HORIZONTES CONGONHAS
Plano Diretor e Plano de Mobilidade Inclusivos

PLANO DE MOBILIDADE
PROPOSIÇÕES PRELIMINARES

Oficina Técnica 3 – Proposições Estruturantes

Transporte Público
Empreendimentos Geradores de Viagens
Gestão Institucional

Setembro / 2025



ONU-HABITAT
CONGONHAS MINAS GERAIS
integra Programa de Planejamento Integrado Congonhas | mg

Objetivos do Plano de Mobilidade

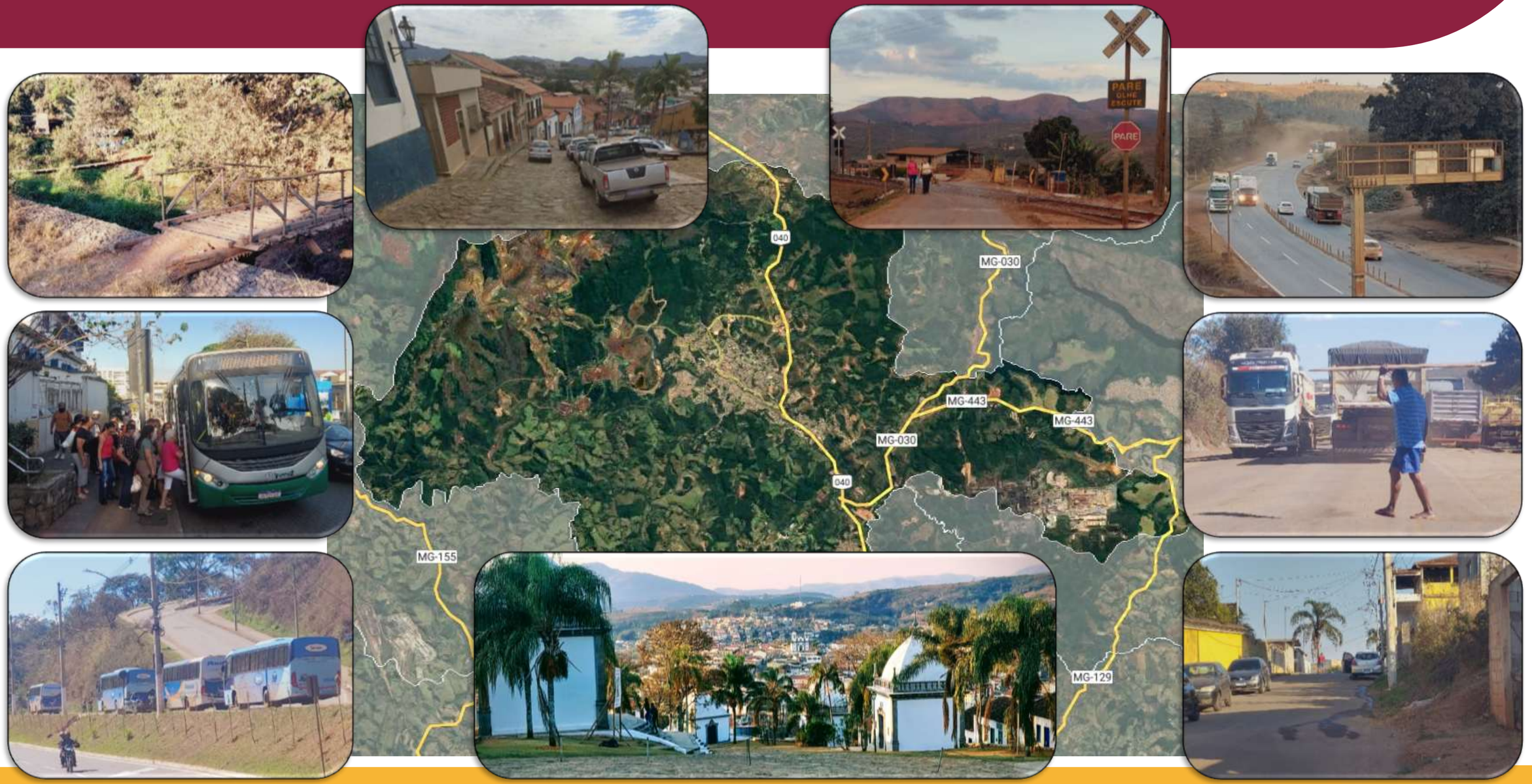
Definir as diretrizes e investimentos que comporão o Plano Municipal de Mobilidade Urbana de Congonhas **(MG) conforme disposições da Lei Federal 12.587/2012.**

- Melhorar a acessibilidade;
- Melhorar a mobilidade de pessoas e cargas no Município;
- Integrar os diferentes modais de transporte;
- Diminuir a necessidade de longas viagens;
- Privilegiar o transporte coletivo.



Política Nacional de Mobilidade Urbana

Área de Estudo do Plano de Mobilidade



Desenvolvimento do PlanMob Congonhas

Vistorias de Campo

Pesquisas Tráfego e Transporte

Dados / Informações

Diagnóstico Técnico

Entrevistas presenciais / virtuais

Oficinas / Audiências

Opiniões / Percepções

Diagnóstico Participativo

Diagnóstico Consolidado

Consolidação dos Principais

Problemas

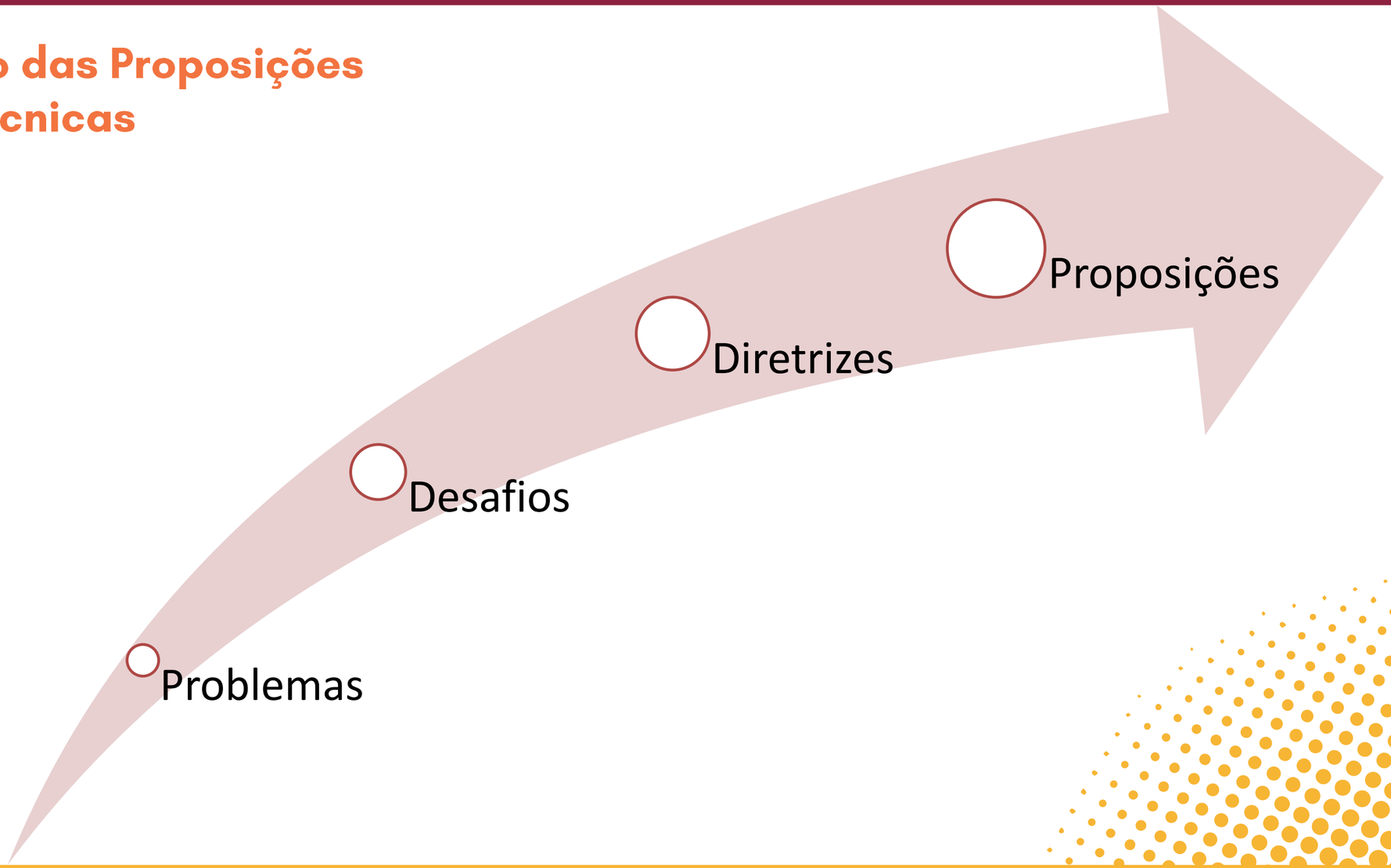
Desafios

Proposições

14 oficinas participativas, abrangendo todas as regiões da cidade, com total de 470 participantes;
580 contribuições presenciais da população e 761 contribuições enviadas online.
812 pessoas entrevistadas diretamente (785 presencialmente e 27 virtualmente) em todas regiões da cidade

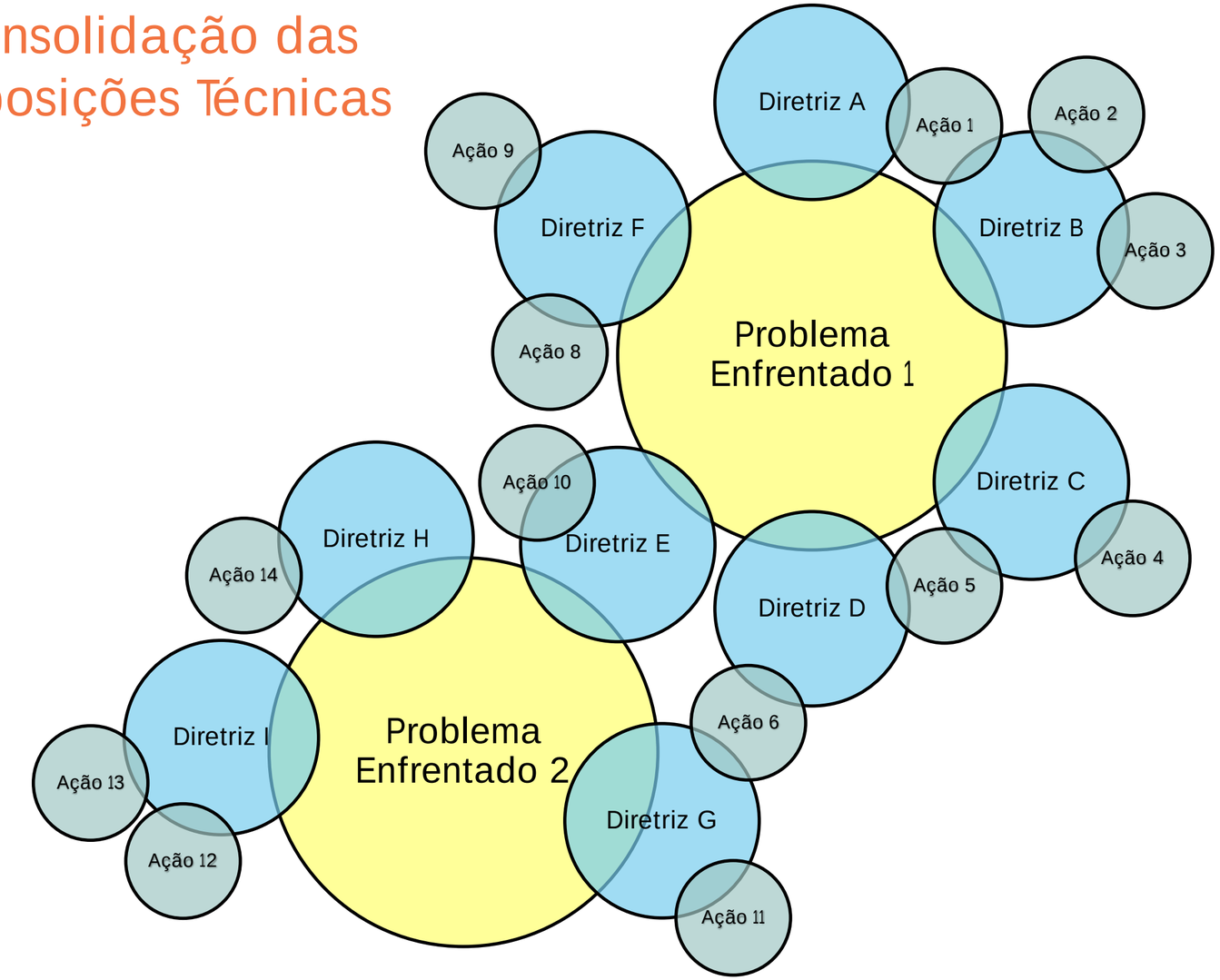
Desenvolvimento do PlanMob Congonhas

Consolidação das Proposições Técnicas



Desenvolvimento do PlanMob Congonhas

Consolidação das Proposições Técnicas



Diretrizes:

- Definidas para reverter, eliminar ou mitigar os problemas identificados no município;

Ações:

- Detalhamento e aplicação prática de cada diretriz;
- Enfrentamento de cada problema pontualmente.

Desenvolvimento do PlanMob Congonhas

Detalhamento das Ações

Utilização do Plano de Ação 5W1H

- Permite considerar todas as diretrizes a serem executadas ou selecionadas de forma cuidadosa e objetiva, assegurando sua implementação de forma organizada.



Desenvolvimento do PlanMob Congonhas

Detalhamento das Ações

- Ações representam o desdobramento da aplicação da diretriz;
- Tem a função de viabilizar o alcance de diretriz(es) anteriormente prevista(s).

Cada ação será caracterizada da seguinte forma:

Diretriz atendida: uma única ação pode atender mais do que uma diretriz;

Agente promotor: quem é o responsável por implantar tal ação;

Tipo de Ação: estudo técnico, ação técnica, arcabouço legal, consolidação de informações, ... ;

Objetivo da ação: melhoria da oferta, gestão da demanda, gerenciamento, fiscalização, ... ;

Prazo de ação: curto (2026), médio (2030) ou longo prazo (2038).

Desenvolvimento do PlanMob Congonhas

Diagnóstico Consolidado:

- Diagnóstico dos sistemas de mobilidade e logística

+

Apresentação Técnica do Diagnóstico:

- Oficina para apresentação e discussão do diagnóstico

Conheça mais sobre o Diagnóstico apresentado em 03/12/24



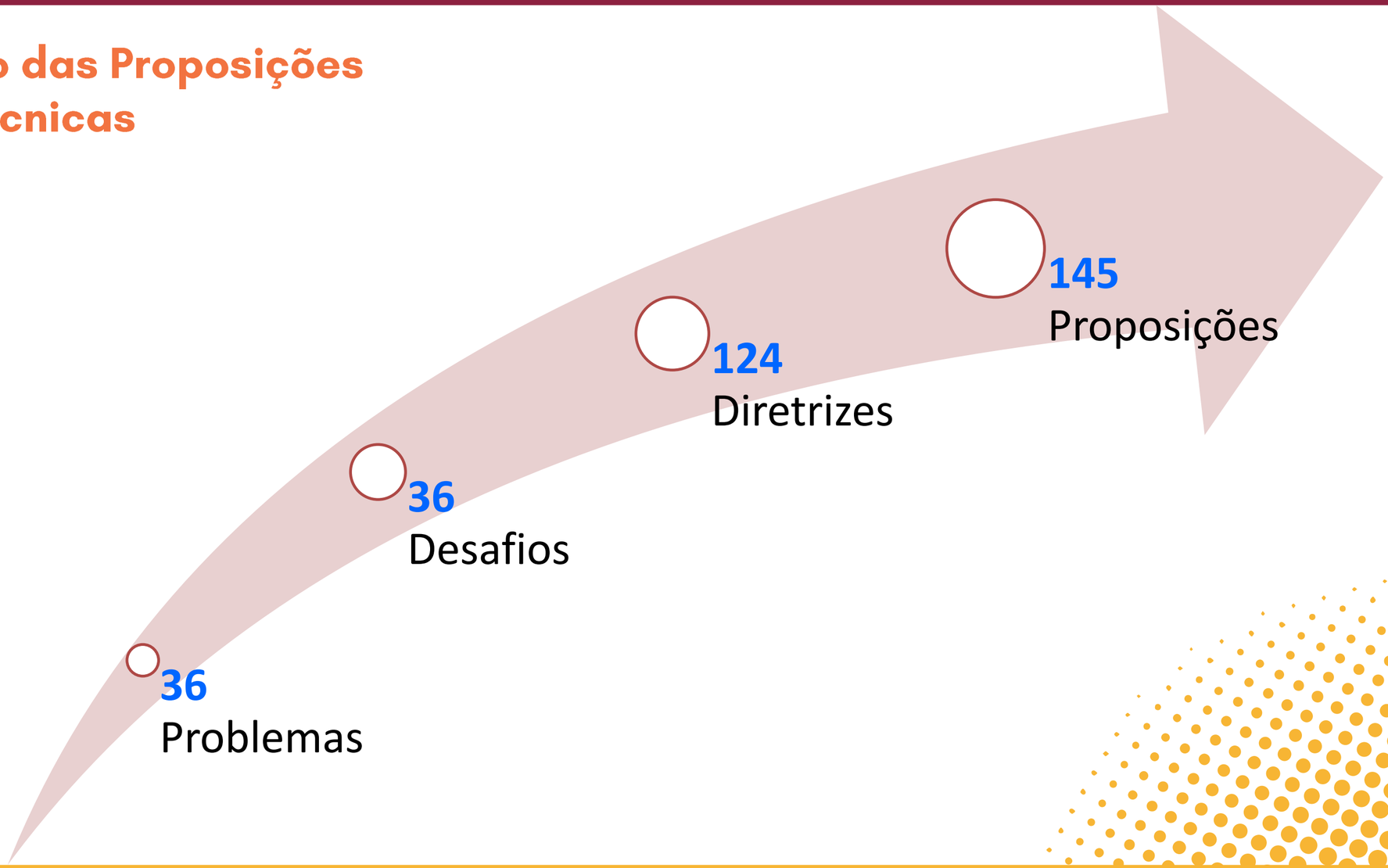
=

Consolidação de Diretrizes e Propostas:

- Determinação de diretrizes, estratégias e táticas

Desenvolvimento do PlanMob Congonhas

Consolidação das Proposições Técnicas



Macro temas considerados



O diagnóstico e as proposições técnicas estão divididas em nove subtemas / estratégias:

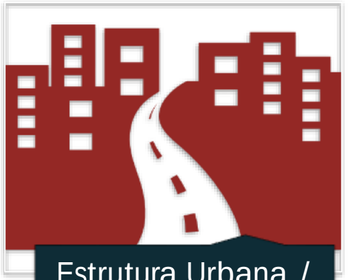
Na consolidação do diagnóstico foram considerados os seguintes macro temas relacionados à mobilidade urbana.



Ações por Macro temas



Temas / Estratégias	Estratégica	Tática	Operacional	Total Geral
1 - Estrutura Urbana e Sistema Viário	10	8	12	30
2 - Mobilidade Ativa - Pedestres e Ciclistas	16	12	6	34
3 - Empreendimentos Geradores de Viagens	3	2		5
4 - Estacionamentos	10	7		17
5 - Transporte Público	8	7	5	20
6- Transporte de Cargas Urbanas	8	6	1	15
7 - Atividade Minerária	6	4		10
8 - Outros Serviços de Transportes	1	2		3
9 - Gestão Institucional	5	4	2	11
Total Geral	67	52	26	145



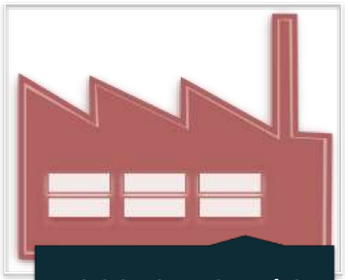
















Apresentações dos Macro temas



Apresentação / Tema	Ações Estratégicas
1 - Estrutura Urbana e Sistema Viário	10
2 - Mobilidade Ativa - Pedestres e Ciclistas	16
3 - Empreendimentos Geradores de Viagens	3
2 - Estacionamentos	10
3 - Transporte Público	8
1 - Transporte de Cargas Urbanas	8
1 - Atividade Minerária	6
3 - Gestão Institucional	6
Total Geral	67

Oficina Técnica 1 –
01/09/2024
das 19:00h - 21:00h

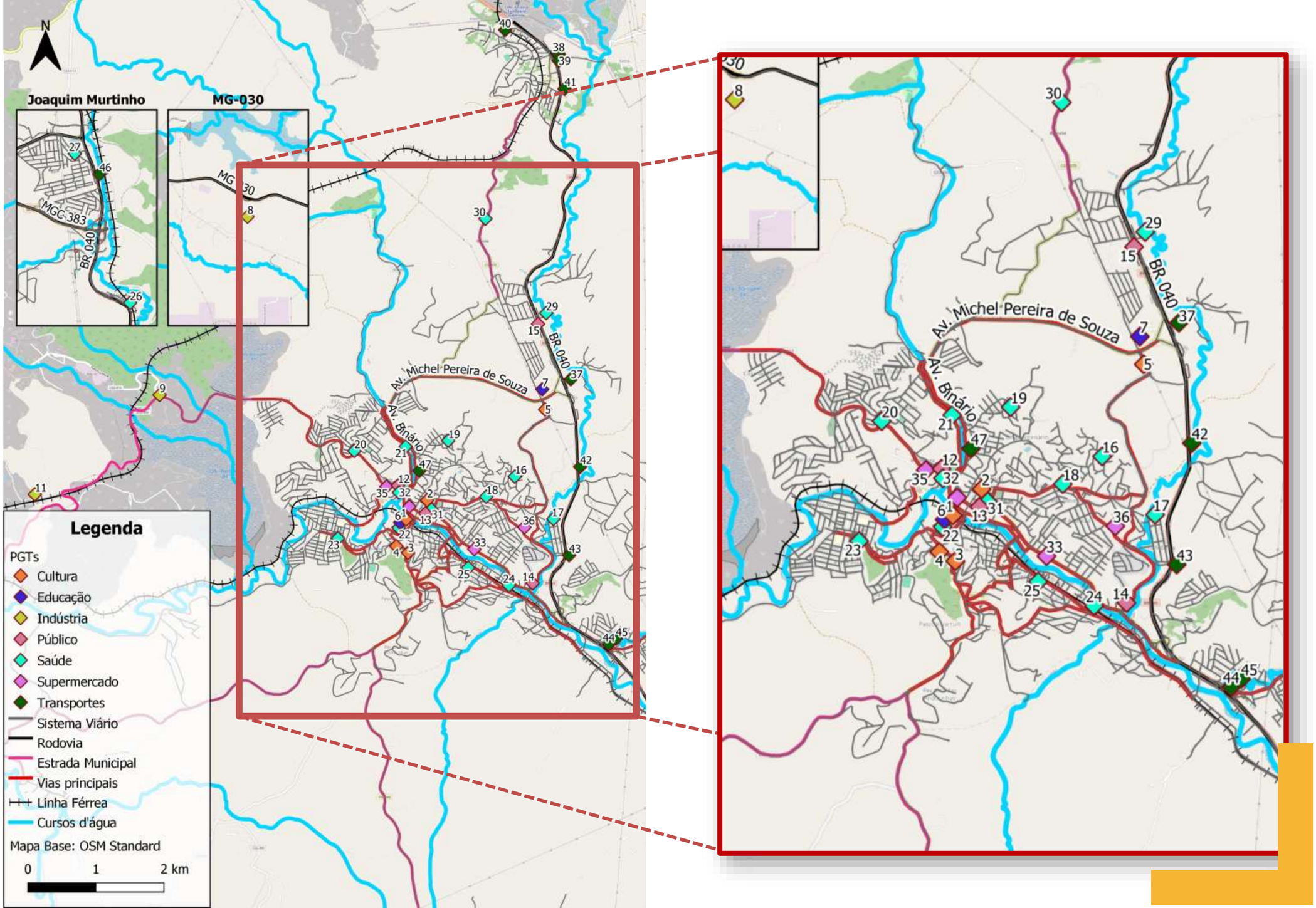
Oficina Técnica 2 –
02/09/2024
das 19:00h - 21:00h

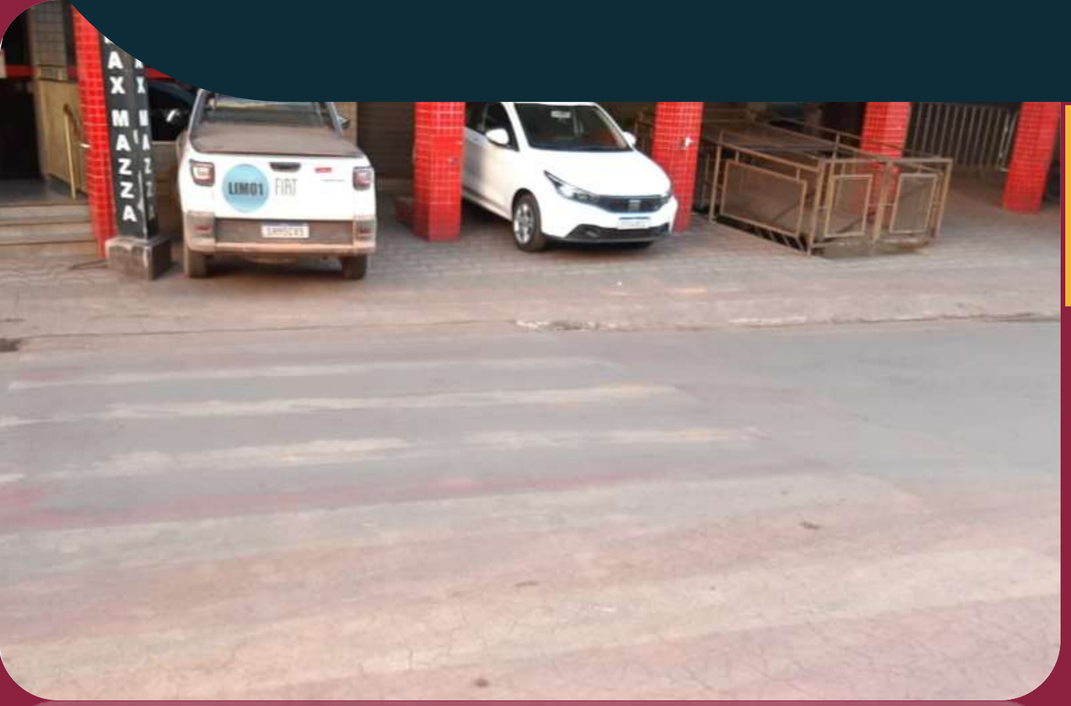
Oficina Técnica 3 –
04/09/2024
das 19:00h - 21:00h



EMPREENDIMENTOS GERADORES DE VIAGENS

Principais Polos Geradores de Viagens (localização)







Estratégia 3 – Empreendimentos Geradores de Viagens

Aprimorar os procedimentos de integração do planejamento urbano e uso do solo com o **sistema viário, qualificando os procedimentos de avaliação de novos empreendimentos** geradores de viagens, de forma a reduzir os seus impactos negativos sobre a mobilidade municipal.

Estruturação Procedimento de Análise de Empreendimentos de Impacto na Mobilidade



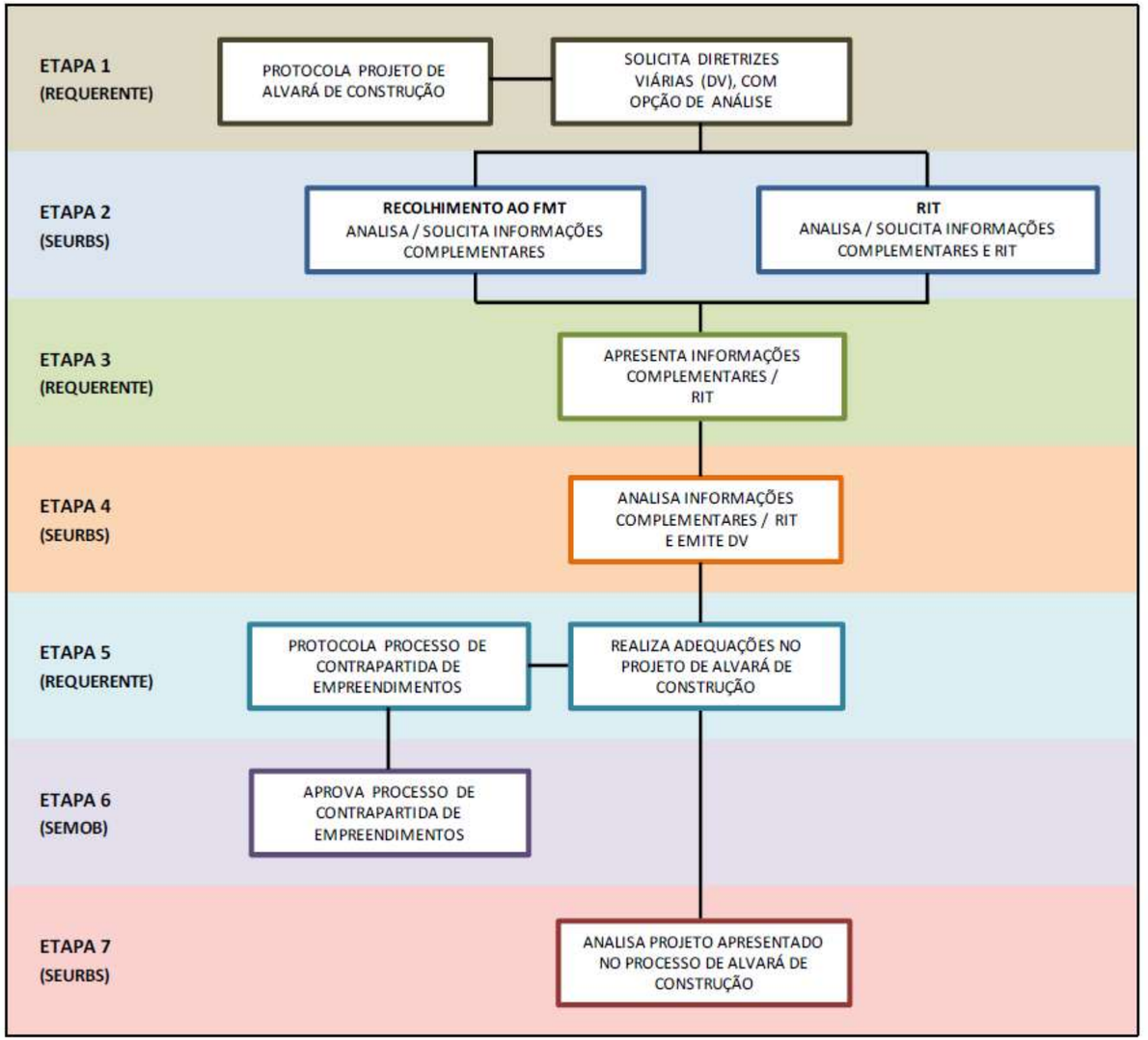


Figura 1 - Etapas de Análise para Aprovação de PGT.

São José dos Campos, SP

(exemplo)

Como viabilizar a estratégia 3?

Instrumentos, mecanismos, ações e projetos estratégicos relacionados

1. Exigir de grandes empreendimentos residenciais, comerciais e industriais a realização de **Relatórios de Impacto na Circulação (RIC)** como condição para aprovação, incluindo obrigatoriamente a **integração do empreendimento à rede de mobilidade ativa** — calçadas acessíveis e contínuas, travessias seguras, conexão com ciclovias e rotas de transporte público —, **bem como a implantação das medidas mitigadoras e/ou compensatórias** estabelecidas;

2. Desenvolver e implementar **metodologia de procedimentos e critérios para definição de medidas mitigadoras e/ou compensatórias exigidas para aprovação de grandes** empreendimentos residenciais, comerciais e industriais, contemplando a integração com a rede de mobilidade ativa (acessibilidade, segurança viária e conexões com transporte público e ciclovias).

3. Compatibilizar o arcabouço urbanístico referente aos **procedimentos de análise dos impactos viários provocados** e os **parâmetros de mensuração** dos impactos e da **efetividade das medidas de mitigação e/ou compensação** para a implantação / aprovação de empreendimentos;

TRANSPORTE PÚBLICO

Síntese do Diagnóstico – Transporte Coletivo



Insatisfação e ineficiência do TC

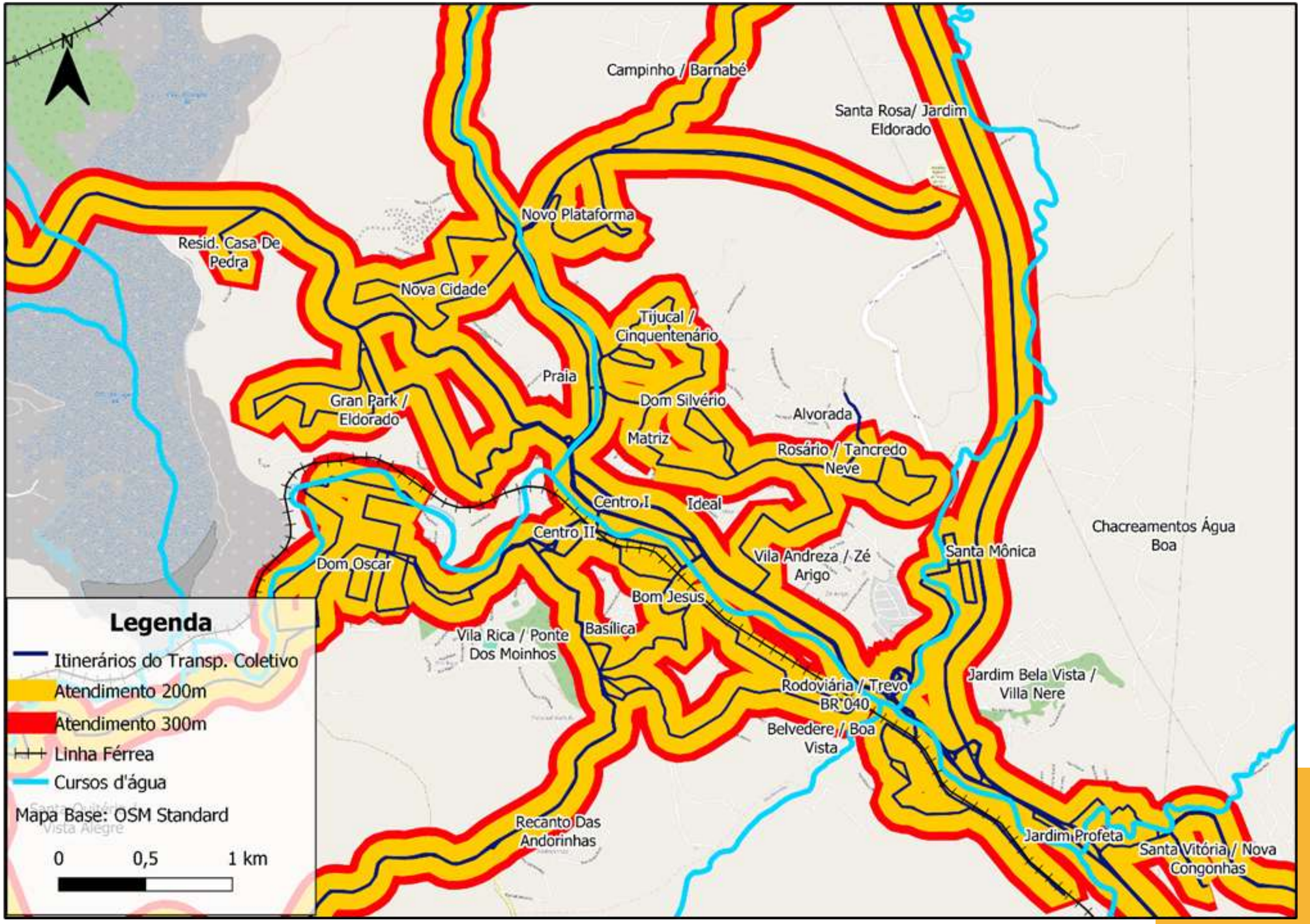
- Problemas:
  - Falta de horários de viagem das linhas.
  - Dependência de vias saturadas e sujeitas a congestionamento.
  - Falta de linhas alternativas para atender áreas periféricas.
  - Infraestrutura deficiente nos pontos de parada.
- **Consequências:**
  - Muitas “voltas” e viagens demoradas.
  - Baixa atratividade e confiabilidade do transporte coletivo.
  - Atrasos constantes e menor frequência de viagens.
  - Exclusão de regiões mais afastadas.

Rede de Transporte (oferta de atendimento)

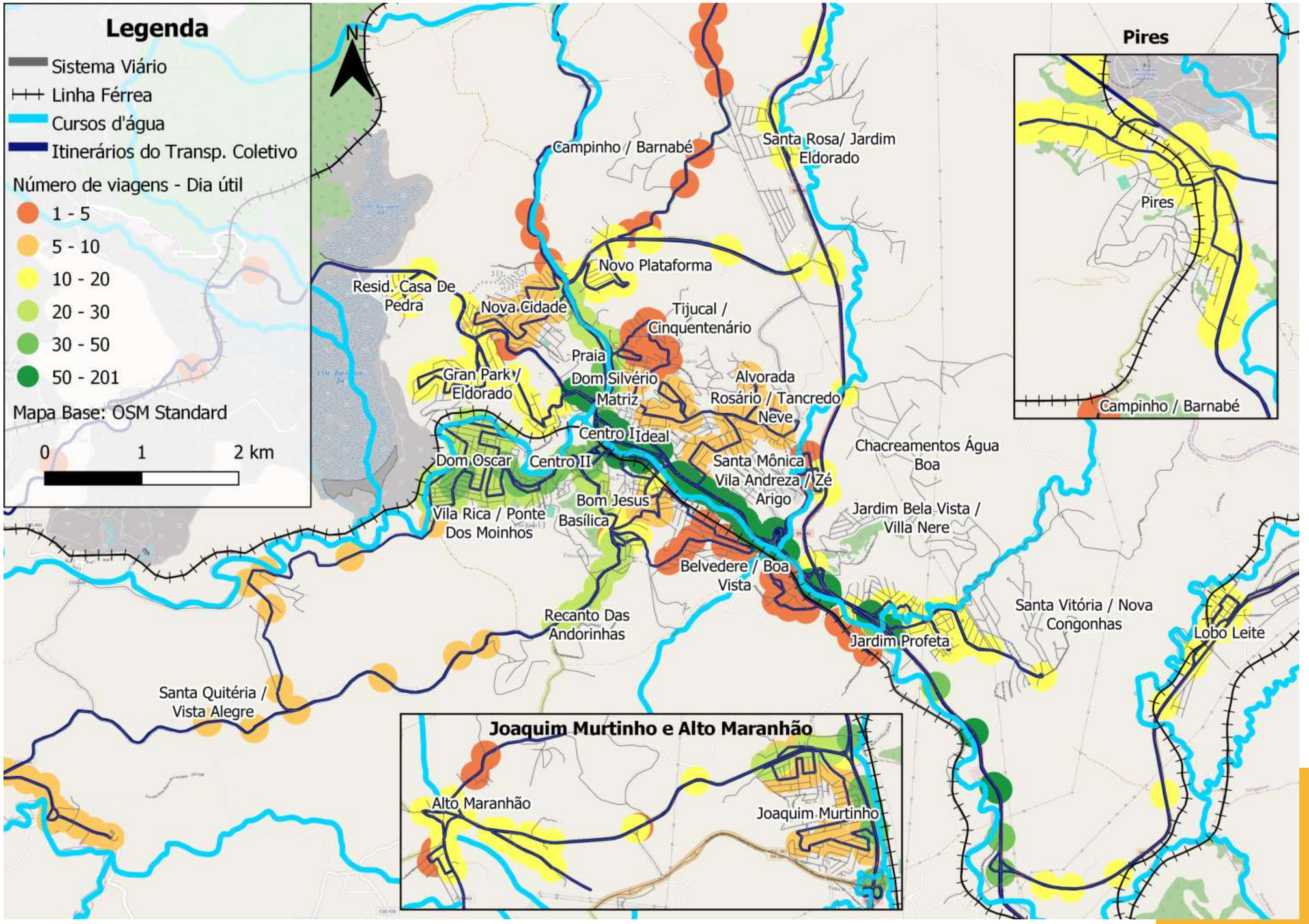
Linha	Nome	Extensão (km)	Número de viagens				km mensal
			Dia útil	Sábados	Domingos	Mensal	
1	Rodoviária x Dom Oscar	12,6	30	18	18	804	10.130
2-1	Rodoviária x Basílica - via Bias Fortes	12,0	7	7	7	210	2.520
2-2	Rodoviária x Basílica - complementação Boa Vista	14,0	4	0	0	88	1.232
3	Poliesportivo x Pires	36,5	20	2	0	448	16.352
4	Poliesportivo x Alto Maranhão	36,3	3	1	0	70	2.541
5	Poliesportivo x Vila José Marques	29,0	16	9	0	388	11.252
6	Rodoviária x Santa Quitéria	27,2	7	4	3	182	4.950
6-1	Rodoviária x Chacreamento - Santa Quitéria	27,9	3	1	0	70	1.953
7	Rodoviária x Parque das Cachoeiras	15,7	2	3	3	68	1.068
8	Poliesportivo x Jardim Profeta	14,8	15	10	10	410	6.068
9	Rodoviária x Rosário	13,7	8	7	7	232	3.178
10	Rodoviária x Esmeril - Ferro Ligas	51,8	2	0	0	44	2.279
12	Poliesportivo x Pequeri	48,6	17	11	11	462	22.453
13	Poliesportivo x Santa Mônica	8,8	3	3	3	90	792
15	Rodoviária x Casa de Pedra	15,0	11	8	9	310	4.650
18	Poliesportivo x Lobo Leite	24,8	7	6	6	202	5.010
18-2	Poliesportivo x Lobo Leite - via UFSJ	38,0	7	0	0	154	5.852
19	Poliesportivo x Joaquim Murtinho	26,8	9	6	0	222	5.950
20	Rodoviária x Belvedere	10,7	2	1	1	52	556
21	Rodoviária x Barnabé	19,5	4	2	2	104	2.028
27	Tijucal x Belvedere - Santa Mônica	17,0	2	2	2	60	1.020
34-1	Rodoviária x IFMG	15,0	14	0	0	308	4.620
35	Rodoviária x Primavera - Nova Cidade	11,7	8	8	8	240	2.808
	Total		201	109	90	5.218	119.263

23 itinerários diferentes

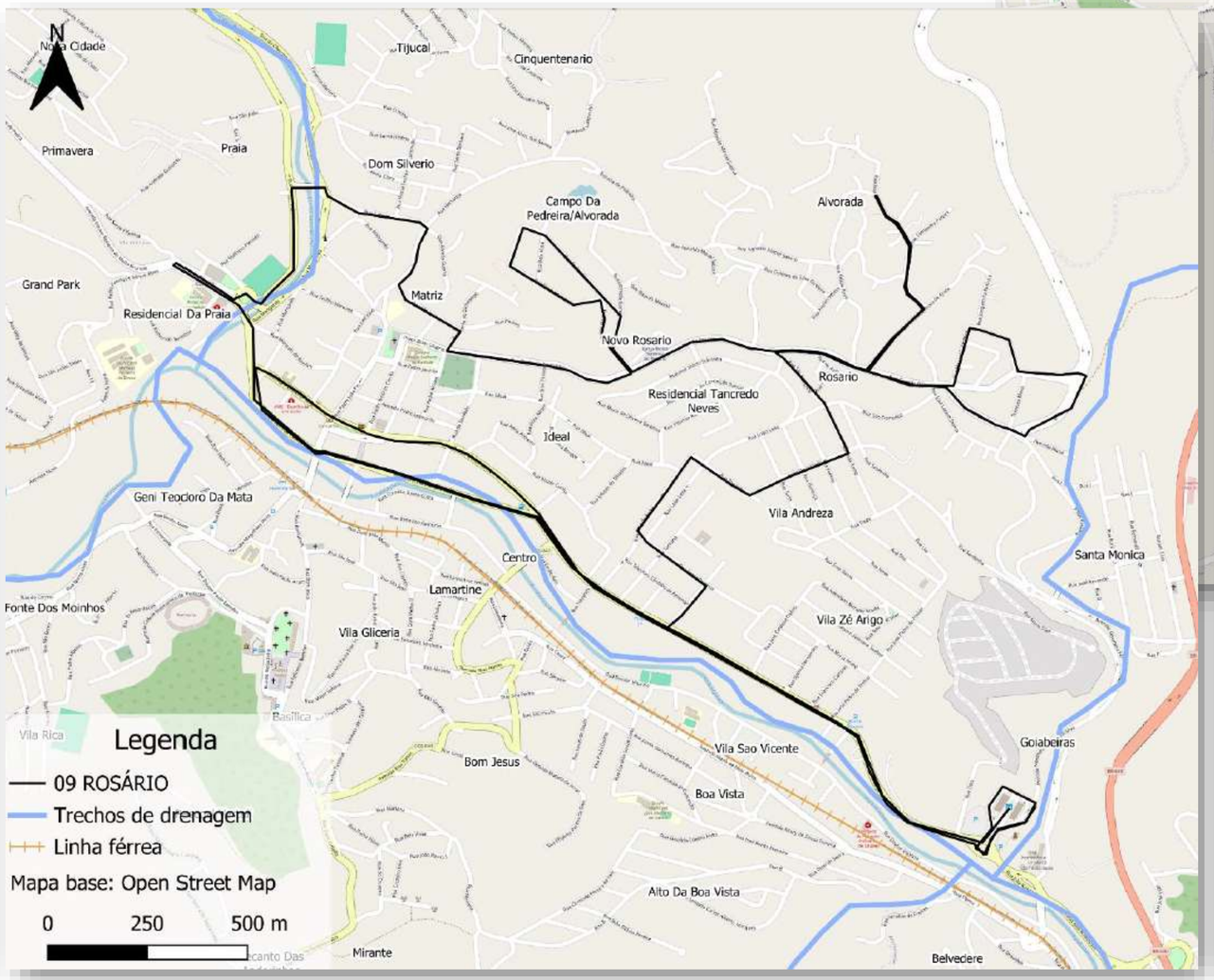
Rede de Transporte (cobertura do atendimento)

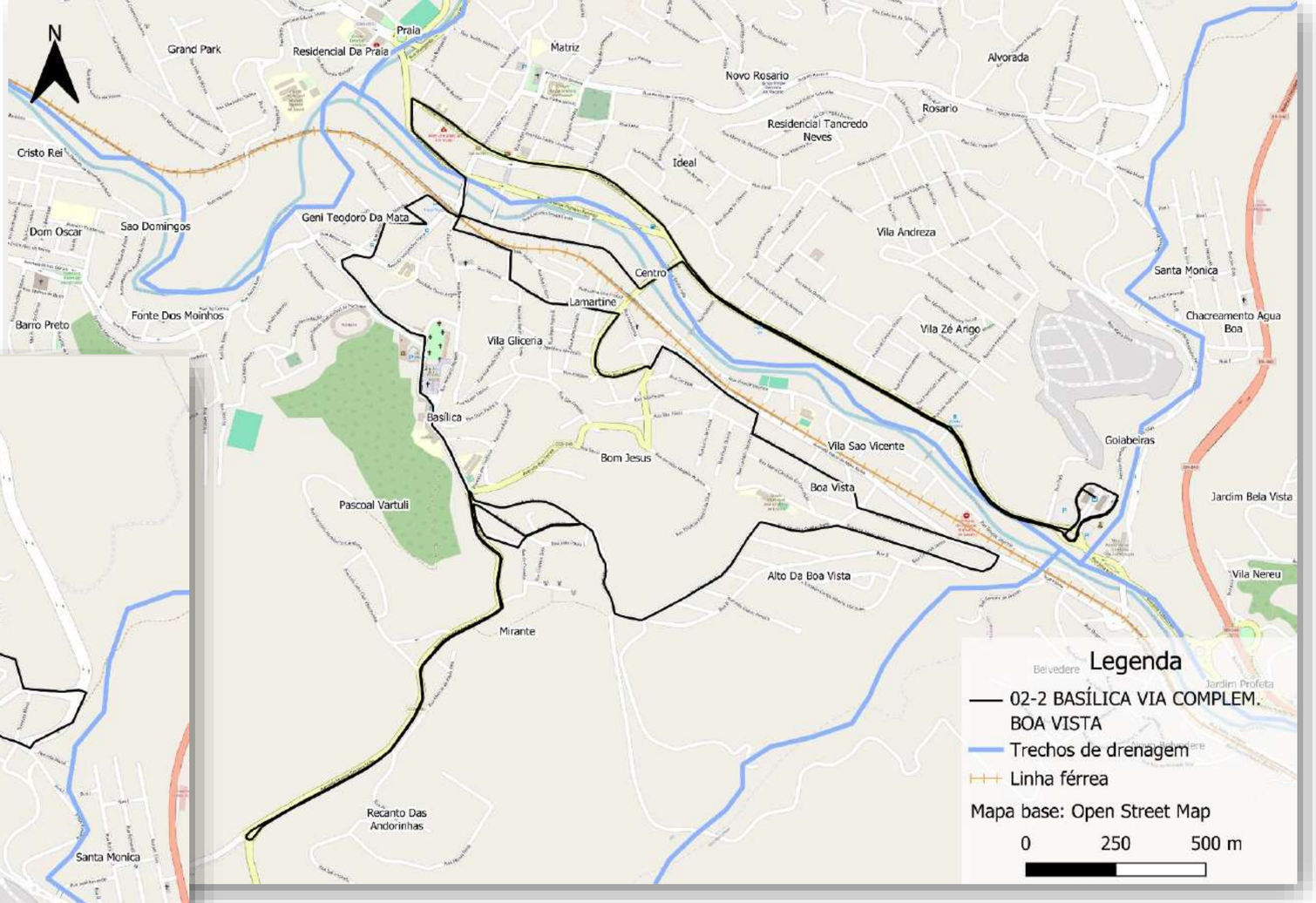


Rede de Transporte (nível de cobertura)



Rede de Transporte (estrutura dos itinerários linha)

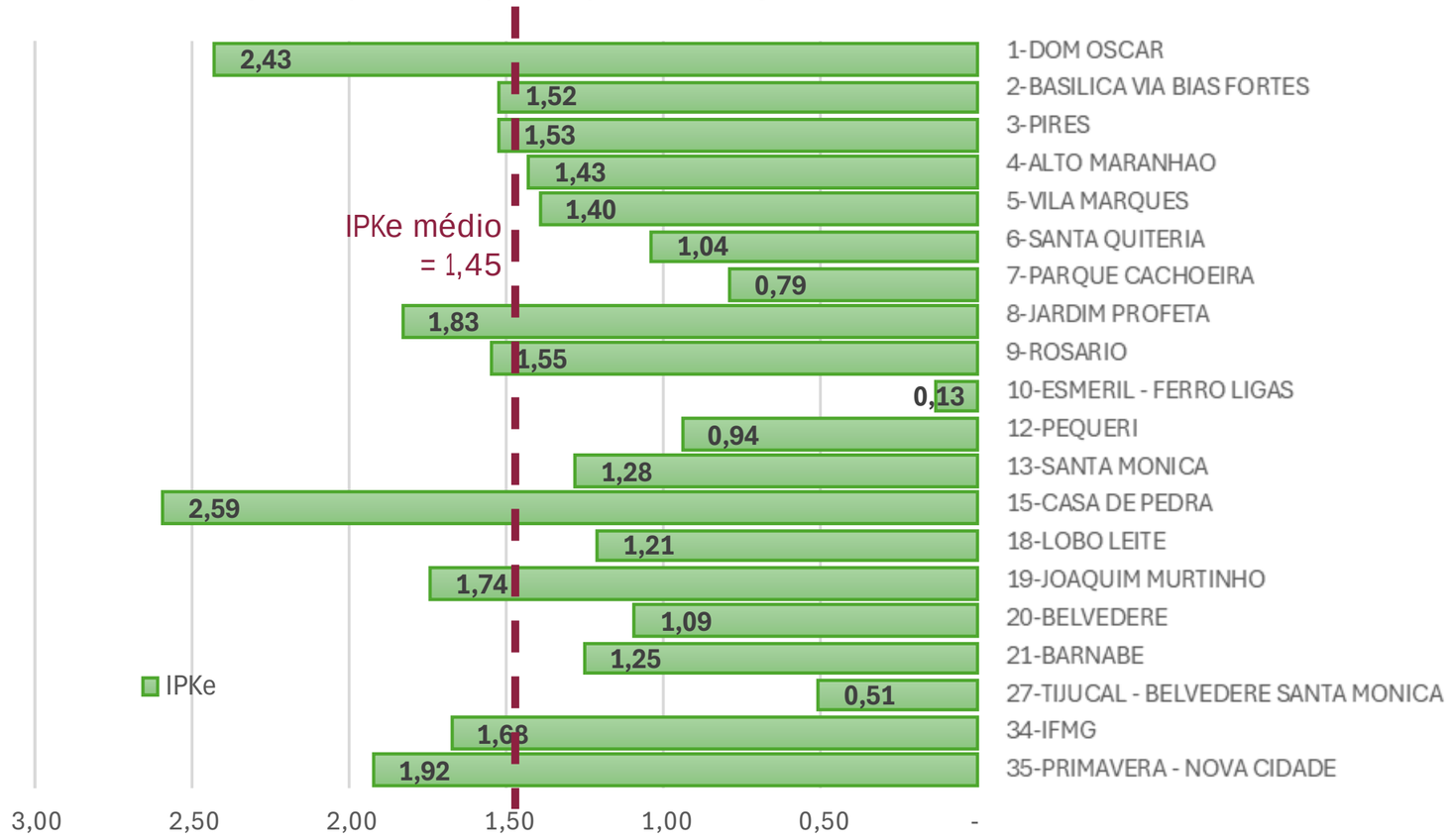




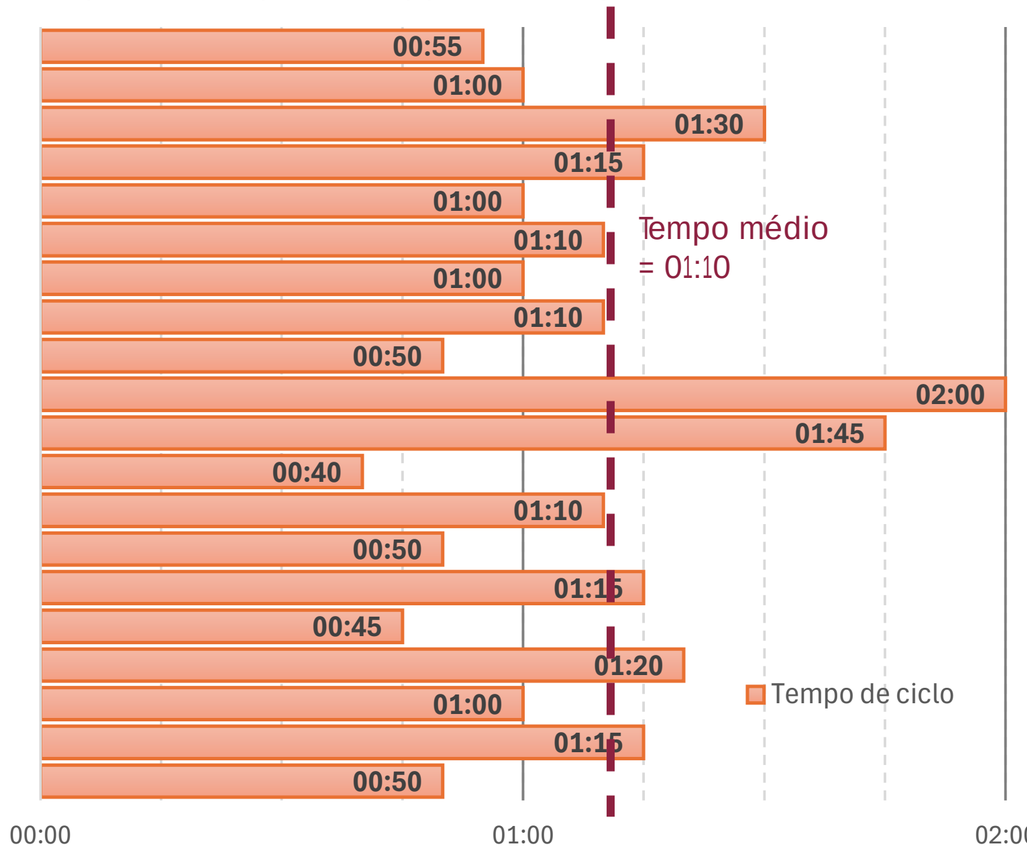
Itinerários longos, com muitas 'voltas' >> deslocamentos demorados

Demanda de Transporte (desempenho por linha)

Índice de Passageiro Equivalente por km por linha – agosto de 2024



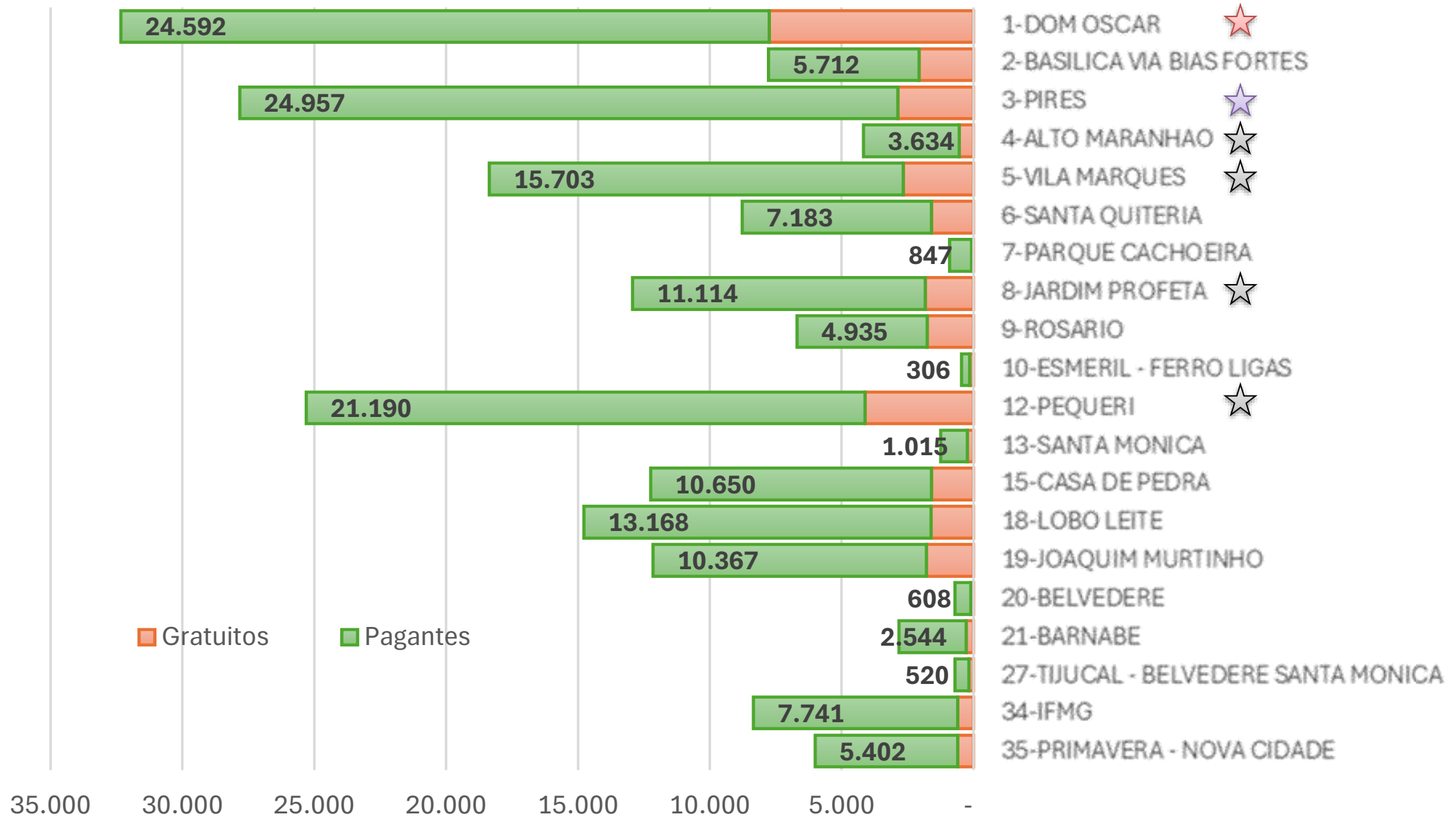
Tempo de Ciclo (ida + volta) por linha - agosto 2024



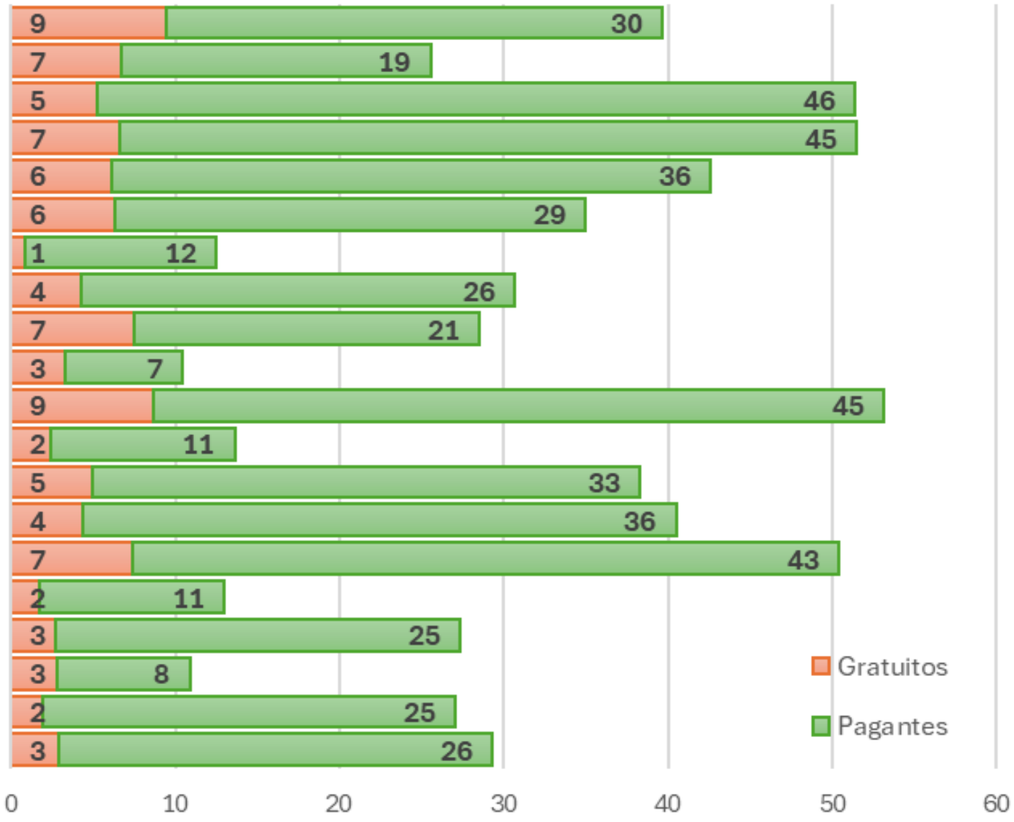
Fonte: Turim Transportes - Elaboração: ONU-Habitat

Demanda de Transporte (passageiros por linha)

Demanda total transportada por linha – agosto de 2024

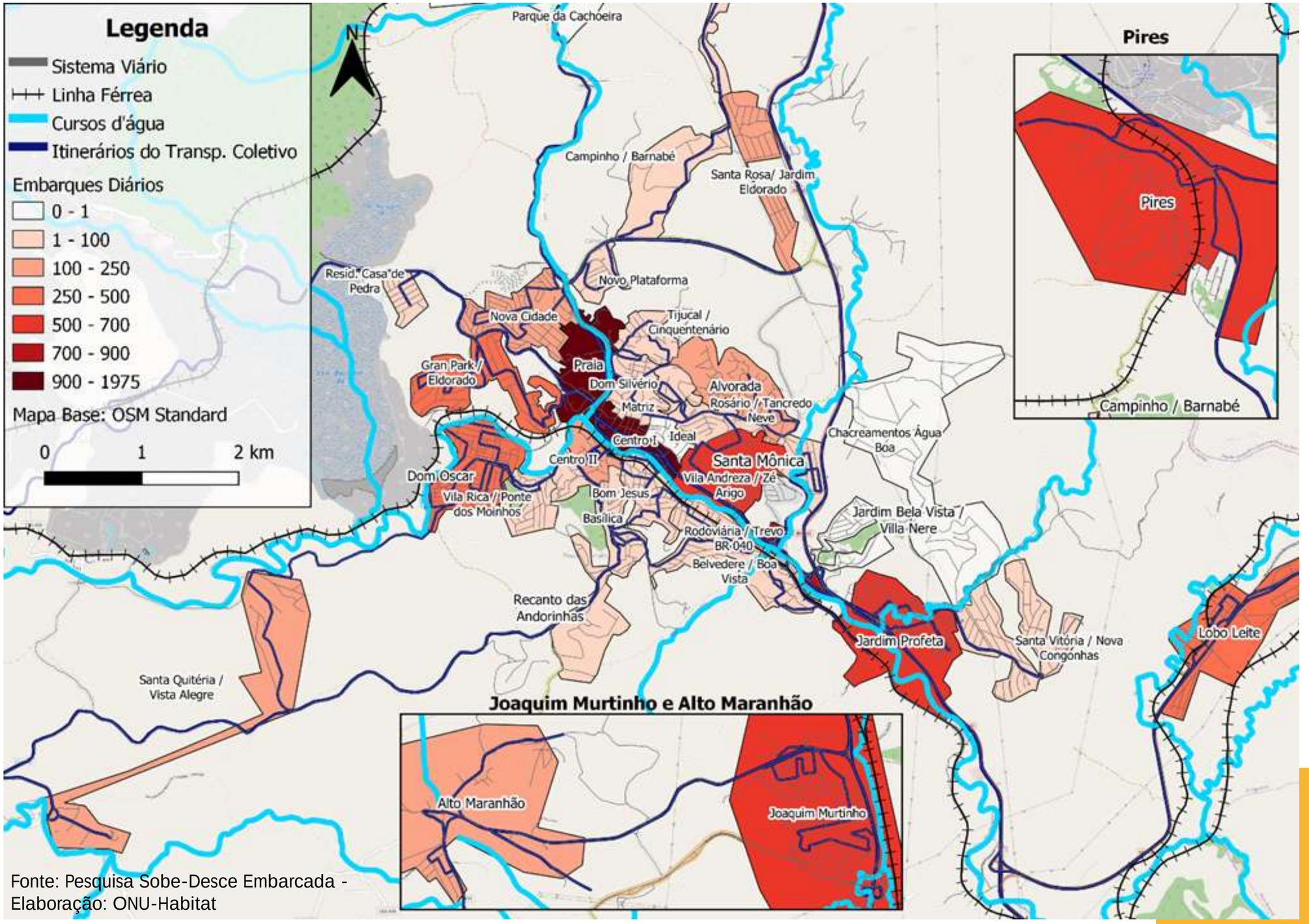


Média de Passageiros por viagem por linha - agosto 2024



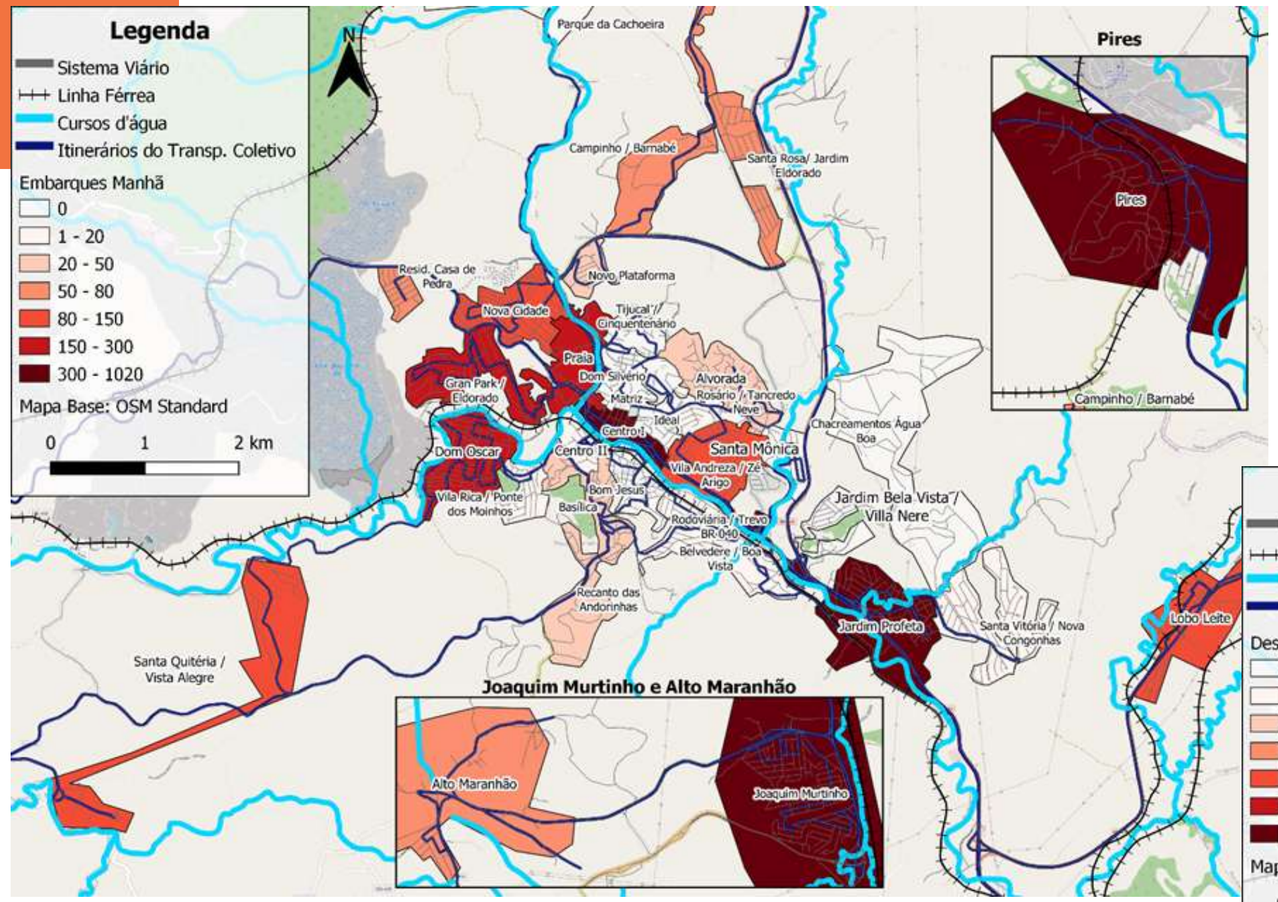
Fonte: Turim Transportes - Elaboração: ONU-Habitat

Demanda de Transporte (embarques diários)



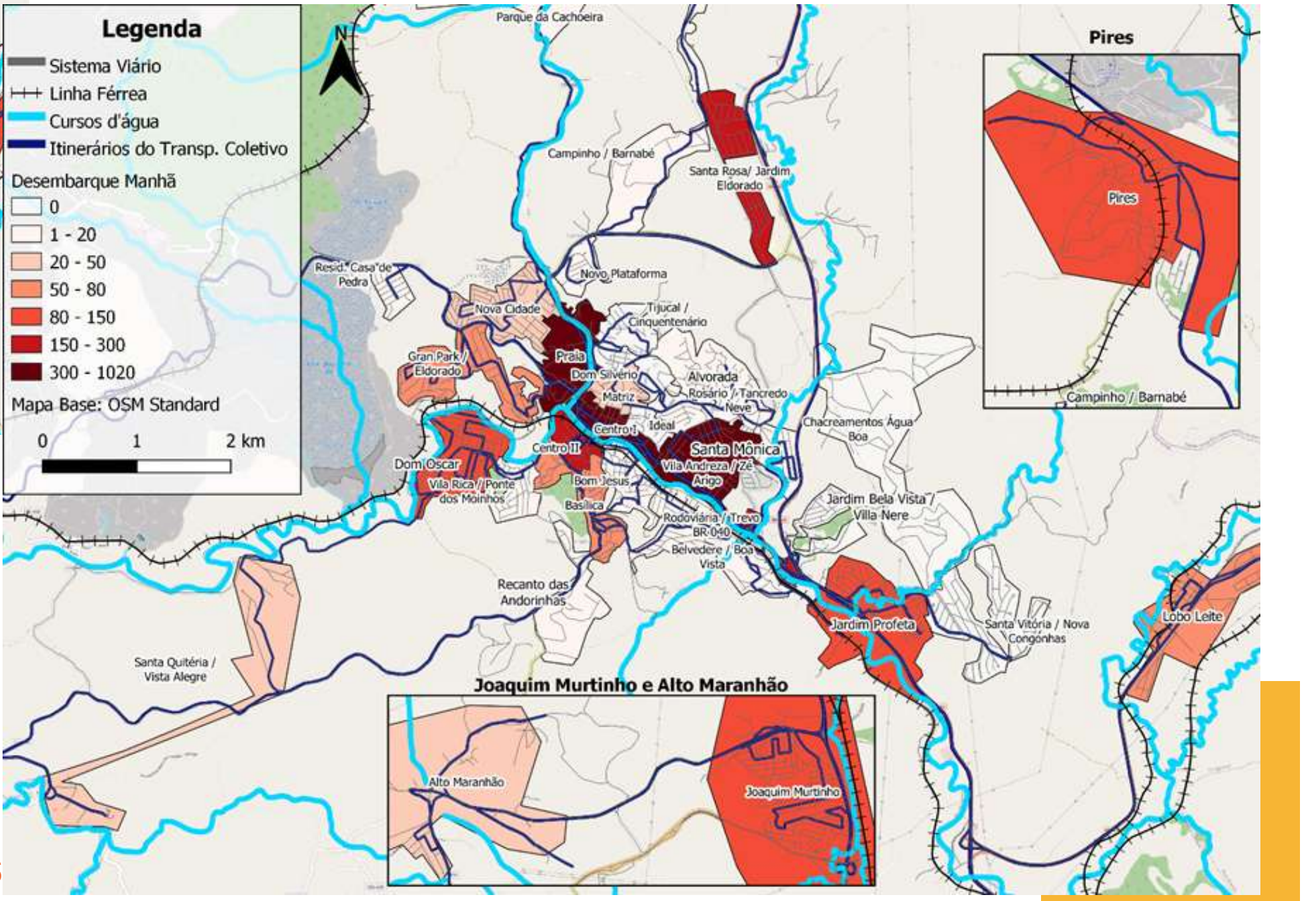
Fonte: Pesquisa Sobe-Desce Embarcada -
Elaboração: ONU-Habitat

Movimentação de Passageiros
(Período da manhã (5:00 às 11:00 horas)



Embarques

Fonte: Pesquisa Sobe-Desce Embarcada
Elaboração: ONU-Habitat



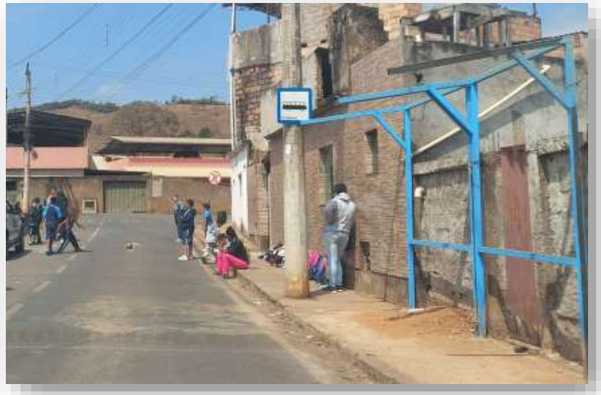
Desembarques
















HGE-9726











Estratégia 5 – Transporte Público

Aumentar a utilização do serviço de transporte público coletivo, por meio da melhoria da acessibilidade, frequência, cobertura, confiabilidade do serviço ofertado e da implantação de rotina de avaliação de desempenho e de informações aos usuários.

Como viabilizar a estratégia 5?

Instrumentos, mecanismos, ações e projetos estratégicos relacionados



Terminal de integração

Como viabilizar a estratégia 5?

Instrumentos, mecanismos, ações e projetos estratégicos relacionados

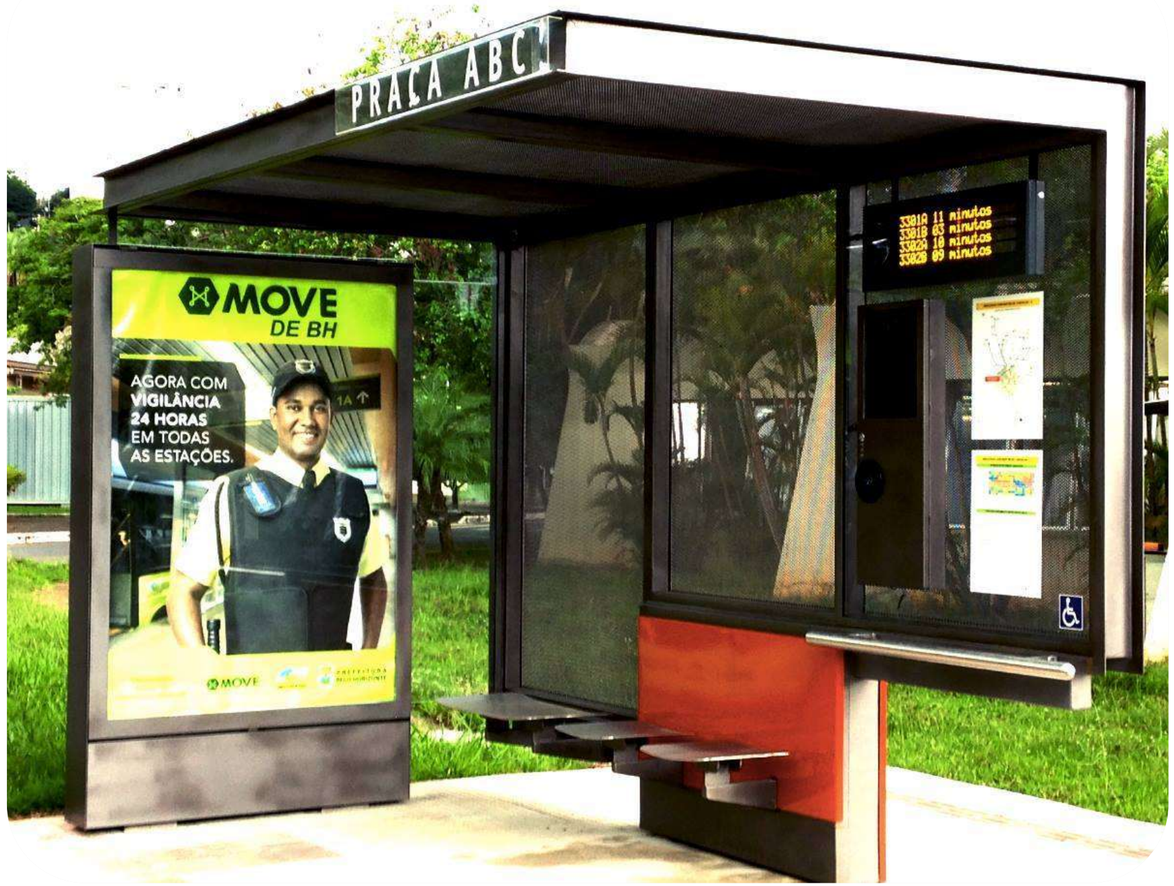




Ônibus com acessibilidade

Como viabilizar a estratégia 5?

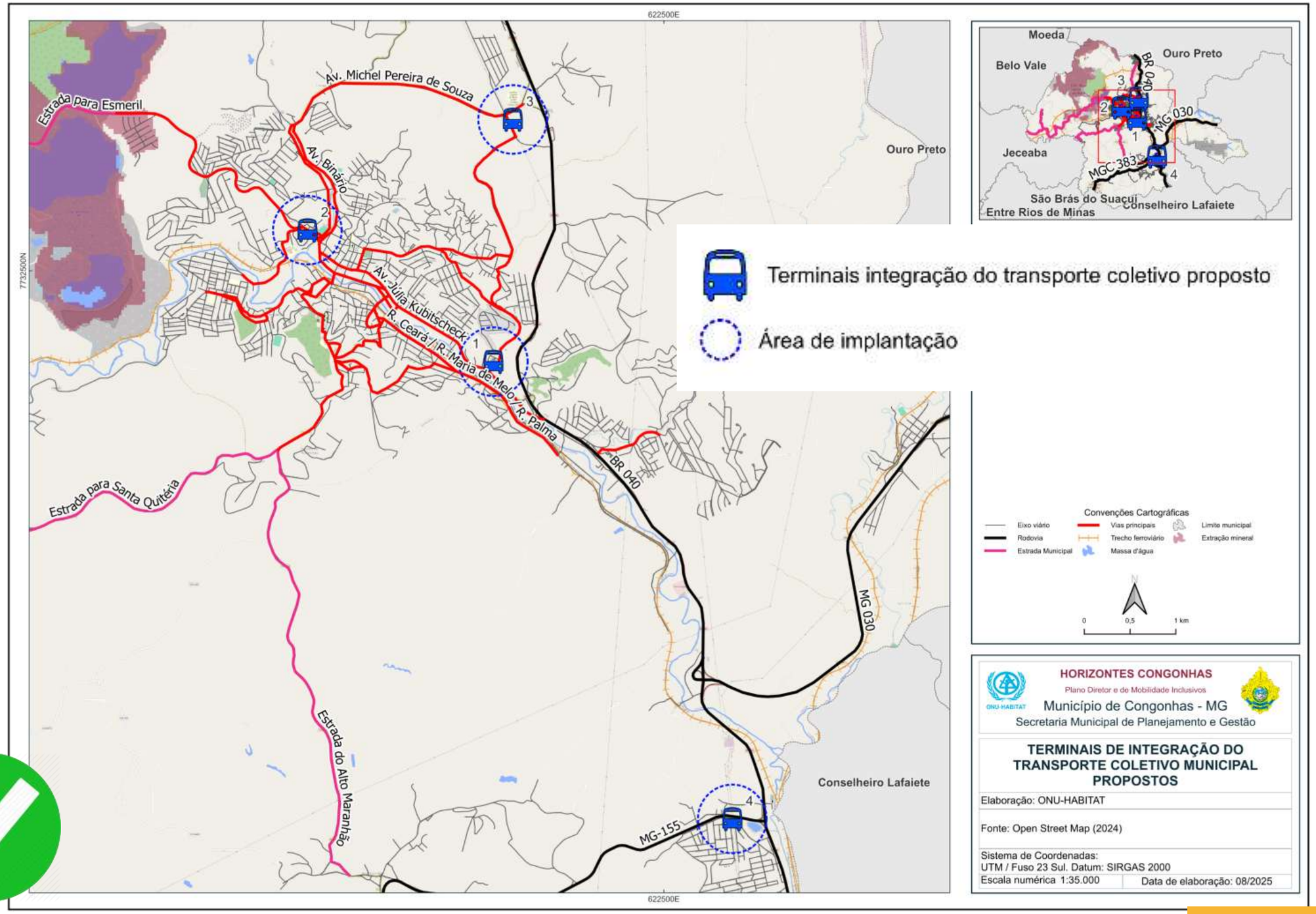
Instrumentos, mecanismos, ações e projetos estratégicos relacionados





Pontos de ônibus confortáveis

Rede de Transporte Coletivo (terminais de integração física)



Como viabilizar a estratégia 5?

Instrumentos, mecanismos, ações e projetos estratégicos relacionados

1. Realizar de **reestruturação física** do sistema **e reorganização das linhas** (itinerários e quadro de horário), visando a melhoria da cobertura, **redução do tempo de viagem** e **ampliação da oferta de viagens** (redução do tempo de espera) – nova concessão;
2. Ampliar a **gratuidade do serviço de transporte público**, considerando os aspectos sociais e ambientais, o bom funcionamento e a viabilidade financeira do serviço.
3. Estudar a viabilidade técnico-financeira da **adoção de tarifas reduzidas em horários de** menor demanda, aos finais de semana e/ou para usuários com grande utilização mensal – nova concessão;
4. Realizar **estudo de viabilidade da implantação de terminais de integração** propostos pelo PlanMob;
5. Criar **serviço de atendimento ao passageiro**, integrando empresa operadora e o Órgão Gestor para recebimento e tratamento de informações, sugestões e reclamações acerca de dados do transporte coletivo – nova concessão;

Como viabilizar a estratégia 5?

Instrumentos, mecanismos, ações e projetos estratégicos relacionados

5. Desenvolver e implantar procedimento de monitoramento do atendimento das linhas de transporte coletivo municipal, buscando identificar e atender a demandas significativas não atendidas;

6. Implementar, em parceria com a Empresa Concessionária, **sistema de informação aos usuários com acompanhamento em tempo real do ônibus via aplicativo** - nova concessão;

7. Implementar uma central de monitoramento do sistema, com acesso em tempo real a dados de GPS dos veículos, informações de bilhetagem eletrônica e ocorrências operacionais - nova concessão;

8. Desenvolver e implantar procedimento de monitoramento do desempenho do transporte coletivo urbano municipal através de indicadores e da formação de um banco de dados com o histórico de indicadores de desempenho, **de qualidade e econômicos** do sistema de transporte público coletivo por ônibus - nova concessão;

GESTÃO INSTITUCIONAL





Estratégia 8 – Gestão Institucional

Aprimorar as estratégias, procedimentos e práticas de gestão da mobilidade sob responsabilidade da Administração Municipal, de forma a alcançar resultados mais sustentáveis, adequados à realidade local e duradouros.

Como viabilizar a estratégia 8?

Instrumentos, mecanismos, ações e projetos estratégicos relacionados

1. Estruturar e manter um Conselho Municipal de Mobilidade com a presença de representantes da população e do poder público municipal, estadual e demais órgãos/entidades relacionados ao tema, incluindo entre suas atribuições a coordenação do acompanhamento **sistemático das ações** do Plano Municipal de Mobilidade de Congonhas, e dos indicadores de mobilidade ativa e acessibilidade, assegurando que **metas relacionadas à caminhabilidade, segurança do pedestre e integração** com outros modos sejam avaliadas periodicamente;

2. Estruturar e manter Fundo de Mobilidade Urbana dentro da estrutura orçamentária da Prefeitura de Congonhas, de forma independente e destinada exclusivamente para promover os suportes técnico e financeiro necessários às políticas de melhoria da mobilidade urbana;

3. Criar um **programa para diminuição da emissão de gases poluentes**;

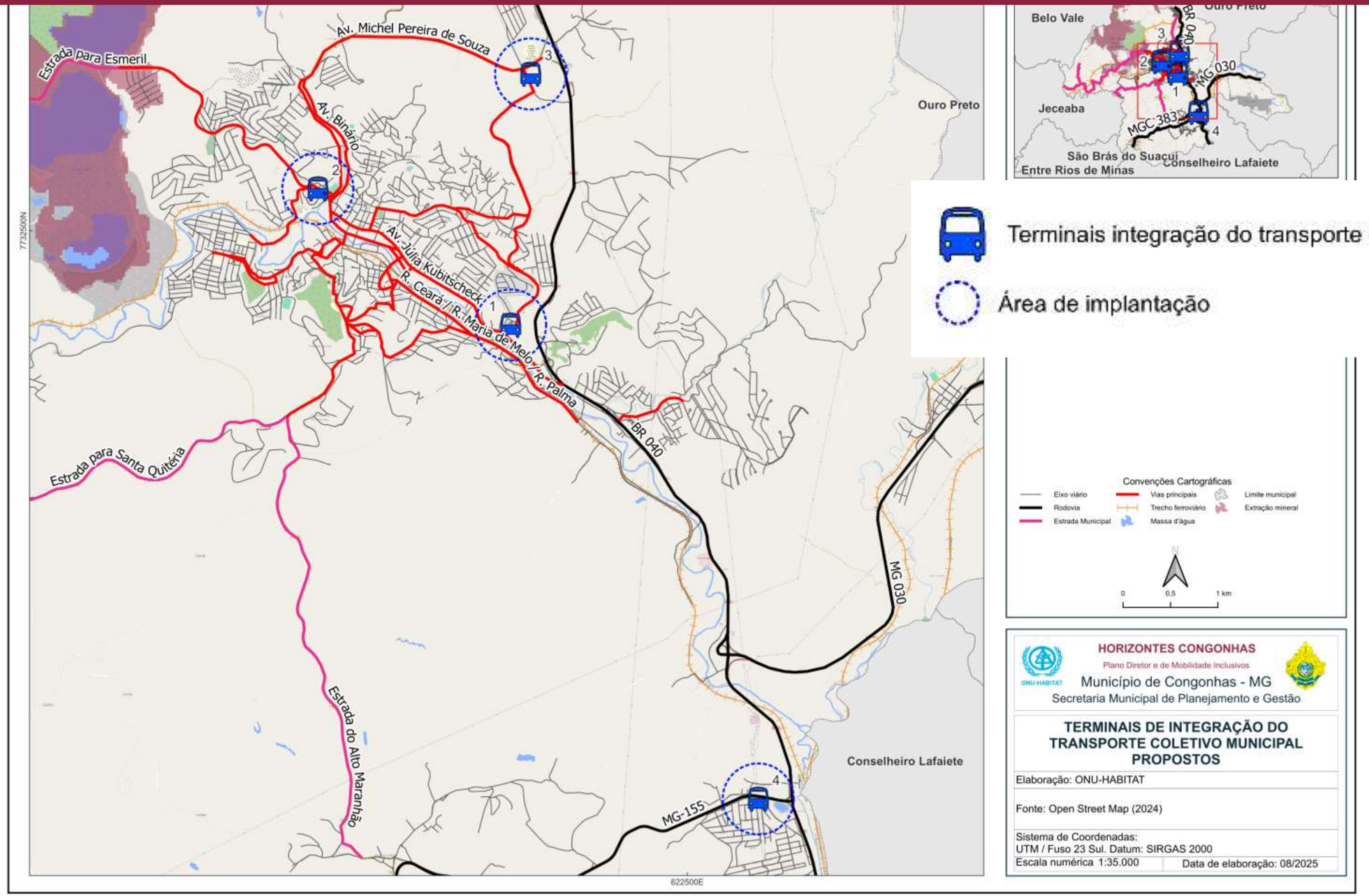
Como viabilizar a estratégia 8?

Instrumentos, mecanismos, ações e projetos estratégicos relacionados

4. Regulamentar o **serviço de transporte por aplicativo**, alinhando-se às legislações federal e estadual vigentes, compreendendo taxações ao serviço que promovam acesso e equidade à população, favoreçam as viagens compartilhadas e com integração a modos coletivos, e garantindo pontos de embarque e desembarque seguros e acessíveis, priorizando áreas de alta circulação de pedestres e evitando conflitos com a mobilidade ativa;

Síntese

Reestruturação do Transporte Coletivo– implantação terminais



Carteira de projetos estratégicos

Matriz de projetos e ações estratégicas e respectivas metas

Identificação do projeto	Incidência territorial	ODS relacionado	Implementação no curto prazo (até 2026)	Implementação no médio prazo (até 2030)	Implementação no longo prazo (até 2038)
Reestruturação do Transporte Coletivo – reorganização das linhas e modernização da gestão - nova concessão	Diversos bairros do município	8, 9, 11, 12 e 13	Início da nova concessão com novas linhas e novo modelo de gestão do serviço de transporte	Consolidação do novo modelo operacional e das novas práticas de monitoramento e gestão, com ajustes e melhorias constantes	
Reestruturação do Transporte Coletivo – implantação terminais e descarbonização da operação	Diversos bairros do município	8, 9, 11, 12 e 13	Definição das áreas e desenvolvimento de projetos	Implantação dos terminais, reestruturação das linhas e avaliação de alternativas de tecnologias limpas para nova frota.	Utilização de frota predominantemente movida por energia limpa/renovável.

Próximos Passos

Principais atividades do processo participativo

- ✓ **Realização de Consulta Pública –** data a definir
- ✓ **Realização de Audiência Pública –** data a definir
- ✓ Entrega de Minuta de Decreto do PlanMob – data a definir



Equipe ONU-Habitat Horizontes Congonhas

EQUIPE NÚCLEO

Mateus Almeida Nunes
Coordenador de Projetos

Daniel Todtmann Montandon
Coordenador Técnico

Clarissa Nunes Alexandrino
Analista de Programas

Luiza Coimbra de Oliveira
Assistente de Programas

Jorge Bohrer Marques
Analista de Dados

Ludmilla Balduino
Analista de Comunicação

Maria Victória Cunha Maciel
Assistente Administrativa

PARCERIA TÉCNICA

Paulo Rogerio da Silva Monteiro
Consultor de Mobilidade Urbana

Kleber dos Santos Menezes e
Victor Lima Migliorini
Consultores Assistentes de
Mobilidade Urbana

Thiago Gonçalves da Costa
Supervisor de Campo de
Mobilidade Urbana

Bruna Aparecida,
Fernanda Diniz,
Rafaela Sabara,
Santiago do Nascimento e
Thais Annie
Assistentes de Coleta de Dados
de Mobilidade Urbana

Daniela Antunes Lessa
Consultora de Caminhabilidade

Paula Márcia Brasil Garcia
Consultora de Meio Ambiente e Resiliência

Raphael Teixeira de Paiva Citon
Consultor de Meio Ambiente e Mineração

Vanessa Tenuta Freitas
Consultora de Patrimônio Cultural

Arthur Nasciutti Prudente
Consultor Jurídico

Obrigado!



ONU-HABITAT

CONGONHAS MINAS GERAIS

integra Programa de Planejamento Integrado Congonhas | mg