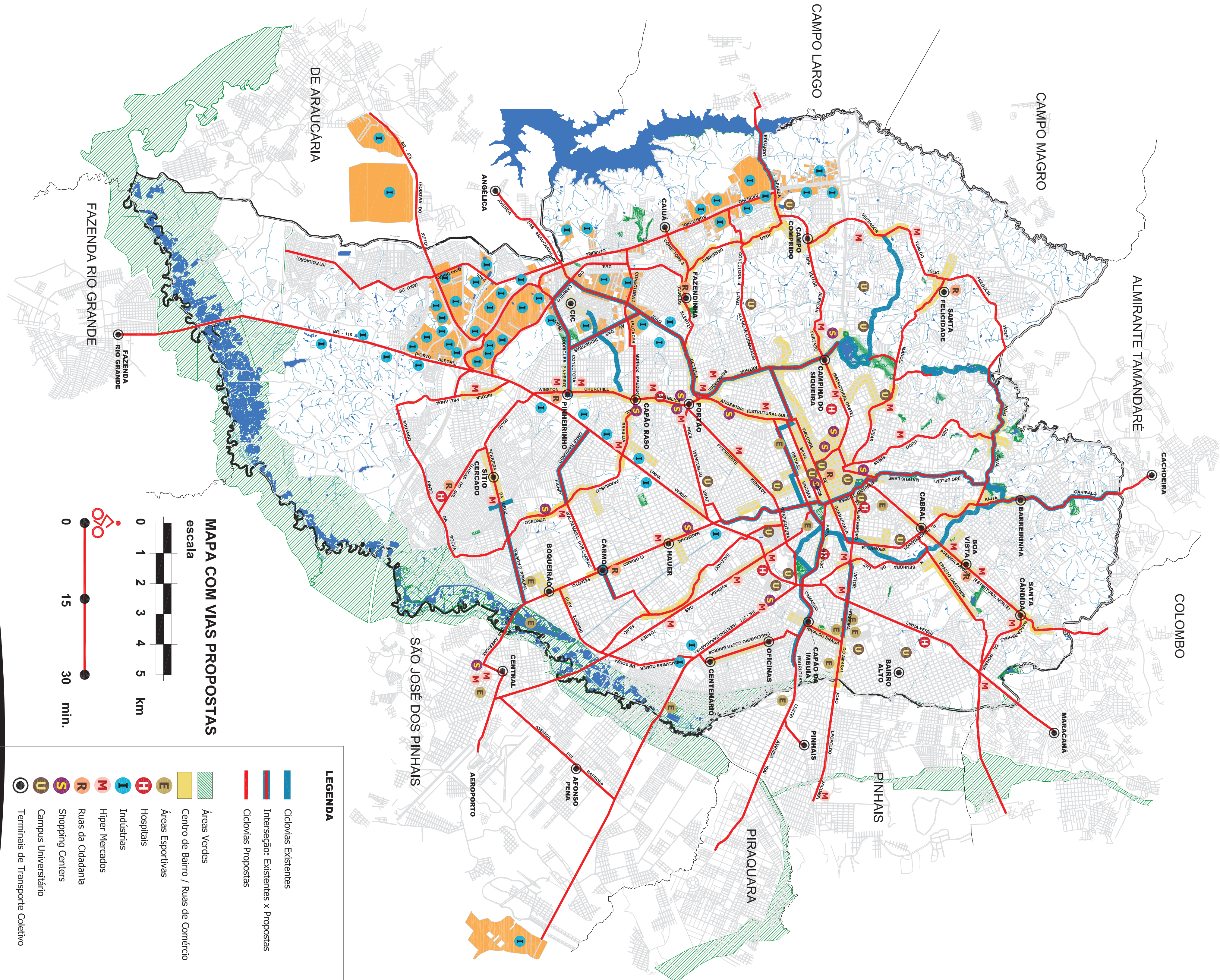
Integração Modal com Bicicleta Pública



Integração Modal com Bicicleta Própria



PROPOSTA DE PLANO CICLOVIÁRIO PARA A CIDADE DE CURITIBA



COLOMBO

ALMIRANTE TAMANDARÉ

CAMPO MAGRO

CAMPO LARGO

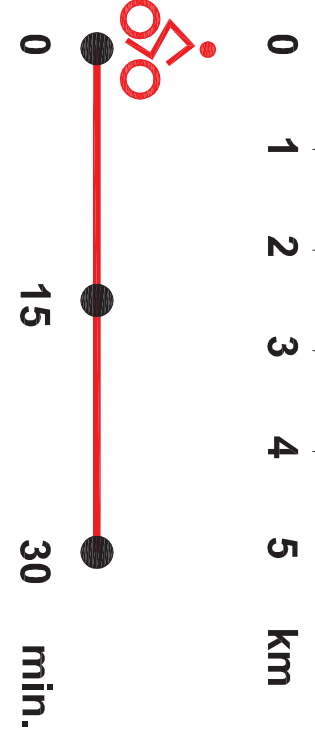
PINHAIS

PIRAQUARA

SÃO JOSÉ DOS PINHAIS

DE ARAUCÁRIA

FAZENDA RIO GRANDE



MAPA COM VIAS PROPOSTAS

escala

LEGENDA

- Cicloviás Existentes
- Interseção: Existentes x Propostas
- Cicloviás Propostas
- Áreas Verdes
- Centro de Bairro / Ruas de Comércio
- Áreas Esportivas
- Hospitais
- Indústrias
- Hiper Mercados
- Ruas da Cidadania
- Shopping Centers
- Campus Universitário
- Terminais de Transporte Coletivo

A partir dessas informações, definidas diretrizes para o Programa Bicitba:

Estabelecer uma rede básica de vias para trânsito de bicicletas na cidade de Curitiba;

Estabelecer políticas de inclusão da bicicleta, como a integração intermodal e a bicicleta pública.

Projetar equipamentos e mobiliários que deverão servir de apoio ao uso da bicicleta como meio de transporte;

Desenvolver um sistema básico de sinalização cicloviária; Detalhar um recorte dentro da malha urbana que servirá de exemplo para outras áreas da cidade;

Com as informações e diretrizes e mãos, são traçadas sobre o tecido urbano as rotas cicloviárias. É importante salientar:

A infraestrutura cicloviária, no que diz respeito às vias para tráfego de bicicleta, é necessária apenas onde a bicicleta entra em conflito com outros modos de transporte.

A maior parte do tecido urbano, no entanto, é composto por vias de tráfego lento, com baixo volume de veículos e de pessoas. Nestes casos, a bicicleta compartilha das vias públicas com segurança, sem necessidade de um espaço próprio.

Cada diretriz de via será materializada de forma condizente ao projeto específico de suas características físicas e funcionais. Tal processo é posterior ao presente plano e objeto de detalhamento específico com-forme cada região.

O Programa Bicitba, além da distribuição de vias para bicicletas, apresenta as seguintes propostas:

Distribuição de equipamentos:

A fim de que a infraestrutura cicloviária proposta pelo plano possa ser distribuída de forma equitativa pela malha urbana, os equipamentos serão implantados em áreas públicas, como:

Terminais de Transporte Coletivo

Ruas da Cidadania

Praças, principalmente na região central da cidade;

Grandes escolas ou universidades.

Tendo em vista, no entanto, que tais equipamentos públicos não são uniformemente distribuídos pela cidade e também por haver falta de espaço disponível em via para mobiliário próprio do Programa Bicitba, optou-se por utilizar Postos de Combustível para distribuição mais

uniforme desse mobiliário. Esses estabelecimentos acolhem em toda o tecido urbano, com distâncias inferiores a 500 m. (IPPUC, 2007) e dispõe de espaço suficiente para os módulos do Bicitba sejam implantados.

Em contra partida, os proprietários desses estabelecimentos, recebem um fluxo maior de pessoas em seu estabelecimento, a visibilidade de seu ponto comercial aumenta e o posto ganha novos clientes. Os ciclistas, além do equipamento implantado, podem desfrutar da loja de conveniência existente em cada posto.

Bicicleta Pública: sistema de bicicleta de aluguel pelo qual o usuário pode dispor de uma bicicleta em uma estação, realizar seu trajeto e devolvê-la em outra estação, pelo custo. As estações serão dispostas em terminais de transporte coletivo, shopping centers, hiper mercados, estacionamento privados e praças da região central. Para seu espatilhamento na malha urbana, estações de bicicleta pública são dispostas em Postos de Combustíveis.

Integração Modal: Todos os terminais de transporte coletivo e a região central dispõe de infraestrutura que permite ao usuário ir de bicicleta até um desses pontos, deixar sua bicicleta em um bicicletário seguro e pegar um ônibus pagando apenas uma tarifa, o mesmo custo da tarifa do transporte coletivo. A bicicleta própria funciona, portanto, como alimentador do sistema de transporte público da cidade, diminuindo a necessidade dos ônibus alimentadores, os quais realizam curtos trajetos com poucos passageiros, onerando o sistema. Nesses mesmos terminais, o usuário do transporte público, uma vez tendo pago a tarifa única, tem o direito de dispor de uma bicicleta pública, além de complementar seu trajeto.

A integração modal se dá também em estacionamento privados, onde o usuário pode deixar seu veículo e complementar seu trajeto com uma bicicleta de aluguel, cujo valor está embutido ao custo do estacionamento. Pedestres podem ainda dispor da bicicleta de aluguel, realizando uma parte dos seus percursos com caminhada, outra pedalando



[illegible]

PROPOSTA DE PLANO CICLOVIÁRIO PARA A CIDADE DE CURITIBA

ARQUITETURA E URBANISMO - UFPR :: TFG 2009 :: NELSON EUGÊNIO DA SILVA :: ORIENTADOR LUIZ HENRIQUE FRAGOMENI



5
6
7
8



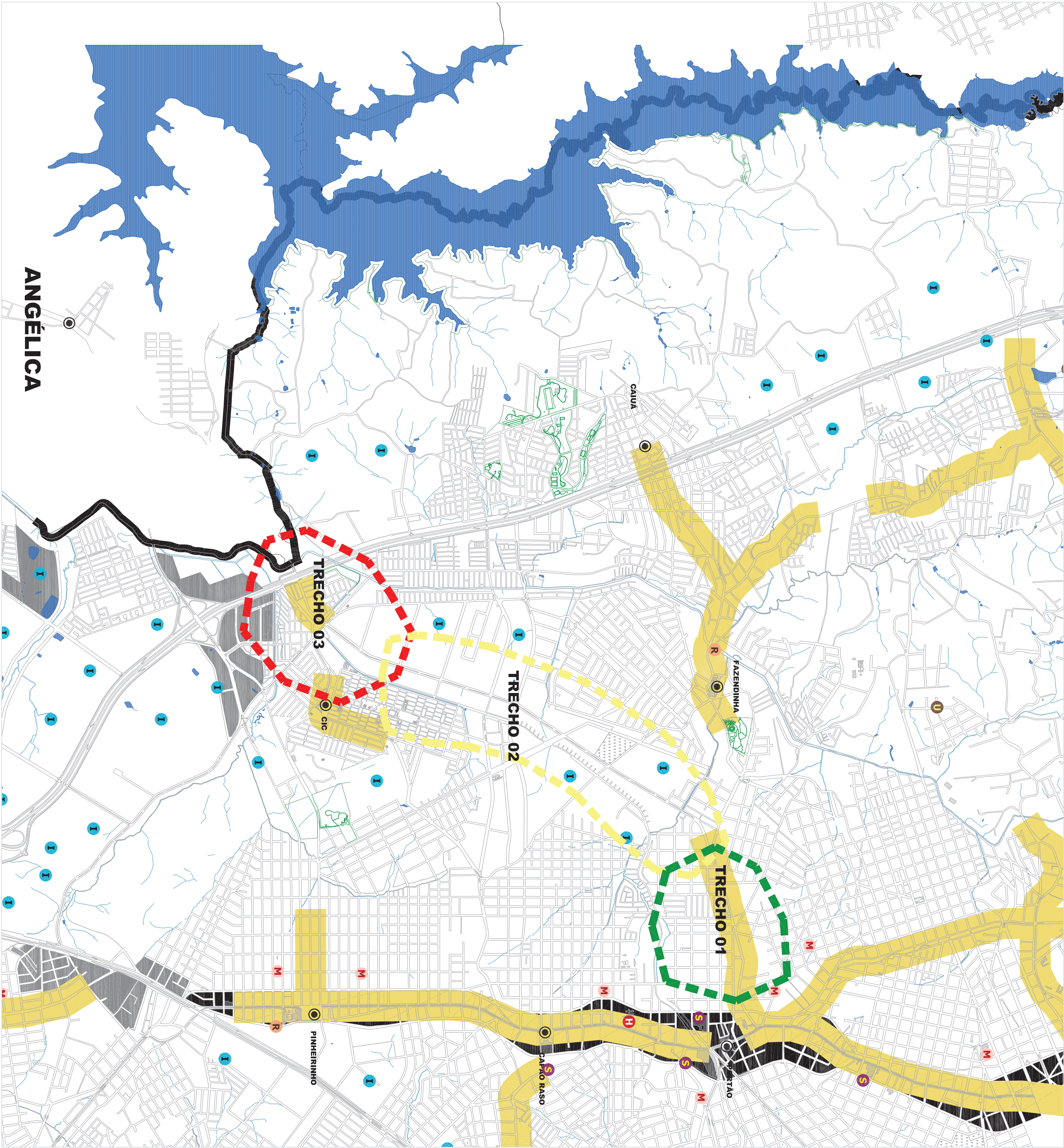
Terminal do Portão



Posto Shell Sítio Cercado



Rua da Cidadania do Portão



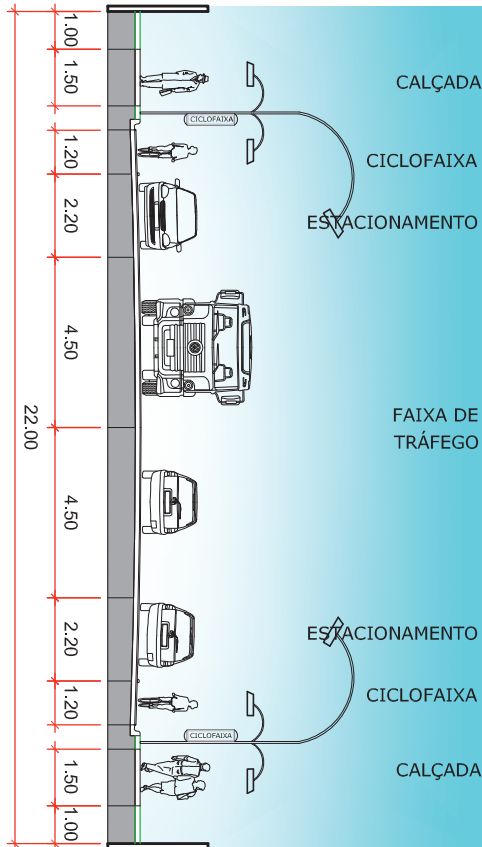
MAPA SÍNTESE - PANORAMA REGIONAL

Microrede Rua João Bettega, Portão

1o. Trecho:
Ligação com a Via Estrutural, área de comércio e serviços, área Residencial, conjuntos habitacionais.
Transição entre comércio e indústrias.

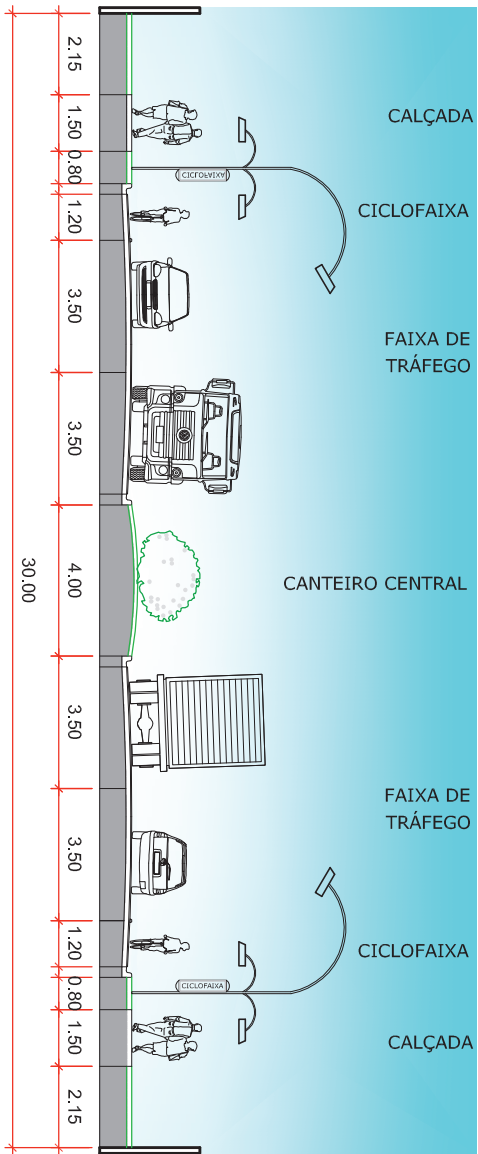
2o. Trecho:
Indústrias, Posto de Combustível, Cemitério;
Terrenos reservados à indústria ainda não ocupados.

3o. Trecho:
Área residencial de baixa renda, comércio vicinal
Ligação com o Contorno Sul.



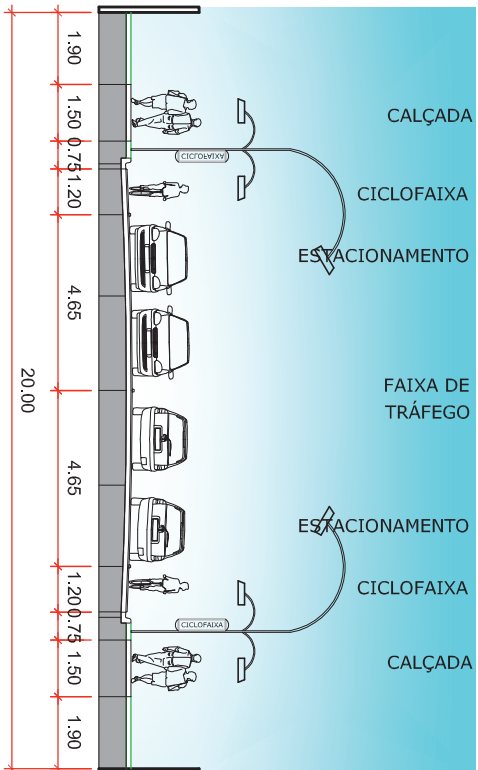
SEÇÃO TIPO - RUA JOÃO BETTEGA, TRECHO 01

ESCALA 1:250



SEÇÃO TIPO - RUA JOÃO BETTEGA, TRECHO 02

ESCALA 1:250



SEÇÃO TIPO - RUA JOÃO BETTEGA, TRECHO 03

ESCALA 1:250

- LEGENDA
- Áreas Verdes
 - Centro de Bairro / Ruas de Comércio
 - Áreas Esportivas
 - Hospitais
 - Indústrias
 - Hiper Mercados
 - Ruas da Cidadania
 - Shopping Centers
 - Campus Universitário
 - Terminais de Transporte Coletivo

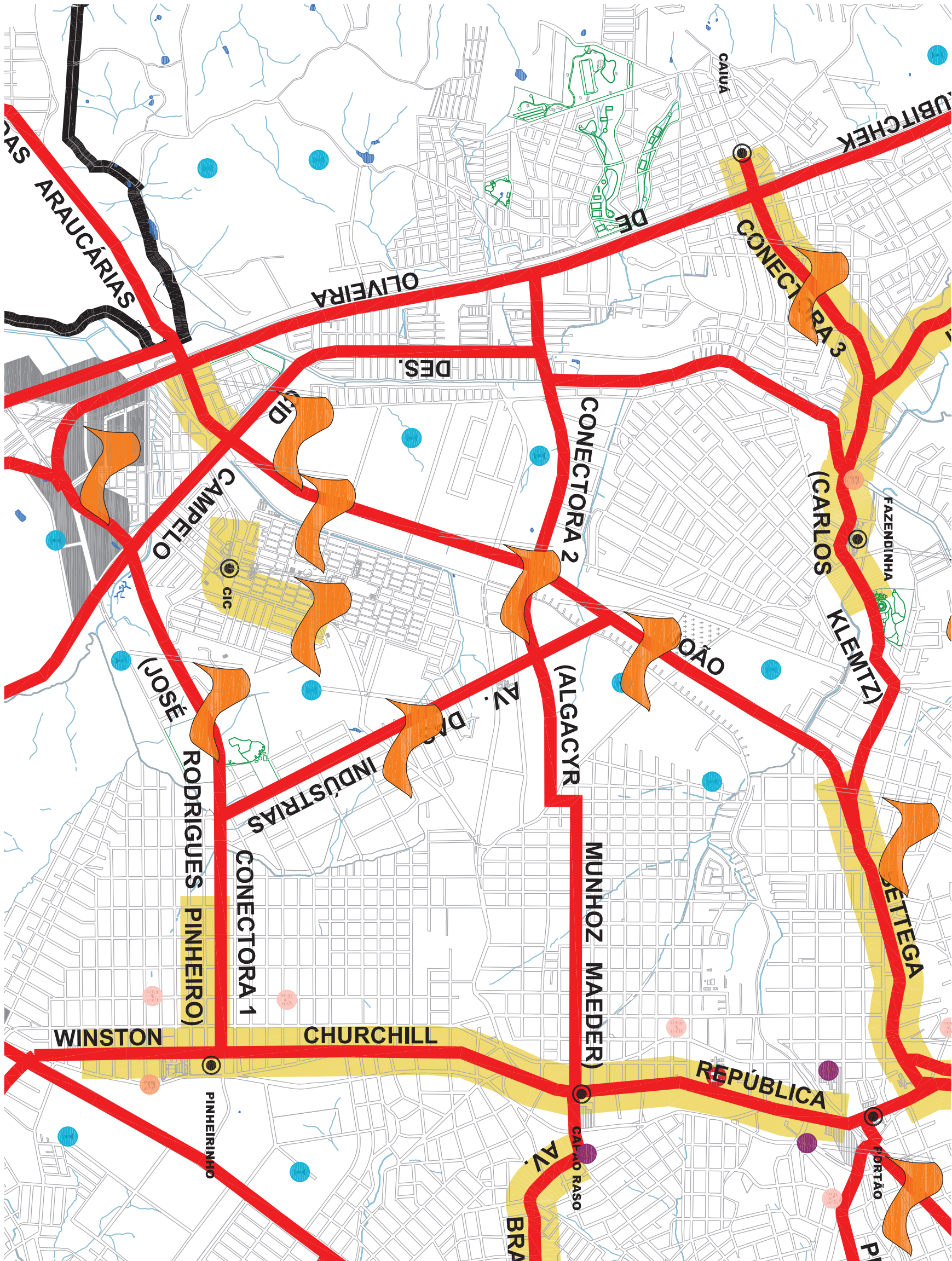
PROGRAMA
BICITIB



PROPOSTA DE PLANO CICLOVIÁRIO
PARA A CIDADE DE CURITIBA

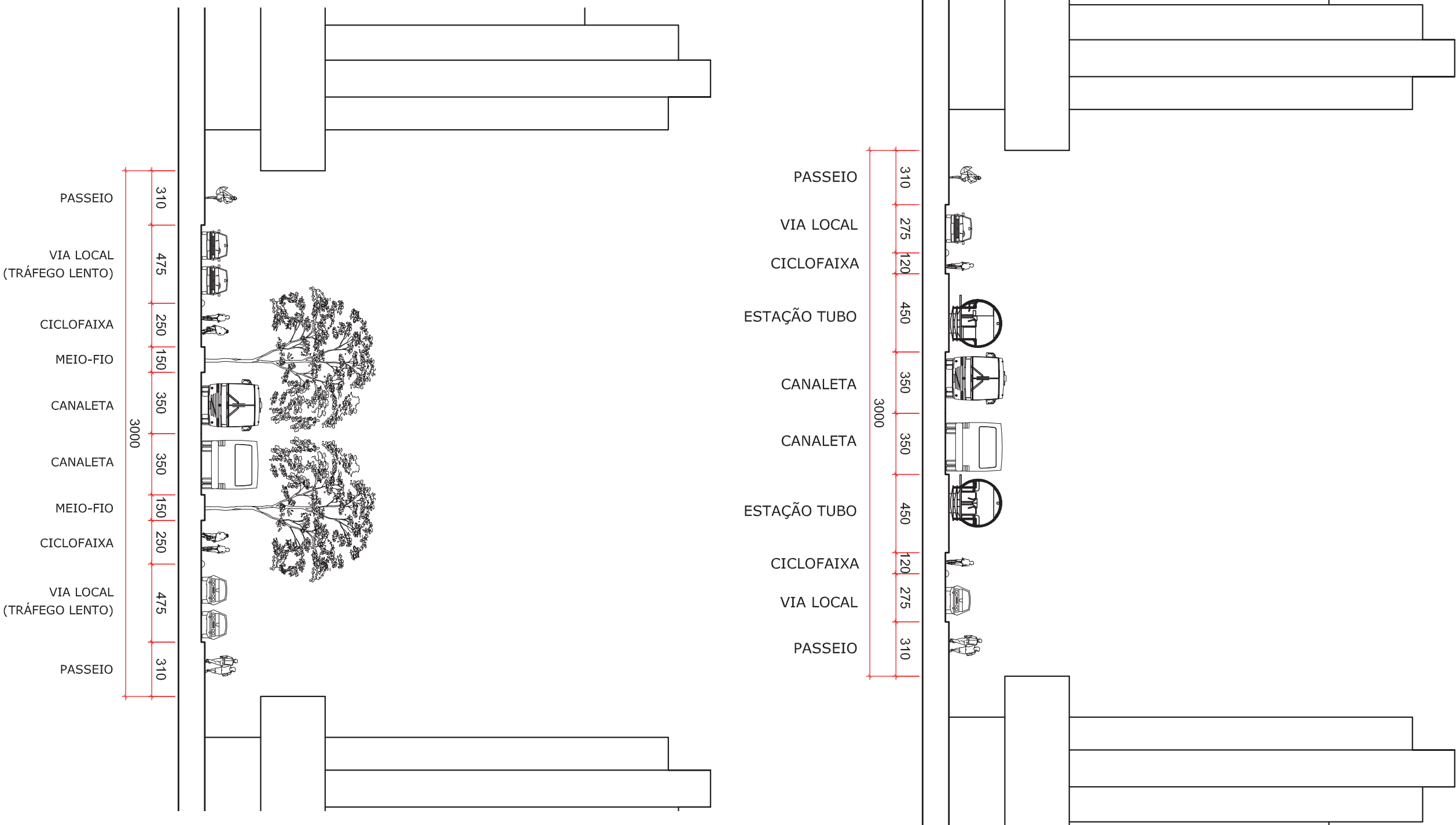
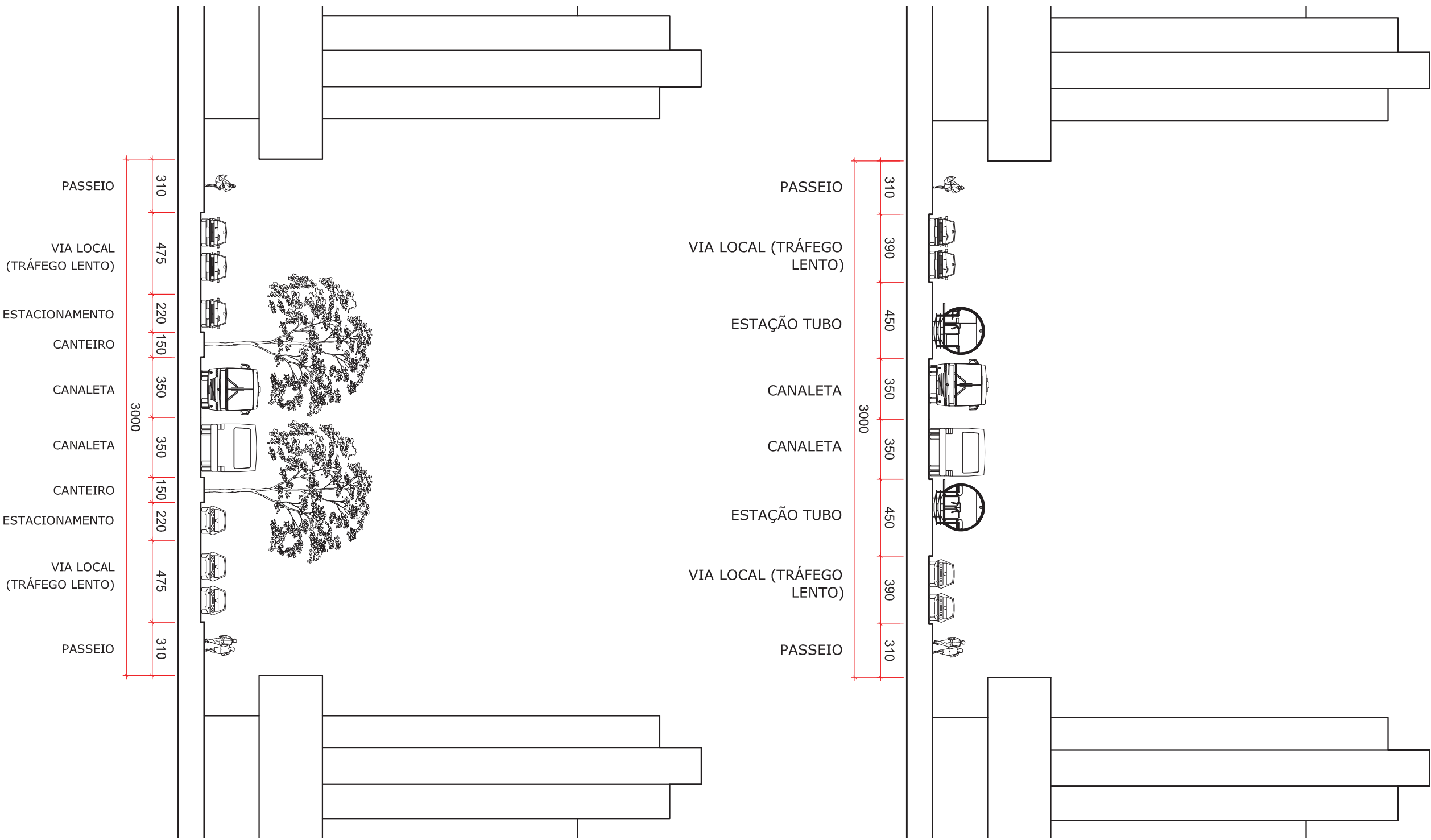
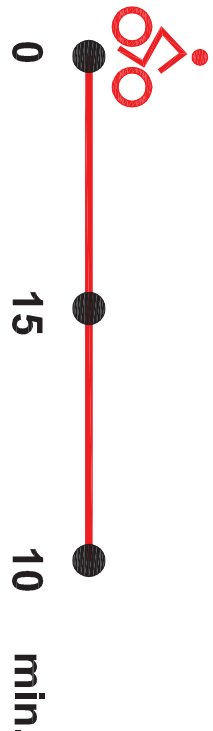
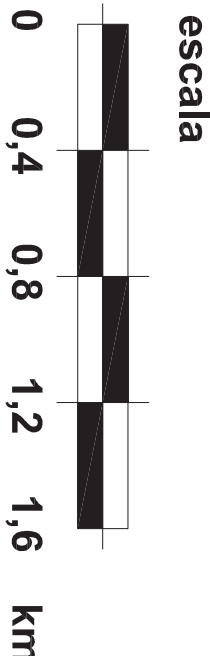
ARQUITETURA E URBANISMO - UFPR :: TFG 2009 :: NELSON EUGÊNIO DA SILVA :: ORIENTADOR LUIZ HENRIQUE FRAGOMENI





LEGENDA

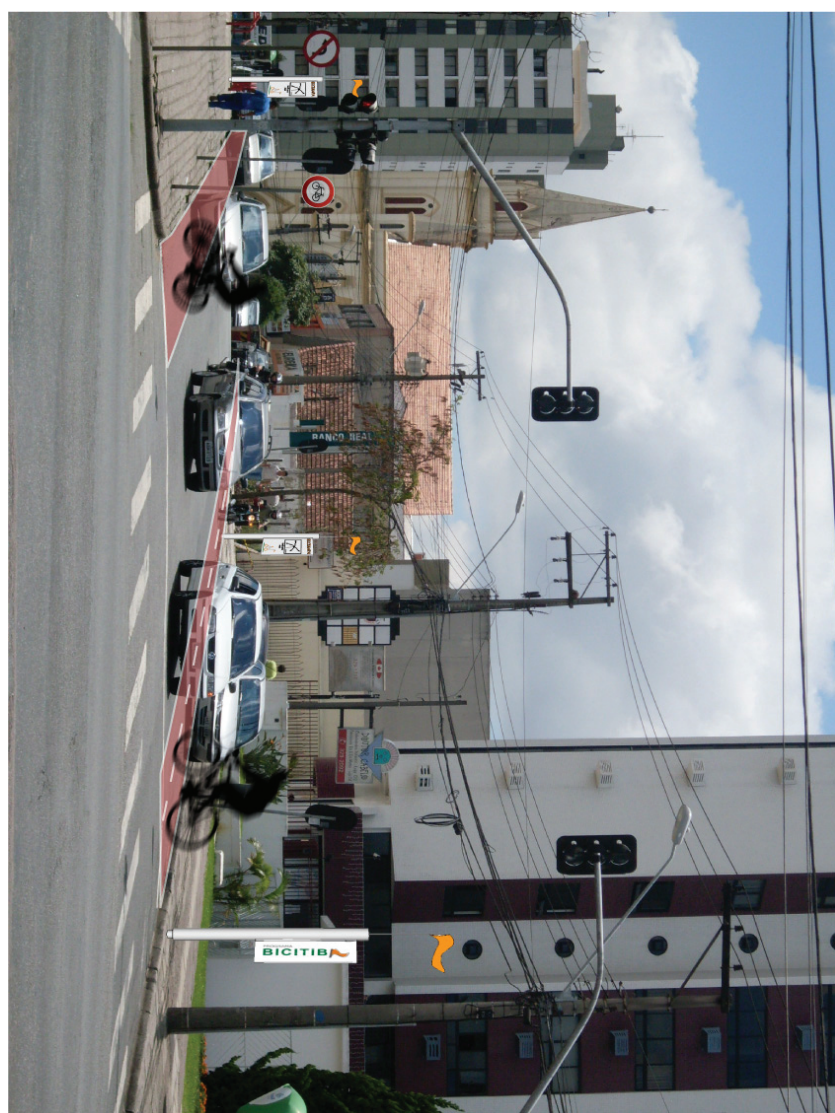
- Cicloviás Propostas
- Equipamentos Bicitib
- Áreas Verdes
- Centro de Bairro / Ruas de Comércio
- Áreas Esportivas
- Hospitais
- Indústrias
- Hiper Mercados
- Ruas de Cidadania
- Shopping Centers
- Campus Universitário
- Terminais de Transporte Coletivo



João Bettega - 4º trecho - Nossa Sra. da Luz



João Bettega - 3º trecho

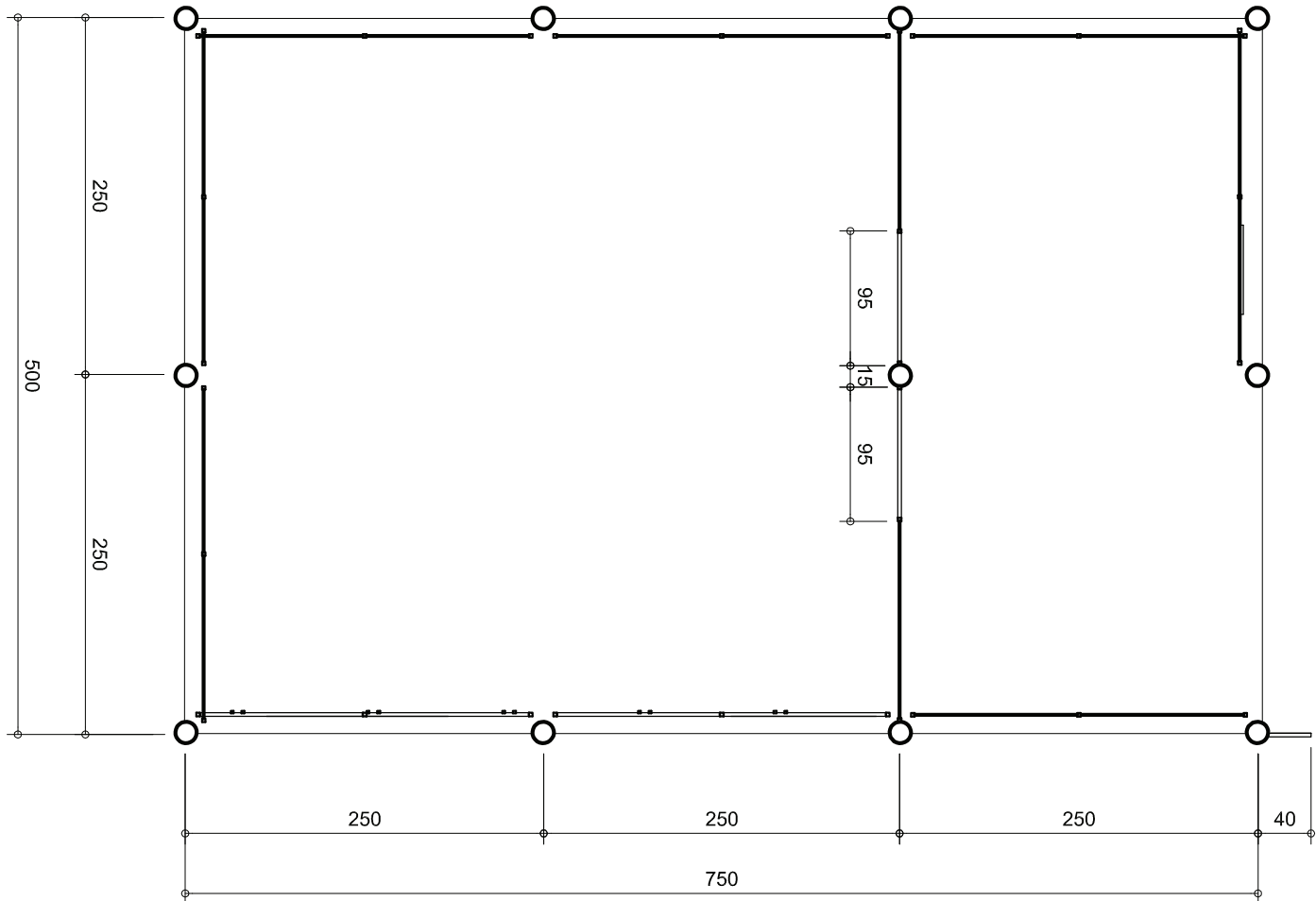
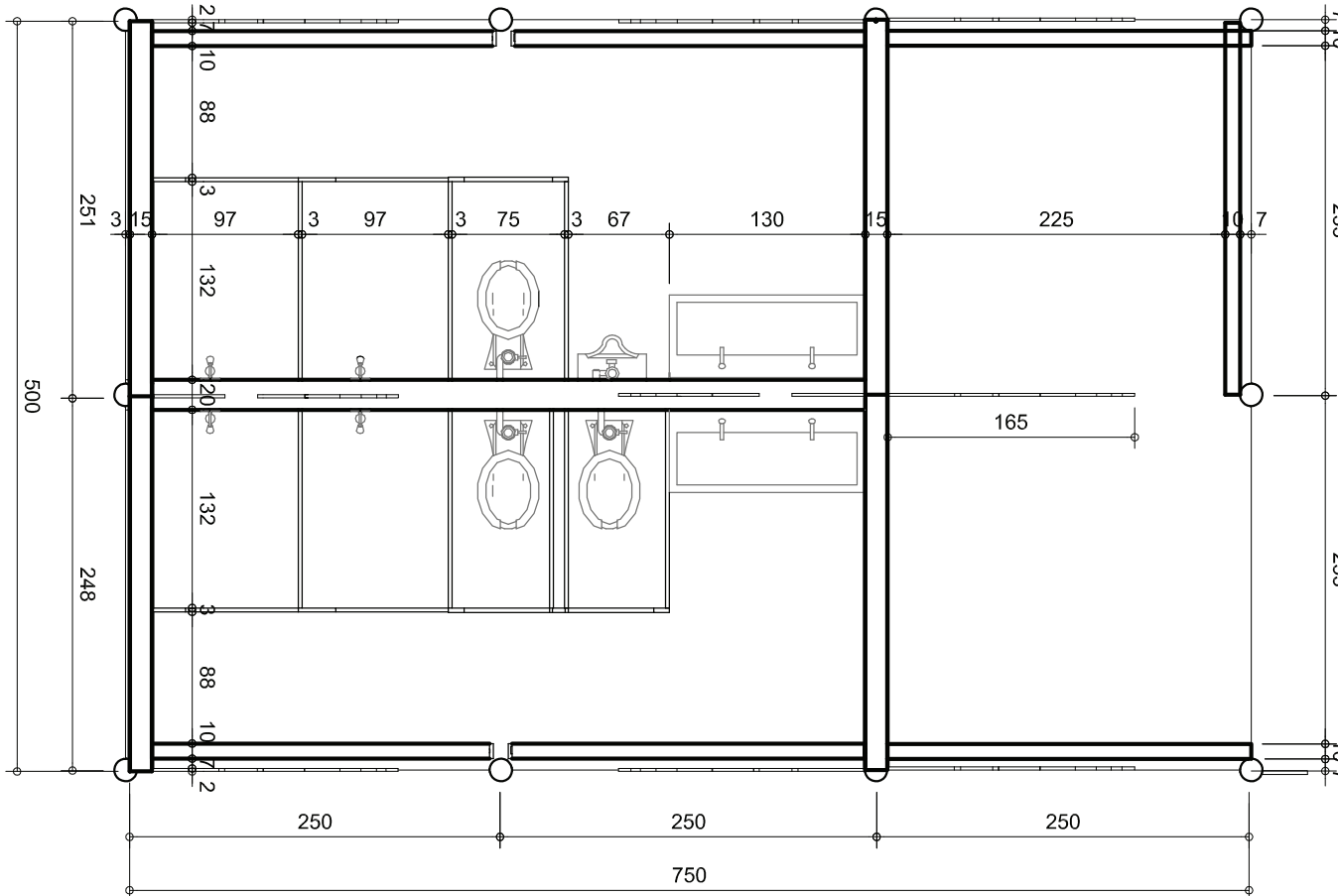
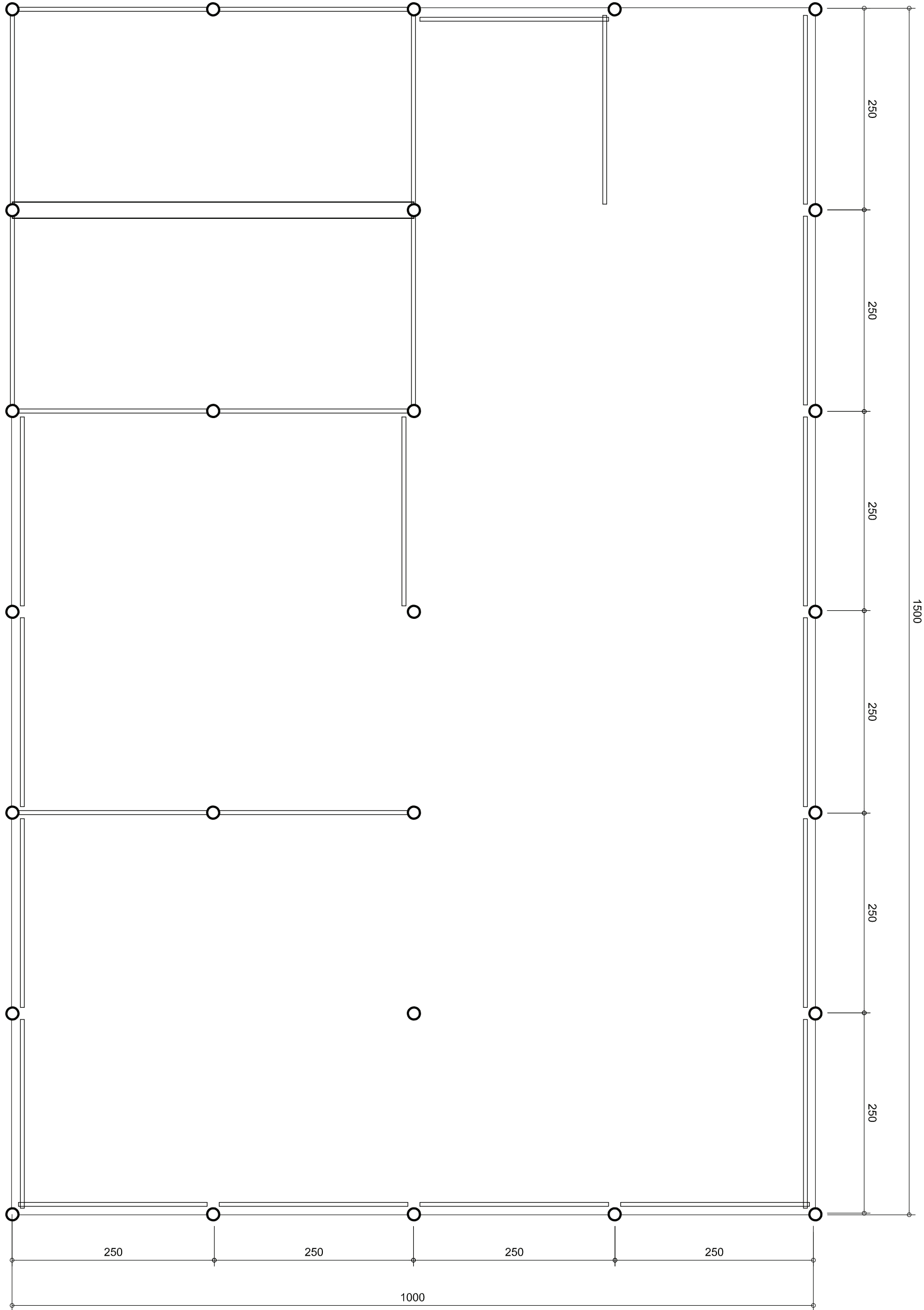


João Bettega - 1º trecho - Mão única



PROPOSTA DE PLANO CICLOVIÁRIO
PARA A CIDADE DE CURITIBA

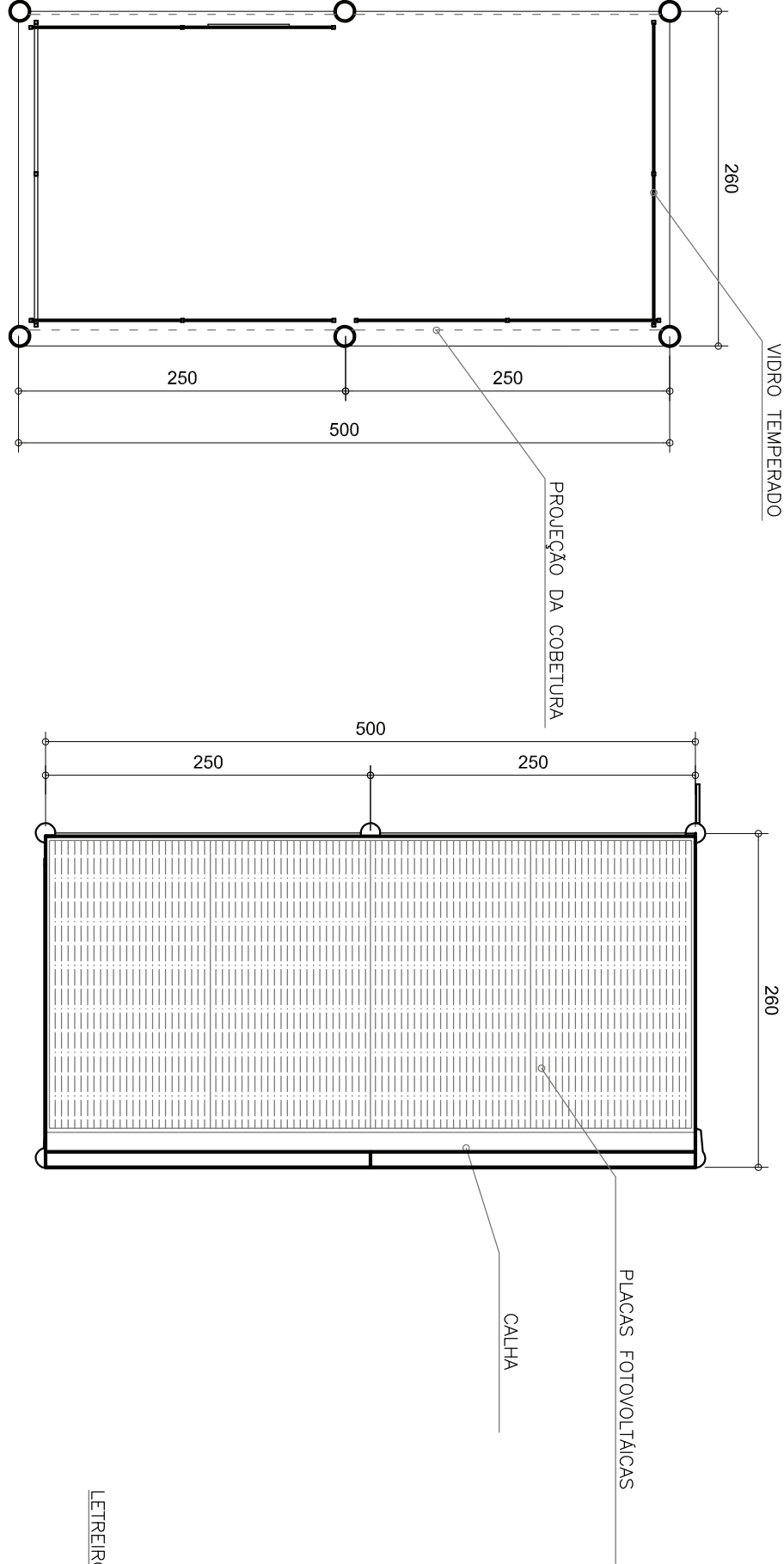
ARQUITETURA E URBANISMO - UFPR :: TFG 2009 :: NELSON EUGÊNIO DA SILVA :: ORIENTADOR LUIZ HENRIQUE FRAGOMENI



PLANTA VESTIÁRIO

PLANTA DA OFICINA

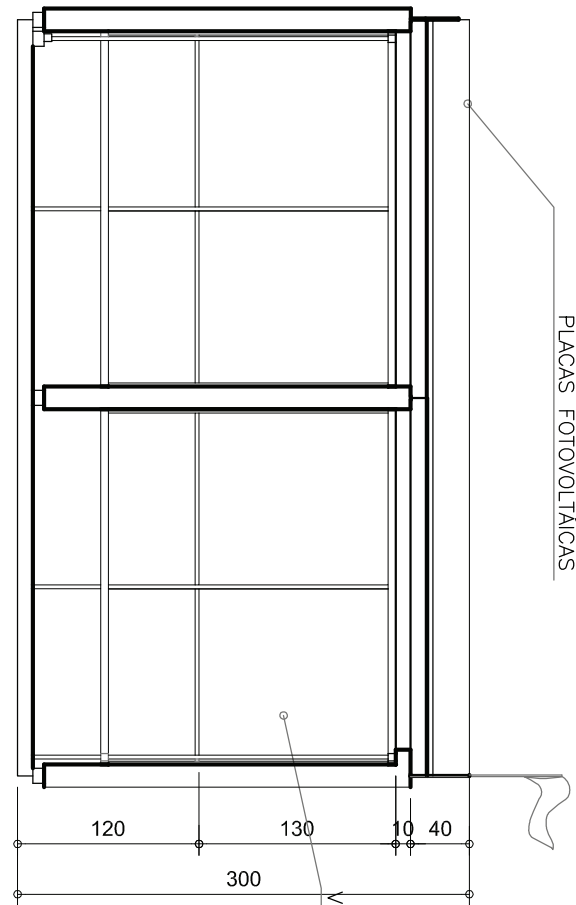
PLANTA BICITIBA



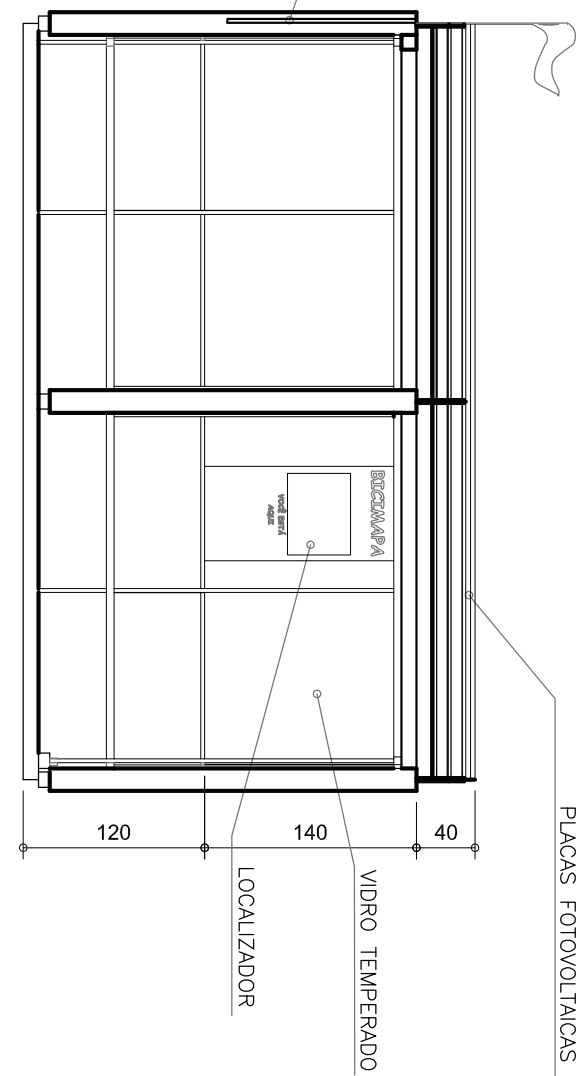
PLANTA 2

PLANTA COBERTURA

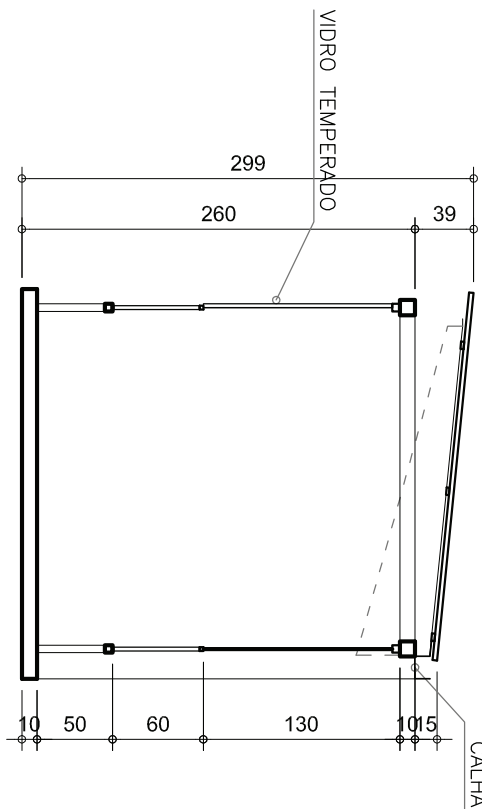
ELEVAÇÃO 1



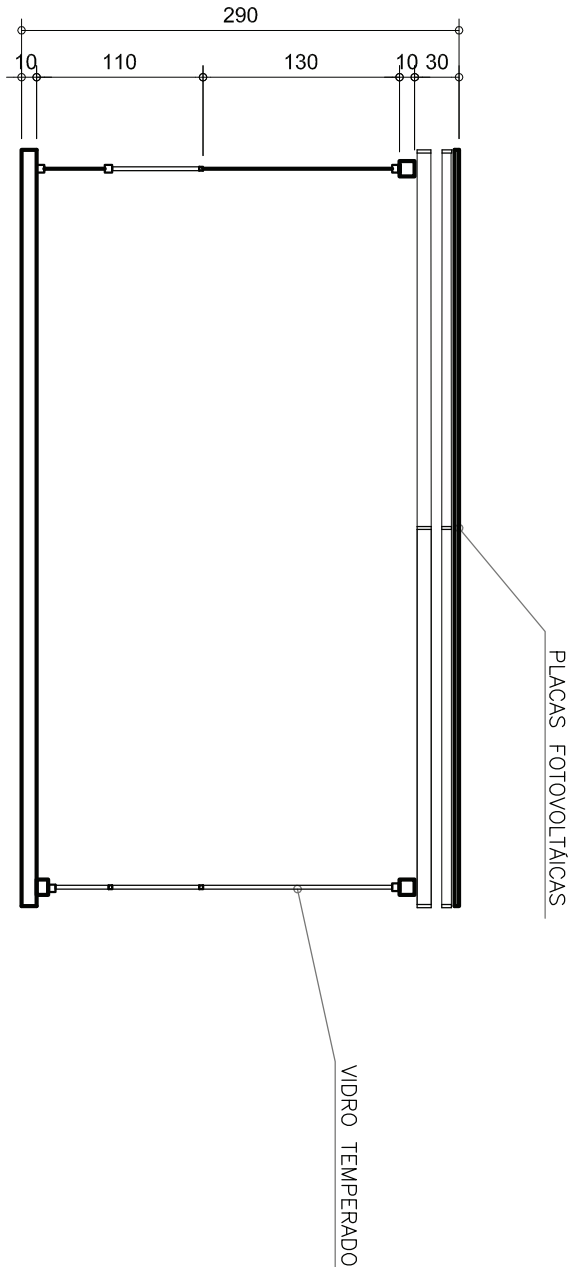
ELEVAÇÃO 3



ELEVAÇÃO 2



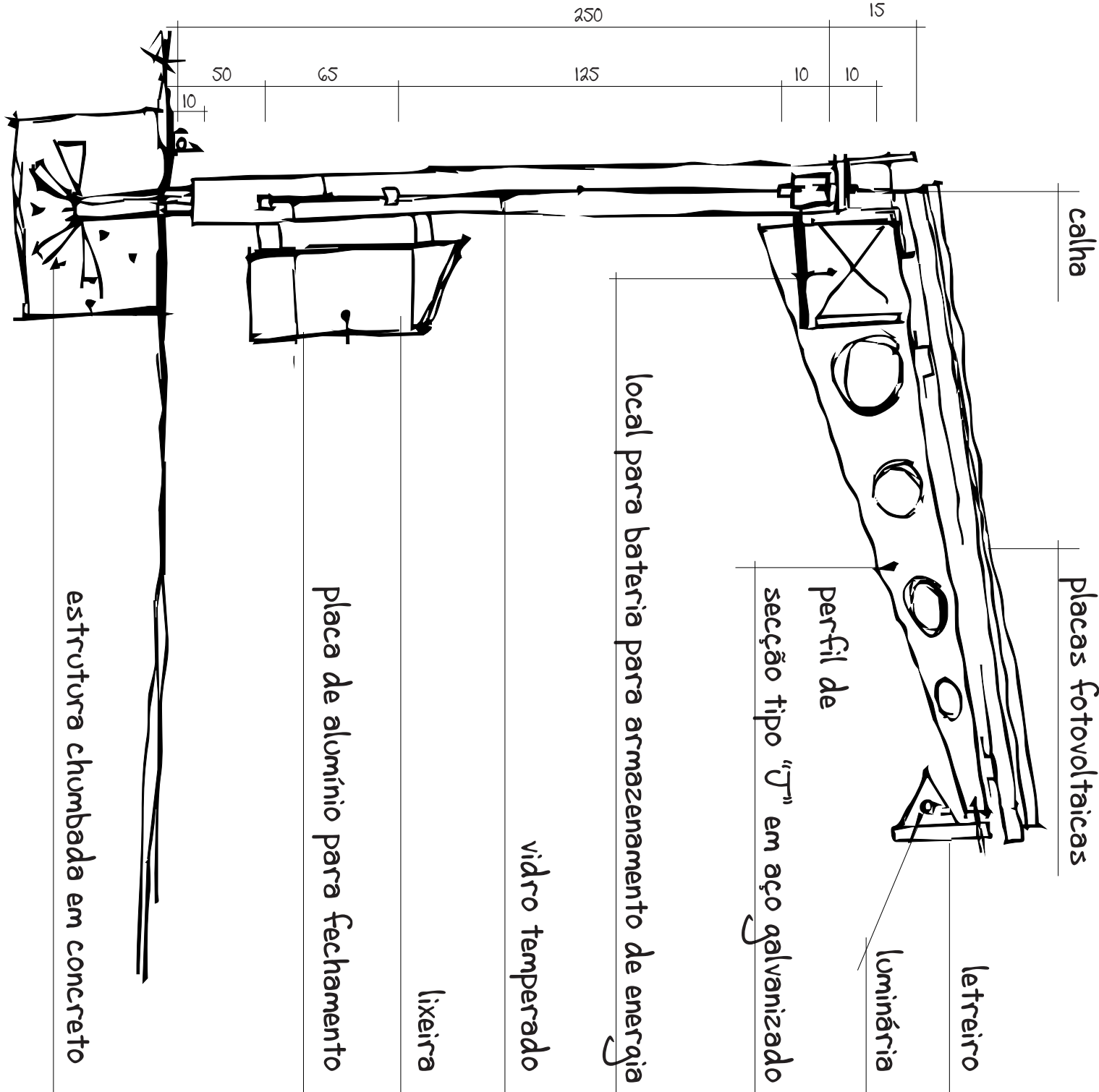
CORTE 1



CORTE 2

Proposição de mobiliário para bicicleta

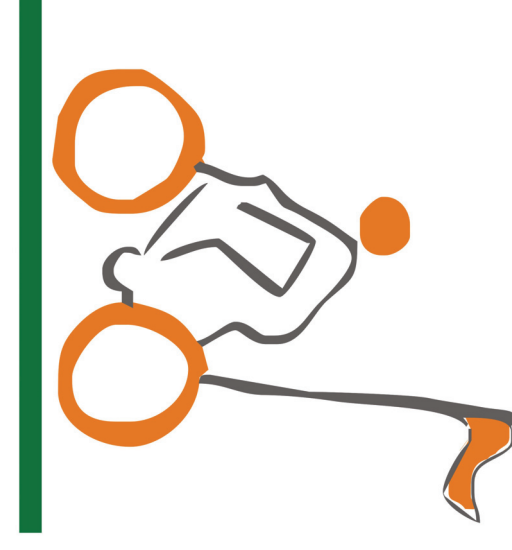
Além dos estacionamentos do tipo Paraciclós (abertos, sem controle de acesso) o mobiliário compreende também Biciclétrios (estacionamentos fechados, com controle de acesso), oficinas, vestiários e estação de bicicletas públicas. Eles podem funcionar de forma isolada ou combinados. Cada um desses equipamentos é dotado, ainda, também de mapa de orientação sobre trajetos, placas solares que alimentam com energia limpa, e a bandeirinha, cujo objetivo é a rápida identificação do equipamento como pertencente ao Programa Bicitiba.



PROGRAMA
BICITIBA
PROPOSTA DE PLANO CICLOVIÁRIO
PARA A CIDADE DE CURITIBA

Comunicação Visual

PROGRAMA
BICITIBA



PROPOSTA DE PLANO CICLOVIÁRIO
PARA A CIDADE DE CURITIBA

ARQUITETURA E URBANISMO - UFPR :: TFG 2009 :: NELSON EUGÊNIO DA SILVA :: ORIENTADOR LUIZ HENRIQUE FRAGOMENI





Shopping Jardim das Américas



Centro Politécnico



Museu Oscar Niemeyer



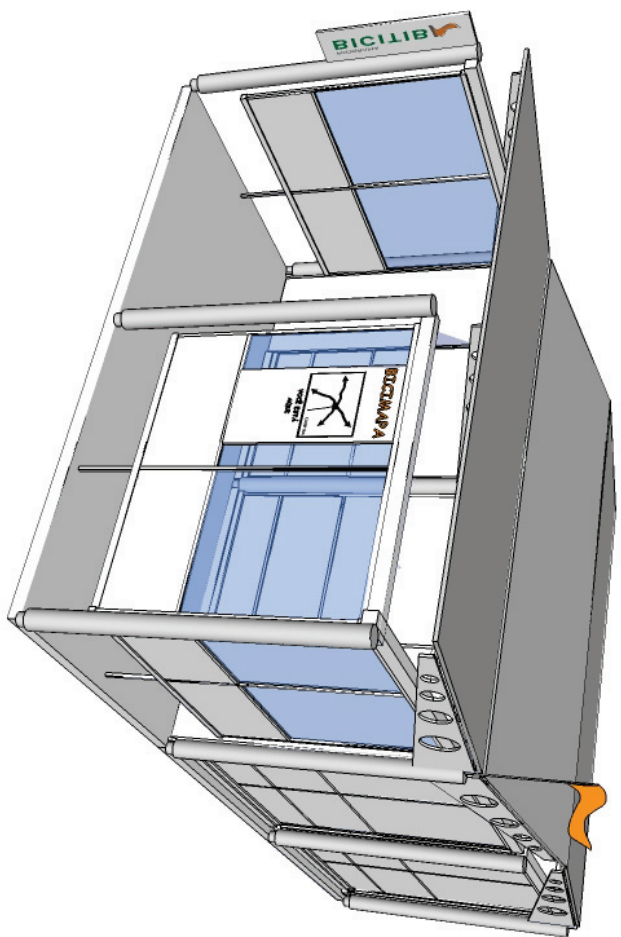
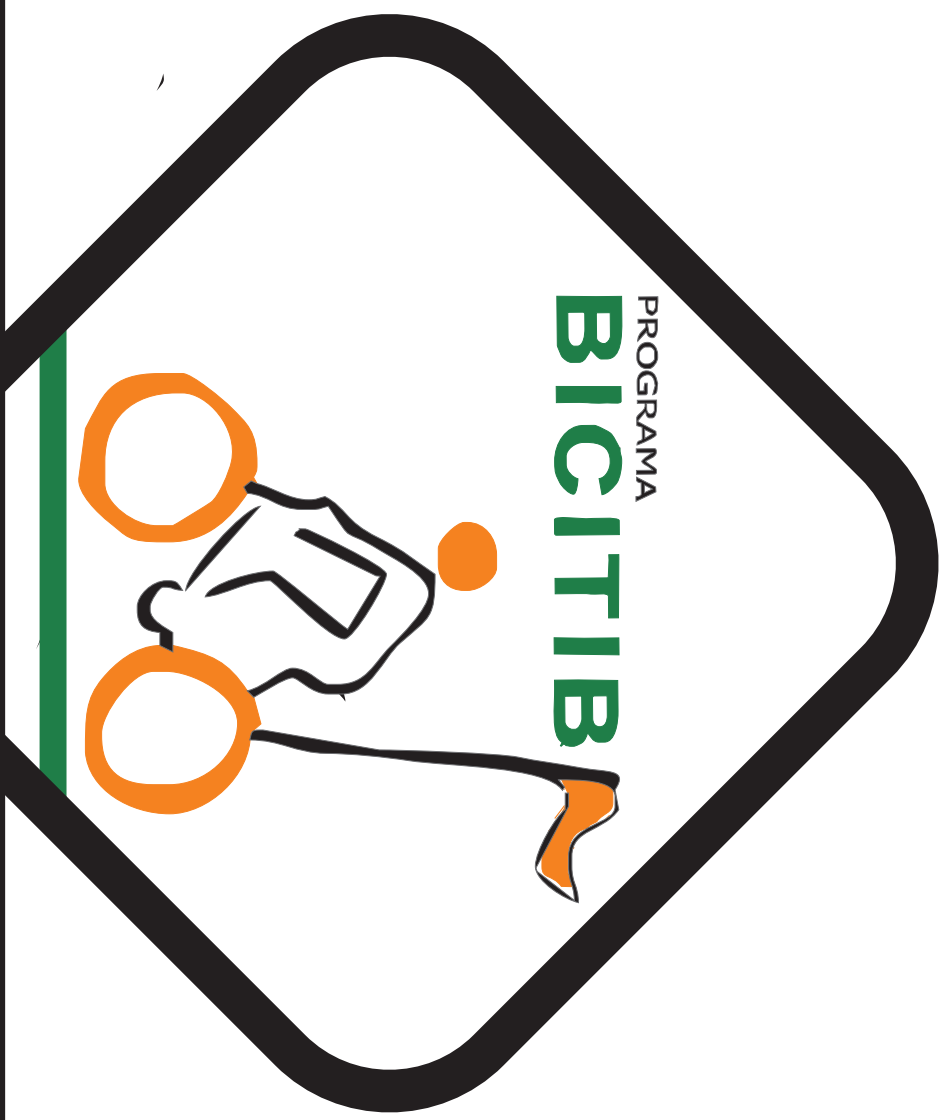
UFPR Santos Andrade



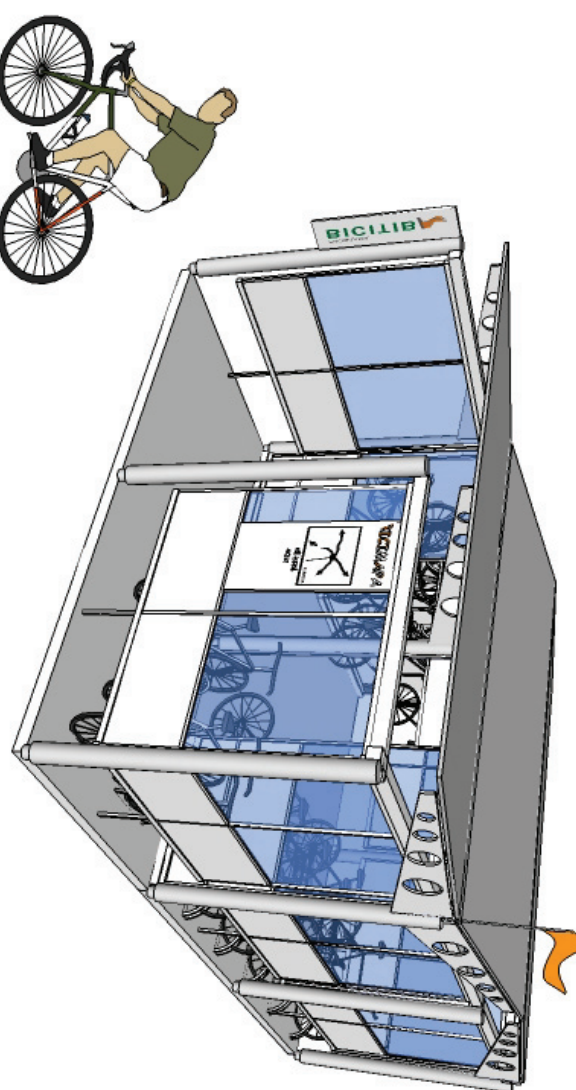
Prefeitura



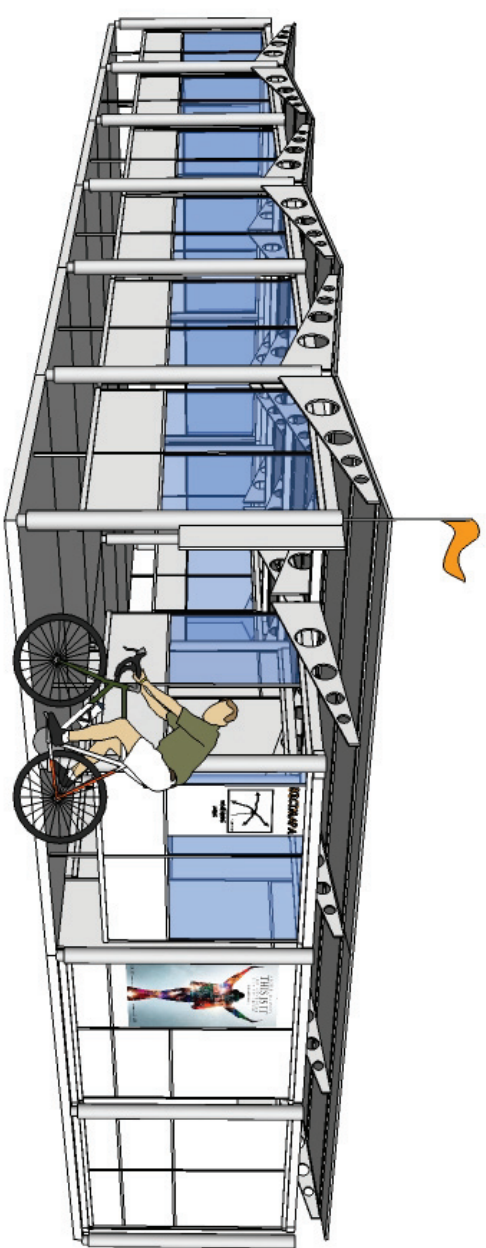
Palácio do Governo



Vestitários



Bicicletário



Bicitiba

