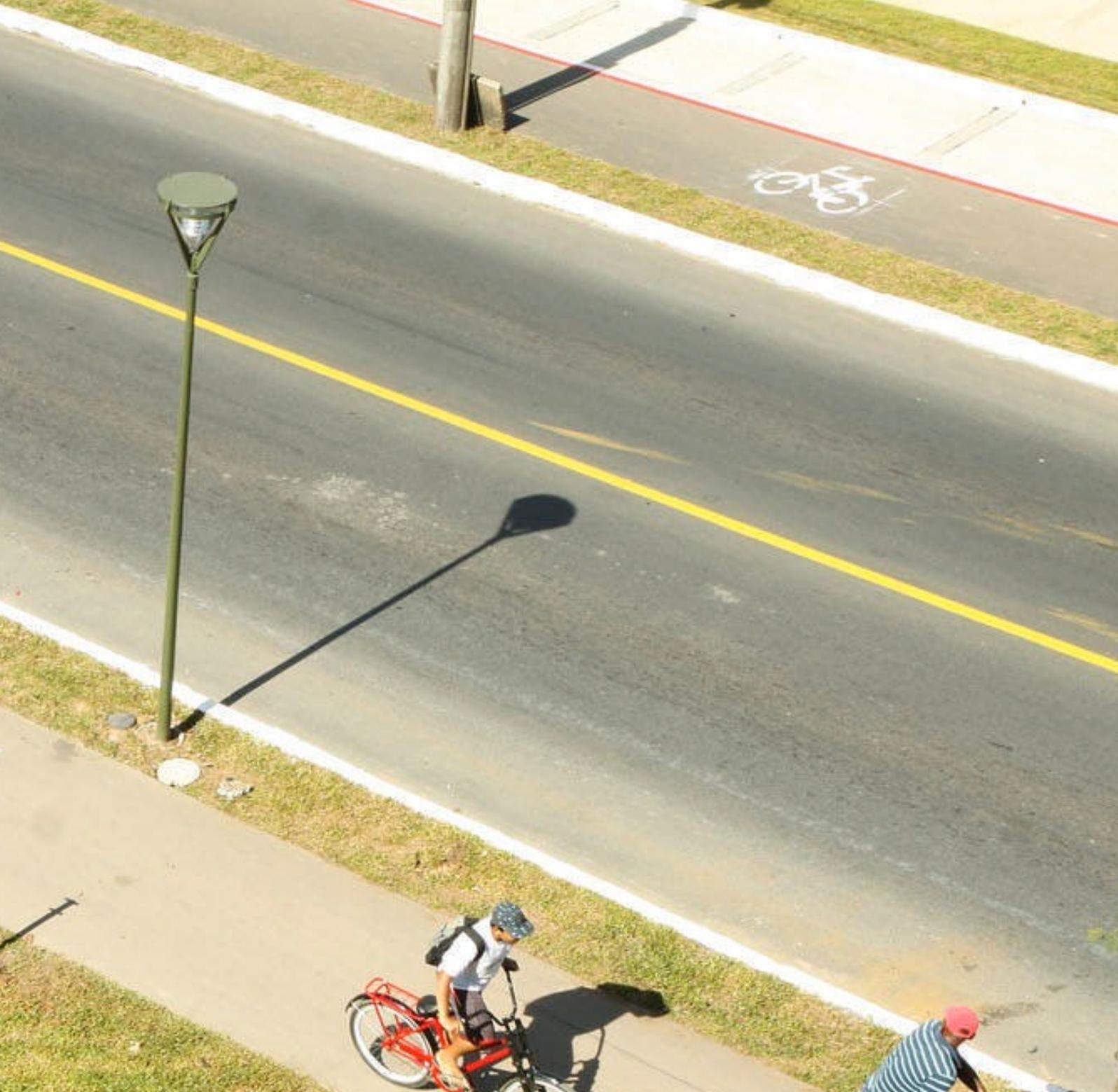




Foto: Secretaria Municipal de Comunicação, 2012.



PARTE C
redes de caminhabilidade e
ciclovária

CAPÍTULO VIII

as áreas prioritárias

“O benefício da infraestrutura para pedestres e ciclistas está na capacidade de construir uma rede para esses modais. As rotas devem se conectar a diferentes centros de interesse e de atração de fluxo de pedestres e ciclistas.” (EMBARQ Brasil, p. 40, 2014)

Este capítulo apresenta a rede de rotas prioritárias de caminhabilidade e cicloviárias- ações prioritárias dos eixos de transporte a pé e por bicicleta previstas no PlanMOB Joinville. Para a definição dos critérios da proposta, considerou-se a situação da rede existente e de distribuição dos serviços básicos de atendimento à população e tomou-se como referência o Manual de Desenvolvimento Urbano Orientado ao Transporte Sustentável (DOTS), elaborado pela equipe técnica da EMBARQ Brasil, atual WRI Brasil Cidades Sustentáveis.

O modelo DOTS conduz à criação de comunidades urbanas sustentáveis onde o território, os usos do solo e as redes de infraestrutura e serviços são planejados de forma integrada, aproximando as pessoas de seus destinos e atividades principais, promovendo a mobilidade sustentável e diminuindo as distâncias e os tempos de viagens diárias. (EMBARQ Brasil, p. 15, 2014)

Esse modelo trabalha com critérios e recomendações de desenho urbano para a construção de comunidades urbanas sustentáveis, promovendo a reversão do modelo “3D” de cidades – distantes, dispersas e desconectadas, as quais seguem o padrão improdutivo que demanda deslocamentos diários de grande parcela da população em busca de trabalho e serviços. São carentes de infraestrutura nas periferias, valorizando as áreas centrais com serviços e equipamentos.

Nesse sentido, o PDTA contribui para a busca de uma Joinville “3C” – mais compacta, coordenada e conectada, de forma que suas diretrizes de qualificação dos espaços estimulem o adensamento e o uso misto do solo para que as distâncias cotidianas possam ser atingidas a pé ou por bicicleta. A opção pelo modelo de comunidades urbanas sustentáveis, está em consonância com o Plano Diretor de Joinville, de priorização dos modos não motorizados e do transporte coletivo.

A aplicação da metodologia DOTS adota quatro escalas territoriais: da cidade, interbairros, do bairro e da rua. Para a elaboração da proposta de rede prioritária de caminhabilidade e cicloviária neste Plano, foram consideradas as escalas interbairro e de bairro por apresentarem os critérios mais adequados aos objetivos. Cada comunidade urbana sustentável funciona a partir de bairros DOTS, definidos como a área compreendida dentro de um raio de 500m ou de 675m de percurso na escala de pedestres e ciclistas, o que corresponde a uma caminhada de dez minutos. Segundo o manual, para definir o centro da área de intervenção deve-se considerar o centro do bairro ou uma estação do transporte coletivo.

O PlanMOB já havia definido como ação prioritária as centralidades de bairros através de um raio de 500m das estações do transporte coletivo, para que o potencial construtivo fosse ampliado nestas áreas. Também, foi definido padronização das calçadas e a adoção da unidade de quadra como parâmetro de execução para a garantia de continuidade dos deslocamentos a pé.

Com a intenção de ampliar o espaço pedonal nas áreas centrais e vias de maior fluxo de pedestres, o PlanMOB indicou a delimitação de espaços compartilhados (pedestres, ciclistas, ônibus), calçadas, áreas de tráfego moderado e passeios públicos que fazem frente para os principais rios e a Baía da Babitonga (projeto ecológico leste), para inserir essas paisagens no cotidiano da cidade.

Ao incluir como ação prioritária que as calçadas de novas vias ou de vias não pavimentadas deverão ter no mínimo três metros, também deverá ocorrer áreas de tráfego moderado em ruas de menor movimento, promovendo a redução das faixas destinadas aos veículos, sem que haja a redução ou invasão da área privada dos imóveis.

O PDTA trabalhou, portanto, com as diretrizes estabelecidas pelo PlanMOB. Especificamente em relação ao lançamento da rede prioritária de caminhabilidade, o PDTA adota que, para todas as centralidades de bairro e das estações do transporte coletivo nele definidas consideram-se os trajetos com [1] maior adensamento populacional, [2] integração modal

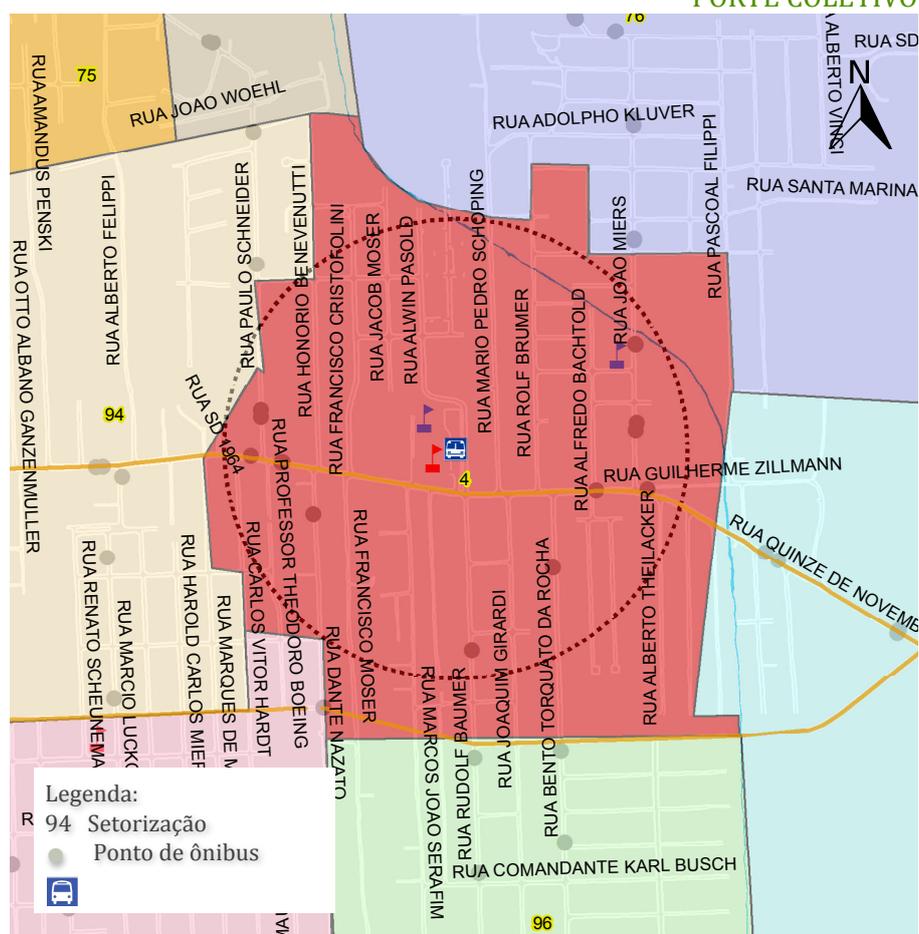
dos meios de transporte e de [3] maior concentração de comércio e serviços.

Caberá ao Executivo Municipal elaborar os Programas Locais de Qualificação das Rotas Seguras que abrangem as oito regiões administrativas. Esse Programa deverá apresentar as rotas prioritárias, os instrumentos de ação, recursos e prazos de execução dos passeios públicos. Deverá, ainda, atender primordialmente às rotas entre os órgãos/entidades públicas municipais e o primeiro acesso ao transporte coletivo.

Para o lançamento da rede de caminhabilidade foram considerados os seguintes critérios:

- ❖ **Centralidades das Estações do Transporte Coletivo (escala do bairro):** todas as quadras dentro de um raio de 500m ou percursos dentro do limite de 675m deverão ter as calçadas padronizadas, acessíveis e qualificadas com a infraestrutura prevista:

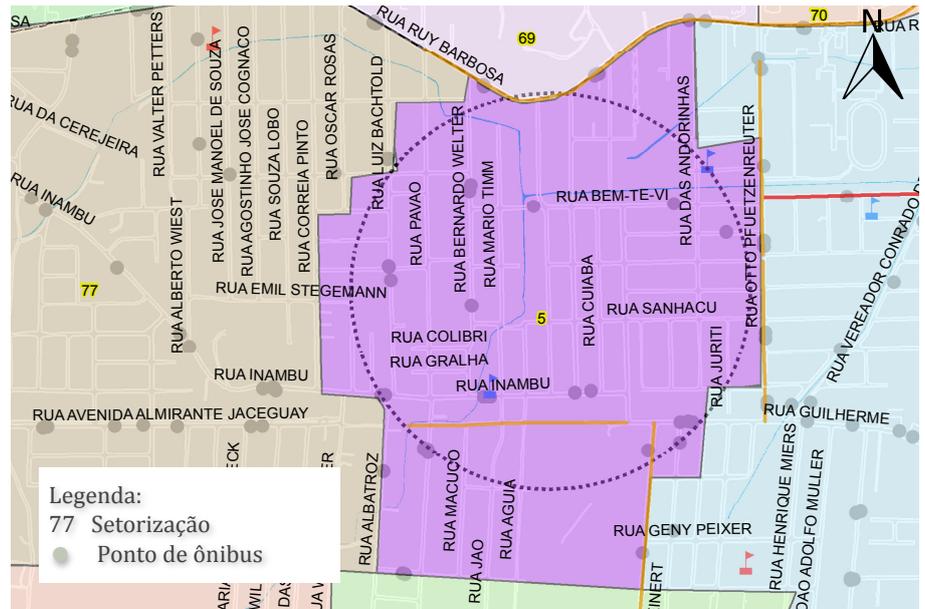
Figura 80 . EXEMPLO DE CENTRALIDADE DAS ESTAÇÕES DO TRANSPORTE COLETIVO



Fonte: IPPUJ, 2016.

- ❖ **Centralidades de bairros (escala do bairro):** todas as quadras dentro de um raio de 500m ou percursos dentro do limite de 675m que concentram a maior quantidade de oferta de serviços, comércios e equipamentos públicos da localidade:

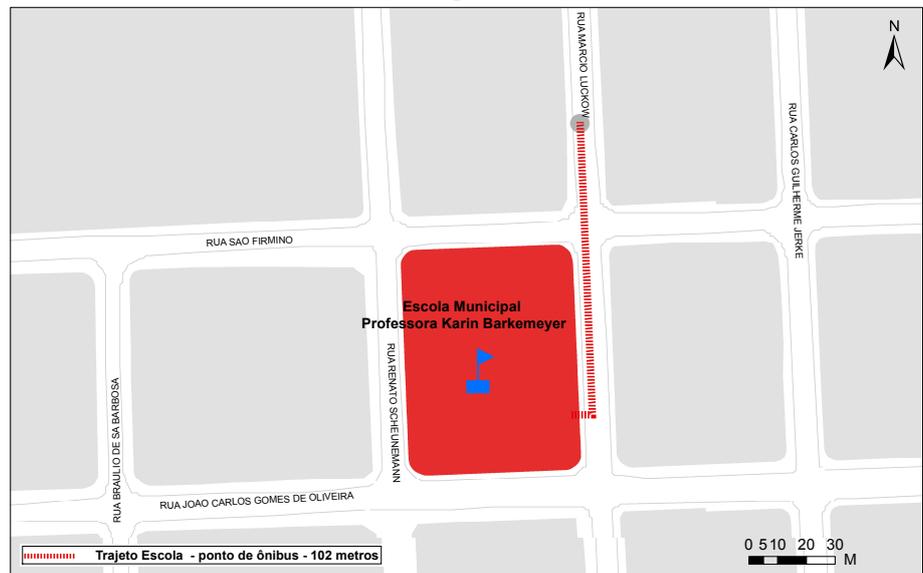
Figura 81 . DE CENTRALIDADE NOS BAIRROS



Fonte: IPPUJ, 2016.

- ❖ **Rotas Seguras:** todas as calçadas das quadras de unidades de ensino e de saúde no município até o acesso aos primeiros pontos de ônibus utilizados pelos usuários destes equipamentos públicos:

Figura 82 . EXEMPLO DE ROTA SEGURA



Fonte: IPPUJ, 2016.

- ❖ **Rota turística na área central de Joinville:** rota que faz a ligação entre todos os equipamentos públicos e turísticos do centro tradicional da cidade, devendo receber tratamento específico de informação.
- ❖ **Vias de moderação de tráfego:** vias que recebem limitação de velocidade dos veículos motorizados por apresentarem movimento intenso de carros, motos, bicicletas e pedestres. Um conjunto destas vias configuram zonas de moderação de tráfego. É uma área de ampliação do espaço destinado aos pedestres e ciclistas e de redução

para os veículos, onde se incentivará espaços compartilhados, priorizando de forma hierárquica os deslocamentos dos pedestres, ciclistas, ônibus e os demais veículos motorizados.

- ❖ **Vias Temporárias:** abertura de vias já existentes para o uso exclusivo de pedestres e ciclistas em datas especiais, comemorativas e finais de semana (como por exemplo a Rua do Lazer). Elas podem ser diurnas ou noturnas com horários pré definidos;
- ❖ **Vias Peatonais (calçadas) ou Compartilhadas:** calçadas amplas, de uso exclusivo ou preferencial de pedestres e ciclistas, com grande vocação para o lazer, comércio ambulante e eventos culturais. Podendo ser compartilhada com o transporte coletivo.

Figura 83 . CALÇADÃO EM ERLANGEN (AL)



Fonte: Germany Travel, 2016.

- ❖ **Caminhos Verdes:** são vias de uso exclusivo de pedestres e ciclistas, que conectam áreas de preservação, praças e áreas verdes da cidades, contribuindo com a conectividade da malha urbana, podendo ser executadas com infraestrutura verde.

Para o modo cicloviário, o PlanMOB definiu ações prioritárias para a definição de uma rede cicloviária, com padrões mínimos de infraestrutura, considerando novos trajetos possíveis e necessários de receberem vias cicláveis. Indicou a necessidade de definir rotas de ligação dos bairros aos centros, além da necessidade de garantir a continuidade entre rede existente e proposta. Citou a importância de se definir zonas de moderação de tráfego para viabilizar o compartilhamento dos espaços.

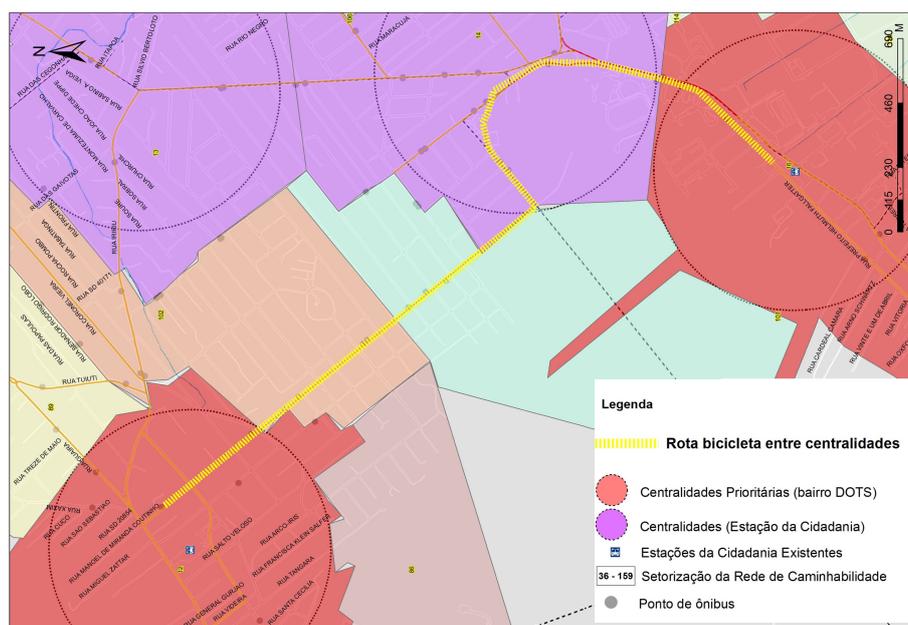
Considerou-se a escala interbairros estratégica para a definição de rotas de ligação entre as centralidades dos bairros. Segundo o manual, toda comunidade urbana sustentável deve reconhecer sua correlação com outros bairros, especificamente entre seus centros. A formação de redes

econômicas, sociais, ambientais e de mobilidade que conectam os bairros faz com que funcionem de forma complementar dentro de uma escala maior de atuação.

Assim, para o lançamento da rede cicloviária foram considerados os seguintes critérios:

- ❖ Rede cicloviária existente: composta por ciclovias e ciclofaixas;
- ❖ Conectividade da rede: rotas projetadas que conectam rotas existentes;
- ❖ Rede cicloviária planejada:
 - * Vias de ligação entre centralidades (escala interbairros): rotas cicláveis planejadas que conectam as centralidades de bairros;
 - * Vias de Integração com o Transporte Coletivo: rotas projetadas que conectam as comunidades às estações do transporte coletivo dos bairros ou pontos de integração e transferência que possuem bicicletários;
 - * Vias de moderação de tráfego: as mesmas vias ou zonas propostas para a rede de caminhabilidade.

Figura 84 . LIGAÇÃO ENTRE CENTRALIDADES



Fonte: IPPUJ, 2016.

Observações:

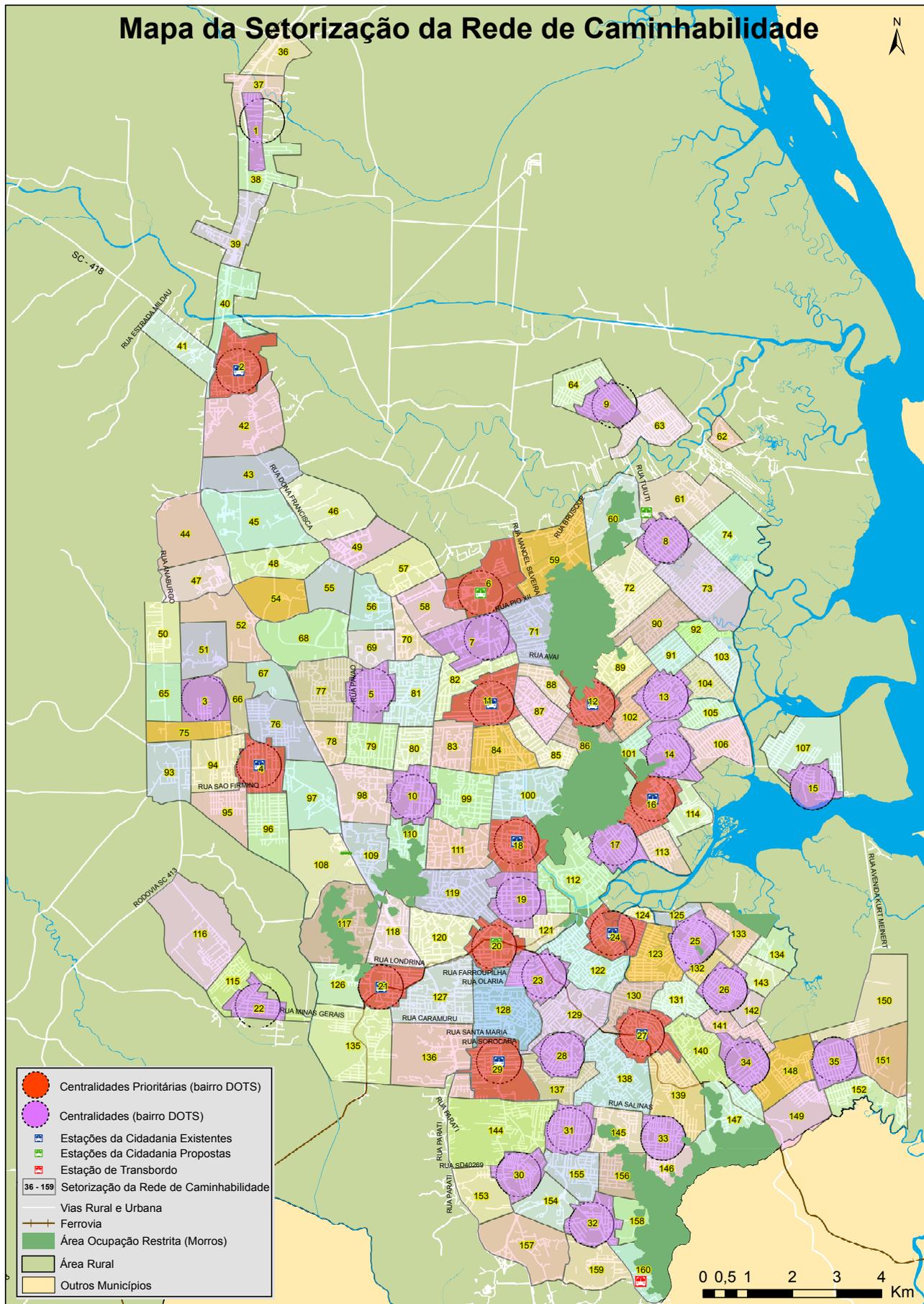
- ❖ Para a definição das centralidades de caminhabilidade, conforme os critérios adotados anteriormente, Joinville apresenta exceções que ainda não correspondem com a tendência das centralidades defendidas, que são os casos da Estação Tupy (região leste) e da futura Estação Universitária (região norte). Nesses casos, consideram-se as áreas que concentram as atividades cotidianas, de convivência dos moradores como centralidades. São áreas compactas, adensadas e de uso misto do solo, com oferta de serviços, equipamentos públicos e comércios que favorecem a integração social.

- ❖ As redes propostas neste Plano podem receber alterações devido às futuras análises técnicas e específicas de cada localidade, quando analisadas em escalas cujo detalhamento de projeto possa revelar. Para a definição das prioridades de ação das redes, as Secretarias de Saúde e de Educação, assim como os demais órgãos da administração pública, deverão ser consultados para que sejam consideradas aquelas unidades ou espaços que já tem previsão de reforma, ampliação, adequação ou execução.
- ❖ Os raios mostrados nos mapas da rede de caminhabilidade são apenas referências métricas de leitura, e não limitam a inclusão das prioridades estabelecidas pela rede. As unidades de quadra são usadas para definir as calçadas da centralidade, sendo critério de seleção.
- ❖ As áreas de maior densidade populacional e de menor renda também são critérios que definem as prioridades de intervenção da rede de caminhabilidade e cicloviária.
- ❖ Ao definir as áreas de centralidade do transporte coletivo na rede de caminhabilidade, verificaram-se que várias quadras são grandes, apresentando vias muito extensas ou com ruas sem saída, prejudicando o trabalho com as unidades de quadra. Para que essas centralidades venham desempenhar de forma plena os objetivos de bairros DOTS, é necessário que cada comunidade receba diretrizes viárias, numa proposta de rede viária, ou diretrizes para abertura de novas vias exclusivas para pedestres e/ou ciclistas. Esses espaços poderão utilizar das margens de rios ainda preservadas, promovendo a execução de infraestrutura verde contribuindo com o aumento da conectividade local.
- ❖ A nova Lei de Ordenamento Territorial – LOT propõe uma extensão máxima das quadras em 200m e insere o conceito de fruição pública, que deverão ser usados na ampliação da conectividade dos espaços, uma vez que promovem o uso público de espaços térreos de propriedades privadas, que não poderão ser fechados com edificações, instalações ou equipamentos. Essas são ações que privilegiam os pedestres e ciclistas e promove o desenvolvimento de atividades com valor social, cultural e econômico, próprios de bairros DOTS.
- ❖ A setorização (figura 85) para toda a área urbana foi definida a partir das centralidades (de bairro e das Estações da Cidadania) que configuram um setor, com o objetivo de fracionar e identificar cada comunidade que compõe os bairros para auxiliar na gestão, execução e no planejamento pelas secretarias regionais das ações previstas no plano de ações futuras.

Os mapas a seguir apresentam a setorização da cidade, as propostas de rede de caminhabilidade e cicloviária, bem como, os mapas complementares de diagnóstico.²⁰

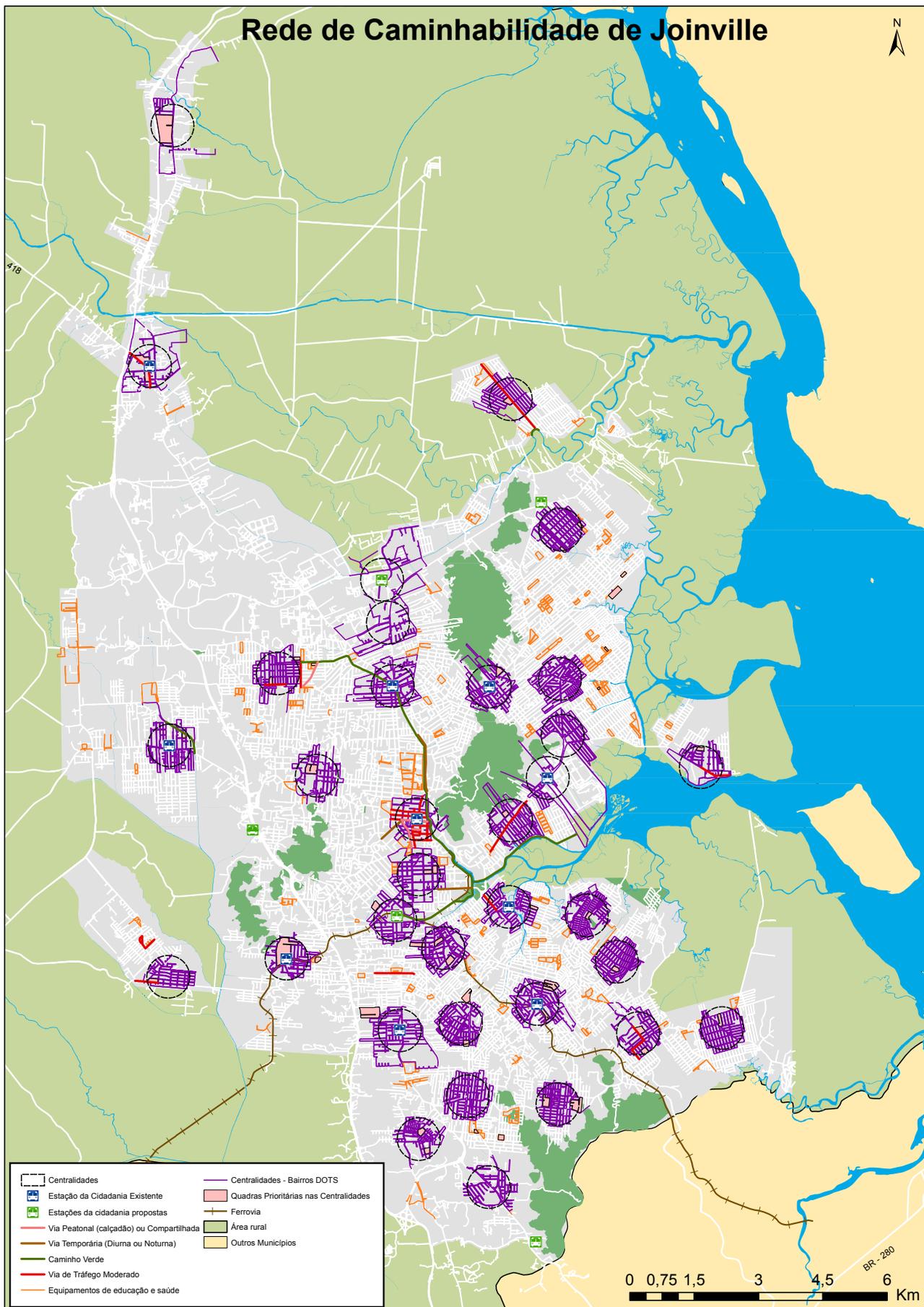
²⁰ Os mapas em alta resolução podem ser baixados em <https://ippuj.joinville.sc.gov.br>.

Figura 85 . SETORIZAÇÃO DA CIDADE



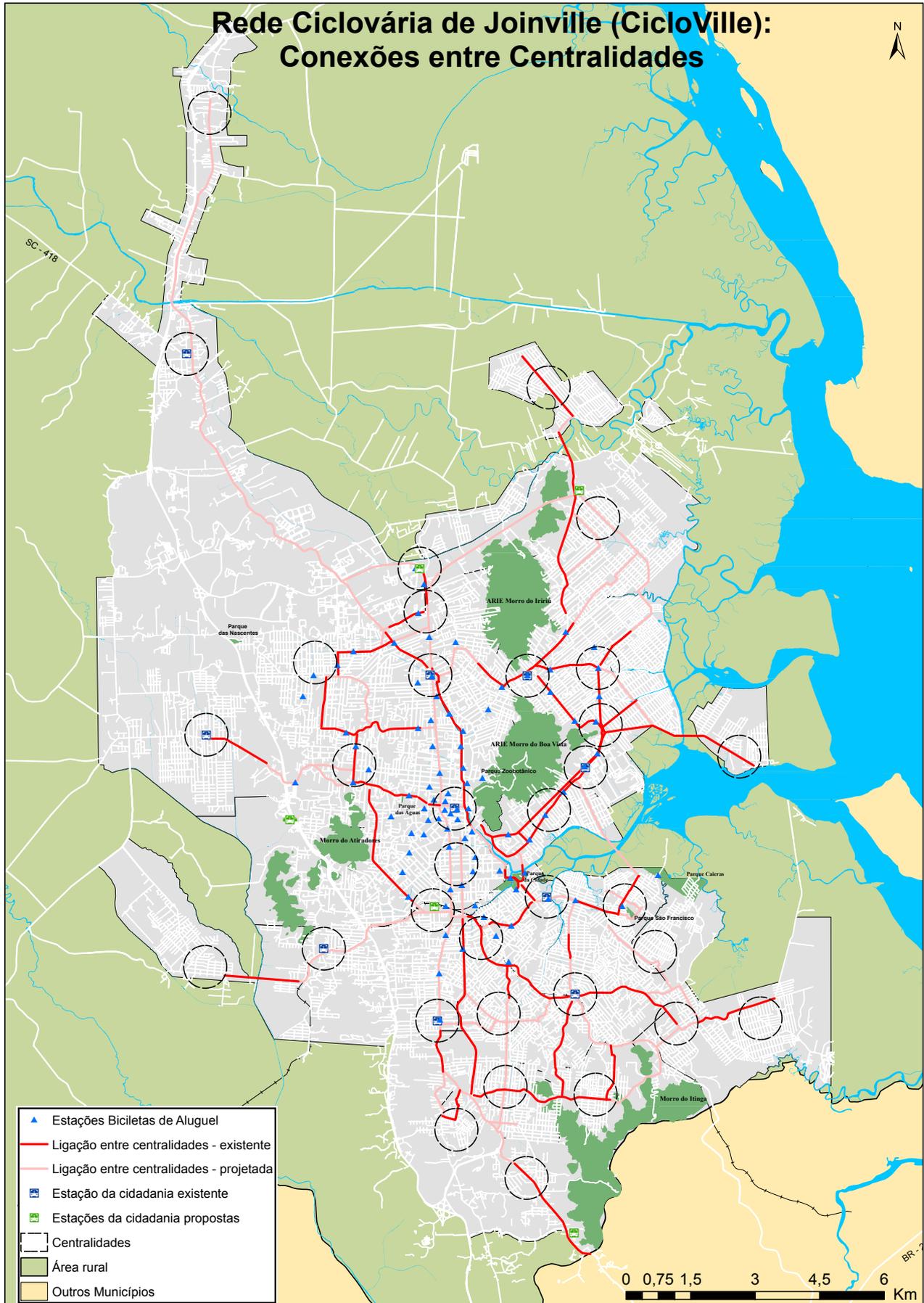
Fonte: IPPUJ, 2016.

Figura 86 . MAPA DA REDE PRIORITÁRIA DE CAMINHABILIDADE



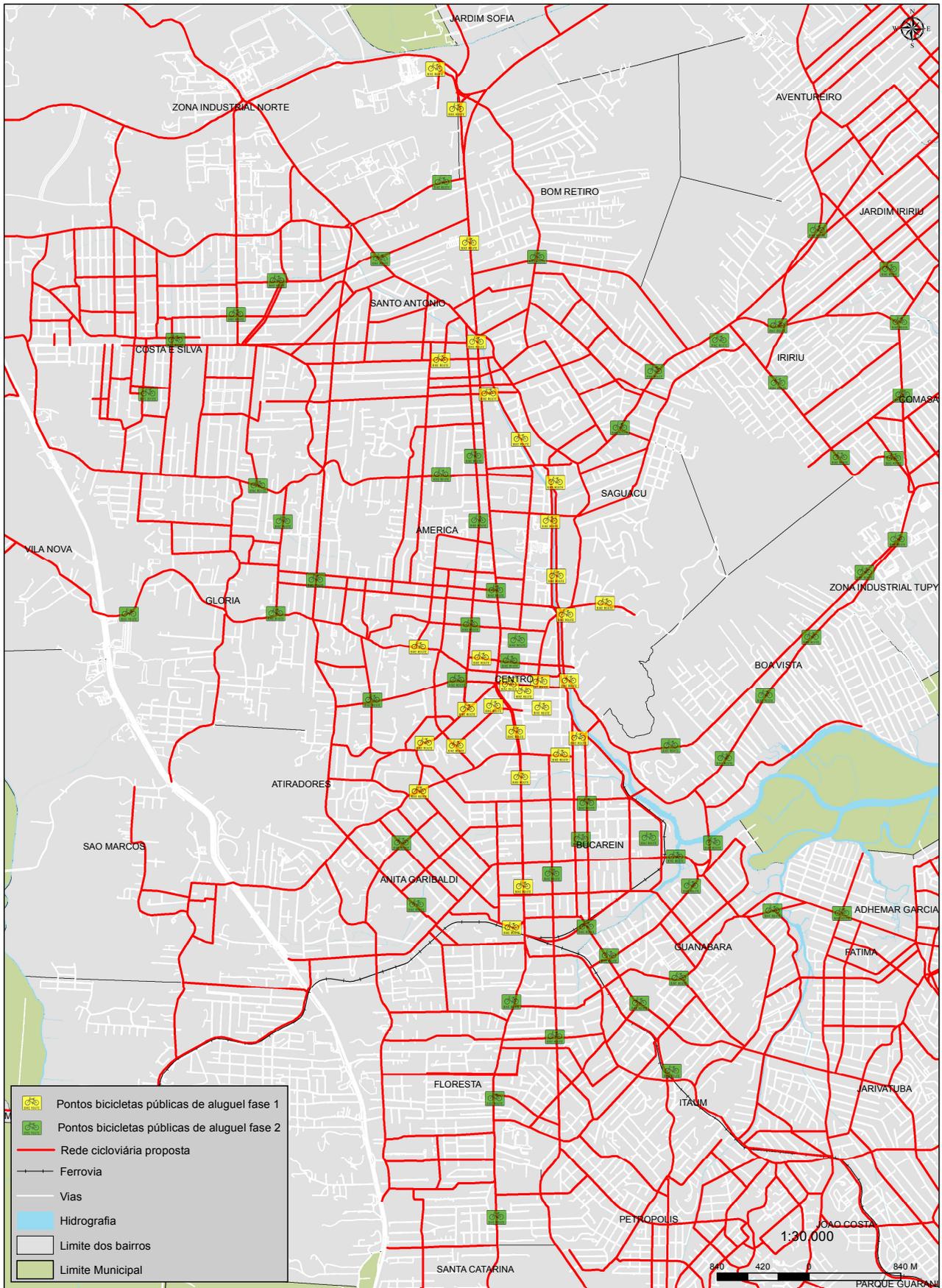
Fonte: IPPUJ, 2016.

Figura 87 . MAPA DA REDE DE CONEXÃO CICLOVIÁRIA ENTRE CENTRALIDADES



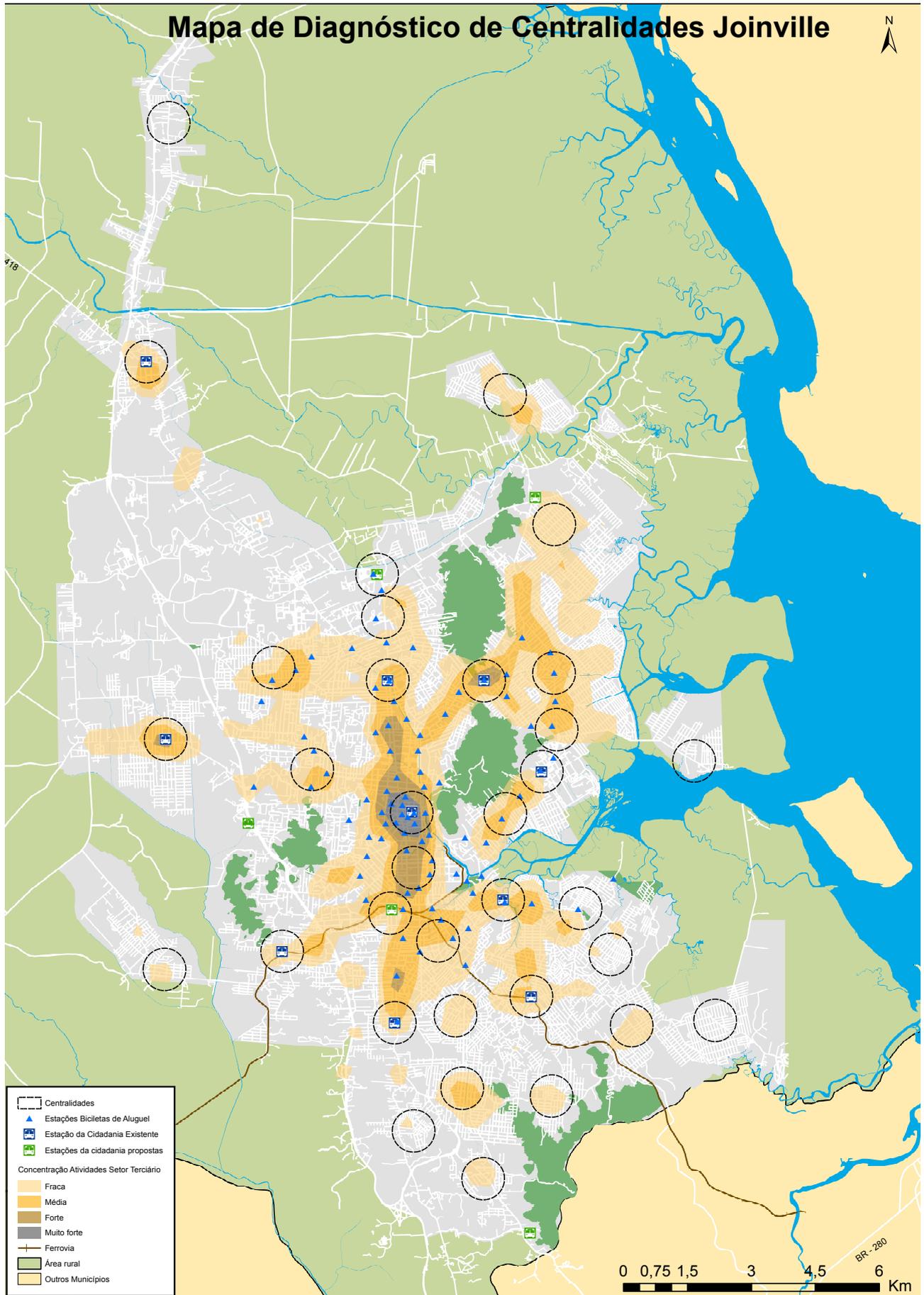
Fonte: IPPUJ, 2015.

Figura 88 . MAPA DA REDE CICLOVIÁRIA URBANA



Fonte: IPPUJ, 2016

Figura 89 . MAPA DE CENTRALIDADES VERSUS DENSIDADE DE COMÉRCIO E SERVIÇOS



Fonte: IPPUJ, 2015.

Figura 90 . MAPA DE CENTRALIDADES VERSUS DENSIDADE POPUCIONAL

Fonte: IPPUJ, 2015.

Mapa de Diagnóstico de Centralidades Joinville: Densidade Demográfica

