2025

PLANO DE DESENVOLVIMENTO URBANO INTEGRADO

REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

PRODUTO 3b

DIRETRIZES PARA A MOBILIDADE DA RMC

Caderno do Sistema Viário Metropolitano (SVM)

FASE 3
Consolidação de Diretrizes para a RMC

pdui RMC
Consórcio PDUI-RMC Sustentável
URBTEC
technum consultoria
AMEP
AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ
PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DAS CIDADES

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

Carlos Massa Ratinho Junior

Governador do Estado

SECRETARIA DAS CIDADES

Luiz Augusto Silva

Secretário de Estado

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ

Gilson de Jesus dos Santos

Diretor-presidente

Rodrigo Alekssandro da Silveira Stica

Diretor Administrativo-financeiro

Gabriel Hubner de Macedo

Diretor Técnico

Willianson Alves Correa

Diretor de Transporte

Glauco Tavares Luiz Lobo

Diretor de Obras

Rodrigo Rodrigues da Silva

Chefe de Gabinete

Joacir da Silva Rodrigues

Coordenador Jurídico

APRESENTAÇÃO

O *Produto 03B — Diretrizes para a Mobilidade da RMC: Apêndice A — Caderno do Sistema Viário Metropolitano (SVM)* é um relatório que integra o processo de elaboração do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana de Curitiba (PDUI-RMC), referente ao Contrato n.º 03/2023 firmado entre a Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná (AMEP) e o Consórcio PDUI Sustentável da RMC.

HISTÓRICO DE VERSÕES

Versão 1: 04/07/2025

Revisão da Contratante: 04/08/2025

Versão 2: 18/08/2025

Revisão da Contratante: 09/09/2025

Versão 3: 09/09/2025

Revisão da Contratante: 17/09/2025

Versão 4: 08/10/2025

Versão 5: 23/10/2025

Revisão da Contratante: 24/10/2025

Versão 6: 28/10/2025

Revisão da Contratante: 03/11/2025

Versão 7: 04/11/2025

Revisão da Contratante: 13/11/2025

Versão 8: 19/11/2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná.

Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana de Curitiba (PDUI-RMC): Produto 03B — Diretrizes para Mobilidade Metropolitana da RMC: Apêndice A — Caderno do Sistema Viário Metropolitano (SVM). 2025.

Número de folhas: 583.

1. Curitiba. 2. Região Metropolitana de Curitiba. 3. Desenvolvimento Regional. 4. Paraná.

Direitos desta edição reservados à AMEP
Rua Jacy Loureiro de Campos, s/n
CEP: 80530-140 – Curitiba – Paraná
Telefone: (41) 3320-6900

EQUIPE TÉCNICA

Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná

COORDENAÇÃO

Ruan Victor Amaral Oliveira
Coordenador Executivo/Presidente da comissão de supervisão do PDUI-RMC

Ricardo Maurício de Freitas Andrade
Coordenador Executivo Adjunto e Fiscal do Contrato

Gabriel Hubner de Macedo
Diretor Técnico e Gestor do Contrato

ANÁLISE TERRITORIAL E INSTITUCIONAL

Raul de Oliveira Gradovski — *MSc. Arquiteto e Urbanista*
Coordenador de Análise Territorial e Institucional

Ruan Victor Amaral Oliveira
Coordenador Adjunto – MSc. Arquiteto e Urbanista

Carla Gerhardt
Esp. Geógrafa

Gabriel Hubner de Macedo
Esp. Comunicador Social

Gustavo Batista Machado
Esp. Arquiteto e Urbanista

Lissandra Baldissera
MSc. Arquiteta e Urbanista

Joacir da Silva Rodrigues
Esp. Advogado

Ricardo Maurício de Freitas Andrade
MSc. Engenheiro Civil

Wilhelm Eduard Milward de Azevedo Meiners
MSc. Economista

COMUNICAÇÃO E MOBILIZAÇÃO

Matheus dos Santos Cabral — *MSc. Arquiteto e Urbanista*
Coordenador de Comunicação e Mobilização

Ruan Victor Amaral Oliveira
Coordenador Adjunto – MSc. Arquiteto e Urbanista

Bruna Cristina de Souza Petchevist
Esp. Secretária Executiva Trilíngue

Ricardo Maurício de Freitas Andrade
MSc. Engenheiro Civil

Rodrigo Rodrigues da Silva
Esp. Jornalista

Monique D'almeida Brantes
ESp. Arquitetura e Urbanismo

Anne Vitoria Lopes de Pontes
Assistente Administrativa

EQUIPE TÉCNICA

Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná

DESENVOLVIMENTO SOCIAL E ECONÔMICO

Wilhelm Eduard Milward de Azevedo Meiners — *MSc. Economista*

Coordenador de Desenvolvimento Social e Econômico

Raul de Oliveira Gradovski
Coordenador Adjunto - MSc. Arquiteto e Urbanista

Carla Gerhardt
Esp. Geógrafa

Gustavo Batista Machado
Esp. Arquiteto e Urbanista

Priscila Deane Alves de Souza
MSc. Turismóloga

Mateus da Rocha Amado
Esp. Arquiteto e Urbanista

HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL

Andressa Sueli Trindade — *Esp. Arquiteta e Urbanista*

Coordenadora de Habitação de Interesse Social

Matheus dos Santos Cabral
Coordenador Adjunto - MSc. Arquiteto e Urbanista

Klyfesson Saturnino Gonzaga
Arquiteto e Urbanista

Lissandra Baldissera
MSc. Arquiteta e Urbanista

Ricardo Maurício de Freitas Andrade
MSc. Engenheiro Civil

PLANEJAMENTO TERRITORIAL E USO DO SOLO

Mateus da Rocha Amado— *Esp. Arquiteto e Urbanista*

Coordenador de Planejamento Territorial e Uso do Solo

Raul de Oliveira Gradovski
Coordenador Adjunto - MSc. Arquiteto e Urbanista

Adriana Cristina Alexandrino
Esp. Arquiteta e Urbanista

Ana Cristina Negoseki
Esp. Arquiteta e Urbanista

Andressa Sueli Trindade
Esp. Arquiteta e Urbanista

Klyfesson Saturnino Gonzaga
Arquiteto e Urbanista

Lissandra Baldissera
Msc. Arquiteta e Urbanista

Matheus dos Santos Cabral
MSc. Arquiteto e Urbanista

Patricia Cherobim
MSc. Arquiteta e Urbanista

Veridiana Hreciuk
Arquiteta e Urbanista

Leonardo Mizael Coutinho Machado
Residente Técnico em Arquitetura e Urbanismo

Maria Gabriela Marcomin Castanha
Residente Técnica em Arquitetura e Urbanismo

EQUIPE TÉCNICA
Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná

MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Raul de Oliveira Gradovski — *MSc. Arquiteto e Urbanista*
Coordenador de Meio Ambiente e Recursos Hídricos

Ricardo Maurício de Freitas Andrade
Coordenador Adjunto – MSc. Engenheiro Civil
Carla Gerhardt
Esp. Geógrafa
Francielli Hang Telli
Esp. Arquiteta e Urbanista
Julia Ehalt de Souza
Esp. Engenheira Ambiental
Maria Eugênia Piccoli Vasques
Engenheira Civil
Mateus da Rocha Amado
Esp. Arquiteto e Urbanista
Théo Marcello Moro Zanardo
Esp. Arquiteto e Urbanista

MOBILIDADE METROPOLITANA

Ruan Victor Amaral Oliveira — *MSc. Arquiteto e Urbanista*
Coordenador de Mobilidade Metropolitana

Ana Silvia Smania Gomes
Coordenadora Adjunta – Esp. Engenheira Civil
Andressa Sueli Trindade
Esp. Arquiteta e Urbanista
Glauco Tavares Luiz Lobo
Esp. Engenheiro Civil
Gustavo Batista Machado
Esp. Arquiteto e Urbanista
Matheus dos Santos Cabral
MSc. Arquiteto e Urbanista
Monique D'almeida Brantes
Esp. Arquiteta e Urbanista
Willianson Alves Correa
Esp. Administrador
Yasmin Piva Gonçalves da Silva
Residente Técnica em Arquitetura e Urbanismo

SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS E ACOMPANHAMENTO

Carla Gerhardt — *Esp. Geógrafa*
Coordenadora de Sistema de Informações Geográficas e Acompanhamento

Ricardo Maurício de Freitas Andrade
Coordenador Adjunto MSc. Engenheiro Civil
Caio Augusto da Silva Santos
Analista e Desenvolvedor de Sistemas
Milton Luiz Brero de Campos
MSc. Arquiteto e Urbanista
Ruan Victor Amaral Oliveira
MSc. Arquiteto e Urbanista
Théo Marcello Moro Zanardo
Esp. Arquiteto e Urbanista
Kerollaine Schwinn Souza
Estagiária em Geografia

EQUIPE TÉCNICA

Consórcio PDUI Sustentável da Região Metropolitana de Curitiba (RMC)

COORDENAÇÃO

Gustavo Taniguchi
Coordenador Geral

Débora P. Follador
Coordenadora Adjunta

Douglas Christofari Viero
Gerente do Projeto

Izabel Neves da Silva Cunha Borges
Responsável Técnica da Empresa Technum Consultoria

PLANEJAMENTO TERRITORIAL E USO DO SOLO

Izabel Neves da Silva Cunha Borges — MSc. Arquiteta e Urbanista
Coordenadora de Planejamento Territorial e Uso do Solo

Alessandro Lunelli de Paula
MSc. Arquiteto e Urbanista
Débora P. Follador
Dr.ª Arquiteta e Urbanista
Douglas Christofari Viero
Esp. Engenheiro Civil
Manoela Massuchetto Jazar
Dr.ª Arquiteta e Urbanista
Maria Clara Friedrich Dadalto
Arquiteta e Urbanista
Pedro Henrique Canette Rebello
Estagiário de Arquitetura e Urbanismo

MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Augusto De Santos Pereira — Dr. Geógrafo
Coordenador de Meio Ambiente e Recursos Hídricos

Altair Rosa
Dr. Engenheiro Ambiental
André Luciano Malheiros
Dr. Engenheiro Civil
Diana Maria Cancelli
Dr.ª Engenheira Ambiental
Douglas Christofari Viero
Esp. Engenheiro Civil
Helder Rafael Nocko
MSc. Engenheiro Ambiental
Paulo Henrique Costa
Esp. Geógrafo
Roberta Gregório
Esp. Engenheira Ambiental
Maria Clara Friedrich Dadalto
Arquiteta e Urbanista
Gabriela Conte
Estagiária de Arquitetura e Urbanismo
Guilherme Frantz
Estagiário de Arquitetura e Urbanismo

EQUIPE TÉCNICA
Consórcio PDUI Sustentável da Região Metropolitana de Curitiba (RMC)

MOBILIDADE URBANA

Alceu Dal Bosco Jr. — *MSc. Engenheiro Civil*
Coordenador de Mobilidade Urbana

Alessandro Lunelli de Paula
MSc. Arquiteto e Urbanista
Gustavo Taniguchi
MSc. Engenheiro Civil
Gustavo Barbosa
Arquiteto e Urbanista
Helena Pauline Schulze Rotta
Engenheira Civil
Nathaly Louise Zalkoski
Arquiteta Urbanista
Beatriz Bonkoski
Estagiária de Arquitetura e Urbanismo
Giovanna Villela
Estagiária de Arquitetura e Urbanismo
Lumi Dodo
Estagiária de Arquitetura e Urbanismo
Maria Gabriele Sobral
Estagiária de Engenharia Civil

HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL

Débora P. Follador — *Dr.ª Arquiteta e Urbanista*
Coordenadora de Habitação de Interesse Social

Alessandro Lunelli de Paula
MSc. Arquiteto e Urbanista
Douglas Christofari Viero
Esp. Engenheiro Civil
Manoela Massuchetto Jazar
Dr.ª Arquiteta e Urbanista
Marcelle Borges Lemes Da Silva
MSc. Arquiteta e Urbanista
Maria Clara Friedrich Dadalto
Arquiteta e Urbanista

DESENVOLVIMENTO SOCIAL E ECONÔMICO

Mariano De Matos Macedo — Dr. Economista
Coordenador de Desenvolvimento Social e Econômico

Alessandro Lunelli de Paula
MSc. Arquiteto e Urbanista
André Marega Pinhel
Dr. Cientista Social
Augusto De Santos Pereira
Dr. Geógrafo
Fábio Domingos Batista
Dr. Arquiteto e Urbanista
Marta Takahashi
Esp. Turismóloga
Mary Ângela Nardelli
MSc. Turismóloga
Bruno Henrique Fujarra
Economista
Maria Clara Friedrich Dadalto
Arquiteta e Urbanista

EQUIPE TÉCNICA
Consórcio PDUI Sustentável da Região Metropolitana de Curitiba (RMC)

SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS E ACOMPANHAMENTO

Máximo Alberto Silva Miquelles — Esp. Engenheiro Cartógrafo
Coordenador de Sistema de Informações Geográficas e Acompanhamento

Alaíses Cristine Weber
Engenheira Ambiental

Arthur Ripka Barbosa
Esp. Geógrafo

Fabio Luiz Conte
Advogado Esp. em Gestão e Sistemas de Informação

Gabriela Born
Arquiteta e Urbanista

Isabel Cristina Gomes
Geógrafa

Jose Geraldo de Noronha
Esp. Ciência da Computação

Maria Clara Friedrich Dadalto
Arquiteta e Urbanista

Seidi Kondo
Geógrafo

ANÁLISE INSTITUCIONAL

Luciane Leiria Taniguchi — *Advogada*
Coordenadora de Análise Institucional

André Marega Pinhel
Dr. Cientista Social

Izabel Neves da Silva Cunha Borges
MSc. Arquiteta e Urbanista

COMUNICAÇÃO E MOBILIZAÇÃO
Sérgio Luiz Zacarias — *MSc. Comunicador Social*
Coordenador de Comunicação e Mobilização

Matheus Rocha Carneiro
Comunicador Social

Isabelle de Santis Souza
Designer Gráfica

Ricardo Henrique Junior Kopietz Lopes
Redator Técnico

Felipe Luan Tomaz da Silva
Estagiário de Arquitetura e Urbanismo

SUPORTE

Viviane Cristina Cardoso
Administradora

Larissa da Cunha Santos
Gestora Financeira

Gustavo Taniguchi
Engenheiro Civil
Coordenador Geral

Alceu Dal Bosco Jr.
Engenheiro Civil
Coordenador Setorial — Mobilidade Metropolitana

EQUIPE DE APOIO

COHAPAR
Companhia de Habitação do Paraná

Kerwin Kuhlemann
João Carlos Bachmann

SEIL
Secretaria de Estado da Infraestrutura e Logística

DER – PR
Departamento de Estradas e Rodagem do Paraná

Narayana Rohn Cardozo
Lucas Bach Adada

IAT
Instituto Água e Terra

Daniela Nicole Ferreira Castelar de Araújo

IPARDES
Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social

Julio Takeshi Suzuki Junior
Francisco José Gouveia de Castro

IPPUC
Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba

Edison Reva
Adriana Garcia Matias

SANEPAR
Companhia de Saneamento do Paraná

Paula Foltran de Azevedo Hamerschmidt
Mariele de Souza Parra Agostinho
Nicolás Lopardo

EQUIPES DE ACOMPANHAMENTO MUNICIPAL

Adrianópolis

Vandir de Oliveira Rosa
Prefeito Municipal

Vinícius F. Ribas Pereira
Prefeitura Municipal

Tatiane F. M. Pogogelski
Prefeitura Municipal

Agudos do Sul

Genezio Gonçalves da Luz
Prefeito Municipal

Larissa O. L. dos Santos
Prefeitura Municipal

Cleiton Luiz Pereira
Prefeitura Municipal

Diego Cruz Luca
Sociedade Civil

Fabricio Woiciekovski
Sociedade Civil

Adriano de Oliveira Pires Filho
Sociedade Civil

Almirante Tamandaré

Daniel Lovato
Prefeito Municipal

Ivan Arnoldo Parra
Prefeitura Municipal

Josiane do Rocio C. Viana
Prefeitura Municipal

Luiz Carlos Cunha
Sociedade Civil

Luciano Buzatto
Sociedade Civil

Airton Scholochoski
Sociedade Civil

Araucária

Gustavo Botogoski
Prefeito Municipal

Natália Mealha Cabrita
Prefeitura Municipal

Marina Renosto Gennari
Prefeitura Municipal

Lucas Odppis Zital da Silva
Sociedade Civil

Polianne Godinho R. B. Sônego
Sociedade Civil

Tharsila Maynardes D. Faraniuk
Sociedade Civil

Balsa Nova

Clever Aparecido Iavolski Polleto
Prefeito Municipal

Rafael Noboru Takeuchi
Prefeitura Municipal

Priscila França Marocki
Prefeitura Municipal

Leandro José Antonio
Sociedade Civil

Silmara Gonçalves
Sociedade Civil

Murilo Zanello Mileo
Sociedade Civil

Bocaiúva do Sul

João de Lima
Prefeito Municipal

Maiara C. Kaviak Bernardi
Prefeitura Municipal

Bruno Domingues dos Santos
Prefeitura Municipal

Antônio Israel A. G. de Oliveira
Sociedade Civil

João Pedro Santi de Barros
Sociedade Civil

José Hieroki Kajiwara
Sociedade Civil

Campina Grande do Sul

Luiz Carlos Assunção
Prefeito Municipal

Keli Coradin
Prefeitura Municipal

Luanny Freitas
Prefeitura Municipal

Felipe Nasser Daher
Sociedade Civil

Christiane Maria Ogg N. G. Costa
Sociedade Civil

Antonio Ailton Speranceta Jr.
Sociedade Civil

Campo do Tenente

Weverton Willian Vizentin
Prefeito Municipal

Rafael Mai Santos
Prefeitura Municipal

Edvaldo Dias dos Santos
Prefeitura Municipal

Marcos Antônio Rodrigues
Sociedade Civil

Joseli Novaki de Paula
Sociedade Civil

Janaina M. da Costa
Sociedade Civil

Campo Largo

Mauricio Roberto Rivabem
Prefeito Municipal

Evelin Nunes Rezler
Prefeitura Municipal

Anna Carolina Cavalheiro
Prefeitura Municipal

Bruno Henrique Boaron
Sociedade Civil

Fernando Andres Galarza
Sociedade Civil

João Cláudio Madureira
Sociedade Civil

Campo Magro

Rilton Boza
Prefeito Municipal

Marcio Alves Moure
Prefeitura Municipal

Elaine Manfron Vieira
Prefeitura Municipal

Robson Carvalho de Matos
Sociedade Civil

Celio Roberto Pereira de Oliveira
Sociedade Civil

Sabrina Franciele França
Sociedade Civil

Cerro Azul

Edson Cordeiro do Nascimento
Prefeito Municipal

Alexandre Dantas Briguetti
Prefeitura Municipal

Igor Marcel Martelosso Filus
Prefeitura Municipal

Colombo

Helder Luiz Lazarotto
Prefeito Municipal

Grehigor Stuart Macedo
Prefeitura Municipal

André Lucas F. Ferreira
Prefeitura Municipal

Emiliana de Fátima Machado
Sociedade Civil

Kelly Susel M. Oliveira Santos
Sociedade Civil

Paulo César Medeiros
Sociedade Civil

Josmar Lima Amaral
Sociedade Civil

Contenda

Antonio Adamir Digner
Prefeito Municipal

Marcel Roberto Sandoval
Prefeitura Municipal

Bruna Paola Dziura
Prefeitura Municipal

Alexsandra M. dos Santos Lima
Sociedade Civil

Anna Paula Niederheitmann L.
Sociedade Civil

Wellyngton Machado Schnaufer
Sociedade Civil

Curitiba

Eduardo Pimentel
Prefeito Municipal

Thiago Bonagura
Prefeitura Municipal

Dalton Borba
Prefeitura Municipal

Mariane Erbanor Romeiro
Sociedade Civil

Janaina de Fátima Chudzik
Sociedade Civil

Ricardo Hirodi Toyofuku
Sociedade Civil

Doutor Ulysses

Esquiel Bestel Junior
Prefeito Municipal

Vani Felex da Silva
Prefeitura Municipal

Jurandir Kapp Junior
Prefeitura Municipal

Orlando José de Oliveira Neto
Sociedade Civil

Eunice Aparecida de Souza
Sociedade Civil

Tania Cristina R. de Almeida
Sociedade Civil

Fazenda Rio Grande

Marco Antonio Marcondes Silva
Prefeito Municipal

Fabiano C. Assumpção
Prefeitura Municipal

Monique Kist
Prefeitura Municipal

Adalberto Vieira
Sociedade Civil

Fernando Luiz Frigeri
Sociedade Civil

Ruan Felipe Garcia de Souza
Sociedade Civil

Itaperuçu

Edilson Ruiz de Freitas
Prefeito Municipal

Araslei Cumin
Prefeitura Municipal

Juarez R. Teixeira de Lara
Prefeitura Municipal

Lapa

Diego Timbirussu Ribas
Prefeito Municipal

Pedro Henrique da Silva
Prefeitura Municipal

Régis Soares Schinda
Prefeitura Municipal

Mandirituba

Felipe Machado
Prefeito Municipal

Ana Teresa do Amaral Palú
Prefeitura Municipal

Josué da Roza Coelho
Prefeitura Municipal

Piên

Maicon Grosskopf
Prefeito Municipal

Isabelle Barcelos Malaquias
Prefeitura Municipal

Simon Schineider
Prefeitura Municipal

Jair Zeferino da Silva Junior
Sociedade Civil

Orlando Liebl
Sociedade Civil

Agnaldo Soares Martins
Sociedade Civil

Pinhais

Rosa Maria de Jesus Colombo
Prefeita Municipal

Yoná Lemos Ruthes
Prefeitura Municipal

Leonardo B. Favretto
Prefeitura Municipal

Raquel Celoni Dombroski
Sociedade Civil

Tiago Molin Pastre
Sociedade Civil

Fernando Beneton Thiele
Sociedade Civil

Piraquara

Marcus Tesserolli
Prefeito Municipal

Lidiany de Amorim Baptista
Prefeitura Municipal

Amanda Fernandes de Oliveira
Prefeitura Municipal

Cleverson Antunes de Oliveira
Sociedade Civil

Thiago da Silva Pereira
Sociedade Civil

Ana Caroline Giordani
Sociedade Civil

Quatro Barras

Loreno Bernardo Tolardo
Prefeito Municipal

Levi Camargo
Prefeitura Municipal

Cleverson Santos Fortes
Prefeitura Municipal

José C. Gomes dos Reis Neto
Sociedade Civil

Luiz Jair Minatti
Sociedade Civil

Naziel de Oliveira
Sociedade Civil

Quitandinha

José Ribeiro de Moura
Prefeito Municipal

Thiago Luiz Boll
Prefeitura Municipal

Lucas Selusnhaki
Prefeitura Municipal

Carlos Eduardo Paolini
Sociedade Civil

Felix Kusdra
Sociedade Civil

Cleudir Steff Rogovski
Sociedade Civil

Rio Branco do Sul

Karime Fayad
Prefeita Municipal

Elisa Detzel Bernet
Prefeitura Municipal

Fernanda Cantarim
Prefeitura Municipal

Elisabete Alves da Silva
Sociedade Civil

Gislaine Cristina Slitingg Dias
Sociedade Civil

Paulo Rodrigo Calaça
Sociedade Civil

Rio Negro

Alessandro Von Linsingen
Prefeito Municipal

Frederico Mercer Guimarães Jr
Prefeitura Municipal

Gabriel Wilczek
Prefeitura Municipal

Silvio Wilczek
Sociedade Civil

Geovane de Lima
Sociedade Civil

Luis Eduardo Guenther
Sociedade Civil

São José dos Pinhais

Margarida Maria Singer
Prefeita Municipal

Beatriz Lemos de Almeida
Prefeitura Municipal

Beatriz Madalena dos Santos
Prefeitura Municipal

Christian Frederico da Cunha B.
Sociedade Civil

José Augusto Zanchetta
Sociedade Civil

Beatriz Lemos de Almeida
Sociedade Civil

Tijucas do Sul

José Altair Moreira
Prefeito Municipal

Amanda Valenga Schelbauer
Prefeitura Municipal

Luciana Mickus Pichorim
Prefeitura Municipal

Manoel Marcos da Silva
Sociedade Civil

Jose Adilson da Silva
Sociedade Civil

Roberta Bilau Moreira Santos
Sociedade Civil

Tunas do Paraná

Marco Antônio Baldão
Prefeito Municipal

Ana Caroline Ferreira Felchak
Prefeitura Municipal

Jean Ribeiro Neres
Prefeitura Municipal

Irinéia do Rocio Santos Frazão
Sociedade Civil

Paulo Josué Malanski
Sociedade Civil

Osias Ribeiro Santos
Sociedade Civil

EQUIPES DE ACOMPANHAMENTO DA SOCIEDADE ORGANIZADA

Associações e Movimentos Sociais

Associação de Moradores Jardim Nova Veneza

Movimento Pró-Paraná

Cooperativas e Associações de Habitação

Ass. de Moradores A Força de um Poder Maior

Fundo Mais Moradia em Aluguel de Int. Social

União por Moradia Popular do Estado do Paraná

Entidades Empresariais

APDC
Ass. dos Produtores de Derivados do Calcário

Associação Metrocard

SINDICAL
Sind. das Indústrias de Cal no Estado do Paraná

Entidades Profissionais

ABAP
Associação Brasileira de Arq. Paisagistas

ABES-PR
Ass. Brasileira de Eng. Sanitária e Ambiental

ACCTBA
Ass. dos Contabilistas de Curitiba e R. M.

APEAM-PR
Associação Paranaense dos Engenheiros Ambientais

CAU-PR
Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná

CREA-PR
Conselho R. de Engenharia e Agronomia do Paraná

Cooperlargo
Cooperativa da Agricultura Familiar de Campo Largo

IEP
Instituto de Engenharia do Paraná

OAB-PR
Ordem dos Advogados do Brasil

SINDIMOC
Sind. dos Mot. e Cob. de Ônibus de Curitiba e R.M.

SINSEP
Sind. dos Serv. Pub. Municipais de S. José dos Pinhais

ONGs e Entidades Sociais

ANAMOB
Agência Nacional de Mobilidade

CEFURIA
Centro de Formação Urbano Rural Irmã Araújo

CicloIguaçu
Associação de Ciclistas do Alto Iguaçu

IDP
Instituto de Defesa da Democracia Popular

Kurytiba Metropole

PL
Partido Liberal de Campo Largo

SPVS
Inst. de Pesq. em V. Selv. e Educação Ambiental

Instituto Purunã

Universidades e Pesquisa

FUNPAR
Fundação da Universidade Federal do Paraná

Observatório das Metrópoles – Núcleo Curitiba

UP
Universidade Positivo

UTP
Universidade Tuiuti do Paraná

Outros Segmentos

CEDI-PR
Conselho Estadual dos Direitos do Idoso

CBH-COALIAR
Comitê das Bac. do A. Iguaçu e Afl. do A. Ribeira

CMDM-SJP
Conselho Municipal dos Direitos da Mulher - SJP

CMMA
Conselho Municipal do Meio Ambiente de Curitiba

SIGLAS E ABREVIATURAS

AHP	*Analytic Hierarchy Process*
AMEP	Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná
ANTT	Agência Nacional de Transportes Terrestres
ASSOMEC	Associação dos Municípios Metropolitana de Curitiba
BR	Brasil
BRT	*Bus Rapid Transit*
CE	Ceará
CNC	Contorno Norte de Curitiba
CNT	Confederação Nacional do Transporte
COMEC	Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba
CONCICLO	Conselho Paranaense de Ciclomobilidade
COVID-19	*Coronavírus Disease 2019*
CREA-PR	Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
CTB	Código de Trânsito Brasileiro
CTSVM	Caderno Técnico do Sistema Viário Metropolitano
CTSVMC	Câmara Técnica do Sistema Viário Metropolitano de Curitiba
DER/PR	Departamento de Estradas e Rodagem do Paraná
DNER	Departamento Nacional de Estradas de Rodagem
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte
EAM	Equipe de Acompanhamento Municipal
EIA/RIMA	Estudo e Relatório de Impacto Ambiental
ES	Equipe de Supervisão
FERROESTE	Estrada de Ferro Paraná Oeste S.A
FIEP	Federação das Indústrias do Estado do Paraná

FIPE	Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas
FPIC	Função Pública de Interesse em Comum
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICU	Capacidade de Utilização da Intersecção
IEP	Instituto de Engenharia do Paraná
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IPPUC	Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba
MACBETH	*Measuring Attractiveness by a Category-Based Evaluation Technique*
MS	Mato Grosso do Sul
NUC	Núcleo Urbano Central
OD	Origem e Destino
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PDIs	Planos de Desenvolvimento Integrado
PDMC	Plano Diretor do Município de Colombo
PDUI	Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado
PELT	Plano Estadual de Logística e Transporte do Paraná
PIT	Programa de Integração do Transporte
PMU	Plano de Mobilidade Urbana
PNMU	Programa Nacional de Mobilidade Urbana
PR	Paraná
PrT	Transporte Privado
REPAR	Refinaria Presidente Getúlio Vargas
RM	Região Metropolitana
RMC	Região Metropolitana de Curitiba
RS	Rio Grande do Sul
SC	Santa Catarina
SECID	Secretaria de Estado das Cidades

SEDU	Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano do Paraná
SEIL	Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística
SEPL	Secretaria de Estado do Planejamento do Paraná
SICEPOT-PR	Sindicato da Indústria da Construção Pesada do Estado do Paraná
SVM	Sistema Viário Metropolitano
TPC	Transporte Público Coletivo
UCP	Unidades de Veículos de Passeio
URBS	Urbanização de Curitiba
V/C	Volume/Capacidade
VLT	Veículo Leve sobre Trilhos

SUMÁRIO

1. Introdução 31
2. Diagnóstico do Sistema Viário Metropolitano 34
2.1. Compatibilizações do Sistema Viário Metropolitano 35
2.1.1. Método de Identificação 36
2.1.2. Discussões 44
2.2. Parâmetros de Capacidade e Eficiência 65
3. Justificativas para a Proposta de Revisão 94
3.1. Justificativas da Mobilidade Sustentável 95
3.2. Justificativas Territoriais 99
3.3. Justificativas da Demanda 100
3.4. Justificativas Tendenciais 103
3.4.1. Projeções da Demanda 104
3.4.2. Cenários de Planejamento 113
3.4.2.1. Cenário “Nada a Fazer” 114
3.4.2.2. Cenário Tendencial 124
3.4.2.3. Cenário Prospectivo 137
4. Revisão da Hierarquia Viária Metropolitana 152
4.1. Síntese do Método para Classificação Viária 155
4.2. Hierarquia Viária Consolidada 157
4.3. Resultados da Simulação de Tráfego 169
4.4. Perfis Viários 191
4.4.1. Dimensões Padrão 192
4.4.1.1. Faixa de Rolamento 193
4.4.1.2. Canteiro Central 193
4.4.1.3. Acostamentos 193
4.4.1.4. Canteiro Lateral 194
4.4.1.5. Infraestrutura Cicloviária 194
4.4.1.6. Calçadas 195

4.4.1.7. Faixa de Domínio 195
4.4.1.8. Faixa Não Edificável 196
4.4.1.9. Corredores de Transporte 196
4.4.2. Metodologia de Determinação 202
4.5. Priorização e Implementação da Hierarquia Viária Proposta 206
4.5.1. Método de análise 208
4.5.2. Critérios de priorização 211
4.5.2.1. Condição de tráfego na hora pico atual 212
4.5.2.2. Volume de tráfego atual 213
4.5.2.3. Volume de tráfego estimado 214
4.5.2.4. Rede de transporte coletivo 214
4.5.2.5. Rede cicloviária 215
4.5.2.6. Sistema viário metropolitano 215
4.5.2.7. Trânsito de transporte público coletivo 215
4.5.2.8. Infraestrutura exclusiva de transporte coletivo 215
4.5.2.9. Infraestrutura cicloviária 216
4.5.2.10. Conexão pedonal 216
4.5.3. Priorização das intervenções 216
5. Considerações Finais 309
Referências 311
Apêndice A.1 — Compatibilização entre o Sistema Viário Metropolitano Atual e os Sistemas Viários Municipais 325
Apêndice A.2 — Gráficos de projeções de tendências de taxa de motorização e evolução do crescimento da taxa de motorização por município 440
Apêndice A.3 — Método para Classificação Viária 469
A.3.1. Aplicação automatizada 472
A.3.2. Incorporação de Diretrizes Tendenciais e Prospectivas 495
A.3.3. Incorporação de Diretrizes Propositivas 496
A.3.4. Complementação da ES 500
A.3.5. Complementações da EAM 505

Apêndice A.4 — Formulário online de aplicação do método de definição dos pesos dos critérios de classificação da Hierarquia Viária Metropolitana 536

Apêndice A.5 — Contribuições da EAM nas Reuniões de Alinhamento 64 e 67 — Arcos Oeste-Norte e Leste-Sul 548

Índice de Figuras

Figura 1: Síntese do método de identificação da compatibilização do SVM 43
Figura 2: Geração de viagens da matriz calibrada do transporte privado 69
Figura 3: Geração de viagens da matriz calibrada do transporte privado, aproximação para o NUC 70
Figura 4: Distribuição de viagens da matriz calibrada do transporte privado 71
Figura 5: Distribuição de viagens da matriz calibrada do transporte privado, aproximação para o NUC 72
Figura 6: Alocação da matriz calibrada do transporte privado 73
Figura 7: Alocação da matriz calibrada do transporte privado, aproximação para o NUC 74
Figura 8: Velocidade efetiva dos arcos da rede modelada 76
Figura 9: Saturação do sistema viário, a partir da alocação da matriz calibrada do transporte privado 77
Figura 10: Saturação do sistema viário, a partir da alocação da matriz calibrada do transporte privado, aproximação para o NUC 78
Figura 11: Capacidade das Vias Expressas, Estruturantes e de Integração do Sistema Viário Metropolitano 87
Figura 12: Saturação das Vias Expressas, Estruturantes e de Integração do Sistema Viário Metropolitano 88
Figura 13: Índice de sinistros de trânsito por volume de tráfego 93
Figura 14: Saturação para o Cenário "Nada a Fazer", limite superior, horizonte de projeto 2034 (RMC) 117
Figura 15: Saturação para o cenário "Nada a Fazer", limite superior, horizonte de projeto 2034 (NUC-RMC) 118
Figura 16: Saturação para o cenário "Nada a Fazer", limite superior, horizonte de projeto 2044 (RMC) 119
Figura 17: Saturação para o cenário "Nada a Fazer", limite superior, horizonte de projeto 2044 (NUC-RMC) 120
Figura 18: Saturação para o cenário "Nada a Fazer", limite inferior, horizonte de projeto 2034 (RMC) 121
Figura 19: Saturação para o cenário "Nada a Fazer", limite inferior, horizonte de projeto 2034 (NUC-RMC) 122
Figura 20: Saturação para o cenário "Nada A Fazer", limite inferior, horizonte de projeto 2044 (RMC) 123
Figura 21: Saturação para o cenário "Nada a Fazer", limite inferior, horizonte de projeto 2044 (NUC-RMC) 124
Figura 22: Saturação para o Cenário Tendencial, limite superior, horizonte de projeto 2034 (RMC) 130

Figura 23: Saturação para o cenário Tendencial, limite superior, horizonte de projeto 2034 (NUC-RMC) 131
Figura 24: Saturação para o cenário Tendencial, limite superior, horizonte de projeto 2044 (RMC) 132
Figura 25: Saturação para o cenário Tendencial, limite superior, horizonte de projeto 2044 (NUC-RMC) 133
Figura 26: Saturação para o cenário Tendencial, limite inferior, horizonte de projeto 2034 (RMC) 134
Figura 27: Saturação para o cenário Tendencial, limite inferior, horizonte de projeto 2034 (NUC-RMC) 135
Figura 28: Saturação para o cenário Tendencial, limite inferior, horizonte de projeto 2044 (RMC) 136
Figura 29: Saturação para o cenário Tendencial, limite inferior, horizonte de projeto 2044 (NUC-RMC) 137
Figura 30: Saturação para o Cenário Prospectivo, limite superior, horizonte de projeto 2034 (RMC) 144
Figura 31: Saturação para o cenário Prospectivo, limite superior, horizonte de projeto 2034 (NUC-RMC) 145
Figura 32: Saturação para o cenário Prospectivo, limite superior, horizonte de projeto 2044 (RMC) 146
Figura 33: Saturação para o cenário Prospectivo, limite superior, horizonte de projeto 2044 (NUC-RMC) 147
Figura 34: Saturação para o cenário Prospectivo, limite inferior, horizonte de projeto 2034 (RMC) 148
Figura 35: Saturação para o cenário Prospectivo, limite inferior, horizonte de projeto 2034 (NUC-RMC) 149
Figura 36: Saturação para o cenário Prospectivo, limite inferior, horizonte de projeto 2044 (RMC) 150
Figura 37: Saturação para o cenário Prospectivo, limite inferior, horizonte de projeto 2044 (NUC-RMC) 151
Figura 38: Processo para formulação do Sistema Viário Metropolitano 155
Figura 39: Saturação considerando as obras previstas pelo PDUI-RMC, limite superior, horizonte de projeto 2034 (RMC) 184
Figura 40: Saturação considerando as obras previstas pelo PDUI-RMC, limite superior, horizonte de projeto 2034 (NUC-RMC) 185
Figura 41: Saturação considerando as obras previstas pelo PDUI-RMC, limite superior, horizonte de projeto 2044 (RMC) 186
Figura 42: Saturação considerando as obras previstas pelo PDUI-RMC, limite superior, horizonte de projeto 2044 (NUC-RMC) 187
Figura 43: Saturação considerando as obras previstas pelo PDUI-RMC, limite inferior, horizonte de projeto 2034 (RMC) 188

Figura 44: Saturação considerando as obras previstas pelo PDUI-RMC, limite inferior, horizonte de projeto 2034 (NUC-RMC)....189
Figura 45: Saturação considerando as obras previstas pelo PDUI-RMC, limite inferior, horizonte de projeto 2044 (RMC)....190
Figura 46: Saturação considerando as obras previstas pelo PDUI-RMC, limite inferior, horizonte de projeto 2044 (NUC-RMC)....191
Figura 47: Faixa Padrão BRT – Simples....197
Figura 48: Baia de ônibus em meio de quadra....198
Figura 49: Representação de parada de ônibus em via na Linha Verde....199
Figura 50: Representação do perfil da Linha Verde, com corredor exclusivo....201
Figura 51: Modulação do perfil viário de Vias Expressas e de Integração....203
Figura 52: Modulação do perfil viário de Vias de Ligação e de Conexão....205
Figura 53: Processo para formulação do Sistema Viário Metropolitano....472
Figura 54: Processo de definição da funcionalidade do elemento avaliado....491
Figura 55: Síntese da metodologia de classificação da Hierarquia Viária Metropolitana.494

Índice de Gráficos

Gráfico 1: Extensão de trechos do SVM com restrição em pelo menos um critério, por município 45
Gráfico 2: Extensão de vias do SVM com algum nível de restrição no critério Classificação Viária, por município 47
Gráfico 3: Extensão de vias do SVM com algum nível de restrição no critério caixa viária institucionalizada, por município 51
Gráfico 4: Extensão de vias do SVM com algum nível de restrição no critério traçado, por município 55
Gráfico 5: Extensão de vias do SVM com algum nível de restrição no critério faixa de domínio, por município....60
Gráfico 6: Compatibilização do Sistema Viário Metropolitano por classificação e critério, a partir da extensão do elemento viário 64
Gráfico 7: Classes de volumes de passageiros do transporte público nas vias do Sistema Viário Metropolitano 84
Gráfico 8: Classes de capacidades das vias do Sistema Viário Metropolitano....85
Gráfico 9: Classes de saturação das vias do Sistema Viário Metropolitano 86
Gráfico 10: Níveis de Saturação das Vias Expressas do Sistema Viário Metropolitano 89
Gráfico 11: Níveis de saturação das Vias Estruturantes do Sistema Viário Metropolitano 90
Gráfico 12: Níveis de saturação das Vias de Integração do Sistema Viário Metropolitano91
Gráfico 13: Cenários de Adrianópolis 440
Gráfico 14: Cenários de Agudos do Sul....441
Gráfico 15: Cenários de Almirante Tamandaré....442
Gráfico 16: Cenários de Araucária....443
Gráfico 17: Cenários de Balsa Nova....444
Gráfico 18: Cenários de Bocaiúva do Sul 445
Gráfico 19: Cenários de Campina Grande do Sul....446
Gráfico 20: Cenários de Campo do Tenente 447
Gráfico 21: Cenários de Campo Largo 448
Gráfico 22: Cenários de Campo Magro 449
Gráfico 23: Cenários de Cerro Azul 450
Gráfico 24: Cenários de Colombo....451
Gráfico 25: Cenários de Contenda 452
Gráfico 26: Cenários de Curitiba....453
Gráfico 27: Cenários de Doutor Ulysses....454
Gráfico 28 : Cenários de Fazenda Rio Grande....455
Gráfico 29 : Cenários de Itaperuçu 456
Gráfico 30 : Cenários de Lapa 457
Gráfico 31 : Cenários de Mandirituba 458

Gráfico 32 : Cenários de Piên.....459
Gráfico 33 : Cenários de Pinhais.....460
Gráfico 34 : Cenários de Piraquara.....461
Gráfico 35 : Cenários de Quatro Barras.....462
Gráfico 36 : Cenários de Quitandinha.....463
Gráfico 37 : Cenários de Rio Branco do Sul.....464
Gráfico 38 : Cenários de Rio Negro.....465
Gráfico 39 : Cenários de São José dos Pinhais.....466
Gráfico 40 : Cenários de Tijucas do Sul.....467
Gráfico 41 : Cenários de Tunas do Paraná.....468
Gráfico 42: Histogramas de frequência das notas por classe viária, agregação por via (esquerda) e arco (direita).....484
Gráfico 43: Correlação entre as classes viárias, por via.....489
Gráfico 44: Correlação entre as classes viárias, por arco.....490

Índice de Mapas

Mapa 1: Compatibilização por Classificação Viária (RMC) 49
Mapa 2: Compatibilização por Classificação Viária (NUC-RMC) 50
Mapa 3: Compatibilização por Caixa da Via Institucionalizada (RMC) 53
Mapa 4: Compatibilização por Caixa da Via Institucionalizada (NUC-RMC) 54
Mapa 5: Compatibilização por Traçado (RMC) 56
Mapa 6: Compatibilização por Traçado (NUC-RMC) 57
Mapa 7: Compatibilização da Faixa de Domínio (RMC) 61
Mapa 8: Compatibilização por Faixa de Domínio (NUC-RMC) 62
Mapa 9: Hierarquia Viária Metropolitana Consolidada (RMC) 167
Mapa 10: Hierarquia Viária Metropolitana Consolidada (NUC-RMC) 168
Mapa 11: Obras viárias por situação (RMC) 307
Mapa 12: Obras viárias por situação (NUC-RMC) 308
Mapa 13: Hierarquia Viária Metropolitana Proposta (RMC) 498
Mapa 14: Hierarquia Viária Metropolitana Proposta (NUC-RMC) 499
Mapa 15: Hierarquia Viária Metropolitana proposta complementada (RMC) 503
Mapa 16: Hierarquia Viária Metropolitana proposta complementada (RMC-NUC) 504
Mapa 17: Alterações no Sistema Viário Metropolitano solicitadas pela EAM (NUC-RMC) 535

Índice de Quadros

Quadro 1: Critérios de análise de compatibilização do Sistema Viário Metropolitano 37
Quadro 2: Legislações municipais observadas para definição da compatibilização institucional do SVM 39
Quadro 3: Obras consideradas no cenário "Nada a Fazer" 114
Quadro 4: Comparativo da razão entre o volume e capacidade das obras no cenário "Nada a Fazer" 116
Quadro 5: Obras consideradas no cenário Tendencial 125
Quadro 6: Comparativo da razão entre o volume e capacidade das obras nos cenários Nada a Fazer e Tendencial 128
Quadro 7: Comparativo entre o volume das obras nos cenários Nada a Fazer e Tendencial 129
Quadro 8: Obras previstas no cenário Propositivo 138
Quadro 9: Comparativo da razão entre o volume e capacidade das obras nos cenários Nada a Fazer e Prospectivo 142
Quadro 10: Comparativo entre o volume das obras nos cenários Nada a Fazer e Prospectivo 143
Quadro 11: Classes da Hierarquia Viária Metropolitana e características 159
Quadro 12: Diretrizes viárias metropolitanas previstas para o SVM 161
Quadro 13: Obras previstas pelo PDUI-RMC 169
Quadro 14: Comparativo da razão entre o volume e capacidade das obras nos cenários Nada a Fazer e obras do PDUI 177
Quadro 15: Comparativo entre o volume das obras nos cenários Nada a Fazer e Obras do PDUI 180
Quadro 16: Dimensões padrão dos elementos viários por classe do SVM 192
Quadro 17: Dimensão dos critérios de priorização e objetivos relacionados 209
Quadro 18: Resultados da análise de priorização para a dimensão de tráfego 217
Quadro 19: Resultados da análise de priorização para a dimensão de rede 239
Quadro 20: Resultados da análise de priorização para a dimensão de multimodalidade 257
Quadro 21: Resultados da priorização das obras para consolidação do SVM 283
Quadro 22: Características das classes hierárquicas inicialmente propostas 470
Quadro 23: Critérios de avaliação 474
Quadro 24: Relação ideal entre os critérios de avaliação e as classes propostas 475
Quadro 25: Escala definida para avaliações 476
Quadro 26: Exemplo de matriz de avaliação preenchida 477
Quadro 27: Exemplo de matriz de conversão preenchida 479
Quadro 28: Motivações para Refinamento da Hierarquia Viária Metropolitana 495
Quadro 29: Contribuições da EAM para o SVM 506

Índice de Tabelas

Tabela 1: Escala de avaliação do nível de serviço do trecho de via 68
Tabela 2: Síntese dos resultados de macrossimulação por tipologia do Sistema Viário Metropolitano 83
Tabela 3: Taxas de motorização para os anos de 2034 e 2044 108
Tabela 4: Frota estimada para os anos de 2034 e 2044 109
Tabela 5: Variação da frota estimada para os anos de 2034 e 2044 111
Tabela 6: Critérios de Priorização de Projetos Metropolitanos 211
Tabela 7: N do Índice Randômico 480
Tabela 8: Pesos dos critérios para avaliação do Sistema Viário Metropolitano, por classe viária 481
Tabela 9: Notas de corte para definição da Hierarquia Viária Metropolitana 492

1. INTRODUÇÃO

A consolidação de um modelo de sistema viário metropolitano capaz de promover o acesso e a integração regional exige que esforços institucionais e técnico-operacionais sejam despendidos de modo coordenado. A estruturação integrada do sistema precisa considerar a articulação estratégica às diretrizes e aos planejamentos realizados em escala local para atender simultaneamente aos interesses regionais mais amplos. A Região Metropolitana de Curitiba (RMC) vem, historicamente, despendendo esforços para a consolidação desse sistema enquanto responsável por orientar de modo coordenado as trocas sociais e econômicas internas e externas à região.

Nesse contexto, o Caderno Técnico do Sistema Viário Metropolitano surge como uma ferramenta estratégica para a análise e o aprimoramento do sistema viário metropolitano de Curitiba, entendido como elemento-chave na indução da articulação regional. Por meio de uma abordagem técnica, o Caderno Técnico busca oferecer subsídios para a revisão das diretrizes que orientam o sistema viário metropolitano da RMC. Essa revisão visa atender às demandas emergentes de acessibilidade e mobilidade regional, incorporando alterações e complementações alinhadas às novas estratégias de ordenamento territorial. O trabalho está embasado nas análises realizadas durante a Fase 02 – Diagnóstico da RMC, que identificou os principais desafios e oportunidades para o fortalecimento da integração.

Para fundamentar a conteúdo técnico, as discussões desse conteúdo partem dos fatores históricos de expansão e os esforços regionais despendidos na conformação de uma gestão para o sistema viário metropolitano atual. Nesse sentido, menciona-se o histórico de expansão viária e as iniciativas regionais promovidas pelos Planos de Desenvolvimento Integrado (PDIs), que foram os responsáveis por iniciar um processo mais detalhado de planejamento e integração da RMC. Além disso, também foram considerados os programas e obras implementados, bem como das diretrizes estabelecidas para a gestão do sistema. Os arranjos institucionais e as atribuições da Câmara Técnica do Sistema Viário da RMC, além da análise das contribuições dos planos diretores e de mobilidade dos municípios da região são, ainda, fatores relevantes.

Paralelamente, os debates contemporâneos sobre mobilidade metropolitana reforçam a relevância de integrar aspectos territoriais e institucionais ao planejamento metropolitano, com destaque para o papel estratégico do sistema viário nesse processo (Banister, 2008). Nesse sentido, o Caderno Técnico do Sistema Viário Metropolitano alinha-se a esses princípios, realizando uma análise dos fatores que comprometem a plena funcionalidade do sistema viário metropolitano. Essa análise contempla tanto os aspectos físicos, como a infraestrutura e sua capacidade de atender às demandas regionais, quanto os institucionais, envolvendo normativas e articulações intermunicipais, conforme apresentado no Capítulo 2.

O Capítulo 3 apresenta as justificativas para a revisão do Sistema Viário Metropolitano, fundamentadas nas análises realizadas e estruturadas em torno de três dimensões centrais: mobilidade sustentável, aspectos territoriais e demandas futuras. A dimensão da mobilidade sustentável destaca a necessidade de promover formas de transporte mais eficientes, acessíveis e de baixo impacto, alinhadas às metas globais e regionais de sustentabilidade. Já os aspectos territoriais abordam a estreita relação entre mobilidade e o planejamento do uso do solo e da ocupação territorial, considerando a mobilidade como uma atividade fundamental para garantir o acesso equitativo às oportunidades que o espaço urbano oferece. Por fim, as demandas futuras são avaliadas com base em métodos de projeção de demanda que exploram diferentes cenários de motorização e saturação viária.

O Capítulo 4 apresenta uma proposta de revisão da hierarquia viária da Região Metropolitana de Curitiba, estruturada a partir de referenciais teóricos e normativos, com destaque para a lógica de classificação estabelecida pelo Código de Trânsito Brasileiro (CTB) – Lei Federal n.º 9.503/1997. A metodologia adotada incorporou as diretrizes normativas do CTB com as adaptações necessárias para refletir as especificidades do contexto metropolitano. Essa proposição ainda abordou o conteúdo do Caderno de Diretrizes de Gestão para o Sistema Viário Metropolitano (COMEC, 2000), que forneceu uma base técnica para a formulação da proposta.

Busca-se, com o presente documento, subsidiar a revisão do Sistema Viário Metropolitano da RMC com base em uma metodologia consolidada e em justificativas embasadas. A presente minuta de Caderno Técnico serve como material base a ser apresentado à Câmara Técnica do Sistema Viário Metropolitano, no âmbito do processo de determinação do novo SVM. Além disso, a revisão proposta não se limita à infraestrutura voltada ao transporte motorizado individual, mas considera as necessidades do transporte público coletivo e a diversificação modal. Essa abordagem alinha-se aos princípios da Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU), que preconiza a priorização dos modos coletivos e ativos, buscando garantir um sistema viário que favoreça a acessibilidade e a integração regional de maneira sustentável e equitativa.

2. DIAGNÓSTICO DO SISTEMA VIÁRIO METROPOLITANO

A análise do atual sistema viário metropolitano passa pela compreensão dos esforços regionais que contribuíram para a conformação de uma rede capaz de responder, ainda que com necessidade de aprimoramentos, aos principais deslocamentos e articulações regionais. Essa avaliação inclui, sobretudo, os aspectos institucionais, fundamentais para a gestão e o planejamento integrado, com base análises apresentadas no Produto 2B – Diagnóstico da Mobilidade Metropolitana da RMC, que fornecem uma visão sobre os fatores históricos de expansão e os esforços regionais voltados à gestão do sistema viário metropolitano atual.

Inicialmente cita-se os Planos de Desenvolvimento Integrado, que introduziram um processo mais detalhado e estruturado de planejamento e integração para a Região Metropolitana de Curitiba. Além disso, são os programas e obras implementados ao longo do tempo, bem como as diretrizes estabelecidas para a gestão da rede viária refletem a evolução das políticas de mobilidade e ordenamento territorial.

Desde o final da década de 1970, a Região Metropolitana de Curitiba tem sido objeto de uma série de iniciativas voltadas à formulação de diretrizes de ordenamento territorial e mobilidade, com ênfase na estruturação do sistema viário metropolitano. Por meio dos Planos de Desenvolvimento Integrado, elaborados pela COMEC em 1978, 2002 e 2006, buscou-se promover uma maior articulação entre os municípios que compõem a metrópole, com foco na redução das desigualdades regionais, na proteção ambiental e na melhoria da acessibilidade e integração física entre os núcleos urbanos.

Adicionalmente, a atuação da Câmara Técnica do Sistema Viário da RMC como um fórum estratégico para a coordenação regional do Sistema Viário Metropolitano (SVM) é fundamental para o histórico do SVM. A análise também destaca as contribuições dos instrumentos de planejamento municipais, como os planos diretores e os planos de mobilidade urbana, na articulação entre as diretrizes locais e regionais, reforçando a participação do sistema viário como componente estruturante de uma mobilidade metropolitana integrada e sustentável.

De maneira complementar ao apresentado no Produto 2B – Diagnóstico para a Mobilidade Metropolitana, é apresentada a análise de inviabilização do sistema viário metropolitano, identificando as principais causas de não consolidação do planejado nos PDIs anteriores. Ainda, é retomada a discussão sobre os parâmetros de capacidade e eficiência, de modo a subsidiar a discussão sobre os cenários de macrossimulação no Capítulo 3.

2.1. Compatibilizações do Sistema Viário Metropolitano

O conjunto de infraestrutura viária, cuja finalidade é orientar os deslocamentos regionais, promovendo a integração entre municípios e assegurando a funcionalidade dos fluxos metropolitanos (COMEC, 2000), estabelece o Sistema Viário Metropolitano. Esse sistema se configura por meio de múltiplas funções que abrigam os deslocamentos entre pontos e circulação — para fluxos de passagem —, e acesso a logradouros ou uso do ambiente urbano — para o tráfego cotidiano (Pietrantonio, 2004). Além dessas funções, o Sistema Viário Metropolitano deve possuir vocação funcional para os deslocamentos metropolitanos, incluindo a capacidade de atender ao transporte público coletivo e de integrar infraestrutura cicloviária.

O êxito desse sistema metropolitano está associado à sua capacidade de adaptação e recuperação para promover os deslocamentos intermunicipais. Essa característica é especialmente importante diante de fatores que o exponham a situações de vulnerabilidade, como mudanças climáticas ou desastres recorrentes que possam causar danos à infraestrutura (Goes *et al*., 2018). Nesse sentido, na RMC, a determinação de um Sistema Viário de Interesse Metropolitano depende da conformação de uma rede de vias interligadas que possibilitem abrigar os deslocamentos com origem, destino ou passagem pelo território metropolitano. Essas vias devem operar de forma coordenada para atender às demandas regionais (COMEC, 2000) e se adaptar sem que isso comprometa os deslocamentos (Goes *et al.,* 2018).

Nesse contexto, por meio da compreensão da configuração do sistema viário da RMC, é necessário verificar a sua compatibilidade no conjunto da malha viária que orienta os deslocamentos municipais e regionais. A hierarquização metropolitana, em seus

variados aspectos, constitui um elemento estruturante para a consolidação do sistema, contribuindo diretamente para a superação de fragilidades relacionadas à conectividade, à capacidade viária e à vulnerabilidade frente a eventos climáticos. Além disso, o Sistema Viário Metropolitano contribui para a integração territorial entre diferentes localidades, considerando os objetivos de deslocamento e os parâmetros físicos das vias (COMEC, 2000). Configura-se, também, como instrumento de planejamento para assegurar a continuidade funcional e a coerência territorial da rede viária, mitigando a fragmentação decorrente de planejamentos municipais conduzidos de forma isolada.

A incompatibilidade do Sistema Viário Metropolitano, portanto, resulta na incapacidade de consolidá-lo como eixo principal dos deslocamentos entre os municípios da RMC. Essa situação decorre de diversas limitações, sejam elas de natureza institucional e restritiva, como normas e regulamentações, ou relacionadas a fatores físicos, como traçado e incompatibilidades da malha viária com demais componentes do território. Tais limitações comprometem a capacidade das diretrizes de acomodar infraestruturas adequadas para a fluidez, segurança e acessibilidade dos deslocamentos metropolitanos, incluindo o transporte público coletivo, modos ativos e transporte individual motorizado.

Diante disso, esta seção tem como objetivo identificar os trechos incompatíveis desse sistema, analisando os componentes físicos e as classificações normativas, além de explorar as interações entre o SVM e as infraestruturas viárias previstas nos planos municipais. A análise será guiada por dados geoprocessados, pelas normativas municipais, na forma de legislações municipais, e pelas determinações metropolitanas, na forma do Sistema Viário de Interesse Metropolitano.

2.1.1. Método de Identificação

A hierarquização do Sistema Viário de Interesse Metropolitano constitui uma diretriz estruturante, concebida previamente como base para a organização funcional da rede. O papel do diagnóstico é avaliar a situação atual das vias, identificando lacunas, restrições e incompatibilidades que possam comprometer o desempenho esperado para cada trecho. A partir dessa avaliação, é possível propor intervenções e adequações necessárias para que os elementos viários cumpram sua função conforme previsto na hierarquia metropolitana.

Essa avaliação estrutura-se nas tipologias de: (i) institucionalidade, a partir da compatibilidade da classificação viária; (ii) dimensões determinadas para a seção viária; (iii) faixa de domínio; e (iv) compatibilidade do traçado viário. Nesse contexto, o método de identificação se fundamenta nas referências presentes no Caderno de Diretrizes para o Sistema Viário Metropolitano, elaborado pela COMEC (2000), nas diretrizes viárias definidas pelo PDI 2006 e pelas necessidades apontadas pelos técnicos do Departamento de Planejamento, para a definição dos critérios de avaliação e determinação da compatibilização dos elementos do Sistema Viário Metropolitano. Os critérios definidos são sistematizados e apresentados no Quadro 1.

QUADRO 1: CRITÉRIOS DE ANÁLISE DE COMPATIBILIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO METROPOLITANO

Tipo de Compatibilização	Critérios de Avaliação	Descrição do Critério	Objetivo da Avaliação
Institucional	Classificação Viária	Refere-se à atribuição funcional determinada em esfera municipal e metropolitana para o elemento viário avaliado	Avaliar se a classificação definida para uma via em âmbito municipal é compatível com a classificação viária metropolitana estabelecida
	Caixa Viária Institucionalizada	Refere-se à largura total da seção transversal da via, formalmente definida por normativas municipais e pela definição do órgão gestor metropolitano	Avaliar se as dimensões da caixa viária institucionalizada em esfera municipal são compatíveis com aquelas previstas para o SVM
Física	Traçado Viário	Refere-se ao traçado para a implantação da diretriz viária, considerando a conexão entre os pontos de origem e destino propostos	Verificar a viabilidade física do traçado em relação ao território, considerando lotes e assentamentos informais
	Faixa de Domínio	Refere-se à área destinada à ampliação da via, contenção, drenagem e serviços complementares	Verificar se a faixa de domínio proposta está disponível, ou se enfrenta limitações relacionadas à ocupação pré-existente

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

A avaliação institucional consiste na análise da compatibilidade entre as normativas municipais e as diretrizes metropolitanas que regem o sistema viário, com o objetivo de identificar eventuais incompatibilidades que comprometam a adequação das diretrizes em escala metropolitana. Essa necessidade decorre do fato de que, embora a gestão do

território seja competência dos municípios, o funcionamento do sistema viário em uma Região Metropolitana exige coordenação interfederativa, dado que os fluxos de deslocamento ultrapassam os limites municipais e dependem de articulação normativa entre diferentes esferas de governo. Conforme preconiza o Estatuto da Metrópole (Brasil, 2015), a partir da definição de diretrizes para as funções públicas de interesse comum, esse procedimento metodológico fundamenta-se nos princípios de governança metropolitana e gestão integrada do território.

No caso do Sistema Viário Metropolitano, a avaliação das incompatibilidades institucionais foi conduzida a partir da análise das legislações municipais que regulamentam a hierarquia viária nos municípios da RMC, sistematizadas no Quadro 2. Para verificar se uma via municipal atende a uma função de interesse metropolitano, foram utilizados como referência exemplos de municípios que passaram pelo processo de compatibilização com a AMEP, nos quais houve discussão e alinhamento técnico sobre a função das vias. Ressalta-se, contudo, que não é possível estabelecer uma correspondência direta e uniforme entre as classes viárias municipais e as classes previstas no SVM, uma vez que cada município adota nomenclaturas, funções e critérios próprios para suas hierarquias, que não seguem um padrão semântico ou funcional padronizado. Assim, a comparação considerou a análise qualitativa das funções atribuídas às vias, buscando identificar convergências e divergências com as diretrizes metropolitanas.

Cumpre ressaltar que os municípios de Agudos do Sul, Campo do Tenente, Doutor Ulysses, Piên e Rio Negro não apresentam legislações listadas no quadro a seguir por não apresentarem vias de interesse metropolitano em seus territórios. Além disso, a análise considerou apenas os parâmetros estabelecidos em legislações e planos vigentes e disponíveis para consulta, desconsiderando aqueles que se encontram em processo de revisão ou atualização.

QUADRO 2: LEGISLAÇÕES MUNICIPAIS OBSERVADAS PARA DEFINIÇÃO DA COMPATIBILIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO SVM

Município	Legislação	Instrumento
Adrianópolis	Lei n.º 753, de 5 de outubro de 2011	Plano Diretor
Almirante Tamandaré	Lei Complementar n.º 82, de 13 de dezembro de 2018	Sistema Viário
Araucária	Lei Complementar n.º 20, de 21 de outubro de 2020	Sistema Viário
Balsa Nova	Lei n.º 1.085, de 22 de abril de 2019	Plano Diretor
Bocaiúva do Sul	Lei n.º 535, de 16 de abril de 2012	Sistema Viário
Campina Grande do Sul	Lei n.º 375, de 22 de julho de 2015	Sistema Viário
	Lei Complementar n.º 49, de 22 de dezembro de 2020	Parcelamento de Solo
Campo Largo	Lei n.º 3.219, de 5 de junho de 2020	Sistema Viário
Campo Magro	Lei n.º 734, de 19 de abril de 2012	Sistema Viário
Cerro Azul	Lei n.º 58, de 18 de dezembro de 2008	Parcelamento de Solo
	Lei n.º 22, de 29 de junho de 2011	Sistema Viário
Colombo	Lei n.º 875, de 16 de fevereiro de 2004	Plano Diretor
	Lei n.º 878, de 16 de fevereiro de 2004	Parcelamento de Solo
Contenda	Lei Complementar n.º 23, de 13 de março de 2024	Sistema Viário
Curitiba	Lei n.º 15.511, de 10 de outubro de 2019	Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo
Fazenda Rio Grande	Lei Complementar n.º 7, de 15 de setembro de 2006	Sistema Viário
	Lei Complementar n.º 219, de 14 de outubro de 2022	Sistema Viário
Itaperuçu	Lei n.º 720, de 8 de setembro de 2021	Sistema Viário
Lapa	Lei n.º 3.708, de 20 de março de 2020	Sistema Viário
	Lei Complementar n.º 49, de 01 de dezembro de 2023	Sistema Viário
Mandirituba	Lei Complementar n.º 80, de 27 de maio de 2024	Sistema Viário
Pinhais	Lei n.º 2.793, de 12 de abril de 2023	Plano de Mobilidade
Piraquara	Lei n.º 2.420, de 20 de setembro de 2023	Sistema Viário
Quatro Barras	Lei n.º 1.568, de 6 de abril de 2023	Sistema Viário
Quitandinha	Lei n.º 1.190, de 5 de novembro de 2020	Sistema Viário
Rio Branco do Sul	Lei n.º 991, de 30 de janeiro de 2012	Sistema Viário
São José dos Pinhais	Lei Complementar n.º 152, de 16 de maio de 2022	Sistema Viário
Tijucas do Sul	Lei n.º 245, de 27 de dezembro de 2010	Sistema Viário
Tunas do Paraná	Lei n.º 512, de 30 de março de 2012	Sistema Viário

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

O diagnóstico da mobilidade da RMC, apresentado no Produto 02B — Diagnóstico para a Mobilidade Metropolitana da RMC, já indicava uma importante limitação institucional: muitos municípios não incorporam o Sistema Viário Metropolitano em suas hierarquias viárias, inclusive no que se refere às diretrizes projetadas. Essa ausência gera

incompatibilidades que podem prejudicar ações conjuntas voltadas à conectividade regional. Desse modo, a análise considerou a classificação funcional das vias do Sistema Viário Metropolitano em relação às normativas municipais, ou seja, a função para a qual cada via foi tecnicamente designada, as conexões que deve assegurar e os tipos de deslocamento que deve atender.

Notou-se, nessa análise, que grande parte das incompatibilidades relacionadas à classificação viária decorre da ausência de mecanismos eficazes de articulação institucional entre o Estado, a região metropolitana e os municípios. Embora exista um marco legal federal, como o Estatuto da Metrópole, os instrumentos operacionais de pactuação interfederativa que garantam a efetiva incorporação das diretrizes metropolitanas nas normativas municipais ainda são limitados na RMC. Essa limitação reforça a importância da elaboração e institucionalização deste PDUI como instrumento orientador da integração territorial e normativa.

Em contraponto à elevada incidência de incompatibilidades institucionais relacionadas à classificação viária, observou-se maior congruência no que se refere às dimensões viárias instituídas para cada classe. Houve maior alinhamento entre o estabelecido pela COMEC no Caderno de Diretrizes para o Sistema Viário Metropolitano e o que é previsto nas leis municipais. Utilizando a caixa da via definida pela legislação municipal, foi possível identificar a dimensão prevista para cada eixo. Essa medida serviu como base de comparação com os parâmetros metropolitanos, permitindo avaliar o grau de compatibilidade entre as dimensões previstas municipalmente e aquelas exigidas na escala regional. Quando a dimensão definida localmente era inferior ao parâmetro metropolitano, o trecho foi classificado como não compatível, indicando a necessidade de adequações para sua integração plena ao sistema viário metropolitano.

Algumas inconsistências foram constatadas em municípios onde a caixa da via era variável e não se tinha definição clara das situações de aplicação para cada dimensão. Nesses casos, considerou-se a menor largura da seção viária, por representar a condição mais restritiva para uma via de padrão metropolitano. Além disso, para vias com mais de uma classificação viária ao longo de seu trecho e, consequentemente, diferentes larguras

previstas, considerou-se compatibilização parcial — quando ao menos uma das classes e respectivas seções viárias atendiam aos parâmetros de comparação.

A compatibilidade normativa, portanto, foi avaliada com base na correspondência entre as classificações viárias, incluindo a adequação das dimensões das seções viárias. Nos casos em que as determinações normativas apresentaram incompatibilidades, os trechos foram considerados não compatíveis do ponto de vista institucional. Nos municípios cuja normativa já previa o alargamento da seção viária, a análise adotou a dimensão correspondente ao alargamento previsto, para fins de compatibilização. Essa escolha reflete o alinhamento da gestão municipal às diretrizes estabelecidas pela entidade metropolitana.

Além disso, nos casos em que a legislação municipal não estabelece a dimensão da seção viária no sistema viário local, o trecho foi considerado incompatível com os parâmetros metropolitanos, uma vez que não define a área necessária para a futura implantação da via conforme previsto nas diretrizes do SVM. Observou-se, também, a existência de normativas municipais que não especificam diretamente a caixa da via, mas reconhecem que sua definição deve ser feita pelo órgão responsável pelo elemento viário — como, por exemplo, o DNIT ou DER. Nesses casos, entende-se que há uma compatibilidade normativa, uma vez que a legislação local reconhece a competência do ente responsável, respeitando a lógica interfederativa de gestão viária. Por isso, esses trechos foram considerados compatíveis quanto ao critério de caixa viária.

A análise ainda identificou inconsistências nos traçados[1] das diretrizes viárias ao comparar as determinações municipais com as metropolitanas. Essas divergências indicam uma compatibilidade apenas parcial para diretrizes que, do ponto de vista institucional, atendem aos critérios normativos. Visto isso, além da análise institucional do Sistema Viário Metropolitano, são considerados os componentes físicos para determinar a compatibilidade dos elementos do sistema. Essa é orientada pelo processamento e pela sobreposição das camadas georreferenciadas do Sistema Viário Metropolitano, dos lotes, dos assentamentos

[1] A divergência de traçado observada decorre da compatibilização entre o traçado viário previsto para as diretrizes do sistema viário metropolitano e aquelas constantes nos mapas do sistema viário dos municípios que compõem a RMC.

informais e das faixas de domínio[2]. O cruzamento dessas informações permite identificar os pontos de conflito entre os elementos do Sistema Viário Metropolitano tanto no caso de elementos existentes — como as rodovias e suas faixas de domínio —, quanto no das diretrizes projetadas e os limitantes físicos do uso do solo.

A incompatibilização do componente físico, a partir do traçado viário, considera o cruzamento entre o traçado das vias e os lotes existentes ou assentamentos informais. Esse cruzamento indica conflito para a implementação da diretriz viária, caracterizando restrições físicas à sua implantação. O procedimento para identificação das demais incompatibilizações físicas dos elementos do Sistema Viário Metropolitano inclui também o processamento de outras informações georreferenciadas. A faixa de domínio — área adjacente às vias, reservada para futuras ampliações, manutenção e segurança viária — foi avaliada por meio do cruzamento dessa camada com lotes e assentamentos informais. Após a realização dos geoprocessamentos, os resultados foram revisados com o apoio de imagens de satélite, utilizadas para validar e, quando necessário, ajustar as análises realizadas, assegurando maior aderência à realidade territorial.

A etapa de análise dos componentes físicos e institucionais inclui a totalidade das diretrizes metropolitanas que compõem o Sistema Viário Metropolitano, permitindo uma leitura integrada da rede planejada em escala metropolitana. O objetivo principal é avaliar se cada trecho ou diretriz é compatível com as funções que devem ser atendidas, conforme as diretrizes gerais metropolitanas previstas pelo PDI 2006. Vale destacar que um mesmo elemento do SVM pode apresentar mais de um tipo de incompatibilidade, o que reforça a complexidade envolvida na articulação entre os planejamentos municipais e as definições metropolitanas.

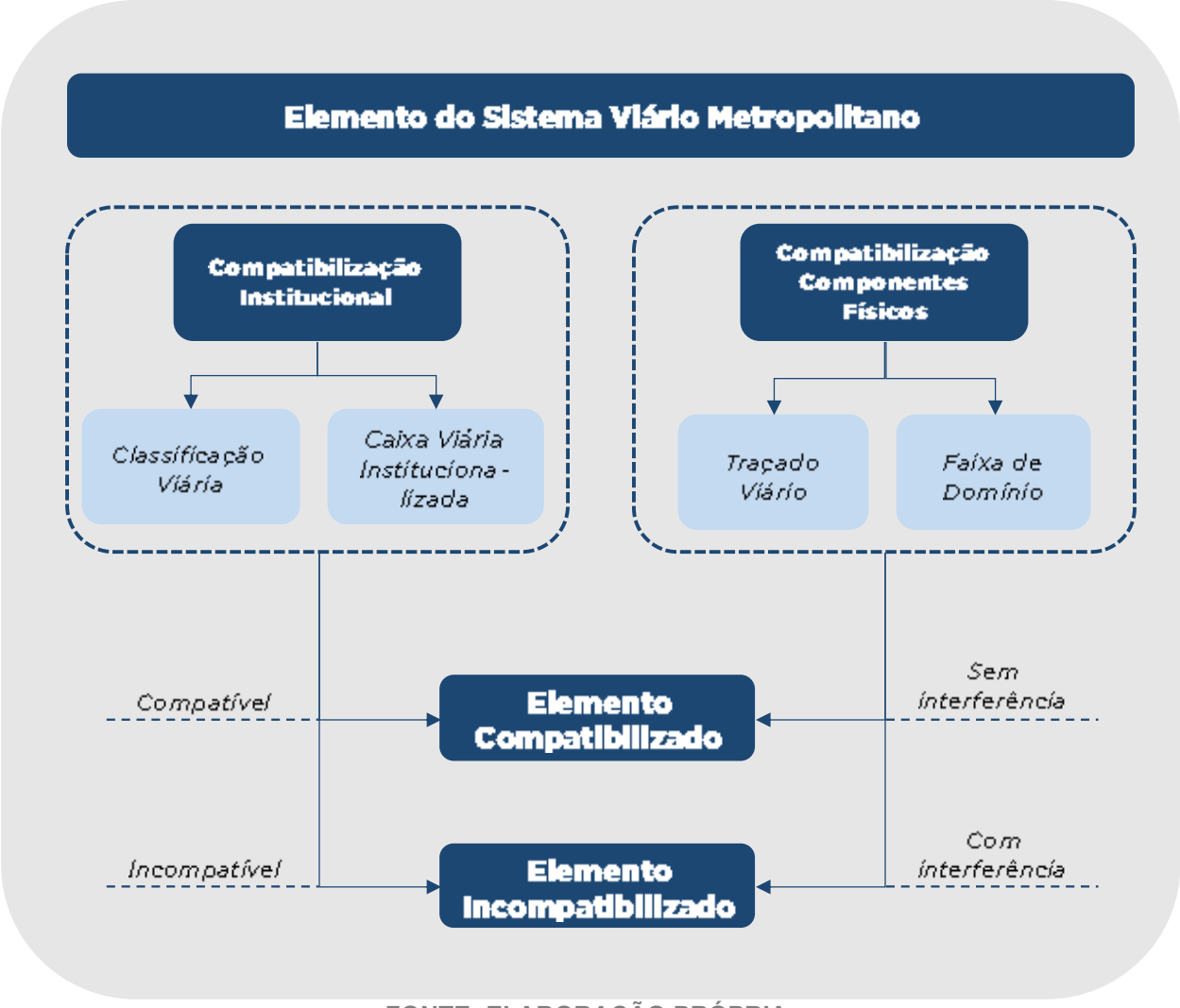
Desse modo, os resultados dessa etapa permitem identificar e classificar as incompatibilizações do atual SVM, evidenciando os fatores físicos e institucionais que comprometem sua implementação em âmbito metropolitano. A análise do traçado previsto, das dimensões da seção viária, da faixa de domínio e da compatibilidade de classificação

[2] Cumpre ressaltar que, até o momento, foram consideradas apenas as dimensões das faixas de domínio das Rodovias Estaduais, tendo em vista que esse foi o único dado disponibilizado para essa temática na etapa de diagnóstico.

revela os conflitos e limitações que dificultam a consolidação dessas diretrizes. Essa avaliação sustenta a determinação de estratégias em âmbito metropolitano para superar as fragilidades identificadas e garantir a funcionalidade e conectividade necessárias para atender às demandas regionais.

A Figura 1 representa uma síntese esquemática do processo de identificação compatibilização do sistema viário metropolitano.

FIGURA 1: SÍNTESE DO MÉTODO DE IDENTIFICAÇÃO DA COMPATIBILIZAÇÃO DO SVM



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

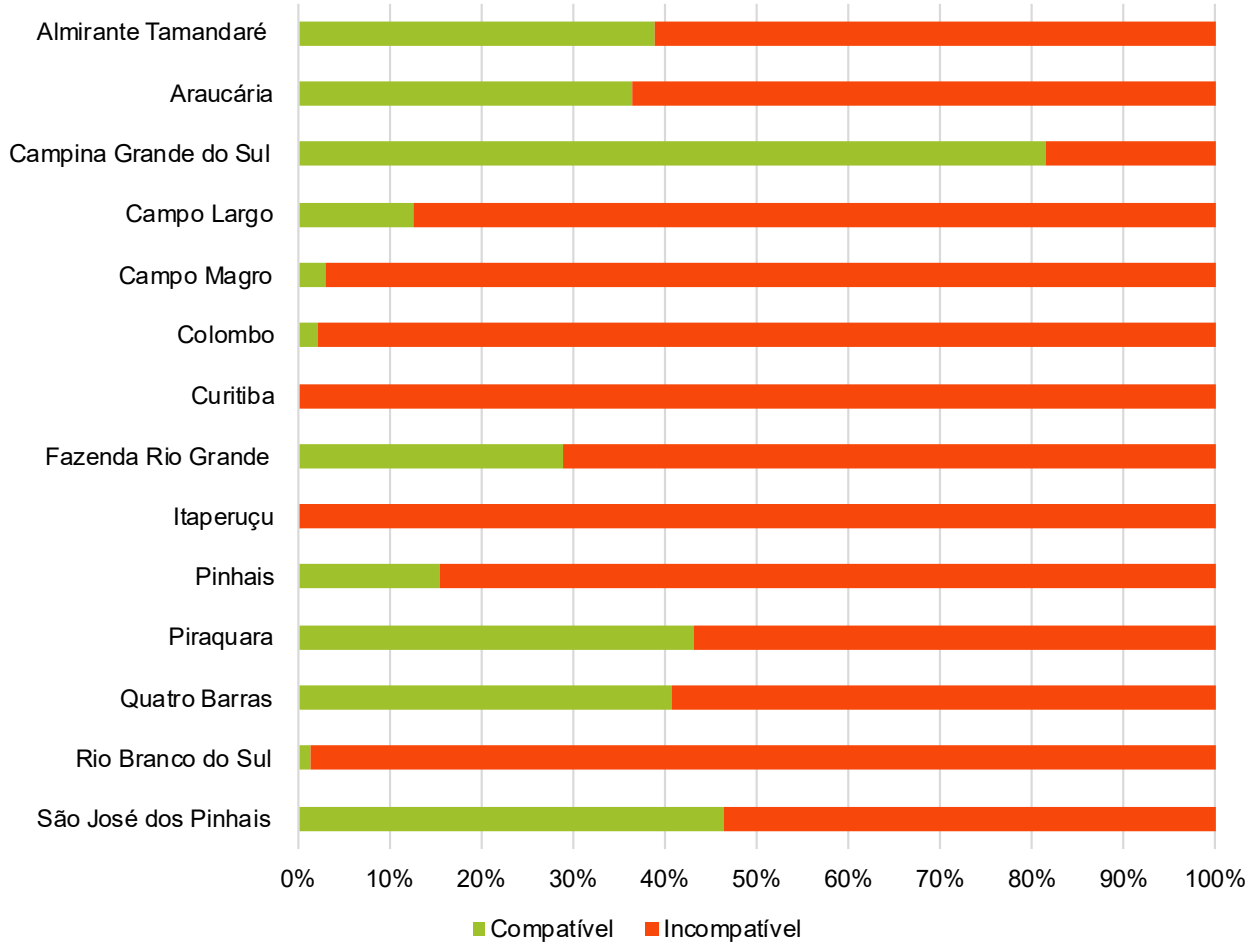
2.1.2. Discussões

Tendo em vista a necessidade de compatibilização institucional e física para a adequação dos elementos do sistema viário, observa-se a recorrência de problemáticas que incidem sobre o sistema como um todo. Um dos principais desafios é a inexistência de uma legislação específica que regulamente o Sistema Viário Metropolitano, o que pode limitar a atuação coordenada e dificultar a consolidação gradual da hierarquia viária proposta. Além disso, o sistema viário anteriormente definido como referência para a RMC permanece sem atualização desde a última revisão do Plano de Desenvolvimento Integrado (PDI), realizada em 2006. Outro fator que impacta a compatibilização do sistema é o formato digital do material disponibilizado para consulta pública, que, por não ser georreferenciado e apresentar-se em arquivos estáticos, como PDFs não interativos, dificulta a localização precisa das diretrizes viárias metropolitanas.

É importante salientar que, uma vez que um dos critérios analisados se apresente como não compatível, todo o elemento viário é classificado como não compatibilizado, mesmo que os demais parâmetros estejam em conformidade. Essa abordagem permite analisar o grau de aderência do sistema viário metropolitano à realidade atual. Ainda, cumpre ressaltar o indicado anteriormente: os municípios de Agudos do Sul, Campo do Tenente, Doutor Ulysses, Piên e Rio Negro não são incluídos na presente leitura por não possuírem nenhuma diretriz viária metropolitana em seu perímetro municipal.

Para uma leitura mais aderente à realidade, as incompatibilidades foram agregadas por extensão dos elementos viários. De modo geral, 76% da extensão do sistema viário metropolitano apresenta algum tipo de incompatibilidade. O Gráfico 1 demonstra a relação de elementos incompatíveis em pelo menos um dos critérios por município da RMC.

GRÁFICO 1: EXTENSÃO DE TRECHOS DO SVM COM RESTRIÇÃO EM PELO MENOS UM CRITÉRIO, POR MUNICÍPIO



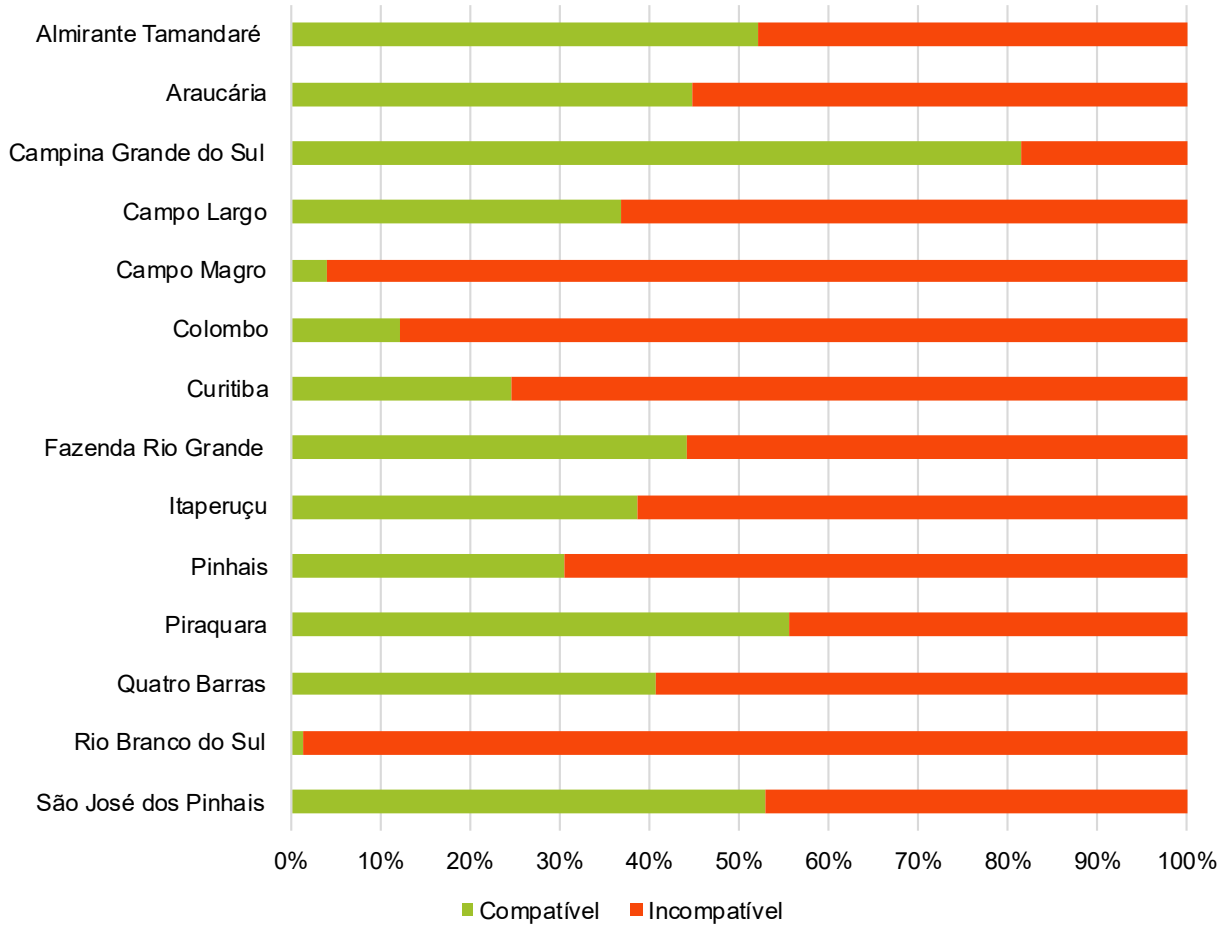
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

Como destaques negativos estão os municípios de Curitiba, Itaperuçu e Rio Branco do Sul, que apresentam todos os seus elementos com incompatibilidades identificadas. Em contrapartida, Tijucas do Sul e Quitandinha se apresentam como destaques positivos, por terem todos os seus elementos compatibilizados. Ainda, nota-se que grande parte dos municípios da RMC apresenta mais de 70% da extensão do SVM com algum grau de incompatibilidade. Com exceção de Campina Grande do Sul, que apresenta cerca de 80% da extensão compatível com os parâmetros metropolitanos, a maioria dos municípios do NUC apresenta menos da metade da extensão do SVM compatibilizada. Além disso, vale

destacar que Curitiba não apresenta trechos plenamente compatíveis com as diretrizes metropolitanas. Esse resultado, embora expressivo, exige uma leitura crítica. A elevada concentração de trechos com múltiplas restrições em Curitiba não reflete, necessariamente, limitações físicas ou operacionais da malha viária, mas sim incompatibilidades institucionais — como divergências na classificação funcional das vias ou ausência de reconhecimento da função metropolitana nos instrumentos urbanísticos municipais.

Uma das principais causas das incompatibilidades observadas é a inadequação das legislações municipais, que desconsideram o sistema viário metropolitano definido pela Agência. Em determinados casos, a incompatibilidade é parcial, ocorrendo quando um mesmo eixo viário possui trechos com classificações municipais compatíveis com a função metropolitana proposta, enquanto outros segmentos apresentam divergências normativas. O Gráfico 2 apresenta a porcentagem da extensão classificada como não compatível em cada município.

GRÁFICO 2: EXTENSÃO DE VIAS DO SVM COM ALGUM NÍVEL DE RESTRIÇÃO NO CRITÉRIO CLASSIFICAÇÃO VIÁRIA, POR MUNICÍPIO



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

Rio Branco do Sul apresenta, de acordo com os critérios da análise, quase a totalidade da sua extensão do SVM classificada como não compatível. Mesmo Curitiba — município com maior capacidade técnica para o planejamento da mobilidade, conforme identificado no diagnóstico institucional — apresenta percentuais expressivos de incompatibilidade, evidenciando a complexidade da articulação entre esferas de governo e não apenas desafios locais de gestão. Por outro lado, municípios como Araucária, Pinhais e São José dos Pinhais apresentam maiores níveis de compatibilidade com o SVM. Esse resultado está diretamente associado à revisão recente de suas legislações viárias e à elaboração de seus Planos de Mobilidade Urbana, que incorporaram de forma mais clara a

lógica metropolitana às normativas locais. Esses exemplos reforçam a importância de processos contínuos de atualização normativa como instrumento de integração metropolitana. Indicam, ainda, a necessidade de fortalecimento da governança interfederativa como condição para consolidar o Sistema Viário Metropolitano e orientam uma possível agenda de adequações normativas a ser promovida nos demais municípios da RMC.

Espacialmente, como apresenta o Mapa 1 e o Mapa 2, observa-se que a maior parte das vias classificadas como compatíveis com o SVM corresponde a rodovias federais e contornos viários. Para as demais tipologias, prevalece a ocorrência de incompatibilidades, indicando baixa aderência das legislações municipais às funções metropolitanas previstas. Nos municípios de Araucária, Campo Largo, Curitiba e São José dos Pinhais, observa-se que os trechos compatíveis se referem, majoritariamente, às diretrizes viárias. Isso sugere que, ao menos nesses casos, os municípios têm considerado as propostas do órgão metropolitano em seus instrumentos normativos mais recentes. Entretanto, observa-se uma dificuldade significativa na incorporação das funções metropolitanas às vias já existentes. Em muitos casos, essas vias não são reconhecidas nos sistemas viários municipais como elementos do SVM, apesar de exercerem papel estratégico na rede. Isso limita sua integração plena e demanda adequações normativas e, eventualmente, físicas, para alinhar sua função local às diretrizes metropolitanas.

PLANO DE DESENVOLVIMENTO URBANO INTEGRADO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

CONVENÇÕES:

- Aeródromos
- Portos
- Ferrovias
- Hidrografia
- Limites Estaduais
- Limites Municipais
- Rodovias
- Vias Principais
- Manchas Urbanas
- Massas d'Água
- Região Metropolitana de Curitiba

Compatibilização por Classificação Viária [1]

- Incompatível
- Compatível

REFERÊNCIAS:

ELABORAÇÃO: CONSÓRCIO PDUI-RMC SUSTENTÁVEL
CONTRATANTE: AMEP - AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ
SISTEMA DE COORDENADAS: PROJETADAS
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR | DATUM HORIZONTAL SIRGAS 2000 | FUSO 22S
FONTES: IBGE [2023] | AMEP [2023] | IAT [2023] PARANACIDADE [2023] | CONSÓRCIO [2025] [1]

DATA: agosto de 2025
ESCALA: 1:800.000
ESCALA GRÁFICA: 0 10 20 30 km

BRASIL
PARANÁ
RMC

Consórcio PDUI-RMC Sustentável
URBTEC technum consultoria
AMEP AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ
PARANÁ GOVERNO DO ESTADO SECRETARIA DAS CIDADES

COMPATIBILIZAÇÃO POR CLASSIFICAÇÃO VIÁRIA (RMC)

MAPA 1

645000 660000 675000 690000 705000

7210000 7195000 7180000 7165000

RIO BRANCO DO SUL
ITAPERUÇU
BOCAIÚVA DO SUL
CAMPO MAGRO
ALMIRANTE TAMANDARÉ
COLOMBO
CAMPINA GRANDE DO SUL
CAMPO LARGO
QUATRO BARRAS
PINHAIS
CURITIBA
PIRAQUARA
BALSA NOVA
ARAUCÁRIA
MORRETES
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
FAZENDA RIO GRANDE
LAPA
CONTENDA
MANDIRITUBA
GUARATUBA

BR 476 BR 116 BR 277 BR 376

Rio Iguaçu

CONVENÇÕES:

- Ferrovias
- Hidrografia
- Limites Municipais
- Rodovias
- Vias Principais
- Vias
- Limites dos Perímetros Urbanos
- Manchas Urbanas
- Massas d'Água
- Núcleo Urbano Central da RMC
- Pista de Pouso
- Região Metropolitana de Curitiba

Compatibilização por Classificação Viária [1]

- Incompatível
- Compatível



REFERÊNCIAS:

ELABORAÇÃO: CONSÓRCIO PDUI-RMC SUSTENTÁVEL
CONTRATANTE: AMEP - AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ
SISTEMA DE COORDENADAS: PROJETADAS
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR | DATUM HORIZONTAL SIRGAS 2000 | FUSO 22S
FONTES: IBGE [2023] | AMEP [2023] | IAT [2023] PARANACIDADE [2023] | CONSÓRCIO [2025] [1]

DATA: agosto de 2025
ESCALA: 1:250.000
ESCALA GRÁFICA:

0 2,5 5 10 km

N

PLANO DE DESENVOLVIMENTO URBANO INTEGRADO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

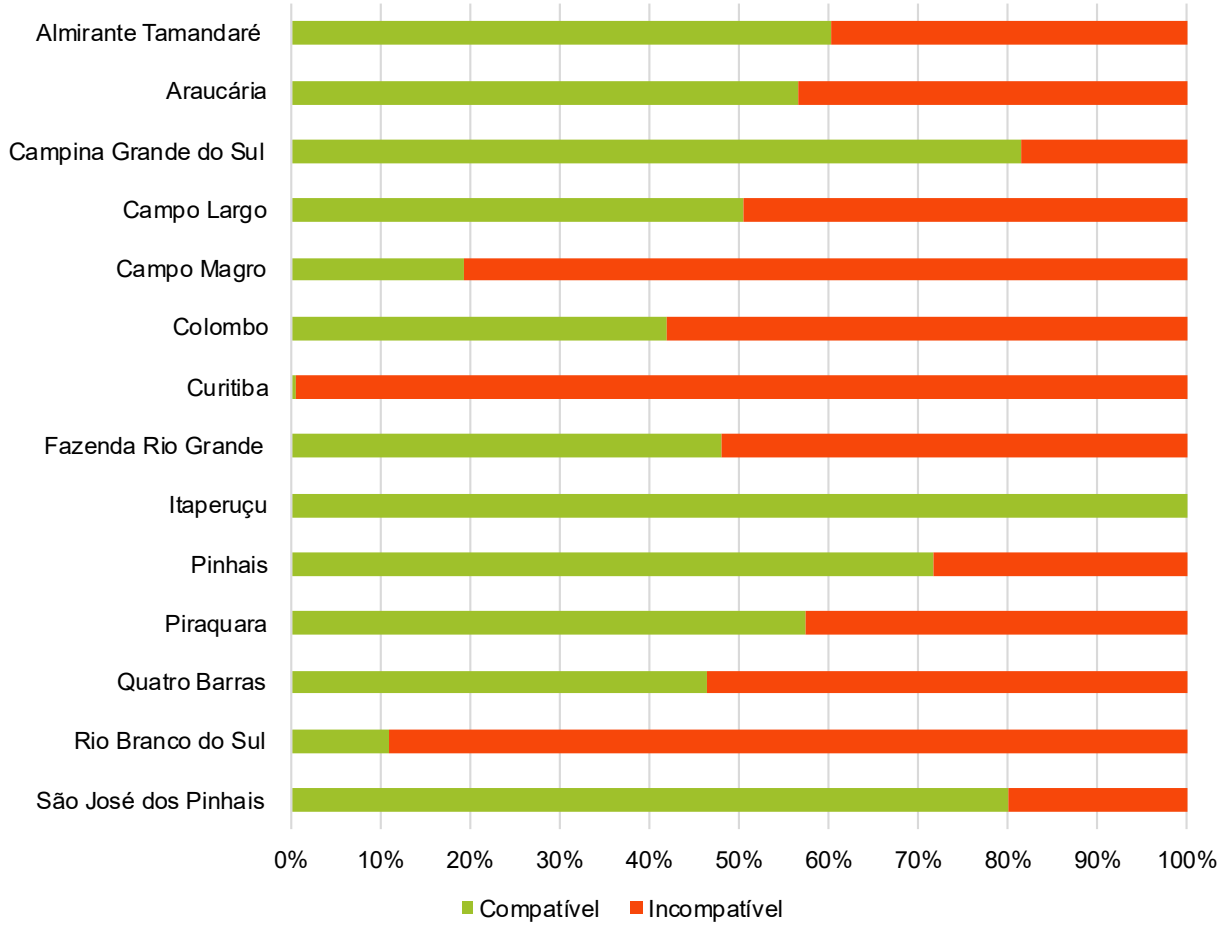
pdui RMC | Consórcio PDUI-RMC Sustentável | URB TEC | technum consultoria | AMEP AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ | PARANÁ GOVERNO DO ESTADO SECRETARIA DAS CIDADES

COMPATIBILIZAÇÃO POR CLASSIFICAÇÃO VIÁRIA (NUC-RMC)

MAPA 2

O próximo critério observado é o de caixa viária institucionalizada, conforme apresenta o Gráfico 3.

GRÁFICO 3: EXTENSÃO DE VIAS DO SVM COM ALGUM NÍVEL DE RESTRIÇÃO NO CRITÉRIO CAIXA VIÁRIA INSTITUCIONALIZADA, POR MUNICÍPIO



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

Rio Branco do Sul apresenta 100% da extensão do sistema viário metropolitano em seu território classificada como não compatível quanto ao critério de caixa viária. Isso pois mesmo que apresente as caixas viárias na sua legislação, essa definição não está integrada, reconhecida ou alinhada às diretrizes ou critérios do Sistema Viário Metropolitano. Ainda assim, observa-se que um número significativo de municípios possui mais da metade de suas caixas viárias compatíveis com as diretrizes estabelecidas em

nível metropolitano. Entre eles, destacam-se Almirante Tamandaré, Araucária, Campina Grande do Sul, Campo Largo, Itaperuçu, Pinhais, Piraquara e São José dos Pinhais. Esse cenário também reflete a delimitação legal de competências sobre a gestão da infraestrutura viária. Como rodovias estaduais e federais são de responsabilidade normativa dos respectivos entes, os municípios tendem a não incluir esses trechos em suas legislações locais, o que pode dificultar a compatibilização plena com os parâmetros metropolitanos. Para lidar com essas situações e promover maior alinhamento entre as esferas de governo, a Câmara Técnica do Sistema Viário Metropolitano constitui um espaço institucional que permite aos municípios propor ajustes na definição da caixa viária estabelecida em escala metropolitana, desde que devidamente justificados.

Observa-se que, nos casos em que há interlocução mais frequente entre os municípios e o órgão metropolitano — viabilizada, por exemplo, por meio da atuação da Câmara Técnica do Sistema Viário Metropolitano — há maior compatibilidade entre as dimensões viárias previstas nas legislações locais e aquelas definidas pelas diretrizes metropolitanas. Essa tendência é mais evidente em trechos de vias classificadas nas categorias inferiores da hierarquia funcional, cuja adequação tende a demandar menor esforço normativo. Nesses casos, a compatibilidade das seções viárias indica uma maior aderência técnica às diretrizes estabelecidas em escala metropolitana. No caso de São José dos Pinhais, por exemplo, observa-se elevado grau de compatibilidade entre as dimensões viárias previstas nas normativas municipais e aquelas definidas pelas diretrizes metropolitanas, conforme ilustrado no Mapa 3 e o Mapa 4.

565000 600000 635000 670000 705000 740000 775000

7280000 7245000 7210000 7175000 7140000 7105000

TELÊMACO BORBA · VENTANIA · JAGUARIAÍVA · SENGÉS · BARRA DO CHAPÉU · APIAÍ · IPORANGA · ELDORADO · PIRAÍ DO SUL · ITAPIRAPUÃ PAULISTA · RIBEIRA · ITAOCA · DOUTOR ULYSSES · TIBAGI · CARAMBEÍ · CASTRO · CERRO AZUL · ADRIANÓPOLIS · CAJATI · BARRA DO TURVO · TUNAS DO PARANÁ · JAGUPIRANGA · IPIRANGA · IMBITUVA · PONTA GROSSA · ITAPERUÇU · RIO BRANCO DO SUL · BOCAIÚVA DO SUL · CAMPINA GRANDE DO SUL · CANANÉIA · GUARAQUEÇABA · TEIXEIRA SOARES · CAMPO MAGRO · ALMIRANTE TAMANDARÉ · COLOMBO · ANTONINA · CAMPO LARGO · QUATRO BARRAS · PINHAIS · CURITIBA · PIRAQUARA · PALMEIRA · PORTO AMAZONAS · BALSA NOVA · MORRETES · FERNANDES PINHEIRO · ARAUCÁRIA · PONTAL DO PARANÁ · PARANAGUÁ · SÃO JOÃO DO TRIUNFO · SÃO JOSÉ DOS PINHAIS · REBOUÇAS · FAZENDA RIO GRANDE · CONTENDA · LAPA · MATINHOS · GUARATUBA · SÃO MATEUS DO SUL · QUITANDINHA · MANDIRITUBA · TIJUCAS DO SUL · ANTONIO OLINTO · CAMPO DO TENENTE · AGUDOS DO SUL · PARANÁ SANTA CATARINA · GARUVA · ITAPOÁ · CANOINHAS · MAFRA · RIO NEGRO · PIÊN · CAMPO ALEGRE · TRÊS BARRAS · JOINVILLE · SÃO BENTO DO SUL · SÃO FRANCISCO DO SUL · RIO NEGRINHO

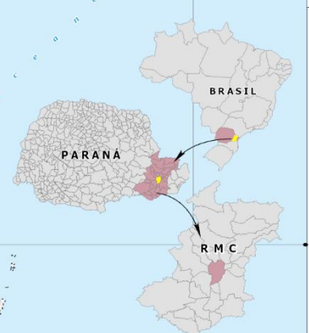
PR 092 · PR 340 · PR 090 · BR 476 · SP 165 · BR 376 · BR 373 · BR 116 · BR 277 · BR 280

CONVENÇÕES:

- Aeródromos
- Portos
- Ferrovias
- Hidrografia
- Limites Estaduais
- Limites Municipais
- Rodovias
- Vias Principais
- Manchas Urbanas
- Massas d'Água
- Região Metropolitana de Curitiba

Compatibilização por Caixa da Via Institucionalizada [1]

- Incompatível
- Compatível



REFERÊNCIAS:

ELABORAÇÃO: CONSÓRCIO PDUI-RMC SUSTENTÁVEL
CONTRATANTE: AMEP - AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ
SISTEMA DE COORDENADAS: PROJETADAS
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR | DATUM HORIZONTAL SIRGAS 2000 | FUSO 22S
FONTES: IBGE [2023] | AMEP [2023] | IAT [2023] PARANACIDADE [2023] | CONSÓRCIO [2025] [1]

DATA: agosto de 2025
ESCALA: 1:800.000
ESCALA GRÁFICA:

0 10 20 30 km

N

PLANO DE DESENVOLVIMENTO URBANO INTEGRADO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

pdui RMC · Consórcio PDUI-RMC Sustentável · URBTEC · technum consultoria · AMEP Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná · Paraná Governo do Estado Secretaria das Cidades

COMPATIBILIZAÇÃO POR CAIXA DA VIA INSTITUCIONALIZADA (RMC)

MAPA 3

645000 660000 675000 690000 705000

7210000 7195000 7180000 7165000

RIO BRANCO DO SUL
ITAPERUÇU
BOCAIÚVA DO SUL
CAMPO MAGRO
ALMIRANTE TAMANDARÉ
COLOMBO
CAMPINA GRANDE DO SUL
CAMPO LARGO
QUATRO BARRAS
PINHAIS
CURITIBA
PIRAQUARA
BALSA NOVA
ARAUCÁRIA
MORRETES
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
FAZENDA RIO GRANDE
LAPA
CONTENDA
MANDIRITUBA
GUARATUBA

BR 476 BR 116 BR 277 BR 376

Rio Iguaçu

CONVENÇÕES:

- Ferrovias
- Hidrografia
- Limites Municipais
- Rodovias
- Vias Principais
- Vias
- Limites dos Perímetros Urbanos
- Manchas Urbanas
- Massas d'Água
- Núcleo Urbano Central da RMC
- Pista de Pouso
- Região Metropolitana de Curitiba

Compatibilização por Caixa da Via Institucionalizada [1]

- Incompatível
- Compatível



REFERÊNCIAS:

ELABORAÇÃO: CONSÓRCIO PDUI-RMC SUSTENTÁVEL
CONTRATANTE: AMEP - AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ
SISTEMA DE COORDENADAS: PROJETADAS
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR | DATUM HORIZONTAL SIRGAS 2000 | FUSO 22S
FONTES: IBGE [2023] | AMEP [2023] | IAT [2023] PARANACIDADE [2023] | CONSÓRCIO [2025] [1]

DATA: agosto de 2025
ESCALA: 1:250.000
ESCALA GRÁFICA:

0 2,5 5 10 km

N

PLANO DE DESENVOLVIMENTO URBANO INTEGRADO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

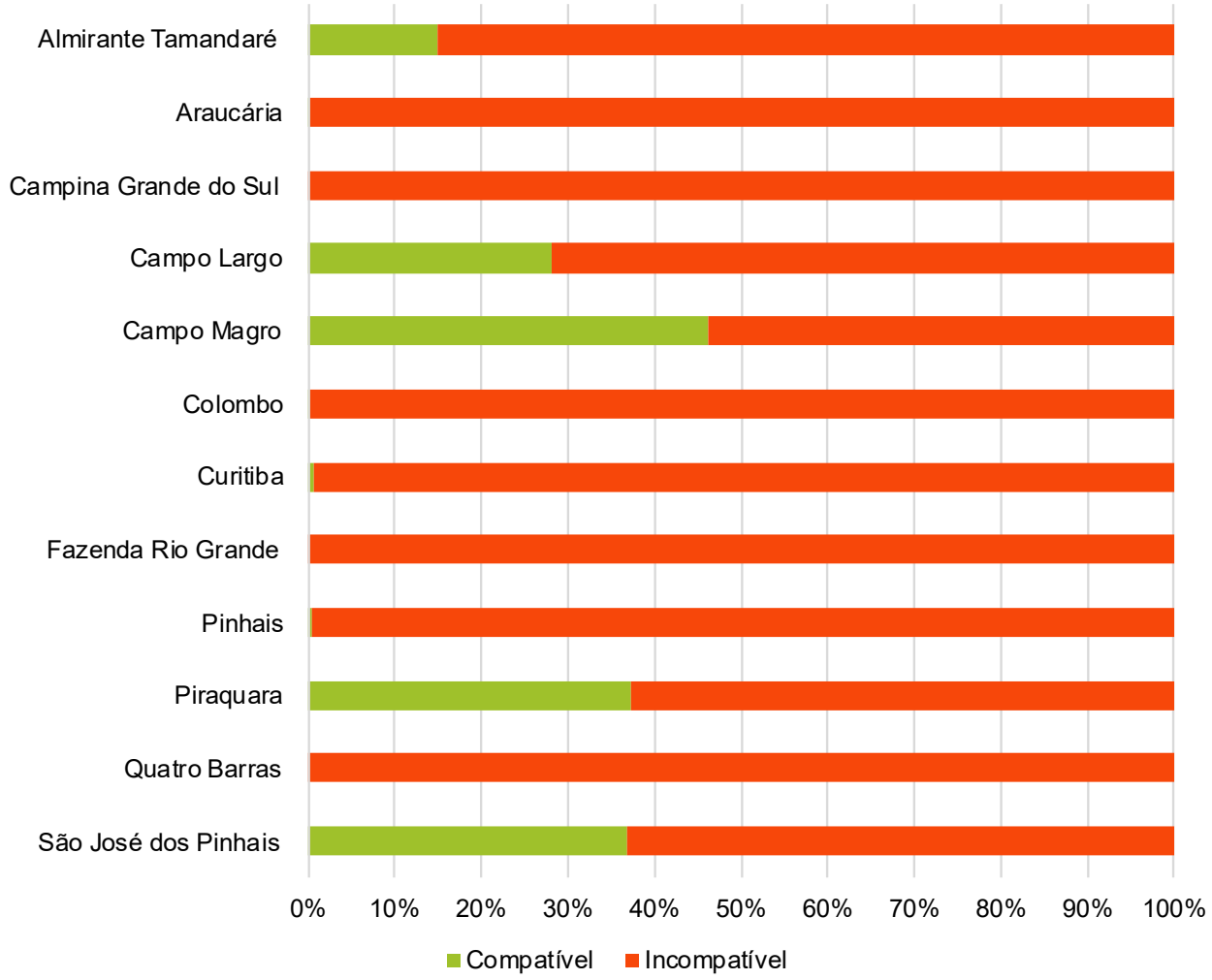
pdui RMC | Consórcio PDUI-RMC Sustentável | URBTEC | technum consultoria | AMEP AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ | PARANÁ GOVERNO DO ESTADO SECRETARIA DAS CIDADES

COMPATIBILIZAÇÃO POR CAIXA DA VIA INSTITUCIONALIZADA (NUC-RMC)

MAPA 4

As diretrizes viárias metropolitanas também foram avaliadas quanto à compatibilização de seus traçados. Conforme o método de identificação adotado, a análise considerou a sobreposição das diretrizes com lotes e assentamentos informais, permitindo verificar se o traçado previsto foi preservado para futura execução. O Gráfico 4 apresenta a extensão da compatibilização das diretrizes por município, destacando apenas aqueles em cujo território as diretrizes metropolitanas estão incidentes. Já o Mapa 5 e o Mapa 6 permitem a análise espacial das compatibilizações.

GRÁFICO 4: EXTENSÃO DE VIAS DO SVM COM ALGUM NÍVEL DE RESTRIÇÃO NO CRITÉRIO TRAÇADO, POR MUNICÍPIO



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

565000 600000 635000 670000 705000 740000 775000

7280000 7245000 7210000 7175000 7140000 7105000

TELÊMACO BORBA · VENTANIA · JAGUARIAÍVA · SENGÉS · BARRA DO CHAPÉU · APIAÍ · IPORANGA · ELDORADO · PIRAÍ DO SUL · ITAPIRAPUÃ PAULISTA · RIBEIRA · ITAOCA · TIBAGI · DOUTOR ULYSSES · SÃO PAULO · PARANÁ · ADRIANÓPOLIS · CAJATI · CARAMBEÍ · CASTRO · CERRO AZUL · BARRA DO TURVO · SÃO PAULO · PARANÁ · TUNAS DO PARANÁ · JAGUPIRANGA · IPIRANGA · RIO BRANCO DO SUL · CAMPINA GRANDE DO SUL · CANANÉIA · ITAPERUÇU · BOCAIÚVA DO SUL · IMBITUVA · PONTA GROSSA · GUARAQUEÇABA · CAMPO MAGRO · ALMIRANTE TAMANDARÉ · COLOMBO · ANTONINA · TEIXEIRA SOARES · CAMPO LARGO · QUATRO BARRAS · PINHAIS · PALMEIRA · PORTO AMAZONAS · CURITIBA · PIRAQUARA · FERNANDES PINHEIRO · BALSA NOVA · ARAUCÁRIA · MORRETES · PONTAL DO PARANÁ · PARANAGUÁ · SÃO JOÃO DO TRIUNFO · SÃO JOSÉ DOS PINHAIS · FAZENDA RIO GRANDE · REBOUÇAS · CONTENDA · LAPA · GUARATUBA · MATINHOS · SÃO MATEUS DO SUL · QUITANDINHA · MANDIRITUBA · TIJUCAS DO SUL · ANTONIO OLINTO · CAMPO DO TENENTE · PARANÁ · SANTA CATARINA · AGUDOS DO SUL · GARUVA · ITAPOÁ · PARANÁ · SANTA CATARINA · RIO NEGRO · PIÊN · CAMPO ALEGRE · MAFRA · CANOINHAS · TRÊS BARRAS · JOINVILLE · SÃO FRANCISCO DO SUL · RIO NEGRINHO · SÃO BENTO DO SUL

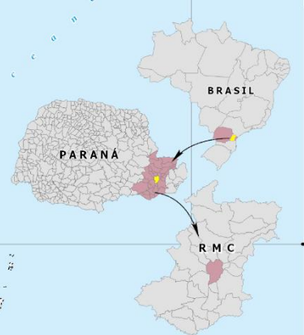
PR 340 · PR 092 · PR 090 · SP 165 · BR 476 · BR 376 · BR 373 · BR 277 · BR 116 · BR 280

CONVENÇÕES:

- Aeródromos
- Portos
- Ferrovias
- Hidrografia
- Limites Estaduais
- Limites Municipais
- Rodovias
- Vias Principais
- Manchas Urbanas
- Massas d'Água
- Região Metropolitana de Curitiba

Compatibilização por Traçado [1]

- Incompatível
- Compatível



REFERÊNCIAS:

ELABORAÇÃO: CONSÓRCIO PDUI-RMC SUSTENTÁVEL
CONTRATANTE: AMEP - AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ
SISTEMA DE COORDENADAS: PROJETADAS
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR | DATUM HORIZONTAL SIRGAS 2000 | FUSO 22S
FONTES: IBGE [2023] | AMEP [2023] | IAT [2023] PARANACIDADE [2023] | CONSÓRCIO [2025] [1]

DATA: agosto de 2025
ESCALA: 1:800.000
ESCALA GRÁFICA:

0 10 20 30 km

N

PLANO DE DESENVOLVIMENTO URBANO INTEGRADO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

pdui RMC · Consórcio PDUI-RMC Sustentável · URBTEC · technum consultoria · AMEP AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ · PARANÁ GOVERNO DO ESTADO SECRETARIA DAS CIDADES

COMPATIBILIZAÇÃO POR TRAÇADO (RMC)

MAPA 5

645000 660000 675000 690000 705000

7210000 7195000 7180000 7165000

RIO BRANCO DO SUL
ITAPERUÇU
BOCAIÚVA DO SUL
CAMPO MAGRO
ALMIRANTE TAMANDARÉ
COLOMBO
CAMPINA GRANDE DO SUL
CAMPO LARGO
QUATRO BARRAS
PINHAIS
CURITIBA
PIRAQUARA
BALSA NOVA
MORRETES
ARAUCÁRIA
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
LAPA
FAZENDA RIO GRANDE
CONTENDA
MANDIRITUBA
GUARATUBA

BR 476 BR 116 BR 277 BR 376

Rio Iguaçu

CONVENÇÕES:

- Ferrovias
- Hidrografia
- Limites Municipais
- Rodovias
- Vias Principais
- Vias
- Limites dos Perímetros Urbanos
- Manchas Urbanas
- Massas d'Água
- Núcleo Urbano Central da RMC
- Pista de Pouso
- Região Metropolitana de Curitiba

Compatibilização por Traçado [1]

- Incompatível
- Compatível



REFERÊNCIAS:

ELABORAÇÃO: CONSÓRCIO PDUI-RMC SUSTENTÁVEL
CONTRATANTE: AMEP - AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ
SISTEMA DE COORDENADAS: PROJETADAS
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR | DATUM HORIZONTAL SIRGAS 2000 | FUSO 22S
FONTES: IBGE [2023] | AMEP [2023] | IAT [2023] PARANACIDADE [2023] | CONSÓRCIO [2025] [1]

DATA: agosto de 2025
ESCALA: 1:250.000
ESCALA GRÁFICA:

0 2,5 5 10 km

N

pdui RMC | Consórcio PDUI-RMC Sustentável | URBTEC | technum consultoria | AMEP AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ | PARANÁ GOVERNO DO ESTADO SECRETARIA DAS CIDADES

COMPATIBILIZAÇÃO POR TRAÇADO (NUC-RMC)

MAPA 6

PLANO DE DESENVOLVIMENTO URBANO INTEGRADO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

Observa-se que a maior incidência de diretrizes com traçado comprometido ocorre no NUC, com destaque para Araucária, Campina Grande do Sul, Curitiba, Fazenda Rio Grande, Pinhais, Quatro Barras e São José dos Pinhais, onde todos os segmentos avaliados apresentam sobreposição com loteamentos formais ou informais. É importante destacar que essa situação não implica, necessariamente, a inviabilidade da execução das vias, mas indica que sua implementação exigirá processos de remoção, compensação ou desapropriação, em função da ocupação consolidada ao longo do traçado projetado.

Essa problemática está relacionada, em parte, à ausência de previsão das diretrizes viárias nas legislações municipais e ao avanço de empreendimentos — como condomínios horizontais — sobre áreas destinadas à malha planejada. Em casos localizados fora de áreas de manancial, esses projetos não estão sujeitos à Anuência Prévia da AMEP, o que pode reduzir o controle prévio sobre o uso do solo metropolitano. Tais fatores não determinam a necessidade de intervenção, mas impactam diretamente sua viabilidade jurídica, institucional e financeira. Um caso representativo é o da PR-423, em Araucária, que aparece na análise como incompatível devido à sobreposição com lotes urbanos. Para viabilizar a abertura da via conforme previsto nas diretrizes metropolitanas, o Governo do Estado iniciou um processo de desapropriação.

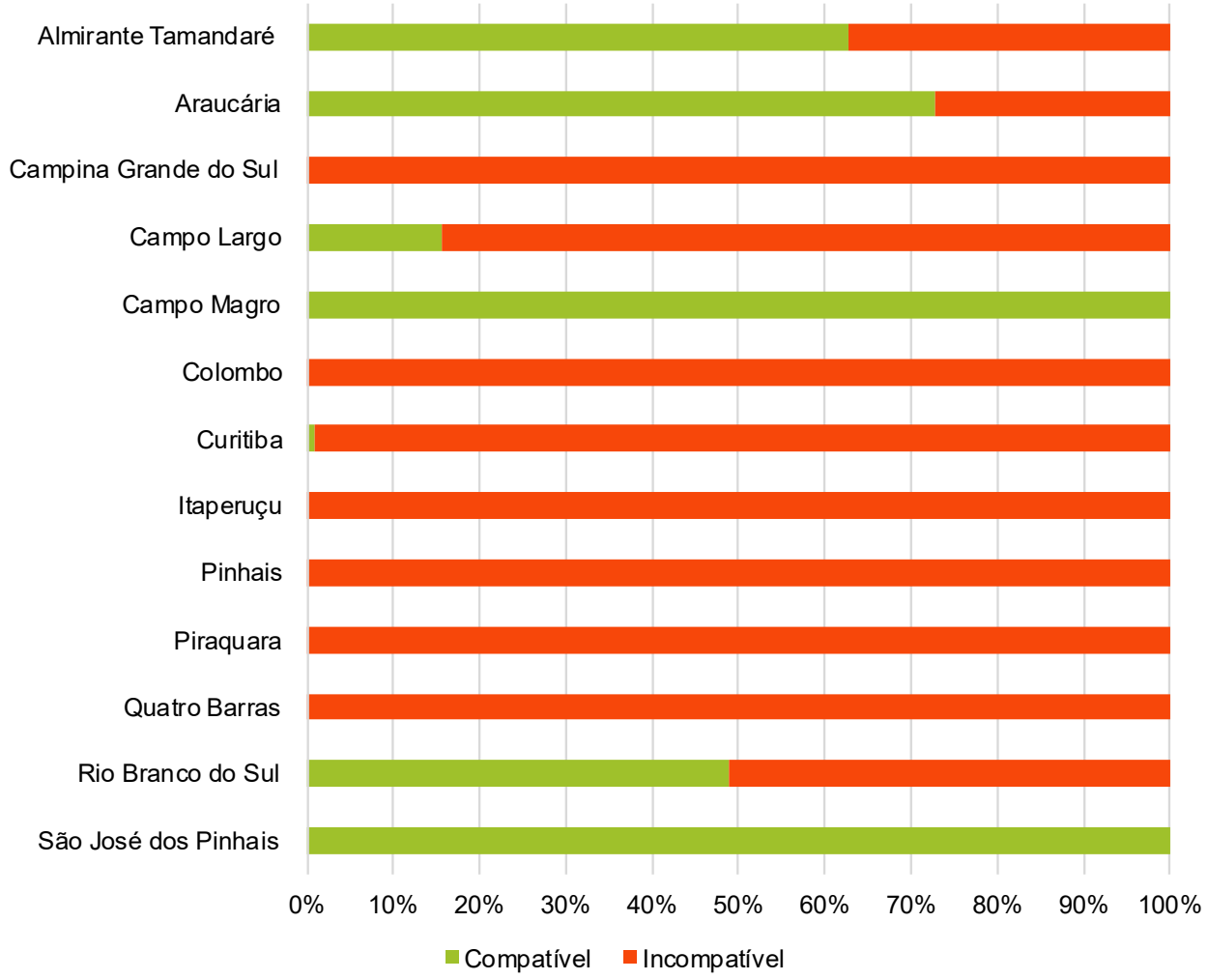
Além das situações de sobreposição com loteamentos, observou-se que algumas diretrizes viárias aparentam ter sido concebidas com funções que extrapolam os objetivos de mobilidade. Em certos casos, elas parecem ter sido utilizadas como instrumento de ordenamento territorial, com foco no controle ou da expansão da ocupação urbana, e não exclusivamente na organização dos deslocamentos. No entanto, nem o Caderno Técnico do Sistema Viário nem a revisão do PDI de 2006 indicam esse propósito de forma explícita, o que reforça a necessidade de revisar e esclarecer os fundamentos técnicos e funcionais dessas diretrizes.

No entanto, observa-se que nem mesmo esse propósito foi plenamente alcançado, já que diversos trechos previstos como diretrizes viárias foram posteriormente ocupados por loteamentos, o que compromete tanto sua implantação física quanto sua função estruturante no território metropolitano.

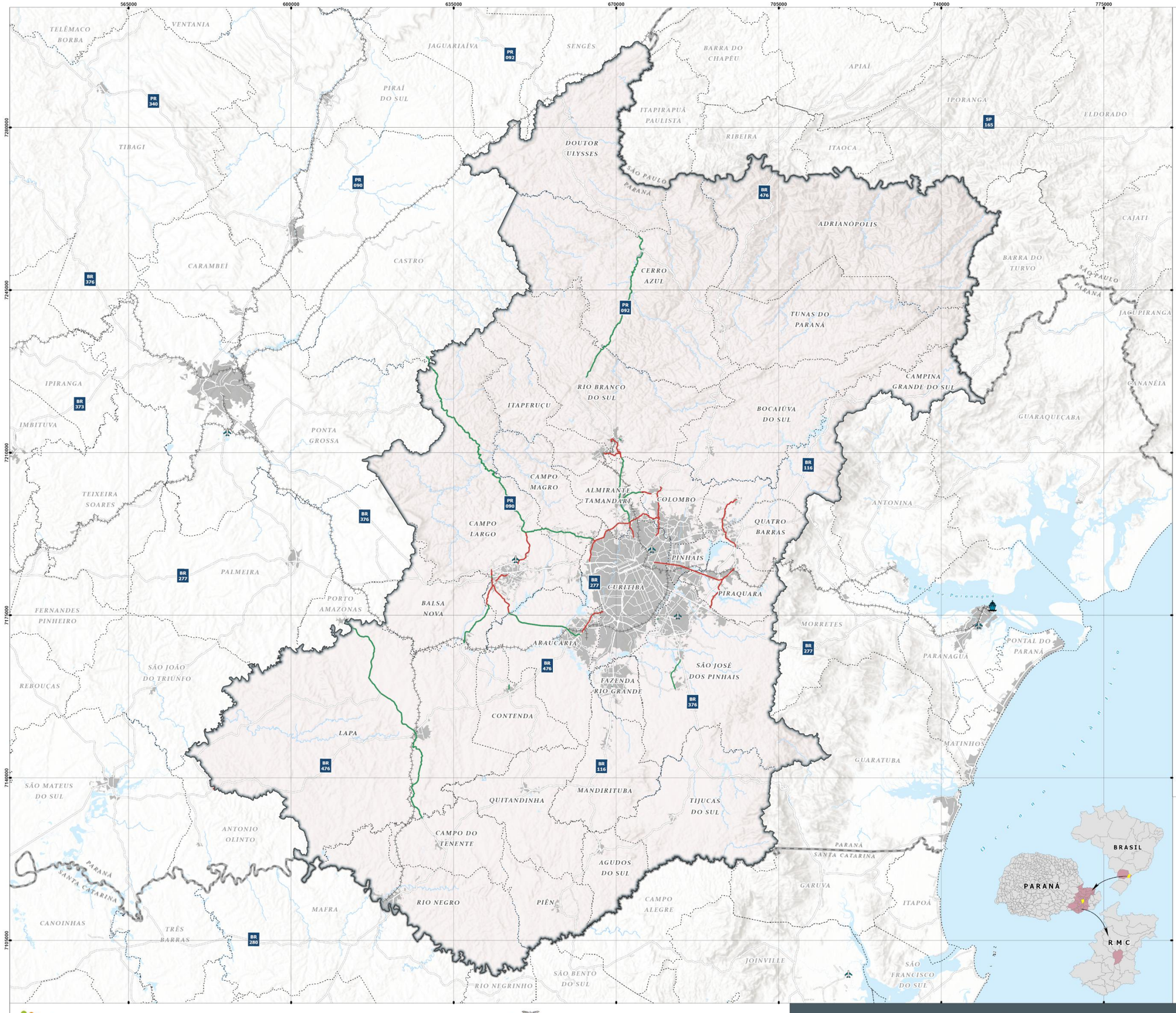
Em alguns casos, a indefinição quanto à função intermunicipal ou metropolitana dessas diretrizes pode ter contribuído para sua fragilidade como instrumento de planejamento. Quando uma via proposta não apresenta papel claro na conectividade regional ou na articulação entre municípios, sua inclusão no SVM deve ser reavaliada, podendo ser mais adequada à esfera de planejamento local. Destaca-se, ainda, que o parcelamento de grandes glebas com o objetivo exclusivo de ordenar o território deve estar alinhado aos objetivos e instrumentos municipais, mantendo-se como atribuição dos sistemas viários locais — e não como diretriz de interesse metropolitano.

Além da análise sobre o traçado das diretrizes viárias e sua sobreposição com áreas edificadas ou loteamentos consolidados, também foram avaliadas situações de ocupação em faixas de domínio — áreas legalmente reservadas ao longo das rodovias para ampliações, manutenção e segurança viária. O Gráfico 5, o Mapa 7 e o Mapa 8 ilustram os resultados dessa etapa. Vale ressaltar que, nesta análise, foram consideradas apenas as faixas de domínio de rodovias estaduais, uma vez que não há dados disponíveis sobre as faixas de domínio de rodovias federais.

GRÁFICO 5: EXTENSÃO DE VIAS DO SVM COM ALGUM NÍVEL DE RESTRIÇÃO NO CRITÉRIO FAIXA DE DOMÍNIO, POR MUNICÍPIO



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.



CONVENÇÕES:

- Aeródromos
- Portos
- Ferrovias
- Hidrografia
- Limites Estaduais
- Limites Municipais
- Rodovias
- Vias Principais
- Manchas Urbanas
- Massas d'Água
- Região Metropolitana de Curitiba

Compatibilização por Faixa de Domínio [1]

- Incompatível
- Compatível

REFERÊNCIAS:

ELABORAÇÃO: CONSÓRCIO PDUI-RMC SUSTENTÁVEL
CONTRATANTE: AMEP - AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ
SISTEMA DE COORDENADAS: PROJETADAS
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR | DATUM HORIZONTAL SIRGAS 2000 | FUSO 22S
FONTES: IBGE [2023] | AMEP [2023] | IAT [2023] PARANACIDADE [2023] | CONSÓRCIO [2025] [1]

DATA: agosto de 2025
ESCALA: 1:800.000
ESCALA GRÁFICA:

0 10 20 30 km

N

PLANO DE DESENVOLVIMENTO URBANO INTEGRADO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

pduiRMC | Consórcio PDUI-RMC Sustentável | URBTEC | technum consultoria | AMEP Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná | Paraná Governo do Estado Secretaria das Cidades

COMPATIBILIZAÇÃO POR FAIXA DE DOMÍNIO (RMC)

MAPA 7

645000 660000 675000 690000 705000

7210000 7190000 7170000

RIO BRANCO DO SUL
ITAPERUÇU
BOCAIÚVA DO SUL
CAMPO MAGRO
ALMIRANTE TAMANDARÉ
COLOMBO
CAMPINA GRANDE DO SUL
CAMPO LARGO
QUATRO BARRAS
PINHAIS
CURITIBA
PIRAQUARA
BALSA NOVA
ARAUCÁRIA
MORRETES
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
LAPA
FAZENDA RIO GRANDE
CONTENDA
MANDIRITUBA
GUARATUBA

BR 476 BR 116 BR 277 BR 376

Rio Iguaçu

CONVENÇÕES:

- Ferrovias
- Hidrografia
- Limites Municipais
- Rodovias
- Vias Principais
- Vias
- Limites dos Perímetros Urbanos
- Manchas Urbanas
- Massas d'Água
- Núcleo Urbano Central da RMC
- Pista de Pouso
- Região Metropolitana de Curitiba

Compatibilização por Faixa de Domínio [1]

- Incompatível
- Compatível



REFERÊNCIAS:

ELABORAÇÃO: CONSÓRCIO PDUI-RMC SUSTENTÁVEL
CONTRATANTE: AMEP - AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ
SISTEMA DE COORDENADAS: PROJETADAS
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR | DATUM HORIZONTAL SIRGAS 2000 | FUSO 22S
FONTES: IBGE [2023] | AMEP [2023] | IAT [2023] PARANACIDADE [2023] | CONSÓRCIO [2025] [1]

DATA: agosto de 2025
ESCALA: 1:250.000
ESCALA GRÁFICA:

0 2,5 5 10 km

N

PLANO DE DESENVOLVIMENTO URBANO INTEGRADO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

pdui RMC | Consórcio PDUI-RMC Sustentável | URBTEC | technum consultoria | AMEP AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ | PARANÁ GOVERNO DO ESTADO SECRETARIA DAS CIDADES

COMPATIBILIZAÇÃO POR FAIXA DE DOMÍNIO (NUC-RMC)

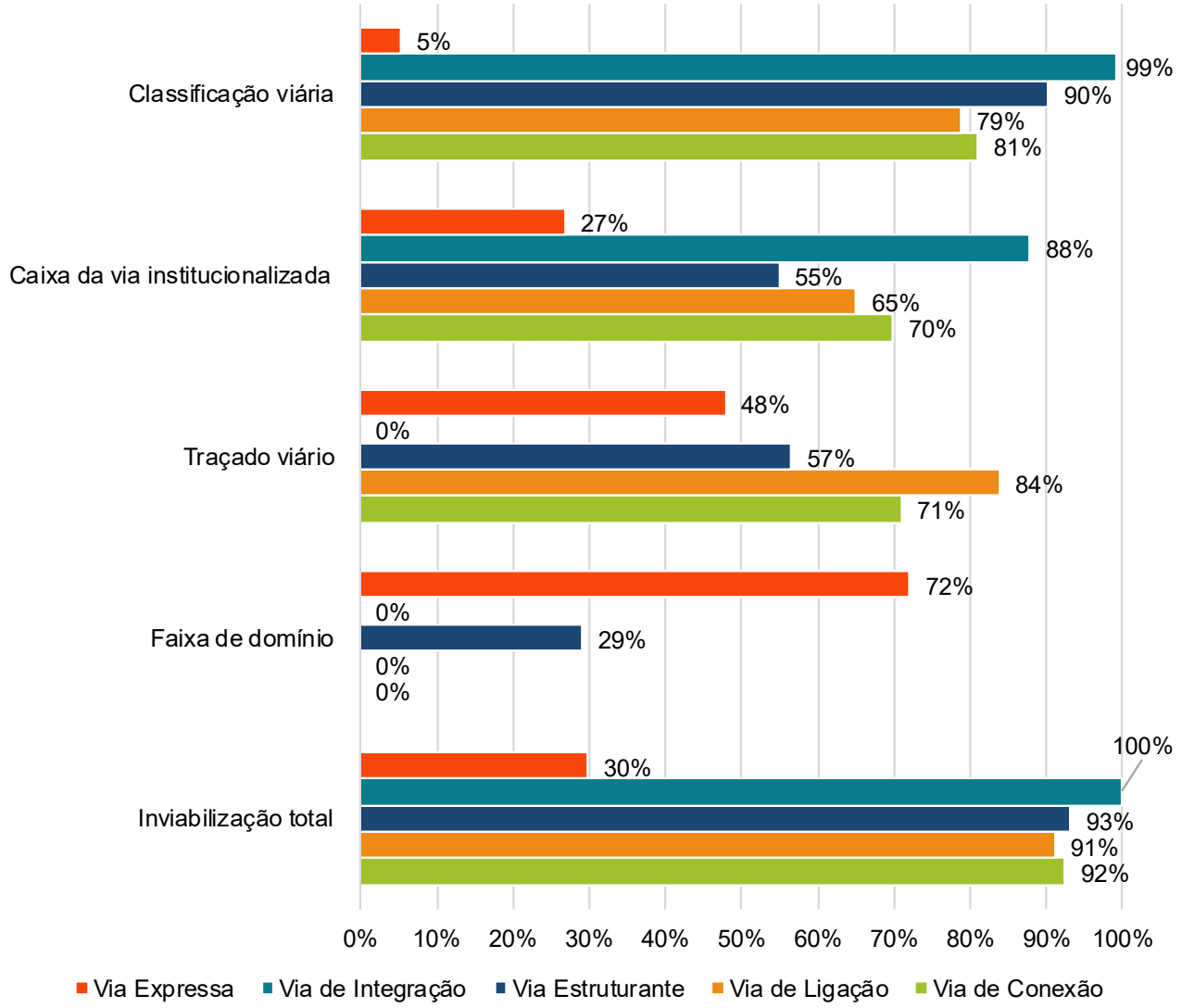
MAPA 8

Observa-se que as faixas de domínio das rodovias estaduais já estão ocupadas por novos empreendimentos e loteamentos, especialmente nas áreas urbanas, com destaque para o NUC. Embora essa ocupação não implique, necessariamente, a perda da função viária, ela compromete a possibilidade de ampliação da capacidade das vias, uma vez que as áreas originalmente destinadas a essas melhorias já se encontram parcial ou totalmente ocupadas.

Essa situação não decorre apenas da presença de loteamentos informais, mas também de aprovações urbanísticas que, em alguns casos, foram autorizadas por instâncias competentes de gestão viária, como o DER ou DNIT. Em outros casos, a ausência de mecanismos de controle interfederativo ou a inexistência de diretrizes viárias explicitadas nos instrumentos locais contribuiu para a ocupação dessas faixas sem impedimento prévio. Tais dinâmicas revelam lacunas na articulação entre planejamento urbano e gestão da infraestrutura viária em escala metropolitana.

Encerrada a leitura das incompatibilidades por município e tipo de componente físico ou institucional, a análise também buscou explorar como os diferentes critérios afetam cada uma das classes viárias atualmente definidas no SVM. Essa abordagem permite identificar quais categorias de via apresentam maior sensibilidade a determinadas restrições. O Gráfico 6 apresenta os resultados desse cruzamento, indicando a extensão classificada como incompatível por critério e por tipo de via.

GRÁFICO 6: COMPATIBILIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO METROPOLITANO POR CLASSIFICAÇÃO E CRITÉRIO, A PARTIR DA EXTENSÃO DO ELEMENTO VIÁRIO



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

A partir do cruzamento entre os critérios institucionais e territoriais analisados, foi possível elaborar uma leitura sintética do impacto dessas variáveis sobre as diferentes classes viárias do SVM. Observa-se que as Vias Expressas existentes apresentam a maior compatibilidade institucional, tanto em relação à classificação funcional quanto às dimensões da caixa viária. No entanto, são também as mais impactadas pela ocupação de

suas faixas de domínio por loteamentos, o que limita seu potencial de ampliação. Ainda assim, no total, apenas 31% de sua extensão foi classificada como incompatível.

Por outro lado, as Vias de Integração — que representam a continuidade funcional das Vias Expressas no território de Curitiba — encontram-se completamente incompatibilizadas, sobretudo devido a divergências institucionais entre as definições do órgão metropolitano e os instrumentos da capital. Em seguida, destacam-se as Vias Estruturantes e de Conexão, que apresentam os maiores percentuais de incompatibilidade (93% da extensão em ambos os casos), especialmente por ausência de compatibilização institucional quanto à função metropolitana que deveriam exercer no sistema viário municipal. As avaliações trecho a trecho são apresentadas no Apêndice A.1.

Em síntese, os dados analisados evidenciam que, embora o Sistema Viário Metropolitano tenha como objetivo estruturar a malha regional e promover a integração funcional entre os municípios da RMC, sua consolidação ainda enfrenta desafios significativos. As incompatibilidades observadas — tanto físicas quanto institucionais — demonstram a baixa aderência das normativas municipais às diretrizes metropolitanas, especialmente no que diz respeito à definição da caixa da via e à incorporação das funções metropolitanas nas vias já existentes.

A superação desses obstáculos exige o fortalecimento dos mecanismos de articulação interfederativa, como a atuação contínua da Câmara Técnica do Sistema Viário Metropolitano, bem como a revisão dos instrumentos normativos locais para incorporar de forma mais efetiva as diretrizes propostas. Essa convergência institucional é essencial para garantir a aplicação prática do SVM, permitindo que ele exerça seu papel de articulador da mobilidade regional e promotor da coesão territorial na metrópole.

2.2. Parâmetros de Capacidade e Eficiência

Para avaliar os parâmetros de capacidade e eficiência do Sistema Viário Metropolitano da RMC, adota-se neste estudo a abordagem de macrossimulação, ferramenta que permite representar, de forma agregada, o comportamento dos deslocamentos em territórios de maior escala — como bairros, distritos, municípios ou regiões metropolitanas. Esse tipo de modelagem possibilita analisar volumes de tráfego por

período de tempo com base em matrizes de origem e destino, permitindo estimativas numéricas mais rápidas do que simulações em escalas mais desagregadas. A aplicação da macrossimulação neste contexto busca identificar os locais com maior concentração de deslocamentos metropolitanos, bem como avaliar a relação entre a demanda por viagens e a capacidade de tráfego das vias.

Trata-se, portanto, de um modelo simplificado e orientado à tomada de decisão, que equilibra a complexidade analítica com o nível de detalhamento dos dados disponíveis — conforme apontam Ortúzar e Willumsen (2011). Essa abordagem contribui diretamente para a compreensão das limitações atuais do sistema e a projeção de cenários futuros, subsidiando as diretrizes operacionais do SVM.

Estudos anteriores ao PDUI já haviam avaliado os deslocamentos metropolitanos por meio de macromodelo, como é o caso da pesquisa de origem-destino realizada em Curitiba entre 2015 e 2018, que abrangeu também o Núcleo Urbano Central da RMC. Desse modo, a base inicial para a elaboração do modelo metropolitano atualizado foi composta pelos dados e parâmetros obtidos a partir da Pesquisa OD de Curitiba, utilizados como referência para a estruturação da matriz de deslocamentos e da calibração do modelo regional. Faz-se necessário, assim, expor as metodologias adotadas durante a elaboração da pesquisa, para garantir a adequação de sua utilização no contexto do PDUI, como será apresentado no Apêndice A do Produto 02B — Diagnóstico para a Mobilidade Metropolitana.

Como a configuração atual da RMC apresenta um número maior de municípios do que contempla o modelo existente de Curitiba, são efetuadas agregações de dados de outras fontes para elaboração de uma matriz semente de toda a RMC, a ser calibrada a partir de dados de volumetria atualizados. As fontes complementares contemplam a matriz de movimentos pendulares do IBGE dos movimentos com origem e/ou destino internos à RMC; e a matriz OD do DNIT, já expandida, para movimentos com origem e/ou destino em zonas externas. Já para o transporte público, é gerada uma matriz semente exclusiva para este estudo.

Realizada a validação do macromodelo por meio da calibração, pode-se considerar, tendo em vista a sua escala macroscópica, a demanda alocada no modelo como uma representação aproximada do sistema viário, com a agregação dos movimentos entre diferentes zonas da RMC e os seus efeitos considerados. Após a calibração do modelo, é possível realizar a análise dos resultados da simulação do cenário atual, buscando-se obter um maior entendimento acerca dos problemas viários enfrentados pela RMC e, se possível, apontar possíveis causas para os mesmos.

A avaliação dos resultados da macrossimulação pode ser realizado de diferentes maneiras, visando a análise de problemas específicos de tráfego entre determinadas regiões ou uma análise geral do nível de serviço apresentado pela rede viária modelada. A análise aproximada da escala de trechos de via ou de zonas, focada principalmente nos deslocamentos entre diferentes regiões, consiste na obtenção de informações específicas a partir da alocação, como volume carregado, tempos de viagem e atrasos estimados, permitindo que se compare trechos de via, cruzamentos e/ou rotas de grande demanda. Já a análise do nível de serviço da rede modelada consiste em identificar a utilização das vias, avaliando a relação entre volume alocado e capacidade viária.

Para a segunda análise, utiliza-se como critério de saturação a escala de níveis de serviço das vias de acordo com a relação volume/capacidade (V/C) em unidades de veículos de passeio (ucp). A escala utilizada baseia no parâmetro de Capacidade de Utilização da Interseção (ICU), método focado em interseções que relaciona o volume de veículos com a capacidade com oito níveis de classificação, conforme apresentado na Tabela 1. No presente estudo, os níveis são estipulados com base na escala citada, mas observando a relação volume/capacidade para os arcos da rede viária.

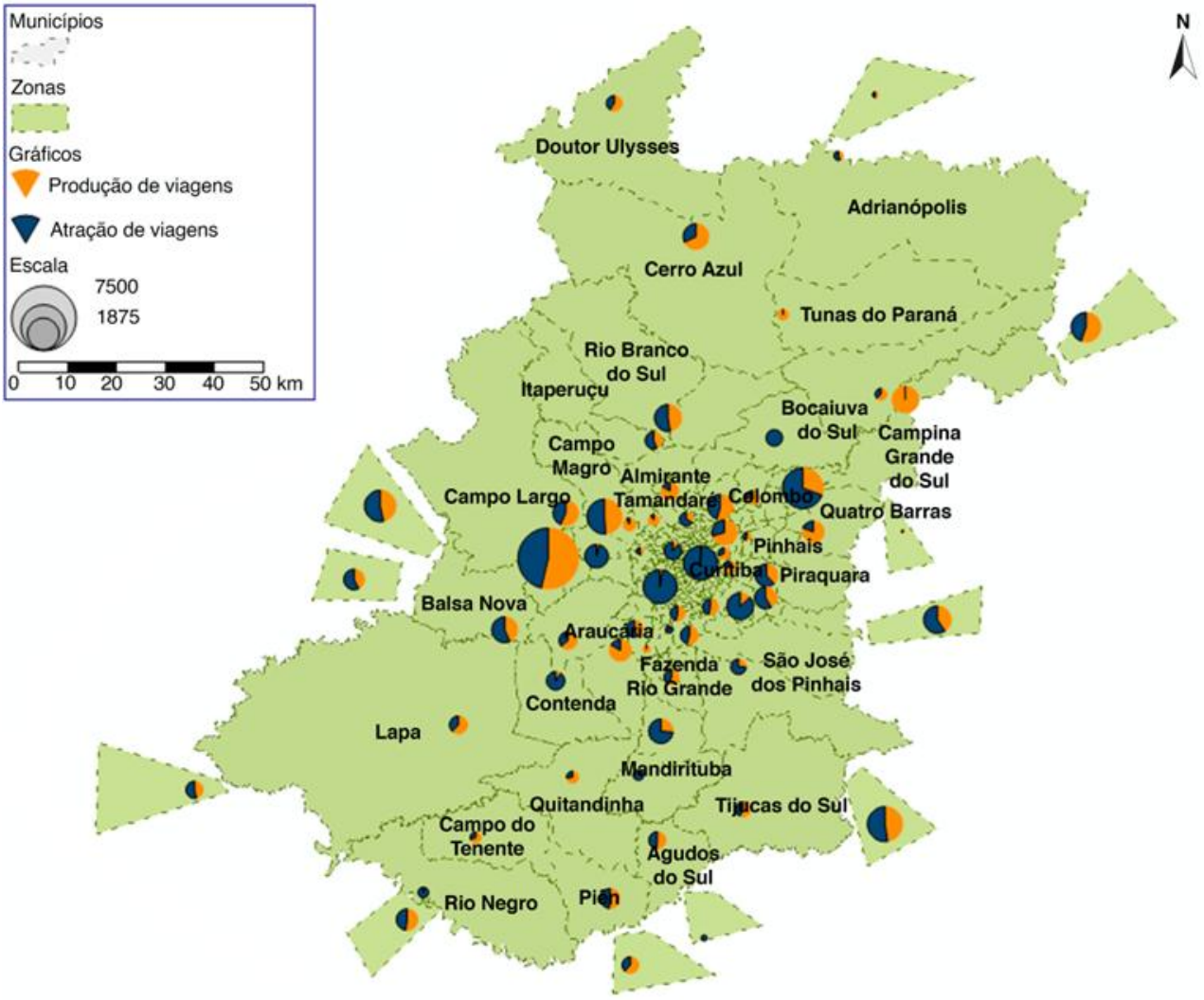
TABELA 1: ESCALA DE AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE SERVIÇO DO TRECHO DE VIA

Nível de Serviço	Escala (V/C)
A	0% - 55%
B	55% - 64%
C	64% - 73%
D	73% - 82%
E	82% - 91%
F	91% - 100%
G	100% - 109%
H	109%

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA A PARTIR DE HUSCH & ALBECK (2003).

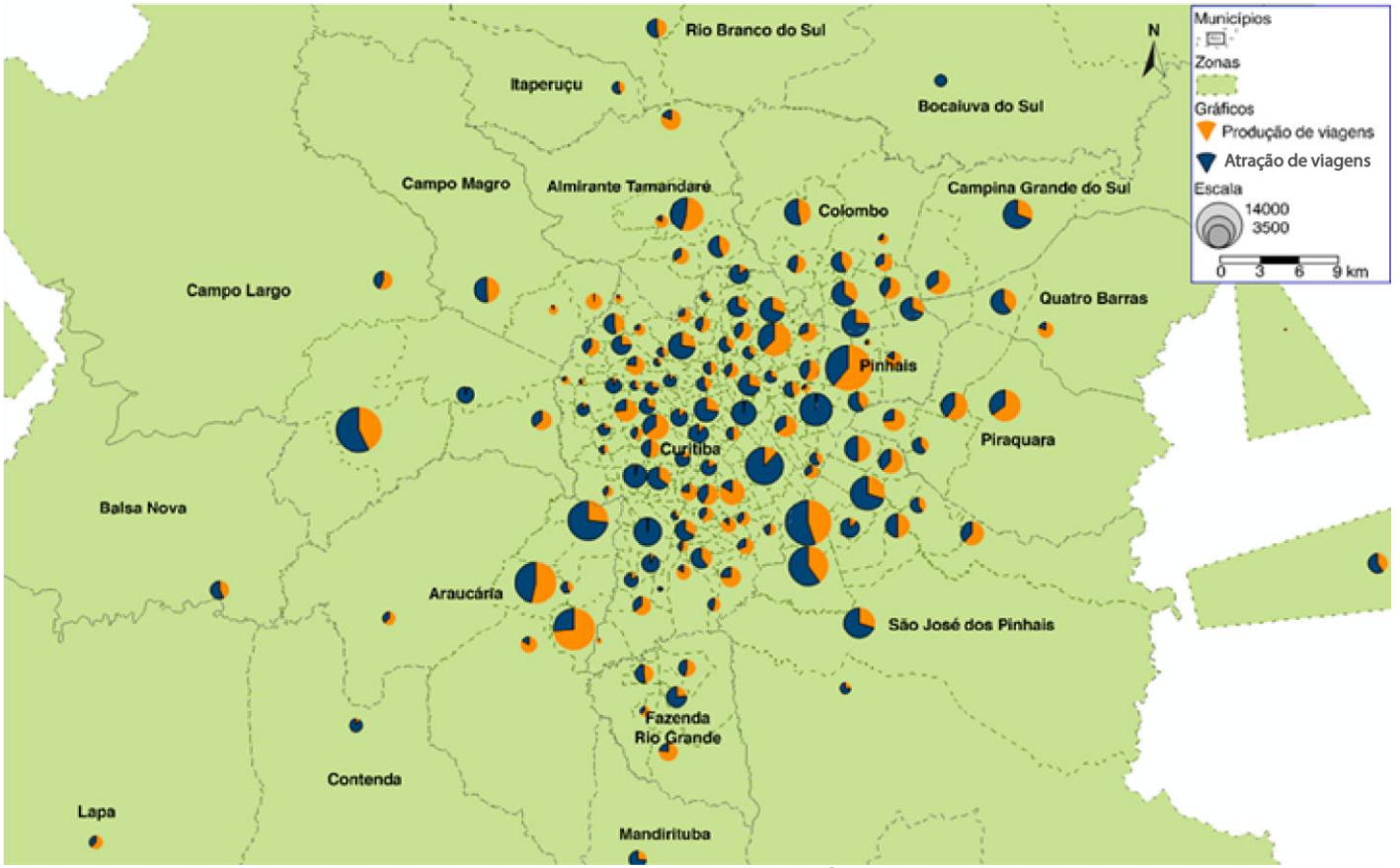
A matriz origem-destino resultante do processo de calibração no modelo se apresenta com ligeiras diferenças se comparada à matriz semente original, após a convergência de valores da simulação aos valores de contagens *in loco*. De tal maneira, a Figura 2 e a Figura 4 apresentam, respectivamente, a geração de viagens — segmentada em produção e atração de veículos por zona — e as linhas de desejo originadas da matriz calibrada. As Figura 3 e Figura 5 permitem melhor entendimento da região do NUC. A geração de viagens aponta maior concentração de destinos em Curitiba, e maior concentração de origens nos demais municípios da RMC. Ainda assim, é interessante destacar a maior atração de viagens em São José dos Pinhais.

FIGURA 2: GERAÇÃO DE VIAGENS DA MATRIZ CALIBRADA DO TRANSPORTE PRIVADO



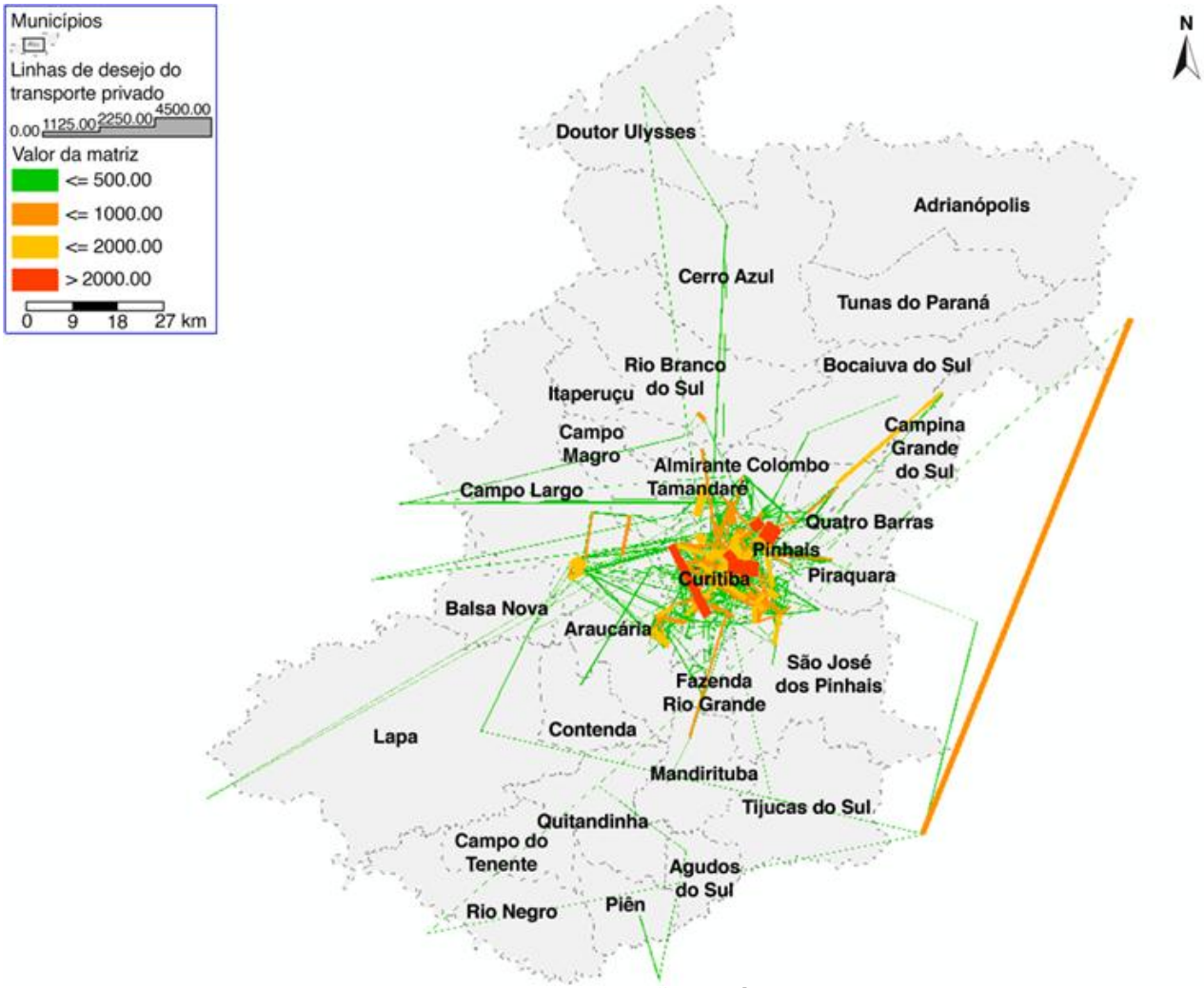
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 3: GERAÇÃO DE VIAGENS DA MATRIZ CALIBRADA DO TRANSPORTE PRIVADO, APROXIMAÇÃO PARA O NUC



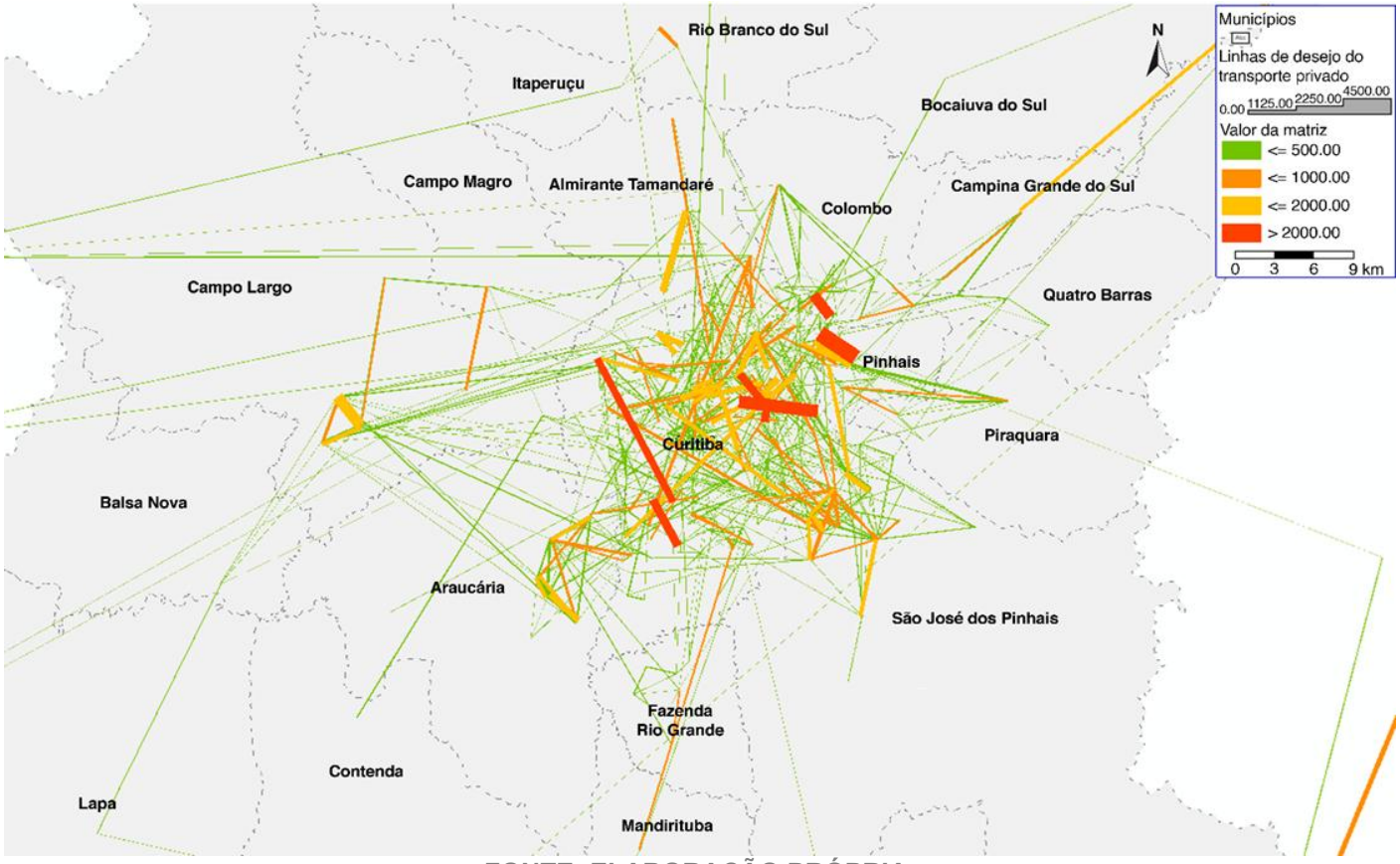
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 4: DISTRIBUIÇÃO DE VIAGENS DA MATRIZ CALIBRADA DO TRANSPORTE PRIVADO



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

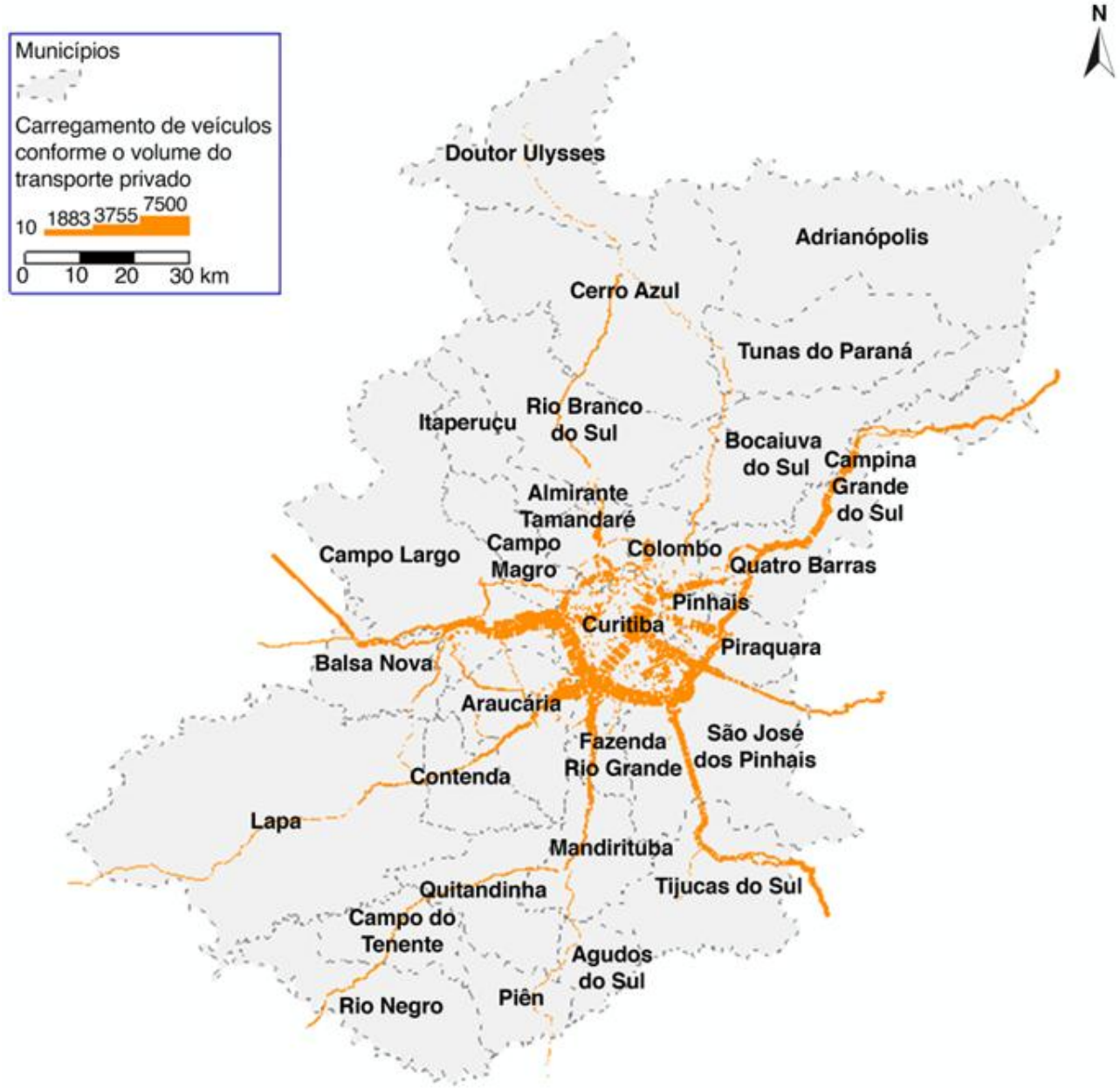
FIGURA 5: DISTRIBUIÇÃO DE VIAGENS DA MATRIZ CALIBRADA DO TRANSPORTE PRIVADO, APROXIMAÇÃO PARA O NUC



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

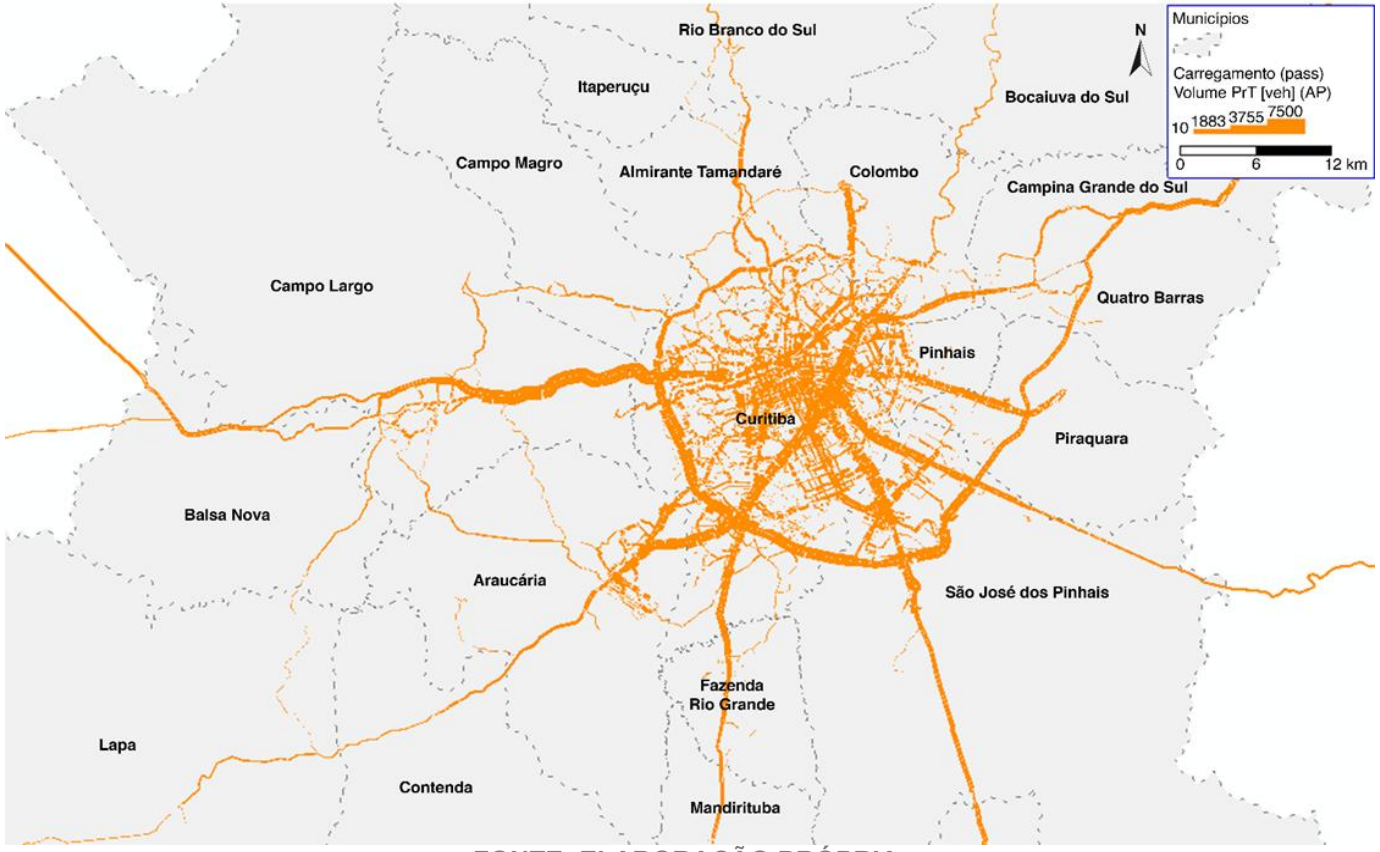
Além da evidente movimentação pendular realizada por uma considerável parcela da população da RMC, resultando em uma maior concentração de movimentos no sentido Curitiba e NUC, nota-se os desejos de viagens de passagem entre Santa Catarina e São Paulo.

FIGURA 6: ALOCAÇÃO DA MATRIZ CALIBRADA DO TRANSPORTE PRIVADO



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 7: ALOCAÇÃO DA MATRIZ CALIBRADA DO TRANSPORTE PRIVADO, APROXIMAÇÃO PARA O NUC



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

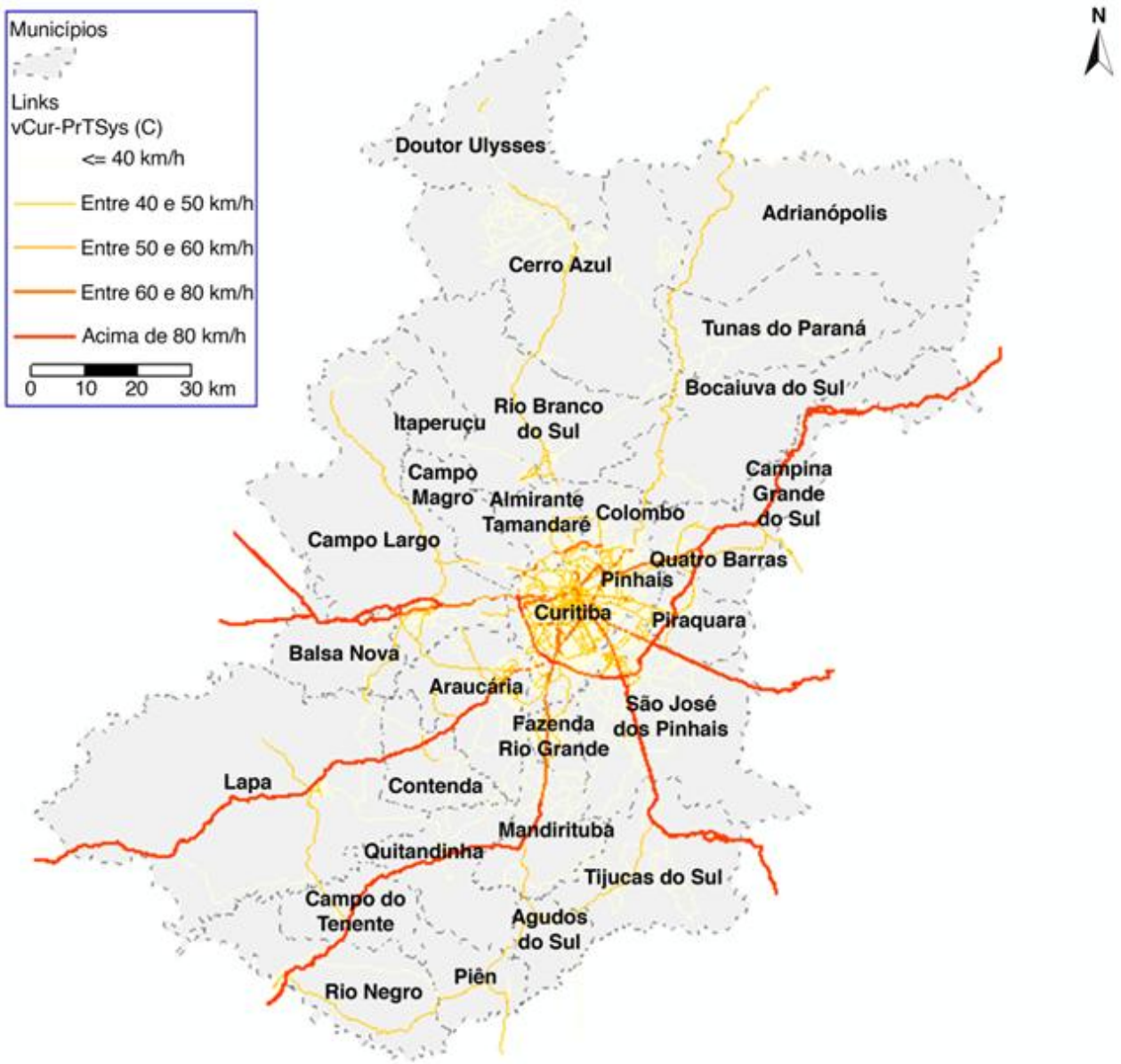
Os movimentos de passagem denotam questões relevantes que se refletem no histórico de esforços para separação do tráfego estadual e nacional do tráfego de caráter regional e local. A alocação resultante do modelo, na Figura 6 (Com aproximação para o Núcleo Urbano Central na Figura 7), reforça o comportamento observado. O carregamento majoritariamente radial, cujo volume de veículos circulando nas vias tende a aumentar com a proximidade ao centro de Curitiba, é somado aos volumes consideráveis nos contornos rodoviários de Curitiba e em toda a extensão das principais rodovias federais que cortam a RMC.

É possível observar que os principais carregamentos ocorrem em vias de maior hierarquia, com destaque para as Vias Expressas BR-277 — tanto entre Campo Largo e Curitiba, quanto entre Curitiba e São José dos Pinhais —, e os contornos sul e leste, bem como a Via de Ligação Linha Verde. Além disso, as movimentações entre municípios são importantes no contexto do sistema viário da RMC, assim como o tráfego de passagem, em grande parte resultante do volume de cargas transportadas pelo modal rodoviário.

Observa-se, também, a importância dos contornos rodoviários e da Linha Verde para organização do tráfego na região conurbada, desviando o alto fluxo de tráfego da região central de Curitiba. Além disso, nota-se grande volume de tráfego em Araucária, próximo à Refinaria Presidente Getúlio Vargas (REPAR) e ao entroncamento entre a BR-476 e a BR-116.

Destaca-se ainda o resultado da velocidade efetiva dos veículos, calculada por meio do modelo, que considera, sobretudo, os horários de pico em que o carregamento das vias apresenta maiores intensidades de tráfego, indica uma redução pouco significativa quando comparada a regulamentar. Conforme ilustrado na Figura 8, essa baixa redução sugere que, mesmo em situações de intenso tráfego, os motoristas que se deslocam na RMC conseguem manter as velocidades próximas àquelas estabelecidas pelas normas de trânsito.

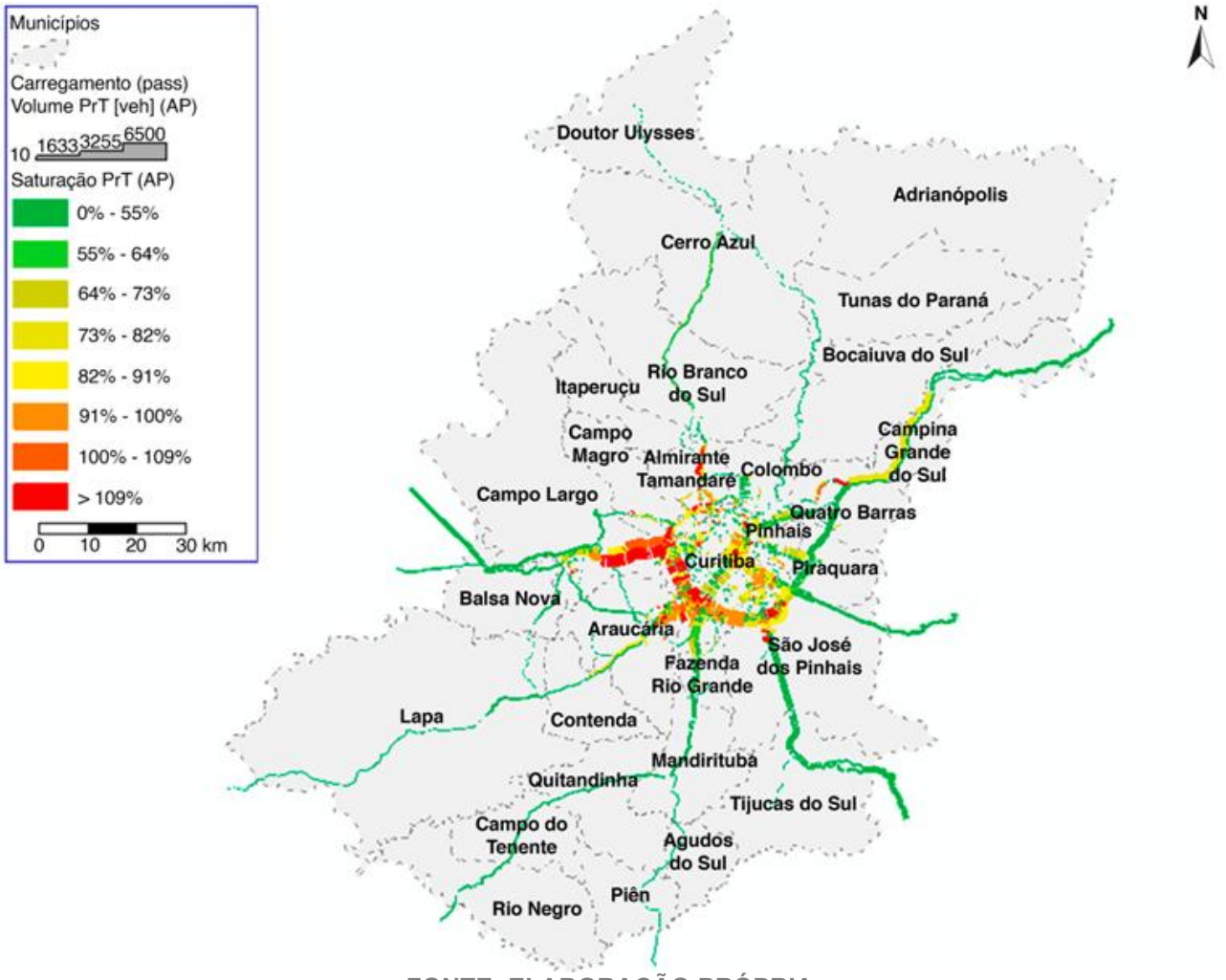
FIGURA 8: VELOCIDADE EFETIVA DOS ARCOS DA REDE MODELADA



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

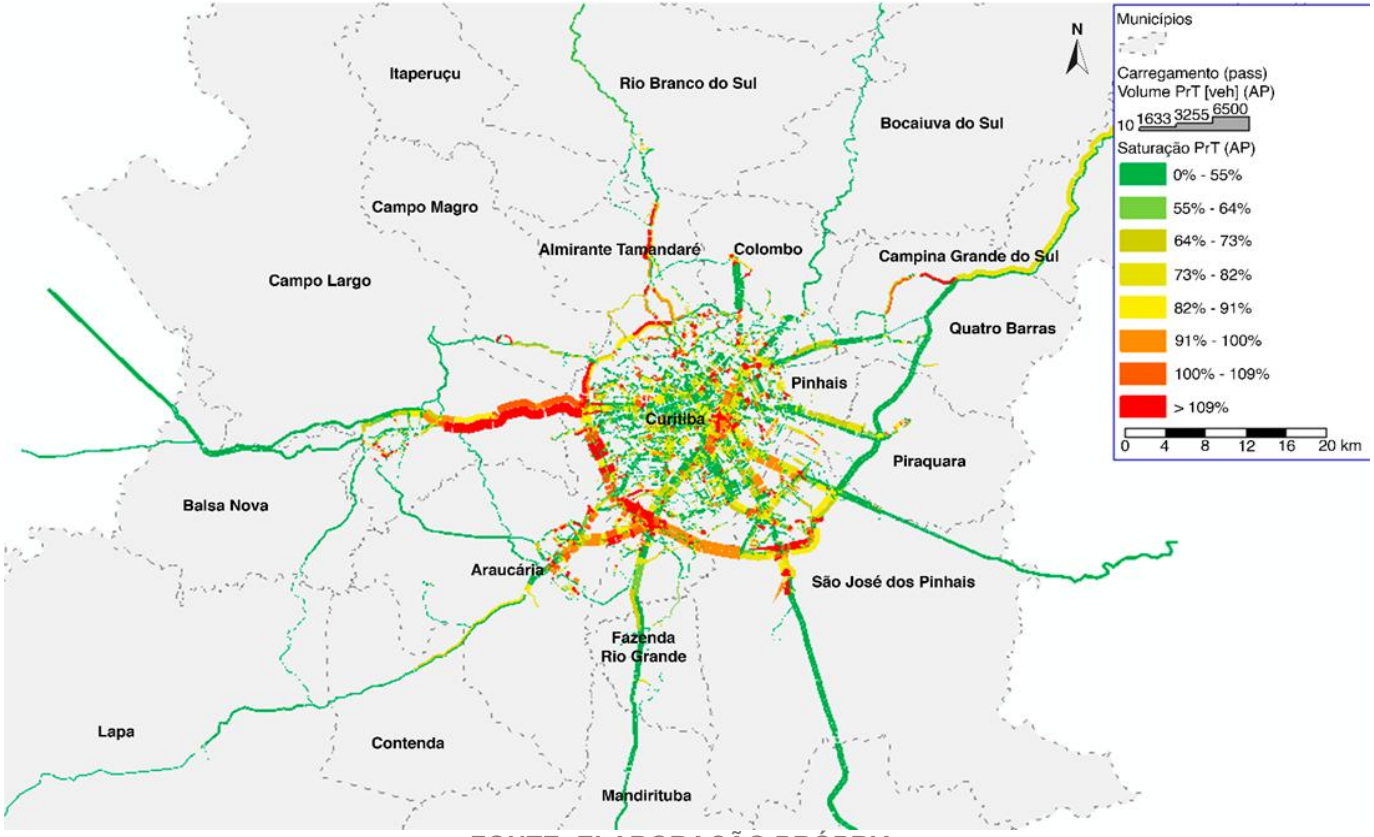
A Figura 9 demonstra a saturação da via em escala para toda a RMC, enquanto a Figura 10 está representada para o NUC. Os níveis de saturação da rede alocada apresentam um resultado coerente com a realidade, dispondo de altos níveis nos trechos próximos aos acessos à Curitiba pelos contornos rodoviários.

FIGURA 9: SATURAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO, A PARTIR DA ALOCAÇÃO DA MATRIZ CALIBRADA DO TRANSPORTE PRIVADO



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 10: SATURAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO, A PARTIR DA ALOCAÇÃO DA MATRIZ CALIBRADA DO TRANSPORTE PRIVADO, APROXIMAÇÃO PARA O NUC



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

Nas rodovias federais em trechos rurais, destaca-se o fato de que a maior parte dos seus trechos apresentam níveis de saturação satisfatórios, indicando que o fluxo existente não atinge níveis de congestionamento frequentemente. A exceção fica com a BR-116, entre Campina Grande do Sul e o estado de São Paulo, nas conexões entre os distritos do município, que apresenta saturação em torno de 80%, com possíveis congestionamentos mais regulares.

Um trecho que merece destaque é o da BR-277 entre Campo Largo e Curitiba, que apresenta uma saturação acima dos 109%. Comparativamente, o modelo da Grande Curitiba (IPPUC; Consórcio Mobilidade, 2017) apresenta níveis de saturação menores para esse trecho destacado da BR-277, chegando à classe entre 73% e 82%. Ainda que haja essa divergência, o presente modelo verifica que os volumes contabilizados em pontos de contagem no município de Campo Largo corroboram a demanda até Curitiba. Isso é reforçado pelos dados de volumetria disponibilizados pela Prefeitura Municipal de Campo Largo para vários acessos para a rodovia ao longo do perímetro urbano do município.

Outra discrepância observada com o modelo da Grande Curitiba refere-se aos níveis de saturação para a Linha Verde. Esse trecho merece destaque devido a finalização, em 2024, de grande parte das obras que estavam em execução em período anterior a elaboração do modelo em 2017 por Curitiba. O presente modelo não considerou as alterações para o novo Trevo do Atuba, interseção entre a Linha Verde e a BR-116, pois a obra foi concluída após finalização da calibração. Essas alterações, contudo, serão consideradas nos cenários de projeção. A rede modelada para o PDUI já considera a nova capacidade da via. Vale o destaque, ainda assim, para alguns trechos que já apresentam maiores níveis de saturação, próximos dos 90%, como é o caso do trecho próximo ao Jardim Social, em Curitiba, e a interseção com a BR-277.

O restante das vias apresenta valores condizentes com o apresentado em 2017 pelo modelo da Grande Curitiba, levando em consideração a escala mais abrangente do modelo do PDUI, que abarca os 29 municípios da RMC. Destaca-se os altos níveis de saturação do Contorno Sul, em especial no trecho entre a BR-277 e a BR-116, com saturação acima dos 109%, indicando fluxos sujeitos a congestionamentos. Além disso, o

trecho do Contorno Sul entre a BR-116 e a BR-376 apresenta valores entre 91% e 109% na hora-pico, também indicando saturação do trecho. Ressalta-se a importância desses eixos para o transporte logístico, que, desse modo, é afetado pelos deslocamentos pendulares da RMC.

O trecho da Rodovia dos Minérios (PR-092) entre Rio Branco do Sul e Curitiba, passando por Almirante Tamandaré, também apresenta níveis de saturação elevados. A via está em obras na época de elaboração do presente produto, para duplicação de um trecho de pouco menos de 5 km entre Almirante Tamandaré e Curitiba (DER, 2022). Já o trecho próximo ao trevo da BR-376 e BR-116, ao sul de Curitiba, próximo do Ceasa, apresenta trechos com saturação acima de 109%. A BR-116 é essencial para a conexão de Fazenda Rio Grande com a porção norte da RMC, visto as poucas opções de conexão da região. Outrossim, o restante da via apresenta carregamentos satisfatórios chegando a pouco menos de 80% em alguns trechos mais críticos.

A PR-415, Rodovia João Leopoldo Jacomel, apresenta saturação em torno de 80% entre Piraquara e Pinhais, refletido a forte conexão entre os municípios. Destaca-se essa via por apresentar três faixas por sentido, demonstrando que ainda suporta o tráfego existente, porém exige atenção. Outrossim, entende-se que a solução não deve apenas se restringir a um aumento da capacidade viária, mas sim voltar-se para uma diversificação modal, trazendo a possibilidade de utilização de outros meios de transporte.

Em menor escala, vale ressaltar níveis de saturação acima de 90% em vias de caráter municipal, como a R. Manoel Ribas, em Araucária, e a PR-506, em Campina Grande do Sul. Os carregamentos em Araucária são justificados pela grande movimentação de cargas da refinaria, com importância industrial. Já Campina Grande do Sul apresenta vias saturadas pelo aumento em sua importância nos fluxos macroeconômicos da região, bem como pelo Hospital Angelina Caron. Vale ressaltar que alguns trechos podem apresentar saturação crítica por limitações do modelo, por concentrarem a demanda de toda uma zona de tráfego. Visto isso, busca-se aumentar o número de conectores, para melhor distribuir a demanda pelos links próximos ao centroide da zona.

Para análise dos acréscimos nos tempos de viagem por par OD, considerou-se a média ponderada pela demanda calibrada, como apresenta a Equação 1.

$$t_{acr,O-D} = \frac{\sum t_{cur,o-d} \times d_{o-d}}{D_{O-D}} - \frac{\sum t_{0,o-d} \times d_{o-d}}{D_{O-D}}$$ EQUAÇÃO 1

Em que:

- $t_{acr,O-D}$: tempo acrescido na viagem (min), para o par com origem no município O e destino no município D;
- $t_{cur,o-d}$: tempo demandado para um veículo atravessar o trecho de via com o carregamento pico alocado (min), para o par com zona origem o e zona destino d, onde O contém o e D contém d;
- d_{o-d}: demanda do par com zona origem o e zona destino d, onde O contém o e D contém d;
- D_{O-D}: demanda total do par com origem no município O e destino no município D; e
- $t_{0,o-d}$: tempo demandado para um veículo atravessar o trecho de via em uma situação de fluxo livre (min), para o par com zona origem o e zona destino d, onde O contém o e D contém d.

Compara-se, para tanto, o tempo de viagem antes da alocação, considerado tempo ideal, e o tempo após a calibração com a rede cheia. Nota-se que os desejos de viagem com maior comprometimento são os associados a Araucária, com destaque para viagens com origem em Contenda ou Curitiba, com média de 61% mais lentos para pares com origem no município, e média de 111% quando o município é destino das viagens. Os deslocamentos internos ao município são os que apresentam maior acréscimo do tempo de deslocamento, chegando a 292% do tempo base, que representa um aumento de 24 minutos. Outros pares que apresentam mais de 100% de acréscimo são Almirante Tamandaré – Curitiba, chegando a 26 minutos de atraso; Curitiba – Pinhais, com 10

minutos; e Curitiba – Quatro Barras, com 22 minutos. Os quadros completos com o acréscimo em porcentagem e tempos de viagem em minutos são apresentados no Apêndice H do Produto 02B — Diagnóstico para a Mobilidade Metropolitana. Vale ressaltar que os pares que não apresentam acréscimo no tempo de viagem não possuem demanda na modelagem.

De modo geral, observa-se que as principais ligações rodoviárias da RM concentram os maiores fluxos de tráfego, com trechos importantes apresentando altos níveis de saturação. Já as vias de caráter urbano intramunicipal apresentam níveis satisfatórios para a relação carregamento-capacidade, com exceção das vias que atendem deslocamentos internos a Araucária. A partir das análises da FPIC de Uso do Solo Metropolitano, observa-se também esses aspectos no âmbito da capacidade de suporte dos mananciais. No diagnóstico setorial dessa FPIC, é demonstrado a possibilidade de um grande aumento da população da RMC na maior parte dos municípios, exceto Colombo. Olhando para o sistema viário atual, é possível observar que, se esse aumento elevado vier a se concretizar, as vias metropolitanas não terão capacidade de atender esses níveis de carregamento. Contudo, é importante destacar a baixa aplicabilidade do indicador de capacidade de suporte dos mananciais, que representam aumentos populacionais improváveis, uma vez que cobrem extensas áreas e, considerá-lo como parâmetro possível, seria estabelecer ocupação total em todo o território. Outrossim, na etapa de diretrizes serão apresentadas projeções de tráfego, levando em consideração as projeções populacionais atualizadas uma maior precisão. Desse modo, será possível avaliar com clareza a necessidade de melhorias em trechos específicos, considerando cenários e horizontes de projeto.

Além disso, vale destacar mais uma vez a importância de diversificação modal como forma de atender a demanda crescente por transportes. Desse modo é possível suscitar deslocamentos mais sustentáveis, a partir da infraestrutura para modos coletivos e não motorizados (Vasconcellos, 2014).

Para análise do Sistema Viário Metropolitano no âmbito dos resultados obtidos ao longo deste diagnóstico, são retomados os resultados das alocações de tráfego,

apresentados no subcapítulo 5.3, e do subcapítulo anterior, 6.6, que apresentou a vulnerabilidade da rede. São calculados a média e desvio padrão das capacidades, saturação e volume de passageiros de transporte coletivo, considerando a ponderação a partir do comprimento do arco. As capacidades das vias metropolitanas ficam, em média, entre 1.322 e 3.380 ucp/h, com desvio padrão entre 886 e 1.309 ucp/h, como indicado pela Tabela 2. É interessante observar que as vias com maior capacidade, mas também maior saturação média, são as Vias de Integração. Ainda, com relação a saturação, observa-se que todas as categorias apresentam média abaixo de 55%, assim como desvio padrão. Também são apresentados os volumes de passageiros, que ficam abaixo dos 1.000 passageiros por hora. Isso ocorre, pois, diversas vias não são parte dos itinerários do sistema, situação corroborada pelos altos desvios padrões para esse atributo. Com relação à vulnerabilidade, apresenta-se o percentual de vias desta classificação estão entre as 5% mais vulneráveis. As Vias de Integração e as de ligação são as mais vulneráveis do Sistema Viário Metropolitano, com 36% da sua quilometragem total estando no grupo de importância de até 5%. As Vias Expressas são as com menor comprometimento do ponto de vista da importância geral para o sistema, indicando que existem possibilidades de desvio por vias de menor hierarquia.

TABELA 2: SÍNTESE DOS RESULTADOS DE MACROSSIMULAÇÃO POR TIPOLOGIA DO SISTEMA VIÁRIO METROPOLITANO

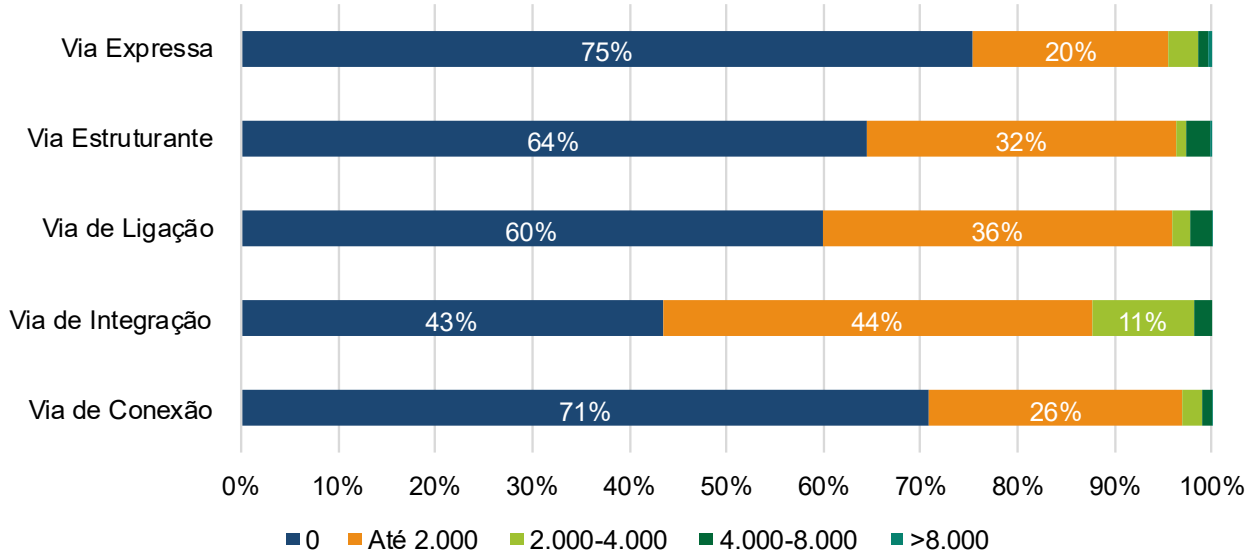
Hierarquia Viária Metropolitana	Capacidade (ucp/h)		Saturação (%)		Volume Transporte Coletivo (pass/pico)		Grupo de Importância Até 5%
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	Total
Via de Conexão	1.517	1.266	36%	37%	230	760	25%
Via de Integração	3.380	1.309	48%	40%	588	1.072	36%
Via de Ligação	1.322	886	29%	34%	308	1.003	36%
Via Estruturante	1.330	1.225	26%	33%	261	1.394	21%
Via Expressa	2.477	903	46%	37%	276	1.001	11%

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

Primeiramente, quanto aos volumes de passageiros do transporte metropolitano, observa-se que a maior parte das vias de interesse do SVM não são itinerários do sistema, sem carregamentos de passageiros, como ilustra o Gráfico 7. As Vias de Integração

apresentam a maior extensão com volumes até 2.000 passageiros no período pico, com 44%, e 11% com volumes entre 2 e 4 mil passageiros.

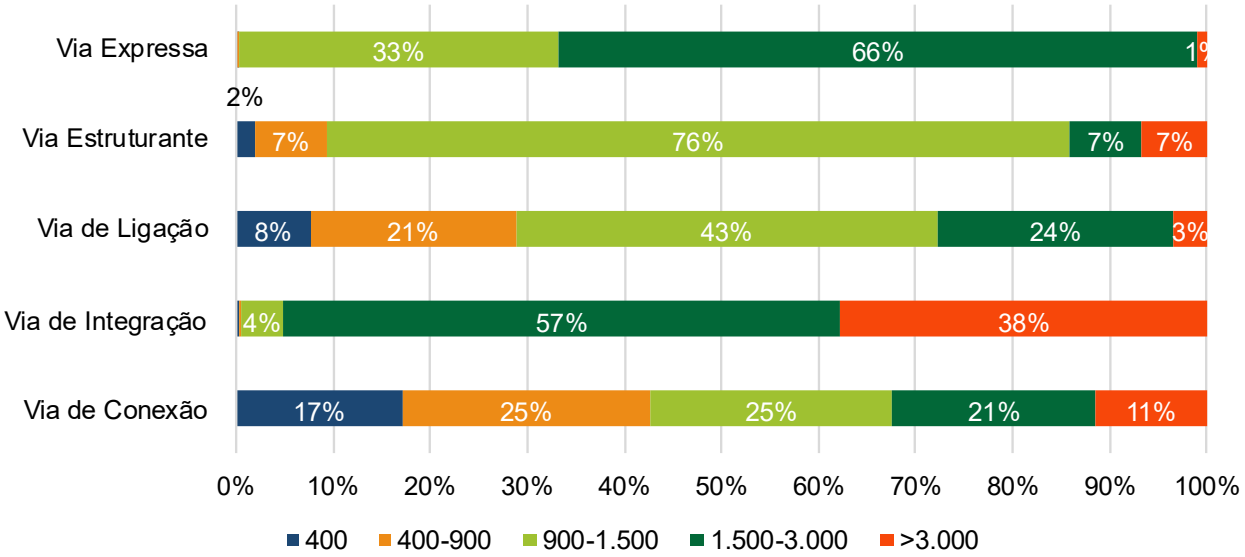
GRÁFICO 7: CLASSES DE VOLUMES DE PASSAGEIROS DO TRANSPORTE PÚBLICO NAS VIAS DO SISTEMA VIÁRIO METROPOLITANO



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

Analisando as capacidades viárias das classificações do Sistema Viário Metropolitano, a partir do Gráfico 8, nota-se que, como apontou a média analisada anteriormente, as Vias de Integração apresentam maiores capacidades, com mais de um terço de sua quilometragem permitindo a passagem de mais de 3.000 ucp/h. As Vias Expressas, por se tratarem usualmente de rodovias de pista dupla, apresentam capacidades entre 1.500 a 3.000 ucp/h. As Vias de Conexão apresentam classes de capacidades variadas, por se tratarem de vias dos sistemas municipais.

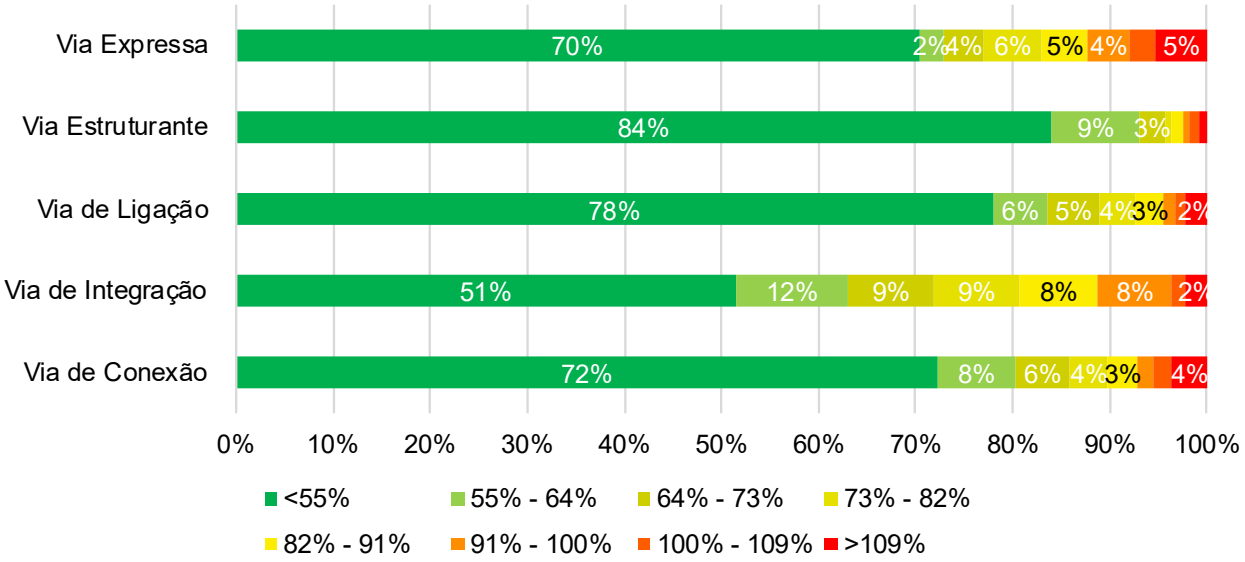
GRÁFICO 8: CLASSES DE CAPACIDADES DAS VIAS DO SISTEMA VIÁRIO METROPOLITANO



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

Mesmo se tratando das vias com as maiores capacidades viárias, as Vias de Integração são as que apresentam mais trechos com saturação acima de 55%, como aponta o Gráfico 9. As Vias Expressas apresentam maior comprometimento, com 5% da quilometragem com trechos com saturação acima dos 109%. De modo geral, existem problemas de saturação pontuais no Sistema Viário Metropolitano, a serem melhor avaliados a seguir. Vale ressaltar que as Vias de Conexão apresentam 4% da sua extensão com saturação acima de 109%, isso é relacionado com uma incerteza do modelo dada a posição dos centroides, que podem acabar alocando um tráfego excessivo em trechos pontuais da via, que acabam se dispersando pela rede nos demais trechos.

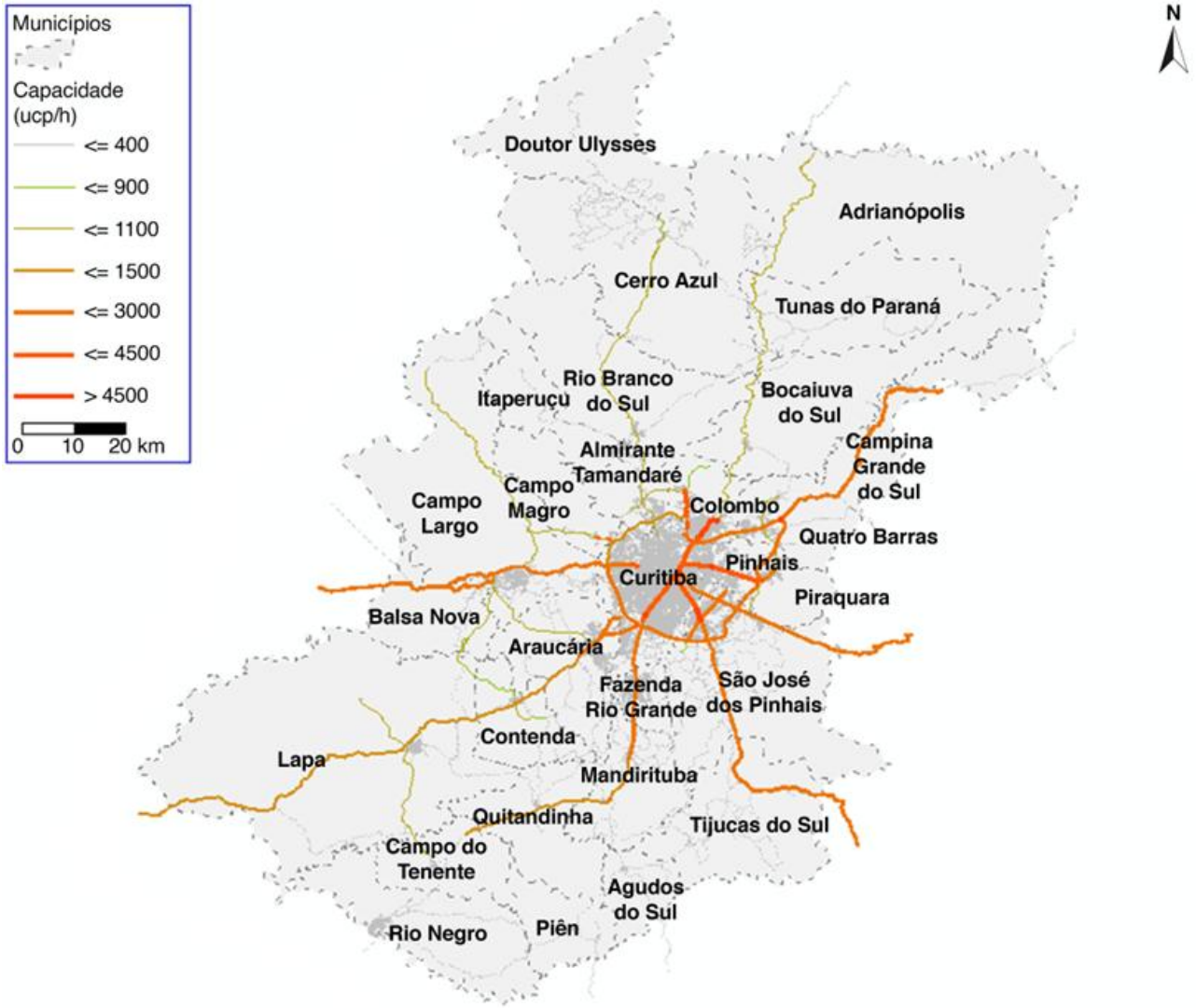
GRÁFICO 9: CLASSES DE SATURAÇÃO DAS VIAS DO SISTEMA VIÁRIO METROPOLITANO



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

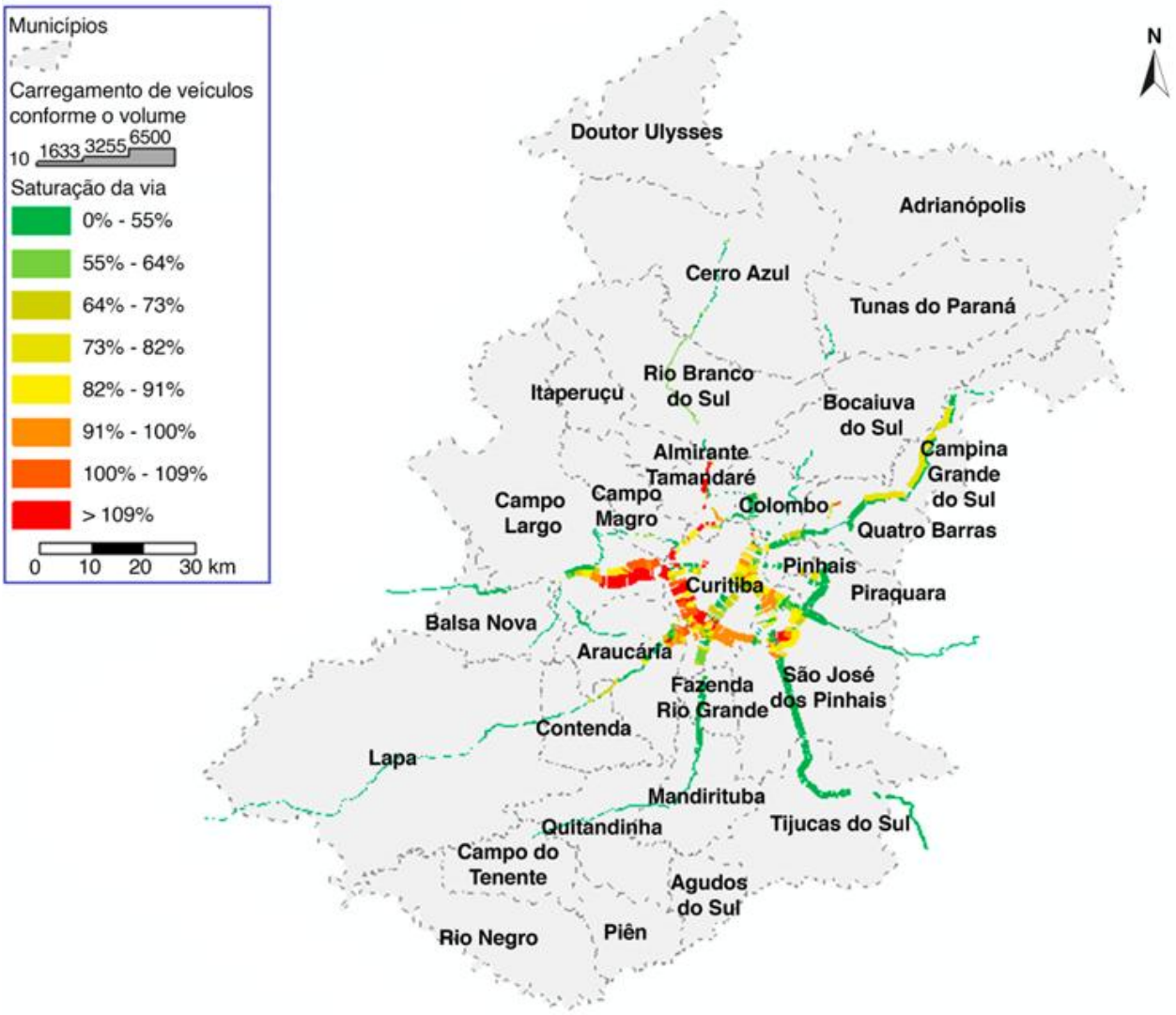
Visto que as Vias Expressas, vias estruturantes e Vias de Integração são as principais hierarquias metropolitanas, de importância regional, são trazidas análises gráficas e espaciais complementares. A partir da Figura 11 observa-se que a maior parte das Vias Expressas tem capacidade de 3.000 ucp/h, por se tratarem de rodovias com duas faixas por sentido. Apenas a BR-476, entre Araucária e a Lapa, a BR-116, entre Mandirituba e Quitandinha, a PR-418, em Curitiba, e a PR-423, em Campo Largo, apresentam capacidades de 1.500 ucp/h, por se tratarem de trechos em pista simples. Já a Figura 12 permite observar que os trechos das Vias Expressas dentro de Curitiba ou na área conurbada apresentam altos níveis de saturação, como é o caso da BR-277 e dos contornos sul e leste.

FIGURA 11: CAPACIDADE DAS VIAS EXPRESSAS, ESTRUTURANTES E DE INTEGRAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO METROPOLITANO



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

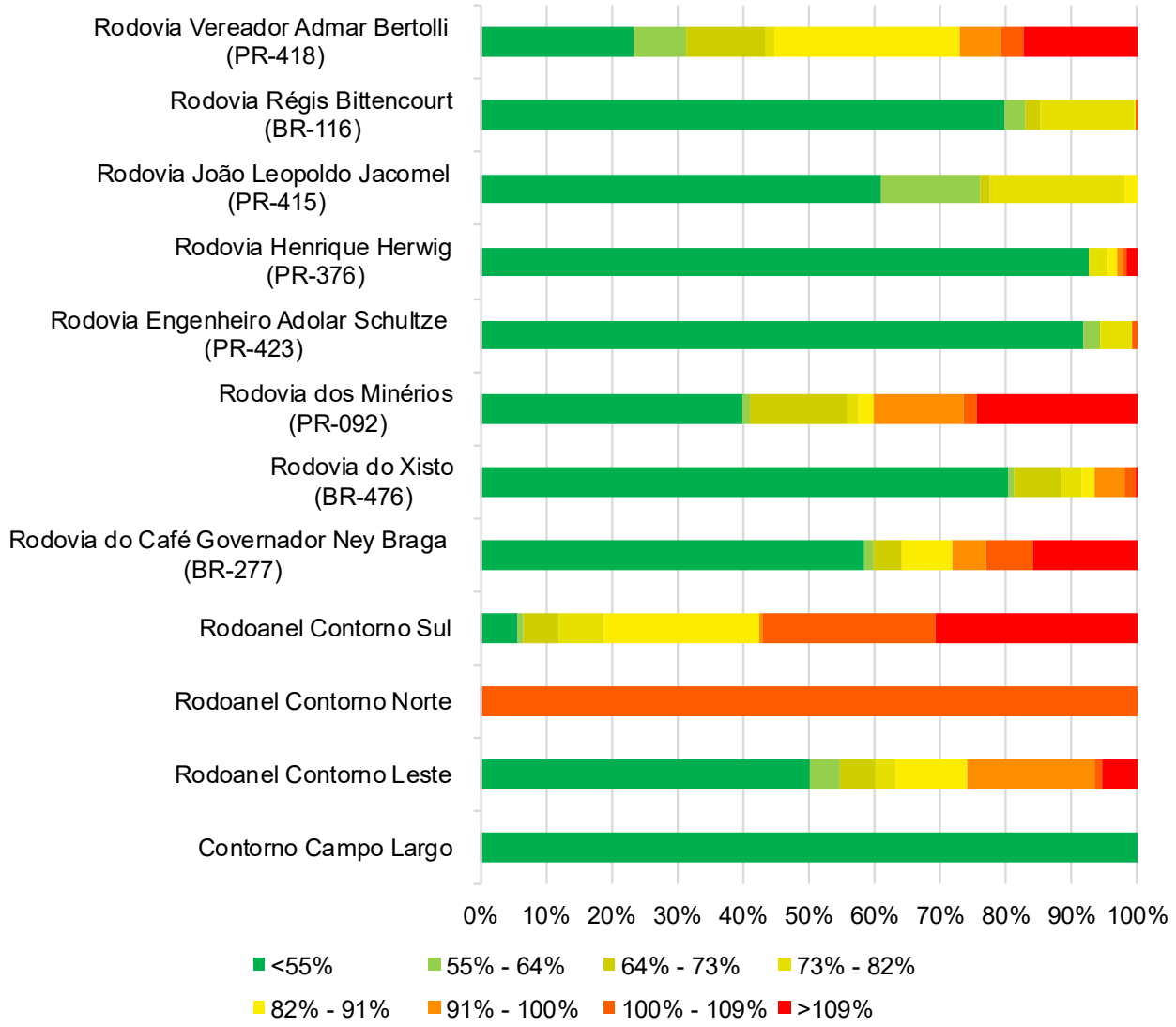
FIGURA 12: SATURAÇÃO DAS VIAS EXPRESSAS, ESTRUTURANTES E DE INTEGRAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO METROPOLITANO



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

Observando as Vias Expressas, a partir do Gráfico 10, nota-se que as vias que merecem destaque por estarem saturadas ou próximas da saturação são o Contorno Norte, Contorno Sul, e trechos da Rodovia dos Minérios – PR-092 e da Rodovia Vereador Admar Bertolli – PR-418. A BR-277 também merece destaque, por apresentar uma extensão considerável com saturação acima dos 109%, entre Campo Largo e Curitiba, como indicado pelas figuras anteriores.

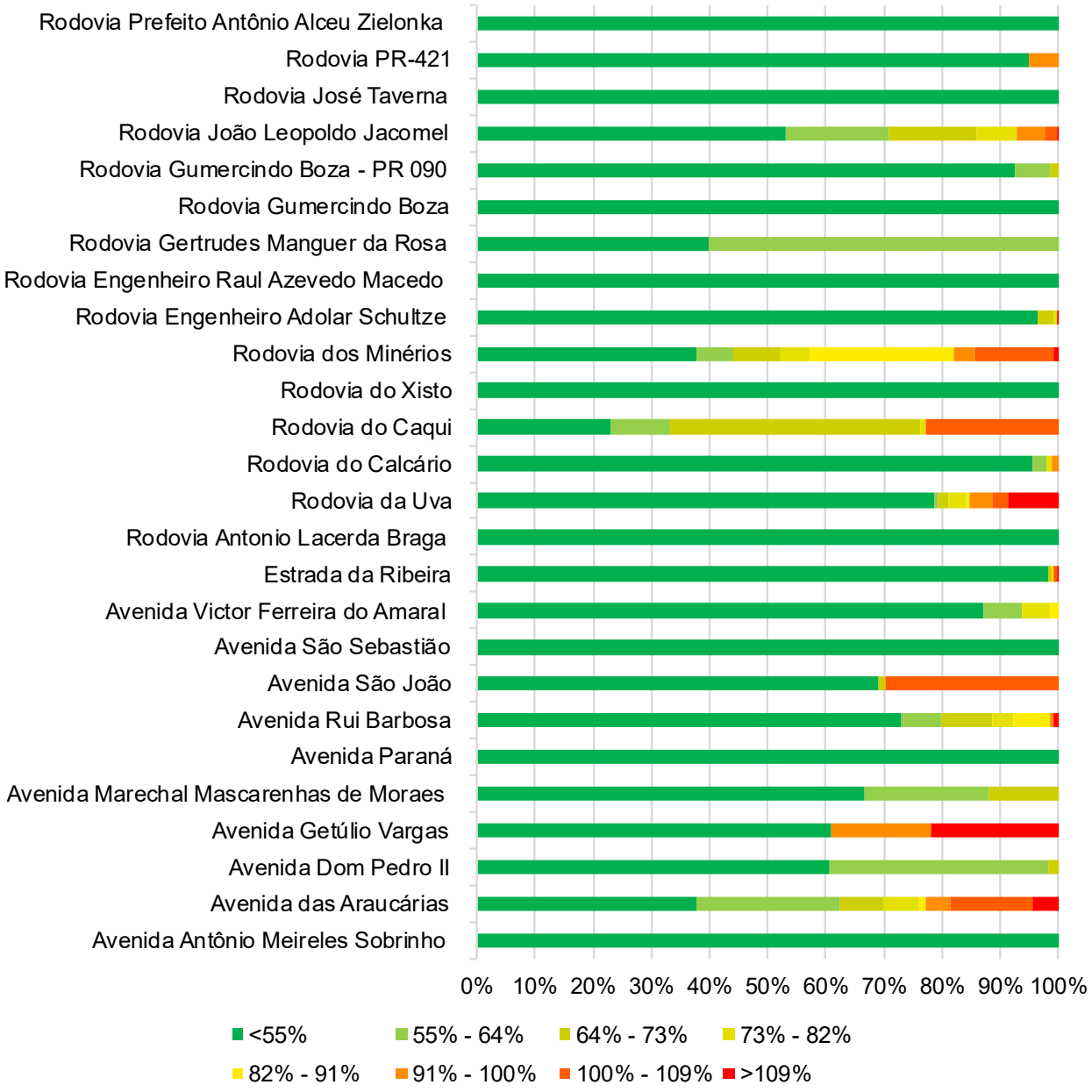
GRÁFICO 10: NÍVEIS DE SATURAÇÃO DAS VIAS EXPRESSAS DO SISTEMA VIÁRIO METROPOLITANO



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

Já a grande parte das vias estruturantes apresentam boas condições com relação a saturação, como observa-se pelo Gráfico 11. As vias que merecem destaque são a Rodovia do Caqui, Rodovia dos Minérios e Avenida das Araucárias.

GRÁFICO 11: NÍVEIS DE SATURAÇÃO DAS VIAS ESTRUTURANTES DO SISTEMA VIÁRIO METROPOLITANO

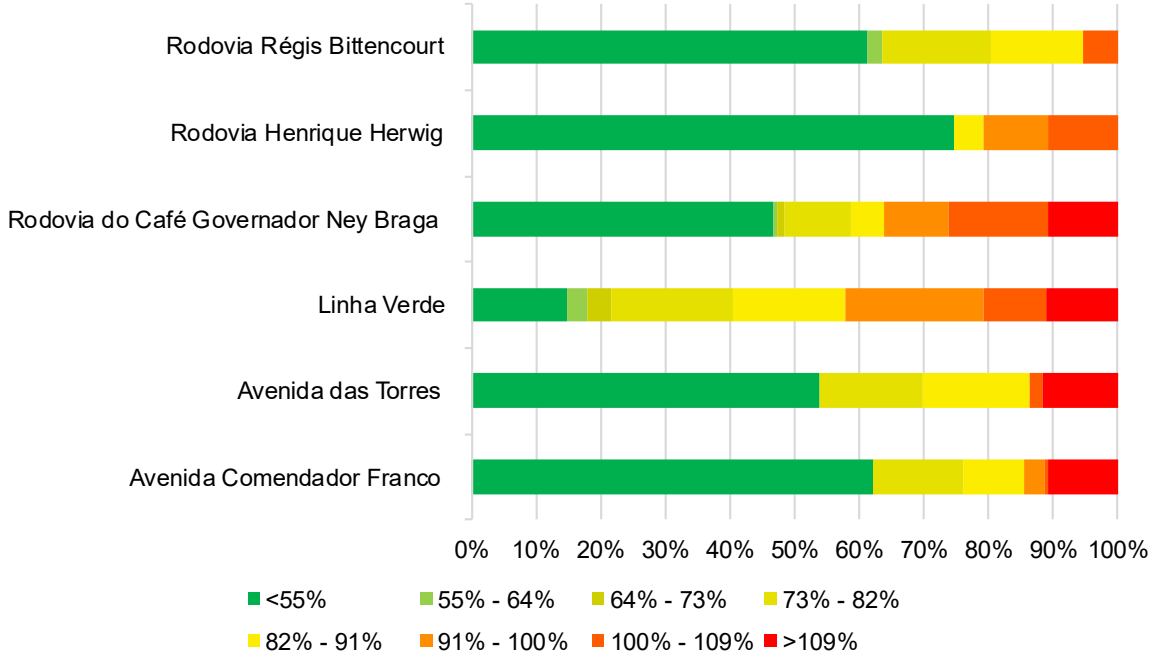


FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

Ainda, nota-se que as Vias de Integração apresentam maiores níveis de saturação que as demais classificações apresentadas, como indica o Gráfico 12. A Linha Verde

apresenta uma extensão considerável com saturação acima dos 80%, com cerca de 10% de sua quilometragem com saturação acima dos 109%.

GRÁFICO 12: NÍVEIS DE SATURAÇÃO DAS VIAS DE INTEGRAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO METROPOLITANO



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

Por fim, associou-se os volumes de tráfego e sinistros de trânsito das rodovias federais, Vias Expressas, estruturantes e de integração da RMC. Para isso, utiliza-se da taxa de acidentes apresentada por Ferraz *et al.* (2012), adaptando a equação para utilização do volume da hora pico, conforme Equação 2.

$$T = \frac{A}{P \times V \times E}$$

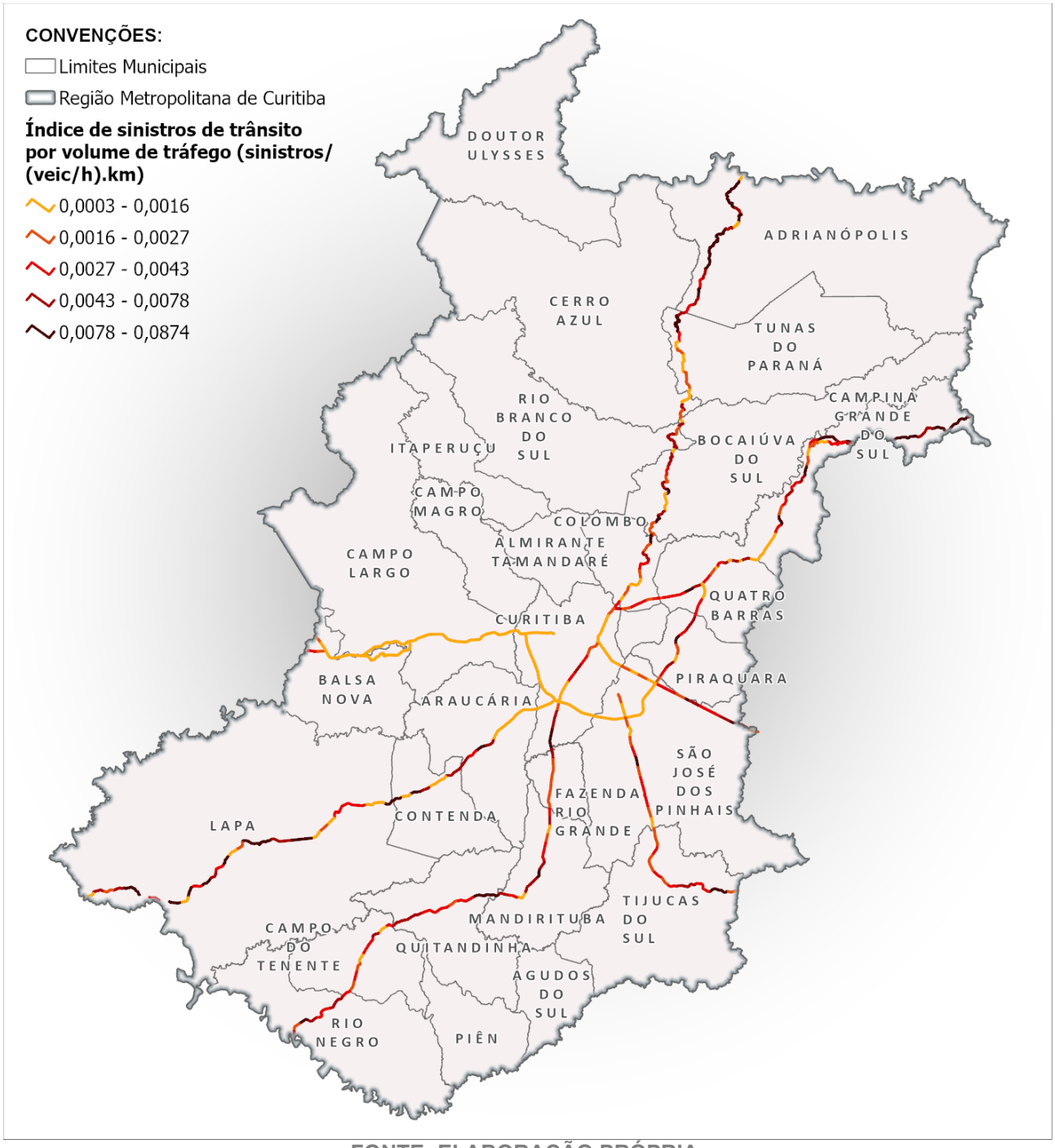
EQUAÇÃO 2

Em que:

- T: taxa de acidentes (acid/(ucp/h).km);
- A: número de acidentes no trecho (acid);
- V: volume de tráfego (ucp/h); e
- E: extensão do trecho (km).

A taxa analisada permite observar a exposição a sinistros de trânsito nas vias de interesse. A partir da Figura 13, é possível perceber que, embora haja uma maior concentração de sinistros na BR-277, entre Campo Largo e Curitiba, especialmente nos contornos leste e sul, e na Linha Verde, a taxa indica que esses trechos apresentam menor exposição em comparação à BR-476. Essa última via estruturante apresenta trechos críticos tanto na porção norte, entre Adrianópolis e Curitiba, quanto na porção sul, entre Araucária e Lapa. No caso da BR-376, o índice de sinistros indica uma baixa incidência de ocorrências, especialmente no trecho marcado pelo contorno sul e parte do contorno leste, que abrange Curitiba e São José dos Pinhais, mas com ressaltas, demonstrando pontos críticos ao adentrar o território de Piraquara e Quatro Barras. Em contrapartida, a BR-116 concentra uma quantidade significativa de ocorrências de sinistros em sua extensão, que indica um maior volume de tráfego, indicando os menores índices na Linha Verde, no perímetro urbano de Curitiba.

FIGURA 13: ÍNDICE DE SINISTROS DE TRÂNSITO POR VOLUME DE TRÁFEGO



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

3. JUSTIFICATIVAS PARA A PROPOSTA DE REVISÃO

O planejamento viário metropolitano RMC exige uma fundamentação sólida para garantir que as diretrizes propostas atendam às demandas atuais e futuras de mobilidade, considerando aspectos territoriais, demográficos e de infraestrutura. A elaboração de um sistema viário eficiente depende da análise detalhada das condicionantes locais, das projeções de tráfego e da integração com outras políticas de transporte e ordenamento territorial.

Diante desse contexto e do diagnóstico apresentado no Capítulo 2, este capítulo apresenta as principais justificativas que embasam a revisão do Sistema Viário Metropolitano. Primeiramente, são abordadas as justificativas relacionadas à mobilidade sustentável, destacando a necessidade de priorização do transporte público e de modos ativos, conforme estabelecido pela Política Nacional de Mobilidade Urbana (Lei n.º 12.587/2012). A priorização desses modos contribui para a redução da dependência do transporte individual motorizado, a mitigação dos impactos ambientais e a melhoria da acessibilidade urbana.

Em seguida, são discutidas as justificativas territoriais, que consideram o macrozoneamento, as áreas de proteção ambiental e as características geológicas da região. Elementos como as Áreas de Proteção Ambiental (APAs) e o Aquífero Karst impõem restrições à expansão da infraestrutura viária, exigindo um planejamento que concilie a preservação ambiental com a melhoria da mobilidade. Além disso, a distribuição da infraestrutura viária não é homogênea na RMC, gerando desigualdades no acesso e sobrecarga em algumas vias.

A análise da demanda constitui outra justificativa fundamental, uma vez que a macrossimulação de tráfego permite identificar padrões de deslocamento, pontos de saturação viária e necessidades de infraestrutura para diferentes modais de transporte. Os resultados do modelo demonstram uma forte concentração de destinos em Curitiba e São José dos Pinhais, enquanto os demais municípios da RMC concentram as origens das viagens. Essa dinâmica reflete a necessidade de intervenções para equilibrar a demanda

por transporte individual e ampliar a oferta de transporte público, reduzindo tempos de deslocamento e incentivando a diversificação modal.

Por fim, são apresentadas as justificativas tendenciais, que avaliam os impactos do crescimento da demanda sobre a malha viária metropolitana nos horizontes de 2034 e 2044. A análise considera múltiplos cenários de crescimento da motorização, permitindo a formulação de estratégias de longo prazo para a mitigação de congestionamentos e a otimização dos fluxos de tráfego. O planejamento futuro deve levar em conta tanto as obras já concluídas ou em andamento quanto as propostas por este Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado, visando a construção de uma rede viária metropolitana mais eficiente e sustentável.

Ao estruturar as justificativas nesses eixos, busca-se embasar a nova proposição com dados e análises consistentes, garantindo que o planejamento viário metropolitano seja orientado por princípios de eficiência, sustentabilidade e acessibilidade.

3.1. Justificativas da Mobilidade Sustentável

A Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU), instituída pela Lei n.º 12.587, de 3 de janeiro de 2012, fundamenta-se no princípio de desenvolvimento sustentável das cidades e tem como um de seus objetivos a promoção de um transporte urbano que mitigue os custos ambientais e socioeconômicos relacionados aos deslocamentos de pessoas e cargas (Brasil, 2012). Além disso, a Lei n.º 12.587/2012 possui como diretrizes a prioridade dos modos de transporte não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo o transporte individual motorizado; e a integração entre os modos e serviços de transporte urbano (Brasil, 2012). O aumento da frota de veículos no Brasil, refletido no aumento da taxa de motorização, resulta em um cenário de priorização do uso dos modos de transportes individuais em detrimento do transporte coletivo. Uma vez que esse contexto está relacionado ao aumento de sinistros de trânsito, engarrafamentos e emissão de poluentes, faz-se necessário o uso de estratégias para mitigar esses impactos negativos (Vasconcellos, 2008, 2018).

Conforme apresenta o Produto 02B — Diagnóstico para a Mobilidade Metropolitana da RMC a frota da RMC corresponde a 31% do total da frota do estado do Paraná no

período de 2010 a 2022, com um crescimento de 1,8 milhão para 2,8 milhões de veículos. A composição da frota referente aos automóveis equivale a mais de 60% em toda a série histórica, seguido pelas motocicletas (13%), pelos caminhões e pelos ônibus (7% e 1%, respectivamente). Ainda, com relação a taxa de motorização, observa-se em Curitiba um aumento da taxa relacionada ao automóvel entre 2010 e 2022 de 25% (508 em 2010 para 640 em 2022). Nos demais municípios da RMC o crescimento foi maior, 49,6% (258 em 2010 para 386 em 2022). Os municípios da RMC, exceto a capital, tiveram um crescimento relativo maior na motorização, mas ainda apresentam taxas inferiores às de Curitiba, visto que a capital possui uma taxa de motorização de automóveis semelhante à de países de alta renda (ACEA, 2024). No caso das motocicletas, a taxa em Curitiba aumentou 42% (de 78 em 2010 para 111 em 2022), enquanto nos demais municípios o crescimento foi de 44,8% (de 78 para 113 no mesmo período). Nota-se, portanto, a necessidade de desenvolver diretrizes que fomentem os modos ativos e coletivos, visando reduzir o número de viagens por transporte individual.

Com o processo de urbanização e a realocação de parcelas da população para áreas mais afastadas e com distâncias maiores a serem vencidas, o uso do transporte público passou a ser regular para aqueles que dependiam desse modal uma vez que os empregos muitas vezes estavam concentrados nas áreas centrais (Vasconcellos, 2012). Diante do exposto, os aspectos da mobilidade urbana devem ser tratados de forma a garantir a consolidação da mobilidade sustentável ao mesmo tempo que se busca consolidar o desenvolvimento territorial da região. Assegurar a intermodalidade da RMC é assegurar o fortalecimento das dinâmicas socioeconômicas já existentes e abrir espaço para implantação de novas atividades, além de certificar a conectividade entre áreas urbanas, passo fundamental para o desenvolvimento de uma rede de transporte eficiente, acessível e sustentável.

Em termos espaciais, Vasconcellos (2014) aponta que os automóveis ocupam entre 70% e 91% das vias, limitando o espaço destinado ao transporte público, que, apesar de mais eficiente no transporte de pessoas, recebe menor prioridade. Enquanto a ocupação média dos automóveis individuais é de 1,5 pessoa, os ônibus transportam em média 38

passageiros. Uma das estratégicas para enfrentar a falta de priorização na circulação de ônibus nas cidades é a implantação de corredores exclusivos. O primeiro corredor físico foi inaugurado em Curitiba em 1974, tornando-se referência para outras grandes cidades brasileiras demonstrando uma forma eficaz de operar o transporte público. Até 1991 o número de surgimento de novos corredores foi significativo, mas sofreu uma queda após esse período (Vasconcellos, 2014). Na RMC, a demanda existente nos principais eixos de acesso a capital salienta a discussão de implantação de corredores exclusivos para o transporte coletivo, realçado pelo caráter pendular das linhas metropolitanas, com pontos de início e fim bem definidos.

A Rede Integrada de Transporte Metropolitano (RIT-M) é uma extensão da RIT de Curitiba a 14 municípios da RMC, e a integração pode ser feita de forma temporal (implantada em 2022) ou fisicamente com a utilização do Cartão Metrocard em terminais fechados (AMEP, 2024d). Somado a isso, como forma de incentivo ao uso do Sistema de Bilhetagem Eletrônica (SBE) e com o objetivo de aumentar o número de usuários, na RMC há um desconto de cerca de 8% no valor do pagamento pelo Cartão Metrocard, visando assim a modicidade tarifária no sistema. Por outro lado, as linhas que atendem municípios não pertencentes ao NUC demandam a baldeação ou o pagamento de uma nova tarifa para acessar Curitiba.

Com relação a demanda por transportes na RMC, nota-se uma alta interação metropolitana, destacando-se a educação e o trabalho como os principais motivos da viagem. A distribuição modal dos deslocamentos realizados na Grande Curitiba, é destacado a prevalência do transporte individual (42%), viagens a pé (27%) e transporte coletivo (25%) (IPPUC; Consórcio Mobilidade, 2017). Os resultados obtidos na relação entre transporte motorizado individual e transporte coletivo para a pesquisa de Origem-Destino da Grande Curitiba evidenciam a preferência do uso do automóvel, dado que 64% das viagens são feitas por modos individuais e 36% por transporte coletivo.

Conforme citado anteriormente, o uso do transporte individual está associado ao aumento do número de sinistros de trânsito, tendo como maiores vítimas pedestres, ciclistas e motociclistas. Nesse ponto, a PNMU (Brasil, 2012) também dita a segurança

viária como um dos fundamentos para a promoção de deslocamentos mais seguros e sustentáveis, bem como o Plano Nacional de Redução de Mortes no Trânsito (PNATRANS). Outra estratégia de atenuação de mortes no trânsito é o Programa Nacional Vida no Trânsito, dirigido pelo Ministério da Saúde em conjunto com a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Entretanto, os municípios da RMC demonstraram baixa adesão aos programas citados, sendo apenas a capital credenciada em 2024, e Pinhais e São José dos Pinhais em processo de credenciamento, indicando a necessidade da ampliação da propagação de informações, em especial sobre os impactos positivos dos programas na região.

Segundo a Polícia Rodoviária Federal (PRF), responsável pelo monitoramento de 750 km de vias pavimentadas na RMC, a rodovia com maior número de sinistros de trânsito foi a BR-116 (em média 1.096 sinistros) seguido da BR-476 (em média 760 sinistros), no período de 2017 a 2022. Ambas apresentaram os maiores números de óbitos, respectivamente, em que os principais tipos de sinistros foram colisão traseira, saída de leito carroçável e colisão lateral. Atrelado a isso, por ano, a análise demonstrou uma média de 1.467 sinistros ocorridos em área urbana e 1.390 sinistros ocorridos em áreas rurais. Esses números demonstram a urgência da promoção da segurança viária. No meio urbano, os deslocamentos são mais complexos devido a presença de alvos mais vulneráveis, como pedestres e ciclistas. Já meio rural, as velocidades mais elevadas tornam os acidentes potencialmente mais graves.

Embora o número de vítimas ilesas tenha se apresentado superior a todos os outros grupos de pessoas envolvidas por grau de severidade no período de 2017-2023, o número de feridos graves superou o número de óbitos em 4 vezes com um pico de 596 vítimas com lesões graves em 2019 contra 129 óbitos. Durante a série histórica os automóveis, seguido das motocicletas, apresentaram o maior percentual de óbitos por modo de transporte. O grupo composto por caminhão, caminhão-trator e caminhonete também apresentaram um percentual significativo, podendo ser justificado pelo aumento da frota desses modos de transporte. Referente aos sinistros de trânsito ocorridos em rodovias estaduais, o BATEU, o sistema de informações da Polícia Militar do Paraná, relata os incidentes em vias urbanas,

estradas e rodovias estaduais. Na RMC a PR-092 destaca-se com 359 ocorrências em 2021 e 373 em 2023 (DER, 2021; DER, 2023).

Ainda, deve-se considerar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), estabelecidos pela Agenda 2030, tendo como principal foco o Objetivo 11, caracterizado pela promoção de cidades e comunidades inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis. Em 2024, 7,8% do total de recursos disponíveis para o financiamento dos ODS no Brasil foram destinados ao Objetivo 11 (ONU Brasil, 2025). Entre os objetivos específicos do Objetivo 11, tem-se o item 11.2 que diz que “Até 2030, proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária por meio da expansão dos transportes públicos (...)”. Já o item 11.6 do Objetivo 11 dos ODS dita sobre a redução do impacto ambiental negativo per capita das cidades, com atenção especial acerca da qualidade do ar, tópico importante a ser considerado na RMC visto o objetivo de reduzir as emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE). Tem-se o setor de Energia como o setor que representou mais da metade das emissões de GEE na RMC, correspondente a 57,3%, entre o período de 2010 a 2019. Dentro do setor de Energia, o papel da atividade de transportes se destacou como maior fonte de emissão, resultado também observado no âmbito estadual e nacional durante o mesmo período.

3.2. Justificativas Territoriais

Para garantir a elaboração de diretrizes e propostas que contemplem todas condicionantes territoriais da RMC, a análise do macrozoneamento e da hierarquia viária metropolitana existente é imprescindível. Para isso, parte-se da padronização dos macrozoneamentos municipais realizado pela FPIC de Planejamento Territorial e Uso do Solo.

As macrozonas de interesse ambiental referem-se às áreas de proteção e preservação, como Área de Proteção Ambiental (APA) Estadual do Passaúna e Rio Verde, e a APA Municipal do Iguaçu. Regidas pela Lei n.º 6.902/1981, que dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas e de Áreas de Proteção Ambiental, essas manchas verdes demarcam o avanço urbano e restringem a implantação de conexões viárias

intermunicipais, problemática que resulta em um maior saturamento das poucas Vias de Ligação, em especial graças à dinâmica de movimento pendular diário. Em contrapartida, algumas porções das macrozonas situadas a leste de Curitiba possuem maior infraestrutura viária e o carregamento das vias é melhor distribuído, diminuindo a saturação das principais vias.

A Lei n.º 6.902/1981 veta o exercício de atividades que ameacem a proteção e preservação dos mananciais de água e da biota regional. A existência de 4 APAs nos municípios da RMC é fator determinante na proposição da expansão da malha viária. Assim sendo, nas APAs do Passaúna e do Rio Verde estão previstas algumas diretrizes viárias de menos impacto, enquanto na APA do Iguaçu são previstas diretrizes de maior impacto, com um maior número de ligações viárias entre Curitiba, Fazenda Rio Grande e São José dos Pinhais.

Além da existência dos bolsões ecológicos, as características geológicas também exercem influência na proposição de diretrizes viárias. A Resolução n.º 03/2010 institui a Câmara de Apoio Técnico (CAT) do Karst, órgão composto por diversos órgãos e entidades em prol da colaboração à implementação da Região do Aquífero Karst da Região Metropolitana de Curitiba (AMEP, s/d). A área cárstica abrange parcial ou totalmente 8 municípios da RMC, em fração urbana e/ou rural, sendo eles: Almirante Tamandaré, Bocaiúva do Sul, Campo Largo, Campo Magro, Colombo, Curitiba, Itaperuçu e Rio Branco do Sul. Esse tipo de relevo é caracterizado pela sua fragilidade geotécnica e a sua elevada permeabilidade do solo, com a presença de lençóis freáticos sob ameaça de contaminação por ação humana. Atualmente é prevista uma diretriz viária estruturante conectando Almirante Tamandaré, Campo Magro e Campo Largo, que pode representar um incentivo à ocupação não regulada em solo cárstico.

3.3. Justificativas da Demanda

A demanda por transporte reflete a necessidade da população de acessar oportunidades e serviços. Por meio do modelo de simulação, é possível antecipar padrões futuros de deslocamento e identificar áreas de pressão sobre a rede viária metropolitana. Para o contexto da RMC e as dinâmicas de deslocamento metropolitanas foi escolhido a

macrossimulação que admite o estudo de viagens agrupadas em volumes por período de tempo na escala de bairros, distritos, municípios ou região. A utilização de variáveis para análise do panorama atual, bem como o panorama futuro, permite o reconhecimento de localidades onde centralizam os deslocamentos metropolitanos, e por consequência, o vínculo entre demanda e capacidade de circulação nas vias. Os resultados também permitem a identificação dos problemas viários presentes na RMC e, em alguns casos, a motivação dessas adversidades.

Segundo o Manual de Estudos de Tráfego elaborado pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) em 2006, as questões importantes a serem avaliadas na projeção de tráfego são a (i) capacidade de produção e atração de viagens das diversas zonas de tráfego; a (ii) distribuição das viagens geradas entre as zonas; e as (iii) variações na geração (produção e atração) e distribuição de viagens devido às mudanças demográficas, econômicas, dos meios de transporte da região etc. (DNIT, 2006).

Os resultados do modelo demostraram uma maior concentração de destinos em Curitiba e São José dos Pinhais, e concentração de origens nos demais municípios da RMC. Ademais, os movimentos no sentido dos estados de Santa Catarina e São Paulo se destacam, refletindo o tráfego de passagem pela região.

Os Contornos Leste e Sul, a Via Expressa BR-277 e a Linha Verde apresentam-se como as vias com maior carregamento, e ajudam a redirecionar o grande fluxo de tráfego da região central de Curitiba. Tem-se como destaque de vias com alta saturação o Contorno Sul entre a BR-277 e BR-116 (>109%), Contorno Sul entre a BR-116 e BR-376 (entre 91% e 109%), eixos que representam uma importância para o transporte logístico da RMC. A PR-092, trecho entre Rio Branco do Sul e Curitiba também apresenta alta saturação, bem como o trecho próximo ao trevo da BR-376 e BR-116 com 109% de saturação. Esses pontos de alta saturação demandam uma maior atenção não apenas para avaliação do aumento da capacidade viária, mas também para o estudo de uma diversificação modal com a viabilidade de outros modos de transporte, principalmente em trechos que perpassam por vias de caráter municipal.

Essas condições de saturação viária resultam em atrasos significativos nos tempos de viagem entre diferentes pontos da RMC. O município mais afetado é Araucária, que apresenta atrasos médios de 61% nas viagens de saída e 111% nas viagens de chegada, o que representa até 24 minutos adicionais em deslocamentos intramunicipais. Outros pares origem–destino com acréscimos superiores a 100% no tempo de viagem incluem Almirante Tamandaré–Curitiba, com 26 minutos adicionais, Curitiba–Pinhais, com 10 minutos, e Curitiba–Quatro Barras, com 22 minutos.

Quanto à demanda pelo transporte público, os municípios da RMC, considerados em conjunto, geram volume total de viagens superior ao de Curitiba isoladamente, embora a capital concentre a maior parte dos destinos, seguida por Pinhais e por algumas áreas de Colombo. O Terminal do Guadalupe, localizado na área central de Curitiba, é o principal ponto de chegada para a maioria das linhas metropolitanas com destino ao centro, concentrando grande parte dos desembarques pendulares voltados ao acesso a empregos, serviços públicos e comércio centralizado. Apesar dessa centralidade operacional, o terminal não possui integração física ou tarifária com o sistema troncal de Curitiba, o que sobrecarrega sua função e reflete a carência de corredores estruturais alternativos e de soluções periféricas de transbordo na rede metropolitana.

Essa concentração excessiva de fluxos no Guadalupe, associada à ausência de integração e descentralização da rede, evidencia a necessidade de rever a configuração operacional do transporte metropolitano. Nesse contexto, destaca-se também a existência de demanda significativa por viagens intermunicipais que não têm a capital como origem ou destino, o que reforça a importância de expandir a oferta de linhas diretas entre municípios da RMC.

Além das localidades não atendidas pelo transporte metropolitano, um desafio adicional é o tempo elevado de viagem em determinados deslocamentos, especialmente naqueles que não envolvem Curitiba. Para enfrentar essa limitação, é necessário promover intervenções específicas na rede viária, priorizando a implantação de faixas exclusivas, corredores de transporte coletivo e melhorias na infraestrutura de transbordo. Essas medidas têm potencial para reduzir tempos de deslocamento e aumentar a eficiência

operacional do sistema, criando condições mais favoráveis para a ampliação da participação do transporte coletivo na matriz de mobilidade da RMC.

3.4. Justificativas Tendenciais

O planejamento viário metropolitano deve ser estruturado com base em projeções de longo prazo, capazes de antecipar tendências de crescimento e transformação urbana, garantindo a adequação da infraestrutura às necessidades futuras. Como destacam Flyvbjerg, Bruzelius e Rothengatter (2003), a projeção de demanda e a simulação de cenários são elementos fundamentais para a tomada de decisão em grandes projetos de infraestrutura, permitindo a alocação eficiente de recursos e a mitigação de riscos associados à saturação viária. Além disso, Banister (2008) reforça que a antecipação dos impactos das mudanças urbanas sobre os sistemas de transporte é essencial para a formulação de políticas de mobilidade sustentáveis, evitando soluções reativas que possam gerar custos elevados e comprometer a eficiência da rede viária.

No contexto brasileiro, a Política Nacional de Mobilidade Urbana, instituída pela Lei Federal n.º 12.587/2012, estabelece diretrizes para o planejamento integrado da mobilidade, priorizando a acessibilidade e a eficiência dos deslocamentos urbanos. A legislação enfatiza a necessidade de coordenação entre os diferentes níveis de governo e a adoção de estratégias de médio e longo prazo que permitam prever e estruturar investimentos em infraestrutura viária. Frente às demandas futuras por acessibilidade e mobilidade regionais e às novas estratégias de ordenamento territorial, a revisão do Sistema Viário Metropolitano da RMC precisa considerar a evolução dos padrões de deslocamento e o crescimento da urbanização, garantindo a manutenção dos fatores de mobilidade e acessibilidade regional em níveis adequados.

Dessa forma, o presente subcapítulo apresenta projeções de tráfego para os horizontes de projeto de 2034 e 2044, a fim de avaliar os impactos do crescimento da demanda sobre a malha viária metropolitana. Considerando a incerteza inerente às projeções, são analisados dois cenários de demanda: um limite superior, que representa um crescimento mais acelerado da motorização e do volume de viagens, e um limite inferior, que reflete um crescimento mais moderado. A utilização de múltiplos cenários é uma

abordagem recomendada por Bertolini, le Clercq e Kapoen (2005), que defendem a importância de testar diferentes possibilidades para lidar com a complexidade das interações entre transporte, uso do solo e crescimento econômico.

Além da análise da demanda, a projeção de tráfego também será estruturada com base em três cenários de planejamento, cada um sendo avaliado para os dois horizontes de projeto e para ambos os cenários de demanda, possibilitando uma visão abrangente sobre as implicações de diferentes níveis de investimento na infraestrutura viária:

- Nada a Fazer: considera apenas as obras viárias que já foram concluídas ou estão em andamento até 2024, sem a inclusão de novas intervenções, permitindo a análise das condições futuras caso não haja investimentos adicionais.
- Tendencial: incorpora as obras previstas em contratos de concessão ou que se encontram em processo de contratação, representando um cenário de continuidade dos investimentos planejados.
- Prospectivo: inclui as obras propostas por este Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado, visando a consolidação do SVM e a estruturação de uma rede viária metropolitana mais eficiente e integrada.

A análise comparativa desses cenários possibilita uma avaliação mais precisa da capacidade da infraestrutura viária de suportar o crescimento da demanda, subsidiando a formulação de estratégias para a mitigação de congestionamentos e a otimização dos fluxos de tráfego. Ao considerar múltiplas abordagens para o futuro da mobilidade metropolitana, o presente estudo reforça a necessidade de um planejamento proativo e baseado em evidências, alinhado às diretrizes de mobilidade sustentável e ao desenvolvimento territorial integrado da RMC.

3.4.1. Projeções da Demanda

O crescimento da frota de veículos em um município é um reflexo direto do desenvolvimento econômico e do aumento da população local. Para estimar com mais precisão a demanda futura por tráfego, é fundamental considerar esses dois fatores de maneira integrada. Conforme destacado pelo DNIT (2006), variáveis como o tamanho da

frota e a quantidade de habitantes são determinantes para compreender o comportamento do trânsito local. A análise conjunta desses elementos possibilita a identificação de tendências e subsidia o planejamento urbano, garantindo soluções que acompanhem o crescimento sustentável da região.

A relação entre o número de veículos e a população, expressa pela taxa de motorização, é uma medida eficaz para analisar esse fenômeno. Essa taxa, detalhada no Produto 02B – Diagnóstico para a Mobilidade da RMC, é calculada por meio da equação a seguir:

$$TXMOT = \frac{V}{H} * 1.000 \qquad \text{EQUAÇÃO 3}$$

Em que:

- $TXMOT$: taxa de motorização, expressa em veículos / mil habitantes;
- V: número de veículos da frota; e
- H: número de habitantes.

Para a projeção populacional, foram utilizados os dados do Produto 2E – Diagnóstico para o Desenvolvimento Econômico e Social da RMC, em que foram obtidas as projeções para os anos de 2024 (ano base), 2034 (horizonte de 10 anos) e 2044 (horizonte de 20 anos). A partir das projeções populacionais e dos dados de taxa de motorização do período de 2010 a 2022, foram gerados dois cenários. Cada um deles foi analisado para os 29 municípios da RMC, para os anos de 2034 e 2044.

A fim de projetar a taxa de motorização, foram utilizadas linhas de tendência por meio de dois diferentes métodos. Os cenários a serem considerados são:

- Limite superior: maior valor projetado de taxa de motorização;
- Limite inferior: menor valor projetado de taxa de motorização.

Considera-se, como métodos de cálculo, a calibração dos modelos matemáticos de função logarítmica a partir do histórico de motorização de cada município, e a função exponencial com base no histórico de crescimento da taxa de motorização. Em ambos os casos, os comportamentos são expandidos para os anos futuros.

O modelo logarítmico segue a equação:

$$TXMOT^{i} = a \ln (i - 2009) + b$$ EQUAÇÃO 4

Em que:

- $TXMOT^{i}$: taxa de motorização, expressa em veículos / mil habitantes, para o ano i;
- a, b: constantes obtidas por calibração; e
- i: ano de cálculo da taxa de motorização.

Espera-se uma estabilização da curva resultante para anos futuros, aproximando os valores de uma constante. Já a o modelo com função exponencial, segue a equação:

$$Tt^{i} = ae^{-b(i-2010)} - c$$ EQUAÇÃO 5

Em que:

- Tt^{i}: evolução do crescimento da taxa de motorização, expressa em número decimal;
- a, b: constantes obtidas por calibração;
- c: constante adotada; e
- i: ano de cálculo da evolução do crescimento da taxa de motorização.

A constante c foi adotada nos municípios em que a série histórica de taxa de motorização reduziu entre um ano e o ano seguinte. Ao incluir a constante na equação, são evitados os valores negativos da parcela exponencial da equação.

A taxa de motorização com base nos resultados do modelo exponencial é obtida com:

$$TXMOT^{i} = TXMOT^{i-1} * (1 + Tt^{i})$$ EQUAÇÃO 6

Em que:

- $TXMOT^{i}$: taxa de motorização do ano i, expressa em veículos / mil habitantes;
- $TXMOT^{i-1}$: taxa de motorização do ano $(i-1)$, expressa em veículos / mil habitantes; e
- Tt^{i}: evolução do crescimento da taxa de motorização do ano i, expressa em número decimal.

Ainda nos modelos exponenciais, também há o comportamento de estabilização, aproximando o valor constante a um numerador igual a 0, ou seja, não variação da motorização. Houveram situações em que o histórico do município apresentou crescimentos negativos da taxa de motorização. Esse foi o caso de Balsa Nova, Campina Grande do Sul, Curitiba, Fazenda Rio Grande, Lapa e Rio Negro.

A função exponencial não permite calibração com dados negativos, visto que o número de Euler (*e*) elevado a qualquer potência é sempre maior do que zero, portanto, adiciona-se um valor positivo à função a ser calibrada. Essa constante correspondeu ao módulo do menor registro de crescimento, somado com um décimo de unidade (0,1). Para Campina Grande do Sul, por exemplo, o menor valor corresponde a 1,92 negativo.

Assim, todas os valores de evolução do crescimento da taxa de motorização foram acrescentados do número 2,02. Esse procedimento permite que seja gerada uma linha de tendência exponencial, projetando os valores até 2044. Após o procedimento, a curva exponencial passa a tender ao valor negativo adicionado, representando uma estabilização no valor mais negativo observado no histórico.

Após obtenção dos resultados, os valores finais podem ser maiores ou menores para diferentes métodos nos diferentes municípios. Portanto, para caracterizar-se como limite superior, em cada ano, atribui-se o valor resultante de aumento da frota mais alto para o município em questão, e como limite inferior ao valor mais baixo, independentemente do método de cálculo.

Por fim, ressalta-se que para todos os casos, se as motorizações projetadas resultam em valores maiores do que 1000 veículos para cada 1000 habitantes, a projeção é limitada a 1000. Essa consideração garante que, ao se transformar, posteriormente, o

valor de motorização em frota e, com a frota, em aumento de viagens, não será considerado um aumento de viagens maior do que a própria população. Ainda que possa haver frotas maiores do que a população, a natureza da projeção calculada é obter, como objetivo final, o aumento das viagens.

Na Tabela 3, Tabela 4 são apresentadas as compilações de taxa de motorização e frota estimada para os anos de 2034 e 2044 para ambos os métodos de cálculo.

TABELA 3: TAXAS DE MOTORIZAÇÃO PARA OS ANOS DE 2034 E 2044

Município	Ano	Taxa de Motorização (veic/mil hab) por método de projeção	
		Logarítmico	Exponencial
Adrianópolis	2034	608,20	615,27
	2044	650,92	625,23
Agudos do Sul	2034	770,12	980,80
	2044	815,84	1.000,00
Almirante Tamandaré	2034	607,25	623,46
	2044	638,76	634,55
Araucária	2034	694,44	674,69
	2044	717,70	677,11
Balsa Nova	2034	770,29	671,90
	2044	803,62	638,41
Bocaiúva do Sul	2034	682,43	776,24
	2044	725,58	816,36
Campina Grande do Sul	2034	655,99	644,73
	2044	685,44	587,43
Campo do Tenente	2034	634,61	748,35
	2044	673,65	800,60
Campo Largo	2034	720,06	711,52
	2044	749,38	716,94
Campo Magro	2034	627,11	612,45
	2044	660,48	617,33
Cerro Azul	2034	634,09	675,41
	2044	678,42	694,45
Colombo	2034	720,83	751,99
	2044	757,78	769,13
Contenda	2034	725,97	749,31
	2044	762,01	764,00
Curitiba	2034	991,35	1.000,00
	2044	1.000,00	1.000,00
Doutor Ulysses	2034	355,48	426,74
	2044	379,07	458,33

(Continua)

TABELA 3: TAXAS DE MOTORIZAÇÃO PARA OS ANOS DE 2034 E 2044

Município	Ano	Taxa de Motorização (veic/mil hab) por método de projeção	
		Logarítmico	Exponencial
			(Conclusão)
Fazenda Rio Grande	2034	500,99	449,24
	2044	522,87	433,74
Itaperuçu	2034	575,61	615,56
	2044	603,70	634,29
Lapa	2034	741,03	697,62
	2044	782,73	663,36
Mandirituba	2034	703,35	705,77
	2044	737,46	714,41
Piên	2034	759,54	733,42
	2044	783,66	735,61
Pinhais	2034	809,16	813,20
	2044	844,92	823,01
Piraquara	2034	499,94	507,66
	2044	525,03	514,95
Quatro Barras	2034	823,94	789,26
	2044	864,64	792,46
Quitandinha	2034	709,66	857,60
	2044	751,49	933,02
Rio Branco do Sul	2034	586,96	596,84
	2044	610,26	604,01
Rio Negro	2034	867,26	837,28
	2044	902,95	833,16
São José dos Pinhais	2034	751,89	768,17
	2044	779,50	780,82
Tijucas do Sul	2034	666,65	694,89
	2044	705,11	711,14
Tunas do Paraná	2034	649,77	805,57
	2044	699,32	868,79

FONTE: ELABORADO A PARTIR DE IBGE (2023) E BRASIL (2023).

TABELA 4: FROTA ESTIMADA PARA OS ANOS DE 2034 E 2044

Município	Ano	Taxa de Motorização (veic/mil hab) por método de projeção	
		Logarítmico	Exponencial
Adrianópolis	2034	3.944	3.990
	2044	4.195	4.030
Agudos do Sul	2034	8.562	10.905
	2044	9.044	11.085

(Continua)

TABELA 4: FROTA ESTIMADA PARA OS ANOS DE 2034 E 2044

Município	Ano	Taxa de Motorização (veic/mil hab) por método de projeção	
		Logarítmico	Exponencial
			(Continuação)
Almirante Tamandaré	2034	84.449	86.704
	2044	95.016	94.390
Araucária	2034	130.761	127.042
	2044	150.365	141.861
Balsa Nova	2034	11.657	10.168
	2044	12.930	10.272
Bocaiúva do Sul	2034	9.979	11.351
	2044	10.892	12.254
Campina Grande do Sul	2034	37.805	37.157
	2044	43.410	37.203
Campo do Tenente	2034	5.242	6.182
	2044	5.845	6.946
Campo Largo	2034	116.985	115.597
	2044	132.239	126.515
Campo Magro	2034	22.484	21.958
	2044	25.592	23.920
Cerro Azul	2034	10.527	11.213
	2044	11.022	11.283
Colombo	2034	185.805	193.839
	2044	201.203	204.216
Contenda	2034	15.693	16.198
	2044	17.497	17.543
Curitiba	2034	1.865.924	1.882.201
	2044	1.858.611	1.858.611
Doutor Ulysses	2034	2.104	2.525
	2044	2.220	2.684
Fazenda Rio Grande	2034	108.666	97.442
	2044	137.744	114.264
Itaperuçu	2034	22.258	23.803
	2044	26.036	27.355
Lapa	2034	35.627	33.540
	2044	37.972	32.181
Mandirituba	2034	21.342	21.416
	2044	22.470	21.768
Piên	2034	11.496	11.100
	2044	12.285	11.531
Pinhais	2034	113.582	114.149
	2044	122.102	118.937
Piraquara	2034	72.687	73.810
	2044	84.327	82.709
			(Continua)

TABELA 4: FROTA ESTIMADA PARA OS ANOS DE 2034 E 2044

Município	Ano	Taxa de Motorização (veic/mil hab) por método de projeção	
		Logarítmico	Exponencial
			(Conclusão)
Quatro Barras	2034	23.482	22.494
	2044	26.717	24.487
Quitandinha	2034	13.931	16.835
	2044	14.831	18.414
Rio Branco do Sul	2034	25.544	25.974
	2044	27.834	27.549
Rio Negro	2034	28.541	27.554
	2044	29.426	27.152
São José dos Pinhais	2034	300.517	307.026
	2044	341.237	341.815
Tijucas do Sul	2034	12.990	13.541
	2044	14.213	14.334
Tunas do Paraná	2034	4.356	5.401
	2044	4.755	5.907

FONTE: ELABORADO A PARTIR DE IBGE (2023) E BRASIL (2023).

Por fim, a Tabela 5 apresenta a variação da frota estimada, que será traduzida em aumento de viagens para cada município. Os resultados já estão dispostos como limites superiores e inferiores, conforme explicação anterior.

TABELA 5: VARIAÇÃO DA FROTA ESTIMADA PARA OS ANOS DE 2034 E 2044

Município	Ano	Taxa de Motorização (veíc./mil hab.)	
		Limite Superior	Limite inferior
Adrianópolis	2034	14,70%	11,01%
	2044	21,99%	12,11%
Agudos do Sul	2034	29,67%	14,79%
	2044	31,82%	21,24%
Almirante Tamandaré	2034	20,98%	19,52%
	2044	36,12%	30,11%
Araucária	2034	23,96%	20,21%
	2044	42,55%	34,23%
Balsa Nova	2034	16,77%	4,87%
	2044	29,53%	5,95%
Bocaiúva do Sul	2034	22,25%	17,18%
	2044	31,98%	27,90%
Campina Grande do Sul	2034	23,77%	15,01%
	2044	42,12%	15,15%
			(Continua)

TABELA 5: VARIAÇÃO DA FROTA ESTIMADA PARA OS ANOS DE 2034 E 2044

Município	Ano	Taxa de Motorização (veíc./mil hab.)	
		Limite Superior	Limite inferior
			(Continuação)
Campo do Tenente	2034	27,35%	18,89%
	2044	43,09%	32,55%
Campo Largo	2034	21,36%	18,17%
	2044	37,18%	29,33%
Campo Magro	2034	23,60%	18,86%
	2044	40,70%	29,48%
Cerro Azul	2034	14,37%	14,11%
	2044	19,76%	14,83%
Colombo	2034	16,12%	16,00%
	2044	25,74%	22,21%
Contenda	2034	17,91%	17,13%
	2044	31,46%	26,86%
Curitiba	2034	8,09%	4,93%
	2044	7,67%	3,61%
Doutor Ulysses	2034	22,07%	14,00%
	2044	29,76%	20,31%
Fazenda Rio Grande	2034	43,84%	31,15%
	2044	82,33%	53,79%
Itaperuçu	2034	28,61%	26,98%
	2044	48,53%	47,80%
Lapa	2034	14,64%	4,05%
	2044	22,18%	-0,17%
Mandirituba	2034	13,89%	11,34%
	2044	19,91%	13,18%
Piên	2034	12,16%	8,69%
	2044	19,85%	12,92%
Pinhais	2034	14,69%	12,59%
	2044	23,29%	17,31%
Piraquara	2034	25,97%	23,49%
	2044	46,14%	38,38%
Quatro Barras	2034	22,70%	16,77%
	2044	39,60%	27,12%
Quitandinha	2034	25,45%	14,54%
	2044	37,22%	21,94%
Rio Branco do Sul	2034	17,83%	16,04%
	2044	28,39%	23,08%
Rio Negro	2034	9,72%	4,80%
	2044	13,13%	3,27%
São José dos Pinhais	2034	22,46%	22,00%
	2044	39,06%	35,82%
			(Continua)

TABELA 5: VARIAÇÃO DA FROTA ESTIMADA PARA OS ANOS DE 2034 E 2044

Município	Ano	Taxa de Motorização (veíc./mil hab.)	
		Limite Superior	Limite inferior
			(Conclusão)
Tijucas do Sul	2034	16,84%	16,30%
	2044	27,83%	23,12%
Tunas do Paraná	2034	30,98%	20,31%
	2044	43,26%	31,32%

FONTE: ELABORADO A PARTIR DE IBGE (2023) E BRASIL (2023).

As tendências de taxa de motorização e evolução do crescimento da taxa de motorização, geradas por meio de funções logarítmicas e exponenciais, são apresentadas no Apêndice A.2.

3.4.2. Cenários de Planejamento

A análise dos cenários de planejamento visa compreender os possíveis desdobramentos futuros da mobilidade urbana e regional diante de diferentes contextos de intervenção. Para isso, foram considerados três cenários distintos: o cenário "Nada a Fazer", que representa a manutenção da situação atual, sem a realização de obras estruturantes ou mudanças significativas nas políticas de mobilidade; o cenário Tendencial, que incorpora os empreendimentos já previstos ou em execução, refletindo o desenvolvimento esperado com base nas dinâmicas em curso; e, por fim, o cenário Prospectivo, que contempla um conjunto de ações estratégicas voltadas à transformação do sistema viário e de transporte, orientado por metas de longo prazo e por uma visão integrada de desenvolvimento urbano e regional. Esses cenários permitem avaliar os impactos potenciais das intervenções propostas, subsidiando a tomada de decisão e o planejamento eficaz das políticas públicas.

Visto que o macromodelo considera os trechos viários como arcos, para análise das métricas de volume e saturação das obras, foi feita uma ponderação por extensão de arco, representando assim um resultado médio para a intervenção em questão. Deste modo, é possível realizar comparações entre cenários, apresentando as variações ao longo dos horizontes de projeto indicados.

3.4.2.1. Cenário “Nada a Fazer”

O cenário “Nada a Fazer” constitui a base de comparação para as projeções, incorporando no modelo de macrossimulação de tráfego apenas as intervenções executadas ou em execução na RMC entre a finalização do modelo base, elaborado em 2023, e dezembro de 2024. Não são incluídas novas obras ou ampliações além daquelas já contratadas ou em andamento no período, o que permite representar a configuração mais atualizada da rede como ponto de partida para os demais cenários.

Essa atualização é necessária para ajustar a modelagem às mudanças recentes no ambiente urbano e na infraestrutura viária, garantindo que as análises para os horizontes de projeto (2034 e 2044) partam de um retrato fiel da situação presente. Para cada horizonte, são consideradas projeções de tráfego com limites inferior e superior, permitindo avaliar o desempenho da rede sob diferentes condições de crescimento da demanda.

A partir do diagnóstico, foram identificadas cinco obras enquadráveis neste cenário, das quais quatro foram efetivamente modeladas. A qualificação da PR-092 entre Doutor Ulysses e Cerro Azul, conduzida pelo DER/PR como manutenção contínua, foi excluída por não implicar alteração de capacidade ou número de faixas. As quatro obras consideradas foram a construção de trincheira na BR-376, em São José dos Pinhais, prevista inicialmente pelo PELT 2020; os 4,7 km de duplicação da PR-092, em Almirante Tamandaré, prevista pelo PELT 2035; as obras de finalização da Linha verde em Curitiba, previstas pelo PAC Mobilidade; e a qualificação da ligação rural entre Mandirituba e São José dos Pinhais. O Quadro 3 sintetiza as informações apresentadas.

QUADRO 3: OBRAS CONSIDERADAS NO CENÁRIO "NADA A FAZER"

Origem do Estudo	Obra	Referência	Status	Execução	Municípios atingidos
PAC da mobilidade	Linha Verde (norte-sul, em Curitiba)	Trevo do Atuba, em Curitiba; eixo norte-sul, em Curitiba	Executada	2024	Curitiba
PELT 2020	Construção de trincheira na BR-376	Trincheira entre a BR-376 e a R. Joinville e Alameda Bom Pastor	Executada	2024	São José dos Pinhais
PELT 2035	Duplicação PR-092	Entre o trevo com o Contorno Norte e a R. João Govaski Filho	Executada	2024	Almirante Tamandaré

(Continua)

Origem do Estudo	Obra	Referência	Status	Execução	Municípios atingidos
					(Conclusão)
AMEP	Qualificação da conexão São José dos Pinhais - Mandirituba	R. Francisco Honório Claudino, em São José dos Pinhais; e Estrada Gilberto Palú, em Mandirituba	Em execução	2025	São José dos Pinhais e Mandirituba

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

A trincheira na BR-376, concluída em 2024, conecta a Rua Joinville, a oeste, à Alameda Bom Pastor, a leste, melhorando o fluxo de passagem. No modelo base, as vias perpendiculares à BR-376 apresentavam saturação média ponderada de 66%, com volumes de cerca de 2.000 ucp/h em ambos os sentidos. Após a obra, a saturação máxima caiu para 39%, mesmo no pior caso.

A duplicação da PR-092 incluiu aumento do número de faixas, implantação de marginais e realocação de acessos. O lote executado ainda é parcial (4,7 km), mas o desempenho já evidencia redução de saturação. No cenário base, o sentido Almirante Tamandaré – Curitiba operava entre 91% e 100% no pico da manhã, e o sentido oposto, entre 64% e 73%. Com a duplicação parcial, a saturação reduziu até 42% (Cenário limite superior de demanda para 2034). Ainda assim, os resultados reforçam a necessidade de estender a duplicação a todo o trecho, conforme prevê o PELT 2035, dada a intensidade dos fluxos pendulares.

A Linha Verde em Curitiba teve dois lotes incluídos: o lote 3.2, que contempla a trincheira na Rua Fúlvio José de Alice, e o lote 4.1, referente ao novo Trevo do Atuba, com canaleta exclusiva de ônibus, reposicionamento de acessos, ampliação de marginais e aumento do número de faixas. No lote 3.2, a saturação ao longo da trincheira não ultrapassou 55% nos cenários futuros, representando redução de quase 50% em relação ao modelo base. No lote 4.1, o novo traçado do Trevo do Atuba reduziu saturações superiores a 100% (Cenário base) para menos de 55% no sentido norte–sul, redistribuindo volumes de tráfego e melhorando a fluidez.

Por fim, a qualificação da ligação Mandirituba – São José dos Pinhais, com pavimentação das estradas rurais Francisco Honório Claudino (São José dos Pinhais) e Gilberto Palú (Mandirituba), não gerou impacto significativo nos resultados de saturação. O

baixo volume de tráfego nessa conexão indica que a justificativa da obra está mais associada à acessibilidade e adequação da infraestrutura do que à mitigação de gargalos de capacidade.

Os resultados das simulações foram ponderados pela extensão dos trechos de cada intervenção e comparados com o modelo base, permitindo identificar a redução de saturação onde houve impacto efetivo e a manutenção de níveis similares onde a intervenção não visou aumento de capacidade, conforme apresenta o Quadro 4

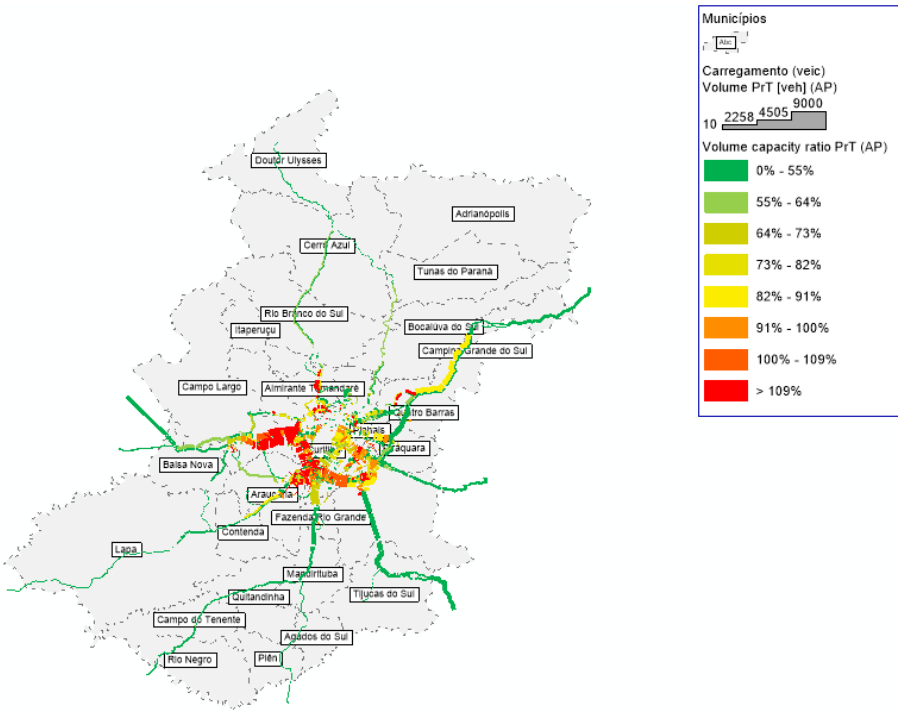
QUADRO 4: COMPARATIVO DA RAZÃO ENTRE O VOLUME E CAPACIDADE DAS OBRAS NO CENÁRIO "NADA A FAZER"

Obra	Vol/Cap Pond. Base	Nada a Fazer				Variação			
		Limite Superior		Limite Inferior		Limite Superior		Limite Inferior	
		2034	2044	2034	2044	2034	2044	2034	2044
Linha Verde (norte-sul, em Curitiba)	72%	38%	41%	39%	39%	-47%	-43%	-46%	-45%
Construção de trincheira na BR-376	66%	35%	38%	35%	39%	-46%	-42%	-46%	-41%
Duplicação PR-092	87%	51%	54%	51%	53%	-42%	-37%	-41%	-39%
Qualificação da conexão São José dos Pinhais - Mandirituba	4%	3%	3%	3%	3%	-27%	-20%	-26%	-22%

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

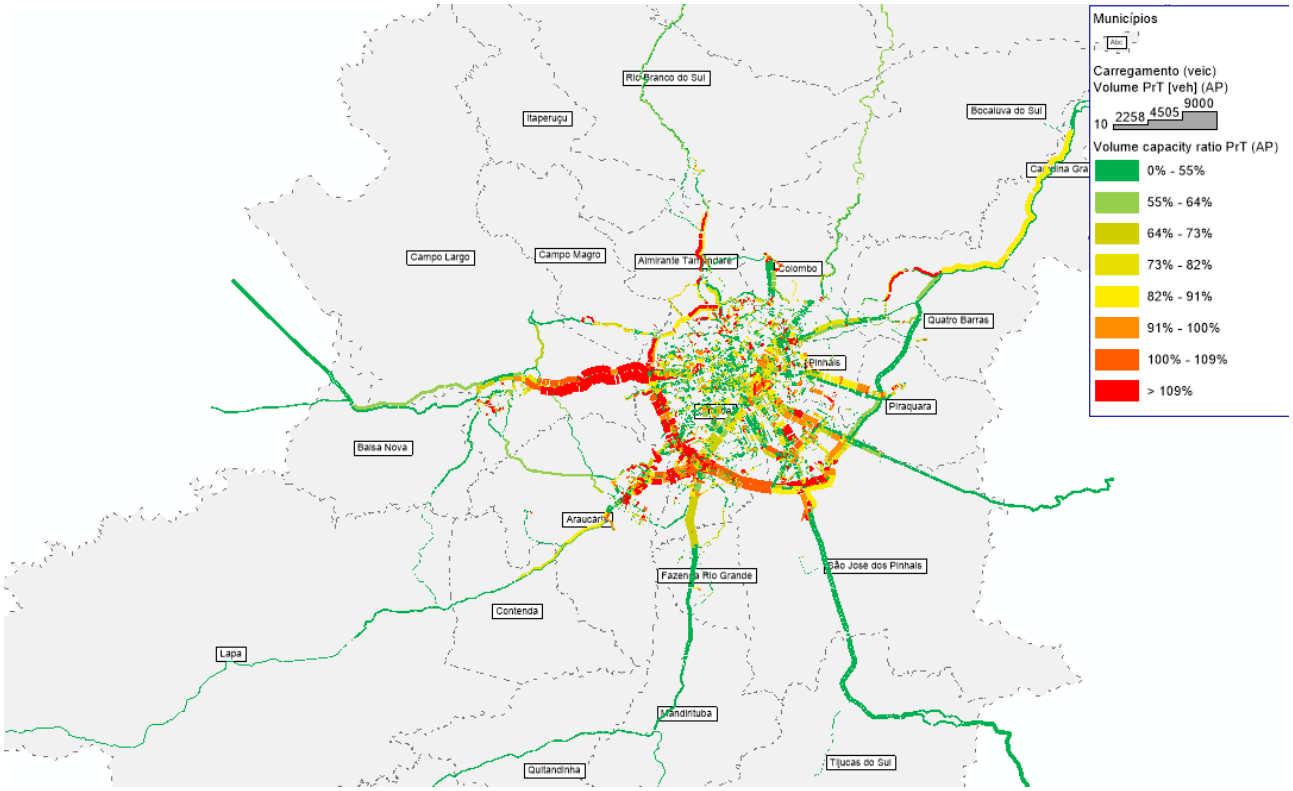
As figuras a seguir, da Figura 14 a Figura 21, ilustram a saturação obtida para as simulações, discutidas acima, tanto para o recorte da RMC quanto para o NUC. De modo geral, observa-se que as obras recentes não suprem os principais gargalos diagnosticados na RMC, como as altas saturações na BR-376/BR-277 em Campo Largo, nos Contornos Sul e Leste, na BR-476 em Araucária e na PR-092, entre Almirante Tamandaré e Rio Branco do Sul Esse cenário, ao representar a rede atualizada sem novas ampliações estruturais, estabelece a referência a partir da qual o cenário Tendencial irá avançar, incorporando obras contratadas ou programadas para execução, e sobre o qual o Prospectivo e o Prospectivo PDUI irão acrescentar, respectivamente, o planejamento regional de longo prazo e as diretrizes do Sistema Viário Metropolitano.

FIGURA 14: SATURAÇÃO PARA O CENÁRIO "NADA A FAZER", LIMITE SUPERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2034 (RMC)



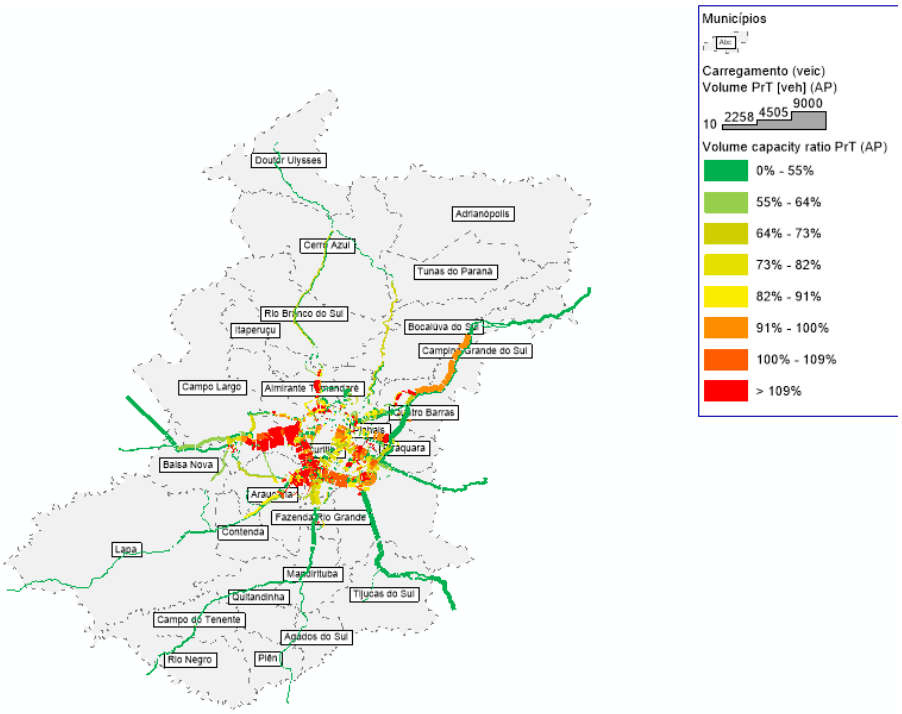
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 15: SATURAÇÃO PARA O CENÁRIO "NADA A FAZER", LIMITE SUPERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2034 (NUC-RMC)



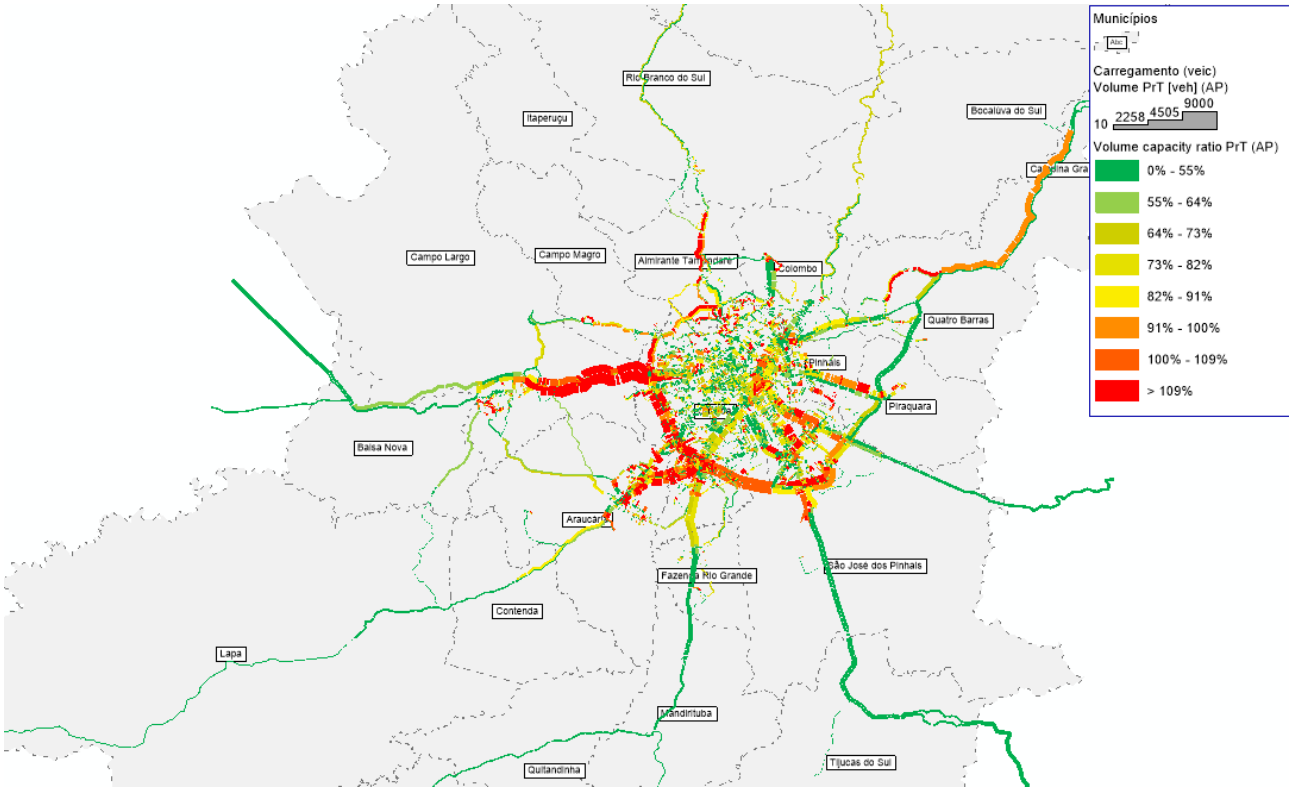
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 16: SATURAÇÃO PARA O CENÁRIO "NADA A FAZER", LIMITE SUPERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2044 (RMC)



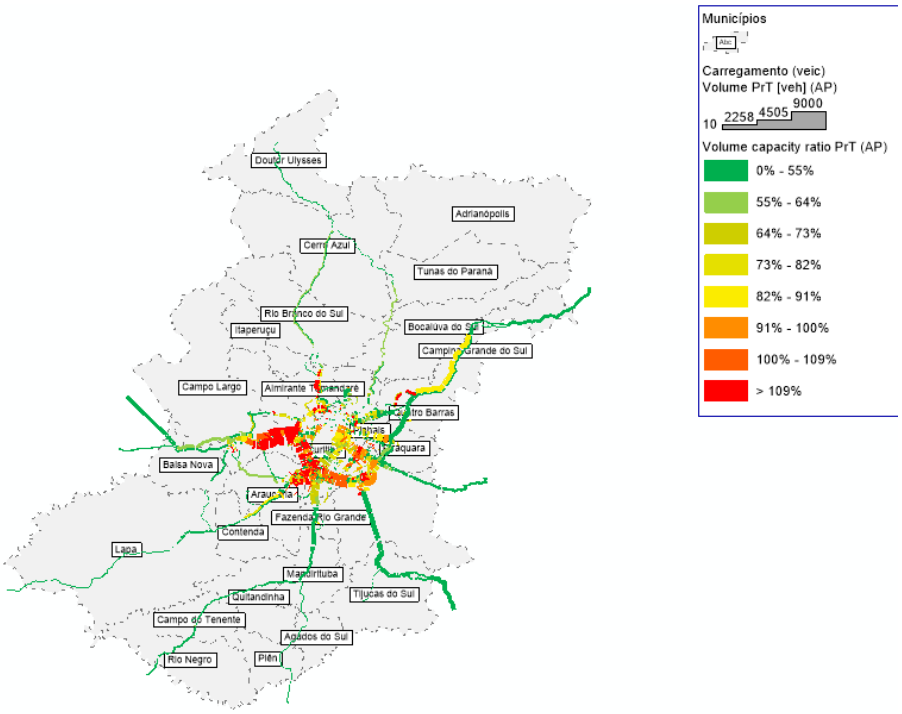
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 17: SATURAÇÃO PARA O CENÁRIO "NADA A FAZER", LIMITE SUPERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2044 (NUC-RMC)



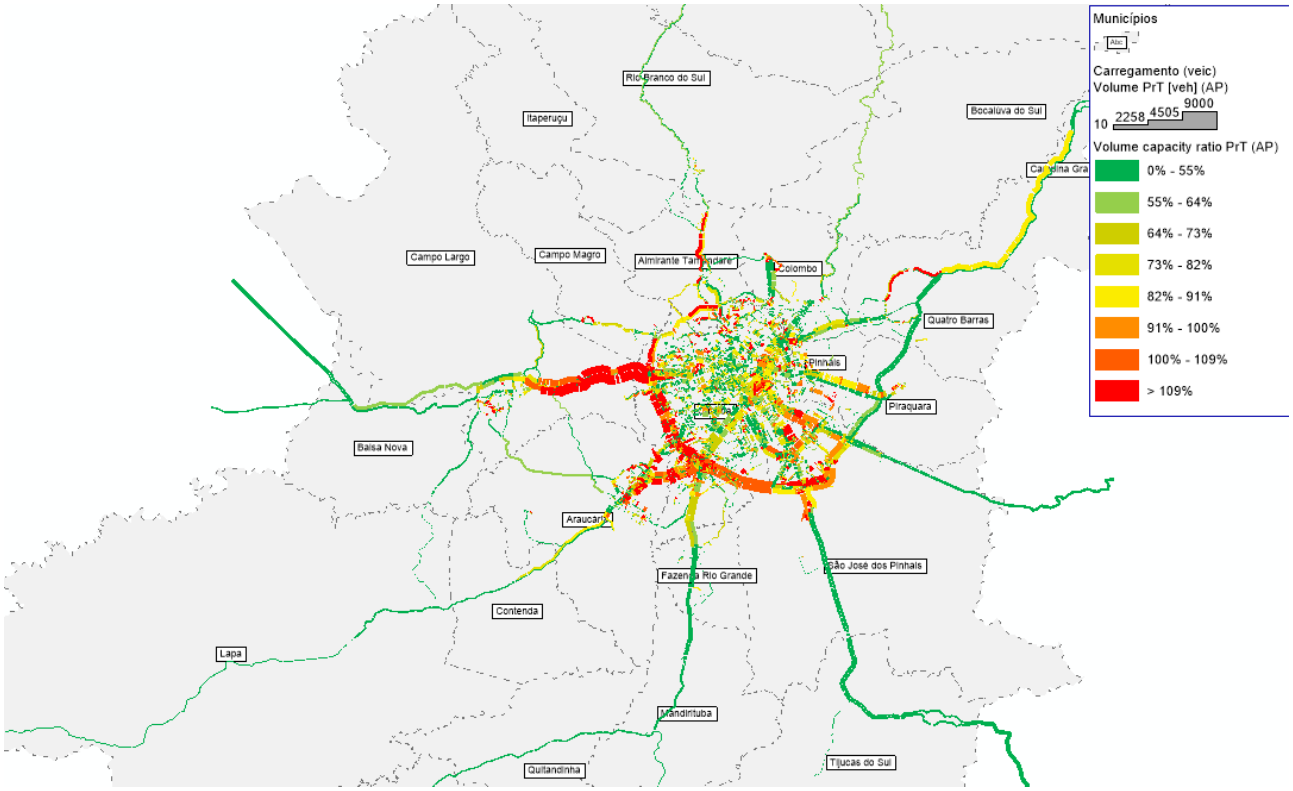
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 18: SATURAÇÃO PARA O CENÁRIO "NADA A FAZER", LIMITE INFERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2034 (RMC)



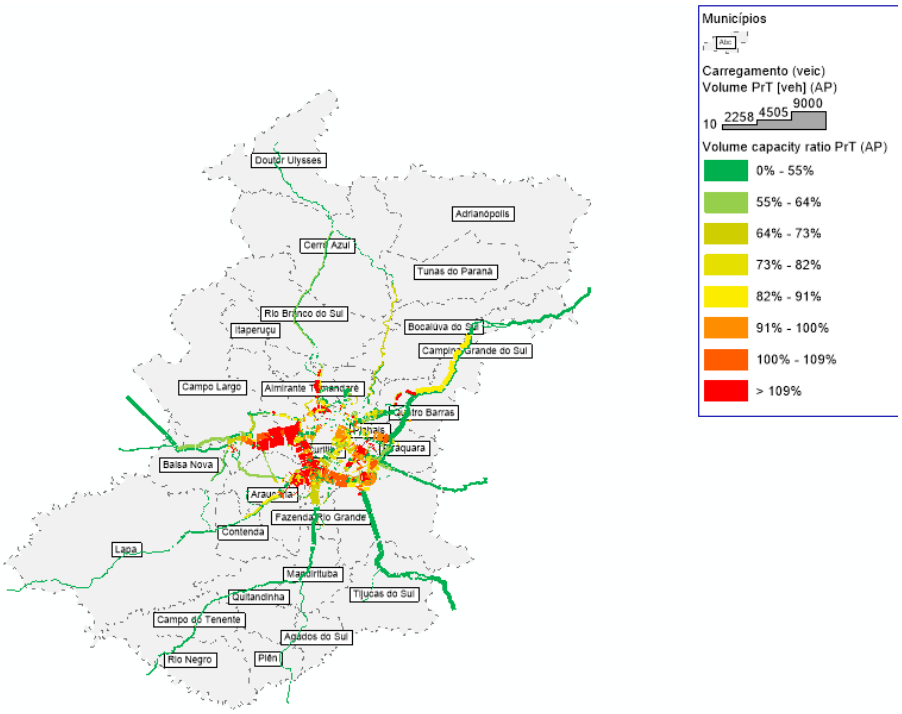
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 19: SATURAÇÃO PARA O CENÁRIO "NADA A FAZER", LIMITE INFERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2034 (NUC-RMC)



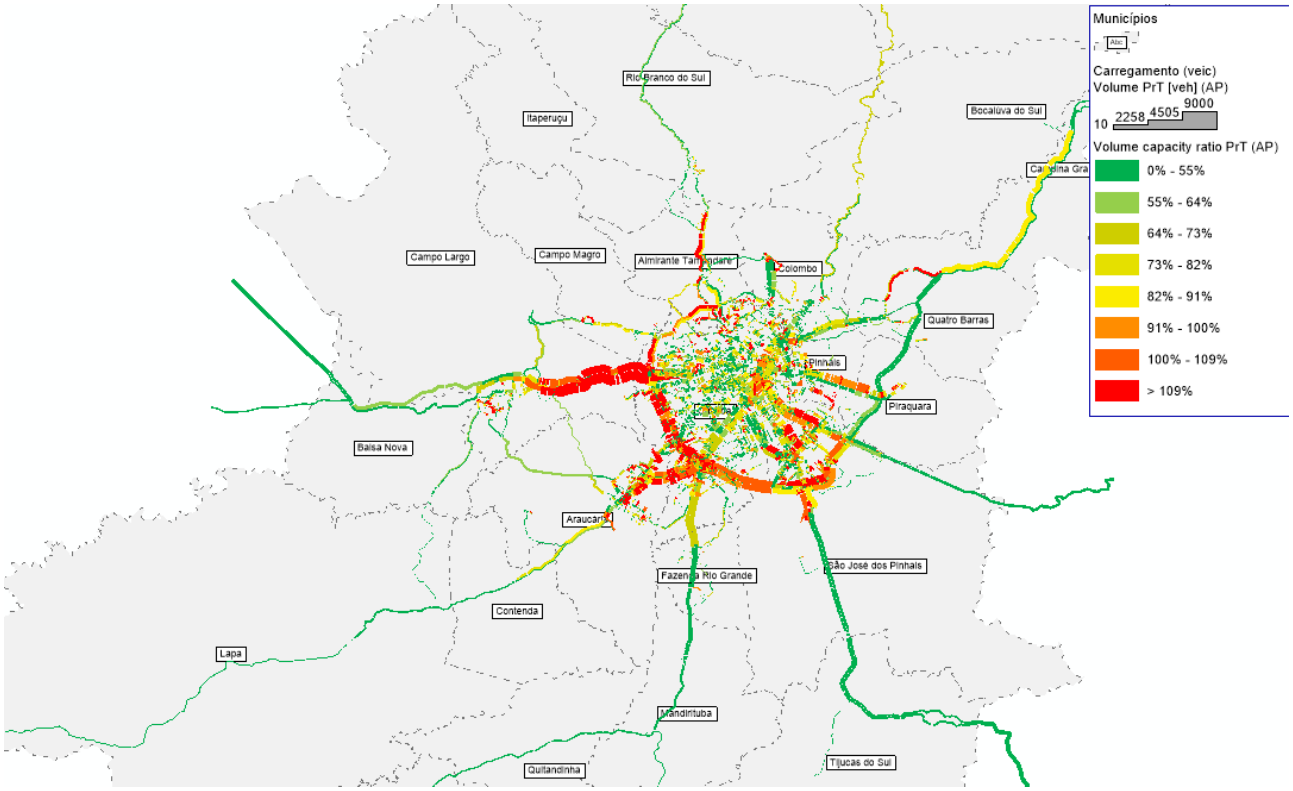
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 20: SATURAÇÃO PARA O CENÁRIO "NADA A FAZER", LIMITE INFERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2044 (RMC)



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 21: SATURAÇÃO PARA O CENÁRIO "NADA A FAZER", LIMITE INFERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2044 (NUC-RMC)



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

3.4.2.2. Cenário Tendencial

O cenário Tendencial amplia o cenário “Nada a Fazer” ao incorporar intervenções ainda não executadas, mas já previstas em contratos de concessão — com cronograma de implementação definido — ou em vias de serem licitadas pelo órgão metropolitano. Ele representa, portanto, a projeção mais provável da configuração da malha viária da RMC no médio prazo, partindo da rede atualizada pelo “Nada a Fazer” e mantendo a mesma lógica de avaliação com limites inferior e superior de demanda para os horizontes de 2034 e 2044.

A seleção incluiu 18 obras, sendo 15 associadas a contratos de concessão rodoviária. As intervenções contemplam desde a implantação de novos eixos estruturantes, como o Corredor Metropolitano e a continuidade da PR-423 (entre a BR-116, em Curitiba, e a BR-476, em Araucária), até ampliações de capacidade em trechos estratégicos do Contorno Norte, Contorno Sul, BR-476, BR-376, PR-427, PR-090, duplicações da PR-423,

BR-476, BR-277 e PR-417, e implantação de marginais na BR-277. Também estão previstas obras pontuais como trincheiras e viadutos em pontos críticos, além da continuidade do Contorno Norte, prolongando-o de Colombo até a Rodovia Régis Bittencourt, no limite entre Colombo e Campina Grande do Sul.

Algumas obras previstas, como a terceira pista no Aeroporto Afonso Pena e a qualificação da conexão Pinhais – Curitiba para o BRT, foram avaliadas, mas não modeladas por não alterarem diretamente a capacidade viária geral.

As obras estudadas são apresentadas no Quadro 5.

QUADRO 5: OBRAS CONSIDERADAS NO CENÁRIO TENDENCIAL

Origem do Estudo	Obra	Referência	Municípios atingidos
PAC da mobilidade/PELT 2020/PELT 2035	Corredor Metropolitano	BR-116, em Curitiba - BR-476, em Araucária	Curitiba, Araucária e Fazenda Rio Grande
PELT 2035	Ampliação da capacidade da PR-090	Curitiba - Campo Magro - Campo Largo - Piraí do Sul	Curitiba, Campo Magro e Campo Largo
Avança Paraná II	Duplicação da PR-417	Rodovia Da Uva trecho entre R. Theodoro Makiolka e o Contorno Norte	Colombo, Curitiba e Almirante Tamandaré
Concessões rodoviárias	Ampliação da capacidade da BR-376	Entre o Contorno Sul, em Curitiba, e o trevo de São Luiz do Purunã, em Balsa Nova	Curitiba, Campo Largo e Balsa Nova
Concessões rodoviárias	Adição de faixa na PR-427	Entre a BR-476, na Lapa, e a BR-277, em Porto Amazonas	Lapa
Concessões rodoviárias	Adição de faixas na BR-476	Entre o Contorno Sul, em Curitiba, e a PR-423, em Araucária	Curitiba e Araucária
Concessões rodoviárias	Adição de faixas no Contorno Norte	Entre o Trevo do Orleans, em Curitiba; e o trevo com PR-092, em Curitiba/Almirante Tamandaré	Curitiba e Almirante Tamandaré
PELT 2020/Concessões rodoviárias	Duplicação do Contorno Norte	Entre a BR-277, em Curitiba, e a PR-417, em Colombo	Curitiba, Almirante Tamandaré e Colombo
Concessões rodoviárias	Adição de faixas no Contorno Sul	Contorno Sul	Curitiba
Concessões rodoviárias	Duplicação da BR-277	Entre o Trevo de São Luiz do Purunã, em Balsa Nova; e a BR-373, em Prudentópolis	Balsa Nova
Concessões rodoviárias	Duplicação da BR-476	Entre Araucária e a PR-427, na Lapa	Araucária, Contenda e Lapa
Concessões rodoviárias	Duplicação da PR-423	Entre a BR-476, em Araucária, e a BR-376, em Campo Largo	Araucária e Campo Largo

(Continua)

QUADRO 5: OBRAS CONSIDERADAS NO CENÁRIO TENDENCIAL

Origem do Estudo	Obra	Referência	Municípios atingidos
			(Conclusão)
Concessões rodoviárias	Construção de trincheiras na PR-423	Araucária - Campo Largo	Araucária e Campo Largo
PELT 2020/PELT 2035/Concessões rodoviárias	Finalização do Contorno Norte	PR-417, em Colombo - BR-116, em Colombo	Colombo
Concessões rodoviárias	Construção de marginais na BR-277	Campina do Siqueira, em Curitiba - Contorno Sul, em Curitiba	Curitiba
Concessões rodoviárias	Construção de trincheiras na BR-376	Balsa Nova	Balsa Nova
Concessões rodoviárias	Construção de trincheiras no Contorno Norte	Curitiba	Curitiba
Concessões rodoviárias	Construção de trincheiras no Contorno Sul	Curitiba	Curitiba
Concessões rodoviárias	Construção de novo viaduto - Orleans	Curitiba	Curitiba

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

Entre os novos eixos, o Corredor Metropolitano e a continuidade da PR-423 apresentaram, nas simulações, níveis de saturação inferiores a 55% em todos os cenários de demanda, sugerindo dimensionamento adequado para absorver o tráfego previsto.

No Contorno Norte, a duplicação quase integral, associada a trincheiras estratégicas (Av. Alberto Piekarz e Rua Inácio Wichnewski), melhorou significativamente a redistribuição de volumes, embora um pequeno segmento no bairro Orleans, anterior ao entroncamento com a Rodovia do Café, tenha mantido saturação acima de 109%. A adição de faixas no sentido leste–oeste reduziu saturações de 82–91% para 55–64%, e manteve o sentido oposto abaixo de 55%.

O Contorno Sul recebeu duas faixas adicionais, melhorando a fluidez geral, mas persistindo gargalo no entroncamento BR-476/BR-116/BR-277, onde a saturação permanece crítica nas proximidades da alça em trombeta.

Na BR-476 (Araucária – Contorno Sul), a faixa adicional por sentido melhorou o desempenho, mas os maiores volumes ainda se concentram nos acessos, com

sobrecargas localizadas. Já na BR-376 (Contorno Sul–São Luiz do Purunã), as ampliações variaram entre uma e duas faixas, com situação mais crítica no trecho Campo Largo–Curitiba em cenários de demanda alta, enquanto o sentido inverso apresentou bom desempenho.

A duplicação da PR-423 (BR-476–BR-376) manteve saturação em torno de 55% em todos os cenários, padrão também observado nas duplicações da BR-476 (Araucária–Lapa) e BR-277 (São Luiz do Purunã – PR-427), confirmando dimensionamento compatível com a demanda projetada. As marginais da BR-277 tiveram impacto discreto sobre a saturação, reforçando seu papel de acessibilidade local.

A duplicação da PR-417 (Colombo – Contorno Norte) ampliou capacidade na maior parte do trecho, mas manteve saturação acima de 109% no sentido norte–sul no ponto mais crítico, enquanto o sentido inverso não ultrapassou 73%. Na PR-090 (Curitiba – Piraí do Sul), as ampliações mantiveram saturações entre 55% e 73%, com desempenho estável.

Obras pontuais como trincheiras no Contorno Sul e na PR-423 tiveram efeitos variados: algumas mantiveram saturações abaixo de 55%, enquanto outras, como a ligação entre Rua Luiz Armando Ohpis e Avenida das Nações, geraram sobrecarga local acima de 109%. O novo viaduto em Orleans, paralelo a um já existente, reduziu em até 78% a razão volume/capacidade na travessia da Rodovia do Café.

A continuação do Contorno Norte, com três novos trevos e aproveitamento parcial da BR-116, direcionou parte do tráfego para a Rodovia do Ribeira, que registrou saturações moderadas, e para a PR-116, que manteve níveis baixos.

O Quadro 6 e o Quadro 7 apresentam comparativos entre os resultados obtidos no cenário Nada a Fazer e Tendencial, entre a saturação e o volume, respectivamente, evidenciando a melhoria proporcionada pelas novas intervenções. Para os trechos que ainda não existem fisicamente, como é o caso da continuação do Contorno Norte e da implantação do Corredor Metropolitano, não é possível realizar uma comparação com os cenários anteriores, uma vez que não há elementos de base para esses segmentos. Nesses casos, são apresentados apenas os resultados obtidos no cenário tendencial.

QUADRO 6: COMPARATIVO DA RAZÃO ENTRE O VOLUME E CAPACIDADE DAS OBRAS NOS CENÁRIOS NADA A FAZER E TENDENCIAL

Obra	Nada a Fazer				Tendencial				Máx. Var.
	Limite Superior		Limite Inferior		Limite Superior		Limite Inferior		
	2034	2044	2034	2044	2034	2044	2034	2044	
Corredor Metropolitano	-	-	-	-	48%	55%	47%	50%	-
Ampliação da capacidade da PR-090	51%	61%	49%	55%	27%	31%	25%	28%	-48%
Duplicação da PR-417	86%	90%	87%	89%	71%	77%	72%	76%	-14%
Ampliação da capacidade da BR-376	89%	95%	88%	92%	48%	51%	47%	49%	-46%
Adição de faixa na PR-427	-	-	-	-	0%	0%	0%	0%	-
Adição de faixas na BR-476	99%	107%	98%	103%	69%	75%	69%	72%	-30%
Duplicação do Contorno Norte	88%	93%	89%	90%	75%	78%	76%	77%	-15%
Adição de faixas no Contorno Norte	-	-	-	-	52%	55%	52%	54%	-
Adição de faixas no Contorno Sul	104%	108%	105%	106%	71%	75%	72%	74%	-30%
Duplicação da BR-277	18%	19%	18%	19%	9%	10%	9%	10%	-50%
Duplicação da BR-476	40%	43%	39%	40%	20%	22%	20%	20%	-50%
Duplicação da PR-423	48%	52%	47%	50%	23%	28%	23%	25%	-46%
Construção de trincheiras na PR-423	-	-	-	-	93%	94%	92%	94%	-
Finalização do Contorno Norte	-	-	-	-	35%	36%	35%	37%	-
Construção de marginais na BR-277	-	-	-	-	0%	0%	0%	0%	-
Construção de trincheiras na BR-376	-	-	-	-	0%	0%	0%	0%	-
Construção de trincheiras no Contorno Norte	-	-	-	-	0%	0%	0%	0%	-
Construção de trincheiras no Contorno Sul	-	-	-	-	21%	21%	22%	20%	-
Construção de novo viaduto - Orleans	301%	311%	303%	303%	82%	85%	83%	82%	-72%

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

QUADRO 7: COMPARATIVO ENTRE O VOLUME DAS OBRAS NOS CENÁRIOS NADA A FAZER E TENDENCIAL

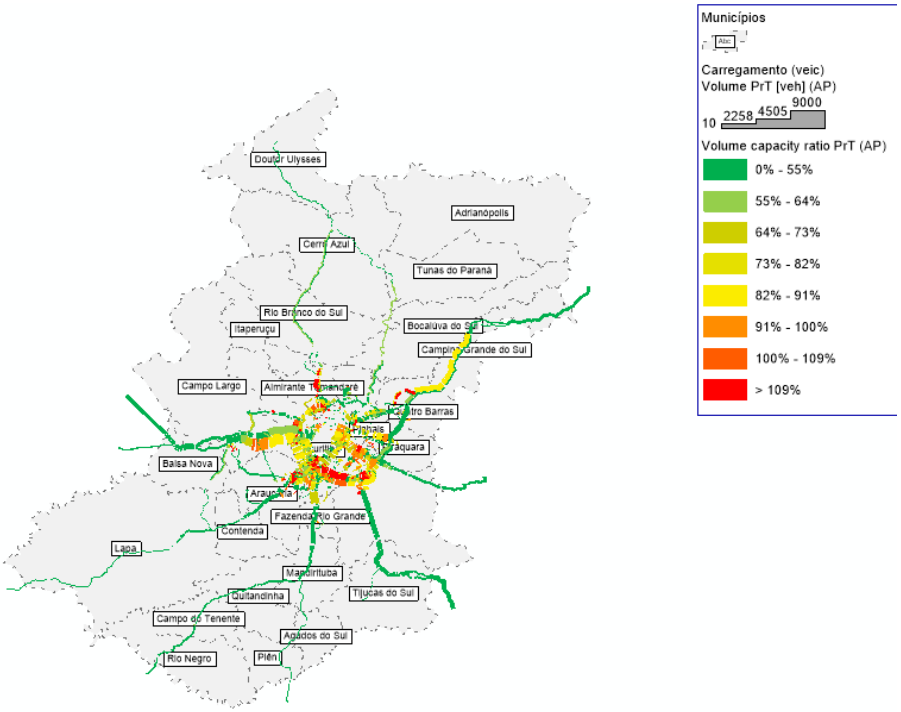
Obra	Nada a Fazer				Tendencial				Máx. Var.
	Limite Superior		Limite Inferior		Limite Superior		Limite Inferior		
	2034	2044	2034	2044	2034	2044	2034	2044	
Corredor Metropolitano	-	-	-	-	1.738	2.175	1.667	1.898	-
Ampliação da capacidade da PR-090	1.017	1.184	987	1.081	1.019	1.150	987	1.066	0%
Duplicação da PR-417	2.339	2.443	2.361	2.405	3.168	3.374	3.218	3.288	38%
Ampliação da capacidade da BR-376	2.672	2.861	2.656	2.767	2.831	3.061	2.809	2.942	7%
Adição de faixa na PR-427	-	-	-	-	0	0	0	0	-
Adição de faixas na BR-476	2.994	3.230	2.959	3.090	3.120	3.390	3.103	3.224	5%
Duplicação do Contorno Norte	1.877	1.954	1.893	1.911	3.148	3.262	3.172	3.200	68%
Adição de faixas no Contorno Norte	-	-	-	-	3.328	3.500	3.352	3.430	-
Adição de faixas no Contorno Sul	3.132	3.247	3.153	3.191	4.286	4.525	4.315	4.421	39%
Duplicação da BR-277	859	914	862	904	859	914	862	904	0%
Duplicação da BR-476	913	977	894	925	901	965	884	918	-1%
Duplicação da PR-423	919	987	894	956	815	1.008	786	896	2%
Construção de trincheiras na PR-423	-	-	-	-	881	897	874	894	-
Finalização do Contorno Norte	-	-	-	-	705	747	696	722	-
Construção de marginais na BR-277	-	-	-	-	0	0	0	0	-
Construção de trincheiras na BR-376	-	-	-	-	0	0	0	0	-
Construção de trincheiras no Contorno Norte	-	-	-	-	0	0	0	0	-
Construção de trincheiras no Contorno Sul	-	-	-	-	257	261	262	247	-
Construção de novo viaduto - Orleans	6.015	6.158	6.101	5.999	2.700	2.798	2.755	2.699	-55%

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

As figuras a seguir, da Figura 22 a Figura 29, ilustram a saturação obtida para as simulações, discutidas acima, tanto para o recorte da RMC quanto para o NUC. As soluções propostas por meio das obras viárias simuladas contribuem de forma significativa para a mitigação de problemas estruturais de mobilidade atualmente enfrentados pela Região Metropolitana de Curitiba. O modelo evidencia melhorias expressivas na fluidez e na

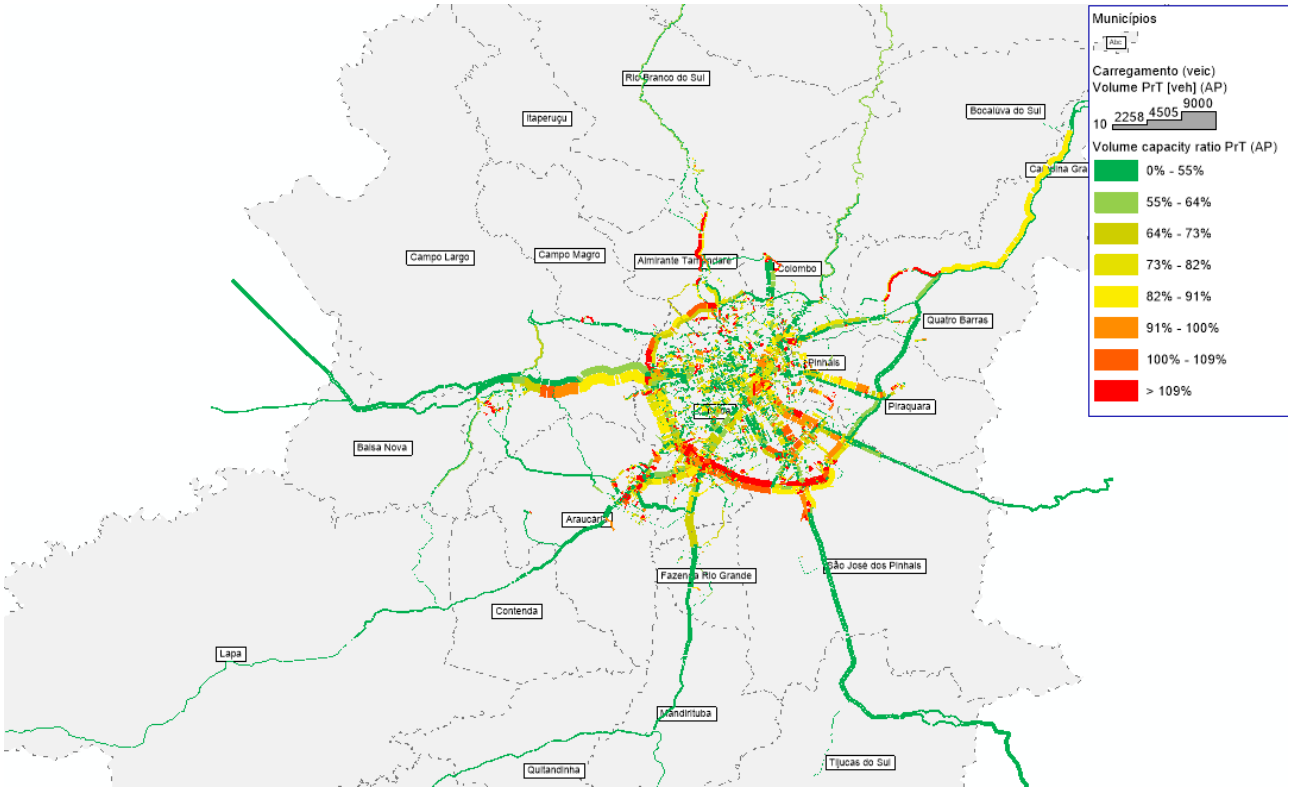
capacidade do sistema viário em diversos trechos, especialmente nas principais conexões entre municípios. De forma geral, o cenário Tendencial apresenta ganhos significativos de fluidez e capacidade em diversos eixos, principalmente nas ligações intermunicipais estruturantes. No entanto, persistem gargalos relevantes, como no Contorno Leste, na PR-092 e em trechos da PR-417, que servirão de foco para as soluções propostas no cenário Prospectivo, orientado para intervenções estruturantes de longo prazo.

FIGURA 22: SATURAÇÃO PARA O CENÁRIO TENDENCIAL, LIMITE SUPERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2034 (RMC)



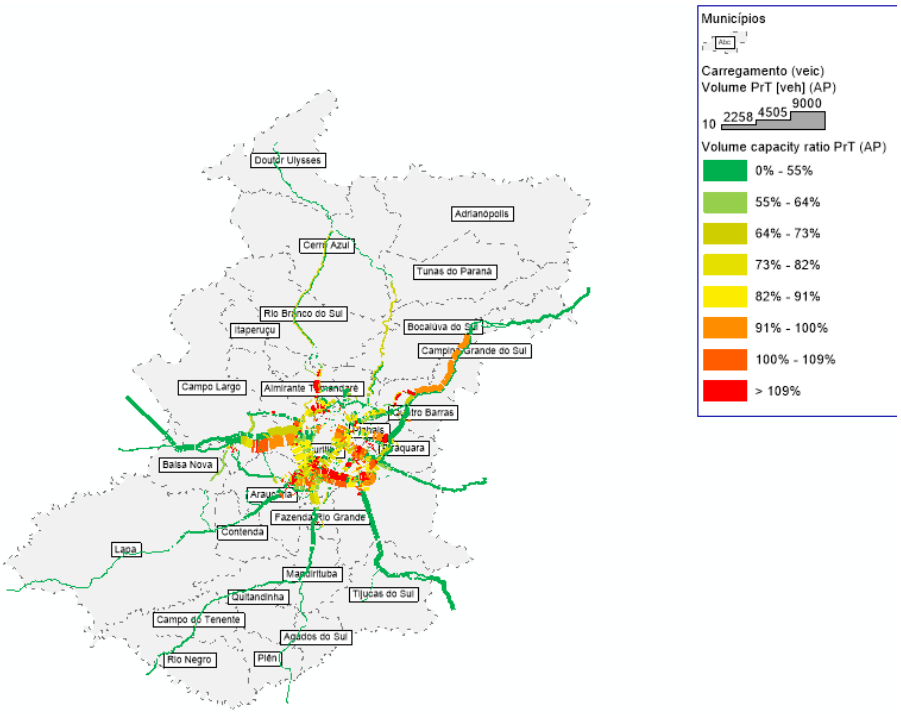
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 23: SATURAÇÃO PARA O CENÁRIO TENDENCIAL, LIMITE SUPERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2034 (NUC-RMC)



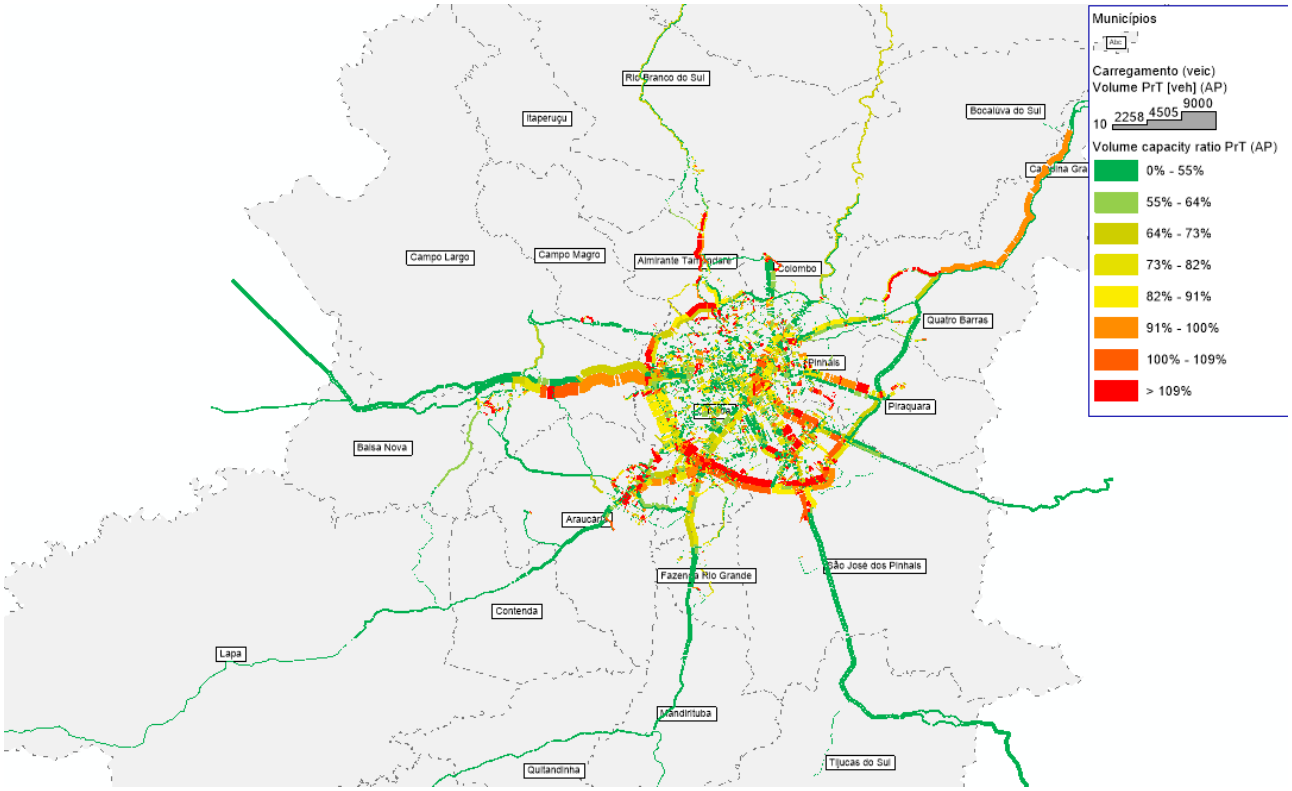
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 24: SATURAÇÃO PARA O CENÁRIO TENDENCIAL, LIMITE SUPERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2044 (RMC)



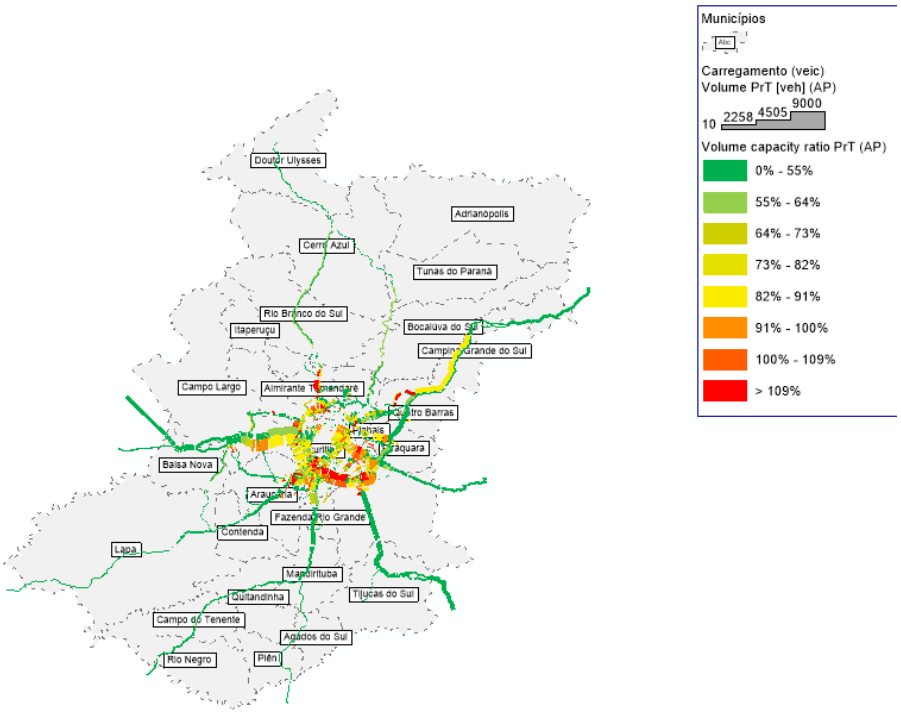
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 25: SATURAÇÃO PARA O CENÁRIO TENDENCIAL, LIMITE SUPERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2044 (NUC-RMC)



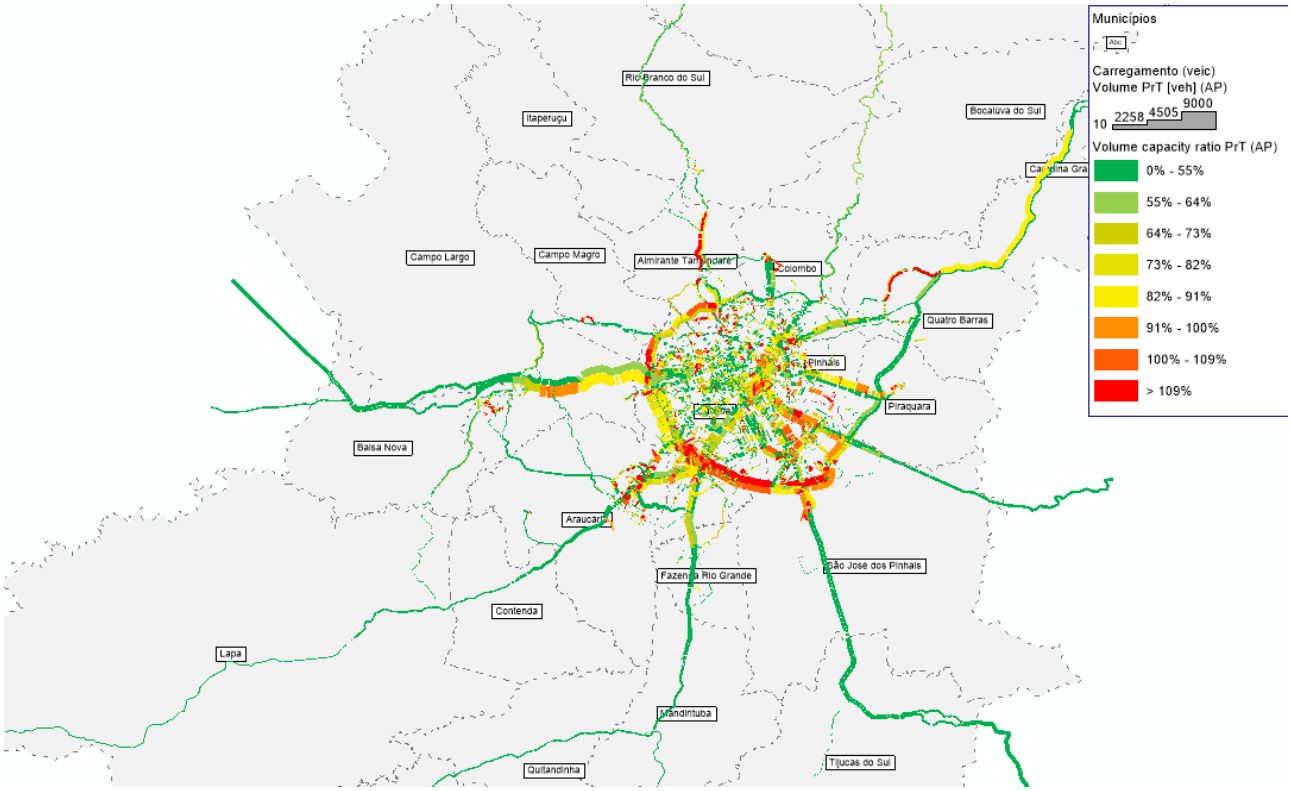
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 26: SATURAÇÃO PARA O CENÁRIO TENDENCIAL, LIMITE INFERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2034 (RMC)



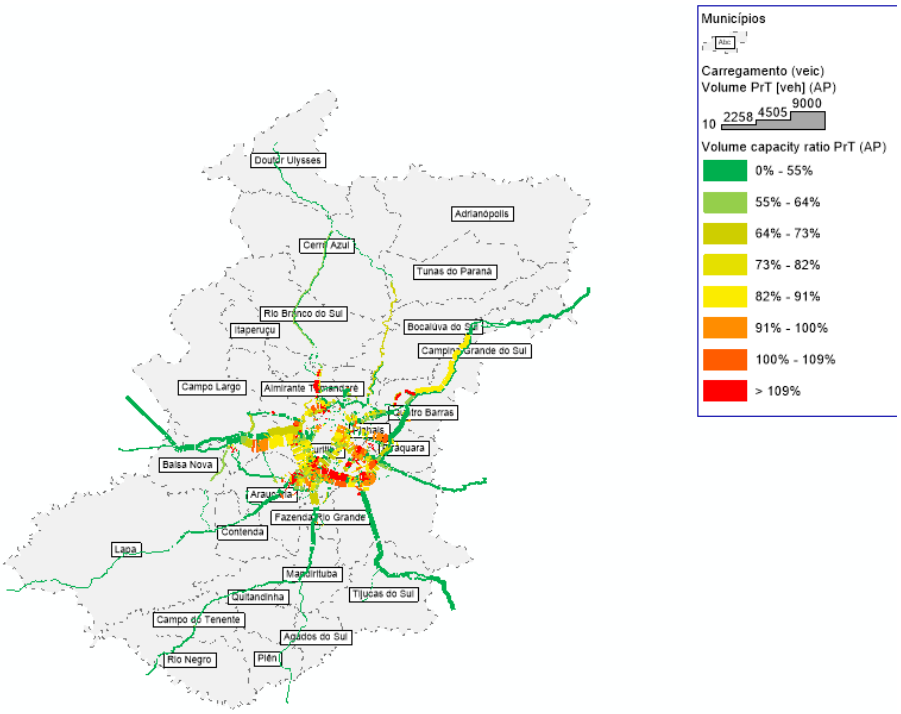
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 27: SATURAÇÃO PARA O CENÁRIO TENDENCIAL, LIMITE INFERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2034 (NUC-RMC)



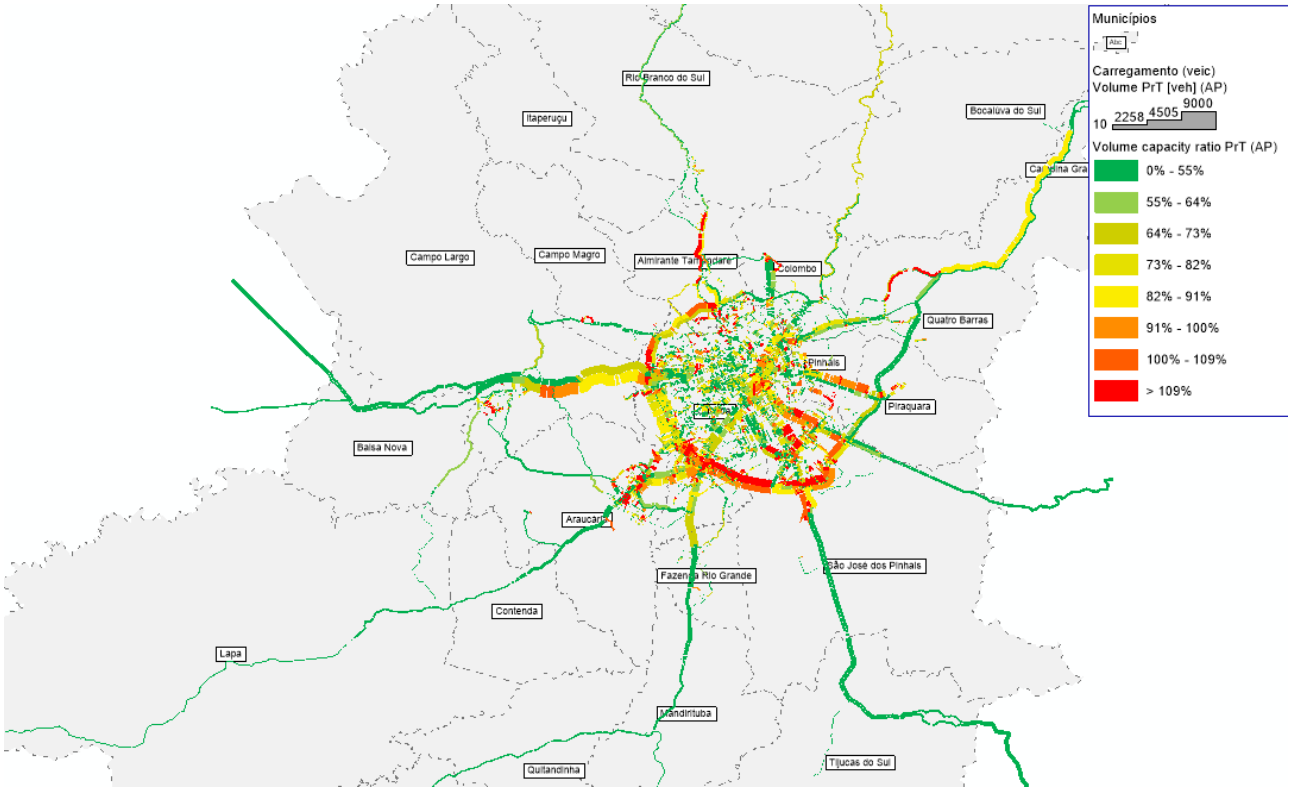
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 28: SATURAÇÃO PARA O CENÁRIO TENDENCIAL, LIMITE INFERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2044 (RMC)



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 29: SATURAÇÃO PARA O CENÁRIO TENDENCIAL, LIMITE INFERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2044 (NUC-RMC)



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

3.4.2.3. Cenário Prospectivo

O cenário Prospectivo parte do cenário Tendencial, ampliando-o com um conjunto de ações estratégicas de longo prazo voltadas à transformação do sistema viário e de transporte da RMC. Seu foco é integrar a infraestrutura metropolitana a uma visão articulada de desenvolvimento urbano e regional, alinhada às metas de acessibilidade, conectividade e eficiência operacional.

Diferencia-se do Tendencial por incorporar a idealização de traçados e intervenções de importância regional — como os previstos no PELT 2035, no PIT e no PAC Mobilidade — que ainda não possuem anteprojeto ou previsão de execução, mas configuram diretrizes estruturantes para a consolidação futura da rede metropolitana. Essas obras, embora não estejam sob responsabilidade direta do PDUI, apresentam elevada convergência com seus objetivos e passam a ser consideradas como parte da agenda de

articulação metropolitana.As intervenções consideradas no cenário prospectivo reúnem intervenções estruturantes previstas em outros planos (PIT, PELT, PAC da Mobilidade e planos municipais), que, embora não estejam sob responsabilidade direta do PDUI, apresentam elevada convergência com seus objetivos e passam a ser consideradas como parte da agenda metropolitana a ser articulada.

Nesse grupo, estão incluídas obras como a ampliação da capacidade da BR-476, a construção da PR-428, a instalação de trincheira na PR-417, duplicações da PR-417, a extensão do Corredor Metropolitano, com traçado atualizado para os últimos estudos da AMEP, e obras viárias previstas pelo Paraná Projetos, vinculado a SEPL, para a BR-116 em Fazenda Rio Grande, entre outras. Também foram incorporadas conexões com baixa densidade atual, mas função potencial de acessibilidade territorial, como os trechos Tunas do Paraná – Campina Grande do Sul e Mandirituba – Tijucas do Sul.

O conjunto completo das intervenções modeladas é apresentado no Quadro 8, com indicação da origem institucional de cada proposta e da vinculação ao planejamento metropolitano.

QUADRO 8: OBRAS PREVISTAS NO CENÁRIO PROPOSITIVO

Origem	Obra	Referência	Municípios atingidos
PIT	Qualificação da Rua Rio Piraquara	Pinhais	Pinhais
PIT	Qualificação da Rua Europa	Pinhais	Pinhais
PIT	Qualificação da Rua Manoel Bandeira	Pinhais	Pinhais
PIT	Construção de trincheira na Rodovia da Uva (PR-417)	R. Orlando Ceccon, em Colombo - Contorno Norte, em Curitiba	Colombo e Curitiba
PIT	Qualificação da conexão Colombo - Curitiba	Estrada de Colombo, em Colombo - BR-476, em Curitiba R. Padre João Wislinsk, em Colombo - Estrada de Santa Cândida, em Curitiba Rodovia Da Uva (PR-417), em Curitiba - Sede, em Colombo	Colombo e Curitiba

(Continua)

QUADRO 8: OBRAS PREVISTAS NO CENÁRIO PROPOSITIVO

Origem	Obra	Referência	Municípios atingidos
			(Conclusão)
PAC da mobilidade	Implantação do Corredor Metropolitano	Conexão com a PR-423	Colombo, Pinhais, Piraquara, São José dos Pinhais, Fazenda Rio Grande, Curitiba e Araucária
PELT 2020	Construção da conexão Tunas do Paraná - Campina Grande do Sul	PR-340, em Tunas do Paraná - BR-116, em Campina Grande do Sul	Tunas do Paraná e Campina Grande do Sul
PELT 2020	Construção da PR-428	Lapa – Quitandinha - Tijucas do Sul (BR-376)	Lapa, Quitandinha e Tijucas do Sul
PELT 2020	Qualificação da BR-376	São José dos Pinhais - Contorno Leste	São José dos Pinhais
PELT 2020	Qualificação da PR-092	Cerro Azul - Jaguariaíva	Cerro Azul
PELT 2020	Qualificação da PR-340	Cerro Azul - Tunas do Paraná	Cerro Azul e Tunas do Paraná
PELT 2035	Ampliação da capacidade da BR-476	Colombo - Bocaiúva do Sul - Tunas do Paraná - Adrianópolis	Colombo, Bocaiúva do Sul, Tunas do Paraná e Adrianópolis
PELT 2035	Qualificação da Conexão Mandirituba - Tijucas do Sul	BR-116, em Mandirituba - BR-376, em Tijucas do Sul	Mandirituba e Tijucas do Sul
PELT 2035	Duplicação da PR-092	Entre Curitiba e Rio Branco do Sul	Curitiba, Almirante Tamandaré e Rio Branco do Sul
Paraná Projetos	Binário Fazenda Rio Grande	Fazenda Rio Grande	Fazenda Rio Grande
Paraná Projetos	Viadutos BR-116	Fazenda Rio Grande	Fazenda Rio Grande

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

Entre as duplicações, destaca-se a BR-476, cujo trecho entre Adrianópolis e Colombo teve alteração no tipo de via e aumento de capacidade, resultando em saturação entre 82% e 91% no sentido norte–sul e até 64% no sentido contrário, com o restante do segmento operando abaixo de 55%. Já a duplicação entre Araucária e Lapa apresenta saturação máxima de 55% em ambos os sentidos, indicando que a oferta acompanha adequadamente a demanda projetada. A duplicação da PR-417 impactou tanto o número de faixas quanto a capacidade, alcançando saturação entre 91% e 100% no sentido principal e mantendo-se abaixo de 64% no sentido oposto. Apesar de uma melhora operacional, esse desempenho sugere a necessidade de avaliar se o dimensionamento do projeto é suficiente para o crescimento esperado da demanda.

Quanto aos novos trechos, a implantação da PR-428, a partir de estradas rurais pré-existentes na Lapa, Quitandinha e Tijucas do Sul, associada a alterações no tipo e na capacidade viária, manteve a saturação abaixo de 55% em todos os sentidos. Na PR-092, entre Cerro Azul e Jaguariaíva, os índices também ficaram abaixo de 55%, enquanto na PR-340, entre Cerro Azul e Tunas do Paraná, variaram entre 64% e 73%, patamar aceitável para o horizonte analisado.

A qualificação de ligações também foi contemplada. Na PR-417, a inserção de um viaduto na conexão com a Estrada de Santa Cândida resultou em saturação superior a 109% logo após a Rua Lauro Dromlewicz, no sentido norte–sul, mantendo valores aceitáveis nos demais trechos. Esse ponto crítico, mesmo após a intervenção, levanta a necessidade de investigar se houve subdimensionamento ou se persistem interferências que não foram solucionadas pelo projeto. A qualificação da conexão entre Colombo e Curitiba, que incluiu melhorias em vias como Rua Padre João Wislinski, Estrada de Santa Cândida, Rua Hermes Marques, Estrada das Olarias, Rua Rondônia, Rua Rio Grande do Norte, Avenida Londres, Rua Sudão e Avenida Madrid, apresentou saturação acima de 109% entre a Avenida Londres e a Rua Sudão, e em um pequeno segmento da Rua Rondônia no sentido oposto, evidenciando que intervenções pontuais não foram suficientes para eliminar gargalos estruturais. Por outro lado, a ligação entre Mandirituba e Tijucas do Sul, também a partir de estradas rurais pré-existentes com alteração de tipo e capacidade, manteve a saturação abaixo de 55%, comportamento igualmente observado na PR-092 e na PR-340.

O Corredor Metropolitano também foi ajustado, com a inclusão do trecho entre Fazenda Rio Grande e São José dos Pinhais, definido a partir de estudos recentes da AMEP e conectado à BR-277, além de extensões em Pinhais e Piraquara. Na PR-423, a saturação variou entre 55% e 64% no sentido BR-116 → BR-476 e manteve-se abaixo de 55% no sentido inverso. O trecho entre Fazenda Rio Grande e São José dos Pinhais operou com saturação inferior a 55% nos dois sentidos, enquanto o segmento São José dos Pinhais – Piraquara apresentou ponto crítico com saturação acima de 109% próximo ao acesso da PR-415.

No grupo das intervenções locais e marginais, destaca-se a BR-376, que recebeu vias marginais entre o Contorno Leste e a Rua Barão do Cerro Azul. Essas marginais foram inseridas na modelagem como elementos segmentados da rodovia principal, com dupla função: reforçar a capacidade de escoamento e melhorar a acessibilidade local. A saturação nesses trechos não ultrapassou 73%. Em Fazenda Rio Grande, com base no Plano de Mobilidade Urbana, foram modeladas modificações na malha viária, incluindo viadutos na BR-116 (nas ruas Jatobá, Nelson Claudino dos Santos, Pernambuco e Jacarandá) e novas vias no Corredor Metropolitano, todas operando com saturação de até 55% em todas as projeções de demanda. A Rua Europa, a Rua Manoel Bandeira e o trecho do Rio Piraquara, que tiveram capacidade e velocidade aumentadas, também apresentaram saturação inferior a 55%, mesmo nos cenários mais carregados.

De forma geral, observa-se que as intervenções de maior porte, como duplicações e implantação de novos trechos, tendem a manter a capacidade operacional acima da demanda projetada no horizonte analisado, enquanto melhorias localizadas e requalificações pontuais nem sempre são capazes de eliminar gargalos persistentes. Casos como os da PR-417 e da conexão Colombo–Curitiba, que permanecem críticos mesmo após qualificação, indicam a necessidade de aprofundar a análise para verificar se esses resultados decorrem de subdimensionamento, escolha inadequada da solução ou de condicionantes externos que não foram tratados no escopo do projeto.

O Quadro 9 e o Quadro 10 apresentam o comparativo entre os resultados dos cenários Nada a Fazer e Prospectivo, para a razão entre o volume e capacidade e o volume total, respectivamente.

QUADRO 9: COMPARATIVO DA RAZÃO ENTRE O VOLUME E CAPACIDADE DAS OBRAS NOS CENÁRIOS NADA A FAZER E PROSPECTIVO

Obra	Nada a Fazer				Prospectivo				Máx. Var.
	Limite Superior		Limite Inferior		Limite Superior		Limite Inferior		
	2034	2044	2034	2044	2034	2044	2034	2044	
Qualificação da Rua Rio Piraquara	29%	33%	30%	33%	46%	47%	47%	47%	61%
Qualificação da Rua Europa	12%	13%	12%	12%	11%	17%	12%	15%	32%
Qualificação da Rua Manoel Bandeira	23%	25%	23%	24%	10%	11%	10%	10%	-56%
Construção de trincheira na Rodovia da Uva (PR-417)	-	-	-	-	38%	39%	39%	39%	-
Qualificação da conexão Colombo - Curitiba	78%	82%	79%	82%	66%	68%	66%	68%	-16%
ES03: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano)	-	-	-	-	9%	15%	9%	10%	-
Construção da conexão Tunas do Paraná - Campina Grande do Sul	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Construção da PR-428	6%	6%	6%	6%	19%	20%	19%	19%	217%
Qualificação da BR-376	12%	21%	12%	24%	12%	16%	13%	17%	0%
Qualificação da PR-092	34%	36%	32%	34%	24%	26%	23%	24%	-29%
Qualificação da PR-340	43%	52%	44%	48%	43%	47%	44%	46%	0%
Ampliação da capacidade da BR-476	34%	39%	34%	36%	36%	39%	36%	37%	6%
Qualificação da Conexão Mandirituba - Tijucas do Sul	-	-	-	-	0%	0%	0%	0%	0%
Duplicação PR-092	88%	95%	89%	92%	48%	53%	48%	50%	-45%
Binário Fazenda Rio Grande	19%	23%	18%	20%	28%	34%	25%	30%	44%
Viadutos BR-116	1%	2%	1%	1%	10%	10%	10%	10%	854%

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

QUADRO 10: COMPARATIVO ENTRE O VOLUME DAS OBRAS NOS CENÁRIOS NADA A FAZER E PROSPECTIVO

Obra	Nada a Fazer				Prospectivo				Máx. Var.
	Limite Superior		Limite Inferior		Limite Superior		Limite Inferior		
	2034	2044	2034	2044	2034	2044	2034	2044	
Qualificação da Rua Rio Piraquara	133	174	147	158	699	728	711	713	426%
Qualificação da Rua Europa	54	58	59	49	186	245	196	232	377%
Qualificação da Rua Manoel Bandeira	208	222	212	217	210	239	214	224	8%
Construção de trincheira na Rodovia da Uva (PR-417)	-	-	-	-	499	511	501	507	-
Qualificação da conexão Colombo - Curitiba	1.088	1.130	1.101	1.122	1.443	1.500	1.459	1.485	33%
ES03: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano)	-	-	-	-	120	213	119	130	-
Construção da conexão Tunas do Paraná - Campina Grande do Sul	-	-	-	-	0	0	0	0	-
Construção da PR-428	81	86	82	87	325	338	325	338	300%
Qualificação da BR-376	115	201	114	231	117	154	120	165	0%
Qualificação da PR-092	523	565	506	531	523	565	506	531	0%
Qualificação da PR-340	389	468	397	436	578	635	589	610	49%
Ampliação da capacidade da BR-476	476	541	468	497	596	644	594	614	27%
Qualificação da Conexão Mandirituba - Tijucas do Sul	0	0	0	0	1	2	2	1	0%
Duplicação PR-092	1.527	1.600	1.533	1.564	1.960	2.139	1.970	2.052	34%
Binário Fazenda Rio Grande	234	286	219	248	224	273	203	239	-3%
Viadutos BR-116	10	20	12	10	208	220	205	205	2049%

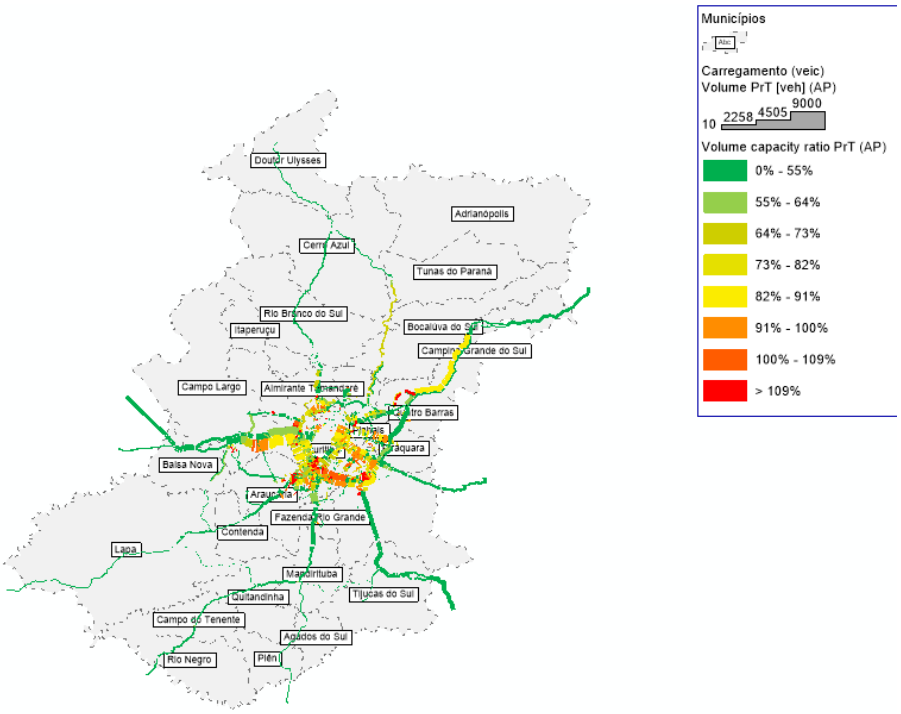
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

O cenário Prospectivo reforça a tendência observada no Tendencial: intervenções de maior porte, como duplicações e novos trechos, tendem a manter a capacidade operacional acima da demanda projetada no horizonte analisado, enquanto melhorias localizadas e requalificações pontuais nem sempre eliminam gargalos. Casos persistentes, como na PR-417 e na conexão Colombo–Curitiba, indicam a necessidade de revisão de projeto ou abordagem mais abrangente.

Ao integrar obras estratégicas de longo prazo, o Prospectivo consolida um panorama de melhorias significativas na fluidez e na robustez da rede metropolitana. Esse

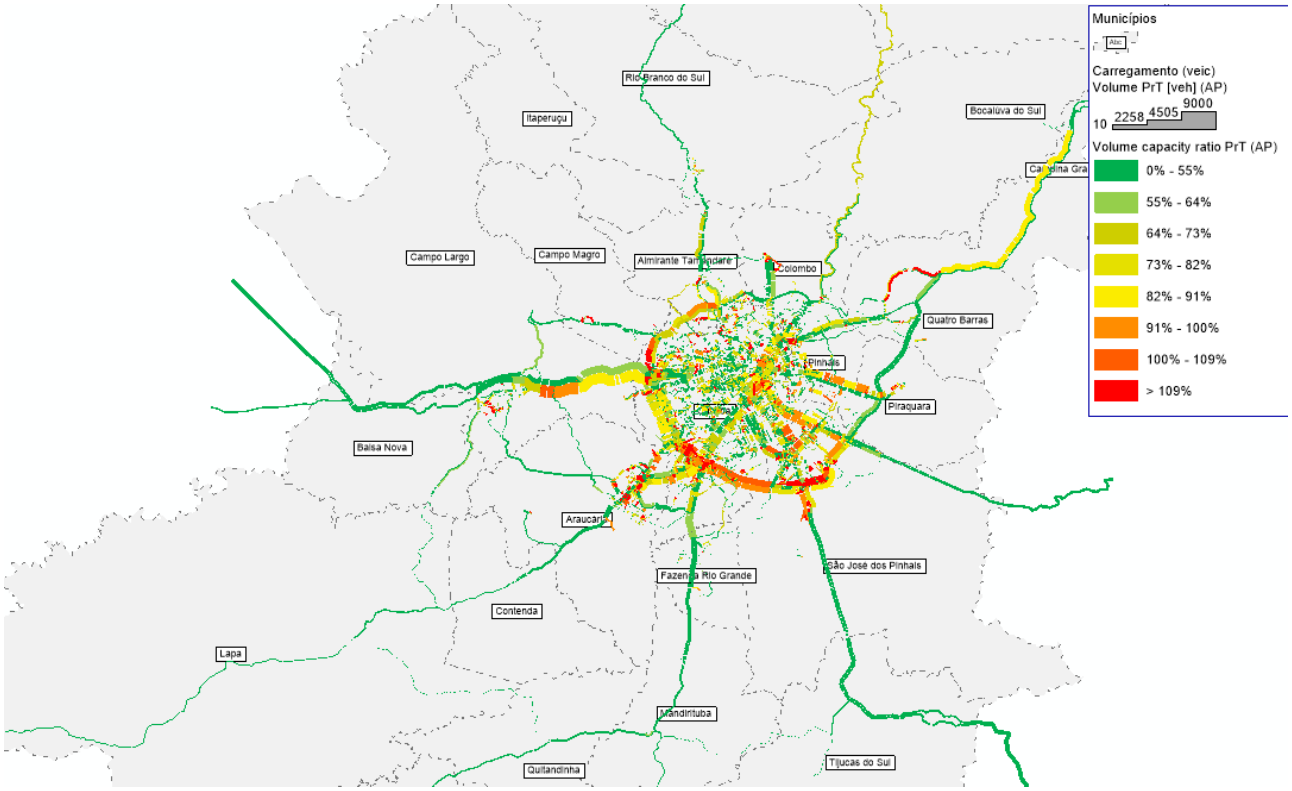
cenário prepara o caminho para as propostas do presente PDUI, que, partindo dessa base, incorporará as diretrizes viárias do Sistema Viário Metropolitano como elemento central de integração e alinhamento normativo entre municípios e gestão metropolitana.

FIGURA 30: SATURAÇÃO PARA O CENÁRIO PROSPECTIVO, LIMITE SUPERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2034 (RMC)



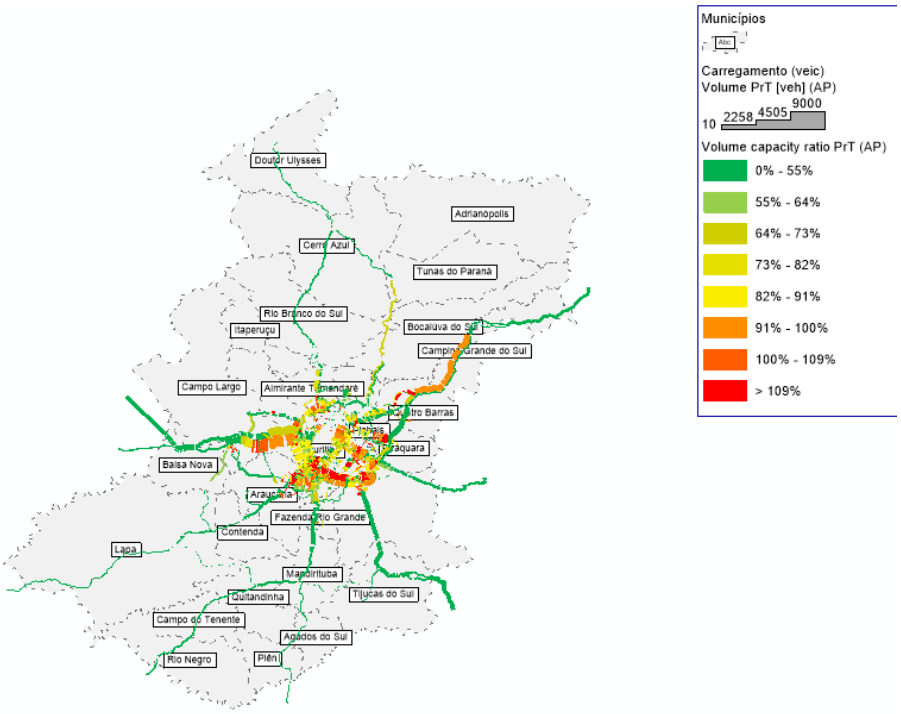
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 31: SATURAÇÃO PARA O CENÁRIO PROSPECTIVO, LIMITE SUPERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2034 (NUC-RMC)



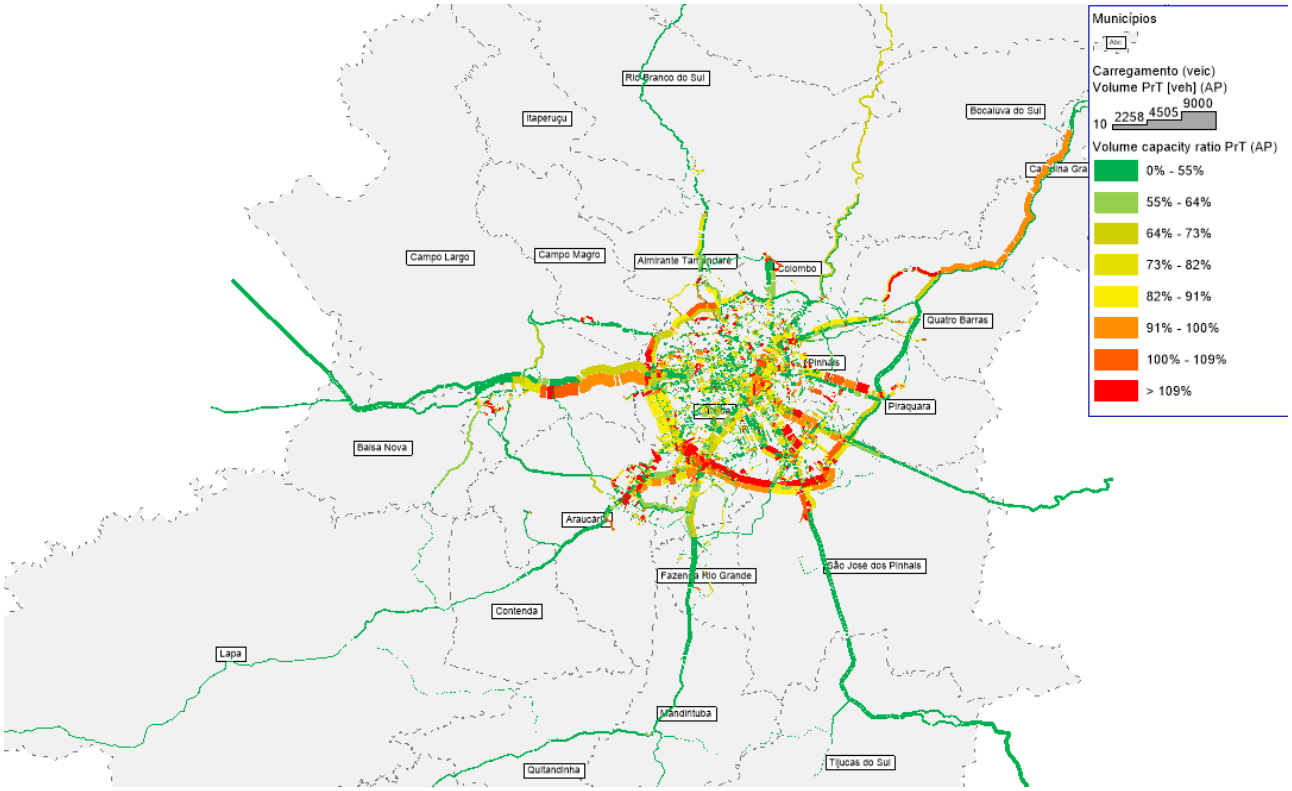
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 32: SATURAÇÃO PARA O CENÁRIO PROSPECTIVO, LIMITE SUPERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2044 (RMC)



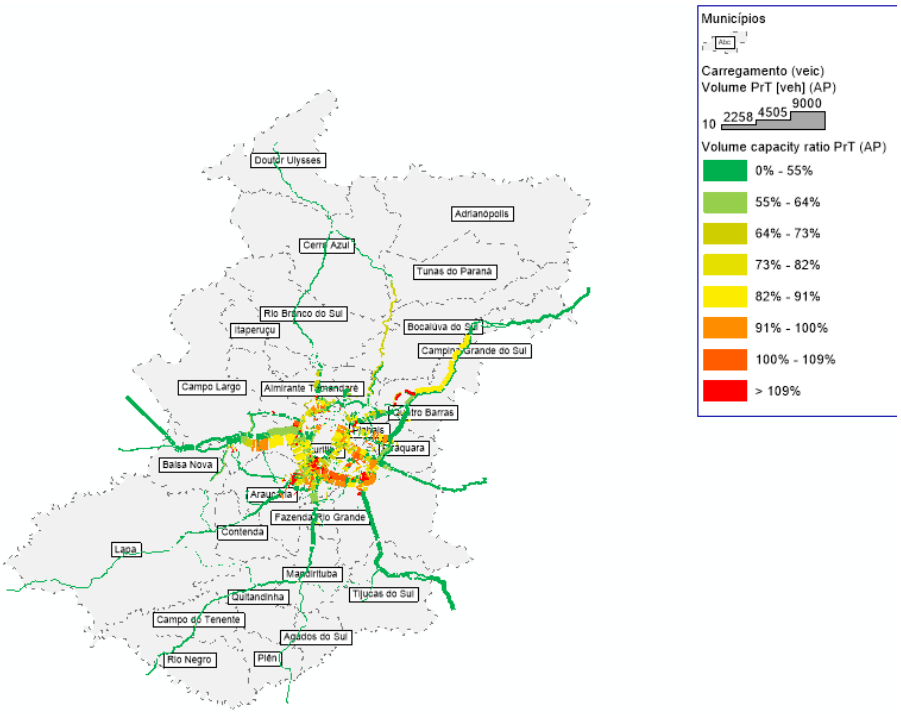
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 33: SATURAÇÃO PARA O CENÁRIO PROSPECTIVO, LIMITE SUPERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2044 (NUC-RMC)



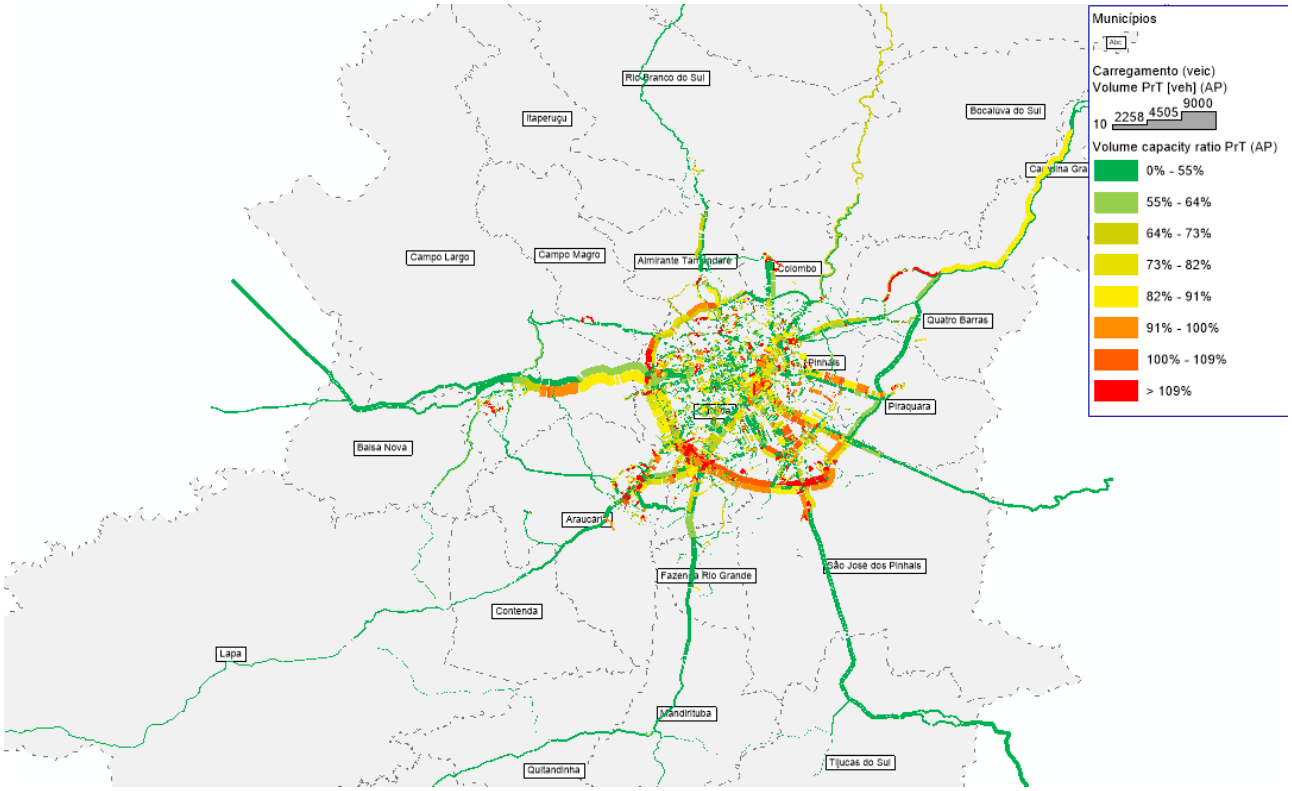
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 34: SATURAÇÃO PARA O CENÁRIO PROSPECTIVO, LIMITE INFERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2034 (RMC)



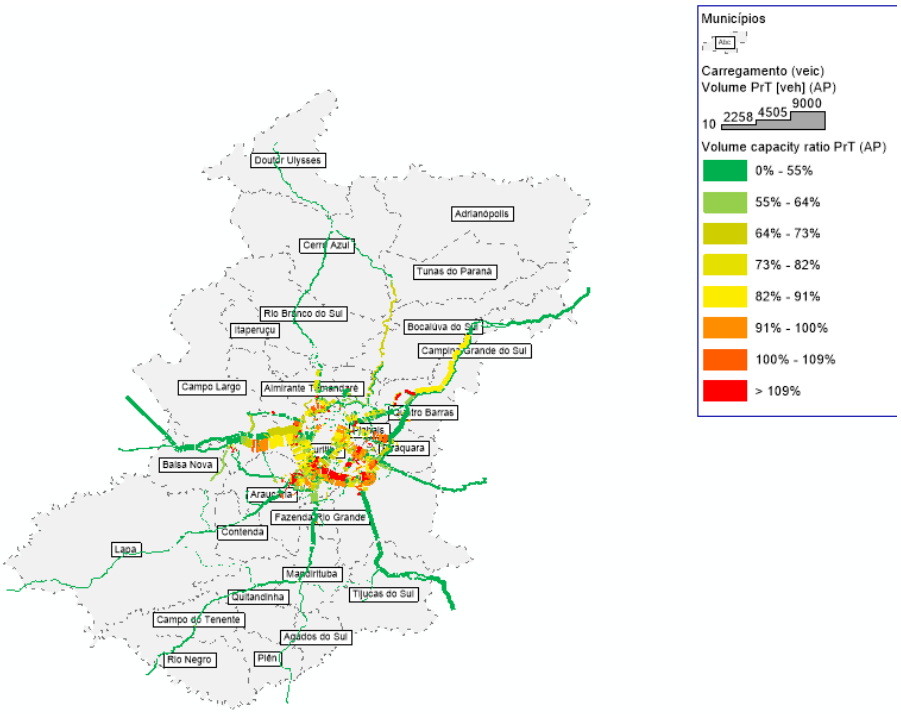
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 35: SATURAÇÃO PARA O CENÁRIO PROSPECTIVO, LIMITE INFERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2034 (NUC-RMC)



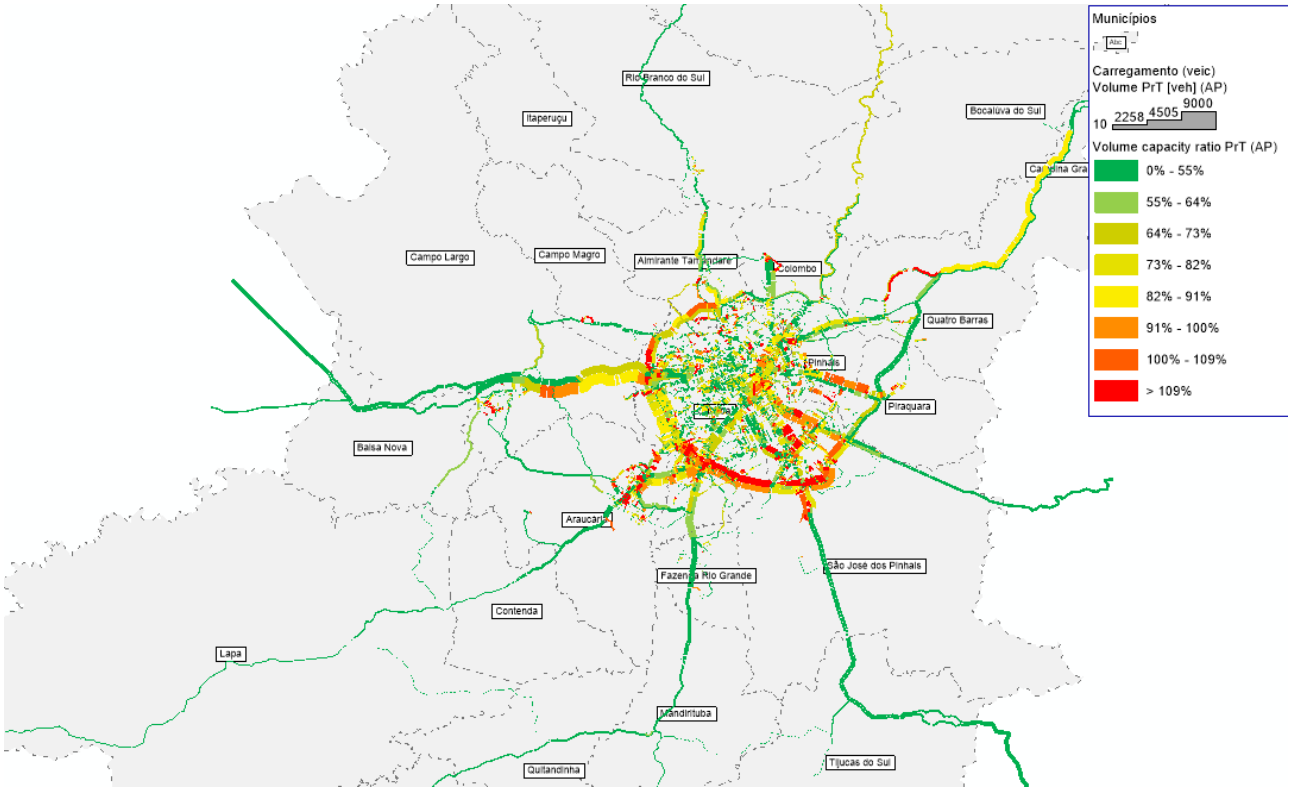
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 36: SATURAÇÃO PARA O CENÁRIO PROSPECTIVO, LIMITE INFERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2044 (RMC)



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 37: SATURAÇÃO PARA O CENÁRIO PROSPECTIVO, LIMITE INFERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2044 (NUC-RMC)



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

4. REVISÃO DA HIERARQUIA VIÁRIA METROPOLITANA

A hierarquização de um sistema viário surge da necessidade de atribuir funções prioritárias a cada trecho de via por meio de uma transição gradativa, contínua e balanceada (Pietrantonio, 2004) de cada elemento que compõe a rede. Essa classificação é fundamental, pois parte-se do princípio que é tecnicamente inviável atender todas as funções viárias simultaneamente e, ainda, oferecer eficiência nos deslocamentos (Pietrantonio, 2004). Isso significa, por exemplo, que não é possível, em um mesmo trecho, permitir altas velocidades de tráfego e grande número de acessos ao meio urbano, ao mesmo tempo que se garante segurança para todos os usuários do sistema.

As funções que as vias desempenham se dividem a partir da necessidade de deslocamento entre pontos e circulação — para fluxos de passagem —, e acesso à logradouros ou uso do ambiente urbano — para o tráfego local (Pietrantonio, 2004). Na escala da RMC, a segmentação a partir destes princípios é pensada desde o início do planejamento metropolitano, como exemplifica a previsão de contornos rodoviários no Plano de Desenvolvimento Integrado (PDI) de 1978. Isso pois o território possui grande importância para o escoamento de cargas, dada sua localização e proximidade ao Porto de Paranaguá, conforme apresentado no Produto 02B — Diagnóstico para Mobilidade Metropolitana da Região Metropolitana de Curitiba (RMC) (2024). O tráfego de passagem de cargas tem como eixos as conexões Mato Grosso-Paranaguá, Mato Grosso do Sul-Paranaguá, Região Metropolitana (RM) de São Paulo-Rio Grande do Sul, Campinas-Rio Grande do Sul e RM de São Paulo-Norte Catarinense (DNIT, 2017).

Além disso, a Região também apresenta um volume significativo de viagens cotidianas e pendulares entre municípios conurbados e limítrofes à capital. Nesse sentido, de acordo com o diagnóstico realizado anteriormente, “[...] a infraestrutura viária nesses trechos se limita a rodovias de grande extensão e algumas poucas estradas vicinais, ocasionando (...) um grande carregamento em algumas poucas vias, saturando-as”. Agravando essa situação, tem-se ainda que a hierarquia viária metropolitana vigente nunca foi institucionalizada por meio de instrumentos legislativos estaduais, e que desde sua definição informal pelo documento de Diretrizes de Gestão para o Sistema Viário

Metropolitano (SVM) (Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba (COMEC), 2000), foi revisada de forma completa apenas uma vez, a partir do PDI 2006.

Diante disso, é importante retomar as definições institucionais, a fim de embasar a revisão da hierarquia viária metropolitana. Partindo de referências legais em escala federal, o Código de Trânsito Brasileiro (CTB) — Lei Federal n.º 9.503/1997 — dispõe apenas sobre a definição de vias urbanas e rurais, não abordando vias de caráter metropolitano. Em seu artigo 60 explana que as vias abertas à circulação se distribuem, segundo sua função, em:

> I - vias urbanas:
> via de trânsito rápido;
> via arterial;
> via coletora;
> via local;
> II - vias rurais:
> rodovias;
> estradas. (Brasil, 1997)

Em nível estadual, o PARANACIDADE estabelece uma metodologia para classificação do sistema viário, entretanto, assim como o CTB, se limita a escala municipal. Como afirma o ente:

> "A diversidade de denominações e conceituações, aliada a diferentes parâmetros de perfis das vias (...) cria dificuldades para a análise comparativa entre municípios, visando ações que abranjam mais de um município como em aglomerados urbanos, **regiões metropolitanas**, ou outras situações que exijam visão plurimunicipal." (PARANACIDADE, s.d.)
> **Grifo próprio.**

Como é possível notar, a inexistência de uma classificação hierárquica para sistemas viários metropolitanos implica na carência de definições claras e objetivas, bem como na falta de princípios padronizados para tal. Desse modo, utiliza-se o documento de Diretrizes de Gestão para o Sistema Viário Metropolitano (COMEC, 2000) como referência para revisão da hierarquia viária. A classificação do produto mencionado considera as seguintes tipologias de tráfego:

- Externo-externo, ou seja, viagens de longa distância que iniciam e se destinam a localidades fora da RMC, utilizando o território como passagem;

- Externo-interno e Interno-externo, os quais compreendem deslocamentos que tem origem ou destino na RMC, e se conectam com outras áreas, externas a metrópole; e,
- Interno-interno, que correspondem a viagens metropolitanas, geralmente realizadas cotidianamente entre municípios conurbados.

Com isso, atualmente, o Sistema Viário Metropolitano (SVM) é categorizado nas seguintes hierarquias (COMEC, 2000):

- Via Expressa: abrangem o tráfego de longa distância do tipo externo-externo, externo-interno e interno-externo, além de conduzir o tráfego intermunicipal periférico à RMC;
- Via de Integração: abrigam prioritariamente o tráfego de longa distância intra-metrópole, interno-externo e externo-interno, coordenando os deslocamentos que entram e saem da metrópole;
- Via Estruturante: abrangem o tráfego de longa distância intra-metrópole, direcionando viagens metropolitanas de longo percurso;
- Via de Ligação: abrigam o tráfego intrarregional das vias limitadas ao Núcleo Urbano Central (NUC), além de viabilizar trocas de viagens entre municípios vizinhos;
- Via de Conexão: abrigam o tráfego de média distância intermunicipal, mas de relevância superior ao do nível urbano local.

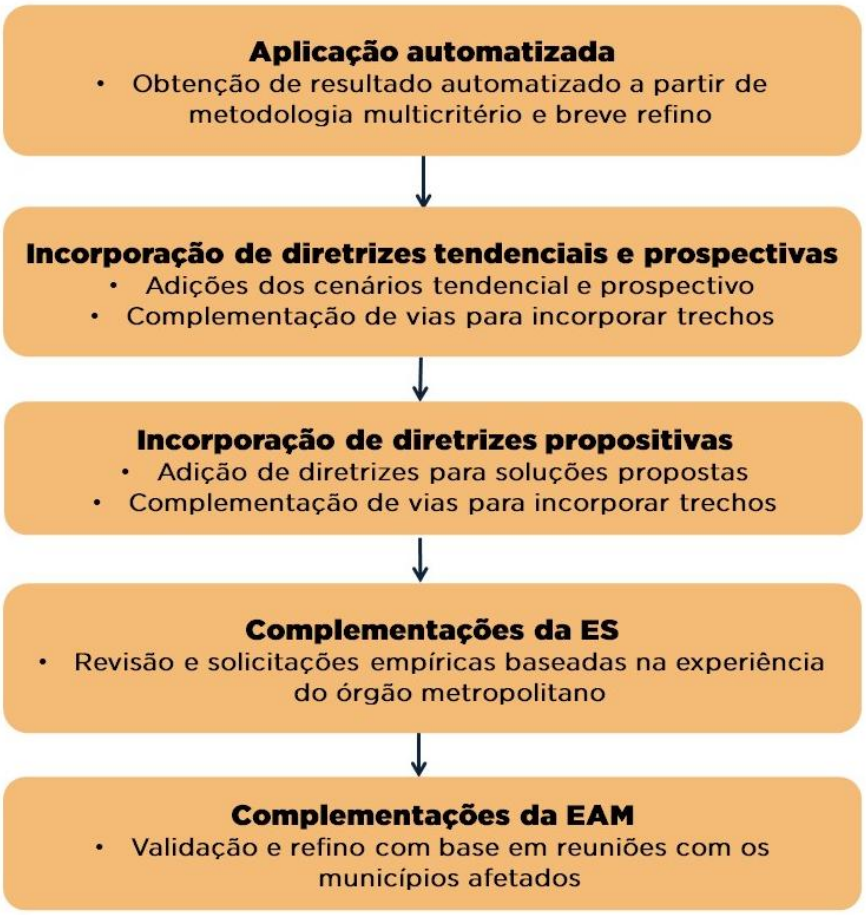
Busca-se, com essa proposição, possibilitar à governança metropolitana a articulação dos diferentes responsáveis pelas vias que impactam a RMC, visando a consolidação de estratégias regionais para suprir as principais necessidades de conexões e deslocamentos da metrópole. Além disso, o SVM é identificado como um instrumento que define as principais vias de interesse regional, estabelecendo as condicionantes territoriais necessárias para garantir a mobilidade metropolitana. Considerando a importância dos deslocamentos metropolitanos na RMC, bem como as condicionantes da região e os

referenciais existentes para a classificação da hierarquia viária, detalha-se a seguir a metodologia e os resultados do processo desenvolvido para o PDUI-RMC.

4.1. Síntese do Método para Classificação Viária

Para definição das vias de interesse metropolitano, foi desenvolvido um método de análise da malha viária, conforme sumariza a Figura 53, e é apresentado na íntegra no Apêndice A.3.

FIGURA 38: PROCESSO PARA FORMULAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO METROPOLITANO



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

A primeira etapa formal do processo é a aplicação automatizada, que buscou tornar a definição da hierarquia viária mais impessoal e baseada em dados. Para isso, foi escolhido o método de avaliação multicritério *Analytic Hierarchy Process* (AHP),

desenvolvido por Saaty (1980), por sua simplicidade de aplicação e estabilidade, e por mitigar a subjetividade na tomada de decisão. O AHP se divide nas fases de estruturação e avaliação, incluindo a decomposição hierárquica e a comparação paritária de critérios, utilizando uma escala de preferências.

Para a aplicação do AHP, foram definidos dez critérios de avaliação, baseados nos insumos quantitativos obtidos no diagnóstico, como Acessos por km, Conexões, Deslocamento, Extensão, Extensão das rotas, Linhas do TPC, e o volume motorizado, além das porcentagens de Trecho rural e Trecho urbano (fora e no NUC). A relação ideal entre esses critérios e as classes viárias propostas foi estabelecida a partir de um questionário e reunião técnica com a Equipe de Supervisão (ES), identificando se um critério deveria ser "Quanto maior, melhor", "Quanto menor, melhor" ou ser tratado como variável *dummy* (binária).

Na sequência, efetuou-se a comparação par a par desses critérios, onde técnicos da ES e do Consórcio aplicaram a escala semântica de Saaty para julgamentos, que foi convertida para a escala numérica correspondente. Com os valores semânticos convertidos, foi aplicada uma normalização para determinar a matriz de pesos para cada classe viária. Finalmente, a nota final para cada trecho, de via ou arco, em relação a cada classe foi calculada utilizando esses pesos. Para a definição final da classificação, foram testadas diferentes notas de corte, optando-se por notas mais altas, para refletir um perfil viário mais específico e restritivo, e optou-se pela avaliação com base na agregação por via. Essas decisões foram tomadas com base em análises estatísticas e de observação dos resultados, que indicou a necessidade de maior continuidade para as vias de maior hierarquia — Expressas e de Integração.

Após a etapa automatizada, a metodologia previu a incorporação de diretrizes para a construção do cenário futuro. Primeiramente, as diretrizes tendenciais e prospectivas foram incorporadas, incluindo alternativas viárias planejadas, contratadas ou em andamento, que garantem o interesse metropolitano em conexões estratégicas, ou que fazem parte do planejamento regional de médio e longo prazo. Em seguida, foram adicionadas as diretrizes propositivas, que são novas diretrizes adicionadas pelo PDUI para

solucionar gargalos de saturação viária ou vulnerabilidade da rede identificados na macrossimulação.

Por fim, o processo previu as etapas de complementação empírica. A primeira delas foi a complementação da ES, que trouxe ajustes cruciais: a retomada da classe de Via de Conexão (substituindo a Via de Acesso, definida inicialmente); a redefinição de Vias Expressas como aquelas sob responsabilidade federal ou estadual (rodovias) e Vias de Integração como rodovias municipalizadas, resolvendo a sobreposição funcional observada inicialmente; e a inclusão de trechos viários rurais e urbanos complementares, de interesse metropolitano. A última etapa foi a complementação da Equipe de Acompanhamento Municipal (EAM), com observações e sugestões dos municípios, tanto em reuniões quanto por meio de documentos. Essas contribuições foram analisadas pelo Consórcio, resultando em ajustes no traçado, qualificações de vias, e inclusões de obras de arte, garantindo que o SVM refletisse os objetivos metropolitanos e as especificidades locais.

O processo metodológico detalhado, com o histórico de decisões realizadas ao longo da consolidação do SVM, é apresentado no Apêndice A.3, como forma de garantir transparência e justificar a construção coletiva das hierarquias metropolitanas a a serem institucionalizadas.

4.2. Hierarquia Viária Consolidada

A revisão do sistema viário da RMC foi estruturada a partir de uma hierarquia de vias que considera diferentes níveis de funcionalidade e integração territorial. As vias foram categorizadas em quatro grupos principais: Vias Expressas, Vias de Integração, Vias de Ligação e Vias de Conexão. Essa estrutura visa garantir a eficiência do sistema de mobilidade, promovendo trajetos estratégicos entre os municípios e otimizando o fluxo de deslocamentos urbanos e intermunicipais. As funções das classes consolidadas são apresentadas a seguir, e o Quadro 11 indica as principais características.

- Via Expressa: destinada a deslocamentos de longa distância externos-externos, externos-internos e internos-externos. Tem como principal função permitir o tráfego de passagem e conectar a RMC às zonas externas. Deve ser evitada em áreas urbanas, devido ao seu caráter de priorização da

fluidez e segmentação do tráfego de longa distância dos deslocamentos cotidianos. Trata-se, em suma, de rodovias estaduais e federais, salvo casos em que o perfil da via indica um caráter urbano;

- Via de Integração: abrange viagens de longa distância externas-internas, internas-externas e internas-internas, permitindo a conexão entre as zonas externas e os demais municípios da RMC com o NUC. Deve-se ter cautela na previsão desta tipologia em áreas urbanas, por gerar barreiras físicas para os deslocamentos metropolitanos e urbanos. Trata-sem em suma, de rodovias estaduais e federais municipalizadas ou com interesse para municipalização;
- Via de Ligação: conduz a mobilidade de média distância interna-interna, ou seja, deslocamentos diários e mais frequentes, sendo uma tipologia de caráter primordialmente metropolitano;
- Via de Conexão: se relaciona a deslocamentos de média e curta distância interno-interno do NUC. São vias localizadas inteiramente dentro de um município, que conectam vias de hierarquia superior ou equipamentos de interesse metropolitano.

QUADRO 11: CLASSES DA HIERARQUIA VIÁRIA METROPOLITANA E CARACTERÍSTICAS

Classes / Especif.[3]	Via Expressa	Via de Integração	Via de Ligação	Via de Conexão
Acessos Diretos	Não permitidos, devendo ser controlados por vias marginais	Permitidos, controlados por preferencialmente por semáforos	Permitidos, controlados por preferencialmente por semáforos	Permitidos
Estacionamentos Públicos	Proibidos	Proibidos	Permitidos, conforme regulamentação	Permitidos, conforme regulamentação
Interseções	Permitidas, em desnível	Permitidas, preferencialmente em nível	Permitidas, preferencialmente em nível	Permitidas, em nível
Atendimento ao TPC[4]	Permitido, com pontos de parada preferencialmente em vias marginais	Permitido, com pontos de parada em baías específicas para ônibus	Permitido, com pontos de parada na via	Permitido, com pontos de parada na via
Infraestrutura Cicloviária	Permitida, em vias marginais	Permitidas, preferencialmente em vias marginais ou obrigatoriamente segregadas por canteiro e no nível do passeio	Permitidas, preferencialmente segregadas por canteiro	Permitidas, preferencialmente segregadas por canteiro
Velocidade Permitida	80 km/h a 110 km/h	60 km/h a 80 km/h	40 km/h a 60km/h	30 km/h a 60km/h

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

As Vias Expressas correspondem às rodovias de maior capacidade e alcance regional, sendo fundamentais para a conexão entre Curitiba e os municípios vizinhos, além de integrarem a metrópole com o restante do Estado. Esses corredores são essenciais para o escoamento de cargas, a fluidez do tráfego de longa distância e a organização do transporte metropolitano. Destacam-se, por exemplo, os eixos das rodovias federais BR-116, BR-376, BR-476, BR-277 e os Contornos Sul e Leste, que atravessam diferentes porções do território, ligando a RMC ao restante do Estado e do país.

As Vias de Integração assumem um papel intermediário na rede, garantindo conexões entre as Vias Expressas e os principais centros urbanos regionais. Elas

[3] ESPECIF.= especificidade.
[4] TPC= Transporte Público Coletivo.

estruturam a mobilidade metropolitana ao permitir deslocamentos mais diretos entre municípios próximos, reduzindo a sobrecarga sobre as rodovias principais e destacam o caráter de urbanização das vias, a partir da seleção de rodovias municipalizadas.

Já as Vias de Ligação desempenham um papel essencial na articulação entre o NUC, proporcionando acessos mais distribuídos na malha viária. Essas vias suportam tráfego de curta e média distância e são fundamentais para fortalecer a conectividade interna dos municípios. São vias com caráter urbano, que se apresentam como alternativas aos principais eixos de transporte existentes. Destaca-se os principais eixos do sistema trinário de Curitiba, que garantem o acesso entre as porções mais urbanizadas da metrópole, desviando dos eixos rodoviários. Além disso, a Estrada da Graciosa, em Pinhais e Quatro Barras, a Av. Rui Barbosa, em São José dos Pinhais e a R. Nicola Pellanda, em Curitiba e Fazenda Rio Grande, são alternativas que aumentam a conectividade do sistema.

Por fim, as Vias de Conexão promovem complementariedade às vias de hierarquias superiores ou ainda conexão a equipamentos de interesse metropolitano. Vale ressaltar que essa classificação pode ser adotada para novas vias a partir da implementação de novos equipamentos.

A hierarquização proposta busca fortalecer as conexões entre os demais municípios da região metropolitana, permitindo deslocamentos mais eficientes, sem exigir deslocamentos pelo município polo. Essa abordagem favorece a descentralização dos fluxos e contribui para um planejamento metropolitano mais equilibrado. Os elementos que reforçam essa afirmação são a proposição de novos contornos rodoviários — Norte e Sul, que apesar de não fazerem parte do SVM, são elementos relevantes na articulação regional —, bem como alternativas viárias na porção sul e leste, conectando Araucária, Fazenda Rio Grande, Pinhais e Colombo, por exemplo.

Para garantia deste fortalecimento, são previstas 68 diretrizes viárias, que, para facilitar a referência no planejamento e na modelagem, as diretrizes foram codificadas conforme três elementos: a classe viária (E – Expressa; I – Integração; L – Ligação; C – Conexão), a região de inserção (C – Central: Curitiba; O – Oeste: Campo Magro e Campo Largo; S – Sul: Araucária, Fazenda Rio Grande e Contenda; L – Leste: São José dos

Pinhais, Pinhais e Piraquara; N – Norte: Almirante Tamandaré, Colombo, Campina Grande do Sul e Quatro Barras) e um identificador numérico sequencial. As novas diretrizes viárias são apresentadas no Quadro 12 e ilustradas no Mapa 9: Hierarquia Viária Metropolitana Consolidada (RMC) e no Mapa 10: Hierarquia Viária Metropolitana Consolidada (NUC-RMC).

QUADRO 12: DIRETRIZES VIÁRIAS METROPOLITANAS PREVISTAS PARA O SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos
CC01	Paralelas à linha férrea, entre a Av. Prefeito Maurício Fruet e a R. Eduardo Pinto da Rocha, em Curitiba	Abertura de diretriz viária	Curitiba
CC02	Entre a Av. das Araucárias, em Araucária, e a R. João Bettega, em Curitiba	Travessia	Curitiba e Araucária
CC03	Continuidade da R. Senador Accioly Filho, em Curitiba	Travessia	Curitiba
CC04	Entre a R. Domingos Farias de Mello e a R. Luiz Ronaldo Canalli, passando pela R. Ayrton Greiffo, em Curitiba	Abertura de diretriz viária	Curitiba
CC05	Entre a PR-418 e a R. Antônio Escorsin, em Curitiba	Travessia	Curitiba
CC06	Continuidade da Av. N. Sra da Luz, entre a R. Nicarágua e a R. Costa Rica, em Curitiba	Abertura de diretriz viária	Curitiba
CC07	Conexão Oeste no Caximba, entre a diretriz viária LS03 e a R. Francisca Beraldo Paolini, em Curitiba	Abertura de diretriz viária	Curitiba
CC07	Conexão Oeste no Caximba, entre a diretriz viária LS03 e a R. Francisca Beraldo Paolini, em Curitiba	Abertura de diretriz viária	Curitiba
CL01	Continuidade da R. Heitor Pallú, acesso a BR-116, em Piraquara	Abertura de diretriz viária	Piraquara
CL02	Entre a R. Rolândia e a R. Roque Negoseke, em São José dos Pinhais	Abertura de diretriz viária	São José dos Pinhais
CL03	Entre a R. Arcídio Claudino Barbosa e a R. Antônio Singer, em São José dos Pinhais	Abertura de diretriz viária	São José dos Pinhais
CN01	Continuidade da Av. Colombo até a R. Ângelo Francisco Borato, em Colombo	Abertura de diretriz viária	Colombo
CN02	Continuidade da R. José de Alencar e a R. João D'Agostin, entre a BR-476 e a R. Cerro Azul, em Colombo	Abertura de diretriz viária	Colombo
CN03	Marginais ao Rio Palmital, entre a Estrada da Graciosa e a R. Afonso Arinos, em Colombo	Abertura de diretriz viária	Colombo

(Continua)

QUADRO 12: DIRETRIZES VIÁRIAS METROPOLITANAS PREVISTAS PARA O SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos
			(Continuação)
CO01	Entre a R. Rancho Alegre e a R. Úrsula Ercoli Cumim, em Campo Magro	Abertura de diretriz viária	Campo Magro
CO02	Entre R. Mato Grosso e a BR-376/BR-277, em Campo Largo	Abertura de diretriz viária	Campo Largo
CO03	Entre a Av. Arapongas e a R. Guarani, em Campo Largo	Abertura de diretriz viária	Campo Largo
CO04	Continuidade da Estrada da Ratada, entre a PR-423 e a PR-510, em Campo Largo	Abertura de diretriz viária	Campo Largo
CO05	Ligação Leste de Campo Largo, conectando a R. Júlio Bugnhaki, R. Tenente Vaderlmar da Silva Miranda e R. Amazilio Lavall, com acesso a PR-423	Abertura de diretriz viária	Campo Largo
CO06	Contorno a PR-510, com acesso a BR-476, passando pela R. Eleutério de Souza Padilha, em Contenda	Abertura de diretriz viária	Contenda
CS01	Conexão entre a R. Pedro de Alcântara Meira e a Av. dos Pinheirais, em Araucária	Abertura de diretriz viária	Araucária
CS02	Conexão entre a R. José Knopik e a R. Dionísio Gembaroski, em Araucária	Abertura de diretriz viária	Araucária
CS03	Continuidade da R. Curió, entre a R. Pica-Pau e a R. Gralha Azul, em Araucária	Abertura de diretriz viária	Araucária
CS04	Continuidade da Av. das Nações até o acesso a Av. das Araucárias, em Araucária	Abertura de diretriz viária	Araucária
CS06	Conexão Oeste no Caximba até a Estrada Delegado Bruno de Almeida, cruzando a diretriz viária LC04, em Curitiba	Abertura de diretriz viária	Curitiba
CS07	Conexão Oeste em Fazenda Rio Grande, entre o acesso a BR-116 e a Av. N. Sra Aparecida	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande
CS08	Conexão entre a Av. Venezuela e a diretriz viária LS09, em Fazenda Rio Grande	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande
CS09	Conexão entre a diretriz viária LS09 e a R. Reunaldo Baldan, em Fazenda Rio Grande	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande
			(Continua)

QUADRO 12: DIRETRIZES VIÁRIAS METROPOLITANAS PREVISTAS PARA O SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos
			(Continuação)
LC02	Entre a BR-116 em Curitiba e a BR-116 em Fazenda Rio Grande, utilizando a R. João Batista Bettega Júnior, R. Francisco Xavier de Oliveira e Est. Delegado Bruno de Almeida em Curitiba e a Av. Nossa Senhora Aparecida em FRG	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e Curitiba
LC03	Continuação binário R. Mateus Leme e R. Nilo Peçanha	Abertura de diretriz viária	Curitiba
LC04	Utilização da linha férrea para continuidade da R. Flávio Dallegrave	Abertura de diretriz viária	Curitiba
LL01	Ligação entre a BR-376 e a BR-277, contorno ao Contorno Sul, em São José dos Pinhais	Abertura de diretriz viária	São José dos Pinhais
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho acesso PR-415	Entre a Av. Guatupê e a PR-415, em Piraquara	Abertura de diretriz viária	Piraquara
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho Fazenda Rio Grande	Entre a BR-116 e o trecho principal da Via Metropolitana (LL02)	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande do Sul
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho Pinhais	Ligação entre a Rodovia Deputado João Leopoldo Jacomel, em Pinhais, e a BR-116, em Colombo	Abertura de diretriz viária	Pinhais e Colombo
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho Piraquara	Entre a Av. Rui Barbosa, em São José dos Pinhais, e a Av. Guatupê, em Piraquara	Abertura de diretriz viária	Piraquara
			(Continua)

QUADRO 12: DIRETRIZES VIÁRIAS METROPOLITANAS PREVISTAS PARA O SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos
			(Continuação)
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho São José dos Pinhais	Entre a BR-116 em Fazenda Rio Grande e a Av. Rui Barbosa, em São José dos Pinhais	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e São José dos Pinhais
LL03	Entre a PR-415 em Piraquara e a Av. Comendador Franco em São José dos Pinhais, contornando o canal extravasor do Rio Iguaçu	Abertura de diretriz viária	Piraquara e São José dos Pinhais
LL04	Entre a BR-277 em Curitiba e a BR-116 Contorno Leste em São José dos Pinhais, utilizando a R. Eunice Bettini Bartoszceck e a R. José Laurindo de Castro em Curitiba, e a R. Hélio Tomás, a R. Leônidas Sechi e a R. do Moranguinho em SJP	Abertura de diretriz viária	São José dos Pinhais e Curitiba
LL05	Ligação entre a R. Olindo Caetani, em Curitiba, e o Contorno Leste, em São José dos Pinhais, utilizando a faixa não edificável da linha de transmissão	Abertura de diretriz viária	Curitiba e São José dos Pinhais
LL06	Entre a Av. Prefeito Maurício Fruet, em Curitiba, e a Av. Iraí, em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais
LL07	Entre a R. Eng. Alberto Monteiro de Carvalho, em Curitiba, e a R. Maria Luiza Borba, em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais
LL08	Ligação entre a Av. Pineville e a diretriz viária LL13, em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Pinhais
LL09	Entre a R. Konrad Adenauer em Curitiba e a diretriz viária LL13 em Pinhais, utilizando a R. Dante Angelote, a , a R. Paulo Turkiewicz e a R. Guhlielmo Marconi em Curitiba, a R. Apucarana, R. Cascavel e a R. Alamanda em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais
LL10	Entre a R. Napoleão Bonaparte, em Curitiba, e a R. Foz do Iguaçu, em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais
LL11	Ligação entre a R. Germano Beckert e a R. Pérola, em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Pinhais
LL12	Entre a R. Marechal Floriano Peixoto em Pinhais e a BR-476 em Colombo	Abertura de diretriz viária	Pinhais e Colombo
			(Continua)

QUADRO 12: DIRETRIZES VIÁRIAS METROPOLITANAS PREVISTAS PARA O SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos
			(Continuação)
LL14	Ligação entre a R. Alberto Breowicz e a R. Xingu, em Curitiba, e a R. Euclides da Cunha Ribas, em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Pinhais e Curitiba
LL15	Ligação entre a R. Antônio Micheletti, em Pinhais, e a Av. Antônio Meireles Sobrinho, em Piraquara, utilizando a faixa não edificável da linha férrea	Abertura de diretriz viária	Pinhais e Piraquara
LL16	entre a R. Rio Iriri, em Curitiba, e a R. Eng. Silvio Teixeira Pinto, em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais
LL16	Transposição entre no Rio Atuba, entre a R. Rio Iriri, em Curitiba, e a R. Eng. Silvio Teixeira Pinto, em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais
LL17	Transposição do Rio Atuba, entre a R. Darcy Jungles, em Curitiba, e a R. Rio Piquiri, em Pinhais	Travessia	Curitiba e Pinhais
LL18	Entre a R. Osmário de Lima, em Curitiba, e a R. Jacob Fedalto, em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais
LL18	Transposição do Rio Atuba, entre a R. Osmário de Lima, em Curitiba, e a R. Jacob Fedalto, em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais
LN01	Ligação entre R. Francisco Piatti, em Curitiba, e a R. Vereador Wadislau Bugalski, em Almirante Tamandaré	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Almirante Tamandaré
LN02	Entre a R. Antônio Grochovski, em Curitiba, e a R. Manoel de Carvalho, em Colombo	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Colombo
LN03	Entre a R. Dona Nenê e a Av. Confúcio, em Colombo	Travessia	Colombo
LO01	Entre a PR-418 (Contorno Norte) em Curitiba e a PR-090, em Campo Magro, utilizando a R. Newton Laporte em Curitiba e a Av. Norte Sul em Campo Magro	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Campo Magro
LO02	Ligação entre a PR-090, em Campo Magro, e a PR-510, em Campo Largo	Abertura de diretriz viária	Campo Magro e Campo Largo
LO04	Continuidade da Estrada Rio Verde até a R. Domingos Puppi	Abertura de diretriz viária	Campo Largo
LO05	Continuidade da R. Antônio Guaresi, até a R. Mato Grosso, em Campo Largo	Abertura de diretriz viária	Campo Largo
LS01: Perimetral Oeste Araucária	Conexão entre a R. José Knopik e a R. Dionísio Gembaroski, em Araucária	Abertura de diretriz viária	Araucária
LS02	Entre o Contorno Sul e a Perimetral Oeste Araucária	Abertura de diretriz viária	Araucária e Curitiba
			(Continua)

QUADRO 12: DIRETRIZES VIÁRIAS METROPOLITANAS PREVISTAS PARA O SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos
			(Conclusão)
LS04	Entre a R. Benjamim Negoseki e a R. Lourenço Schueda, em São José dos Pinhais, seguindo pela R. Dr. Mario Jorge	Abertura de diretriz viária	Araucária, Curitiba, Fazenda Rio Grande e São José dos Pinhais
LS06	Entre a R. Delegado Bruno de Almeida em Curitiba e a Av. Francisco Ferreira da Cruz em FRG, utilizando a R. Francisca Beralde Paolini em Curitiba e a Est. do Areal, Av. Nossa Senhora Aparecida e a Av. Venezuela em FRG.	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e Curitiba
LS07	Ligação entre a BR-116 e a R. Portugal, em Fazenda Rio Grande	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande
LS08	Entre a Est. Delegado Bruno de Almeida em Curitiba, utilizando a R. Nelson Claudino dos Santos, R. Cerejeira, R. Gerivá em Fazenda Rio Grande e a Av. Venezuela em Fazenda Rio Grande	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e Curitiba
LS09	Entre a R. Nicola Pellanda, em Curitiba, e a BR-116, em Fazenda Rio Grande, utilizando a R. Vereador Angelo Burbello e R. Ângelo Gai em Curitiba, a R. Flamboyant, R. Sérvia, Av. Portugal e R. Lucinir Franco da Rocha em FRG	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e Curitiba

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

A estruturação da rede viária metropolitana, portanto, não apenas melhora a fluidez do trânsito e a acessibilidade entre os municípios, mas também contribui para o desenvolvimento regional, apoiando o crescimento urbano planejado e a distribuição mais eficiente dos serviços e oportunidades. A implementação dessas diretrizes viárias será um fator determinante para a mobilidade e a integração da Região Metropolitana de Curitiba nos próximos anos. Além disso, espera-se, com essa nova Hierarquia Viária Metropolitana, que obras e investimentos sejam direcionados para esses principais eixos de importância metropolitana, como reflete o subcapítulo na sequência, que trata dos critérios de priorização e implementação desta proposta. O Mapa 9 e o Mapa 10 ilustram a proposta consolidada.

PLANO DE DESENVOLVIMENTO URBANO INTEGRADO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

CONVENÇÕES:

- Aeródromos
- Portos
- Ferrovias
- Hidrografia
- Limites Estaduais
- Limites Municipais
- Rodovias
- Manchas Urbanas
- Massas d'Água
- Região Metropolitana de Curitiba

Diretrizes Viárias [1]

- Expressa
- Ligação
- Conexão

Sistema Viário Metropolitano [1]

- Expressa
- Integração
- Ligação
- Conexão
- Local/Municipal

REFERÊNCIAS:

ELABORAÇÃO: CONSÓRCIO PDUI-RMC SUSTENTÁVEL
CONTRATANTE: AMEP - AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ
SISTEMA DE COORDENADAS: PROJETADAS
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR | DATUM HORIZONTAL SIRGAS 2000 | FUSO 22S
FONTES: IBGE [2023] | AMEP [2023] | IAT [2023]
PARANACIDADE [2023]
CONSÓRCIO [2025] [1]
DATA: outubro de 2025
ESCALA: 1:800.000
ESCALA GRÁFICA:

0 10 20 30 km

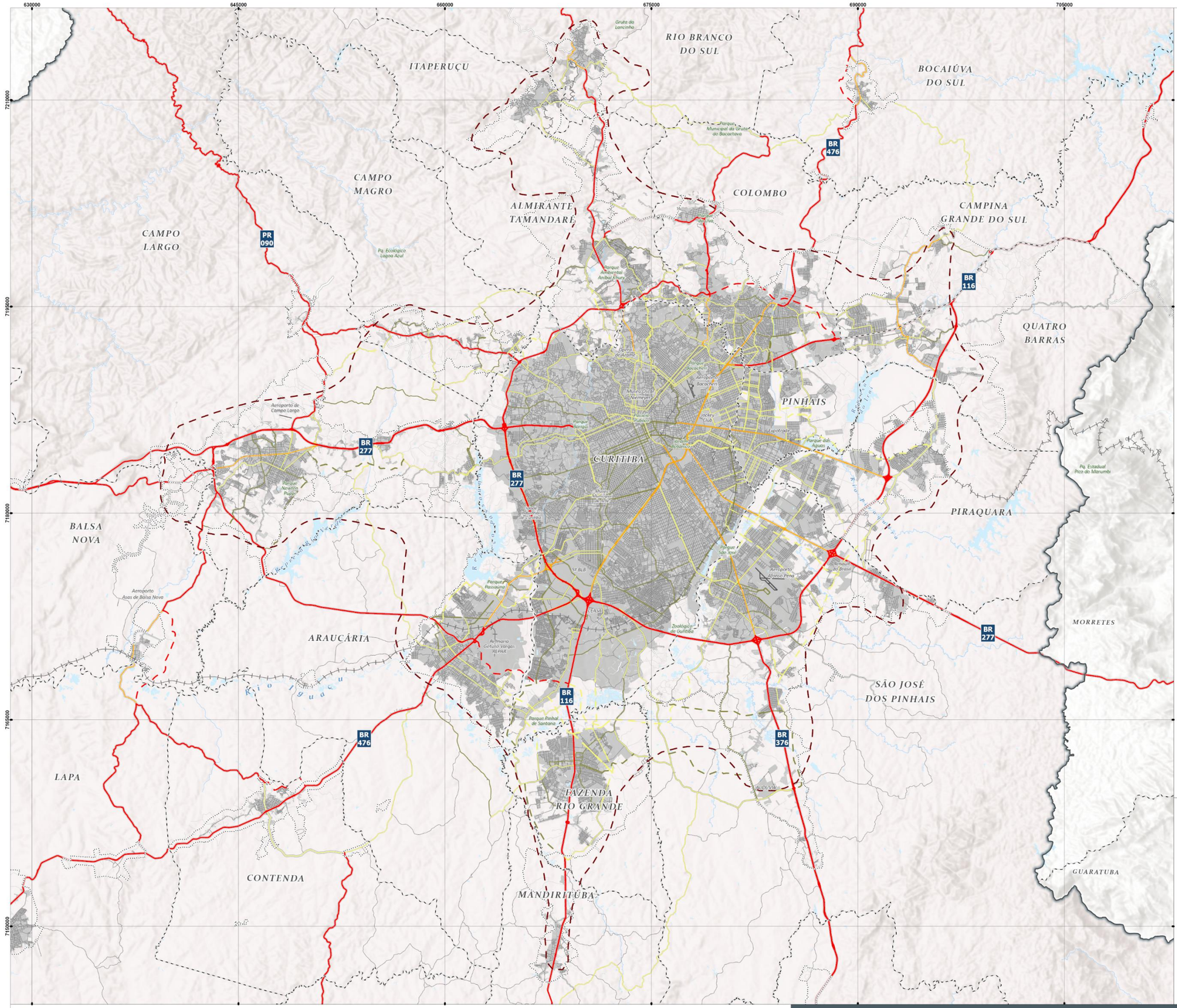
N

BRASIL
PARANÁ
RMC

pdui RMC | Consórcio PDUI-RMC Sustentável | URBTEC technum consultoria | AMEP Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná | Paraná Governo do Estado Secretaria das Cidades

HIERARQUIA VIÁRIA METROPOLITANA (RMC)

MAPA 9



CONVENÇÕES:

- Ferrovias
- Hidrografia
- Limites dos Perímetros Urbanos
- Limites Municipais
- Rodovias
- Vias Principais
- Vias
- Manchas Urbanas
- Massas d'Água
- Núcleo Urbano Central da RMC
- Pista de Pouso
- Região Metropolitana de Curitiba

Diretrizes Viárias [1]

- Expressa
- Ligação
- Conexão

Sistema Viário Metropolitano [1]

- Expressa
- Integração
- Ligação
- Conexão
- Local/Municipal



REFERÊNCIAS:

ELABORAÇÃO: CONSÓRCIO PDUI-RMC SUSTENTÁVEL
CONTRATANTE: AMEP - AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ
SISTEMA DE COORDENADAS: PROJETADAS
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR | DATUM HORIZONTAL SIRGAS 2000 | FUSO 22S
FONTES: IBGE [2023] | AMEP [2023] | IAT [2023] PARANACIDADE [2023] CONSÓRCIO [2025] [1]
DATA: outubro de 2025
ESCALA: 1:270.000
ESCALA GRÁFICA:

0 2,5 5 10 km

N

PLANO DE DESENVOLVIMENTO URBANO INTEGRADO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

pdui RMC | Consórcio PDUI-RMC Sustentável | URBTEC | technum consultoria | AMEP Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná | Paraná Governo do Estado Secretaria das Cidades

HIERARQUIA VIÁRIA METROPOLITANA (NUC-RMC)

MAPA 10

4.3. Resultados da Simulação de Tráfego

O presente cenário parte do cenário Prospectivo, incorporando especificamente as diretrizes viárias do Sistema Viário Metropolitano como elemento estruturante da rede regional. Essas diretrizes foram extraídas de planos setoriais, planos diretores municipais, estudos regionais e documentos técnicos de referência, como o Plano de Mobilidade de Araucária, os Planos Regionais do IPPUC e o Caderno de Diretrizes do Sistema Viário Metropolitano. O conjunto contempla tanto novas conexões quanto ampliações e adequações de infraestrutura existente, totalizando 73 intervenções estratégicas.

Do total, 68 correspondem a novas diretrizes viárias — alinhadas à hierarquia metropolitana proposta — e as demais tratam de melhorias de capacidade e segurança na rede atual. A distribuição espacial cobre toda a RMC, com destaque para eixos estruturantes como os segundos anéis dos contornos Norte e Sul, conexões intermunicipais diretas entre Curitiba e municípios vizinhos e ampliações em rodovias federais com níveis de saturação elevados.

A relação completa das intervenções está apresentada no Quadro 13.

QUADRO 13: OBRAS PREVISTAS PELO PDUI-RMC

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos
Alargamento da ponte da Av. das Araucárias	Av. das Araucárias	Ampliação de capacidade	Araucária
Alargamento da ponte da Av. Mato Grosso	Av. Mato Grosso	Ampliação de capacidade	Campo Largo
Ampliar a capacidade da BR-476 entre Lapa e São Mateus do Sul	Lapa e São Mateus do Sul	Ampliação de capacidade	Lapa
Ampliar a capacidade do Contorno Leste de Curitiba (2 faixas adicionais por sentido) entre BR-116 no Trevo para a Fazenda Rio Grande até a BR-277 no Trevo para Paranaguá	Entre o Trevo para a Fazenda Rio Grande até a BR-277 no Trevo para Paranaguá	Ampliação de capacidade	Curitiba e São José dos Pinhais
CC01	Paralelas à linha férrea, entre a Av. Prefeito Maurício Fruet e a R. Eduardo Pinto da Rocha, em Curitiba	Abertura de diretriz viária	Curitiba

(Continua)

QUADRO 13: OBRAS PREVISTAS PELO PDUI-RMC

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos
			(Continuação)
CC02	Entre a Av. das Araucárias, em Araucária, e a R. João Bettega, em Curitiba	Travessia	Curitiba e Araucária
CC03	Continuidade da R. Senador Accioly Filho, em Curitiba	Travessia	Curitiba
CC04	Entre a R. Domingos Farias de Mello e a R. Luiz Ronaldo Canalli, passando pela R. Ayrton Greiffo, em Curitiba	Abertura de diretriz viária	Curitiba
CC05	Entre a PR-418 e a R. Antônio Escorsin, em Curitiba	Travessia	Curitiba
CC06	Continuidade da Av. N. Sra da Luz, entre a R. Nicarágua e a R. Costa Rica, em Curitiba	Abertura de diretriz viária	Curitiba
CC07	Conexão Oeste no Caximba, entre a diretriz viária LS03 e a R. Francisca Beraldo Paolini, em Curitiba	Abertura de diretriz viária	Curitiba
CL01	Continuidade da R. Heitor Pallú, acesso a BR-116, em Piraquara	Abertura de diretriz viária	Piraquara
CL02	Entre a R. Rolândia e a R. Roque Negoseke, em São José dos Pinhais	Abertura de diretriz viária	São José dos Pinhais
CL03	Entre a R. Arcídio Claudino Barbosa e a R. Antônio Singer, em São José dos Pinhais	Abertura de diretriz viária	São José dos Pinhais
CN01	Continuidade da Av. Colombo até a R. Ângelo Francisco Borato, em Colombo	Abertura de diretriz viária	Colombo
CN02	Continuidade da R. José de Alencar e a R. João D'Agostin, entre a BR-476 e a R. Cerro Azul, em Colombo	Abertura de diretriz viária	Colombo
CN03	Marginais ao Rio Palmital, entre a Estrada da Graciosa e a R. Afonso Arinos, em Colombo	Abertura de diretriz viária	Colombo
CO01	Entre a R. Rancho Alegre e a R. Úrsula Ercoli Cumim, em Campo Magro	Abertura de diretriz viária	Campo Magro
CO02	Entre R. Mato Grosso e a BR-376/BR-277, em Campo Largo	Abertura de diretriz viária	Campo Largo
CO03	Entre a Av. Arapongas e a R. Guarani, em Campo Largo	Abertura de diretriz viária	Campo Largo
			(Continua)

QUADRO 13: OBRAS PREVISTAS PELO PDUI-RMC

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos
			(Continuação)
CO04	Continuidade da Estrada da Ratada, entre a PR-423 e a PR-510, em Campo Largo	Abertura de diretriz viária	Campo Largo
CO05	Ligação Leste de Campo Largo, conectando a R. Júlio Bugnhaki, R. Tenente Vaderlmar da Silva Miranda e R. Amazilio Lavall, com acesso a PR-423	Abertura de diretriz viária	Campo Largo
CS01	Conexão entre a R. Pedro de Alcântara Meira e a Av. dos Pinheirais, em Araucária	Abertura de diretriz viária	Araucária
CS03	Continuidade da R. Curió, entre a R. Pica-Pau e a R. Gralha Azul, em Araucária	Abertura de diretriz viária	Araucária
CS04	Continuidade da Av. das Nações até o acesso a Av. das Araucárias, em Araucária	Abertura de diretriz viária	Araucária
CS06	Conexão Oeste no Caximba até a Estrada Delegado Bruno de Almeida, cruzando a diretriz viária LC04, em Curitiba	Abertura de diretriz viária	Curitiba
CS07	Conexão Oeste em Fazenda Rio Grande, entre o acesso a BR-116 e a Av. N. Sra Aparecida	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande
CS08	Conexão entre a Av. Venezuela e a diretriz viária LS09, em Fazenda Rio Grande	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande
CS09	Conexão entre a diretriz viária LS09 e a R. Reunaldo Baldan, em Fazenda Rio Grande	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande
Duplicar o trecho da BR-116 no perímetro urbano de Rio Negro – Km 210 e 211	Rio Negro	Ampliação de capacidade	Rio Negro
EN01: Segundo Anel Contorno Norte	Entre PR-417 em Curitiba e a BR-116 em Campina Grande do Sul	Abertura de diretriz viária	Campo Largo, Campo Magro, Almirante Tamandaré, Colombo, Campina Grande do Sul
EN03: Contorno da BR-476 em Bocaíuva do Sul	Entre a interseção com a Estrada Pedro Gilmar Gasparin e o Km 90	Abertura de diretriz viária	Bocaíuva do Sul
EN04: Contorno da BR-476 de Tunas do Paraná	Entre o Km 58 e o Km 52, em Tunas do Paraná	Abertura de diretriz viária	Tunas do Paraná
			(Continua)

QUADRO 13: OBRAS PREVISTAS PELO PDUI-RMC

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos
			(Continuação)
EN05: Contorno da BR-476 de Adrianópolis	Entre a rótula de acesso ao município e a ponte sobre o Rio Ribeira de Iguape, na divisa com Ribeira	Abertura de diretriz viária	Adrianópolis
EO02: Contorno da PR-510 de Balsa Nova	Entre a Estrada N. Sra. Aparecida e a PR-512, em Balsa Nova	Abertura de diretriz viária	Balsa Nova
ES01: Segundo Anel Contorno Sul	Entre a BR-277/BR-376 em Balsa Nova e a BR-277 em São José dos Pinhais, utilizando a PR-510 entre Balsa Nova e Contenda	Abertura de diretriz viária	Balsa Nova, Contenda, Araucária, Mandirituba, Fazenda Rio Grande, São José dos Pinhais
Expandir a capacidade com duplicação do trecho da BR-116 entre Mandirituba e o Trevo da Areia Branca	Mandirituba e Areia Branca	Ampliação de capacidade	Mandirituba e Areia Branca
Implementar a faixa adicional na BR-116 entre o Contorno Leste de Curitiba e Fazenda Rio Grande	Curitiba e Fazenda Rio Grande	Ampliação de capacidade	Curitiba e Fazenda Rio Grande
LC02	Entre a BR-116 em Curitiba e a BR-116 em Fazenda Rio Grande, utilizando a R. João Batista Bettega Júnior, R. Francisco Xavier de Oliveira e Est. Delegado Bruno de Almeida em Curitiba e a Av. Nossa Senhora Aparecida em FRG	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e Curitiba
LC03	Continuação binário R. Mateus Leme e R. Nilo Peçanha	Abertura de diretriz viária	Curitiba
LC04	Utilização da linha férrea para continuidade da R. Flávio Dallegrave	Abertura de diretriz viária	Curitiba
LL01	Ligação entre a BR-376 e a BR-277, contorno ao Contorno Sul, em São José dos Pinhais	Abertura de diretriz viária	São José dos Pinhais
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho Fazenda Rio Grande	Entre a BR-116 e o trecho principal da Via Metropolitana (LL02)	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande do Sul
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho Pinhais	Ligação entre a Rodovia Deputado João Leopoldo Jacomel, em Pinhais, e a BR-116, em Colombo	Abertura de diretriz viária	Pinhais e Colombo
			(Continua)

QUADRO 13: OBRAS PREVISTAS PELO PDUI-RMC

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos
			(Continuação)
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho São José dos Pinhais	Entre a BR-116 em Fazenda Rio Grande e a Av. Rui Barbosa, em São José dos Pinhais	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e São José dos Pinhais
LL03	Entre a PR-415 em Piraquara e a Av. Comendador Franco em São José dos Pinhais, contornando o canal extravasor do Rio Iguaçu	Abertura de diretriz viária	Piraquara e São José dos Pinhais
LL04	Entre a BR-277 em Curitiba e a BR-116 Contorno Leste em São José dos Pinhais, utilizando a R. Eunice Bettini Bartoszceck e a R. José Laurindo de Castro em Curitiba, e a R. Hélio Tomás, a R. Leônidas Sechi e a R. do Moranguinho em SJP	Abertura de diretriz viária	São José dos Pinhais e Curitiba
LL05	Ligação entre a R. Olindo Caetani, em Curitiba, e o Contorno Leste, em São José dos Pinhais, utilizando a faixa não edificável da linha de transmissão	Abertura de diretriz viária	Curitiba e São José dos Pinhais
LL06	Entre a Av. Prefeito Maurício Fruet, em Curitiba, e a Av. Iraí, em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais
LL08	Ligação entre a Av. Pineville e a diretriz viária LL13, em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Pinhais
LL09	Entre a R. Konrad Adenauer em Curitiba e a diretriz viária LL13 em Pinhais, utilizando a R. Dante Angelote; a R. Paulo Turkiewicz e a R. Guhlielmo Marconi em Curitiba, a R. Apucarana, R. Cascavel e a R. Alamanda em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais
LL12	Entre a R. Marechal Floriano Peixoto em Pinhais e a BR-476 em Colombo	Abertura de diretriz viária	Pinhais e Colombo
LL14	Ligação entre a R. Alberto Breowicz e a R. Xingu, em Curitiba, e a R. Euclides da Cunha Ribas, em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Pinhais e Curitiba
LL15	Ligação entre a R. Antônio Micheletti, em Pinhais, e a Av. Antônio Meireles Sobrinho, em Piraquara, utilizando a faixa não edificável da linha férrea	Abertura de diretriz viária	Pinhais e Piraquara
			(Continua)

QUADRO 13: OBRAS PREVISTAS PELO PDUI-RMC

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos
			(Continuação)
LL16	entre a R. Rio Iriri, em Curitiba, e a R. Eng. Silvio Teixeira Pinto, em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais
LL17	Transposição do Rio Atuba, entre a R. Darcy Jungles, em Curitiba, e a R. Rio Piquiri, em Pinhais	Travessia	Curitiba e Pinhais
LL18	Entre a R. Osmário de Lima, em Curitiba, e a R. Jacob Fedalto, em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais
LN01	Ligação entre R. Francisco Piatti, em Curitiba, e a R. Vereador Wadislau Bugalski, em Almirante Tamandaré	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Almirante Tamandaré
LN02	Entre a R. Antônio Grochovski, em Curitiba, e a R. Manoel de Carvalho, em Colombo	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Colombo
LN03	Entre a R. Dona Nenê e a Av. Confúcio, em Colombo	Travessia	Colombo
LO01	Entre a PR-418 (Contorno Norte) em Curitiba e a PR-090, em Campo Magro, utilizando a R. Newton Laporte em Curitiba e a Av. Norte Sul em Campo Magro	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Campo Magro
LO02	Ligação entre a PR-090, em Campo Magro, e a PR-510, em Campo Largo	Abertura de diretriz viária	Campo Magro e Campo Largo
LO04	Continuidade da Estrada Rio Verde até a R. Domingos Puppi	Abertura de diretriz viária	Campo Largo
LO05	Continuidade da R. Antônio Guaresi, até a R. Mato Grosso, em Campo Largo	Abertura de diretriz viária	Campo Largo
LS01: Perimetral Oeste Araucária	Conexão entre a R. José Knopik e a R. Dionísio Gembaroski, em Araucária	Abertura de diretriz viária	Araucária
LS02	Entre o Contorno Sul e a Perimetral Oeste Araucária	Abertura de diretriz viária	Araucária e Curitiba
LS04	Entre a R. Benjamim Negoseki e a R. Lourenço Schueda, em São José dos Pinhais, seguindo pela R. Dr. Mario Jorge	Abertura de diretriz viária	Araucária, Curitiba, Fazenda Rio Grande e São José dos Pinhais
			(Continua)

QUADRO 13: OBRAS PREVISTAS PELO PDUI-RMC

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos
			(Conclusão)
LS06	Entre a R. Delegado Bruno de Almeida em Curitiba e a Av. Francisco Ferreira da Cruz em FRG, utilizando a R. Francisca Beralde Paolini em Curitiba e a Est. do Areal, Av. Nossa Senhora Aparecida e a Av. Venezuela em FRG.	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e Curitiba
LS07	Ligação entre a BR-116 e a R. Portugal, em Fazenda Rio Grande	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande
LS08	Entre a Est. Delegado Bruno de Almeida em Curitiba, utilizando a R. Nelson Claudino dos Santos, R. Cerejeira, R. Gerivá em Fazenda Rio Grande e a Av. Venezuela em Fazenda Rio Grande	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e Curitiba
LS09	Entre a R. Nicola Pellanda, em Curitiba, e a BR-116, em Fazenda Rio Grande, utilizando a R. Vereador Angelo Burbello e R. Ângelo Gai em Curitiba, a R. Flamboyant, R. Sérvia, Av. Portugal e R. Lucinir Franco da Rocha em FRG	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e Curitiba
Requalificação da Ligação Estrada do Ganchinho	Entre a BR-376 em SJP e a Via Metropolitana, em Fazenda Rio Grande, utilizando a Estrada do Ganchinho em Curitiba e a R. da Balsa e R. Benjamim Negoseki em FRG	Ampliação de capacidade	Fazenda Rio Grande e Curitiba
Requalificação Ligação Curitiba Campo Largo	Entre a PR-418 (Contorno Norte) em Curitiba e a PR-510, em Campo Largo, utilizando a R. Ângelo Pianaro em Curitiba e estradas rurais de Campo Largo	Ampliação de capacidade	Curitiba, Campo Magro e Campo Largo

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

A análise dos cenários Tendencial e Prospectivo já havia indicado níveis críticos de carregamento nas radiais e nos contornos urbanos, reforçando a necessidade de intervenções estruturais. No Contorno Leste, segmentos com saturação elevada, especialmente na ligação com a BR-277, serão atendidos com a ampliação de duas faixas adicionais por sentido, aliviando gargalos em pontos estratégicos.

Na BR-376, o trecho de São José dos Pinhais apresenta congestionamento recorrente, justificando a ampliação de capacidade. Já na BR-116, no corredor Curitiba–Fazenda Rio Grande – Mandirituba – Rio Negro, foram incluídas:

- Faixa adicional entre o Contorno Leste e Fazenda Rio Grande;
- Duplicação entre Mandirituba e o Trevo da Areia Branca;
- Duplicação no perímetro urbano de Rio Negro;
- Viadutos em Mandirituba, Areia Branca, Quitandinha e Campo do Tenente.

Essas ações têm papel central na fluidez e segurança do eixo sul da RMC. A BR-476, entre Lapa e São Mateus do Sul, também foi considerada como corredor estratégico de apoio ao desenvolvimento econômico regional.

Além das intervenções em rodovias principais, o modelo apontou congestionamentos urbanos relevantes nos acessos a Curitiba. Nesse contexto, as novas conexões previstas no SVM, como o Segundo Anel Contorno Norte e Sul, funcionam como alternativas ao Contorno Sul atual, criando rotas adicionais para veículos de passagem. Diretrizes de ligação e conexão também aumentam a redundância da rede, ampliando o número de opções de trajeto e a resiliência da malha metropolitana frente a incidentes e sobrecargas.

A simulação para o horizonte de 20 anos indica que a implementação integral das intervenções previstas no presente cenário elimina os principais pontos críticos de saturação da RMC, além de reduzir significativamente tempos de viagem em corredores estratégicos. Mais do que ampliar a capacidade de tráfego, as diretrizes propostas aumentam a acessibilidade metropolitana e reduzem a vulnerabilidade em trechos-chave do SVM, fortalecendo sua função estruturante e seu papel integrador entre municípios.

QUADRO 14: COMPARATIVO DA RAZÃO ENTRE O VOLUME E CAPACIDADE DAS OBRAS NOS CENÁRIOS NADA A FAZER E OBRAS DO PDUI

Obra	Nada a Fazer				Prospectivo				Máx. Var.
	Limite Superior		Limite Inferior		Limite Superior		Limite Inferior		
	2034	2044	2034	2044	2034	2044	2034	2044	
Alargamento da ponte da Av. das Araucárias	-	-	-	-	36%	33%	38%	33%	-
Alargamento da ponte da Av. Mato Grosso	110%	124%	108%	115%	96%	102%	95%	99%	-12%
Ampliar a capacidade da BR-476 entre Lapa e São Mateus do Sul	21%	23%	21%	22%	21%	23%	21%	22%	0%
Ampliar a capacidade do Contorno Leste de Curitiba (2 faixas adicionais por sentido) entre BR-116 no Trevo para a Fazenda Rio Grande até a BR-277 no Trevo para Paranaguá	90%	94%	92%	94%	50%	53%	50%	53%	-43%
CC01	-	-	-	-	29%	33%	30%	32%	-
CC02	-	-	-	-	189%	193%	191%	190%	-
CC03	-	-	-	-	152%	156%	155%	151%	-
CC04	-	-	-	-	3%	7%	7%	3%	-
CC05	-	-	-	-	40%	41%	40%	40%	-
CC06	-	-	-	-	39%	40%	39%	40%	-
CC07	-	-	-	-	23%	35%	20%	31%	-
CL01	-	-	-	-	0%	0%	0%	0%	-
CL02	-	-	-	-	0%	0%	0%	0%	-
CL03	-	-	-	-	0%	0%	0%	0%	-
CN01	-	-	-	-	42%	44%	42%	45%	-
CN02	-	-	-	-	23%	26%	22%	26%	-
CN03	-	-	-	-	12%	14%	13%	14%	-
CO01	-	-	-	-	0%	0%	0%	0%	-
CO02	-	-	-	-	3%	4%	3%	3%	-
CO03	-	-	-	-	0%	0%	0%	0%	-
CO04	-	-	-	-	0%	0%	0%	0%	-
CO05	-	-	-	-	0%	0%	0%	0%	-
CS01	-	-	-	-	0%	3%	0%	0%	-
CS03	-	-	-	-	0%	0%	0%	0%	-
CS04	-	-	-	-	18%	17%	18%	18%	-

(Continua)

QUADRO 14: COMPARATIVO DA RAZÃO ENTRE O VOLUME E CAPACIDADE DAS OBRAS NOS CENÁRIOS NADA A FAZER E OBRAS DO PDUI

Obra	Nada a Fazer				Prospectivo				Máx. Var.
	Limite Superior		Limite Inferior		Limite Superior		Limite Inferior		
	2034	2044	2034	2044	2034	2044	2034	2044	
(Continuação)									
CS06	-	-	-	-	0%	0%	0%	0%	-
CS07	-	-	-	-	0%	0%	0%	0%	-
CS08	-	-	-	-	0%	0%	0%	0%	-
CS09	-	-	-	-	0%	0%	0%	0%	-
Duplicar o trecho da BR-116 no perímetro urbano de Rio Negro – Km 210 e 211	32%	35%	32%	33%	17%	17%	16%	17%	-49%
EN01: Segundo Anel Contorno Norte	-	-	-	-	29%	33%	28%	30%	-
EN03: Contorno da BR-476 em Bocaíuva do Sul	-	-	-	-	62%	67%	61%	64%	-
EN04: Contorno da BR-476 de Tunas do Paraná	-	-	-	-	40%	44%	40%	42%	-
EN05: Contorno da BR-476 de Adrianópolis	-	-	-	-	0%	0%	0%	0%	-
EO02: Contorno da PR-510 de Balsa Nova	-	-	-	-	5%	5%	5%	5%	-
ES01: Segundo Anel Contorno Sul	-	-	-	-	29%	32%	29%	30%	-
Expandir a capacidade com duplicação do trecho da BR-116 entre Mandirituba e o Trevo da Areia Branca	46%	48%	46%	46%	22%	23%	22%	22%	-51%
Implementar a faixa adicional na BR-116 entre o Contorno Leste de Curitiba e Fazenda Rio Grande	62%	66%	61%	63%	40%	44%	39%	41%	-34%
LC02	-	-	-	-	33%	35%	32%	34%	-
LC03	-	-	-	-	45%	47%	46%	45%	-
LC04	-	-	-	-	48%	52%	49%	50%	-
LL01	-	-	-	-	10%	11%	11%	12%	-
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho Fazenda Rio Grande	-	-	-	-	33%	40%	33%	34%	-
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho Pinhais	-	-	-	-	29%	31%	30%	30%	-
(Continua)									

QUADRO 14: COMPARATIVO DA RAZÃO ENTRE O VOLUME E CAPACIDADE DAS OBRAS NOS CENÁRIOS NADA A FAZER E OBRAS DO PDUI

Obra	Nada a Fazer				Prospectivo				Máx. Var.
	Limite Superior		Limite Inferior		Limite Superior		Limite Inferior		
	2034	2044	2034	2044	2034	2044	2034	2044	
(Continuação)									
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho São José dos Pinhais	-	-	-	-	9%	10%	9%	9%	-
LL03	-	-	-	-	50%	55%	50%	55%	-
LL04	-	-	-	-	46%	52%	46%	52%	-
LL05	-	-	-	-	55%	62%	55%	63%	-
LL06	-	-	-	-	14%	16%	15%	15%	-
LL08	-	-	-	-	32%	35%	33%	34%	-
LL09	-	-	-	-	80%	84%	81%	82%	-
LL12	-	-	-	-	21%	25%	22%	23%	-
LL14	-	-	-	-	43%	44%	46%	42%	-
LL15	-	-	-	-	66%	81%	67%	76%	-
LL16	-	-	-	-	130%	131%	131%	129%	-
LL17	-	-	-	-	20%	35%	26%	29%	-
LL18	-	-	-	-	52%	54%	53%	53%	-
LN01	-	-	-	-	28%	36%	30%	33%	-
LN02	-	-	-	-	32%	35%	34%	33%	-
LN03	-	-	-	-	42%	55%	44%	53%	-
LO01	-	-	-	-	40%	45%	39%	41%	-
LO02	-	-	-	-	0%	12%	0%	2%	-
LO04	-	-	-	-	0%	0%	0%	0%	-
LO05	-	-	-	-	23%	26%	23%	24%	-
LS01: Perimetral Oeste Araucária	-	-	-	-	24%	33%	23%	29%	-
LS02	-	-	-	-	59%	64%	59%	61%	-
LS04	-	-	-	-	0%	0%	0%	0%	-
LS06	-	-	-	-	1%	3%	1%	1%	-
LS07	-	-	-	-	9%	10%	9%	9%	-
LS08	-	-	-	-	28%	28%	28%	27%	-
LS09	-	-	-	-	15%	17%	15%	15%	-
Requalificação da Ligação Estrada do Ganchinho	38%	39%	39%	38%	42%	42%	42%	41%	9%
(Continua)									

QUADRO 14: COMPARATIVO DA RAZÃO ENTRE O VOLUME E CAPACIDADE DAS OBRAS NOS CENÁRIOS NADA A FAZER E OBRAS DO PDUI

Obra	Nada a Fazer				Prospectivo				Máx. Var.
	Limite Superior		Limite Inferior		Limite Superior		Limite Inferior		
	2034	2044	2034	2044	2034	2044	2034	2044	
									(Conclusão)
Requalificação Ligação Curitiba Campo Largo	1%	3%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

QUADRO 15: COMPARATIVO ENTRE O VOLUME DAS OBRAS NOS CENÁRIOS NADA A FAZER E OBRAS DO PDUI

Obra	Nada a Fazer				Prospectivo				Máx. Var.
	Limite Superior		Limite Inferior		Limite Superior		Limite Inferior		
	2034	2044	2034	2044	2034	2044	2034	2044	
Alargamento da ponte da Av. das Araucárias	0	0	0	0	1.330	1.393	1.348	1.312	-
Alargamento da ponte da Av. Mato Grosso	1.620	1.777	1.603	1.672	1.498	1.581	1.493	1.521	-7%
Ampliar a capacidade da BR-476 entre Lapa e São Mateus do Sul	562	588	564	579	562	588	564	579	0%
Ampliar a capacidade do Contorno Leste de Curitiba (2 faixas adicionais por sentido) entre BR-116 no Trevo para a Fazenda Rio Grande até a BR-277 no Trevo para Paranaguá	2.713	2.816	2.748	2.810	2.980	3.191	3.017	3.183	13%
CC01	-	-	-	-	152	169	157	164	-
CC02	-	-	-	-	775	796	783	778	-
CC03	-	-	-	-	838	864	851	839	-
CC04	-	-	-	-	12	28	29	13	-
CC05	-	-	-	-	381	379	386	373	-
CC06	-	-	-	-	375	381	376	385	-
CC07	-	-	-	-	210	280	197	258	-
CL01	-	-	-	-	0	0	0	0	-
CL02	-	-	-	-	0	0	0	0	-
CL03	-	-	-	-	0	0	0	0	-
CN01	-	-	-	-	494	509	493	523	-
									(Continua)

QUADRO 15: COMPARATIVO ENTRE O VOLUME DAS OBRAS NOS CENÁRIOS NADA A FAZER E OBRAS DO PDUI

Obra	Nada a Fazer				Prospectivo				Máx. Var.
	Limite Superior		Limite Inferior		Limite Superior		Limite Inferior		
	2034	2044	2034	2044	2034	2044	2034	2044	
(Continuação)									
CN02	-	-	-	-	171	191	169	198	-
CN03	-	-	-	-	178	195	176	196	-
CO01	-	-	-	-	0	0	0	0	-
CO02	-	-	-	-	53	59	51	55	-
CO03	-	-	-	-	0	0	0	0	-
CO04	-	-	-	-	0	0	0	0	-
CO05	-	-	-	-	0	0	0	0	-
CS01	-	-	-	-	0	24	0	0	-
CS03	-	-	-	-	0	0	0	0	-
CS04	-	-	-	-	524	479	523	532	-
CS06	-	-	-	-	0	0	0	0	-
CS07	-	-	-	-	0	0	0	0	-
CS08	-	-	-	-	0	0	0	0	-
CS09	-	-	-	-	0	0	0	0	-
Duplicar o trecho da BR-116 no perímetro urbano de Rio Negro – Km 210 e 211	740	777	738	742	749	772	742	754	2%
EN01: Segundo Anel Contorno Norte	-	-	-	-	544	597	531	559	-
EN03: Contorno da BR-476 em Bocaíuva do Sul	-	-	-	-	930	1.033	915	976	-
EN04: Contorno da BR-476 de Tunas do Paraná	-	-	-	-	630	701	630	667	-
EN05: Contorno da BR-476 de Adrianópolis	-	-	-	-	0	0	0	0	-
EO02: Contorno da PR-510 de Balsa Nova	-	-	-	-	99	100	99	101	-
ES01: Segundo Anel Contorno Sul	-	-	-	-	621	673	605	635	-
Expandir a capacidade com duplicação do trecho da BR-116 entre Mandirituba e o Trevo da Areia Branca	1.237	1.290	1.232	1.239	1.125	1.179	1.120	1.127	-9%
Implementar a faixa adicional na BR-116 entre o Contorno Leste de Curitiba e Fazenda Rio Grande	1.861	1.990	1.844	1.892	1.782	1.965	1.754	1.837	-1%
(Continua)									

QUADRO 15: COMPARATIVO ENTRE O VOLUME DAS OBRAS NOS CENÁRIOS NADA A FAZER E OBRAS DO PDUI

Obra	Nada a Fazer				Prospectivo				Máx. Var.
	Limite Superior		Limite Inferior		Limite Superior		Limite Inferior		
	2034	2044	2034	2044	2034	2044	2034	2044	
(Continuação)									
LC02	-	-	-	-	377	411	369	388	-
LC03	-	-	-	-	996	1.034	1.023	988	-
LC04	-	-	-	-	1.330	1.460	1.362	1.389	-
LL01	-	-	-	-	42	46	42	46	-
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho Fazenda Rio Grande	-	-	-	-	315	381	313	322	-
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho Pinhais	-	-	-	-	414	449	418	429	-
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho São José dos Pinhais	-	-	-	-	90	101	90	95	-
LL03	-	-	-	-	645	716	651	713	-
LL04	-	-	-	-	1.472	1.654	1.499	1.661	-
LL05	-	-	-	-	782	904	794	922	-
LL06	-	-	-	-	284	315	290	304	-
LL08	-	-	-	-	507	582	523	546	-
LL09	-	-	-	-	1.200	1.246	1.207	1.223	-
LL12	-	-	-	-	271	310	276	297	-
LL14	-	-	-	-	362	373	379	352	-
LL15	-	-	-	-	788	992	816	920	-
LL16	-	-	-	-	977	1.012	987	986	-
LL17	-	-	-	-	81	139	103	117	-
LL18	-	-	-	-	232	243	236	237	-
LN01	-	-	-	-	248	328	266	295	-
LN02	-	-	-	-	221	264	232	252	-
LN03	-	-	-	-	204	276	210	273	-
LO01	-	-	-	-	422	479	408	440	-
LO02	-	-	-	-	0	111	0	18	-
LO04	-	-	-	-	0	0	0	0	-
(Continua)									

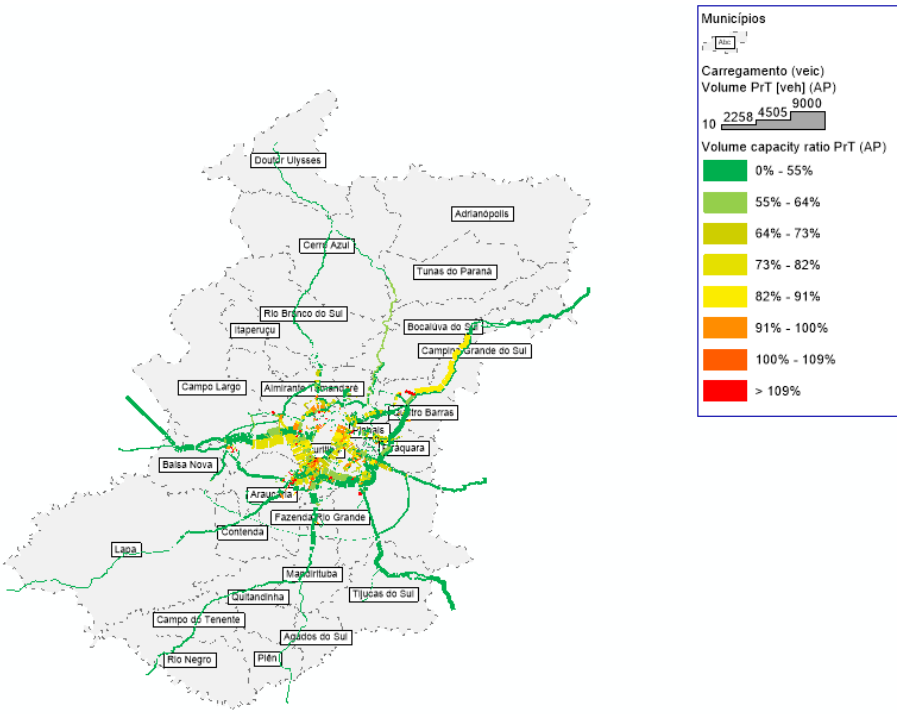
QUADRO 15: COMPARATIVO ENTRE O VOLUME DAS OBRAS NOS CENÁRIOS NADA A FAZER E OBRAS DO PDUI

Obra	Nada a Fazer				Prospectivo				Máx. Var.
	Limite Superior		Limite Inferior		Limite Superior		Limite Inferior		
	2034	2044	2034	2044	2034	2044	2034	2044	
(Conclusão)									
LO05	-	-	-	-	510	563	504	533	-
LS01: Perimetral Oeste Araucária	-	-	-	-	871	1.344	818	1.115	-
LS02	-	-	-	-	1.615	1.723	1.617	1.654	-
LS04	-	-	-	-	0	0	0	0	-
LS06	-	-	-	-	7	32	8	8	-
LS07	-	-	-	-	98	106	99	100	-
LS08	-	-	-	-	475	485	468	457	-
LS09	-	-	-	-	361	422	364	364	-
Requalificação da Ligação Estrada do Ganchinho	503	533	521	496	581	592	596	562	16%
Requalificação Ligação Curitiba Campo Largo	6	28	0	13	0	1	0	1	0%

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

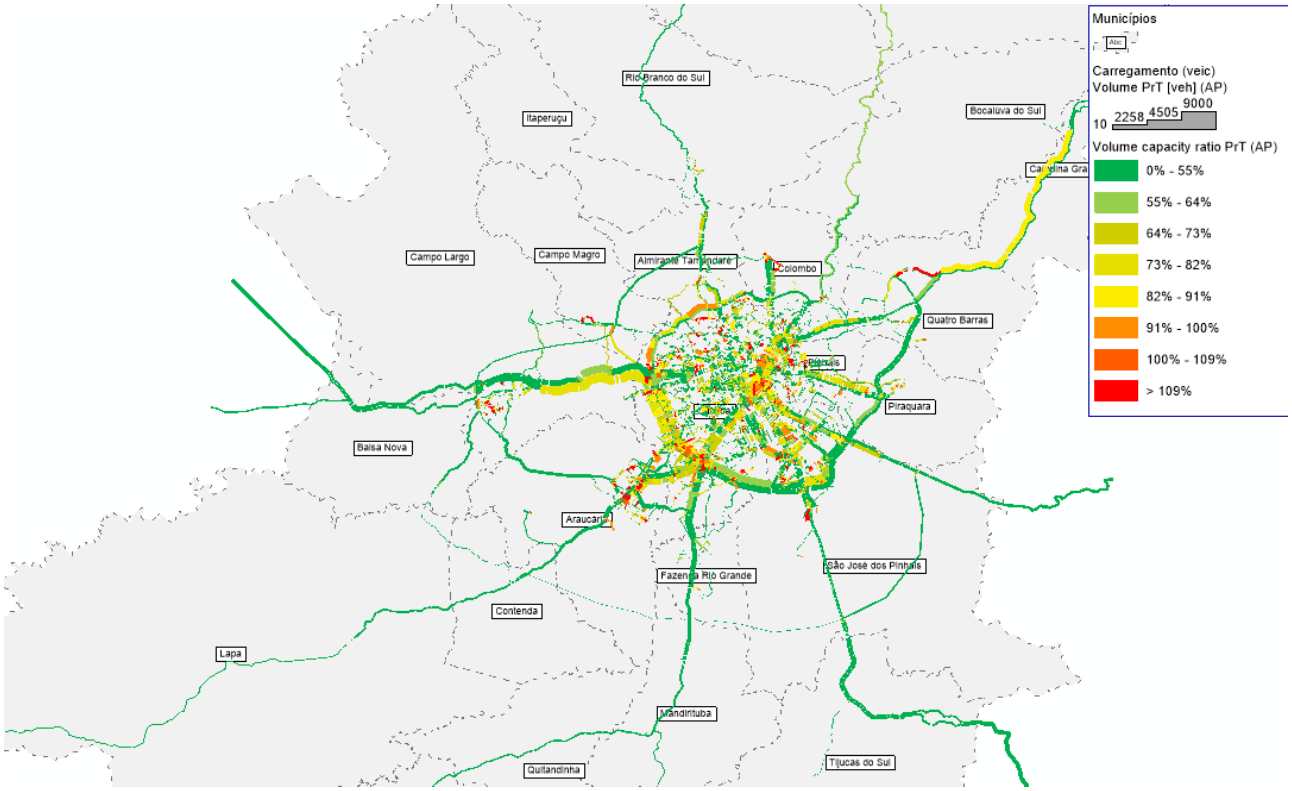
Ao suceder o Prospectivo, este cenário agrega ao conjunto de obras estratégicas de longo prazo uma camada normativa e de planejamento territorial representada pelas diretrizes do SVM, alinhando a modelagem de transporte à estrutura de governança interfederativa proposta pelo PDUI. Dessa forma, o presente cenário não apenas projeta uma rede fisicamente compatível com a demanda futura, mas também estabelece as bases para a consolidação institucional do sistema viário metropolitano, integrando infraestrutura, gestão e legislação. As figuras a seguir, entre a Figura 39 e a Figura 46, apresentam os resultados da modelagem.

FIGURA 39: SATURAÇÃO CONSIDERANDO AS OBRAS PREVISTAS PELO PDUI-RMC, LIMITE SUPERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2034 (RMC)



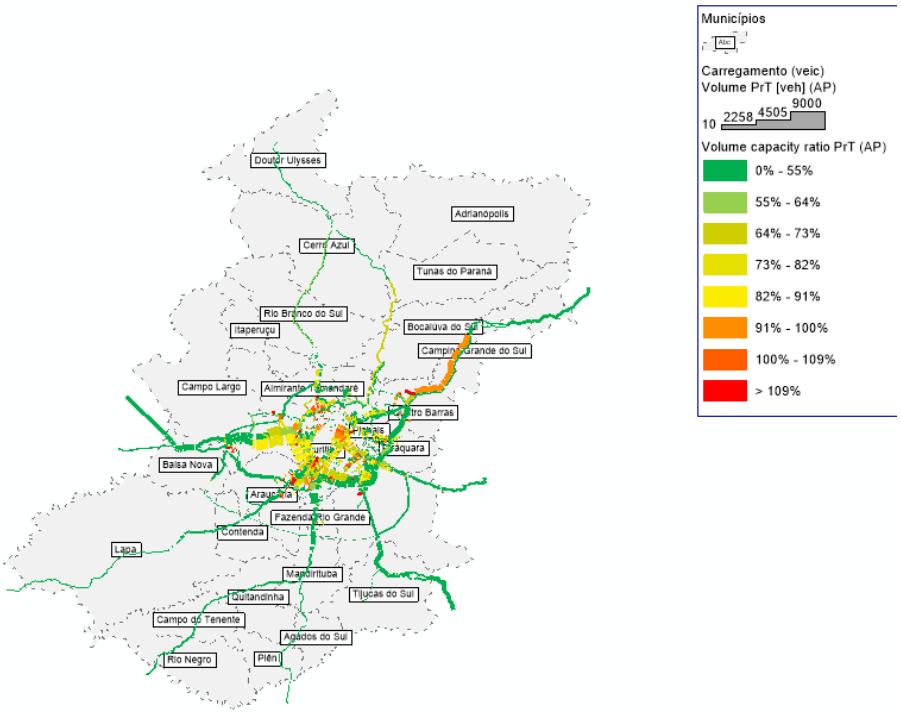
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 40: SATURAÇÃO CONSIDERANDO AS OBRAS PREVISTAS PELO PDUI-RMC, LIMITE SUPERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2034 (NUC-RMC)



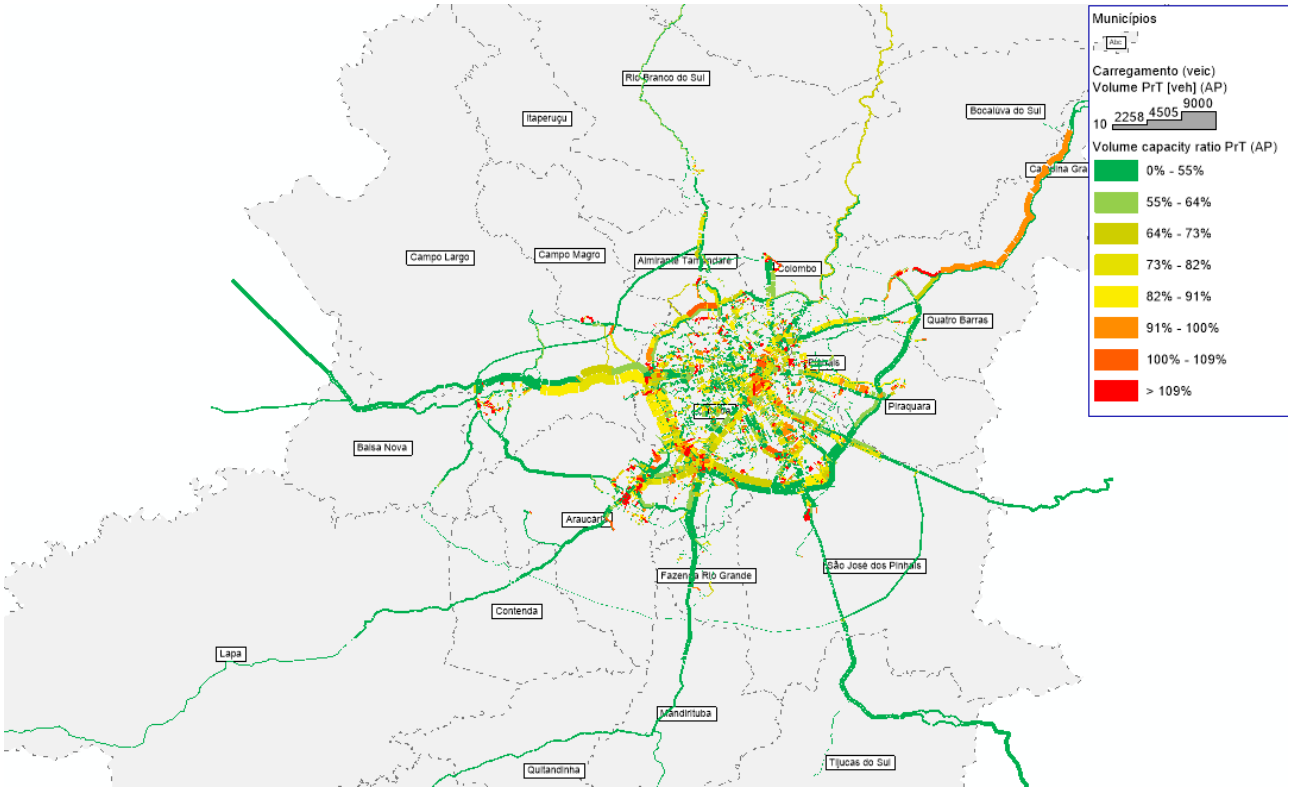
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 41: SATURAÇÃO CONSIDERANDO AS OBRAS PREVISTAS PELO PDUI-RMC, LIMITE SUPERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2044 (RMC)



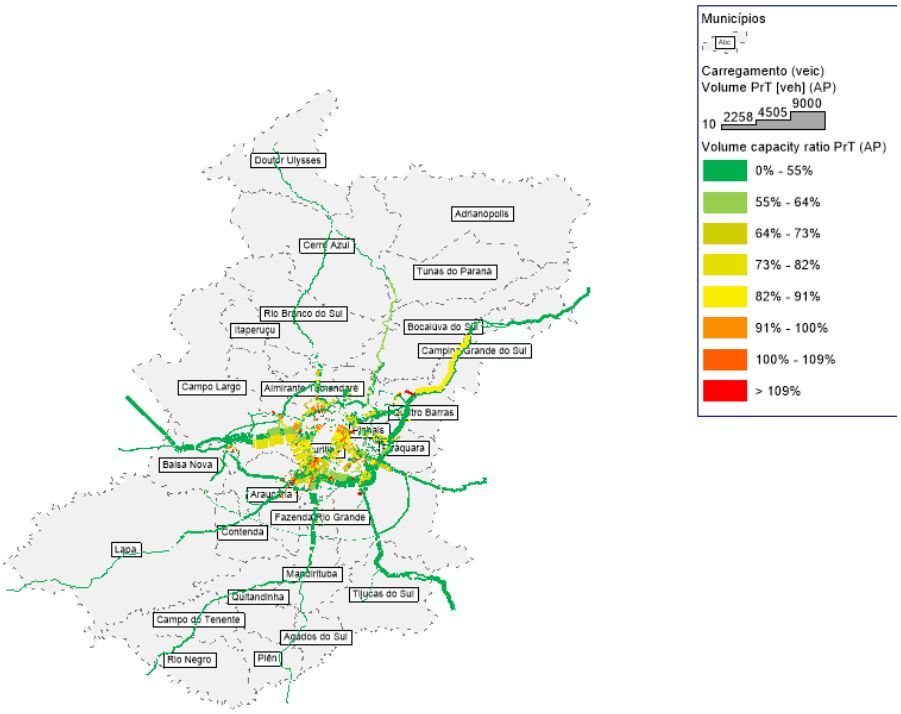
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 42: SATURAÇÃO CONSIDERANDO AS OBRAS PREVISTAS PELO PDUI-RMC, LIMITE SUPERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2044 (NUC-RMC)



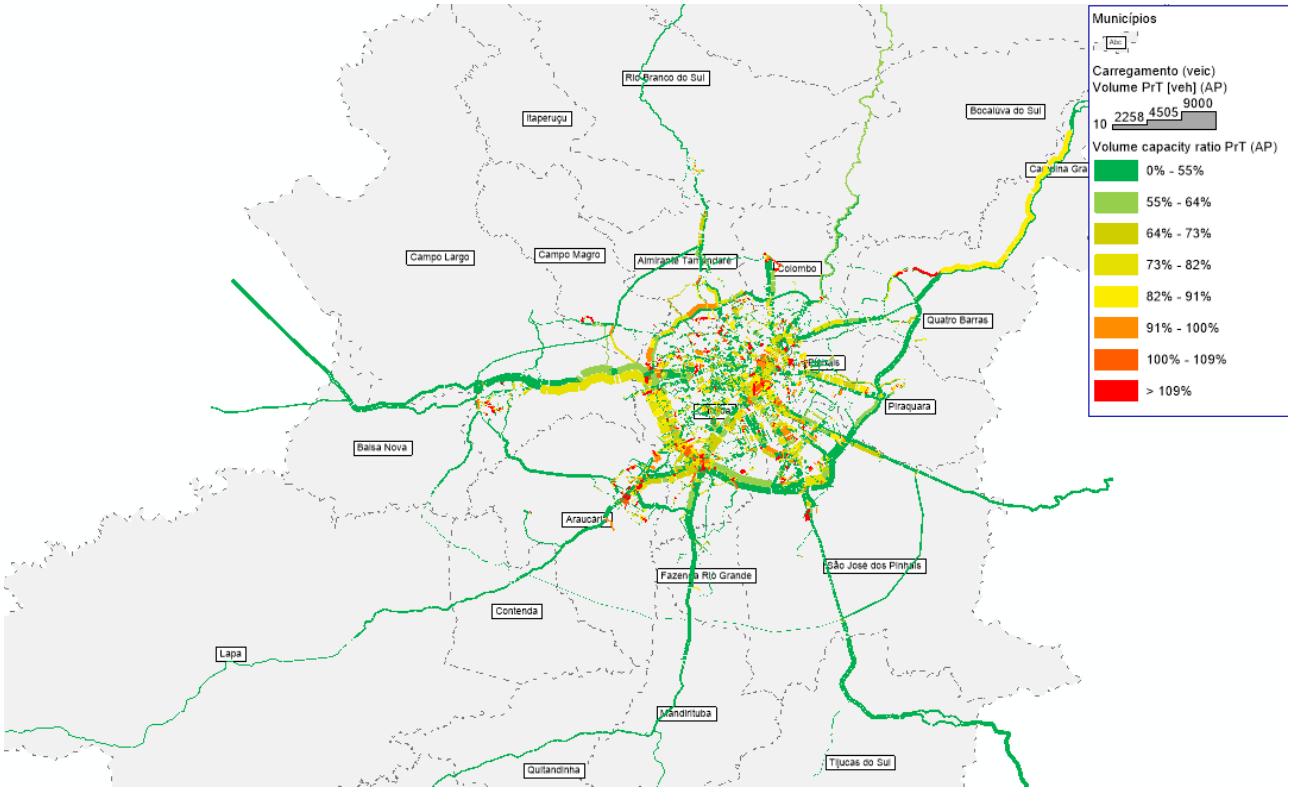
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 43: SATURAÇÃO CONSIDERANDO AS OBRAS PREVISTAS PELO PDUI-RMC, LIMITE INFERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2034 (RMC)



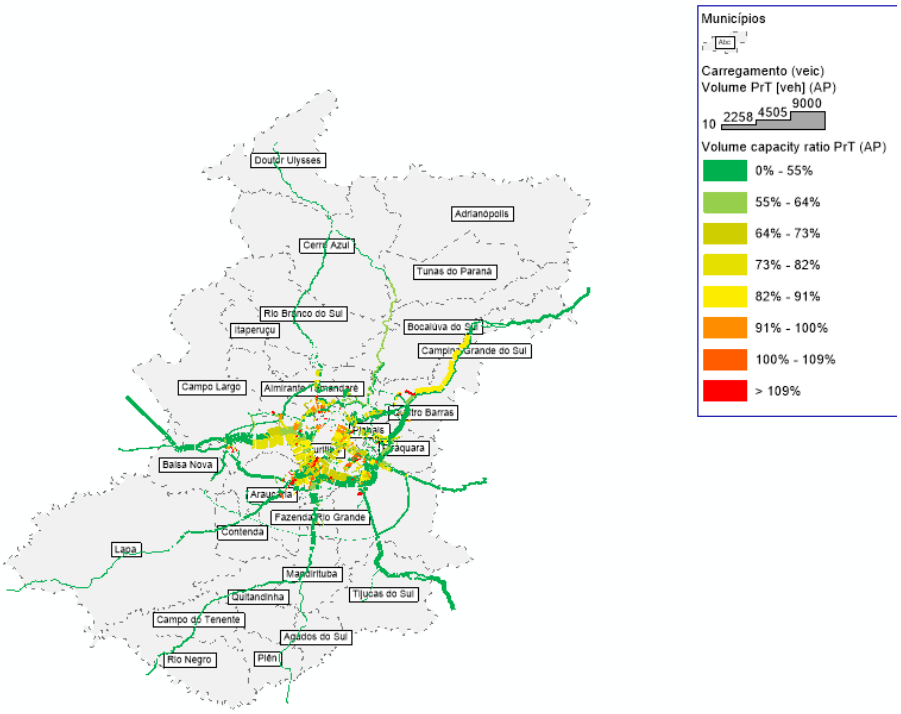
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 44: SATURAÇÃO CONSIDERANDO AS OBRAS PREVISTAS PELO PDUI-RMC, LIMITE INFERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2034 (NUC-RMC)



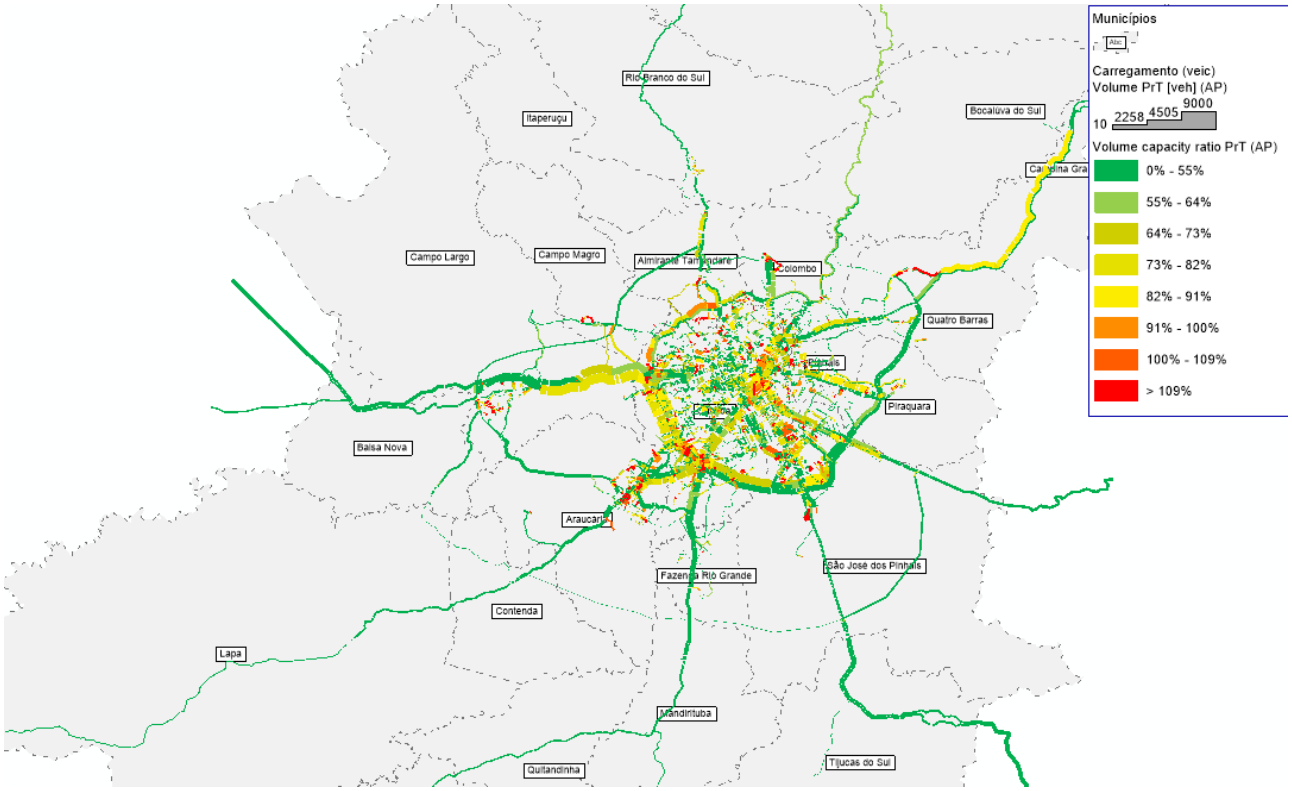
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 45: SATURAÇÃO CONSIDERANDO AS OBRAS PREVISTAS PELO PDUI-RMC, LIMITE INFERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2044 (RMC)



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

FIGURA 46: SATURAÇÃO CONSIDERANDO AS OBRAS PREVISTAS PELO PDUI-RMC, LIMITE INFERIOR, HORIZONTE DE PROJETO 2044 (NUC-RMC)



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

4.4. Perfis Viários

A composição dos perfis viários é determinada pela hierarquia viária, pela esfera de jurisdição, pela localização — zona urbana ou rural —, além de interferências físicas, como a presença de interseções e acessos diretos, o atendimento ao transporte público coletivo, a velocidade permitida, entre outros fatores. Esses elementos são fundamentais para garantir a funcionalidade, a segurança e a acessibilidade da via, respeitando o contexto urbano e regional de sua implantação (DNIT, 2010). Como definição, a caixa viária simples é composta pela pista de rolamento, canteiros e passeios (divididos em faixa de serviço e faixa livre), faixa de transição e ciclovias/ciclofaixas. Podem ainda ser incorporadas faixas de acostamento, faixas exclusivas para ônibus, faixas de estacionamento e margens de segurança, conforme critérios como volume de tráfego, acessibilidade, deslocamento de pedestres e visibilidade, sempre em consonância com as

diretrizes básicas de uso e ocupação do solo e as condições específicas ao longo da via (GEIPOT, 1980; IPPUC, 2020).

4.4.1. Dimensões Padrão

Diante das crescentes demandas por infraestrutura que atendam à mobilidade ativa e à diversificação dos modos de transporte, é imperativo que se envidem esforços para a implantação de estruturas e equipamentos urbanos complementares, que concretizem as diretrizes estabelecidas no presente PDUI. Visto isso, na elaboração da composição viária metropolitana, foram consultadas normativas técnicas consideradas mais adequadas à escala de trabalho adotada. Entre elas, destaca-se o Manual de Projeto Geométrico de Rodovias Rurais (DNER, 1999), o Manual de Projeto Geométrico de Travessias Urbanas (DNIT, 2010), o Manual do Sistema Viário de Interesse Metropolitano (EMTU, 2006), o Caderno Técnico para Projetos de Mobilidade Urbana (SNMU, 2017), as normas ABNT NBR 16.537 (2016) e NBR 9.050 (ABNT, 2020), voltadas à acessibilidade, e o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito (CONTRAN, 2022). O Quadro 16 indica as dimensões padrão para os elementos viários por classe do SVM.

QUADRO 16: DIMENSÕES PADRÃO DOS ELEMENTOS VIÁRIOS POR CLASSE DO SVM

Elemento	Dimensões para Vias Expressas e de Integração	Dimensões para Vias de Ligação e de Conexão
Faixa de rolamento	3,6 m por faixa por sentido	3,0 m por faixa por sentido
Canteiro central	7,0 m	1,0 m
Faixa de acostamento	3,0 m por sentido	Elemento não necessário
Canteiro lateral	3,0 m por sentido	Elemento não necessário
Faixa de marginal	3,6 m por faixa por sentido	Elemento não necessário
Faixa de estacionamento	3,0 m por bordo da via, nas marginais	3,0 m por bordo da via
Infraestrutura cicloviária	2,5 m por bordo da via, nas marginais	2,5 m
Passeio	2,5 m por bordo da via, nas marginais	1,9 m por bordo da via
Faixa de domínio	Variável	Elemento não necessário
Faixa não edificável	15 m por bordo da via	Elemento não necessário
Corredor de Transporte	15 m (considerando faixa exclusiva, segmentação por canteiro e estrutura de embarque e desembarque)	

FONTE: ELABORADO A PARTIR DE EMTU (2006), DNIT (2010), BRASIL (2017) E ABNT (2021).

A seguir são apresentados os detalhamentos por elemento viário.

4.4.1.1. Faixa de Rolamento

Considerando a hierarquia viária e a necessidade de atender ao tráfego de maior porte, a largura mínima das faixas de rolamento em Vias Expressas e de Integração deve ser de 3,6 metros, permitindo a adequada circulação de veículos de carga (EMTU, 2006). Nas vias marginais, a largura das faixas de rolamento varia conforme sua função, o volume de tráfego e o uso do solo adjacente. No entanto, como essas vias recebem fluxos provenientes de Vias Expressas e arteriais, recomenda-se que também adotem faixas com largura de 3,6 metros (DNIT, 2010). Para Vias de Ligação e de Conexão, utiliza-se o padrão de 3,0 metros de largura por faixa de rolamento, permitindo a circulação de ônibus (EMTU, 2006).

4.4.1.2. Canteiro Central

Os canteiros centrais desempenham papel fundamental ao aumentar a separação entre os sentidos de tráfego, proporcionando maior conforto e segurança aos motoristas. Essa separação física e psicológica contribui para uma operação mais segura e eficiente da via (DNIT, 2010). Para Vias Expressas e de Integração, esse espaço deve ter 7 metros de largura (EMTU, 2006), e para as Vias de Ligação e de Conexão terão 1,0 m. Em ambos os casos, permitindo a instalação, caso necessário, de faixas futuras, infraestrutura para transporte coletivo, ou servindo como barreira visual para redução de ofuscamento entre veículos.

4.4.1.3. Acostamentos

Os acostamentos seguem padrões dimensionais definidos conforme a velocidade regulamentada da via e o número de faixas por sentido. Em áreas urbanas, vias com duas a três faixas por sentido devem possuir acostamento interno com largura mínima de 0,60 metro e acostamento externo com, no mínimo, 2 metros. Para pistas com quatro ou mais faixas por sentido, o tráfego intenso dificulta o deslocamento seguro de veículos entre as faixas internas e o acostamento externo. Nesses casos, é desejável que o acostamento interno possua 3,00 metros, sendo preferível 3,50 metros. Já o acostamento externo deve

ter 3,50 metros de largura quando o volume horário por sentido de caminhões for superior a 250 veículos por hora. Para desencorajar seu uso como faixa adicional de tráfego, o revestimento do acostamento deve apresentar textura distinta das faixas de rolamento principais (DNIT, 2010).

Deste modo, para as Vias Expressas e de Integração, define-se como padrão acostamentos externos com 3,0 metros de largura. Uma vez que para todas as vias do SVM os canteiros centrais serão obrigatórios, os acostamentos internos não se fazem necessários. Ainda, as Vias de Ligação e de Conexão não terão previsão de acostamentos.

4.4.1.4. Canteiro Lateral

Os canteiros laterais são áreas de segurança que separam o tráfego da via de maior capacidade do tráfego local das ruas adjacentes. Quanto maior a largura desses canteiros, menor será a interferência do tráfego local sobre o fluxo principal. Essa separação é particularmente vantajosa em interseções com ruas transversais, pois reduz conflitos entre pedestres, ciclistas e veículos. Para as Vias Expressas e de Integração, os canteiros laterais terão 3,0 m para cada lado da via (EMTU, 2006). As Vias de Ligação e de Conexão não terão previsão de canteiros laterais.

Nas conexões entre a via principal e vias laterais, os canteiros devem receber tratamento específico, considerando distâncias de visibilidade, geometria dos acessos e margens de segurança. Nesses casos, é comum que apresentem larguras maiores. Além disso, canteiros laterais mais largos possibilitam o desenvolvimento de tratamento paisagístico, instalação de abrigos para transporte público coletivo e contribuem positivamente para a qualificação visual da rodovia e das propriedades lindeiras (DNIT, 2010).

4.4.1.5. Infraestrutura Cicloviária

O Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume VIII: Sinalização Cicloviária (CONTRAN, 2022) recomenda que a ciclovia seja separada da pista de rolamento de veículos automotores por uma faixa de segurança com largura mínima de 0,50 m em vias urbanas, sendo desejável que essa separação tenha, preferencialmente,

0,60 m. Deste modo, as infraestruturas cicloviárias serão incluídas nos perfis viários após as faixas de serviço, de modo a garantir essa separação e aproveitar adequadamente o espaço viário.

Com o objetivo de adaptar as vias à proposta de expansão da malha cicloviária, apresenta-se o dimensionamento mínimo recomendado para infraestrutura cicloviária. Para ciclovias unidirecionais, a largura mínima é de 1,20 m. Já as ciclovias bidirecionais devem ter, no mínimo, 2,50 m de largura, considerando exclusivamente o espaço destinado à circulação de ciclistas.

4.4.1.6. Calçadas

A faixa de serviço, espaço destinado a implantação de mobiliário urbano e sinalização vertical, deve ter largura de 1,0 metro para Vias Expressas e de Integração, e de 0,7 m para Vias de Ligação e de Conexão (ABNT, 2021). A faixa livre, ou passeio, dedicada exclusivamente à circulação de pedestres, deve ter largura mínima de 1,50 m para Vias Expressas e de Integração (Brasil, 2017), e de 1,20 m para Vias de Ligação e de Conexão (ABNT, 2021), devendo estar livre de quaisquer obstáculos que comprometam a circulação e reduzam sua largura útil. Entretanto, essa medida pode ser alterada em projeto, caso seja observada uma alta demanda de usuários (Brasil, 2017).

4.4.1.7. Faixa de Domínio

A Resolução n.º 7, de 2 de março de 2021, do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), regulamenta o uso das faixas de domínio das rodovias federais sob sua jurisdição. Essa resolução define a faixa de domínio como o espaço que compreende pistas de rolamento, canteiros, obras de arte especiais, acostamentos, sinalização e faixa lateral de segurança, cujos limites devem estar estabelecidos no projeto executivo da rodovia, em decretos de utilidade pública ou em projetos de desapropriação.

4.4.1.8. Faixa Não Edificável

A Resolução n.º 7, de 2 de março de 2021 determina também a existência de uma faixa não edificável ao longo das rodovias, com largura mínima de 15 metros de cada lado, na qual é vedada a implantação de edificações. Esse limite, no entanto, pode ser reduzido por legislação municipal ou distrital até o mínimo de 5 metros por lado, conforme previsto no artigo 4º, inciso III, da Lei n.º 6.766, de 19 de dezembro de 1979.

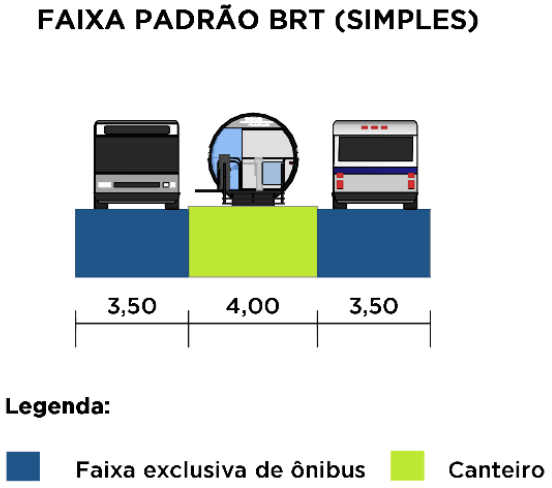
4.4.1.9. Corredores de Transporte

Os parâmetros das vias destinadas ao transporte público metropolitano devem ser adaptados com o objetivo de garantir a eficiência, segurança e acessibilidade dos modais dessa categoria. Tais parâmetros envolvem diretrizes técnicas que asseguram o dimensionamento adequado da infraestrutura viária, oferecendo condições ideais para a operação de ônibus, sistemas *Bus Rapid Transit* (BRT), Veículos Leves sobre Trilhos (VLTs), metrô de superfície e outros meios de transporte coletivo amplamente utilizados nas capitais brasileiras.

Entre os principais aspectos considerados no planejamento dessas vias estão: as larguras necessárias para a circulação segura dos veículos, os pontos de parada, a integração com modais ativos, a garantia de acessibilidade universal, a sinalização adequada e as medidas de segurança viária. Conforme estabelecido no Caderno Técnico para Projetos de Mobilidade Urbana (Brasil, 2017), os pontos de parada devem possuir largura mínima de 2,40 m, sendo 1,20 m destinados à instalação do abrigo e outros 1,20 m à faixa de embarque e desembarque dos usuários. Além disso, recomenda-se a manutenção de uma faixa livre de 1,20 m na parte posterior do ponto, garantindo a circulação de pedestres.

De acordo com o Manual de BRT – Guia de Planejamento (2008), um corredor simples para ônibus do tipo BRT requer uma caixa viária com largura entre 10 m e 13 m, suficiente para acomodar uma faixa de 3,50 m por sentido. Em sistemas que incluem serviços expressos, com faixas de ultrapassagem, a largura mínima recomendada da via é de 20 metros, a fim de assegurar o funcionamento adequado e exclusivo do sistema.

FIGURA 47: FAIXA PADRÃO BRT – SIMPLES



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

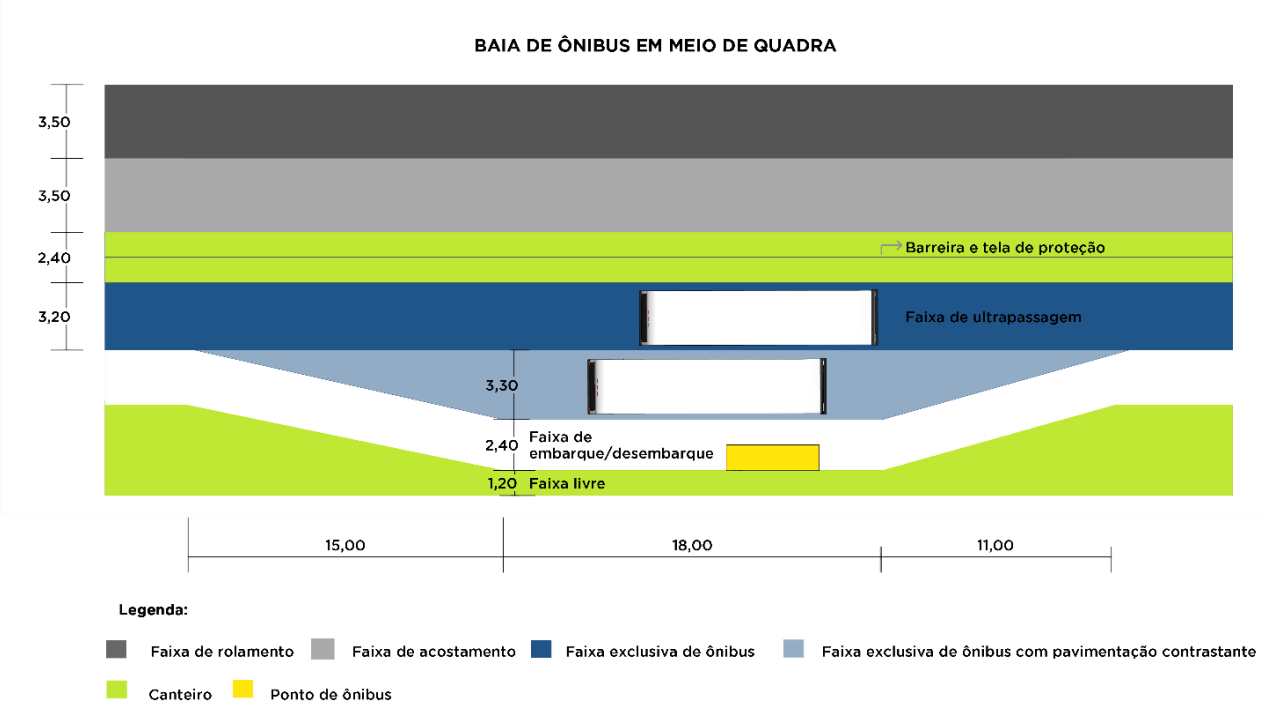
Em estações bidirecionais fechadas, nos padrões de sistemas BRT com pré-pagamento e acesso controlado por uma única extremidade, a largura mínima recomendada é de 3,45 m. Essa medida permite acomodar duas catracas convencionais e uma catraca acessível para pessoas com mobilidade reduzida. Essa mesma largura é também indicada para estações abertas, de modo a garantir a adequada circulação de passageiros e possibilitar, futuramente, a implantação de fechamento e controle de acesso, caso necessário.

É importante destacar que a largura da estação deve estar diretamente relacionada à demanda de passageiros no horário de pico, sendo este o critério principal para o seu dimensionamento. Além disso, a largura do canteiro onde será implantada a estação deve ser compatível com as dimensões da estrutura, assegurando o funcionamento seguro e eficiente do sistema.

A baia de ônibus (Figura 48) constitui uma das soluções de infraestrutura mais adequadas quando há espaço disponível, uma vez que oferece melhores condições de segurança viária, ao permitir que os veículos realizem as paradas fora da faixa principal de tráfego. O comprimento da baia deve ser dimensionado conforme o porte dos veículos e a demanda prevista. Para ônibus padrão, com até 12 metros de comprimento, a baia deve

ter, no mínimo, 36 metros. No caso de ônibus articulados, com até 18 metros de comprimento, recomenda-se um comprimento mínimo de 42 metros.

FIGURA 48: BAIA DE ÔNIBUS EM MEIO DE QUADRA



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

As faixas de ultrapassagem dedicadas à circulação de ônibus devem ter largura entre 3,20 m e 3,70 m, conforme a função e o porte do sistema. Essas faixas são essenciais para viabilizar a operação de serviços expressos e semi-expressos, conferindo maior velocidade operacional ao transporte coletivo. Em corredores sem possibilidade de ultrapassagem, a capacidade máxima por faixa é de aproximadamente 15.000 passageiros por hora, por sentido. Portanto, recomenda-se a implantação de faixas de ultrapassagem sempre que a demanda e a operação do sistema assim exigirem.

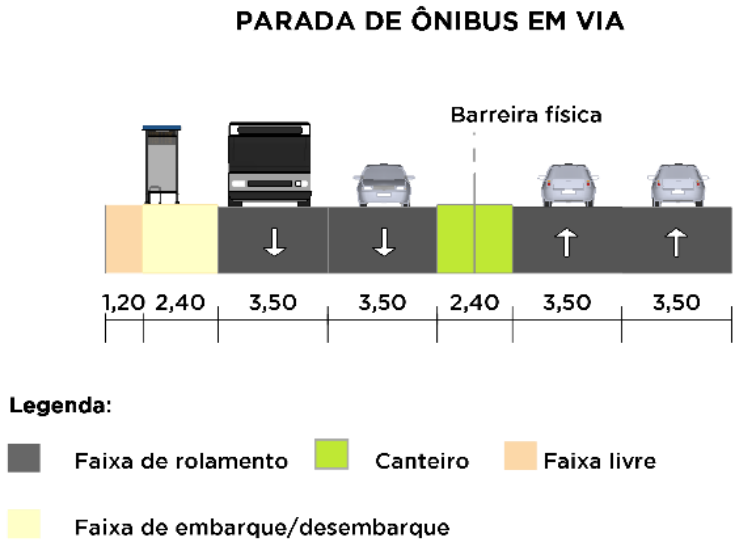
Quando projetadas para acomodar mais de um ônibus simultaneamente, as baias devem prever uma folga longitudinal entre veículos correspondente a 1,7 vezes o comprimento do ônibus em operação. Isso permite que cada veículo possa sair de forma independente, sem depender da movimentação dos demais. A adoção de baias com berço

duplo é indicada especialmente para vias com frequência superior a 60 ônibus por hora, por sentido.

A pavimentação das baias deve apresentar contraste em relação ao pavimento das faixas de rolamento da via, seja por coloração ou textura diferenciada, a fim de desencorajar seu uso por veículos em tráfego de passagem. O pavimento em concreto armado é o mais indicado para essas áreas, por oferecer maior resistência aos esforços repetitivos de frenagem e aceleração, além de maior durabilidade frente à operação intensiva de ônibus.

Mesmo em situações em que as vias apresentam limitações geométricas, é possível adotar soluções para garantir o atendimento adequado por transporte coletivo. Algumas alternativas incluem a utilização do canteiro central, a implantação de faixas exclusivas, a instalação de separadores físicos, o alargamento pontual da via ou, em casos específicos, a operação em tráfego misto. A Figura 49 exemplifica uma solução recorrente em trechos rurais do sistema viário metropolitano, onde o embarque e desembarque é realizado diretamente nas vias, quando há disponibilidade de espaço em marginais.

FIGURA 49: REPRESENTAÇÃO DE PARADA DE ÔNIBUS EM VIA NA LINHA VERDE



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

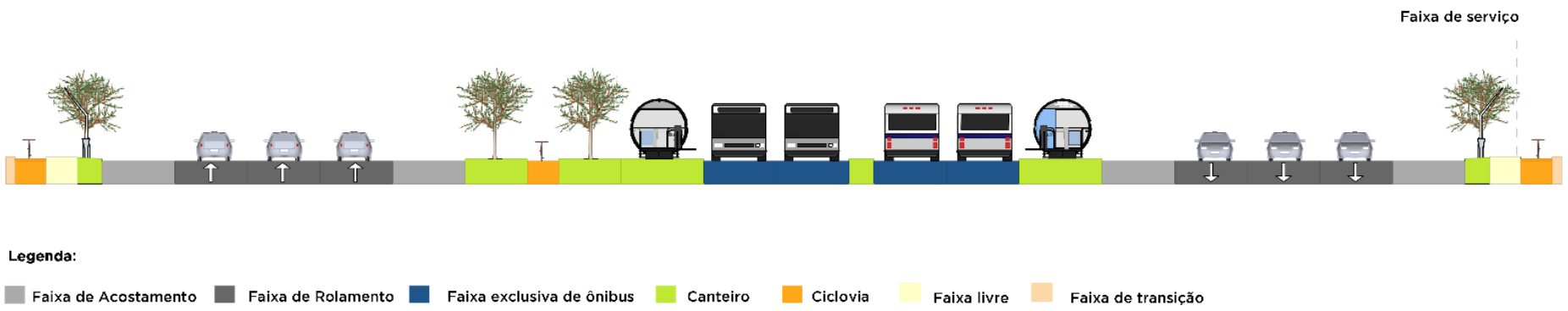
Por fim, a diversificação dos modos de transporte público surge como uma estratégia fundamental para ampliar a eficiência do sistema e atender a um número maior

de usuários. Essa diversificação deve ser precedida por estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental, que orientem sua implementação de forma eficaz e sustentável.

A adaptabilidade da infraestrutura viária existente é um fator primordial nesse processo. Em determinados corredores, é possível realizar adequações para incorporar novos modais, como o VLT e a ampliação dos sistemas de BRT, promovendo a integração intermodal e otimizando os deslocamentos urbanos. Um exemplo concreto são os corredores exclusivos da BR-476 (Linha Verde), cuja configuração geométrica e capacidade se alinham aos requisitos operacionais desses modais.

A título de referência, o trem padrão do metrô da cidade de São Paulo possui largura de 3,147 metros, enquanto o VLT Carioca, no Rio de Janeiro, apresenta 2,65 metros de largura. Esses exemplos evidenciam a viabilidade da implantação desses sistemas na Região Metropolitana de Curitiba, desde que observadas as condições técnicas e estruturais necessárias. Assim, a modernização e readequação da malha viária metropolitana, aliadas a políticas públicas voltadas à mobilidade sustentável, constituem elementos-chave para tornar a diversificação modal uma realidade. Essa estratégia contribui para um sistema de transporte público mais eficiente, acessível, resiliente e ambientalmente responsável, alinhado aos princípios do desenvolvimento urbano sustentável.

FIGURA 50: REPRESENTAÇÃO DO PERFIL DA LINHA VERDE, COM CORREDOR EXCLUSIVO



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

4.4.2. Metodologia de Determinação

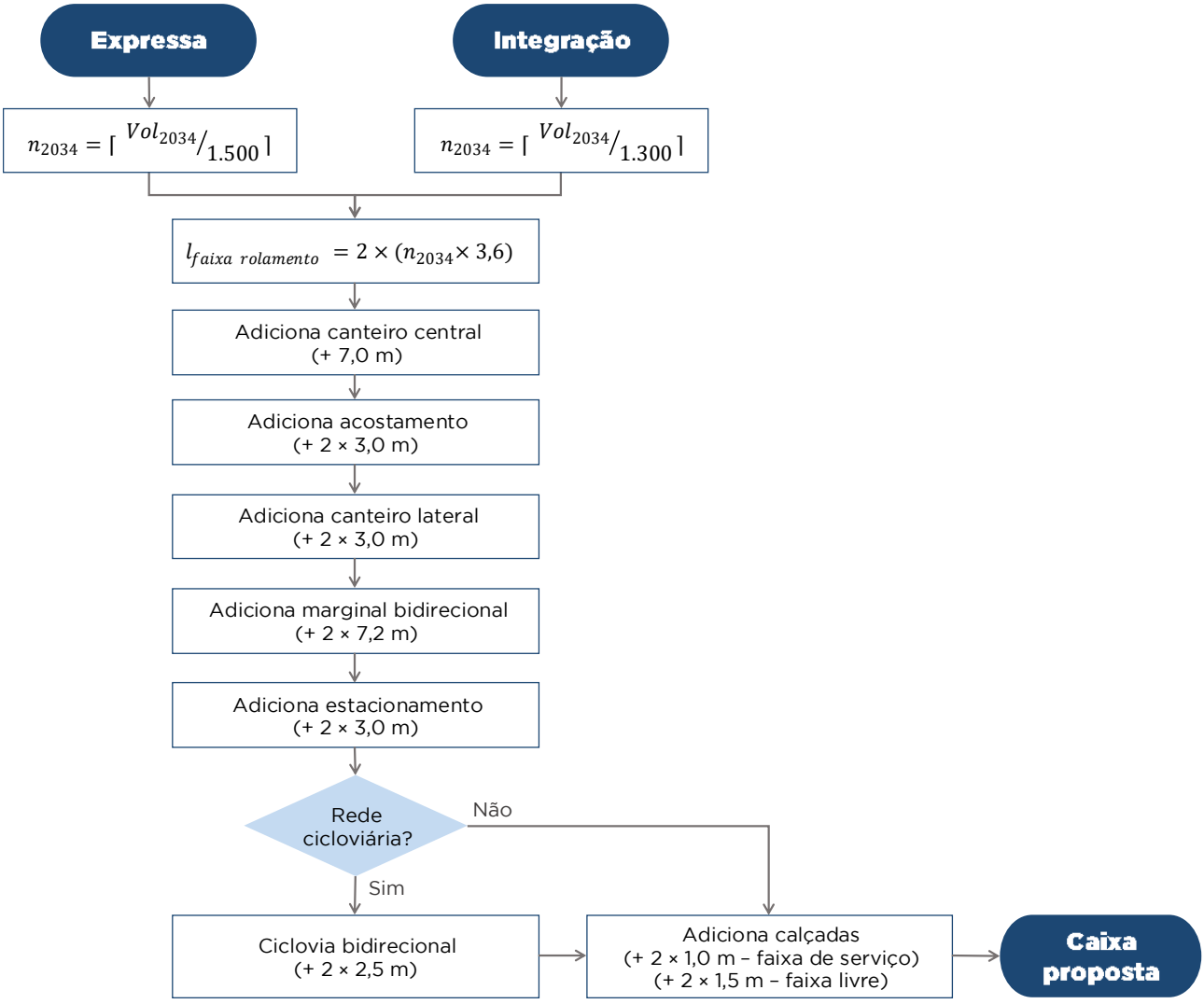
Considerando os padrões dimensionais estabelecidos, torna-se possível realizar a modulação dos perfis viários para todos os elementos que compõem o Sistema Viário Metropolitano. Conforme indicado no Quadro 16, apresentado no início deste subcapítulo, as Vias Expressas e as Vias de Integração compartilham os mesmos elementos padrão; lógica semelhante se aplica às Vias de Ligação e de Conexão, com certos elementos distintos. Dessa forma, o processo de modulação segue critérios específicos para cada um desses dois grupos de classificação.

No caso das Vias Expressas e de Integração, o primeiro passo consiste na definição da quantidade de faixas de rolamento necessárias para o horizonte de planejamento. Para tanto, calcula-se a demanda de faixas para o horizonte de projeto de 2034, a partir dos volumes modelados apresentados no subcapítulo 4.3.

Para essa definição, considera-se as capacidades de 1.500 ucp/h para Vias Expressas e 1.300 ucp/h para Vias de Integração, sempre assumindo o sentido duplo de circulação na modulação inicial. Em casos de separação de pistas por sentido, para além dos canteiros centrais, a correção é feita caso a caso. Os valores de referência para a definição das capacidades foram discutidos no Apêndice A do Produto 2B — *Diagnóstico para Mobilidade Metropolitana da RMC*, fundamentados na modelagem de tráfego da Grande Curitiba (IPPUC; Consórcio Mobilidade, 2017) e no *Relatório de Relações de Efeito para o Sistema de Transporte* (Trafikverket, 2022).

Na sequência, são adicionados os demais elementos do perfil — canteiros central e laterais, acostamentos, marginais e estacionamentos. A inserção de infraestrutura cicloviária segue o critério de integração à rede cicloviária metropolitana, sendo previstas ciclovias bidirecionais em ambos os bordos da via, como forma de mitigar o efeito barreira que rodovias exercem no espaço urbano. Ressalta-se a importância da previsão dessa infraestrutura nos perfis metropolitanos, pois ela garante a diversificação modal e incentiva a mobilidade ativa e sustentável. Finalmente, são dimensionadas as calçadas, contemplando a faixa de serviço e a faixa livre destinadas à circulação de pedestres. Esse processo é representado na Figura 51.

FIGURA 51: MODULAÇÃO DO PERFIL VIÁRIO DE VIAS EXPRESSAS E DE INTEGRAÇÃO

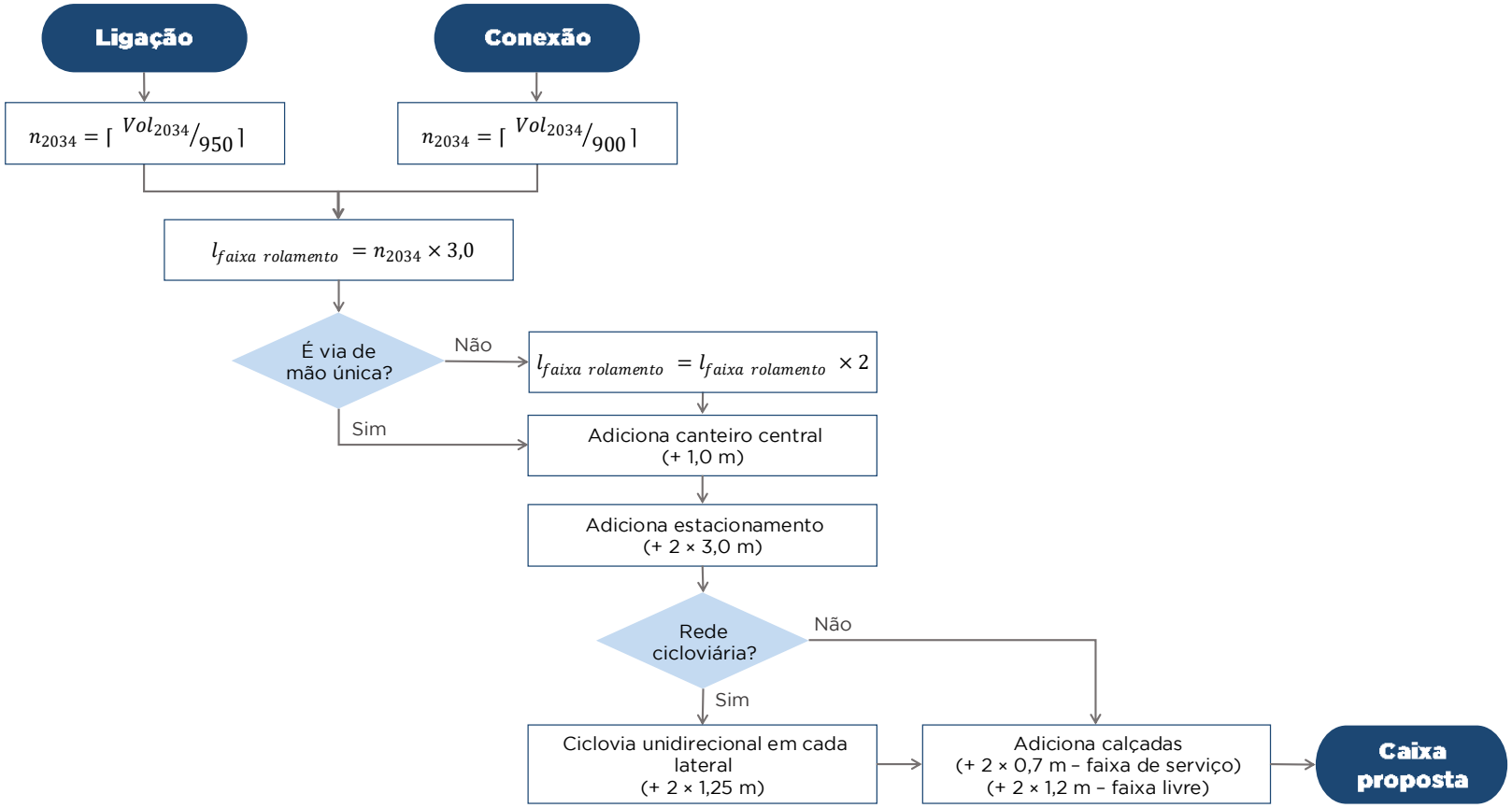


FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

Para as Vias de Ligação e de Conexão, a metodologia adota a mesma lógica de dimensionamento da pista de rolamento, considerando, entretanto, capacidades inferiores: 950 ucp/h para Vias de Ligação e 900 ucp/h para Vias de Conexão. Ainda, existe uma etapa adicional, de conferência dos sentidos permitidos das vias, de modo a garantir a caixa adequada no caso de vias de mão única já implantadas pelos municípios. Os elementos complementares se restringem a canteiros centrais e estacionamentos, além da verificação da necessidade de integração com a rede cicloviária metropolitana, de modo a garantir um caráter urbano para as vias em questão. Quando aplicável, a infraestrutura ciclável é

composta por faixas unidirecionais de 1,25 m em cada bordo da via. Também se dimensionam as calçadas, assegurando a presença das faixas de serviço e livre, conforme ilustrado na Figura 52.

FIGURA 52: MODULAÇÃO DO PERFIL VIÁRIO DE VIAS DE LIGAÇÃO E DE CONEXÃO



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

Após a definição do perfil ideal para cada trecho do SVM, procede-se à análise de compatibilidade com os corredores de transporte público e à verificação da adequação entre a caixa viária existente e a proposta. Nesse segundo caso, são considerados trechos homogêneos para a unificação da maior caixa proposta, agrupados a partir do nome da via e do município, conforme já adotado na definição dos elementos do SVM pela metodologia automatizada. Adota-se uma tolerância de 1,0 metro para a diferença entre a caixa real e a proposta, nos casos em que a primeira é menor. Ainda, cumpre ressaltar que, nos casos em que a caixa real é maior que a proposta, mantém-se a real, cabendo a fase de projeto indicar como utilizar o espaço sobressalente.

Esse comparativo é fundamental para identificar situações em que será necessário elaborar soluções em nível de anteprojeto ou projeto geométrico, contemplando tanto as possibilidades de desapropriação quanto os ajustes do perfil viário. Sempre que possível, prioriza-se a readequação geométrica, desde que mantidos os padrões de qualidade estabelecidos neste Caderno Técnico. Assim, o processo de modulação não apenas padroniza os parâmetros técnicos, mas também antecipa desafios de implementação, assegurando maior viabilidade prática e alinhamento entre planejamento e execução. A partir dessas definições, obtém-se uma camada de polígonos que indica as caixas propostas para as vias metropolitanas.

4.5. Priorização e Implementação da Hierarquia Viária Proposta

A priorização dos projetos deve considerar, de início, os principais objetivos das intervenções no sistema viário metropolitano. A definição dos objetivos permite estabelecer com maior clareza os critérios de priorização, tendo em vista variáveis que permitam aproximar o planejamento dos objetivos definidos (Meyer, 2016).

Segundo Middleton (2014), a priorização deve considerar algumas diretrizes principais:

- Critérios devem ser simples e bem articulados para que as decisões sejam transparentes;
- Critérios devem olhar para os benefícios dos projetos, e não apenas condições atuais do local;

- Conteúdos de planos de mobilidade de longo prazo devem ser base também aos critérios;
- Deve-se escolher um número manejável de critérios, com resultados compreensivos e relevantes;
- Critérios devem focar, principalmente, nos impactos do público em deslocamento, e não na infraestrutura em si;
- É importante ter em vista o contexto de cada projeto (ex.: projetos rurais não devem ter desvantagens por não apresentarem calçadas);
- Quando possível, deve-se adotar critérios independentes do modo de transporte (ex.: condição do ativo e não condição do pavimento)
- Critérios devem focar em resultados relacionados aos objetivos e não em resultados numéricos imediatos.

Considerando as diretrizes expostas, primeiramente são estabelecidos os objetivos principais das intervenções. Tendo em vista as justificativas descritas no capítulo 3, além das premissas da Política Nacional da Mobilidade Urbana Sustentável (Brasil, 2012) e do Estatuto da Metrópole (Brasil, 2015), os objetivos das intervenções no contexto do sistema viário metropolitano são:

1. Resolução de gargalos e pontos de congestionamento nos deslocamentos regionais e intermunicipais;
2. Consolidação do sistema viário metropolitano;
3. Consolidar a estratégia metropolitana de priorização do transporte público coletivo; e
4. Consolidação da malha cicloviária metropolitana e incentivo aos modos ativos.

Com os objetivos definidos, a escolha por critérios para a priorização de projetos parte da premissa de que o resultado final organiza as intervenções de maneira que as mais prioritárias se aproximam mais rapidamente dos objetivos descritos.

Uma série de dificuldades pode ser destacada para a formulação e implementação de critérios, como, por exemplo, ineficiência institucional e/ou falta de capacidade técnica, dados inadequados e coordenação insuficiente entre as diversas partes interessadas (Ziara, 2002). Os desafios institucionais exigem assertividade e simplificação dos critérios escolhidos, de maneira que os resultados sejam autoexplicativos, o que também se relaciona à adequação dos dados a serem utilizados, preferindo-se a utilização de critérios com pouca necessidade de informações de difícil obtenção. Por exemplo, deve-se ter cautela no uso dos resultados das modelagens de transporte para a priorização dos projetos, uma vez que os impactos podem ser diferentes dadas as abrangências distintas de cada intervenção, além de incertezas advindas de predições de longo prazo (Meyer, 2016). Assim, os critérios serão concebidos com variáveis que estejam facilmente disponíveis à governança metropolitana.

Outrossim, dificuldades na coordenação entre as partes interessadas, quais sejam entes e representantes de diferentes níveis federativos, são mitigadas ao se propor critérios consolidados e aplicados em experiências bem-sucedidas. Não obstante, neste PDUI os conteúdos aqui apresentados são repassados e avaliados por diferentes partes interessadas, o que permite a confirmação e adequação dos critérios.

4.5.1. Método de análise

Diferentes métodos de comparação de projetos podem levar a diferentes percepções e, portanto, resultados de priorização. Meyer (2016) apresenta abordagens distintas de aplicação, sendo as mais relevantes para o presente estudo: (i) matriz de efetividade e (ii) ranking agregado. Enquanto a primeira permite a visualização dos projetos nas colunas e os critérios nas linhas, cujos resultados são apresentados nas células para comparativo direto entre critérios, a segunda traduz os resultados em pontuações e permite a agregação geral de diferentes critérios, facilitando a análise para situações com muitos projetos e/ou critérios.

Tendo em vista a escala de análise, o método de ranking agregado pode ser útil para facilitar a visualização e o resultado, o que não impede o demonstrativo matricial para comparativo entre os critérios. Portanto, opta-se por utilizar pontuações para os critérios em

oposição a resultados numéricos diretos, permitindo não apenas a agregação final para os projetos, mas também a utilização de critérios qualitativos, importantes para os objetivos estabelecidos.

O Programa de Melhorias no Transporte de Vancouver, WA (Estados Unidos), aplicado pela *Southwest Washington Regional Transportation Comission* (RTC), apresenta um esquema de priorização com base em pontuações. As dimensões avaliadas, segundo demonstrado por Meyer (2016), são: mobilidade, multimodalidade, segurança, desenvolvimento econômico, finanças e implementação e sustentabilidade. Cada dimensão tem uma pontuação associada e os pontos advém de critérios quali-quantitativos. Por exemplo, em mobilidade, soma-se pontos se o projeto se encontra em via com altos níveis de saturação; ou em multimodalidade que se soma quando um projeto contém faixa exclusiva para ônibus.

Os critérios para o planejamento da mobilidade da RMC, mais especificamente para os objetivos de priorização para o SVM, podem basear-se nas variáveis descritas pelo programa de Vancouver. As dimensões definidas para o SVM são apresentadas no Quadro 17, onde são relacionadas aos objetivos.

QUADRO 17: DIMENSÃO DOS CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO E OBJETIVOS RELACIONADOS

Dimensão Dos Critérios	Objetivos Relacionados
Tráfego	1. Resolução de gargalos e pontos de congestionamento nos deslocamentos regionais e intermunicipais
Rede	2. Consolidação do sistema viário metropolitano
	3. Consolidar a estratégia metropolitana de priorização do transporte público coletivo
	4. Consolidação da malha cicloviária metropolitana e incentivo aos modos ativos
Multimodalidade	3. Consolidar a estratégia metropolitana de priorização do transporte público coletivo
	4. Consolidação da malha cicloviária metropolitana e incentivo aos modos ativos

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

As dimensões de tráfego e de rede contemplam todos os objetivos, não obstante, adiciona-se a dimensão de multimodalidade a fim de se considerar projetos não diretamente relacionados às redes de transporte coletivo e cicloviária, mas que agreguem aspectos que

vão ao encontro dos objetivos (ex.: transposições não pertencentes ao SVM que garantam passagem de ciclovia ou ciclofaixa).

Não obstante, projetos que apresentam resultados positivos para os critérios de rede também resultam em pontuações nos critérios de multimodalidade, caracterizando certa sobreposição dos resultados. Para minorar esse efeito, sugere-se uma pontuação menor para a dimensão de multimodalidade e pontuações similares para os critérios de tráfego e de rede, com ligeira redução para a dimensão de tráfego, evitando sobrevalorar características historicamente ligadas a aumento de capacidade como única solução para gargalos viários.

Liu *et al*. (2015) apresenta um método multicritério com atribuição de pesos a diferentes critérios de priorização de projetos regionais. O método foi aplicado para a zona de desenvolvimento de *Tianjin Binhai New Area*, localizada na região costeira nordeste da China, e apesar de não ser a metodologia adotada para a RMC, os autores demonstram pesos atribuídos por diferentes grupos, a partir de amostras representativas de: (i) tomadores de decisão, eleitos ou apontados; (ii) responsáveis técnicos e designers dos projetos; e (iii) usuários finais dos sistemas de transporte. Assim, é possível verificar a importância dada por cada grupo aos critérios identificados.

Nota-se maior preocupação dos usuários por questões relacionadas à mobilidade, principalmente no tempo economizado com deslocamento; e a aspectos ambientais de impacto direto, como ruídos ou poluição; bem como acessibilidade, cuja importância também é perceptível para tomadores de decisão e técnicos. Observa-se, também, grande preocupação destes dois grupos em relação a relocação de famílias, o que não é tão prioritário aos usuários. Da mesma forma, um dos critérios mais importantes para tomadores de decisão é a taxa de satisfação do público com o projeto, que recebeu um peso menor dos técnicos e muito menor dos usuários.

No mesmo estudo, o critério que avalia se o projeto traz melhorias à rede viária, muito relacionado com os objetivos das priorizações deste PDUI, é mais relevante para os técnicos, e não tanto para tomadores de decisão e menos ainda para os usuários, o que justificaria a dimensão de multimodalidade para além da dimensão de rede. Em suma, a

partir da avaliação feita dos resultados de Liu *et al*. (2015), os critérios de priorização podem diferir a depender do grupo interessado.

4.5.2. Critérios de priorização

Tendo em vista os objetivos a serem alcançados, e a necessidade de conciliar diferentes pontos de vista interessados nas intervenções, a Tabela 6 demonstra os critérios escolhidos em cada dimensão, com as pontuações definidas.

TABELA 6: CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO DE PROJETOS METROPOLITANOS

Avaliação	Critério	Pontos
Dimensão de tráfego – Máximo de 10 pontos		
Condição de tráfego na hora pico atual (Aplicável a aumentos de capacidade ou intervenções em trechos viários existentes)	Volume sobre capacidade (V/C), em ao menos um dos sentidos, é superior a 0,8 na via impactada?	Sim = 5 Não = 0
Volume de tráfego atual (Aplicável a aumentos de capacidade ou intervenções em trechos viários existentes)	Volume de tráfego na hora pico é igual ou superior a 2.500 veículos em ambos os sentidos da via impactada?	Sim = 5 Não = 0
Volume de tráfego estimado (Aplicável a novos trechos)	Volume de tráfego na hora pico é igual ou superior a 1.600 veículos em ambos os sentidos da via impactada?	Sim = 10 Não = 0
Dimensão de rede – Máximo de 12 pontos		
Rede de transporte coletivo	A intervenção garante conexão e continuidade de corredores metropolitanos?	Sim = 4 Não = 0
Rede cicloviária	A intervenção garante conexão e continuidade da rede cicloviária metropolitana?	Sim = 4 Não = 0
Sistema viário metropolitano	A intervenção garante adequação de via do SVM ou implementação de diretriz viária metropolitana	Sim = 4 Não = 0
Dimensão de multimodalidade – Máximo de 8 pontos		
Trânsito de transporte público coletivo	A intervenção ocorre onde haverá passagem de transporte público?	Sim = 2 Não = 0
Infraestrutura exclusiva de transporte coletivo	A intervenção ocorre onde haverá infraestrutura exclusiva de transporte coletivo?	Sim = 2 Não = 0
Infraestrutura cicloviária	A intervenção ocorre onde haverá infraestrutura cicloviária?	Sim = 2 Não = 0
Conexão pedonal	A intervenção contempla a implementação de calçadas?	Sim = 2 Não = 0

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

Os critérios buscam se focar nos benefícios obtidos com as intervenções, ainda que os critérios de tráfego se baseiem nas condições atuais para os usuários com vistas à resolução destes pontos críticos do SVM. A atenção é majoritariamente nas infraestruturas

a serem implementadas ou nas redes de infraestruturas, uma vez que os objetivos principais da concepção dos critérios é a consolidação do SVM e da rede cicloviária metropolitana. Ademais, é necessário especificar os modos de transporte a serem avaliados para garantir a devida priorização aos modos coletivos e não motorizados, efetivando as estratégias multimodais para o SVM.

Outras dimensões comumente adicionadas a métodos de priorização são: segurança viária, aspectos ambientais e riscos associados ao projeto e sua implementação. O Programa de Melhorias no Transporte de Vancouver aplica critérios relacionados à fase de projeto executivo ou anteprojeto, verificando instalações associadas à infraestrutura como barreiras de segurança e plantação nativa (Meyer, 2016). Liu *et al*., (2015), por sua vez, demonstram critérios de estimativas futuras como impacto dos projetos, porém para segurança viária não havia valores para serem aplicados e para riscos de projeto, os valores eram categorizados igualmente para todos os projetos comparados, dificultando a comparação do impacto desse critério.

Tendo em vista o escopo dos critérios de priorização adotados para o SVM da RMC, evita-se utilizar critérios vinculados ao projeto executivo das intervenções. A limitação de dados relacionados à segurança viária para todas as vias, e a estimativas ambientais de cada projeto, não é possível garantir critérios assertivos e confiáveis para estes aspectos. Ademais, a sustentabilidade é indiretamente contemplada pelos critérios que valorizam o incentivo a modos ativos e não motorizados, ainda que não demonstre estimativas numéricas.

Na sequência, os critérios são detalhados para melhor compreensão e aplicação.

4.5.2.1. Condição de tráfego na hora pico atual

Verifica se a taxa de volume sobre capacidade (v/c) é superior a 0,8 na via impactada. Este critério é aplicado apenas a projetos de aumento de capacidade de vias existentes, buscando priorizar os projetos que impactem conexões viárias críticas que representam gargalos no sistema por apresentarem volumes de tráfego próximos à saturação da infraestrutura.

A escolha pelo valor de 0,8 baseia-se em alguns padrões de níveis de serviço para vias urbanas e rurais, que apontam que a saturação ocorre, majoritariamente, próxima a taxas de 0,85 a 0,90 (TRB, 1994; TRPC, 2020), ou seja, quando o volume de tráfego equivale a 85% da capacidade da via ou mais. Outro método que se utiliza da taxa v/c é o *Intersection Capacity Utilization* (ICU) (Husch, Albeck, 2003), que aponta a saturação viária próxima a 0,82, porém mais voltado para análise de interseções.

Ainda que o *Highway Capacity Manual* (HCM) (TRB, 2010) evidencie que os melhores parâmetros para verificar a saturação de uma via são a densidade de tráfego (para vias rurais) e o atraso (para vias urbanas), a taxa v/c permite a comparação direta entre diferentes contextos viários. Para que seja estimada a capacidade viária das vias em questão, pode-se utilizar as capacidades adotadas para cada tipo de via conforme a metodologia empregada para a modelagem do transporte privado, apresentada no Produto P2b – Diagnóstico da Mobilidade Metropolitana em seu Apêndice A. Para valores mais precisos, é possível corrigir a capacidade conforme o controle das interseções, para o caso de vias urbanas, aplicando-se a proporção de verde no tempo de ciclo semafórico, por exemplo. Para mais detalhamentos no cálculo das capacidades, utilizar o HCM.

4.5.2.2. Volume de tráfego atual

Este critério também deve ser aplicado apenas a projetos de aumento de capacidade de trechos existentes, e avalia se o volume de tráfego na hora pico é igual ou superior a 2.500 veículos em ambos os sentidos da via impactada. Para além da avaliação da taxa v/c, que pode indicar saturações mesmo em vias com baixo volume de tráfego, observar o volume total permite a priorização de conexões mais importantes para a RMC, impactando um número considerável de usuários do sistema.

Segundo o HCM 2010, em regiões metropolitanas com mais de 250 mil habitantes, o fluxo de saturação de tráfego é de aproximadamente 1.900 ucp/h/faixa, e para demais regiões é de 1.750 ucp/h/faixa (TRB, 2010). O último valor também se aproxima da capacidade de rodovias com pista simples (uma por sentido), que para ambos os sentidos, conjuntamente, não ultrapassaria 3.200 ucp/h. Considerando uma taxa de utilização de 80% da capacidade de uma rodovia, portanto, resulta-se em um volume de 2.560 ucp/h.

Para fins práticos, o valor é fixado em 2.500 veículos na hora pico, como somatório de ambos os sentidos.

Os volumes podem ser obtidos por meio de modelagem de tráfego, mas também por meio de contagens volumétricas, facilitando aplicações para eventuais projetos não previstos no presente relatório para aferições futuras.

4.5.2.3. Volume de tráfego estimado

Similarmente ao critério anterior, o critério de volume de tráfego estimado busca aumentar a prioridade para obras que impactem um grande número de usuários. Contudo, este critério deve ser aplicado a novos trechos e conexões viárias, ou seja, ainda inexistentes.

O valor de 1.600 ucp/h para ambos os sentidos, baseia-se em uma taxa de utilização de 50% da capacidade de uma rodovia de pista simples. Refere-se a um parâmetro mínimo de indução de tráfego adotado para justificar a aproximação aos objetivos pretendidos com as priorizações.

Os volumes podem ser obtidos por meio de modelagem de tráfego, mas também por outras metodologias que permitam estimativas embasadas e confiáveis.

4.5.2.4. Rede de transporte coletivo

Além dos critérios relacionados ao tráfego, os critérios da dimensão de rede buscam priorizar as intervenções mais importantes para consolidação das estratégias metropolitanas de incentivo aos modos coletivos e ativos, bem como para consolidação do SVM. Nesse sentido, o critério de rede de transporte coletivo verifica se o projeto garante conexão e continuidade dos corredores metropolitanos identificados e planejados.

A premissa principal para este critério é de que a facilitação do tráfego nos corredores, especialmente voltada aos ônibus ou futuros transportes de alta capacidade, auxilia na efetivação de uma visão estratégica para o transporte público coletivo na RMC.

4.5.2.5. Rede cicloviária

Similarmente ao critério de rede de transporte coletivo, este critério avalia se a intervenção garante conexão e continuidade da rede cicloviária metropolitana. Para além de apresentar ou não infraestrutura cicloviária, verifica-se o papel do projeto em relação ao objetivo de consolidação da rede cicloviária para a RMC, garantindo sua priorização.

4.5.2.6. Sistema viário metropolitano

Ainda na dimensão de rede, este critério observa a intervenção ou projeto em relação ao SVM, respondendo se garante adequação de via prevista no SVM ou implementação de diretriz viária metropolitana. Sendo um dos principais objetivos da priorização de projetos, esse critério assegura maior importância à implementação de trechos e/ou interseções no SVM revisado e institucionalizado, aproximando o sistema de sua total consolidação.

4.5.2.7. Trânsito de transporte público coletivo

Complementarmente aos critérios de tráfego e de rede, os critérios da dimensão da multimodalidade permitem considerar maior importância a projetos que implementem facilidades a modos coletivos e/ou não motorizados, indo ao encontro dos objetivos estabelecidos no início do subcapítulo. Esse critério, nesse sentido, avalia se a intervenção ocorre onde há ou haverá passagem de transporte público, independentemente do responsável pela operação atingida.

4.5.2.8. Infraestrutura exclusiva de transporte coletivo

No mesmo sentido do critério anterior, o critério de infraestrutura exclusiva de transporte coletivo verifica se o projeto ocorre onde haverá infraestruturas como faixa exclusiva, canaleta ou mesmo via exclusiva de transporte coletivo, desde que o projeto garanta essa implementação. Ressalta-se, assim, os projetos que não apenas impactam conexões onde linhas de transporte atuam, mas que garantam maior priorização ao modo em questão.

4.5.2.9. Infraestrutura cicloviária

Similarmente, verifica-se com o presente critério se a intervenção ocorre onde haverá infraestrutura cicloviária, desde que o projeto em si garanta sua implementação. Com isso, busca-se maior importância para projetos que assegurem prioridade do modo cicloviário, ainda que não sejam parte da rede cicloviária metropolitana.

4.5.2.10. Conexão pedonal

Por fim, e com a mesma lógica de incentivo aos modos ativos e multimodalidade, este critério avalia se o projeto contempla a implementação de calçadas que sigam os padrões mínimos de segurança e acessibilidade. Ainda que muitos projetos não ocorram em ambiente urbano e, portanto, não apresentem previsão de calçadas, o presente critério visa a pontuação de intervenções que impactem na rede pedonal de áreas conurbadas e/ou de acesso ao transporte coletivo de média ou alta capacidade.

4.5.3. Priorização das intervenções

Diante dos resultados da modelagem e do alinhamento com o planejamento estratégico do PDUI-RMC, as obras foram classificadas conforme a ordem de prioridade, considerando os critérios de priorização estabelecidos no item 4.5.2. Destaca-se que, para intervenções previstas em outros estudos, como o PELT, e que ainda não possuem projeto executivo, não foram consideradas melhorias específicas para pedestres e ciclistas, uma vez que tais aspectos não foram indicados no planejamento original. Por outro lado, para as obras propostas no presente estudo, foram adotados perfis viários que incluem espaços dedicados a pedestres e ciclistas, garantindo a aplicação do conceito de ruas completas na escala metropolitana. Os resultados para a dimensão de tráfego são apresentados no Quadro 18, para a dimensão de rede no Quadro 19, e para dimensão de multimodalidade no Quadro 20.

A partir da soma da pontuação por dimensão, tem-se a ordem de priorização apresentada no Quadro 21.

QUADRO 18: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE TRÁFEGO

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Trecho existente?	Saturação	Condição de Tráfego	Volume Atual	Volume de Tráfego Atual	Volume Estimado	Volume de Tráfego Estimado	Dimensão Tráfego
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho acesso PR-415	Abertura de diretriz viária	Piraquara	Não	-	-	-	-	1.923	10	**10**
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho Piraquara	Abertura de diretriz viária	Piraquara	Não	-	-	-	-	3.540	10	**10**
Adição de faixa na BR-376	Ampliação de capacidade	Curitiba, Campo Largo, Balsa Nova	Sim	154%	5	4.622	5	-	-	**10**

(Continua)

QUADRO 18: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE TRÁFEGO

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Trecho existente?	Saturação	Condição de Tráfego	Volume Atual	Volume de Tráfego Atual	Volume Estimado	Volume de Tráfego Estimado	Dimensão Tráfego
(Continuação)										
Implementar a faixa adicional na BR-116 entre o Contorno Leste de Curitiba e Fazenda Rio Grande	Ampliação de capacidade	Curitiba e Fazenda Rio Grande	Sim	160%	5	4.814	5	-	-	**10**
Viadutos Fazenda Rio Grande	Travessia	Fazenda Rio Grande	Não	-	-	-	-	2.086	10	**10**
Duplicação PR-092	Ampliação de capacidade	Curitiba, Almirante Tamandaré, Rio Branco do Sul	Sim	164%	5	2.656	5	-	-	**10**
Adição de faixas na BR-476	Ampliação de capacidade	Curitiba, Araucária	Sim	126%	5	3.766	5	-	-	**10**
(Continua)										

QUADRO 18: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE TRÁFEGO

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Trecho existente?	Saturação	Condição de Tráfego	Volume Atual	Volume de Tráfego Atual	Volume Estimado	Volume de Tráfego Estimado	Dimensão Tráfego
(Continuação)										
Ampliar a capacidade do Contorno Leste de Curitiba (2 faixas adicionais por sentido) entre BR-116 no Trevo para a Fazenda Rio Grande até a BR-277 no Trevo para Paranaguá	Ampliação de capacidade	Curitiba e São José dos Pinhais	Sim	127%	5	3.807	5	-	-	**10**
Duplicação da PR-417	Ampliação de capacidade	Curitiba, Colombo, Almirante Tamandaré	Sim	151%	5	3.250	5	-	-	**10**
LL05	Abertura de diretriz viária	Curitiba e São José dos Pinhais	Não	-	-	-	-	1.730	10	**10**
(Continua)										

QUADRO 18: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE TRÁFEGO

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Trecho existente?	Saturação	Condição de Tráfego	Volume Atual	Volume de Tráfego Atual	Volume Estimado	Volume de Tráfego Estimado	Dimensão Tráfego
(Continuação)										
Qualificação da conexão Colombo - Curitiba	Ampliação de capacidade	Colombo, Curitiba	Sim	195%	5	3.599	5	-	-	**10**
Qualificação da conexão Colombo - Curitiba	Ampliação de capacidade	Colombo, Curitiba	Sim	195%	5	3.599	5	-	-	**10**
Alargamento da ponte da Av. Mato Grosso	Ampliação de capacidade	Campo Largo	Sim	136%	5	2.269	0	-	-	**5**
LS01: Perimetral Oeste Araucária	Abertura de diretriz viária	Araucária	Não	-	-	-	-	2.435	10	**10**
Qualificação da Rua Europa	Ampliação de capacidade	Pinhais	Sim	27%	0	158	0	-	-	**0**
Alargamento da ponte da Av. das Araucárias	Ampliação de capacidade	Araucária	Sim	0%	0	0	0	-	-	**0**
(Continua)										

QUADRO 18: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE TRÁFEGO

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Trecho existente?	Saturação	Condição de Tráfego	Volume Atual	Volume de Tráfego Atual	Volume Estimado	Volume de Tráfego Estimado	Dimensão Tráfego
(Continuação)										
CO02	Abertura de diretriz viária	Campo Largo	Não	-	-	-	-	2.097	10	**10**
Construção de trincheira na Rodovia da Uva (PR-417)	Travessia	Colombo, Curitiba	Não	-	-	-	-	3.696	10	**10**
Duplicação da BR-476	Ampliação de capacidade	Araucária, Contenda, Lapa	Sim	88%	5	2.513	5	-	-	**10**
Duplicação do Contorno Norte	Ampliação de capacidade	Colombo, Curitiba	Sim	122%	5	2.686	5	-	-	**10**
LC02	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e Curitiba	Não	-	-	-	-	1.721	10	**10**
LC03	Abertura de diretriz viária	Curitiba	Não	-	-	-	-	2.813	10	**10**
LC04	Abertura de diretriz viária	Curitiba	Não	-	-	-	-	2.969	10	**10**
(Continua)										

QUADRO 18: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE TRÁFEGO

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Trecho existente?	Saturação	Condição de Tráfego	Volume Atual	Volume de Tráfego Atual	Volume Estimado	Volume de Tráfego Estimado	Dimensão Tráfego
(Continuação)										
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho São José dos Pinhais	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e São José dos Pinhais	Não	-	-	-	-	315	0	**0**
LL03	Abertura de diretriz viária	Piraquara e São José dos Pinhais	Não	-	-	-	-	2.175	10	**10**
LL04	Abertura de diretriz viária	São José dos Pinhais e Curitiba	Não	-	-	-	-	2.572	10	**10**
LL06	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	Não	-	-	-	-	1.794	10	**10**
LL09	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	Não	-	-	-	-	3.644	10	**10**
(Continua)										

QUADRO 18: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE TRÁFEGO

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Trecho existente?	Saturação	Condição de Tráfego	Volume Atual	Volume de Tráfego Atual	Volume Estimado	Volume de Tráfego Estimado	Dimensão Tráfego
(Continuação)										
LS02	Abertura de diretriz viária	Araucária e Curitiba	Não	-	-	-	-	3.826	10	**10**
LS09	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e Curitiba	Não	-	-	-	-	1.742	10	**10**
Duplicação da PR-423	Ampliação de capacidade	Araucária, Campo Largo	Sim	120%	5	1.557	0	-	-	**5**
Construção de novo viaduto - Orleans	Travessia	Curitiba	Sim	281%	5	5.726	5	-	-	**10**
ES03: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano)	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Araucária	Não	-	-	-	-	2.214	10	**10**
Requalificação da Ligação Estrada do Ganchinho	Ampliação de capacidade	Fazenda Rio Grande e Curitiba	Sim	90%	5	1.259	0	-	-	**5**
(Continua)										

QUADRO 18: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE TRÁFEGO

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Trecho existente?	Saturação	Condição de Tráfego	Volume Atual	Volume de Tráfego Atual	Volume Estimado	Volume de Tráfego Estimado	Dimensão Tráfego
(Continuação)										
Ampliação da capacidade da BR-476	Ampliação de capacidade	Colombo, Bocaiúva do Sul, Tunas do Paraná e Adrianópolis	Sim	137%	5	2.391	0	-	-	**5**
Qualificação da Rua Manoel Bandeira	Ampliação de capacidade	Pinhais	Sim	90%	5	1.443	0	-	-	**5**
Ampliação da capacidade da PR-090	Ampliação de capacidade	Curitiba, Campo Magro, Campo Largo	Sim	68%	0	1.387	0	-	-	**0**
Binário Fazenda Rio Grande	Ampliação de capacidade	Fazenda Rio Grande	Sim	79%	0	1.983	0	-	-	**0**
Construção de marginais na BR-277	Ampliação de capacidade	Curitiba	Não	-	-	-	-	0	0	**0**
Construção de trincheiras na PR-423	Travessia	Campo Largo, Araucária	Não	-	-	-	-	1.261	0	**0**
(Continua)										

QUADRO 18: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE TRÁFEGO

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Trecho existente?	Saturação	Condição de Tráfego	Volume Atual	Volume de Tráfego Atual	Volume Estimado	Volume de Tráfego Estimado	Dimensão Tráfego
(Continuação)										
ES01: Segundo Anel Contorno Sul	Abertura de diretriz viária	Balsa Nova, Contenda, Araucária, Mandirituba, Fazenda Rio Grande, São José dos Pinhais	Não	-	-	-	-	2.267	10	**10**
Expandir a capacidade com duplicação do trecho da BR-116 entre Mandirituba e o Trevo da Areia Branca	Ampliação de capacidade	Mandirituba e Areia Branca	Sim	44%	0	1.184	0	-	-	**0**
Ampliar a capacidade da BR-476 entre Lapa e São Mateus do Sul	Ampliação de capacidade	Lapa	Sim	19%	0	529	0	-	-	**0**
(Continua)										

QUADRO 18: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE TRÁFEGO

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Trecho existente?	Saturação	Condição de Tráfego	Volume Atual	Volume de Tráfego Atual	Volume Estimado	Volume de Tráfego Estimado	Dimensão Tráfego
(Continuação)										
Duplicar o trecho da BR-116 no perímetro urbano de Rio Negro – Km 210 e 211	Ampliação de capacidade	Rio Negro	Sim	35%	0	945	0	-	-	**0**
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho Pinhais	Abertura de diretriz viária	Pinhais e Colombo	Não	-	-	-	-	1.145	0	**0**
Qualificação da BR-376	Ampliação de capacidade	São José dos Pinhais	Sim	0%	0	0	0	-	-	**0**
Qualificação da Rua Rio Piraquara	Ampliação de capacidade	Pinhais	Sim	32%	0	127	0	-	-	**0**
(Continua)										

QUADRO 18: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE TRÁFEGO

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Trecho existente?	Saturação	Condição de Tráfego	Volume Atual	Volume de Tráfego Atual	Volume Estimado	Volume de Tráfego Estimado	Dimensão Tráfego
(Continuação)										
Requalificação Ligação Curitiba Campo Largo	Ampliação de capacidade	Curitiba, Campo Magro e Campo Largo	Sim	0%	0	0	0	-	-	**0**
Ampliar a capacidade da BR-376 em São José dos Pinhais	Ampliação de capacidade	São José dos Pinhais	Sim	0%	0	0	0	-	-	**0**
CC01	Abertura de diretriz viária	Curitiba	Não	-	-	-	-	919	0	**0**
CC02	Travessia	Curitiba e Araucária	Não	-	-	-	-	775	0	**0**
CC03	Travessia	Curitiba	Não	-	-	-	-	838	0	**0**
CC04	Abertura de diretriz viária	Curitiba	Não	-	-	-	-	33	0	**0**
CC05	Travessia	Curitiba	Não	-	-	-	-	1.227	0	**0**
CC06	Abertura de diretriz viária	Curitiba	Não	-	-	-	-	375	0	**0**
(Continua)										

QUADRO 18: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE TRÁFEGO

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Trecho existente?	Saturação	Condição de Tráfego	Volume Atual	Volume de Tráfego Atual	Volume Estimado	Volume de Tráfego Estimado	Dimensão Tráfego
(Continuação)										
CC07	Abertura de diretriz viária	Curitiba	Não	-	-	-	-	789	0	**0**
CC07	Abertura de diretriz viária	Curitiba	Não	-	-	-	-	789	0	**0**
CL01	Abertura de diretriz viária	Piraquara	Não	-	-	-	-	0	0	**0**
CL02	Abertura de diretriz viária	São José dos Pinhais	Não	-	-	-	-	0	0	**0**
CL03	Abertura de diretriz viária	São José dos Pinhais	Não	-	-	-	-	0	0	**0**
CN01	Abertura de diretriz viária	Colombo	Não	-	-	-	-	507	0	**0**
CN02	Abertura de diretriz viária	Colombo	Não	-	-	-	-	204	0	**0**
(Continua)										

QUADRO 18: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE TRÁFEGO

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Trecho existente?	Saturação	Condição de Tráfego	Volume Atual	Volume de Tráfego Atual	Volume Estimado	Volume de Tráfego Estimado	Dimensão Tráfego
										(Continuação)
CN03	Abertura de diretriz viária	Colombo	Não	-	-	-	-	439	0	**0**
CO01	Abertura de diretriz viária	Campo Magro	Não	-	-	-	-	0	0	**0**
CO03	Abertura de diretriz viária	Campo Largo	Não	-	-	-	-	0	0	**0**
CO04	Abertura de diretriz viária	Campo Largo	Não	-	-	-	-	0	0	**0**
CO05	Abertura de diretriz viária	Campo Largo	Não	-	-	-	-	0	0	**0**
CO06	Abertura de diretriz viária	Contenda	Não	-	-	-	-	0	0	**0**
Construção de trincheiras no Contorno Norte	Travessia	Curitiba	Não	-	-	-	-	0	0	**0**
										(Continua)

QUADRO 18: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE TRÁFEGO

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Trecho existente?	Saturação	Condição de Tráfego	Volume Atual	Volume de Tráfego Atual	Volume Estimado	Volume de Tráfego Estimado	Dimensão Tráfego
(Continuação)										
CS01	Abertura de diretriz viária	Araucária	Não	-	-	-	-	0	0	**0**
CS02	Abertura de diretriz viária	Araucária	Não	-	-	-	-	0	0	**0**
CS03	Abertura de diretriz viária	Araucária	Não	-	-	-	-	0	0	**0**
CS04	Abertura de diretriz viária	Araucária	Não	-	-	-	-	639	0	**0**
CS06	Abertura de diretriz viária	Curitiba	Não	-	-	-	-	0	0	**0**
CS07	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande	Não	-	-	-	-	0	0	**0**
CS08	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande	Não	-	-	-	-	0	0	**0**
(Continua)										

QUADRO 18: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE TRÁFEGO

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Trecho existente?	Saturação	Condição de Tráfego	Volume Atual	Volume de Tráfego Atual	Volume Estimado	Volume de Tráfego Estimado	Dimensão Tráfego
(Continuação)										
CS09	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande	Não	-	-	-	-	0	0	**0**
Duplicação da BR-277	Ampliação de capacidade	Balsa Nova, Campo Largo, Curitiba	Sim	15%	0	777	0	-	-	**0**
Implementar viadutos nos pontos da BR-116	Travessia	Fazenda Rio Grande, Mandirituba, Quintandinha, Campo do Tenente e Rio Negro	Não	-	-	-	-	0	0	**0**
LL01	Abertura de diretriz viária	São José dos Pinhais	Não	-	-	-	-	387	0	**0**
(Continua)										

QUADRO 18: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE TRÁFEGO

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Trecho existente?	Saturação	Condição de Tráfego	Volume Atual	Volume de Tráfego Atual	Volume Estimado	Volume de Tráfego Estimado	Dimensão Tráfego
(Continuação)										
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho Fazenda Rio Grande	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande do Sul	Não	-	-	-	-	315	0	**0**
LL07	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	Não	-	-	-	-	0	0	**0**
LL08	Abertura de diretriz viária	Pinhais	Não	-	-	-	-	773	0	**0**
LL10	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	Não	-	-	-	-	0	0	**0**
LL11	Abertura de diretriz viária	Pinhais	Não	-	-	-	-	0	0	**0**
(Continua)										

QUADRO 18: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE TRÁFEGO

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Trecho existente?	Saturação	Condição de Tráfego	Volume Atual	Volume de Tráfego Atual	Volume Estimado	Volume de Tráfego Estimado	Dimensão Tráfego
(Continuação)										
LL12	Abertura de diretriz viária	Pinhais e Colombo	Não	-	-	-	-	1.429	0	**0**
LL14	Abertura de diretriz viária	Pinhais e Curitiba	Não	-	-	-	-	1.076	0	**0**
LL15	Abertura de diretriz viária	Pinhais e Piraquara	Não	-	-	-	-	856	0	**0**
LL16	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	Não	-	-	-	-	977	0	**0**
LL16	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	Não	-	-	-	-	977	0	**0**
LL17	Travessia	Curitiba e Pinhais	Não	-	-	-	-	81	0	**0**
LL18	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	Não	-	-	-	-	232	0	**0**
LL18	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	Não	-	-	-	-	232	0	**0**
(Continua)										

QUADRO 18: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE TRÁFEGO

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Trecho existente?	Saturação	Condição de Tráfego	Volume Atual	Volume de Tráfego Atual	Volume Estimado	Volume de Tráfego Estimado	Dimensão Tráfego
(Continuação)										
LN01	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Almirante Tamandaré	Não	-	-	-	-	248	0	**0**
LN02	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Colombo	Não	-	-	-	-	221	0	**0**
LN03	Travessia	Colombo	Não	-	-	-	-	204	0	**0**
LO01	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Campo Magro	Não	-	-	-	-	578	0	**0**
LO02	Abertura de diretriz viária	Campo Magro e Campo Largo	Não	-	-	-	-	0	0	**0**
LO04	Abertura de diretriz viária	Campo Largo	Não	-	-	-	-	0	0	**0**
LO05	Abertura de diretriz viária	Campo Largo	Não	-	-	-	-	638	0	**0**
(Continua)										

QUADRO 18: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE TRÁFEGO

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Trecho existente?	Saturação	Condição de Tráfego	Volume Atual	Volume de Tráfego Atual	Volume Estimado	Volume de Tráfego Estimado	Dimensão Tráfego
(Continuação)										
LS04	Abertura de diretriz viária	Araucária, Curitiba, Fazenda Rio Grande e São José dos Pinhais	Não	-	-	-	-	1.180	0	**0**
LS06	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e Curitiba	Não	-	-	-	-	8	0	**0**
LS07	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande	Não	-	-	-	-	177	0	**0**
LS08	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e Curitiba	Não	-	-	-	-	1.472	0	**0**
Adição de faixa na PR-427	Ampliação de capacidade	Lapa	Sim	0%	0	0	0	-	-	**0**
Adição de faixas no Contorno Sul	Ampliação de capacidade	Curitiba	Sim	0%	0	0	0	-	-	**0**
Construção de trincheiras na BR-376	Travessia	Balsa Nova	Não	-	-	-	-	0	0	**0**
(Continua)										

QUADRO 18: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE TRÁFEGO

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Trecho existente?	Saturação	Condição de Tráfego	Volume Atual	Volume de Tráfego Atual	Volume Estimado	Volume de Tráfego Estimado	Dimensão Tráfego
(Continuação)										
Construção de trincheiras no Contorno Sul	Travessia	Curitiba	Não	-	-	-	-	688	0	**0**
Construção da conexão Tunas do Paraná - Campina Grande do Sul	Abertura de diretriz viária	Tunas do Paraná, Bocaíuva do Sul, Campina Grande do Sul	Não	-	-	-	-	0	0	**0**
Construção da PR-428	Abertura de diretriz viária	Lapa, Quitandinha e Tijucas do Sul	Não	-	-	-	-	1.180	0	**0**
EN01: Segundo Anel Contorno Norte	Abertura de diretriz viária	Campo Largo, Campo Magro, Almirante Tamandaré, Colombo, Campina Grande do Sul	Não	-	-	-	-	1.169	0	**0**
EN02: Continuação Contorno Norte	Abertura de diretriz viária	Colombo	Não	-	-	-	-	1.267	0	**0**
(Continua)										

QUADRO 18: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE TRÁFEGO

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Trecho existente?	Saturação	Condição de Tráfego	Volume Atual	Volume de Tráfego Atual	Volume Estimado	Volume de Tráfego Estimado	Dimensão Tráfego
(Continuação)										
EN03: Contorno da BR-476 em Bocaíuva do Sul	Abertura de diretriz viária	Bocaíuva do Sul	Não	-	-	-	-	930	0	**0**
EN04: Contorno da BR-476 de Tunas do Paraná	Abertura de diretriz viária	Tunas do Paraná	Não	-	-	-	-	930	0	**0**
EN05: Contorno da BR-476 de Adrianópolis	Abertura de diretriz viária	Adrianópolis	Não	-	-	-	-	0	0	**0**
EO01: Prolongamento do Segundo Anel do Contorno Norte para a PR-510	Abertura de diretriz viária	Campo Largo e Campo Magro	Não	-	-	-	-	0	0	**0**
(Continua)										

QUADRO 18: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE TRÁFEGO

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Trecho existente?	Saturação	Condição de Tráfego	Volume Atual	Volume de Tráfego Atual	Volume Estimado	Volume de Tráfego Estimado	Dimensão Tráfego
										(Conclusão)
EO02: Contorno da PR-510 de Balsa Nova	Abertura de diretriz viária	Balsa Nova	Não	-	-	-	-	99	0	**0**
Qualificação da Conexão Mandirituba - Tijucas do Sul	Ampliação de capacidade	Mandirituba e Tijucas do Sul	Sim	0%	0	0	0	-	-	**0**
Qualificação da PR-092	Ampliação de capacidade	Cerro Azul	Sim	29%	0	439	0	-	-	**0**
Qualificação da PR-340	Ampliação de capacidade	Cerro Azul e Tunas do Paraná	Sim	31%	0	280	0	-	-	**0**

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

QUADRO 19: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE REDE

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Corredor TC?	Rede Transporte Coletivo	Malha cicloviária?	Rede Cicloviária	SVM?	Sistema Viário Metropolitano	Dimensão Rede
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho acesso PR-415	Abertura de diretriz viária	Piraquara	Sim	4	Sim	4	Sim	4	**12**
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho Piraquara	Abertura de diretriz viária	Piraquara	Sim	4	Sim	4	Sim	4	**12**
Adição de faixa na BR-376	Ampliação de capacidade	Curitiba, Campo Largo, Balsa Nova	Sim	4	Sim	4	Sim	4	**12**
Implementar a faixa adicional na BR-116 entre o Contorno Leste de Curitiba e Fazenda Rio Grande	Ampliação de capacidade	Curitiba e Fazenda Rio Grande	Sim	4	Não	0	Sim	4	**8**

(Continua)

QUADRO 19: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE REDE

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Corredor TC?	Rede Transporte Coletivo	Malha cicloviária?	Rede Cicloviária	SVM?	Sistema Viário Metropolitano	Dimensão Rede
									(Continuação)
Viadutos Fazenda Rio Grande	Travessia	Fazenda Rio Grande	Sim	4	Não	0	Sim	4	**8**
Duplicação PR-092	Ampliação de capacidade	Curitiba, Almirante Tamandaré, Rio Branco do Sul	Sim	4	Não	0	Sim	4	**8**
Adição de faixas na BR-476	Ampliação de capacidade	Curitiba, Araucária	Sim	4	Não	0	Sim	4	**8**
Ampliar a capacidade do Contorno Leste de Curitiba (2 faixas adicionais por sentido) entre BR-116 no Trevo para a Fazenda Rio Grande até a BR-277 no Trevo para Paranaguá	Ampliação de capacidade	Curitiba e São José dos Pinhais	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
Duplicação da PR-417	Ampliação de capacidade	Curitiba, Colombo, Almirante Tamandaré	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
									(Continua)

QUADRO 19: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE REDE

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Corredor TC?	Rede Transporte Coletivo	Malha cicloviária?	Rede Cicloviária	SVM?	Sistema Viário Metropolitano	Dimensão Rede
									(Continuação)
LL05	Abertura de diretriz viária	Curitiba e São José dos Pinhais	Sim	4	Não	0	Sim	4	**8**
Qualificação da conexão Colombo - Curitiba	Ampliação de capacidade	Colombo, Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
Qualificação da conexão Colombo - Curitiba	Ampliação de capacidade	Colombo, Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
Alargamento da ponte da Av. Mato Grosso	Ampliação de capacidade	Campo Largo	Não	0	Sim	4	Sim	4	**8**
LS01: Perimetral Oeste Araucária	Abertura de diretriz viária	Araucária	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
Qualificação da Rua Europa	Ampliação de capacidade	Pinhais	Sim	4	Sim	4	Sim	4	**12**
Alargamento da ponte da Av. das Araucárias	Ampliação de capacidade	Araucária	Não	0	Sim	4	Sim	4	**8**
CO02	Abertura de diretriz viária	Campo Largo	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
									(Continua)

QUADRO 19: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE REDE

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Corredor TC?	Rede Transporte Coletivo	Malha cicloviária?	Rede Cicloviária	SVM?	Sistema Viário Metropolitano	Dimensão Rede
(Continuação)									
Construção de trincheira na Rodovia da Uva (PR-417)	Travessia	Colombo, Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
Duplicação da BR-476	Ampliação de capacidade	Araucária, Contenda, Lapa	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
Duplicação do Contorno Norte	Ampliação de capacidade	Colombo, Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LC02	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LC03	Abertura de diretriz viária	Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LC04	Abertura de diretriz viária	Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
(Continua)									

QUADRO 19: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE REDE

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Corredor TC?	Rede Transporte Coletivo	Malha cicloviária?	Rede Cicloviária	SVM?	Sistema Viário Metropolitano	Dimensão Rede
									(Continuação)
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho São José dos Pinhais	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e São José dos Pinhais	Sim	4	Não	0	Sim	4	**8**
LL03	Abertura de diretriz viária	Piraquara e São José dos Pinhais	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LL04	Abertura de diretriz viária	São José dos Pinhais e Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LL06	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LL09	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LS02	Abertura de diretriz viária	Araucária e Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
									(Continua)

QUADRO 19: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE REDE

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Corredor TC?	Rede Transporte Coletivo	Malha cicloviária?	Rede Cicloviária	SVM?	Sistema Viário Metropolitano	Dimensão Rede
									(Continuação)
LS09	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
Duplicação da PR-423	Ampliação de capacidade	Araucária, Campo Largo	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
Construção de novo viaduto - Orleans	Travessia	Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
ES03: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano)	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Araucária	Sim	4	Não	0	Não	0	**4**
Requalificação da Ligação Estrada do Ganchinho	Ampliação de capacidade	Fazenda Rio Grande e Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
Ampliação da capacidade da BR-476	Ampliação de capacidade	Colombo, Bocaiúva do Sul, Tunas do Paraná e Adrianópolis	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
									(Continua)

QUADRO 19: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE REDE

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Corredor TC?	Rede Transporte Coletivo	Malha cicloviária?	Rede Cicloviária	SVM?	Sistema Viário Metropolitano	Dimensão Rede
(Continuação)									
Qualificação da Rua Manoel Bandeira	Ampliação de capacidade	Pinhais	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
Ampliação da capacidade da PR-090	Ampliação de capacidade	Curitiba, Campo Magro, Campo Largo	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
Binário Fazenda Rio Grande	Ampliação de capacidade	Fazenda Rio Grande	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
Construção de marginais na BR-277	Ampliação de capacidade	Curitiba	Sim	4	Não	0	Sim	4	**8**
Construção de trincheiras na PR-423	Travessia	Campo Largo, Araucária	Não	0	Sim	4	Sim	4	**8**
ES01: Segundo Anel Contorno Sul	Abertura de diretriz viária	Balsa Nova, Contenda, Araucária, Mandirituba, Fazenda Rio Grande, São José dos Pinhais	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
(Continua)									

QUADRO 19: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE REDE

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Corredor TC?	Rede Transporte Coletivo	Malha cicloviária?	Rede Cicloviária	SVM?	Sistema Viário Metropolitano	Dimensão Rede
									(Continuação)
Expandir a capacidade com duplicação do trecho da BR-116 entre Mandirituba e o Trevo da Areia Branca	Ampliação de capacidade	Mandirituba e Areia Branca	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
Ampliar a capacidade da BR-476 entre Lapa e São Mateus do Sul	Ampliação de capacidade	Lapa	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
Duplicar o trecho da BR-116 no perímetro urbano de Rio Negro – Km 210 e 211	Ampliação de capacidade	Rio Negro	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho Pinhais	Abertura de diretriz viária	Pinhais e Colombo	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
									(Continua)

QUADRO 19: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE REDE

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Corredor TC?	Rede Transporte Coletivo	Malha cicloviária?	Rede Cicloviária	SVM?	Sistema Viário Metropolitano	Dimensão Rede
									(Continuação)
Qualificação da BR-376	Ampliação de capacidade	São José dos Pinhais	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
Qualificação da Rua Rio Piraquara	Ampliação de capacidade	Pinhais	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
Requalificação Ligação Curitiba Campo Largo	Ampliação de capacidade	Curitiba, Campo Magro e Campo Largo	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
Ampliar a capacidade da BR-376 em São José dos Pinhais	Ampliação de capacidade	São José dos Pinhais	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
CC01	Abertura de diretriz viária	Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
CC02	Travessia	Curitiba e Araucária	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
CC03	Travessia	Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
CC04	Abertura de diretriz viária	Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
CC05	Travessia	Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
									(Continua)

QUADRO 19: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE REDE

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Corredor TC?	Rede Transporte Coletivo	Malha cicloviária?	Rede Cicloviária	SVM?	Sistema Viário Metropolitano	Dimensão Rede
(Continuação)									
CC06	Abertura de diretriz viária	Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
CC07	Abertura de diretriz viária	Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
CC07	Abertura de diretriz viária	Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
CL01	Abertura de diretriz viária	Piraquara	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
CL02	Abertura de diretriz viária	São José dos Pinhais	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
CL03	Abertura de diretriz viária	São José dos Pinhais	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
CN01	Abertura de diretriz viária	Colombo	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
CN02	Abertura de diretriz viária	Colombo	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
(Continua)									

QUADRO 19: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE REDE

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Corredor TC?	Rede Transporte Coletivo	Malha cicloviária?	Rede Cicloviária	SVM?	Sistema Viário Metropolitano	Dimensão Rede
									(Continuação)
CN03	Abertura de diretriz viária	Colombo	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
CO01	Abertura de diretriz viária	Campo Magro	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
CO03	Abertura de diretriz viária	Campo Largo	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
CO04	Abertura de diretriz viária	Campo Largo	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
CO05	Abertura de diretriz viária	Campo Largo	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
CO06	Abertura de diretriz viária	Contenda	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
Construção de trincheiras no Contorno Norte	Travessia	Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
CS01	Abertura de diretriz viária	Araucária	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
									(Continua)

QUADRO 19: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE REDE

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Corredor TC?	Rede Transporte Coletivo	Malha cicloviária?	Rede Cicloviária	SVM?	Sistema Viário Metropolitano	Dimensão Rede
									(Continuação)
CS02	Abertura de diretriz viária	Araucária	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
CS03	Abertura de diretriz viária	Araucária	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
CS04	Abertura de diretriz viária	Araucária	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
CS06	Abertura de diretriz viária	Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
CS07	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
CS08	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
CS09	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
Duplicação da BR-277	Ampliação de capacidade	Balsa Nova, Campo Largo, Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
									(Continua)

QUADRO 19: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE REDE

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Corredor TC?	Rede Transporte Coletivo	Malha cicloviária?	Rede Cicloviária	SVM?	Sistema Viário Metropolitano	Dimensão Rede
									(Continuação)
Implementar viadutos nos pontos da BR-116	Travessia	Fazenda Rio Grande, Mandirituba, Quintandinha, Campo do Tenente e Rio Negro	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LL01	Abertura de diretriz viária	São José dos Pinhais	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho Fazenda Rio Grande	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande do Sul	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LL07	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LL08	Abertura de diretriz viária	Pinhais	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
									(Continua)

QUADRO 19: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE REDE

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Corredor TC?	Rede Transporte Coletivo	Malha cicloviária?	Rede Cicloviária	SVM?	Sistema Viário Metropolitano	Dimensão Rede
									(Continuação)
LL10	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LL11	Abertura de diretriz viária	Pinhais	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LL12	Abertura de diretriz viária	Pinhais e Colombo	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LL14	Abertura de diretriz viária	Pinhais e Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LL15	Abertura de diretriz viária	Pinhais e Piraquara	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LL16	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LL16	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LL17	Travessia	Curitiba e Pinhais	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
									(Continua)

QUADRO 19: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE REDE

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Corredor TC?	Rede Transporte Coletivo	Malha cicloviária?	Rede Cicloviária	SVM?	Sistema Viário Metropolitano	Dimensão Rede
(Continuação)									
LL18	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LL18	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LN01	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Almirante Tamandaré	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LN02	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Colombo	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LN03	Travessia	Colombo	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LO01	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Campo Magro	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LO02	Abertura de diretriz viária	Campo Magro e Campo Largo	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LO04	Abertura de diretriz viária	Campo Largo	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
(Continua)									

QUADRO 19: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE REDE

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Corredor TC?	Rede Transporte Coletivo	Malha cicloviária?	Rede Cicloviária	SVM?	Sistema Viário Metropolitano	Dimensão Rede
									(Continuação)
LO05	Abertura de diretriz viária	Campo Largo	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LS04	Abertura de diretriz viária	Araucária, Curitiba, Fazenda Rio Grande e São José dos Pinhais	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LS06	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LS07	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
LS08	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
Adição de faixa na PR-427	Ampliação de capacidade	Lapa	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
Adição de faixas no Contorno Sul	Ampliação de capacidade	Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
									(Continua)

QUADRO 19: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE REDE

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Corredor TC?	Rede Transporte Coletivo	Malha cicloviária?	Rede Cicloviária	SVM?	Sistema Viário Metropolitano	Dimensão Rede
									(Continuação)
Construção de trincheiras na BR-376	Travessia	Balsa Nova	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
Construção de trincheiras no Contorno Sul	Travessia	Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	4	**4**
Construção da conexão Tunas do Paraná - Campina Grande do Sul	Abertura de diretriz viária	Tunas do Paraná, Bocaíuva do Sul, Campina Grande do Sul	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
Construção da PR-428	Abertura de diretriz viária	Lapa, Quitandinha e Tijucas do Sul	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
EN01: Segundo Anel Contorno Norte	Abertura de diretriz viária	Campo Largo, Campo Magro, Almirante Tamandaré, Colombo, Campina Grande do Sul	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
EN02: Continuação Contorno Norte	Abertura de diretriz viária	Colombo	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
									(Continua)

QUADRO 19: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE REDE

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Corredor TC?	Rede Transporte Coletivo	Malha cicloviária?	Rede Cicloviária	SVM?	Sistema Viário Metropolitano	Dimensão Rede
									(Continuação)
EN03: Contorno da BR-476 em Bocaíuva do Sul	Abertura de diretriz viária	Bocaíuva do Sul	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
EN04: Contorno da BR-476 de Tunas do Paraná	Abertura de diretriz viária	Tunas do Paraná	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
EN05: Contorno da BR-476 de Adrianópolis	Abertura de diretriz viária	Adrianópolis	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
EO01: Prolongamento do Segundo Anel do Contorno Norte para a PR-510	Abertura de diretriz viária	Campo Largo e Campo Magro	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
EO02: Contorno da PR-510 de Balsa Nova	Abertura de diretriz viária	Balsa Nova	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
Qualificação da Conexão Mandirituba - Tijucas do Sul	Ampliação de capacidade	Mandirituba e Tijucas do Sul	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
Qualificação da PR-092	Ampliação de capacidade	Cerro Azul	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
									(Continua)

QUADRO 19: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE REDE

Obra	Tipo	Municípios atingidos	Corredor TC?	Rede Transporte Coletivo	Malha cicloviária?	Rede Cicloviária	SVM?	Sistema Viário Metropolitano	Dimensão Rede
									(Conclusão)
Qualificação da PR-340	Ampliação de capacidade	Cerro Azul e Tunas do Paraná	Não	0	Não	0	Não	0	**0**

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

QUADRO 20: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE MULTIMODALIDADE

Obra	Tipo	Municí-pios atingidos	Linhas TC?	Trânsito de Transporte Coletivo	Infra ex-clusiva?	Infraestru-tura exclusiva para Trans-porte Coletivo	Infra ciclovi-ária?	Infra-estru-tura ciclovi-ária	Passeios?	Conexão pedonal	Dimensão Multimoda-lidade
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho acesso PR-415	Abertura de diretriz viária	Piraquara	Sim	2	Sim	2	Sim	2	Sim	2	8
											(Continua)

QUADRO 20: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE MULTIMODALIDADE

Obra	Tipo	Municí-pios atingidos	Linhas TC?	Trânsito de Transporte Coletivo	Infra ex-clusiva?	Infraestru-tura exclusiva para Trans-porte Coletivo	Infra ciclovi-ária?	Infra-estru-tura ciclovi-ária	Passeios?	Conexão pedonal	Dimensão Multimoda-lidade
(Continuação)											
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho Piraquara	Abertura de diretriz viária	Piraquara	Sim	2	Sim	2	Sim	2	Sim	2	**8**
Adição de faixa na BR-376	Ampliação de capacidade	Curitiba, Campo Largo, Balsa Nova	Sim	2	Não	0	Não	0	Não	0	**2**
Implementar a faixa adicional na BR-116 entre o Contorno Leste de Curitiba e Fazenda Rio Grande	Ampliação de capacidade	Curitiba e Fazenda Rio Grande	Sim	2	Não	0	Sim	2	Sim	2	**6**
(Continua)											

QUADRO 20: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE MULTIMODALIDADE

Obra	Tipo	Municí-pios atingidos	Linhas TC?	Trânsito de Transporte Coletivo	Infra ex-clusiva?	Infraestru-tura exclusiva para Trans-porte Coletivo	Infra ciclovi-ária?	Infra-estru-tura ciclovi-ária	Passeios?	Conexão pedonal	Dimensão Multimoda-lidade
(Continuação)											
Viadutos Fazenda Rio Grande	Travessia	Fazenda Rio Grande	Sim	2	Sim	2	Não	0	Sim	2	**6**
Duplicação PR-092	Ampliação de capacidade	Curitiba, Almirante Tamandaré, Rio Branco do Sul	Sim	2	Sim	2	Não	0	Não	0	**4**
Adição de faixas na BR-476	Ampliação de capacidade	Curitiba, Araucária	Sim	2	Não	0	Não	0	Não	0	**2**
(Continua)											

QUADRO 20: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE MULTIMODALIDADE

Obra	Tipo	Municí-pios atingidos	Linhas TC?	Trânsito de Transporte Coletivo	Infra ex-clusiva?	Infraestru-tura exclusiva para Trans-porte Coletivo	Infra ciclovi-ária?	Infra-estru-tura ciclovi-ária	Passeios?	Conexão pedonal	Dimensão Multimoda-lidade
(Continuação)											
Ampliar a capacidade do Contorno Leste de Curitiba (2 faixas adicionais por sentido) entre BR-116 no Trevo para a Fazenda Rio Grande até a BR-277 no Trevo para Paranaguá	Ampliação de capacidade	Curitiba e São José dos Pinhais	Sim	2	Não	0	Sim	2	Sim	2	**6**
Duplicação da PR-417	Ampliação de capacidade	Curitiba, Colombo, Almirante Tamandaré	Sim	2	Não	0	Sim	2	Sim	2	**6**
(Continua)											

QUADRO 20: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE MULTIMODALIDADE

Obra	Tipo	Municí-pios atingidos	Linhas TC?	Trânsito de Transporte Coletivo	Infra ex-clusiva?	Infraestru-tura exclusiva para Trans-porte Coletivo	Infra ciclovi-ária?	Infra-estru-tura ciclovi-ária	Passeios?	Conexão pedonal	Dimensão Multimoda-lidade
(Continuação)											
LL05	Abertura de diretriz viária	Curitiba e São José dos Pinhais	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
Qualificação da conexão Colombo - Curitiba	Ampliação de capacidade	Colombo, Curitiba	Sim	2	Não	0	Sim	2	Sim	2	**6**
Qualificação da conexão Colombo - Curitiba	Ampliação de capacidade	Colombo, Curitiba	Sim	2	Não	0	Sim	2	Sim	2	**6**
Alargamento da ponte da Av. Mato Grosso	Ampliação de capacidade	Campo Largo	Sim	2	Não	0	Sim	2	Sim	2	**6**
LS01: Perimetral Oeste Araucária	Abertura de diretriz viária	Araucária	Não	0	Não	0	Sim	2	Sim	2	**4**
(Continua)											

QUADRO 20: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE MULTIMODALIDADE

Obra	Tipo	Municí-pios atingidos	Linhas TC?	Trânsito de Transporte Coletivo	Infra ex-clusiva?	Infraestru-tura exclusiva para Trans-porte Coletivo	Infra ciclovi-ária?	Infra-estru-tura ciclovi-ária	Passeios?	Conexão pedonal	Dimensão Multimoda-lidade
(Continuação)											
Qualificação da Rua Europa	Ampliação de capacidade	Pinhais	Sim	2	Não	0	Sim	2	Sim	2	**6**
Alargamento da ponte da Av. das Araucárias	Ampliação de capacidade	Araucária	Sim	2	Sim	2	Sim	2	Sim	2	**8**
CO02	Abertura de diretriz viária	Campo Largo	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
Construção de trincheira na Rodovia da Uva (PR-417)	Travessia	Colombo, Curitiba	Sim	2	Não	0	Não	0	Não	0	**2**
Duplicação da BR-476	Ampliação de capacidade	Araucária, Contenda , Lapa	Sim	2	Não	0	Não	0	Não	0	**2**
Duplicação do Contorno Norte	Ampliação de capacidade	Colombo, Curitiba	Sim	2	Não	0	Não	0	Não	0	**2**
(Continua)											

QUADRO 20: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE MULTIMODALIDADE

Obra	Tipo	Municí-pios atingidos	Linhas TC?	Trânsito de Transporte Coletivo	Infra ex-clusiva?	Infraestru-tura exclusiva para Trans-porte Coletivo	Infra ciclovi-ária?	Infra-estru-tura ciclovi-ária	Passeios?	Conexão pedonal	Dimensão Multimoda-lidade
(Continuação)											
LC02	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e Curitiba	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LC03	Abertura de diretriz viária	Curitiba	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LC04	Abertura de diretriz viária	Curitiba	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho São José dos Pinhais	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e São José dos Pinhais	Sim	2	Sim	2	Sim	2	Sim	2	**8**
(Continua)											

QUADRO 20: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE MULTIMODALIDADE

Obra	Tipo	Municí-pios atingidos	Linhas TC?	Trânsito de Transporte Coletivo	Infra ex-clusiva?	Infraestru-tura exclusiva para Trans-porte Coletivo	Infra ciclovi-ária?	Infra-estru-tura ciclovi-ária	Passeios?	Conexão pedonal	Dimensão Multimoda-lidade
(Continuação)											
LL03	Abertura de diretriz viária	Piraquara e São José dos Pinhais	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LL04	Abertura de diretriz viária	São José dos Pinhais e Curitiba	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LL06	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LL09	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LS02	Abertura de diretriz viária	Araucária e Curitiba	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LS09	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e Curitiba	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
(Continua)											

QUADRO 20: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE MULTIMODALIDADE

Obra	Tipo	Municí-pios atingidos	Linhas TC?	Trânsito de Transporte Coletivo	Infra ex-clusiva?	Infraestru-tura exclusiva para Trans-porte Coletivo	Infra ciclovi-ária?	Infra-estru-tura ciclovi-ária	Passeios?	Conexão pedonal	Dimensão Multimoda-lidade
(Continuação)											
Duplicação da PR-423	Ampliação de capacidade	Araucária, Campo Largo	Sim	2	Não	0	Sim	2	Sim	2	**6**
Construção de novo viaduto - Orleans	Travessia	Curitiba	Não	0	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
ES03: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano)	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Araucária	Não	0	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
Requalificação da Ligação Estrada do Ganchinho	Ampliação de capacidade	Fazenda Rio Grande e Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	2	Sim	2	**4**
(Continua)											

QUADRO 20: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE MULTIMODALIDADE

Obra	Tipo	Municí-pios atingidos	Linhas TC?	Trânsito de Transporte Coletivo	Infra ex-clusiva?	Infraestru-tura exclusiva para Trans-porte Coletivo	Infra ciclovi-ária?	Infra-estru-tura ciclovi-ária	Passeios?	Conexão pedonal	Dimensão Multimoda-lidade
(Continuação)											
Ampliação da capacidade da BR-476	Ampliação de capacidade	Colombo, Bocaiúva do Sul, Tunas do Paraná e Adrianópolis	Sim	2	Não	0	Não	0	Não	0	**2**
Qualificação da Rua Manoel Bandeira	Ampliação de capacidade	Pinhais	Sim	2	Não	0	Sim	2	Sim	2	**6**
Ampliação da capacidade da PR-090	Ampliação de capacidade	Curitiba, Campo Magro, Campo Largo	Sim	2	Não	0	Sim	2	Sim	2	**6**
Binário Fazenda Rio Grande	Ampliação de capacidade	Fazenda Rio Grande	Sim	2	Não	0	Sim	2	Sim	2	**6**
Construção de marginais na BR-277	Ampliação de capacidade	Curitiba	Sim	2	Não	0	Não	0	Não	0	**2**
(Continua)											

QUADRO 20: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE MULTIMODALIDADE

Obra	Tipo	Municí-pios atingidos	Linhas TC?	Trânsito de Transporte Coletivo	Infra ex-clusiva?	Infraestru-tura exclusiva para Trans-porte Coletivo	Infra ciclovi-ária?	Infra-estru-tura ciclovi-ária	Passeios?	Conexão pedonal	Dimensão Multimoda-lidade
(Continuação)											
Construção de trincheiras na PR-423	Travessia	Campo Largo, Araucária	Sim	2	Não	0	Não	0	Não	0	**2**
ES01: Segundo Anel Contorno Sul	Abertura de diretriz viária	Balsa Nova, Contenda, Araucária, Mandirituba, Fazenda Rio Grande, São José dos Pinhais	Não	0	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
(Continua)											

QUADRO 20: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE MULTIMODALIDADE

Obra	Tipo	Municí-pios atingidos	Linhas TC?	Trânsito de Transporte Coletivo	Infra ex-clusiva?	Infraestru-tura exclusiva para Trans-porte Coletivo	Infra ciclovi-ária?	Infra-estru-tura ciclovi-ária	Passeios?	Conexão pedonal	Dimensão Multimoda-lidade
(Continuação)											
Expandir a capacidade com duplicação do trecho da BR-116 entre Mandirituba e o Trevo da Areia Branca	Ampliação de capacidade	Mandiritu ba e Areia Branca	Sim	2	Não	0	Sim	2	Sim	2	**6**
Ampliar a capacidade da BR-476 entre Lapa e São Mateus do Sul	Ampliação de capacidade	Lapa	Não	0	Não	0	Sim	2	Sim	2	**4**
Duplicar o trecho da BR-116 no perímetro urbano de Rio Negro – Km 210 e 211	Ampliação de capacidade	Rio Negro	Não	0	Não	0	Sim	2	Sim	2	**4**
(Continua)											

QUADRO 20: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE MULTIMODALIDADE

Obra	Tipo	Municí-pios atingidos	Linhas TC?	Trânsito de Transporte Coletivo	Infra ex-clusiva?	Infraestru-tura exclusiva para Trans-porte Coletivo	Infra ciclovi-ária?	Infra-estru-tura ciclovi-ária	Passeios?	Conexão pedonal	Dimensão Multimoda-lidade
(Continuação)											
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho Pinhais	Abertura de diretriz viária	Pinhais e Colombo	Não	0	Não	0	Sim	2	Sim	2	**4**
Qualificação da BR-376	Ampliação de capacidade	São José dos Pinhais	Sim	2	Não	0	Não	0	Sim	2	**4**
Qualificação da Rua Rio Piraquara	Ampliação de capacidade	Pinhais	Não	0	Não	0	Sim	2	Sim	2	**4**
Requalificação Ligação Curitiba Campo Largo	Ampliação de capacidade	Curitiba, Campo Magro e Campo Largo	Não	0	Não	0	Sim	2	Sim	2	**4**
(Continua)											

QUADRO 20: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE MULTIMODALIDADE

Obra	Tipo	Municí-pios atingidos	Linhas TC?	Trânsito de Transporte Coletivo	Infra ex-clusiva?	Infraestru-tura exclusiva para Trans-porte Coletivo	Infra ciclovi-ária?	Infra-estru-tura ciclovi-ária	Passeios?	Conexão pedonal	Dimensão Multimoda-lidade
(Continuação)											
Ampliar a capacidade da BR-376 em São José dos Pinhais	Ampliação de capacidade	São José dos Pinhais	Sim	2	Não	0	Não	0	Não	0	**2**
CC01	Abertura de diretriz viária	Curitiba	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
CC02	Travessia	Curitiba e Araucária	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
CC03	Travessia	Curitiba	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
CC04	Abertura de diretriz viária	Curitiba	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
CC05	Travessia	Curitiba	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
CC06	Abertura de diretriz viária	Curitiba	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
CC07	Abertura de diretriz viária	Curitiba	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
(Continua)											

QUADRO 20: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE MULTIMODALIDADE

Obra	Tipo	Municí-pios atingidos	Linhas TC?	Trânsito de Transporte Coletivo	Infra ex-clusiva?	Infraestru-tura exclusiva para Trans-porte Coletivo	Infra ciclovi-ária?	Infra-estru-tura ciclovi-ária	Passeios?	Conexão pedonal	Dimensão Multimoda-lidade
(Continuação)											
CC07	Abertura de diretriz viária	Curitiba	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
CL01	Abertura de diretriz viária	Piraquara	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
CL02	Abertura de diretriz viária	São José dos Pinhais	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
CL03	Abertura de diretriz viária	São José dos Pinhais	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
CN01	Abertura de diretriz viária	Colombo	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
CN02	Abertura de diretriz viária	Colombo	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
CN03	Abertura de diretriz viária	Colombo	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
(Continua)											

QUADRO 20: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE MULTIMODALIDADE

Obra	Tipo	Municí-pios atingidos	Linhas TC?	Trânsito de Transporte Coletivo	Infra ex-clusiva?	Infraestru-tura exclusiva para Trans-porte Coletivo	Infra ciclovi-ária?	Infra-estru-tura ciclovi-ária	Passeios?	Conexão pedonal	Dimensão Multimoda-lidade
(Continuação)											
CO01	Abertura de diretriz viária	Campo Magro	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
CO03	Abertura de diretriz viária	Campo Largo	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
CO04	Abertura de diretriz viária	Campo Largo	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
CO05	Abertura de diretriz viária	Campo Largo	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
CO06	Abertura de diretriz viária	Contenda	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
Construção de trincheiras no Contorno Norte	Travessia	Curitiba	Sim	2	Não	0	Não	0	Não	0	**2**
(Continua)											

QUADRO 20: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE MULTIMODALIDADE

Obra	Tipo	Municí-pios atingidos	Linhas TC?	Trânsito de Transporte Coletivo	Infra ex-clusiva?	Infraestru-tura exclusiva para Trans-porte Coletivo	Infra ciclovi-ária?	Infra-estru-tura ciclovi-ária	Passeios?	Conexão pedonal	Dimensão Multimoda-lidade
(Continuação)											
CS01	Abertura de diretriz viária	Araucária	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
CS02	Abertura de diretriz viária	Araucária	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
CS03	Abertura de diretriz viária	Araucária	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
CS04	Abertura de diretriz viária	Araucária	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
CS06	Abertura de diretriz viária	Curitiba	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
CS07	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
CS08	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
(Continua)											

QUADRO 20: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE MULTIMODALIDADE

Obra	Tipo	Municí-pios atingidos	Linhas TC?	Trânsito de Transporte Coletivo	Infra ex-clusiva?	Infraestru-tura exclusiva para Trans-porte Coletivo	Infra ciclovi-ária?	Infra-estru-tura ciclovi-ária	Passeios?	Conexão pedonal	Dimensão Multimoda-lidade
(Continuação)											
CS09	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
Duplicação da BR-277	Ampliação de capacidade	Balsa Nova, Campo Largo, Curitiba	Não	0	Não	0	Sim	2	Não	0	**2**
Implementar viadutos nos pontos da BR-116	Travessia	Fazenda Rio Grande, Mandirituba, Quintandinha, Campo do Tenente e Rio Negro	Sim	2	Não	0	Não	0	Não	0	**2**
LL01	Abertura de diretriz viária	São José dos Pinhais	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
(Continua)											

QUADRO 20: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE MULTIMODALIDADE

Obra	Tipo	Municí-pios atingidos	Linhas TC?	Trânsito de Transporte Coletivo	Infra ex-clusiva?	Infraestru-tura exclusiva para Trans-porte Coletivo	Infra ciclovi-ária?	Infra-estru-tura ciclovi-ária	Passeios?	Conexão pedonal	Dimensão Multimoda-lidade
(Continuação)											
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho Fazenda Rio Grande	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande do Sul	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LL07	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LL08	Abertura de diretriz viária	Pinhais	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LL10	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LL11	Abertura de diretriz viária	Pinhais	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
(Continua)											

QUADRO 20: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE MULTIMODALIDADE

Obra	Tipo	Municí-pios atingidos	Linhas TC?	Trânsito de Transporte Coletivo	Infra ex-clusiva?	Infraestru-tura exclusiva para Trans-porte Coletivo	Infra ciclovi-ária?	Infra-estru-tura ciclovi-ária	Passeios?	Conexão pedonal	Dimensão Multimoda-lidade
(Continuação)											
LL12	Abertura de diretriz viária	Pinhais e Colombo	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LL14	Abertura de diretriz viária	Pinhais e Curitiba	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LL15	Abertura de diretriz viária	Pinhais e Piraquara	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LL16	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LL16	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LL17	Travessia	Curitiba e Pinhais	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LL18	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
(Continua)											

QUADRO 20: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE MULTIMODALIDADE

Obra	Tipo	Municí-pios atingidos	Linhas TC?	Trânsito de Transporte Coletivo	Infra ex-clusiva?	Infraestru-tura exclusiva para Trans-porte Coletivo	Infra ciclovi-ária?	Infra-estru-tura ciclovi-ária	Passeios?	Conexão pedonal	Dimensão Multimoda-lidade
(Continuação)											
LL18	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LN01	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Almirante Tamandaré	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LN02	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Colombo	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LN03	Travessia	Colombo	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LO01	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Campo Magro	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LO02	Abertura de diretriz viária	Campo Magro e Campo Largo	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LO04	Abertura de diretriz viária	Campo Largo	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
(Continua)											

QUADRO 20: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE MULTIMODALIDADE

Obra	Tipo	Municí-pios atingidos	Linhas TC?	Trânsito de Transporte Coletivo	Infra ex-clusiva?	Infraestru-tura exclusiva para Trans-porte Coletivo	Infra ciclovi-ária?	Infra-estru-tura ciclovi-ária	Passeios?	Conexão pedonal	Dimensão Multimoda-lidade
(Continuação)											
LO05	Abertura de diretriz viária	Campo Largo	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LS04	Abertura de diretriz viária	Araucária, Curitiba, Fazenda Rio Grande e São José dos Pinhais	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LS06	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e Curitiba	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LS07	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
LS08	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e Curitiba	Não	0	Não	0	Não	0	Sim	2	**2**
(Continua)											

QUADRO 20: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE MULTIMODALIDADE

Obra	Tipo	Municí-pios atingidos	Linhas TC?	Trânsito de Transporte Coletivo	Infra ex-clusiva?	Infraestru-tura exclusiva para Trans-porte Coletivo	Infra ciclovi-ária?	Infra-estru-tura ciclovi-ária	Passeios?	Conexão pedonal	Dimensão Multimoda-lidade
(Continuação)											
Adição de faixa na PR-427	Ampliação de capacidade	Lapa	Não	0	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
Adição de faixas no Contorno Sul	Ampliação de capacidade	Curitiba	Não	0	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
Construção de trincheiras na BR-376	Travessia	Balsa Nova	Não	0	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
Construção de trincheiras no Contorno Sul	Travessia	Curitiba	Não	0	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
Construção da conexão Tunas do Paraná - Campina Grande do Sul	Abertura de diretriz viária	Tunas do Paraná, Bocaíuva do Sul, Campina Grande do Sul	Sim	2	Não	0	Não	0	Não	0	**2**
(Continua)											

QUADRO 20: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE MULTIMODALIDADE

Obra	Tipo	Municí-pios atingidos	Linhas TC?	Trânsito de Transporte Coletivo	Infra ex-clusiva?	Infraestru-tura exclusiva para Trans-porte Coletivo	Infra ciclovi-ária?	Infra-estru-tura ciclovi-ária	Passeios?	Conexão pedonal	Dimensão Multimoda-lidade
(Continuação)											
Construção da PR-428	Abertura de diretriz viária	Lapa, Quitandinha e Tijucas do Sul	Sim	2	Não	0	Não	0	Não	0	**2**
EN01: Segundo Anel Contorno Norte	Abertura de diretriz viária	Campo Largo, Campo Magro, Almirante Tamandaré, Colombo, Campina Grande do Sul	Não	0	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
EN02: Continuação Contorno Norte	Abertura de diretriz viária	Colombo	Não	0	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
(Continua)											

QUADRO 20: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE MULTIMODALIDADE

Obra	Tipo	Municí-pios atingidos	Linhas TC?	Trânsito de Transporte Coletivo	Infra ex-clusiva?	Infraestru-tura exclusiva para Trans-porte Coletivo	Infra ciclovi-ária?	Infra-estru-tura ciclovi-ária	Passeios?	Conexão pedonal	Dimensão Multimoda-lidade
(Continuação)											
EN03: Contorno da BR-476 em Bocaíuva do Sul	Abertura de diretriz viária	Bocaíuva do Sul	Não	0	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
EN04: Contorno da BR-476 de Tunas do Paraná	Abertura de diretriz viária	Tunas do Paraná	Não	0	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
EN05: Contorno da BR-476 de Adrianópolis	Abertura de diretriz viária	Adrianópolis	Não	0	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
EO01: Prolongamento do Segundo Anel do Contorno Norte para a PR-510	Abertura de diretriz viária	Campo Largo e Campo Magro	Não	0	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
(Continua)											

QUADRO 20: RESULTADOS DA ANÁLISE DE PRIORIZAÇÃO PARA A DIMENSÃO DE MULTIMODALIDADE

Obra	Tipo	Municí-pios atingidos	Linhas TC?	Trânsito de Transporte Coletivo	Infra ex-clusiva?	Infraestru-tura exclusiva para Trans-porte Coletivo	Infra ciclovi-ária?	Infra-estru-tura ciclovi-ária	Passeios?	Conexão pedonal	Dimensão Multimoda-lidade
											(Conclusão)
EO02: Contorno da PR-510 de Balsa Nova	Abertura de diretriz viária	Balsa Nova	Não	0	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
Qualificação da Conexão Mandirituba - Tijucas do Sul	Ampliação de capacidade	Mandiritu ba e Tijucas do Sul	Não	0	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
Qualificação da PR-092	Ampliação de capacidade	Cerro Azul	Não	0	Não	0	Não	0	Não	0	**0**
Qualificação da PR-340	Ampliação de capacidade	Cerro Azul e Tunas do Paraná	Não	0	Não	0	Não	0	Não	0	**0**

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

QUADRO 21: RESULTADOS DA PRIORIZAÇÃO DAS OBRAS PARA CONSOLIDAÇÃO DO SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos	Dimensão Tráfego	Dimensão Rede	Dimensão Multimodali-dade	Pontuação
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho acesso PR-415	Entre a Av. Guatupê e a PR-415, em Piraquara	Abertura de diretriz viária	Piraquara	10	12	8	30
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho Piraquara	Entre a Av. Rui Barbosa, em São José dos Pinhais, e a Av. Guatupê, em Piraquara	Abertura de diretriz viária	Piraquara	10	12	8	30
Adição de faixa na BR-376	Contorno Sul, em Curitiba - trevo de São Luiz do Purunã, em Balsa Nova	Ampliação de capacidade	Curitiba, Campo Largo, Balsa Nova	10	12	2	24
Implementar a faixa adicional na BR-116 entre o Contorno Leste de Curitiba e Fazenda Rio Grande	Curitiba e Fazenda Rio Grande	Ampliação de capacidade	Curitiba e Fazenda Rio Grande	10	8	6	24
Viadutos Fazenda Rio Grande	BR-116: R. Jatobá; R. Nelson Claudino dos Santos; R. Pernambuco; R. Jacarandá	Travessia	Fazenda Rio Grande	10	8	6	24

(Continua)

QUADRO 21: RESULTADOS DA PRIORIZAÇÃO DAS OBRAS PARA CONSOLIDAÇÃO DO SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos	Dimensão Tráfego	Dimensão Rede	Dimensão Multimodali-dade	Pontuação
							(Continuação)
Duplicação PR-092	Exceto trecho já em andamento	Ampliação de capacidade	Curitiba, Almirante Tamandaré, Rio Branco do Sul	10	8	4	22
Adição de faixas na BR-476	Contorno Sul, em Curitiba - PR-423, em Araucária	Ampliação de capacidade	Curitiba, Araucária	10	8	2	20
Ampliar a capacidade do Contorno Leste de Curitiba (2 faixas adicionais por sentido) entre BR-116 no Trevo para a Fazenda Rio Grande até a BR-277 no Trevo para Paranaguá	Entre o Trevo para a Fazenda Rio Grande até a BR-277 no Trevo para Paranaguá	Ampliação de capacidade	Curitiba e São José dos Pinhais	10	4	6	20
Duplicação da PR-417	Rodovia Da Uva trecho entre Rua Theodoro Makiolka e o Contorno Norte	Ampliação de capacidade	Curitiba, Colombo, Almirante Tamandaré	10	4	6	20
							(Continua)

QUADRO 21: RESULTADOS DA PRIORIZAÇÃO DAS OBRAS PARA CONSOLIDAÇÃO DO SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos	Dimensão Tráfego	Dimensão Rede	Dimensão Multimodali-dade	Pontuação
(Continuação)							
LL05	Ligação entre a R. Olindo Caetani, em Curitiba, e o Contorno Leste, em São José dos Pinhais, utilizando a faixa não edificável da linha de transmissão	Abertura de diretriz viária	Curitiba e São José dos Pinhais	10	8	2	20
Qualificação da conexão Colombo - Curitiba	Rua Padre João Wislinsk, em Colombo - Estrada de Santa Cândida, em Curitiba	Ampliação de capacidade	Colombo, Curitiba	10	4	6	20
Qualificação da conexão Colombo - Curitiba	Rua Padre João Wislinsk, em Colombo - Estrada de Santa Cândida, em Curitiba	Ampliação de capacidade	Colombo, Curitiba	10	4	6	20
Alargamento da ponte da Av. Mato Grosso	Av. Mato Grosso	Ampliação de capacidade	Campo Largo	5	8	6	19
LS01: Perimetral Oeste Araucária	Conexão entre a R. José Knopik e a R. Dionísio Gembaroski, em Araucária	Abertura de diretriz viária	Araucária	10	4	4	18
Qualificação da Rua Europa	Pinhais	Ampliação de capacidade	Pinhais	0	12	6	18
Alargamento da ponte da Av. das Araucárias	Av. das Araucárias	Ampliação de capacidade	Araucária	0	8	8	16
CO02	Entre R. Mato Grosso e a BR-376/BR-277, em Campo Largo	Abertura de diretriz viária	Campo Largo	10	4	2	16
(Continua)							

QUADRO 21: RESULTADOS DA PRIORIZAÇÃO DAS OBRAS PARA CONSOLIDAÇÃO DO SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos	Dimensão Tráfego	Dimensão Rede	Dimensão Multimodali-dade	Pontuação
							(Continuação)
Construção de trincheira na Rodovia da Uva (PR-417)	Rua Orlando Ceccon, em Colombo - Contorno Norte, em Curitiba	Travessia	Colombo, Curitiba	10	4	2	16
Duplicação da BR-476	Araucária - PR-427, na Lapa	Ampliação de capacidade	Araucária, Contenda, Lapa	10	4	2	16
Duplicação do Contorno Norte	BR-277, em Curitiba - PR-417, em Colombo	Ampliação de capacidade	Colombo, Curitiba	10	4	2	16
LC02	Entre a BR-116 em Curitiba e a BR-116 em Fazenda Rio Grande, utilizando a R. João Batista Bettega Júnior, R. Francisco Xavier de Oliveira e Est. Delegado Bruno de Almeida em Curitiba e a Av. Nossa Senhora Aparecida em FRG	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e Curitiba	10	4	2	16
LC03	Continuação binário R. Mateus Leme e R. Nilo Peçanha	Abertura de diretriz viária	Curitiba	10	4	2	16
LC04	Utilização da linha férrea para continuidade da R. Flávio Dallegrave	Abertura de diretriz viária	Curitiba	10	4	2	16
							(Continua)

QUADRO 21: RESULTADOS DA PRIORIZAÇÃO DAS OBRAS PARA CONSOLIDAÇÃO DO SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos	Dimensão Tráfego	Dimensão Rede	Dimensão Multimodali-dade	Pontuação
							(Continuação)
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho São José dos Pinhais	Entre a BR-116 em Fazenda Rio Grande e a Av. Rui Barbosa, em São José dos Pinhais	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e São José dos Pinhais	0	8	8	16
LL03	Entre a PR-415 em Piraquara e a Av. Comendador Franco em São José dos Pinhais, contornando o canal extravasor do Rio Iguaçu	Abertura de diretriz viária	Piraquara e São José dos Pinhais	10	4	2	16
LL04	Entre a BR-277 em Curitiba e a BR-116 Contorno Leste em São José dos Pinhais, utilizando a R. Eunice Bettini Bartoszceck e a R. José Laurindo de Castro em Curitiba, e a R. Hélio Tomás, a R. Leônidas Sechi e a R. do Moranguinho em SJP	Abertura de diretriz viária	São José dos Pinhais e Curitiba	10	4	2	16
LL06	Entre a Av. Prefeito Maurício Fruet, em Curitiba, e a Av. Iraí, em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	10	4	2	16
							(Continua)

QUADRO 21: RESULTADOS DA PRIORIZAÇÃO DAS OBRAS PARA CONSOLIDAÇÃO DO SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos	Dimensão Tráfego	Dimensão Rede	Dimensão Multimodali-dade	Pontuação
(Continuação)							
LL09	Entre a R. Konrad Adenauer em Curitiba e a diretriz viária LL13 em Pinhais, utilizando a R. Dante Angelote, a , a R. Paulo Turkiewicz e a R. Guhlielmo Marconi em Curitiba, a R. Apucarana, R. Cascavel e a R. Alamanda em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	10	4	2	16
LS02	Entre o Contorno Sul e a Perimetral Oeste Araucária	Abertura de diretriz viária	Araucária e Curitiba	10	4	2	16
LS09	Entre a R. Nicola Pellanda, em Curitiba, e a BR-116, em Fazenda Rio Grande, utilizando a R. Vereador Angelo Burbello e R. Ângelo Gai em Curitiba, a R. Flamboyant, R. Sérvia, Av. Portugal e R. Lucinir Franco da Rocha em FRG	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e Curitiba	10	4	2	16
Duplicação da PR-423	BR-476, em Araucária - BR-376, em Campo Largo	Ampliação de capacidade	Araucária, Campo Largo	5	4	6	15
(Continua)							

QUADRO 21: RESULTADOS DA PRIORIZAÇÃO DAS OBRAS PARA CONSOLIDAÇÃO DO SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos	Dimensão Tráfego	Dimensão Rede	Dimensão Multimodali-dade	Pontuação
							(Continuação)
Construção de novo viaduto - Orleans	Orleans, em Curitiba	Travessia	Curitiba	10	4	0	14
ES03: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano)	Continuação da PR-423, entre a BR-476, em Araucária, e a BR-116, em Curitiba	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Araucária	10	4	0	14
Requalificação da Ligação Estrada do Ganchinho	Entre a BR-376 em SJP e a Via Metropolitana, em Fazenda Rio Grande, utilizando a Estrada do Ganchinho em Curitiba e a R. da Balsa e R. Benjamim Negoseki em FRG	Ampliação de capacidade	Fazenda Rio Grande e Curitiba	5	4	4	13
Ampliação da capacidade da BR-476	Colombo - Bocaiúva do Sul - Tunas do Paraná - Adrianópolis	Ampliação de capacidade	Colombo, Bocaiúva do Sul, Tunas do Paraná e Adrianópolis	5	4	2	11
Qualificação da Rua Manoel Bandeira	Pinhais	Ampliação de capacidade	Pinhais	5	0	6	11
							(Continua)

QUADRO 21: RESULTADOS DA PRIORIZAÇÃO DAS OBRAS PARA CONSOLIDAÇÃO DO SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos	Dimensão Tráfego	Dimensão Rede	Dimensão Multimodali-dade	Pontuação
							(Continuação)
Ampliação da capacidade da PR-090	Curitiba - Campo Magro - Campo Largo - Piraí do Sul	Ampliação de capacidade	Curitiba, Campo Magro, Campo Largo	0	4	6	10
Binário Fazenda Rio Grande	Av. N. Sra. Aparecida, R. Rio Tejo, R. Itália, R. Jacarandá, R. Colômbia, Av. Venezuela	Ampliação de capacidade	Fazenda Rio Grande	0	4	6	10
Construção de marginais na BR-277	Campina do Siqueira, em Curitiba - Contorno Sul, em Curitiba	Ampliação de capacidade	Curitiba	0	8	2	10
Construção de trincheiras na PR-423	Araucária - Campo Largo	Travessia	Campo Largo, Araucária	0	8	2	10
							(Continua)

QUADRO 21: RESULTADOS DA PRIORIZAÇÃO DAS OBRAS PARA CONSOLIDAÇÃO DO SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos	Dimensão Tráfego	Dimensão Rede	Dimensão Multimodali-dade	Pontuação
							(Continuação)
ES01: Segundo Anel Contorno Sul	Entre a BR-277/BR-376 em Balsa Nova e a BR-277 em São José dos Pinhais, utilizando a PR-510 entre Balsa Nova e Contenda	Abertura de diretriz viária	Balsa Nova, Contenda, Araucária, Mandirituba , Fazenda Rio Grande, São José dos Pinhais	10	0	0	10
Expandir a capacidade com duplicação do trecho da BR-116 entre Mandirituba e o Trevo da Areia Branca	Mandirituba e Areia Branca	Ampliação de capacidade	Mandirituba e Areia Branca	0	4	6	10
Ampliar a capacidade da BR-476 entre Lapa e São Mateus do Sul	Lapa e São Mateus do Sul	Ampliação de capacidade	Lapa	0	4	4	8
Duplicar o trecho da BR-116 no perímetro urbano de Rio Negro – Km 210 e 211	Rio Negro	Ampliação de capacidade	Rio Negro	0	4	4	8
							(Continua)

QUADRO 21: RESULTADOS DA PRIORIZAÇÃO DAS OBRAS PARA CONSOLIDAÇÃO DO SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos	Dimensão Tráfego	Dimensão Rede	Dimensão Multimodali-dade	Pontuação
							(Continuação)
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho Pinhais	Ligação entre a Rodovia Deputado João Leopoldo Jacomel, em Pinhais, e a BR-116, em Colombo	Abertura de diretriz viária	Pinhais e Colombo	0	4	4	8
Qualificação da BR-376	São José dos Pinhais - Contorno Leste	Ampliação de capacidade	São José dos Pinhais	0	4	4	8
Qualificação da Rua Rio Piraquara	Pinhais	Ampliação de capacidade	Pinhais	0	4	4	8
Requalificação Ligação Curitiba Campo Largo	Entre a PR-418 (Contorno Norte) em Curitiba e a PR-510, em Campo Largo, utilizando a R. Ângelo Pianaro em Curitiba e estradas rurais de Campo Largo	Ampliação de capacidade	Curitiba, Campo Magro e Campo Largo	0	4	4	8
Ampliar a capacidade da BR-376 em São José dos Pinhais	São José dos Pinhais	Ampliação de capacidade	São José dos Pinhais	0	4	2	6
CC01	Paralelas à linha férrea, entre a Av. Prefeito Maurício Fruet e a R. Eduardo Pinto da Rocha, em Curitiba	Abertura de diretriz viária	Curitiba	0	4	2	6
							(Continua)

QUADRO 21: RESULTADOS DA PRIORIZAÇÃO DAS OBRAS PARA CONSOLIDAÇÃO DO SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos	Dimensão Tráfego	Dimensão Rede	Dimensão Multimodali-dade	Pontuação
							(Continuação)
CC02	Entre a Av. das Araucárias, em Araucária, e a R. João Bettega, em Curitiba	Travessia	Curitiba e Araucária	0	4	2	6
CC03	Continuidade da R. Senador Accioly Filho, em Curitiba	Travessia	Curitiba	0	4	2	6
CC04	Entre a R. Domingos Farias de Mello e a R. Luiz Ronaldo Canalli, passando pela R. Ayrton Greiffo, em Curitiba	Abertura de diretriz viária	Curitiba	0	4	2	6
CC05	Entre a PR-418 e a R. Antônio Escorsin, em Curitiba	Travessia	Curitiba	0	4	2	6
CC06	Continuidade da Av. N. Sra da Luz, entre a R. Nicarágua e a R. Costa Rica, em Curitiba	Abertura de diretriz viária	Curitiba	0	4	2	6
CC07	Conexão Oeste no Caximba, entre a diretriz viária LS03 e a R. Francisca Beraldo Paolini, em Curitiba	Abertura de diretriz viária	Curitiba	0	4	2	6
							(Continua)

QUADRO 21: RESULTADOS DA PRIORIZAÇÃO DAS OBRAS PARA CONSOLIDAÇÃO DO SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos	Dimensão Tráfego	Dimensão Rede	Dimensão Multimodali-dade	Pontuação
							(Continuação)
CC07	Conexão Oeste no Caximba, entre a diretriz viária LS03 e a R. Francisca Beraldo Paolini, em Curitiba	Abertura de diretriz viária	Curitiba	0	4	2	6
CL01	Continuidade da R. Heitor Pallú, acesso a BR-116, em Piraquara	Abertura de diretriz viária	Piraquara	0	4	2	6
CL02	Entre a R. Rolândia e a R. Roque Negoseke, em São José dos Pinhais	Abertura de diretriz viária	São José dos Pinhais	0	4	2	6
CL03	Entre a R. Arcídio Claudino Barbosa e a R. Antônio Singer, em São José dos Pinhais	Abertura de diretriz viária	São José dos Pinhais	0	4	2	6
CN01	Continuidade da Av. Colombo até a R. Ângelo Francisco Borato, em Colombo	Abertura de diretriz viária	Colombo	0	4	2	6
CN02	Continuidade da R. José de Alencar e a R. João D'Agostin, entre a BR-476 e a R. Cerro Azul, em Colombo	Abertura de diretriz viária	Colombo	0	4	2	6
							(Continua)

QUADRO 21: RESULTADOS DA PRIORIZAÇÃO DAS OBRAS PARA CONSOLIDAÇÃO DO SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos	Dimensão Tráfego	Dimensão Rede	Dimensão Multimodali-dade	Pontuação
							(Continuação)
CN03	Marginais ao Rio Palmital, entre a Estrada da Graciosa e a R. Afonso Arinos, em Colombo	Abertura de diretriz viária	Colombo	0	4	2	6
CO01	Entre a R. Rancho Alegre e a R. Úrsula Ercoli Cumim, em Campo Magro	Abertura de diretriz viária	Campo Magro	0	4	2	6
CO03	Entre a Av. Arapongas e a R. Guarani, em Campo Largo	Abertura de diretriz viária	Campo Largo	0	4	2	6
CO04	Continuidade da Estrada da Ratada, entre a PR-423 e a PR-510, em Campo Largo	Abertura de diretriz viária	Campo Largo	0	4	2	6
CO05	Ligação Leste de Campo Largo, conectando a R. Júlio Bugnhaki, R. Tenente Vaderlmar da Silva Miranda e R. Amazilio Lavall, com acesso a PR-423	Abertura de diretriz viária	Campo Largo	0	4	2	6
							(Continua)

QUADRO 21: RESULTADOS DA PRIORIZAÇÃO DAS OBRAS PARA CONSOLIDAÇÃO DO SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos	Dimensão Tráfego	Dimensão Rede	Dimensão Multimodali-dade	Pontuação
							(Continuação)
CO06	Contorno a PR-510, com acesso a BR-476, passando pela R. Eleutério de Souza Padilha, em Contenda	Abertura de diretriz viária	Contenda	0	4	2	6
Construção de trincheiras no Contorno Norte	Curitiba	Travessia	Curitiba	0	4	2	6
CS01	Conexão entre a R. Pedro de Alcântara Meira e a Av. dos Pinheirais, em Araucária	Abertura de diretriz viária	Araucária	0	4	2	6
CS02	Conexão entre a R. José Knopik e a R. Dionísio Gembaroski, em Araucária	Abertura de diretriz viária	Araucária	0	4	2	6
CS03	Continuidade da R. Curió, entre a R. Pica-Pau e a R. Gralha Azul, em Araucária	Abertura de diretriz viária	Araucária	0	4	2	6
CS04	Continuidade da Av. das Nações até o acesso a Av. das Araucárias, em Araucária	Abertura de diretriz viária	Araucária	0	4	2	6
							(Continua)

QUADRO 21: RESULTADOS DA PRIORIZAÇÃO DAS OBRAS PARA CONSOLIDAÇÃO DO SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos	Dimensão Tráfego	Dimensão Rede	Dimensão Multimodali-dade	Pontuação
							(Continuação)
CS06	Conexão Oeste no Caximba até a Estrada Delegado Bruno de Almeida, cruzando a diretriz viária LC04, em Curitiba	Abertura de diretriz viária	Curitiba	0	4	2	6
CS07	Conexão Oeste em Fazenda Rio Grande, entre o acesso a BR-116 e a Av. N. Sra Aparecida	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande	0	4	2	6
CS08	Conexão entre a Av. Venezuela e a diretriz viária LS09, em Fazenda Rio Grande	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande	0	4	2	6
CS09	Conexão entre a diretriz viária LS09 e a R. Reunaldo Baldan, em Fazenda Rio Grande	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande	0	4	2	6
Duplicação da BR-277	Trevo de São Luiz do Purunã, em Balsa Nova - BR-373, em Prudentópolis	Ampliação de capacidade	Balsa Nova, Campo Largo, Curitiba	0	4	2	6
							(Continua)

QUADRO 21: RESULTADOS DA PRIORIZAÇÃO DAS OBRAS PARA CONSOLIDAÇÃO DO SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos	Dimensão Tráfego	Dimensão Rede	Dimensão Multimodali-dade	Pontuação
							(Continuação)
Implementar viadutos nos pontos da BR-116	Entre Fazenda Rio Grande e Rio Negro: Trevo de Mandirituba – Km 141; Trevo da Areia Branca – Km151; Trevo da Quitandinha – Km 166; Trevo de Campo do Tenente – Km 191	Travessia	Fazenda Rio Grande, Mandirituba, Quintandinha, Canpo do Tenente e Rio Negro	0	4	2	6
LL01	Ligação entre a BR-376 e a BR-277, contorno ao Contorno Sul, em São José dos Pinhais	Abertura de diretriz viária	São José dos Pinhais	0	4	2	6
LL02: Implantação da Via Metropolitana (Corredor Metropolitano) - trecho Fazenda Rio Grande	Entre a BR-116 e o trecho principal da Via Metropolitana (LL02)	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande do Sul	0	4	2	6
LL07	Entre a R. Eng. Alberto Monteiro de Carvalho, em Curitiba, e a R. Maria Luiza Borba, em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	0	4	2	6
							(Continua)

QUADRO 21: RESULTADOS DA PRIORIZAÇÃO DAS OBRAS PARA CONSOLIDAÇÃO DO SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos	Dimensão Tráfego	Dimensão Rede	Dimensão Multimodali-dade	Pontuação
							(Continuação)
LL08	Ligação entre a Av. Pineville e a diretriz viária LL13, em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Pinhais	0	4	2	6
LL10	Entre a R. Napoleão Bonaparte, em Curitiba, e a R. Foz do Iguaçu, em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	0	4	2	6
LL11	Ligação entre a R. Germano Beckert e a R. Pérola, em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Pinhais	0	4	2	6
LL12	Entre a R. Marechal Floriano Peixoto em Pinhais e a BR-476 em Colombo	Abertura de diretriz viária	Pinhais e Colombo	0	4	2	6
LL14	Ligação entre a R. Alberto Breowicz e a R. Xingu, em Curitiba, e a R. Euclides da Cunha Ribas, em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Pinhais e Curitiba	0	4	2	6
LL15	Ligação entre a R. Antônio Micheletti, em Pinhais, e a Av. Antônio Meireles Sobrinho, em Piraquara, utilizando a faixa não edificável da linha férrea	Abertura de diretriz viária	Pinhais e Piraquara	0	4	2	6
							(Continua)

QUADRO 21: RESULTADOS DA PRIORIZAÇÃO DAS OBRAS PARA CONSOLIDAÇÃO DO SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos	Dimensão Tráfego	Dimensão Rede	Dimensão Multimodali-dade	Pontuação
							(Continuação)
LL16	entre a R. Rio Iriri, em Curitiba, e a R. Eng. Silvio Teixeira Pinto, em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	0	4	2	6
LL16	Transposição entre no Rio Atuba, entre a R. Rio Iriri, em Curitiba, e a R. Eng. Silvio Teixeira Pinto, em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	0	4	2	6
LL17	Transposição do Rio Atuba, entre a R. Darcy Jungles, em Curitiba, e a R. Rio Piquiri, em Pinhais	Travessia	Curitiba e Pinhais	0	4	2	6
LL18	Entre a R. Osmário de Lima, em Curitiba, e a R. Jacob Fedalto, em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	0	4	2	6
LL18	Transposição do Rio Atuba, entre a R. Osmário de Lima, em Curitiba, e a R. Jacob Fedalto, em Pinhais	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Pinhais	0	4	2	6
LN01	Ligação entre R. Francisco Piatti, em Curitiba, e a R. Vereador Wadislau Bugalski, em Almirante Tamandaré	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Almirante Tamandaré	0	4	2	6
							(Continua)

QUADRO 21: RESULTADOS DA PRIORIZAÇÃO DAS OBRAS PARA CONSOLIDAÇÃO DO SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos	Dimensão Tráfego	Dimensão Rede	Dimensão Multimodali-dade	Pontuação
							(Continuação)
LN02	Entre a R. Antônio Grochovski, em Curitiba, e a R. Manoel de Carvalho, em Colombo	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Colombo	0	4	2	6
LN03	Entre a R. Dona Nenê e a Av. Confúcio, em Colombo	Travessia	Colombo	0	4	2	6
LO01	Entre a PR-418 (Contorno Norte) em Curitiba e a PR-090, em Campo Magro, utilizando a R. Newton Laporte em Curitiba e a Av. Norte Sul em Campo Magro	Abertura de diretriz viária	Curitiba e Campo Magro	0	4	2	6
LO02	Ligação entre a PR-090, em Campo Magro, e a PR-510, em Campo Largo	Abertura de diretriz viária	Campo Magro e Campo Largo	0	4	2	6
LO04	Continuidade da Estrada Rio Verde até a R. Domingos Puppi	Abertura de diretriz viária	Campo Largo	0	4	2	6
LO05	Continuidade da R. Antônio Guaresi, até a R. Mato Grosso, em Campo Largo	Abertura de diretriz viária	Campo Largo	0	4	2	6
							(Continua)

QUADRO 21: RESULTADOS DA PRIORIZAÇÃO DAS OBRAS PARA CONSOLIDAÇÃO DO SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos	Dimensão Tráfego	Dimensão Rede	Dimensão Multimodali-dade	Pontuação
							(Continuação)
LS04	Entre a R. Benjamim Negoseki e a R. Lourenço Schueda, em São José dos Pinhais, seguindo pela R. Dr. Mario Jorge	Abertura de diretriz viária	Araucária, Curitiba, Fazenda Rio Grande e São José dos Pinhais	0	4	2	6
LS06	Entre a R. Delegado Bruno de Almeida em Curitiba e a Av. Francisco Ferreira da Cruz em FRG, utilizando a R. Francisca Beralde Paolini em Curitiba e a Est. do Areal, Av. Nossa Senhora Aparecida e a Av. Venezuela em FRG.	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e Curitiba	0	4	2	6
LS07	Ligação entre a BR-116 e a R. Portugal, em Fazenda Rio Grande	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande	0	4	2	6
							(Continua)

QUADRO 21: RESULTADOS DA PRIORIZAÇÃO DAS OBRAS PARA CONSOLIDAÇÃO DO SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos	Dimensão Tráfego	Dimensão Rede	Dimensão Multimodali-dade	Pontuação
							(Continuação)
LS08	Entre a Est. Delegado Bruno de Almeida em Curitiba, utilizando a R. Nelson Claudino dos Santos, R. Cerejeira, R. Gerivá em Fazenda Rio Grande e a Av. Venezuela em Fazenda Rio Grande	Abertura de diretriz viária	Fazenda Rio Grande e Curitiba	0	4	2	6
Adição de faixa na PR-427	BR-476, na Lapa - BR-277, em Porto Amazonas	Ampliação de capacidade	Lapa	0	4	0	4
Adição de faixas no Contorno Sul	Contorno Sul	Ampliação de capacidade	Curitiba	0	4	0	4
Construção de trincheiras na BR-376	Balsa Nova	Travessia	Balsa Nova	0	4	0	4
Construção de trincheiras no Contorno Sul	Curitiba	Travessia	Curitiba	0	4	0	4
Construção da conexão Tunas do Paraná - Campina Grande do Sul	PR-340, em Tunas do Paraná - BR-116, em Campina Grande do Sul	Abertura de diretriz viária	Tunas do Paraná, Bocaíuva do Sul, Campina Grande do Sul	0	0	2	2
							(Continua)

QUADRO 21: RESULTADOS DA PRIORIZAÇÃO DAS OBRAS PARA CONSOLIDAÇÃO DO SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos	Dimensão Tráfego	Dimensão Rede	Dimensão Multimodali-dade	Pontuação
							(Continuação)
Construção da PR-428	Lapa – Quitandinha - Tijucas do Sul (BR-376)	Abertura de diretriz viária	Lapa, Quitandinha e Tijucas do Sul	0	0	2	2
EN01: Segundo Anel Contorno Norte	Entre PR-417 em Curitiba e a BR-116 em Campina Grande do Sul	Abertura de diretriz viária	Campo Largo, Campo Magro, Almirante Tamandaré, Colombo, Campina Grande do Sul	0	0	0	0
EN02: Continuação Contorno Norte	Continuação da PR-418, entre a PR-417, em Colombo e a BR-116, em Colombo	Abertura de diretriz viária	Colombo	0	0	0	0
EN03: Contorno da BR-476 em Bocaíuva do Sul	Entre a interseção com a Estrada Pedro Gilmar Gasparin e o Km 90	Abertura de diretriz viária	Bocaíuva do Sul	0	0	0	0
EN04: Contorno da BR-476 de Tunas do Paraná	Entre o Km 58 e o Km 52, em Tunas do Paraná	Abertura de diretriz viária	Tunas do Paraná	0	0	0	0
							(Continua)

QUADRO 21: RESULTADOS DA PRIORIZAÇÃO DAS OBRAS PARA CONSOLIDAÇÃO DO SVM

Obra	Referência	Tipo	Municípios atingidos	Dimensão Tráfego	Dimensão Rede	Dimensão Multimodali-dade	Pontuação
							(Conclusão)
EN05: Contorno da BR-476 de Adrianópolis	Entre a rótula de acesso ao município e a ponte sobre o Rio Ribeira de Iguape, na divisa com Ribeira	Abertura de diretriz viária	Adrianópolis	0	0	0	0
EO01: Prolongamento do Segundo Anel do Contorno Norte para a PR-510	Entre a PR-510, em Campo Largo, e a PR-090, em Campo Magro	Abertura de diretriz viária	Campo Largo e Campo Magro	0	0	0	0
EO02: Contorno da PR-510 de Balsa Nova	Entre a Estrada N. Sra. Aparecida e a PR-512, em Balsa Nova	Abertura de diretriz viária	Balsa Nova	0	0	0	0
Qualificação da Conexão Mandirituba - Tijucas do Sul	BR-116, em Mandirituba - BR-376, em Tijucas do Sul	Ampliação de capacidade	Mandirituba e Tijucas do Sul	0	0	0	0
Qualificação da PR-092	Cerro Azul - Jaguariaíva	Ampliação de capacidade	Cerro Azul	0	0	0	0
Qualificação da PR-340	Cerro Azul - Tunas do Paraná	Ampliação de capacidade	Cerro Azul e Tunas do Paraná	0	0	0	0

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

As intervenções viárias de maior relevância, segundo os critérios técnicos adotados neste estudo, concentram-se em ações que contribuem significativamente para a redução da saturação viária, melhoria das condições de tráfego, ampliação da infraestrutura de transporte coletivo e integração com modos não motorizados. A intervenção com maior pontuação de prioridade refere-se à estruturação da Via Metropolitana como via de ligação entre São José dos Pinhais e Piraquara, classificada no cenário prospectivo. Esta proposta se destaca por melhorar a fluidez em um eixo importante da malha urbana, além de contemplar um importante eixo de transporte coletivo futuro.

Na sequência, encontra-se a Adição de faixa na BR-376, incluída no cenário tendencial. Trata-se de uma obra que incide diretamente sobre um dos principais corredores logísticos da região, com saturação crítica (154%) e volume superior a 4.600 veículos, o que justifica sua alta prioridade. A intervenção contribui positivamente para a capacidade viária e inclui previsão para modos coletivos, embora não preveja infraestrutura cicloviária ou pedonal. É interessante destacar que ambas as obras são localizadas na porção oeste da RMC, melhorando a conexão com Campo Largo e Balsa Nova.

Ainda, observa-se a importância das vias de conexão no entorno da linha férrea e da faixa não edificável da linha de transmissão, em especial por sua importância para o transporte público coletivo. Ainda, diversas diretrizes de conexão e ligação que resolvem gargalos de vulnerabilidade da rede são obras de grande prioridade.

Essas propostas evidenciam um esforço coordenado para tratar os principais gargalos de saturação viária da RMC e ampliar a funcionalidade da malha metropolitana. A análise revela a importância de combinar intervenções estruturantes com soluções que privilegiem o transporte coletivo e a mobilidade ativa, garantindo um sistema mais eficiente, seguro e sustentável. À medida que essas ações sejam implantadas, espera-se que seus efeitos positivos se reflitam na melhoria da acessibilidade, da fluidez do tráfego e da qualidade de vida urbana em toda a região metropolitana.

O Mapa 11: Obras viárias por situação (RMC) e o Mapa 12: Obras viárias por situação (NUC-RMC) ilustram as obras propostas.

CONVENÇÕES:

- Aeródromos
- Portos
- Ferrovias
- Hidrografia
- Limites Estaduais
- Limites Municipais
- Proposta para o Sistema Viário Metropolitano (Equipe de Supervisão) [1]
- Manchas Urbanas
- Massas d'Água
- Região Metropolitana de Curitiba

Obras Viárias Propostas [1]

- Ampliação de Capacidade
- Diretriz Viária
- Travessia

Ações Relacionadas às Obras Viárias Propostas para: [1] [2]

Vias Existentes
- Acompanhar
- Estruturar
- Executar

Diretrizes Viárias
- Acompanhar
- Estruturar
- Executar

[2] Graduação/nota/escore de priorização das intervenções propostas

REFERÊNCIAS:

ELABORAÇÃO: CONSÓRCIO PDUI-RMC SUSTENTÁVEL
CONTRATANTE: AMEP - AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ
SISTEMA DE COORDENADAS: PROJETADAS
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR | DATUM HORIZONTAL SIRGAS 2000 | FUSO 22S
FONTES: IBGE [2023] | AMEP [2023] | IAT [2023] PARANACIDADE [2023] CONSÓRCIO [2025] [1]
DATA: outubro de 2025
ESCALA: 1:800.000
ESCALA GRÁFICA: 0 10 20 30 km

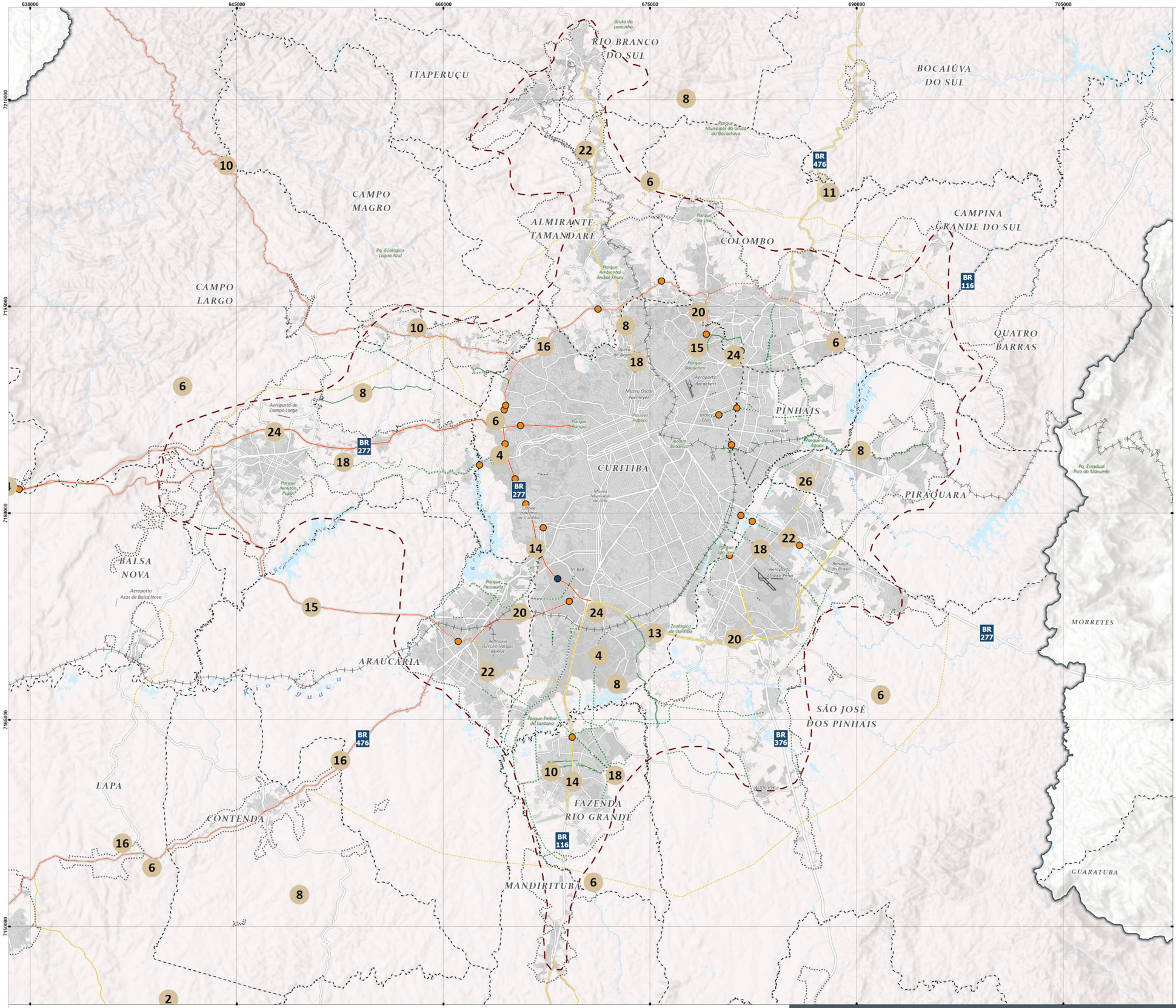
BRASIL
PARANÁ
RMC

PLANO DE DESENVOLVIMENTO URBANO INTEGRADO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

pdui RMC | Consórcio PDUI-RMC Sustentável | URB TEC | technum consultoria | AMEP Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná | PARANÁ Governo do Estado Secretaria das Cidades

OBRAS VIÁRIAS POR SITUAÇÃO (RMC)

MAPA 11



CONVENÇÕES:

- Ferrovias
- Hidrografia
- Limites Municipais
- Limites dos Perímetros Urbanos
- Rodovias
- Vias Principais
- Vias
- Manchas Urbanas
- Massas d'Água
- Núcleo Urbano Central da RMC
- Pista de Pouso
- Região Metropolitana de Curitiba

Obras Viárias Propostas [1]

- Ampliação de Capacidade
- Diretriz Viária
- Travessia

Ações Relacionadas às Obras Viárias Propostas para: [1] [2]

Vias Existentes
- Acompanhar
- Estruturar
- Executar

Diretrizes Viárias
- Acompanhar
- Estruturar
- Executar

[2] Graduação/nota/escore de priorização das intervenções propostas



REFERÊNCIAS:

ELABORAÇÃO: CONSÓRCIO PDUI-RMC SUSTENTÁVEL
CONTRATANTE: AMEP - AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ
SISTEMA DE COORDENADAS: PROJETADAS
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR | DATUM HORIZONTAL SIRGAS 2000 | FUSO 22S
FONTES: IBGE [2023] | AMEP [2023] | IAT [2023] PARANACIDADE [2023] CONSÓRCIO [2025] [1]
DATA: outubro de 2025
ESCALA: 1:270.000
ESCALA GRÁFICA:

0 2,5 5 10 km

N

PLANO DE DESENVOLVIMENTO URBANO INTEGRADO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

pdui RMC | Consórcio PDUI-RMC Sustentável | URB TEC | technum consultoria | AMEP Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná | Paraná Governo do Estado Secretaria das Cidades

OBRAS VIÁRIAS POR SITUAÇÃO (NUC-RMC)

MAPA 12

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O planejamento do sistema viário metropolitano da Região Metropolitana de Curitiba remonta aos anos 1970, a partir da previsão dos contornos rodoviários de Curitiba. Nos anos 2000, com a elaboração do documento “Diretrizes de Gestão para o Sistema Viário Metropolitano”, desenvolvido pela COMEC/SEPL, foi definido o Sistema Viário de Interesse Metropolitano, posteriormente revisado pelo PDI 2006. À época, o documento estabeleceu um conjunto de diretrizes com vistas à organização funcional das vias de interesse metropolitano e à articulação entre os entes responsáveis pela infraestrutura viária. Apesar de representar um importante marco para a consolidação da visão integrada da mobilidade regional, o documento apresentava limitações quanto ao embasamento técnico, à ausência de diagnóstico de demanda e de articulação com os sistemas viários municipais. Além disso, houve uma concentração nas soluções voltadas aos modos motorizados, com pouca ou nenhuma atenção aos modos ativos e ao transporte coletivo estruturado. Passadas mais de duas décadas, poucas das intervenções previstas foram efetivamente implantadas, sendo notável a ausência de institucionalização das diretrizes nas legislações municipais e estaduais, o que limitou a sua eficácia e adesão.

A análise do sistema viário metropolitano da RMC, baseada em modelagem de tráfego e cenários prospectivos, permitiu a identificação dos principais desafios de mobilidade e a proposição de soluções estruturais para os próximos anos. A partir das intervenções planejadas, observou-se que a implementação da hierarquia viária metropolitana desempenha um papel fundamental na melhoria da fluidez do tráfego, na redução da saturação de corredores estratégicos e no fortalecimento das conexões intermunicipais. As novas diretrizes viárias e as obras propostas foram estruturadas para atender às demandas futuras, equilibrando eficiência operacional e acessibilidade.

Os resultados indicam que a criação de eixos alternativos, como o Segundo Anel Metropolitano e novas conexões viárias estratégicas, contribui significativamente para a redistribuição dos fluxos de tráfego, reduzindo a sobrecarga em vias de alto volume, como o Contorno Sul e os principais acessos a Curitiba. Além disso, intervenções específicas, como a ampliação da BR-116 e da BR-376, atendem à necessidade de aumentar a

capacidade de rodovias fundamentais para o transporte de carga e passageiros, reforçando a integração logística da RMC. A análise dos níveis de saturação indica que, com essas melhorias, os principais pontos críticos de congestionamento poderão ser mitigados pelos próximos 20 anos.

Outro aspecto relevante é a incorporação de diretrizes voltadas à mobilidade sustentável. As intervenções planejadas no presente estudo consideram a implementação do conceito de ruas completas, garantindo infraestrutura adequada para pedestres e ciclistas. Essa abordagem representa um avanço em relação a estudos anteriores, nos quais as melhorias voltadas a modos ativos de transporte não estavam previstas. Ao integrar diferentes modais e qualificar os espaços urbanos, a proposta favorece uma mobilidade mais equitativa e alinhada aos princípios contemporâneos de acessibilidade universal.

A priorização das obras seguiu critérios técnicos que contemplam a relação entre investimentos e benefícios projetados, a redução de gargalos críticos e a articulação com diretrizes estratégicas, previstas pelo PDUI-RMC. Essa abordagem garante que as intervenções planejadas sejam eficazes não apenas para a melhoria da mobilidade, mas também para o desenvolvimento socioeconômico da região, promovendo maior integração entre os municípios metropolitanos.

Dessa forma, a consolidação do sistema viário metropolitano da RMC depende da implementação coordenada das intervenções propostas, da articulação entre os entes municipais, estaduais e federais, bem como do acompanhamento contínuo dos impactos das obras no tráfego. A institucionalização das diretrizes, sua integração aos instrumentos de planejamento urbano e sua constante atualização, conforme novas demandas e transformações urbanas, são elementos fundamentais para garantir a perenidade e efetividade do sistema proposto. Nesse sentido, a articulação entre planejamento, investimento e gestão integrada torna-se condição indispensável para que a RMC avance na direção de uma mobilidade metropolitana mais resiliente, equitativa e funcional.

REFERÊNCIAS

ADRIANÓPOLIS. **Lei n.º 753, de 5 de outubro de 2011**. Dispõe sobre o Plano Diretor Municipal de Adrianópolis e dá outras providências. Adrianópolis, 2011.

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ — AMEP. **Governo e BNDES iniciam estruturação de VLT entre Curitiba e São José dos Pinhais.** AMEP, 2024f. Disponível em: https://www.amep.pr.gov.br/Noticia/Governo-e-BNDES-iniciam-estruturacao-de-VLT-entre-Curitiba-e-Sao-Jose-dos-Pinhais. Acesso em: 14 jun. 2024.

AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ – AMEP**. Relação de obras PAC e PIT I**. Dados recebidos. AMEP, 2024.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES — ANTT. **Edital de Concessão das Rodovias Federais**. Brasília, 2023a.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES — ANTT. **Trecho concedido**. ANTT Dados Abertos, 2024b. Disponível em: https://dados.antt.gov.br/dataset/trecho-concedido. Acesso em 27 jun. 2024.

AKIRA, Mario. **BR-277 é única totalmente paranaense**: A mais extensa rodovia federal do Estado nasce e acaba dentro do Paraná; ela completa 46 anos de inauguração neste mês. Bem Paraná: 2015. Disponível em: https://www.bemparana.com.br/noticias/parana/br-277-tem-sotaque-paranaense/. Acesso em: 14 dez. 2023.

ALMIRANTE TAMANDARÉ. **Lei Complementar n.º 82, de 13 de dezembro de 2018.** Dispõe sobre o Sistema Viário do Município de Almirante Tamandaré. Almirante Tamandaré, 2018.

APPLEYARD, Donald. **Livable Streets. Los Angeles**: University of California Press, 1981.

ARAUCÁRIA. **Decreto n° 39.983, de 27 de outubro de 2023**. Denomina logradouro público do Município de Araucária. Araucária, 2023.

ARAUCÁRIA. **Lei Complementar n.º 20, de 21 de outubro de 2020**. Estabelece as Diretrizes e as Hierarquias do Sistema Viário Municipal e dá outras providências. Araucária, 2020.

ARTERIS. **Litoral Sul**. Arteris, 2024a. Disponível em: https://www.arteris.com.br/nossas-rodovias/litoral-sul/apresentacao/. Acesso em 27 jun. 2024.

ARTERIS. **Planalto Sul**. Arteris, 2024b. Disponível em: https://www.arteris.com.br/nossas-rodovias/planalto-sul/apresentacao/. Acesso em 27 jun. 2024.

ARTERIS. **Régis Bittencourt**. Arteris, 2024c. Disponível em: https://www.arteris.com.br/nossas-rodovias/regis-bittencourt/apresentacao/https://www.arteris.com.br/nossas-rodovias/planalto-sul/apresentacao/. Acesso em: 27 jun. 2024.

ARTERIS. **RIMA**. Relatório de Impacto Ambiental. Obra do Contorno Norte de Curitiba – CNC. Arteris, 2012. Disponível em: rima_contorno_norte_de_curitiba.pdf. Acesso em: 27 jun. 2024.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro, 2020.

AYALA, Néstor Fabián; FRANK, Alejandro Germán. Métodos de análise multicriterial: uma revisão das forças e fraquezas. **XII SEPROSUL - Semana de la Ingenierúa de Producción Sudamericana,** Gramado, jun 2013.

BALSA NOVA. **Lei n.º 1.085, de 22 de abril de 2019**. Dispõe sobre o planejamento urbano municipal e institui o Plano Diretor do Município de Balsa Nova, nos termos da Lei Federal 10.257/2001, o Estatuto da Cidade e dá outras providências. Balsa Nova, 2019.

BANA E COSTA, C. A.; DE CORTE, J.-M.; VANSNICK, J.-C. MACBETH. **International Journal of Information Technology & Decision Making**, v. 11, n. 02, p. 359–387, mar. 2012.

BANISTER, D. **Unsustainable Transport: City Transport in the New Century**. Routledge, 2005.

BARBETTA, Pedro Alberto. **Estatística aplicada às ciências sociais**. 8ª ed. Florianópolis: Editora UFSC, 2012.

BERTOLINI, Luca; LE CLERCQ, Frank; KAPOEN, Linda. Sustainable Accessibility: A Conceptual Framework to Integrate Transport and Land Use Plan-making. Two Test-applications in the Netherlands and a Reflection on the Way Forward. **Transport Policy**, v. 12, n. 3, p. 207-220, 2005.

BOCAIÚVA DO SUL. **Lei n.º 535, de 16 de abril de 2012**. Dispõe sobre o Sistema Viário do Município de Bocaíuva do Sul e dá outras providências. Bocaiúva do Sul, 2012.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 1988.

BRASIL. **Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT)**. **Resolução n.º 7, de 2 de março de 2021**. Regulamenta o uso da faixa de domínio das rodovias federais sob jurisdição do DNIT. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 3 mar. 2021.

BRASIL. **Lei Federal n°. 9.503, de 23 de setembro de 1997.** Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Brasília, 1997.

BRASIL. **Lei n.º 10.257, de 10 de julho de 2001**. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, 2001.

BRASIL. **Lei n.º 12.587, de 3 de janeiro de 2012**. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana; revoga dispositivos dos Decretos-Leis n.ºs 3.326, de 3 de junho de 1941, e 5.405, de 13 de abril de 1943, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei n.º 5.452, de 1º de maio de 1943, e das Leis n.ºs 5.917, de 10 de setembro de 1973, e 6.261, de 14 de novembro de 1975; e dá outras providências. Brasília, 2012.

BRASIL. **Lei n.º 13.089, de 12 de janeiro de 2015.** Institui o Estatuto da Metrópole, altera a Lei n.º 10.257, de 10 de julho de 2001, e dá outras providências. Brasília, 2015.

BRASIL. **Lei n.º 6.766, de 19 de dezembro de 1979**. Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 20 dez. 1979.

BRASIL. MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Caderno Técnico para Projetos de Mobilidade Urbana**. Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana. Brasília, 2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Sistema Nacional de Informações em Mobilidade Urbana**. 2023. Disponível em: https://simu.mdr.gov.br/. Acesso em: 15 mar 2024.

CAMPINA GRANDE DO SUL. **Lei Complementar n.º 49, de 22 de dezembro de 2020**. Altera a Lei Municipal Complementar n.º 21, de 22 de julho de 2015, que dispõe sobre o parcelamento e desmembramento do solo no município de Campina Grande do Sul e dá outras providências. Campina Grande do Sul, 2020.

CAMPINA GRANDE DO SUL. **Lei n.º 375, de 22 de julho de 2015.** Dispõe sobre a mobilidade e sistema viário municipal e revoga disposições contrárias. Campina Grande do Sul, 2015.

CAMPO LARGO. **Lei n.º 3.219, de 5 de junho de 2020**. Altera a redação do artigo 10 da Lei Municipal n.º 1.813, de 08 de março de 2005, que dispõe sobre a hierarquização e

traçado básico do sistema viário, e traça as diretrizes para o arruamento do município de Campo Largo, e dá outras providências. Campo Largo, 2020.

CAMPO MAGRO. **Lei n.º 734, de 19 de abril de 2012**. Dispõe sobre a hierarquização e traçado básico do Sistema Viário, e traça as diretrizes para o arruamento do Município de Campo Magro, e dá outras providências.

CERRO AZUL. **Lei n.º 22, de 29 de junho de 2011**. Altera a Lei Municipal n.º 056, de 18 de dezembro de 2008, que dispõe sobre o Sistema Viário do Município de Cerro Azul. Cerro Azul, 2011.

CERRO AZUL. **Lei n.º 58, de 18 de dezembro de 2008**. Dispõe sobre o parcelamento do solo para fins urbanos no Município de Cerro Azul e dá outras providências. Cerro Azul, 2008.

COLOMBO. **Lei n.º 875, de 16 de fevereiro de 2004**. Institui o Plano Diretor do Município de Colombo, Estado do Paraná, e dá outras providências. Colombo, 2004a.

COLOMBO. **Lei n.º 878, de 16 de fevereiro de 2004**. Regulamenta o parcelamento do solo no Município de Colombo, Estado do Paraná, e dá outras providências. Colombo, 2004b.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE — CNT. **Pesquisa CNT de rodovias 2023**: relatório gerencial. Brasília: CNT, 2023a. Disponível em: https://pesquisarodovias.cnt.org.br/conteudo. Acesso em 27 jun. 2024.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE — CNT. **Pesquisa CNT de rodovias 2023**: Painel. Brasília: CNT, 2023b. Disponível em: https://pesquisarodovias.cnt.org.br/painel. Acesso em: 28 nov. 2023.

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO — CONTRAN. **Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito: Volume VIII – Sinalização Cicloviária**. Brasília, 2022.

CONTENDA. **Lei Complementar n.º 23, de 13 de março de 2024**. Dispõe sobre o Sistema Viário do Município de Contenda e revoga a Lei Complementar n.º 04, de 22 de abril de 2010. Contenda, 2024.

COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA — COMEC. **Deliberação n.º02/2000**. Curitiba, 2000.

COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA — COMEC. **Parecer Técnico 07/2023/PL**. Documentação/Informação - Departamento de Planejamento/ DPLAN, Curitiba, 10 jan. 2023.

COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA — COMEC. **Plano de Desenvolvimento Integrado**: Organização Espacial. Curitiba, PR. 1978.

COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA — COMEC. **Plano de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Curitiba**. Curitiba, PR. 2002

COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA — COMEC. **Plano de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana de Curitiba**. Curitiba, PR. 2006. 303 p. Disponível em: https://www.amep.pr.gov.br/sites/comec/arquivos_restritos/files/documento/2019-11/pdi_2006.pdf. Acesso em: 18 jul. 2023.

COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA — COMEC; SECRETARIA DE ESTADO DO PLANEJAMENTO — SEPL. **Diretrizes de gestão para o sistema viário metropolitano**. Curitiba, 2000. Disponível em: https://www.amep.pr.gov.br/sites/comec/arquivos_restritos/files/documento/2019-11/diretrizessistemaviariometropolitano.pdf. Acesso em: 14 jun. 2024.

CURITIBA. **Lei n.º 13.909, de 19 de dezembro de 2011**. Aprova a Operação Urbana Consorciada Linha Verde, estabelece diretrizes urbanísticas para a área de influência da atual Linha Verde, desde o bairro Atuba até os bairros Cidade Industrial de Curitiba - CIC e Tatuquara, cria incentivos por meio de instrumentos de política urbana para sua implantação, institui o grupo gestor, a comissão executiva e dá outras providências. Curitiba, 2011.

CURITIBA. **Lei n.º 15.511, de 10 de outubro de 2019**. Dispõe sobre o zoneamento, uso e ocupação do solo no Município de Curitiba e dá outras providências. Curitiba, 2019.

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM PARANÁ — DER/PR. **Duplicação da Rodovia dos Minérios - Curitiba a Almirante Tamandaré**. DER.PR, 2022. Disponível em: https://www.der.pr.gov.br/Pagina/Duplicacao-da-Rodovia-dos-Minerios-Curitiba-Almirante-Tamandare. Acesso em: 14 jun. 2024.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE RODAGEM — DNER. **Manual de Projeto Geométrico de Rodovias Rurais**. Rio de Janeiro, 1999.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES — DNIT. **Linhas de Desejo: Resultados das Pesquisas de Origem e Destino (PNT 2016 e 2017).** DNIT, 2017. Disponível em: https://servicos.dnit.gov.br/dadospnct/PesquisaOD/LinhasDesejos. Acesso em: 20 set. 2024.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES — DNIT. **Manual de Estudos de Tráfego**. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em:

https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/vigentes/723_manual_estudos_trafego.pdf. Acesso em: 05 set. 2023.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES — DNIT. **VGeo — Visualizador de dados do DNITGeo**. DNIT, 2023. Disponível em: https://servicos.dnit.gov.br/vgeo/. Acesso em 31 ago. 2023.

FAZENDA RIO GRANDE. **Lei Complementar n.º 219, de 14 de outubro de 2022**. Altera a Lei Complementar n.º 07 de 15 de setembro de 2006 que dispõe sobre o sistema viário do Município de Fazenda Rio Grande. Fazenda Rio Grande, 2022.

FAZENDA RIO GRANDE. **Lei Complementar n.º 7, de 15 de setembro de 2006**. Dispõe sobre o Sistema Viário do Município de Fazenda Rio Grande, e dá outras providências. Fazenda Rio Grande, 2006.

FERRARI, Mivaldo Messias. **A expansão do sistema rodoviário e o declínio das ferrovias no Estado de São Paulo**. Tese (Doutorado em História Econômica) — Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1981.

FERRAZ, Antônio Clóvis Pinto; TORRES, Isaac Guillermo Espinosa. **Transporte Público Urbano**. São Carlos: RiMa, 2004.

FIELD, Andy. **Discovering statistics using IBM SPSS statistics**. 5ª ed. Londres: SAGE, 2018. ISBN 978-1-5264-1951-4.

FIRKOWSKI, Olga Lúcia Castreghini de Freitas; BALISKI, Patrícia. **Curitiba**: Os impactos da Copa do Mundo 2014. Observatório das Metrópoles, Curitiba; UFPR. 2015 Disponível em: https://observatoriodasmetropoles.net.br/arquivos/biblioteca/abook_file/megaeventos_curitiba2015.pdf. Acesso em 17 abr 2024.

FLYVBJERG, Bent; BRUZELIUS, Nils; ROTHENGATTER, Werner. **Megaprojects and Risk**: An Anatomy of Ambition. Cambridge: Cambridge University Press, 2003.

GARAVAGLIA, Susan; SHARMA, Asha. **A smart guide to dummy variables**: four aplications and a macro. Los Angeles: UCLA, 2016. Disponível em: https://stats.oarc.ucla.edu/wp-content/uploads/2016/02/p046.pdf. Acesso em: 11 dez. 2024

GOES, George Vasconcelos et al. Vulnerabilidade da rede viária urbana: avaliação considerando risco e emissão de gases de efeito estufa. **urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 10, p. 159-172, 2018.

HALL, Peter Geoffrey. **Cities of Tomorrow**. New Jersey: Blackwell Publishers, 1988.

HUSCH, David; ALBECK, John. **Intersection capacity utilization: evalution procedures for intersection and interchanges**. Trafficware, 2003.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA — IBGE. **Banco Multidimensional de Estatísticas**. IBGE, 2023. Disponível em: https://www.bme.ibge.gov.br/index.jsp. Acesso em: 31 ago. 2023.

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE CURITIBA — IPPUC, CONSÓRCIO MOBILIDADE. **Consolidação de dados de oferta, demanda, sistema viário e zoneamento. Relatório 5. Pesquisa Origem – Destino preliminar.** Curitiba, 2017.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA — IPEA. **Região Metropolitana de Curitiba**. Relatório de Pesquisa – Componente 2. Projeto: Governança Metropolitana no Brasil. 2015. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/redeipea/images/pdfs/governanca_metropolitana/150930_relatorio_analise_curitiba2.pdf. Acesso 18 abr 2024.

INSTITUTO DE POLÍTICAS DE TRANSPORTE E DESENVOLVIMENTO — ITDP. **Manual de BRT: Guia de Planejamento**. Rio de Janeiro, 2008.

ITAPERUÇU. **Lei n.º 720, de 8 de setembro de 2021**. Dispõe sobre a Mobilidade e Sistema Viário Municipal e dá outras providências. Itaperuçu, 2021.

JACOBS, Jane. **The Death and Life of Great American Cities**. New York: Vintage Books, 1961.

LAPA. **Lei Complementar n.º 49, de 01 de dezembro de 2023**. Insere dispositivo na Lei n.º 3.708, de 20 de março de 2020, que dispõe sobre o sistema viário municipal, regulamenta as restrições de utilização das faixas de domínio de rodovias e dá outras providências. Lapa, 2023.

LAPA. **Lei n.º 3.708, de 20 de março de 2020**. Dispõe sobre o Sistema Viário no Município da Lapa. Lapa, 2020.

LIMONCIC, Flavio. **A civilização do automóvel**: a instalação da indústria automobilística no Brasil e a via brasileira para uma improvável modernidade fordista, 1956-1961. Dissertação (Mestrado em História) — IFCS, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1997.

LITMAN, T. **Transportation Cost and Benefit Analysis**: Techniques, Estimates and Implications. Victoria Transport Policy Institute, 2021. Disponível em: www.vtpi.org. Acesso em: 5 dez. 2024.

LOURENÇO, Giovana Hardt, DAL BOSCO JR, Alceu, BERNARDINIS, Márcia de Andrade Pereira. Respostas à política nacional de mobilidade urbana: comparativo entre capitais dos incentivos ao transporte público e à bicicleta. **Transportes,** 27(2), 1–16. 2019.

MANDIRITUBA. **Lei Complementar n.º 80, de 27 de maio de 2024**. Dispõe sobre o Sistema Viário de Mandirituba sobre o arruamento, hierarquização e traçado básico do Sistema Viário Municipal, inclui os novos conceitos e parâmetros definidos através do processo de revisão do Plano Diretor de Mandirituba. Mandirituba, 2024.

MEYER, John; KAIN, John; WOHL, Martin. **The Urban Transportation Problem**. Massachusetts: Harvard Univ Pr, 1965.

MEYER, Michael. **Transportation Planning Handbook**. Institute of Transportation Engineers, Fourth Edition. Hoboken, New Jersey, EUA. John Wiley & Sons, 2016.

MUMFORD, Lewis. **The Highway and the City**. New York: Harcourt, 1958.

MUMFORD, Lewis. **The City in History**: Its Origins, Its Transformations, and Its Prospects. New York: Mariner Books, 1968.

NERI, Thiago Botion; SILVA JÚNIOR, Carlos Alberto Prado da. O efeito barreira de rodovia urbana e os impactos sobre a mobilidade e despesas com transportes. **urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana**, v. 15, e20210264, 2023.

ORTÚZAR, J. D.; WILLUMSEN, L. G. **Modelling Transport**. 4 ed. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd, 2011.

Para entender o histórico da Linha Verde**. Prefeitura Municipal de Curitiba**, 2015. Disponível em: Para entender o histórico da Linha Verde - Prefeitura de Curitiba. Acesso em: 28 nov. 2023.

PARANÁ. **Lei n.º 21.609, de 30 de agosto de 2023**. Autoriza o Poder Executivo a efetuar a desafetação de segmentos rodoviários estaduais que especifica e a transferência do domínio destes ao Município de Araucária e ao Município de Curitiba. Curitiba, 2023d.

PARANÁ; SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO — SEDU; COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA — COMEC; COLOMBO. **Convênio n.º 01/2009**. Convênio n.º 01/2009, que entre si celebram o Estado do Paraná, com a participação da Secretaria de Desenvolvimento Urbano/SEDU, a Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba — COMEC e o município de Colombo, tem por objeto o estabelecimento das obrigações dos convenentes para possibilitar a administração da infraestrutura dos terminais de ônibus. Curitiba, 2009.

PARANÁ; SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO — SEDU; COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA — COMEC; CAMPO

LARGO. **Convênio n.º 03/2010**. Convênio n.º 03/2010, que entre si celebram o Estado do Paraná, com a participação da Secretaria de Desenvolvimento Urbano/SEDU, a Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba — COMEC e o município de Campo Largo, tem por objeto o estabelecimento das obrigações dos convenentes para possibilitar a administração da infraestrutura do terminal de transporte coletivo. Curitiba, 2010.

PARANÁ; SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO — SEDU; COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA — COMEC; CONTENDA. **Convênio n.º 04/2010**. Convênio n.º 04/2010, que entre si celebram o Estado do Paraná, com a participação da Secretaria de Desenvolvimento Urbano/SEDU, a Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba — COMEC e o município de Contenda, tem por objeto o estabelecimento das obrigações dos convenentes para possibilitar a administração da infraestrutura do terminal de transporte coletivo. Curitiba, 2010.

PARANÁ; SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO — SEDU; COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA — COMEC; FAZENDA RIO GRANDE. **Convênio n.º 01/2010**. Convênio n.º 01/2010, que entre si celebram o Estado do Paraná, com a participação da Secretaria de Desenvolvimento Urbano/SEDU, a Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba — COMEC e o município de Fazenda Rio Grande, tem por objeto o estabelecimento das obrigações dos convenentes para possibilitar a administração da infraestrutura do terminal de transporte coletivo. Curitiba, 2010.

PARANÁ; SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO — SEDU; COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA — COMEC; SÃO JOSÉ DOS PINHAIS. **Convênio n.º 02/2010**. Curitiba, 2010.

PARANÁ; SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO — SEDU; COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA — COMEC; COLOMBO. **Convênio n.º 01/2013**. Convênio n.º 01/2013, que entre si celebram o Estado do Paraná, com a participação da Secretaria de Desenvolvimento Urbano/SEDU, a Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba — COMEC e o Município de Colombo, tem por objeto o estabelecimento das obrigações dos convenentes para possibilitar a administração da infraestrutura dos terminais de ônibus. Curitiba, 2013.

PARANÁ; SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO — SEDU; COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA — COMEC; CURITIBA; URBANIZAÇÃO DE CURITIBA S.A. — URBS. **Convênio n.º 01/2018**. Convênio que entre si celebram o Estado do Paraná/Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano, Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba — COMEC, Prefeitura Municipal de Curitiba e a Urbanização de Curitiba S.A. — URBS, visando a operacionalização das ações referentes ao sistema de transporte coletivo metropolitano de passageiros da Região Metropolitana de Curitiba. Curitiba, 2018.

PARANÁ; SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO — SEDU; COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA — COMEC; SÃO JOSÉ DOS PINHAIS. **Convênio n.º 01/2018**. Convênio n.º 02/2018, que entre si celebram o Estado do Paraná, com a participação da Secretaria de Desenvolvimento Urbano/SEDU, a Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba — COMEC e o município de São José dos Pinhais, tem por objeto o estabelecimento das obrigações dos convenientes para possibilitar a administração da infraestrutura dos terminais de ônibus. Curitiba, 2018.

PARANÁ; SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO — SEDU; COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA — COMEC; URBANIZAÇÃO DE CURITIBA S.A. — URBS. **Convênio n.º 01/2019**. Convênio que entre si celebram o Estado do Paraná, por intermédio da Secretaria de Desenvolvimento Urbano (SEDU), e o Município de Curitiba, com a interveniência da COMEC — Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba e a URBS — Urbanização de Curitiba S.A., visando o subsídio tarifário do sistema de transporte coletivo urbano de passageiros para a manutenção da modicidade tarifária. Curitiba, 2019a.

PARANÁ; SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO — SEDU; COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA — COMEC; URBANIZAÇÃO DE CURITIBA S.A. — URBS. **Convênio n.º 01/2019**. Convênio que entre si celebram o Estado do Paraná, por intermédio da Secretaria de Desenvolvimento Urbano (SEDU), e o Município de Curitiba, com a interveniência da COMEC — Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba e a URBS — Urbanização de Curitiba S.A., visando a promoção de melhorias na Rede Integrada de Transporte coletivo. Curitiba, 2019b.

PARANÁ; SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO — SEDU; COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA — COMEC; URBANIZAÇÃO DE CURITIBA S.A. — URBS. **Convênio n.º 01/2021**. Convênio que entre si celebram o Estado do Paraná, por intermédio da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e de Obras Públicas (SEDU), e o município de Curitiba, com a interveniência da COMEC - coordenação da Região Metropolitana De Curitiba e da URBS - Urbanização De Curitiba S.A, visando o subsídio tarifário do sistema de transporte coletivo urbano de passageiros em decorrência da pandemia de COVID-19. Curitiba, 2021.

PARANÁ; SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO — SEDU; COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA — COMEC; SÃO JOSÉ DOS PINHAIS. **Convênio n.º 01/2021**. Convênio n.º 02/2021, que entre si celebram o Estado do Paraná, por intermédio da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e de Obras Públicas - SEDU, a Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba - COMEC e o município de São José dos Pinhais, tendo por objeto o estabelecimento das obrigações dos convenentes para possibilitar a administração dos terminais de ônibus metropolitanos localizados na cidade de São José dos Pinhais/PR. Curitiba, 2021.

PARANÁ; SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO — SEDU; COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA — COMEC; URBANIZAÇÃO DE CURITIBA S.A. — URBS. **Convênio n.º 01/2022**. Convênio que entre si celebram o Estado do Paraná, por intermédio da Secretaria de Desenvolvimento Urbano e de Obras Públicas (SEDU), e o Município de Curitiba, com a interveniência da COMEC — Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba e da URBS — Urbanização de Curitiba S.A., visando o subsídio do sistema de transporte coletivo urbano de passageiros. Curitiba, 2022.

PARANÁ; SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO — SEDU; SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL — SEPL; COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA — COMEC; CURITIBA; URBANIZAÇÃO DE CURITIBA S.A. — URBS. **Convênio n.º 02/2013**. Curitiba, 2013.

PARANÁ; SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO — SEDU; SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL — SEPL; COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA — COMEC; CURITIBA; URBANIZAÇÃO DE CURITIBA S.A. — URBS. **Convênio n.º 01/2014**. Curitiba, 2014.

PARANÁ; SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES – SECID; AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ – AMEP; CAMPO DO TENENTE; QUITANDINHA; RIO NEGRO. **Convênio n°03/2024.** Convênio n°03/2024, que celebram a Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná – AMEP e os municípios de Quitandinha, Rio Negro e Campo do Tenente, cujo objeto é a implementação de linha de ônibus metropolitano que integre os municípios partícipes, nos termos contidos no protocolo 21.658.055-9. Curitiba, 2024.

PARANÁ; SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES – SECID; AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ – AMEP; CAMPO MAGRO. **Convênio n°01/2024.** Convênio n°01/2024, que entre si celebram a Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná – AMEP e o município de Campo Magro, que tem por objeto e convênio com intuito de manutenção da gestão de operação de linha municipal, mediante repasse de subsídio mensal pelo município, nos termos contidos no protocolo 21.505.227-3. Curitiba, 2024.

PARANÁ; SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES – SECID; AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ – AMEP; CAMPINA GRANDE DO SUL. **Convênio n°02/2024**. Convênio n°02/2024, que celebram a Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná – AMEP e o município de Campina Grande do Sul, cujo objeto é a manutenção do acesso de linha municipal ao sistema de transporte coletivo metropolitano, nos termos contidos no protocolo 21.550.546-4. Curitiba, 2024.

PARANÁ; SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES – SECID; AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ – AMEP; CAMPO DO TENENTE; QUITANDINHA; RIO NEGRO. **Convênio n°03/2024.** Convênio n°03/2024, que celebram

a Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná – AMEP e os municípios de Quitandinha, Rio Negro e Campo do Tenente, cujo objeto é a implementação de linha de ônibus metropolitano que integre os municípios partícipes, nos termos contidos no protocolo 21.658.055-9. Curitiba, 2024.

PARANÁ; SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES – SECID; AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ – AMEP; TUNAS DO PARANÁ. **Convênio n°05/2024.** Convênio n°05/2024, que celebram a Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná – AMEP e o município de Tunas do Paraná, cujo objeto é a implementação de linha de ônibus metropolitano que integre o município partícipe, nos termos do contido no protocolo 21.445.659-1. Curitiba, 2024.

PARANÁ; SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES — SECID; AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ — AMEP; CURITIBA. **Convênio n.º 01/2023**. Convênio n.º 01/2023, que entre si celebram o Estado do Paraná, por intermédio da Secretaria de Estado das Cidades - SECID, e da Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná - AMEP e o Município de Curitiba, que tem por objeto o estabelecimento das obrigações dos convenentes para possibilitar a execução de serviços de melhorias, com fornecimento de materiais, de estação tubo de embarque e desembarque de ônibus. Curitiba, 2023.

PARANÁ; SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES — SECID; AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ — AMEP; CURITIBA; URBANIZAÇÃO DE CURITIBA S.A. — URBS. **Convênio n.º 02/2023**. Convênio n.º 02/2023, que entre si celebram o estado do paraná, por intermédio da Secretaria de Estado das Cidades - SECID, e da Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná - AMEP e o Município de Curitiba, e a URBS - Urbanização de Curitiba S.A, visando o subsídio tarifário do sistema de transporte coletivo urbano de passageiros para o subsídio tarifário da tarifa de transporte coletivo de Curitiba considerando apenas o movimento pendular de passageiros. Curitiba, 2023.

PARANÁ; SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES — SECID; AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ — AMEP; PIÊN. **Termo de convênio n.º 03/2023**. Termo de convênio n.º 03/2023 que entre si celebram a Secretaria de Estado das Cidades - SECID, por intermédio da Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná - AMEP e o Município de Piên, que tem por objeto o convênio com intuito de manutenção do acesso de linha municipal ao sistema de transporte coletivo metropolitano, mediante repasse de subsídio mensal pelo município, nos termos do contido no protocolo 21.255.452-9. Curitiba, 2023.

PARANÁ; SECRETARIA DE ESTADO DAS CIDADES — SECID; AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ — AMEP; QUATRO BARRAS. **Termo de convênio n.º 04/2024.** Que celebram a Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná - AMEP e o município de Quatro Barras, cujo objeto é a implementação de linha de ônibus

metropolitano que integre o munícipio partícipe, nos termos do contido no protocolo 21.550.561-8. Curitiba, 2024.

PARANÁ; SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA — SEIL; DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM — DER; SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL — SEPL; SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO –SEDU; COORDENAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA — COMEC; CURITIBA. **Convênio n.º 01/2012**. Curitiba, 2012.

PARANACIDADE. **Metodologia para classificação do sistema viário.** Disponível em: https://paranainterativo.pr.gov.br/portal/apps/MapJournal/index.html?appid=f3482181830746e09226f4ee00018c5e#. Acesso em: 20 set. de 2024.

PAULA, Dilma Andrade de. **Fim de linha**. A extinção de ramais da Estrada de Ferro Leopoldina, 1955-1974. Tese (Doutorado em História) – ICHF, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2000.

PERON, Pedro Paulo Ferreira; CASELLA, Mariana Verbena, SKWAROK, Aldrei Camille Max; BANDEIRA, Renata de Mello; CAMPOS, Vânia Barcelos Gouvêa; SILVA JUNIOR, Orivalde Soares da. **Método de análise dos riscos de acidentes em passagens em nível objetivando o aumento da segurança operacional ferroviária**. Revista Transporte Y Territorio, n. 28, p. 122-141, 2023.

PIETRANTONIO, H. Capítulo 2. **ORGANIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO.** 2004. Disponível em: https://sites.poli.usp.br/d/ptr2377/Cap%C3%ADtulo2a.pdf. Acesso em: 20 set. 2024.

PINHAIS**. Lei n.º 2.793, de 12 de abril de 2023**. Estabelece a Política Municipal de Mobilidade Urbana de Pinhais e aprova o Plano de Mobilidade Urbana do Município. Pinhais, 2023.

PIRAQUARA. **Lei n.º 2.420, de 20 de setembro de 2023.** Define o Sistema Viário Básico do Município de Piraquara e dá outras providencias. Piraquara, 2023.

QUATRO BARRAS. **Lei n.º 1.568, de 6 de abril de 2023**. Define a estruturação e classificação hierárquica das vias do sistema viário básico municipal de Quatro Barras e dá outras providências. Quatro Barras, 2023.

QUITANDINHA. **Lei n.º 1.190, de 5 de novembro de 2020**. Institui a Lei da Mobilidade e Sistema Viário Municipal de Quitandinha, e dá outras providências. Quitandinha, 2020.

RIO BRANCO DO SUL. **Lei n.º 991, de 30 de janeiro de 2012**. Dispõe sobre a Mobilidade Municipal e Urbana e hierarquização do sistema viário e dimensionamento das

vias públicas para o Município de Rio Branco do Sul, revoga disposições contrárias. Rio Branco do Sul, 2012.

SAATY, T. L. The analytic hierarchy process (AHP). **The Journal of the Operational Research Society**, v. 41, n. 11, p. 1073-1076, 1980.

SAATY, T. L.; VARGAS, L. G. **Models, Methods, Concepts & Applications of the Analytic Hierarchy Process.** Boston, MA: Springer US, 2012.

SÃO JOSÉ DOS PINHAIS. **Lei Complementar n.º 152, de 16 de maio de 2022**. Dispõe sobre o Sistema Viário do Município de São José dos Pinhais. São José dos Pinhais, 2022.

SCHMIDT, A.M.A. **Processo de apoio à tomada de decisão**, abordagens: AHP e MACBETH. 1995. 117 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 1995.

SINDICATO DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO PESADA DO ESTADO DO PARANÁ — SICEPOT-PR; FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO PARANÁ — FIEP; CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ — CREA-PR; INSTITUTO DE ENGENHARIA DO PARANÁ — IEP**. PELT – Plano Estadual de Logística e Transporte do Paraná 2020**. Curitiba, 2010.

THURSTON REGIONAL PLANNING COUNCIL — TRPC. **What Moves You** – Draft June 2020. Apendix K - Level of Service Standard and Measurements. Washington, 2020. Disnponível em: https://www.trpc.org/DocumentCenter/View/7685/18_DRAFT_2045RTP_ApxK#:~:text=Volume%2Dto%2Dcapacity%20(V,letter%20from%20A%20to%20F. Acesso em mar. 2025.

TIJUCAS DO SUL. **Lei n.º 245, de 27 de dezembro de 2010**. Dispõe sobre o sistema viário no Munícipio de Tijucas do Sul. Tijucas do Sul, 2010.

TRANSPORTATION RESEARCH BOARD — TRB. **HCM 1994:** Highway Capacity Manual. Washington D.C.: Nacional Research Council, 1994.

TRANSPORTATION RESEARCH BOARD — TRB. **HCM 2010**: Highway Capacity Manual. Washington D.C.: Nacional Research Council, 2010.

TUNAS DO PARANÁ. **Lei n.º 512, de 30 de março de 2012**. Dispõe sobre o sistema viário do Município de Tunas do Paraná e dá outras providências. Tunas do Paraná, 2012.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara de. **Políticas de transporte no Brasil**: A construção da mobilidade excludente. Barueri: Manole, 2014.

VASCONCELLOS, Eduardo de Alcântara. **Transporte urbano, espaço e equidade:** Análise das políticas públicas. São Paulo: Annablume, 2001.

APÊNDICE A.1 — COMPATIBILIZAÇÃO ENTRE O SISTEMA VIÁRIO METROPOLITANO ATUAL E OS SISTEMAS VIÁRIOS MUNICIPAIS

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
Adrianópolis	Estrada da Ribeira (BR-476)	entre divisa com Tunas do Paraná e diretriz Projetada	Via Estruturante	Rodovia BR-476	0	Não detalhada	Não	Não
Adrianópolis	Diretriz Projetada	entre Estrada da Ribeira (BR-476) e R. Para Canelas	Via Estruturante	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Almirante Tamandaré	Rodovia dos Minérios - PR - 092	entre rotatória PR - 418 e divisa Municipal (Rio Branco do Sul)	Via Expressa	Rodovia Estadual	60	60	Sim	Sim
Almirante Tamandaré	PR-418 (Rodovia Vereador Admar Bertoli - Contorno Norte)	entre divisa Municipal (Colombo) e divisa Municipal (Curitiba)	Via Expressa	Rodovia Estadual	83	83	Sim	Sim
Almirante Tamandaré	R. Poços de Caldas	entre R. Padre Paulo Canelles (Curitiba) e R. Campos de Minas	Via de Ligação	Via Local	15	12	Não	Não
Almirante Tamandaré	R. Campos de Minas	entre R. Poços de Caldas e R. José Milek Filho	Via de Ligação	Via Local	15	12	Não	Não
Almirante Tamandaré	R. José Milek Filho	entre R. Campos de Minas e R. Campo Belo	Via de Ligação	Via Local	15	12	Não	Não

(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Almirante Tamandaré	R. Campo Belo / R. Padre Tadeu Diedzic / R. Adelaide Francisca de Jesus	entre R. José Milek Filho e Contorno	Via de Ligação	Via de Ligação / Via Local	20	Não detalhada	Não	Não
Almirante Tamandaré	R. Principal / Rua Nova Serrana	entre R. Celeste Crozeta (Colombo) e R. Campo Belo/ R. Padre Tadeu Diedzic	Via de Ligação	Via de Ligação	20	16	Não	Não
Almirante Tamandaré	R. Adjahir do Bonfim Pinto/R. Campos de Minas/R. das Olarias / Av. José Milek Filho	entre R. Padre Tadeu Diedzic e R. José Milek Filho	Via de Ligação	Via de Ligação	20	20	Não	Sim
Almirante Tamandaré	R. José Milek Filho	entre R. Adjahir do Bonfim Pinto e Rotatória	Via de Ligação	Via Local	20	12	Não	Não
Almirante Tamandaré	R. Prof. Alberto Piekarz	entre rotatórias (R. Francisco Kruger e R. José Milek Filho)	Via de Ligação	Via de Ligação	20	20	Não	Sim
Almirante Tamandaré	R. Paulo Kulik	entre divisa Municipal (Curitiba) e divisa Municipal (Colombo)	Via de Ligação	Não prevista	18	Não detalhada	Não	Não
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Almirante Tamandaré	R. Ilhéus	entre divisa Municipal (Curitiba) e R. dos Coqueiros	Via de Ligação	Via Local	15	Não detalhada	Não	Não
Almirante Tamandaré	R. Barra dos Coqueiros	entre R. Ilhéus e R. Prof. Alberto Piekars	Via de Ligação	Via Estruturante	15	Não detalhada	Sim	Não
Almirante Tamandaré	R. Prof. Alberto Piekarz	entre rotatória e trincheira do Contorno Norte	Via de Ligação	Via de Ligação	25	20	Não	Não
Almirante Tamandaré	R. Prof. Alberto Piekarz	entre trincheira (Contorno Norte) e R. Potira Rosina Saldanha Machado / Rua Pedro Antoniacomi	Via de Ligação	Via Perimetral	28	20	Não	Não
Almirante Tamandaré	R. Potira Rosina Saldanha Machado / R. Pedro Antoniacomi	entre R. Prof. Alberto Piekas e R. Pedro Antoniacomi	Via de Ligação	Via Coletora	28	16	Não	Não
Almirante Tamandaré	Diretriz Projetada	entre R. Potira Rosina Saldanha Machado / R. Pedro Antoniacomi e R. José Real Prado	Via de Ligação	Não prevista	28	Não prevista	Não	Não
Almirante Tamandaré	R. José Real Prado	entre R. Manoel Barbosa e R. Cel. Cândido de Oliveira	Via de Ligação	Via Perimetral	28	20	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Almirante Tamandaré	R. Cel. João Cândido de Oliveira	entre R. José Real Prado e R. Rachel Cândido de Siqueira	Via de Ligação	Via Local	28	Não detalhada	Não	Não
Almirante Tamandaré	R. Francisco Kruger	entre R. José Ribeiro Filho (Curitiba) e R. Santo Antônio	Via de Ligação	Via Estruturante	20	20	Sim	Sim
Almirante Tamandaré	R. Antonio Johnson / Av. Francisco Kruger	entre R. Santo Antônio e R. Juvenal Cordeiro	Via de Ligação	Via Estruturante	20	20	Sim	Sim
Almirante Tamandaré	R. Botiatuba / R. Domingos Scucato	entre R. Juvenal Cordeiro e R. São Bento	Via de Ligação	Via Estruturante	20	20	Sim	Sim
Almirante Tamandaré	R. Domingos Scucato	entre Rua São Bento e e R. Bertolina Kendrick de Oliveira	Via de Ligação	Via Estruturante	20	20	Sim	Sim
Almirante Tamandaré	R. Domingos Scucato / Av. Domingos Souza Junior	entre R. Bertolina Kendrick de Oliveira e R. Rachel Cândido Siqueira	Via de Ligação	Via Estruturante	20	20	Sim	Sim
Almirante Tamandaré	R. Vereador Wadislau Bugalski	entre R. Eugenio Flor (Curitiba) e viaduto PR- 418	Via de Ligação	Via Estruturante	25	Órgãos competentes	Sim	Sim
Almirante Tamandaré	R. Vereador Wadislau Bugalski	entre viaduto PR- 418 e R. Getúlio Vargas	Via de Ligação	Via Estruturante	25	Órgãos competentes	Sim	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Almirante Tamandaré	R. Almirante Tamandaré / R. Vereador Wadislau Bugalski	entre R. Getúlio Vargas e Rua João Wicki	Via de Ligação	Via Estruturante	25	Órgãos competentes	Sim	Sim
Almirante Tamandaré	Diretriz Projetada	entre R. João Wicki e R. Rio Pacotuba	Via de Ligação	Via Estruturante	25	25	Sim	Sim
Almirante Tamandaré	R. Vereador Wadislau Bugalski	entre R. Rio Pacotuba e R. Pedro Jorge Kotoviski	Via de Ligação	Via Estruturante	25	Órgãos competentes	Sim	Sim
Almirante Tamandaré	R. Vereador Wadislau Bugalski	entre R. Pedro Jorge Kotoviski e R. Luiz Mozart Gobor	Via de Ligação	Via Estruturante	26	Órgãos competentes	Sim	Sim
Almirante Tamandaré	Diretriz Projetada	entre R. Lucia Filla Pampuch (Curitiba) e R. das Palmeiras	Via de Ligação	Via Estruturante	25	25	Sim	Sim
Almirante Tamandaré	R. das Palmeiras	entre diretriz projetada e R. das Laranjeiras	Via de Ligação	Estruturante Metropolitana	25	25	Não	Sim
Almirante Tamandaré	R. das Amoreiras	entre R. das Laranjeiras e rotatória PR - 418	Via de Ligação	Via Estruturante	25	25	Sim	Sim
Almirante Tamandaré	R. das Amoreiras	entre rotatória PR - 418 e R. Sebastião Lustosa de Freitas	Via de Ligação	Via Estruturante	25	25	Sim	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Almirante Tamandaré	Diretriz Projetada	entre R. Vereador Wadislau Bugalski e R. das Amoreiras	Via de Ligação	Não prevista	25	Não prevista	Não	Não
Almirante Tamandaré	R. Vereador Wadislau Bugalski	entre R. João Wicki e R. Izidório da Silva	Via de Ligação	Via Estruturante	26	Órgãos competentes	Sim	Sim
Almirante Tamandaré	Diretriz Projetada	entre Rua Izidório da Silva e R. Pedro Jorge Kotoviski	Via Estruturante	Não classificada	55	Não detalhada	Sim	Não
Almirante Tamandaré	R. Pedro Jorge Kotovski	entre R. Vereador Wadislau Bugalski e Diretriz Projetada	Via Estruturante	Via Coletora	0	20	Não	Não
Almirante Tamandaré	R. Raposo Tavares	entre divisa Municipal (Curitiba) e R. Graziele Wolf	Via de Ligação	Via Coletora	20	Não detalhada	Não	Não
Almirante Tamandaré	R. Professor Alberto Krause	entre R. Graziele Wolf e R. José Kleina	Via de Ligação	Via Coletora	20	20	Não	Sim
Almirante Tamandaré	R. Professor Alberto Krause / R. das Laranjeiras	entre R. José Kleina e R. Elízio F. do Nascimento	Via de Ligação	Via Coletora	20	20	Não	Sim
Almirante Tamandaré	R. Elízio F. do Nascimento	entre R. Cândido Rondon e PR-418	Via de Ligação	Via Coletora	20	18	Não	Não
Almirante Tamandaré	Av. Fredolin Wolf	entre rotatória e R. Graziela Wolf	Via de Ligação	Via Perimetral	30	20	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Almirante Tamandaré	R. Justo Manfron	entre rotatória Av. Fredolin Wolf e R. Francisco Sandri	Via de Ligação	Via Perimetral	30	20	Não	Não
Almirante Tamandaré	R. Justo Manfron / R. Francisco Sandri	entre R. Justo Manfron e R. Pedro Jorge Kotoviski	Via de Ligação	Estrada Rural	30	20	Não	Não
Almirante Tamandaré	R. Rio Branco	entre R. Vereador Wadislau Bugalski e R. Paraná	Via de Conexão	Via de Ligação	16	16	Sim	Sim
Almirante Tamandaré	R. Alfredo de Andrade / Est. Municipal / R Lindair de Goes / R. José Machado Vaz	entre R. Paraná e PR-092 (Rodovia dos Minérios)	Via de Conexão	Via de Ligação	16	16	Sim	Sim
Almirante Tamandaré	R. João Dambrowski / R. Prof. Antônio Rodrigues Dias	entre PR-092 (Rodovia dos Minérios) e R. Prof. Antônio Rodrigues Dias	Via de Conexão	Via de Ligação	18	18	Sim	Sim
Almirante Tamandaré	R. Prof. Antônio Rodrigues Dias	entre R. João Dambrowski e R. Francisco Kruger	Via de Conexão	Via Local	18	18	Não	Sim
Almirante Tamandaré	R. Antonio Ferro / R. Isidio Pedro Buzatto	entre Via Tamandaré (Colombo) e diretriz projetada	Via de Conexão	Via de Ligação	20	20	Sim	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Almirante Tamandaré	Diretriz Projetada	continuação da R. Antônio Ferro por via sem denominação até a PR-092	Via de Conexão	Não prevista	20	Não prevista	Não	Não
Almirante Tamandaré	Rodovia dos Minérios/ PR - 092	entre R. Victor Kotovis(Curitiba) e Rotatória PR - 418	Via Estruturante	Rodovia Estadual	60	60	Não	Sim
Almirante Tamandaré	R. Pedro Jorge Kotowiski / R. Alexandre Meguer	entre divisa com Campo Magro e diretrizes projetadas	Via Estruturante	Via Coletora	55	20	Não	Não
Almirante Tamandaré	Diretriz Projetada	entre Rua Pedro Jorge Kotoviski e PR-092 (Rodovia dos Minérios)	Via Estruturante	Não prevista	55	Não prevista	Não	Não
Almirante Tamandaré	R. Rachel Cândido de Siqueira PR-509	entre PR-092 e R. Cel. Cândido de Oliveira	Via Estruturante	Via de Ligação	55	20	Não	Não
Almirante Tamandaré	Tamandaré - Colombo / Rod. PR-509 Tamandaré	entre R. Cel. Cândido de Oliveira e Rua Almirante Tamandaré (Colombo)	Via Estruturante	Local	55	50	Não	Não
Almirante Tamandaré	Diretriz Projetada	entre R. Vereador Wadislau Bugalski e R. das Amoreiras	Via de Ligação	Não prevista	25	Não prevista	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Almirante Tamandaré	R. Pedro Jorge Kotovski	entre R. Vereador Wadislau Bugalski e R. Pedro Jorge Kotovski	Via de Ligação	Via Coletora	25	20	Não	Não
Araucária	Rodovia do Xisto - BR-476	entre divisas municipais (Curitiba e Contenda)	Via Expressa	Via Expressa	60	60	Sim	Sim
Araucária	Diretriz Projetada	entre BR-476 e divisa municipal (Curitiba)	Via Estruturante	Via Expressa	0	60	Não	Não
Araucária	R. Alfredo Charvet	entre Rodovia Do Xisto - BR 476 e Av. Dr. Victor do Amaral	Via de Ligação	Via Arterial	20	20	Não	Sim
Araucária	Av. Archelau de Almeida Torres	entre Av. Dr. Victor do Amaral e R. Minas Gerais	Via de Ligação	Via Arterial	20	22	Não	Sim
Araucária	Av. Archelau de Almeida Torres	entre R. Minas Gerais e R. Presidente Costa e Silva	Via de Ligação	Via Arterial	22	22	Não	Sim
Araucária	R. Presidente Costa e Silva	entre R. Isidoro Burkoski e R. Francisca Beralda Paolini (Curitiba)	Via de Ligação	Via Arterial	22	22	Não	Sim
Araucária	Av. das Araucárias/PR-421	entre PR-421 e Rodovia do Xisto/BR- 476	Via de Ligação	Via Arterial	56	31	Não	Não
Araucária	Av. das Araucárias	entre PR-421 e Rodovia BR-277	Via Estruturante	Via Arterial	56	31	Não	Não
Araucária	Antiga PR-421	entre Av. das Araucárias e Rio Barigui	Via Estruturante	Via Arterial	56	56	Não	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Araucária	R. Presidente Costa e Silva	entre R. Archelau de Almeida Torres e R. Minas Gerais	Via de Conexão	Via Arterial	22	22	Sim	Sim
Araucária	R. Minas Gerais	entre R. Presidente Costa e Silva e Corredor Metropolitano - PR 423	Via de Conexão	Via Arterial / Via Coletora 1 / Via Local e Marginal	22	16	Sim	Não
Araucária	R. Manoel Ribas	entre PR-476 e R. Minas Gerais	Via de Conexão	Via Arterial	31	31	Sim	Sim
Araucária	R. Carlos Vicente Zapxon	entre R. Manoel Ribas e R. Pedro Paulo Pianowski	Via de Conexão	Via Coletora 1	16	20	Não	Sim
Araucária	R. Pedro Paulo Pianowski	entre R. Carlos Vicente Zapxon e R. Manoel Torquato da Rocha Reis	Via de Conexão	Via Coletora 1 / Via Local e Marginal	16	16	Não	Sim
Araucária	R. Segismundo Kuchenny	entre R. Pedro Paulo Pianowski e R. Maria Sobania	Via de Conexão	Via Coletora 1	60	20	Não	Não
Araucária	R. Maria Sobânia	entre diretriz projetada e R. Valetin Wall	Via de Conexão	Via Coletora 1	16	20	Não	Sim
Araucária	R. Marcelino Jacinski	entre R. Maria Sobânia e R. João Besciak	Via de Conexão	Coletora 1 / Via Local e Marginal	16	16	Não	Sim
Araucária	R. João Besciak	entre diretriz projetada e R. Papa João XXIII	Via de Conexão	Via Coletora 1	20	20	Não	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Araucária	R. Papa João XXIII	entre R. João Besciak e R. Orlando de Paula Souza	Via de Conexão	Via Coletora 1	20	20	Não	Sim
Araucária	R. Orlando de Paula Souza	entre R. Papa João XXIII e R. Coldelaria de Tindiquera	Via de Conexão	Via Local	0	Não detalhada	Não	Não
Araucária	R. Coudelaria de Tindiquera	entre R. Orlando de Paula Souza e Rodovia do Xisto/BR- 476	Via de Conexão	Via Local e Marginal	16	16	Não	Sim
Araucária	R. Leonardo João Wieczorkowski	entre R. Carlos Cézar Czelusniak da Costa e R. Manoel Ribas	Via de Conexão	Via Coletora 2	16	18	Não	Sim
Araucária	R. Carlos Cézar Czelusniak da Costa	entre R. Antônio Ribeiro dos Santos e R. Leonardo João Wieczorkowski	Via de Conexão	Via Local e Marginal	16	16	Não	Sim
Araucária	R. Antônio Ribeiro dos Santos	entre R. Carlos Cézar C. da Costa e R. Piauí	Via de Conexão	Via Local e Marginal	16	16	Não	Sim
Araucária	R. Bahia	entre R. Piauí e Av. Archelau de Almeira Torres	Via de Conexão	Via Local e Marginal	16	16	Não	Sim
Araucária	R. Bahia	entre Av. Archelau de Almeira Torres e Av. Brasil	Via de Conexão	Via Local e Marginal	12	16	Não	Sim
Araucária	Av. Brasil	entre R. Paraná e R. Bahia	Via de Conexão	Via Local e Marginal	16	16	Não	Sim
Araucária	R. Professor Sebastião Augusto Querne	entre R. Albary Pizzatto Ferreira e R. Paraná	Via de Conexão	Via Local e Marginal	16	16	Não	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Araucária	R. Santa Catarina	entre R. João Besciak e Av. Archelau de Almeira Torres	Via de Conexão	Via Coletora 1	20	20	Não	Sim
Araucária	R. Albary Pizzato Ferreira	entre R. Paulo Alves Pinto e Av. Archelau de Almeida Torres	Via de Conexão	Via Coletora 1	16	20	Não	Sim
Araucária	R. Paulo Alves Pinto	entre R. Pedro Druszcz e R. Albary Pizzatto Ferreira	Via de Conexão	Via Coletora 2	16	18	Não	Sim
Araucária	R. Coronel João Antonio Xavier	entre R. Pedro Druszcz e R. Dr. Victor Ferreira do Amaral	Via de Conexão	Via Coletora 2	15	18	Não	Sim
Araucária	Av. Dr. Victor Ferreira do Amaral	entre R. Coronel João Antonio Xavier e BR-476	Via de Conexão	Via Coletora 1	20	22	Sim	Sim
Araucária	R. Pedro Druszcz	entre Av. Archelau de Almeida Torres e R. Coronel João Antonio Xavier	Via de Conexão	Via Coletora 1	20	22	Sim	Sim
Araucária	R. São Vicente de Paulo	entre Rod. Do Xisto - BR 476 e Av. Archelau de Almeida Torres	Via de Conexão	Via Coletora 1	20	20	Não	Sim
Araucária	R. Alfredo Charvet	entre R. Maria Prosdócimo Franceschi e Rodovia do Xisto - BR 476	Via de Conexão	Via Arterial	25	25	Não	Sim
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Araucária	R. Alfredo Charvet	entre R. Maria Prosdócimo Franceschi e R. Nossa Senhora dos Remédios	Via de Conexão	Via Arterial	31	31	Não	Sim
Araucária	Av. Cezar Hasselmann	continuação até acesso Gerdau	Via de Conexão	Não prevista	31	Não prevista	Não	Não
Araucária	R. Nicolau Merhy	entre Gerdau e PR-423	Via de Conexão	Via Coletora 1	20	20	Não	Sim
Araucária	R. Agrimensor Carlos Hasselmann	entre PR-423 e Rodovia do Xisto (BR-476)	Via de Conexão	Via Arterial	0	31	Não	Não
Araucária	R. Pedro de Alcantara Meira	entre PR-423 e R. Roque Saad	Via de Conexão	Via Arterial	31	22	Sim	Não
Araucária	Av. Nossa Senhora dos Remédios	entre R. Alfredo Charvet e R. Agrimensor Carlos Hasselmann	Via de Conexão	Via Arterial	31	31	Sim	Sim
Araucária	R. Roque Saad / R. Luiz Armando Ohpis	entre PR-423 e R. Pedro de Alcantara Meira	Via de Conexão	Via Arterial	31	31	Sim	Sim
Araucária	Av. das Nações	entre PR-423 e Av. das Cerejeiras	Via de Conexão	Via Arterial	31	31	Sim	Sim
Araucária	Av. das Nações	entre Av. das Cerejeiras e Av. dos Pinheirais	Via de Conexão	Via Arterial	31	38	Sim	Sim
Araucária	Av. das Nações	entre Av. dos Pinheirais e R. Jorge Teto Iwasa	Via de Conexão	Via Arterial	47	46	Sim	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Araucária	Av. das Nações	continuação a partir da R. Jorge Teto Iwasa até a R. Francisco Knopik	Via de Conexão	Via Local e Marginal	47	47	Não	Sim
Araucária	R. Francisco Knopik	entre Prolongamento da Av. das Nações e R. Antônio Marszalek	Via de Conexão	Via Coletora 2	18	18	Não	Sim
Araucária	R. Antônio Marszalek	entre R. Francisco Knopik e R. Ladislau Gembaroski	Via de Conexão	Via Local e Marginal	16	16	Não	Sim
Araucária	Prolongamento R. Ladislau Gembaroski	entre R. Antônio Marszalek e Av. das Araucárias	Via de Conexão	Via Coletora 2	20	18	Não	Não
Araucária	Av. das Cerejeiras	entre Av. dos Pinheirais e Av. das Nações	Via de Conexão	Via Arterial	22	22	Sim	Sim
Araucária	R. Gralha Azul	entre Av. dos Pinheirais e R. Avestruz	Via de Conexão	Via Arterial	20	22	Sim	Sim
Araucária	R. Vicente Budziak	entre PR-423 e Av. das Cerejeiras	Via de Conexão	Via Coletora 2 / Via Local e Marginal	18	18	Não	Sim
Araucária	Av. dos Pinheirais / R. Curió	entre PR-423 e BR-476	Via de Conexão	Via Arterial / Via Local e Marginal	58	16	Sim	Não
Araucária	Diretriz Projetada - Perimetral Oeste	entre R. Pinheiros e R. André Wojcik	Via de Conexão	Não prevista	20	Não prevista	Não	Não
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Araucária	R. Pelicano	entre Perimetral Oeste e R. Avestruz	Via de Conexão	Via Arterial	20	22	Sim	Sim
Araucária	R. Pelicano	entre R. Avestruz e R. Saracura	Via de Conexão	Via Arterial	22	22	Sim	Sim
Araucária	R. Pelicano	entre R. Saracura e R. Dr. Valério Sobania	Via de Conexão	Coletora 1	31	20	Não	Não
Araucária	R. Dr. Valério Sobania	entre Av. das Araucárias e Av. das Nações	Via de Conexão	Via Arterial	31	22	Sim	Não
Araucária	Tv. José Stanczyk	entre Av. das Araucárias e R. Luis Francheschi	Via de Conexão	Via Arterial	0	22	Sim	Não
Araucária	R. Tico-Tico	entre Av. Pinheirais/ R. Curió e R. Cisne	Via de Conexão	Via Local e Marginal	16	16	Não	Sim
Araucária	R. Cisne	entre R. Tico-Tico e R. Pica-Pau	Via de Conexão	Via Coletora 2	16	18	Não	Sim
Araucária	R. Pica-Pau	entre R. Cisne e Av. Pinheirais/ R. Curió	Via de Conexão	Via Coletora 1	20	20	Não	Sim
Araucária	R. Avestruz	entre R. Cisne e R. Pelicano	Via de Conexão	Via Arterial / Via Coletora 1 / Via Local e Marginal	31	31	Sim	Sim
Araucária	R. Coleiro	entre R. Avestruz e R. Antônio Micosz	Via de Conexão	Via Coletora 2	20	18	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Araucária	R. Antônio Mikosz	entre R. Coleiro e Av. das Nações	Via de Conexão	Via Coletora 2	20	18	Não	Não
Araucária	R. Celio José Franceschi	entre Av. das Nações e Av. das Araucárias	Via de Conexão	Via Coletora 2	20	18	Não	Não
Araucária	R. Tiriva	entre R. Avestruz e R. Tangará	Via de Conexão	Via Coletora 2	16	18	Não	Sim
Araucária	R. Tangará	entre R. Tiriva e R. Papagaio	Via de Conexão	Via Coletora 2	16	18	Não	Sim
Araucária	R. Papagaio	entre R. Tangará e R. Tiziu	Via de Conexão	Via Coletora 2	16	18	Não	Sim
Araucária	R. Jorge Teto Iwasa	entre R. Tiziu e Av. das Araucárias	Via de Conexão	Via Coletora 1 / Via Coletora 2	20	18	Não	Não
Araucária	R. Edson Queiróz	entre Av. dos Pinheirais/ R. Curió e R. Dr. José Czaki	Via de Conexão	Via Arterial	20	22	Sim	Sim
Araucária	R. Dr. José Czaki	entre Av. das Araucárias e R. Reksidler/R.Luis Franceschi	Via de Conexão	Via Coletora 1	22	20	Não	Não
Araucária	R. Luis Francheschi	entre R. Dr. José Czaki e Av. das Araucárias	Via de Conexão	Via Coletora 2	20	18	Sim	Não
Araucária	R. Presidente Castelo Branco	entre R. Luis Francheschi e Av. Dep. Anibal Khury(Curitiba)	Via de Conexão	Via Arterial	40	40	Sim	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Araucária	R. Ladislau Gembaroski	entre Av. das Araucárias e R. Francisco Orlikoski	Via de Conexão	Via Coletora 2	20	18	Não	Não
Araucária	R. Francisco Orlikoski	entre R. Ladislau Gembaroski e Rio Barigui	Via de Conexão	Via Coletora 2	20	18	Não	Não
Araucária	Diretriz Projetada	entre R. Segismundo Kuchenny e R. Maria Sobânia	Via de Conexão	Via Coletora	20	20	Sim	Sim
Araucária	Diretriz Projetada	entre R. Maranhão e R. Presidente Costa e Silva	Via de Ligação	Via Arterial	20	22	Sim	Sim
Araucária	Diretriz Projetada	entre R. Pedro de Alcântara Meira e R. Nicolau Mehry	Via de Conexão	Via Arterial	0	22	Não	Não
Araucária	Diretriz Projetada	entre R. Pedro de Alcântara Meira e R. Boaventura Vila Neto	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Araucária	Diretriz Projetada	entre R. Vicente Budziak e R. Vicente Budziak	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Araucária	Diretriz Projetada	entre R. Coleiro e R. Antônio Mikosz	Via de Conexão	Não classificada	0	Não detalhada	Sim	Não
Araucária	Diretriz Projetada	entre R. Antônio Marzalek e Av. das Araucárias	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Araucária	Diretriz Projetada	entre R. Ladislau Gembaroski e R. Ladislau Gembaroski	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Araucária	Diretriz Projetada	entre R. Francisco Orlkoski e divisa municipal (Curitiba)	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Araucária	Diretriz Projetada	entre PR-421 e divisa municipal (Curitiba)	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Araucária	Diretriz Projetada - Perimetral Oeste	entre R. José Knopik e R. Arapongas	Via de Conexão	Não classificada	20	Não prevista	Sim	Não
Araucária	Diretriz Projetada - Perimetral Oeste	entre R. Padre Aido Seidel e R. Padre Aido Seidel	Via de Conexão	Não prevista	20	Não prevista	Não	Não
Araucária	R. Anastácio Flizikewski	entre R. Papa João XXIII e BR-475	Via de Conexão	Via Local e Marginal	0	16	Não	Não
Araucária	R. André Wojcik	entre R. Pelicano e Diretriz Projetada	Via de Conexão	Via Coletora 1	0	20	Não	Não
Araucária	R. Antônio Mendes	entre R. Pedro Palo Pianowski e R. Manoel Ribas	Via de Conexão	Via Local e Marginal	0	16	Não	Não
Araucária	R. José Knopik	entre Diretriz Projetada e Av. dos Pinheirais	Via de Conexão	Via Coletora 1	20	20	Não	Sim
Araucária	R. José Knopik	entre R. Arapongas e R. Pinheiros	Via de Conexão	Via Coletora 1	20	20	Não	Sim
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Araucária	R. Vicente Budziak	entre PR-423 e Av. das Cerejeiras	Via de Conexão	Via Coletora 2 / Via Local e Marginal	18	18	Não	Sim
Balsa Nova	Grande Est. (BR-277)	entre divisa com Palmeira e Rodovia do Café (BR-376)	Via Expressa	Via de Penetração / Rodovia	80	Órgãos competentes	Sim	Sim
Balsa Nova	Rodovia do Café (BR-376)	entre Grande Estrada (BR-277) e pedágio na divisa com Campo Largo	Via Expressa	Via de Penetração / Rodovia	80	Órgãos competentes	Sim	Sim
Balsa Nova	Rodovia do Café (BR-376)	entre pedagío na Divisa com Campo Largo e Est. de Balsa Nova (PR-423)	Via Expressa	Via de Penetração / Rodovia	0	Órgãos competentes	Sim	Sim
Balsa Nova	Est. de Balsa Nova (PR-423)	entre Rodovia do Café (BR-376) e divisa com Campo Largo	Via Estruturante	Via de Penetração / Rodovia	60	Órgãos competentes	Não	Sim
Balsa Nova	Est. da Rivieira (PR-510)	entre divisa com Campo Largo e Av. Brasil	Via Estruturante	Via de Penetração / Via Marginal	20	Órgãos competentes	Não	Sim
Balsa Nova	Av. Damasio Soares da Silva (PR-510)	entre Av. Brasil e R. Maria F. Pachêco (PR-510)	Via Estruturante	Via Arterial Urbana	20	20	Não	Sim
Balsa Nova	R. Maria Luiza F. Pachêco (PR-510)	entre R. Damasio Soares da Silva (PR-510) e divisa com Lapa	Via Estruturante	Via Arterial Urbana	20	20	Não	Sim
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Balsa Nova	Av. Brasil	entre R. Damasio Soares da Silva (PR-510) e R. Francisco Manoel da Cruz	Via Estruturante	Via Arterial Urbana	0	20	Não	Não
Bocaiúva do Sul	Est. da Ribeira (BR-476)	entre divisa com Colombo e divisa com Rio Branco do Sul	Via Estruturante	Não prevista	40	Não prevista	Não	Não
Bocaiúva do Sul	Est. da Ribeira (BR-476)	entre divisa com Rio Branco do Sul e Cerro Azul	Via Estruturante	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Campina Grande do Sul	Rodovia Régis Bittencourt (BR-116)	entre divisa com Colombo e Contorno Leste (BR-116)	Via Expressa	Via Expressa	Definida pela ARTERIS	Órgãos competentes	Sim	Sim
Campina Grande do Sul	Rodovia Régis Bittencourt (BR-116)	entre Contorno Leste (BR-116) e divisa com Antonina	Via Expressa	Via Expressa	Definida pela ARTERIS	Órgãos competentes	Sim	Sim
Campina Grande do Sul	Rodovia do Caqui (PR-506)	entre Rodovia Régis Bittencourt (BR-116) e R. João Cândido	Via Estruturante	Estrada Municipal Principal	20	Não detalhada	Não	Não
Campina Grande do Sul	Rodovia João Taverna / Est. da Roseira	entre divisa com Colombo e Rodovia do Caqui (PR-506)	Via Estruturante	Via Urbana	55	Não detalhada	Não	Não
Campina Grande do Sul	R. Lourenço Bagio	entre Rodovia Régis Bittencourt (BR-116) e Av. Annibale Ferrarini	Via de Ligação	Via Urbana	18	Não detalhada	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Campina Grande do Sul	Av. Annibale Ferrarini	entre R. Lourenço Bagio e Av. Lindolfo Henrique Ferreira	Via de Ligação	Via Urbana	18	Não detalhada	Não	Não
Campina Grande do Sul	Av. Annibale Ferrarini	entre Av. Lindolfo Henrique Ferreira e R. Antônio Ferrarini	Via de Ligação	Via Urbana	16	Não detalhada	Não	Não
Campina Grande do Sul	R. Antônio Ferrarini	entre Av. Annibale Ferrarini e divisa com Colombo	Via de Ligação	Via Urbana	0	Não detalhada	Não	Não
Campina Grande do Sul	Av. Augusto Staben	entre Av. Annibale Ferrarini e R. Leonardo Francischelli	Via de Conexão	Via Urbana	18	Não detalhada	Não	Não
Campina Grande do Sul	R. Leonardo Francischelli	entre Av. Augusto Staben e Rodovia Régis Bittencourt (BR-116)	Via de Conexão	Via Urbana	18	Não detalhada	Não	Não
Campina Grande do Sul	R. Professor Dúlio Calderari	entre R. Leonardo Francischelli e Rodovia do Caqui (PR-506)	Via de Conexão	Via Urbana	18	Não detalhada	Não	Não
Campo Largo	BR-277	entre divisa municipal (Curitiba) e PR-510	Via Expressa	Rodovia Federal	80	Não prevista	Sim	Não
Campo Largo	Av. Prefeito Marcelo Puppi	entre PR-510 e PR-423 (interno à área urbana)	Via de Ligação	Não classificada	0	Não detalhada	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Campo Largo	BR-277	entre PR-510 e PR-423 (externa à área urbana)	Via de Ligação	Rodovia Federal	80	Não prevista	Sim	Não
Campo Largo	Est. da Sereia	entre BR-277 e R. Santa Mariana	Via de Ligação	Via Coletora 10 (CO 10-2)	30	20	Não	Não
Campo Largo	Est. da Sereia	entre R. Santa Mariana e R. Izulina Pioto Reinaldim	Via de Ligação	Via Intermunicipal 1 (I-01)	30	30	Sim	Sim
Campo Largo	R. Izulina Piotto Reinaldim	entre Est. da Sereia e Diretriz Projetada	Via de Ligação	Via Intermunicila 1 (I-1)	30	30	Sim	Sim
Campo Largo	Diretriz projetada	entre R. Izulina Piotto Reinaldin e R. José Garzaro	Via de Ligação	Não prevista	30	Não prevista	Não	Não
Campo Largo	R. José Garzaro	entre diretriz projetada e R. sem denominação (Est. para o Rio Verde)	Via de Ligação	Via Rural Secundária 4 (RS-4)	30	20	Não	Não
Campo Largo	R. sem denominação (Est. para o Rio Verde)	entre R. José Garzaro e diretriz projetada	Via de Ligação	Não prevista	30	Não prevista	Não	Não
Campo Largo	Diretriz projetada	entre Est. da Sereia e R. Salvador Cavallin	Via de Ligação	Não prevista	30	Não prevista	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Campo Largo	R. Salvador Cavallin	entre R. sem Denominação (Est. para o Rio Verde) e R. Salvador Cavallin	Via de Ligação	Via Intermunicipal 1 (I-01)	30	30	Sim	Sim
Campo Largo	R. Bernardo Marochi	entre R. Salvador Cavallin e R. João José Marochi	Via de Ligação	Via Intermunicila 1 (I-1)	30	30	Sim	Sim
Campo Largo	R. João José Marochi	entre R. Bernardo Marochi e R. Mato Grosso	Via de Ligação	Via Perimetral 7 (P-7)	30	30	Não	Sim
Campo Largo	R. Mato Grosso	entre R. João José Marchiori e R. Eduardo Sprada (Curitiba)	Via de Ligação	Via Intermunicipal 2 (I-2)	30	30	Sim	Sim
Campo Largo	Av. Padre Natal Pigato	entre Av. Gianni Agnelli e R. Cyro Dorneles Marques	Via de Conexão	Via Perimetral (P1-8)	20	20	Não	Sim
Campo Largo	Av. Padre Natal Pigato	entre R. Cyro Dorneles Marques e R. Joaquim Ribas de Andrade	Via de Conexão	Via Coletora (C-20)	20	20	Não	Sim
Campo Largo	Av. Padre Natal Pigato	entre a R. Joaquim Ribas de Andrade e R. Xavier da Silva	Via de Conexão	Anel Central (A1-1)	20	18	Não	Não
Campo Largo	R. Xavier da Silva	entre Av. Padre Natal Pigato e R. Rocha Pombo	Via de Conexão	Não classificada	15	Não detalhada	Não	Não
Campo Largo	R. Romualdo Portugal	entre a R. Rocha Pombo e Av. Prefeito Marclo Puppi	Via de Conexão	Não classificada	15	Não detalhada	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Campo Largo	R. Ema Taner de Andrade	entre Av. Prefeito Marcelo Puppi e a R. Maria Bertoja Rivabem	Via de Conexão	Via Coletora 15 (C15-2)	15	20	Não	Sim
Campo Largo	R. Ema Taner de Andrade	entre a R. Maria Bertoja Rivabem e a BR-277	Via de Conexão	Via Coletora 15 (C15-2)	20	20	Não	Sim
Campo Largo	Av. Des. Clotário Portugal	entre Av. Prefeito Marcelo Puppi e R. Xavier da Silva	Via de Conexão	Via Coletora 15 (C15-3)	20	20	Não	Sim
Campo Largo	R. Osvaldo Cruz	entre R. Xavier da Silva e R. Francisco Xavier de Almeida Garrett	Via de Conexão	Via Coletora 22 (C-22)	18	20	Não	Sim
Campo Largo	R. Dom Pedro II	entre R. Francisco Xavier de Almeida Garrett e R. Domingos Cordeiro / R. João Stukas	Via de Conexão	Via Coletora 15 (C15-5) / Via Arterial Estrutural 3 (E-3)	18	25	Não	Sim
Campo Largo	R. João Stukas	entre R. Dom Pedro II / R. Domingos Cordeiro e PR-423	Via de Conexão	Via Arterial Estrutural 3 (E-3)	20	25	Não	Sim
Campo Largo	R. Caetano Munhoz da Rocha	entre Av. Prefeito Marcelo Puppi e rotatória da Av. Campo Largo	Via de Conexão	Via Arterial Estrutural 2 (E2-1)	15	25	Não	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Campo Largo	R. Caetano Munhoz da Rocha	entre rotatória da Av. Campo Largo e BR-277	Via de Conexão	Via Coletora 16 (C16-1) / Via Coletora 16 (C16-2)	16	20	Não	Sim
Campo Largo	R. Caetano Munhoz da Rocha	entre BR-277 e R. Dionísio Cheva	Via de Conexão	Via Coletora 16 (C16-2) / Via Coletora 16 (C16-3)	20	20	Não	Sim
Campo Largo	R. Professor João Batista Vallões	entre Av. Prefeito Marcelo Puppi e R. Rosa Tane Grande	Via de Conexão	Não prevista	15	Não prevista	Não	Não
Campo Largo	R. Alcebíades Affonso Guimarães	entre R. Rosa Tane Grande e R. Manuel Pinto Portugal	Via de Conexão	Via Arterial Estrutural 2 (E2-2)	15	22	Não	Sim
Campo Largo	R. Alcebíades Afonso Guimarães	entre R. Manuel Pinto Portugal e R. Antônio Gabardo Júnior	Via de Conexão	Via Arterial Estrutural 2 (E2-2)	15	22	Não	Sim
Campo Largo	Av. Dirço Ribas	entre R. Antônio Gabardo Júnior e Av. Canadá	Via de Conexão	Via Arterial Estrutural 2 (E2-2)	22	22	Não	Sim
Campo Largo	Av. Dirço Ribas	entre Av. Canadá e Av. Dirço Ribas / R. Alice Ferreira de Lima	Via de Conexão	Via Arterial Estrutural 3 (E2-3)	22	22	Não	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Campo Largo	Diretriz projetada	entre Av. Dirço Ribas (Est. da Ratada) / R. Alice Ferreira de Lima e Av. Dirço Ribas (Est. da Ratada)	Via de Conexão	Não prevista	22	Não prevista	Não	Não
Campo Largo	Av. Dirço Ribas	entre diretriz projetada / R. Alice Ferreira de Lima e diretriz projetada	Via de Conexão	Via Arterial Estrutural 3 (E2-3)	22	22	Não	Sim
Campo Largo	Diretriz projetada	entre Av. Dirço Ribas (Est. da Ratada) e PR-423	Via de Conexão	Via Arterial Estrutural 3 (E2-3)	22	22	Sim	Sim
Campo Largo	R. João Bertoja	entre BR-277 e R. José Sabim	Via de Conexão	Via Coletora 17 (C-17)	20	20	Não	Sim
Campo Largo	Av. Ademar de Barros	entre BR-277 e Rodovia do Expedicionário	Via de Conexão	Segundo Anel (A2-8)	15	18	Não	Sim
Campo Largo	R. Bernardo Antonio Guerchewski	entre Rodovia do Expedicionário e R. José de Paiva Vidal	Via de Conexão	Segundo Anel (A2-8)	20	18	Não	Não
Campo Largo	R. Manuel Pinto Portugal	entre R. José de Paiva Vidal e R. Alcebíades Affonso Guimarães	Via de Conexão	Via Coletora 2 (C2-1)	15	20	Não	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Campo Largo	R. Luiz Rivabem	entre Av. Prefeito Marcelo Puppi e BR-277	Via de Conexão	Via Arterial Estrutral 4 (E4)	15	25	Não	Sim
Campo Largo	Av. Bom Jesus	entre Av. Prefeito Marcelo Puppi e Av. Ademar de Barros	Via de Conexão	Via Coletora 19 (C-19)	15	20	Não	Sim
Campo Largo	Rodovia Teodoro Augustyn	entre PR-423 e Av. Fritz Ervin Schmidt	Via de Conexão	Via Arterial Estrutura 5 (E5-2)	20	22	Não	Sim
Campo Largo	R. dos Expedicionários	entre Av. Fritz Ervin Schmidt e Tv. Emingo Ângelo	Via de Conexão	Via Arterial Estrutral 5 (E5-2)	20	25	Não	Sim
Campo Largo	R. Centenário	entre Tv. Emingo Ângelo e R. Quintino Bocaiúva	Via de Conexão	Via Arterial Estrutural 5 (E5-1)	18	25	Não	Sim
Campo Largo	R. Quintino Bocaiúva	entre R. do Centenário e R. Júlio Bugnhaki	Via de Conexão	Não classificada	18	Não detalhada	Não	Não
Campo Largo	R. Joaquim Ribas de Andrade	entre R. Professor João Batista Vallões e R. Santa Mariana	Via de Conexão	Via Arterial 1 (A1-1)	15	18	Não	Sim
Campo Largo	R. Santa Mariana	entre R. Joaquim Ribas de Andrade e R. Júlio Bugnhaki	Via de Conexão	Via Perimetral (P1-11) / Via Coletora 21 (C-21)	15	20	Não	Sim
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Campo Largo	R. Julio Bugnhaki / R. Ouro Vermelho	entre R. Santa Mariana e R. Felisbino Antonio	Via de Conexão	Via Perimetral 12 (P1-12)	15	15	Não	Sim
Campo Largo	R. Julio Bugnhaki	entre R. Felisbino Antonio e diretriz projetada	Via de Conexão	Via Perimetral 12 (P1-12)	20	15	Não	Não
Campo Largo	Diretriz projetada	entre R. Julio Bugnhaki e R. Maria Rita Soares / R. Tenente Waldemar da Silva de Miranda	Via de Conexão	Não prevista	20	Não prevista	Não	Não
Campo Largo	R. Maria Rita Soares	entre diretriz projetada / R. Tenente Waldemar da Silva de Miranda e Diretriz projetada / R. José Gavlak	Via de Conexão	Via Perimetral 14 (P-14)	15	15	Não	Sim
Campo Largo	Diretriz projetada	entre R. Maria Rita Soares / R. José Gavlak e R. Manuel Sebastião Bueno	Via de Conexão	Via Perimetral 15 (P1-15)	20	15	Não	Não
Campo Largo	R. Manuel Sebastião Bueno	entre diretriz projetada e Av. Cristina	Via de Conexão	Via Perimetral 17 (P1-17)	20	20	Não	Sim
Campo Largo	Av. Cristina	entre R. Manuel Sebastião Bueno e R. Amazilio Lavall	Via de Conexão	Não classificada	20	Não detalhada	Não	Não
Campo Largo	R. Amazilio Lavall	entre Av. Cristina e R. Sem Denominação	Via de Conexão	Via Arterial Estrutural 3 (E3-2)	20	25	Não	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Campo Largo	R. sem denominação	entre R. Amazilio Lavall e R. Paulo Bianco	Via de Conexão	Não prevista	20	Não prevista	Não	Não
Campo Largo	R. Paulo Bianco	entre R. sem denominação e R. Antonio Gitkoski	Via de Conexão	Via Perimetral 18 (P-18)	20	20	Não	Sim
Campo Largo	R. Antonio Gitkoski	entre R. Paulo Bianco e R. Antonio Emidio Lopes da Silva	Via de Conexão	Via Perimetral 16 (P1-16) / Via Perimetral 17 (P1-17)	20	20	Não	Sim
Campo Largo	Est. Japson / R. Antônio Emidio Lopes da Silva	entre R. Antonio Gikoski e diretriz projetada	Via de Conexão	Via Perimetral 18 (P-18)	20	20	Não	Sim
Campo Largo	Diretriz projetada	entre R. Antonio Emidio Lopes da Silva e R. Pedro Seguro	Via de Conexão	Não prevista	20	Não prevista	Não	Não
Campo Largo	R. Pedro Seguro	entre diretriz projetada e PR-423	Via de Conexão	Não classificada	20	Não detalhada	Não	Não
Campo Largo	R. Francisco Xavier de Almeida Garrett	entre R. Alcebíades Affonso Guimarães e Av. Cristina	Via de Conexão	Segundo Anel (A2-7)	15	22	Não	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Campo Largo	Av. Cristina	entre R. Francisco Xavier de Almeida Garrett e R. Tenente Waldemar da Silva de Miranda	Via de Conexão	Segundo Anel (A2-5)	15	18	Não	Sim
Campo Largo	R. Tenente Waldemar da Silva de Miranda	entre Av. Cristina e R. Maria Rita Soares	Via de Conexão	Segundo Anel (A2-6)	15	22	Não	Sim
Campo Largo	PR-510	Rodovia estadual, sentido Balsa Nova – entre a PR-423 e o limite municipal com Balsa Nova	Via Estruturante	Rodovia Estadual	20	Não detalhada	Não	Não
Campo Largo	PR-423	Rodovia estadual, sentido Araucária – entre a BR 277 e o limite municipal com Araucária	Via Estruturante	Rodovia Estadual	60	Não detalhada	Não	Não
Campo Largo	R. João Gasparetto Netto	entre a Rodovia Raul de Azevedo Macedo (PR-510) e a Av. Gianni Agnelli	Via de Ligação	Não prevista	20	Não prevista	Não	Não
Campo Largo	Av. Gianni Agnelli	entre a R. João Gasparetto Netto e a BR-277	Via de Ligação	Via Perimetral 1 (P1-7)	20	30	Não	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Campo Largo	Rodovia Raul de Azevedo Macedo (PR-510)	entre BR-277 e PR-090	Via Estruturante	Rodovia Federal	30	Não detalhada	Não	Não
Campo Largo	Diretriz projetada	entre Est. da Fazendinha e limite municipal (Campo Magro)	Via Estruturante	Não prevista	60	Não prevista	Não	Não
Campo Largo	Rodovia Engenheiro Ângelo Lopes (PR-090)	entre a divisa municipal (Campo Magro) e divisa municipal (Ponta Grossa)	Via Estruturante	Rodovia Estadual	50	Não detalhada	Não	Não
Campo Largo	R. Santa Mariana	R. Santa Mariana / Est. Julio Razera / Est. da Sereia	Via de Conexão	Via Intermunicipal 1 (I-01)	15	30	Não	Sim
Campo Largo	Est. Julio Razera	entre R. Santa Mariana e Est. da Sereia	Via de Conexão	Via Intermunicipal 1 (I-01)	15	30	Sim	Sim
Campo Largo	R. Vicente Nalepa	entre a BR-277 e o limite municipal com Campo Magro	Via de Ligação	Não classificada	20	Não detalhada	Não	Não
Campo Largo	R. Nossa Senhora de Monte Claro (Estrada da Rivieira)	entre R. Lúcio Gorski e R. Mato Grosso	Via de Conexão	Via Coletora (C-5)	20	20	Não	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Campo Largo	R. Polímeros do Brasil	entre R. João Gasparetto Netto e Rodovia Raul de Azevedo Macedo (PR-510)	Via de Ligação	Via Perimetral 6 (P-6)	20	30	Não	Sim
Campo Largo	R. Sebastião Terezin	entre Rodovia Raul de Azevedo Macedo (PR-510) e R. São Benedito	Via de Ligação	Via Perimetral 6 (P1-6)	20	30	Não	Sim
Campo Largo	R. São Benedito	entre R. Sebastião Terezin e diretriz projetada	Via de Ligação	Não prevista	20	Não prevista	Não	Não
Campo Largo	Diretriz projetada	entre R. Sebastião Torezin (R. São Benedito) e R. Dionísio Cheva	Via de Ligação	Via Perimetral 5 (P1-5)	20	30	Não	Sim
Campo Largo	R. Dionísio Cheva	entre diretriz projetada e diretriz projetada	Via de Ligação	Via Perimetral 5 (P1-5) / Via Perimetral 6 (P1-6)	20	30	Não	Sim
Campo Largo	Diretriz projetada	entre R. Dionísio Cheva e R. Felupo (R. Joaquim Ferreira Vieira)	Via de Ligação	Via Perimetral 3 (P1-3)	20	30	Não	Sim
Campo Largo	R. Joaquim Ferreira Vieira	entre diretriz projetada e R. Sem Denominação	Via de Ligação	Não prevista	20	Não prevista	Não	Não
Campo Largo	R. sem denominação	entre R. Joaquim Ferreira Vieira e R. Sebastião Borges Beceloski	Via de Ligação	Não prevista	20	Não prevista	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Campo Largo	R. Sebastião Borges Beceloski	entre R. Sem Denominação e R. José Sabim	Via de Ligação	Via Perimetral 2 (P1-2)	20	30	Não	Sim
Campo Largo	R. José Sabim / R. Cezar Scapim / R. Felupo	entre R. Sebastião Borges Beceloski e Diretriz projetada	Via de Ligação	Via Perimetral 4 (P1-4)	20	30	Não	Sim
Campo Largo	Diretriz projetada	entre R. José Sabim e BR-277	Via de Ligação	Via Perimetral 1 (P1-1)	20	30	Não	Sim
Campo Largo	Av. Vereador Arlindo Chemin	entre Av. Professora Dinorah Morais Azevedo / Av. Prefeito Marcelo Puppi e Av. Padre Natal Pigato	Via de Conexão	Via Coletora 22 (C-22)	20	20	Não	Sim
Campo Largo	Diretriz projetada	entre R. Pedro Seguro e R. Antônio Emídio Lopes Silva	Via Local	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Campo Largo	Est. de Bateias / Est. do Cerne	entre BR-277 / BR-376 e PR-090	Via Estruturante	Rodovia Estadual	0	Não detalhada	Não	Não
Campo Largo	Av. Bom Jesus	entre Av. Ademar de Barros e R. Luiz Rivabem	Via de Conexão	Via Coletora 19 (C-19)	0	20	Não	Não
Campo Largo	Av. Cristina / Est. Coletora Cristina	entre R. Amazilio Lavall e R. Manuel Sebastião Bueno	Via de Conexão	Via Perimetral 17 (P1-17)	0	20	Não	Não
Campo Magro	R. Joana dos Anjos	entre diretriz projetada e R. Ângelo Manfron	Via de Conexão	Estrutural 01	20	30	Sim	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Campo Magro	R. Ângelo Manfron	entre R. Joana dos Anjos e R. Mauro Damas	Via de Conexão	Via Estrutural 01	20	30	Sim	Sim
Campo Magro	R. Mauro Damas	entre R. Ângelo Manfron e R. Mauro M. Dantas	Via de Conexão	Via Estrutural 01	20	30	Sim	Sim
Campo Magro	R. Mauro M. Dantas / R. Mauro Damas	entre R. Mauro Damas	Via de Conexão	Via Estrutural 01	20	30	Sim	Sim
Campo Magro	R. Mauro M. Dantas	entre PR-090	Via de Conexão	Via Arterial 02	0	20	Não	Não
Campo Magro	R. Silvestre Jarek	entre PR-090 e Tv. Modesto Chela	Via de Conexão	Via Estrutural 03	0	30	Sim	Não
Campo Magro	Estr. Fazendinha / CM-181	entre R. Silvestre Jarek e R. Sidnei Manfron/ R. Sidney Antônio Rangel	Via de Conexão	Não classificada	20	Não detalhada	Não	Não
Campo Magro	Estr. Municipal/ R. Sidney Manfron/ R. Sidney Antônio Rangel	entre R. Ernesto Pinto de Souza/ R. Ernesto Pinto dos Santos e CM-057	Via de Conexão	Via Arterial 03 / Via Arterial 16	25	20	Não	Não
Campo Magro	Estr. Municipal/ R. Sidney Manfron/ R. Sidney Antônio Rangel	entre CM-057 e divisa municipal (Campo Largo)	Via de Conexão	Via Arterial 03 / Via Arterial 16	25	20	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Campo Magro	R. Ernesto Pinto de Souza / R. Ernesto Pinto dos Santos	entre R. Ângelo Manfron e Estr. Municipal	Via de Conexão	Via Arterial 03 / Via Arterial 16	0	20	Não	Não
Campo Magro	R. Rosa Sedoski Valenga / Estr. Municipal / CM-055 / Sem Nome	entre R. Estanislau Lalico e Estr. Municipal	Via de Conexão	Estrutural 03	20	30	Sim	Sim
Campo Magro	R. Estanislau Lalik / CM-058 / CM-059 / Estr. Municipal	entre PR-090/Rod. Eng. Ângelo Lopes e R. Rosa Sedoski Valenga/ Estr. Municipal	Via de Ligação	Estrutural 03 / Via Arterial 17	30	30	Não	Sim
Campo Magro	R. Estanislau Lalik / CM-058 / CM-059 / Estr. Municipal	entre R. Rosa Sedoski Valenga/ Estr. Municipal e R. João Batista	Via de Ligação	Via Arterial 17	30	30	Não	Sim
Campo Magro	R. Estanislau Lalik / CM-058 / CM-059 / Estr. Municipal	entre R. João Batista e R. Vicente Nalepa	Via de Ligação	Via Arterial 17	30	20	Não	Não
Campo Magro	R. Vicente Nalepa / CM-060	entre R. Estanislau Lalico/ Estr. Municipal e divisa municipal (Campo Largo)	Via de Ligação	Estrutural 04	30	30	Não	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Campo Magro	PR-090/Rod. Eng. Ângelo Lopes/ Estr. do Cerne	entre Av. Manoel Ribas (Curitiba) e divisa municipal (Campo Largo)	Via Estruturante	Rodovia	50	Órgãos competentes	Não	Sim
Campo Magro	Diretriz projetada	entre PR-090 e Tv. Modesto Chela	Via Estruturante	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Campo Magro	Tv. Modesto Chela	entre diretriz projetada e R. Silvestre Jarek	Via Estruturante	Via Arterial 15	0	20	Não	Não
Campo Magro	R. Silvestre Jarek	entre Tv. Modesto Chela e R. Verônica Krupa	Via Estruturante	Via Estrutural 03	0	30	Não	Não
Campo Magro	Diretriz projetada	entre R. Joana dos Anjos e R. Ângelo Costa	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Campo Magro	Diretriz projetada	entre R. Verônica Krupa e divisa municipal (Campo Largo)	Via Estruturante	Rodovia	0	Órgãos competentes	Não	Sim
Campo Magro	Diretriz projetada	entre Tv. Angelo Benato (Tv. Modesto Chela) e R. Antônio Manosso	Via Estruturante	Via Estrutural 1	0	30	Não	Não
Campo Magro	Diretriz projetada	entre PR-090 e R. a Rua Silvestre Jarek	Via Estruturante	Arterial 15	0	20	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Campo Magro	R. João Batista Durigan/Diretriz projetada / CM-012 / CM-013 / R. Francisco Sandri	entre PR-090 e Tv. Angelo Benato (Tv. Modesto Chela)	Via Estruturante	Via Estrutural 1	0	30	Não	Não
Campo Magro	PR-509	entre R. Estanislau Lalico/ Estr. Municipal e divisa municipal (Campo Largo)	Via Estruturante	Não classificada	0	Não detalhada	Não	Não
Campo Magro	Tv. Ângelo Benato	entre R. Estanislau Lalico/ Estr. Municipal e divisa municipal (Campo Largo)	Via Estruturante	Não classificada	0	Não detalhada	Não	Não
Campo Magro	Av. Ângelo Menegusto	entre R. Estanislau Lalico/ Estr. Municipal e divisa municipal (Campo Largo)	Via Estruturante	Não classificada	0	Não detalhada	Não	Não
Cerro Azul	Rodovia Gertrudes Manguer da Rosa (PR-092)	entre Divisa com Rio Branco do Sul e R. de Entrada para Vila Bestel	Via Estruturante	Rodovia Estadual	0	Órgãos competentes	Não	Sim
Cerro Azul	Rodovia Gertrudes Manguer da Rosa (PR-092)	entre R. de Entrada para Vila Bestel e R. São Sebastião	Via Estruturante	Rodovia Estadual	20	Órgãos competentes	Não	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Cerro Azul	R. Marechal Floriano Peixoto (PR-092)	entre R. São Sebastião e Praça Monsenhor Celso	Via Estruturante	Rodovia Estadual	20	Órgãos competentes	Não	Sim
Cerro Azul	Av. Getúlio Vargas (PR-092)	entre Praça Monsenhor Celso e R. Barão do Cerro Azul	Via Estruturante	Rodovia Estadual	20	Órgãos competentes	Não	Sim
Cerro Azul	R. Arlindo Vergílio Pereira (PR-092) (Rua Carlos Gomes)	entre R. Barão do Cerro Azul e R. Vereador Clementino Porfirio	Via Estruturante	Rodovia Estadual	20	Órgãos competentes	Não	Sim
Cerro Azul	R. Atanagildo de Souza Laio (PR-092)	entre R. Vereador Clementino Porfirio (PR-092) e R. João Banake	Via Estruturante	Rodovia Estadual	20	Órgãos competentes	Não	Sim
Cerro Azul	R. Atanagildo de Souza Laio (PR-092)	entre R. João Banake e divisa municipal (Doutor Ulysses)	Via Estruturante	Rodovia Estadual	25	Órgãos competentes	Não	Sim
Cerro Azul	Est. da Ribeira (BR-476)	entre divisa municipal (Bocaiúva do Sul) e divisa municipal (Tunas do Paraná)	Via Estruturante	Via Estrutural	0	10	Não	Não
Colombo	Rodovia do Contorno Norte - PR - 418	entre divisa municipal (Almirante Tamandaré) e Rodovia da Uva (PR-417)	Via Expressa	Via Expressa	83	Órgãos competentes	Sim	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Colombo	Rodovia Régis Bittencourt - BR - 116	entre diretriz projetada do Contorno Norte e divisa municipal (Campina Grande do Sul)	Via Expressa	Via Expressa	70	Órgãos competentes	Sim	Sim
Colombo	Diretriz Projetada - Contorno Norte	entre PR-417 e BR-116	Via Expressa	Via Expressa	60	Órgãos competentes	Sim	Sim
Colombo	Diretriz Projetada - Contorno Norte	entre diretriz Contorno Norte e Est. da Graciosa	Via Expressa	Não prevista	60	Não prevista	Não	Não
Colombo	R. Luiz Berlesi	entre Rodovia Régis Bittencourt (BR-116) e Est. da Graciosa	Via Expressa	Voa Local	25	12	Não	Não
Colombo	Rodovia Régis Bittencourt - BR - 116	entre divisa municipal (Curitiba) e Diretriz Projetada do Contorno Norte	Via de Integração	Via Expressa	70	Órgãos competentes	Não	Sim
Colombo	R. Almirante Tamandaré (PR-509)	entre Divisa com Almirante Tamandaré e R. Júlio Prestes de Araújo	Via Estruturante	Via Expressa	0	Órgãos competentes	Não	Sim
Colombo	R. Almirante Tamandaré (PR-509)	entre R. Júlio Prestes de Araújo e Divisa com R. Francisco Camargo	Via Estruturante	Via Expressa	0	Órgãos competentes	Não	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Colombo	R. Francisco Camargo	entre Rod. Almirante Tamandaré e Rod. Antônio Gasparin (PR-417)	Via Estruturante	Via Expressa / Via Local	0	Órgãos competentes	Não	Sim
Colombo	Rodovia da Uva - PR - 417	entre Divisa com Curitiba e Rodovia do Contorno Norte - PR - 415	Via Estruturante	Via Expressa	40	Órgãos competentes	Não	Sim
Colombo	Rodovia da Uva - PR - 417	entre Rod. Do Contorno Norte (PR-418) e R. Maria Ana Strapasson Busta	Via Estruturante	Via Expressa	40	Órgãos competentes	Não	Sim
Colombo	R. Francisco Busato - PR 417	entre R. Maria Ana Strapasson Busta e R. Francisco Camargo	Via Estruturante	Via Local	20	12	Não	Não
Colombo	R. Marechal Floriano Peixoto - PR - 417	entre R. Francisco Camargo e R. Walfrido Ceccon	Via Estruturante	Via Local	20	12	Não	Não
Colombo	Rodovia Antônio Gasparin - PR - 417	entre R. Walfrido Ceccon e R. Vereador Pio José Broto	Via Estruturante	Via Local	0	12	Não	Não
Colombo	R. Elvira Busato Guarise	entre Rod. Antônio Gasparin (PR-417) e R. Orlando Cecon	Via Estruturante	Via Local	0	12	Não	Não
Colombo	R. Orlando Cecon	entre R. Elvira Busato Guarise e R. Silvestre Cavali	Via Estruturante	Via Local	50	12	Não	Não
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Colombo	R. Silvestre Cavali	entre R. Orlando Cecon e Diretriz Projetada	Via Estruturante	Via Local	0	12	Não	Não
Colombo	Diretriz Projetada	entre R. Silvestre Cavali e PR-476	Via Estruturante	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Colombo	Diretriz Projetada	entre PR-476 e divisa municipal (Campina Grande do Sul)	Via Estruturante	Não prevista	0	Não prevista	Sim	Não
Colombo	Rodovia Est. da Ribeira - BR - 476	entre Divisa com Curitiba Diretriz Projetada do Contorno Norte	Via Estruturante	Via Expressa	0	Órgãos competentes	Não	Sim
Colombo	Rodovia Est. da Ribeira - BR - 476	entre Diretriz Projetada do Contorno Norte e Divisa com Bocaiuva do Sul	Via Estruturante	Via Expressa	0	Órgãos competentes	Não	Sim
Colombo	R. Padre Domingos Marine	entre Rod. Antônio Gasparin (PR-417) e R. Rafael Francisco Greca	Via de Ligação	Via Distribuidora Principal	0	16,5	Não	Não
Colombo	R. Rafael Francisco Greca	entre R. Padre Domingos Marine e R. Paulo Scrok	Via de Ligação	Via Distribuidora Principal	27,5	16,5	Não	Não
Colombo	Av. São Gabriel	entre R. Paulo Scrok e R. Guilherme Rodbard	Via de Ligação	Via Estrutural	0	17,5	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Colombo	Av. São Gabriel	entre R. Guilherme Rodbard e Divisa com Curitiba	Via de Ligação	Via Estrutural	36	17,5	Não	Não
Colombo	R. da Pedreira	entre R. Guilherme Rodbard e R. Paraná	Via de Ligação	Via Estrutural	0	17,5	Não	Não
Colombo	Tv. São Paulo	entre R. Paraná e R. Bahia	Via de Ligação	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Colombo	R. Bahia / R. Antônio Serragno	entre Tv. São Paulo e R. Rio Grande do Sul	Via de Ligação	Via Estrutural	0	17,5	Não	Não
Colombo	R. da Pedreira	entre R. Rio Grande do Sul e Divisa com Curitiba	Via de Ligação	Via Estrutural	0	17,5	Não	Não
Colombo	R. Rondônia	entre Divisa com Curitiba e R. Mato Grosso	Via de Ligação	Via Distribuidora Principal	0	16,5	Não	Não
Colombo	R. Rio Grande do Norte	entre R. Mato Grosso e R. da Pedreira	Via de Ligação	Via Distribuidora Principal	0	16,5	Não	Não
Colombo	R. Guilherme Weigert	entre Divisa com Curitiba e Rodovia da Uva (PR-417)	Via de Ligação	Via Local	0	12	Não	Não
Colombo	R. Nova Serrana	entre Divisa com Almirante Tamandaré e R. Nelsom Argenta	Via de Ligação	Via Distribuidora Principal	0	16,5	Não	Não
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Colombo	R. Nelson Argenta	entre R. Nova Serrana e R. Antenor Alves de Souza	Via de Ligação	Via Distribuidora Principal	27,5	16,5	Não	Não
Colombo	R. Antenor Alves de Souza	entre R. Nelsom Argenta e R. Gustavo Nass	Via de Ligação	Via Distribuidora Principal	0	16,5	Não	Não
Colombo	R. Gustavo Nass	entre R. Nelsom Argenta e R. Gustavo Nass	Via de Ligação	Via Distribuidora Principal	0	16,5	Não	Não
Colombo	R. Gustavo Nass	entre R. Antenor Alves de Souza e R. Adélio Corrêa	Via de Ligação	Via Distribuidora Principal	0	16,5	Não	Não
Colombo	R. Adélio Corrêa	entre R. Gustavo Nass e R. André Nadolny	Via de Ligação	Via Distribuidora Principal	0	16,5	Não	Não
Colombo	R. André Nadolny	entre R. Adélio Corrêa e R. André Scrok	Via de Ligação	Via Distribuidora Principal	0	16,5	Não	Não
Colombo	R. André Scrok	entre R. André Nadolny e Av. São Gabriel	Via de Ligação	Via Distribuidora Principal	0	16,5	Não	Não
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Colombo	R. Ludovico Kachel	entre Esquina Av. São Gabriel / R. Ludovíco Kachel e R. Pôrto Alegre do Sul	Via de Ligação	Via Distribuidora Principal	16	16,5	Não	Sim
Colombo	-	-	Via de Ligação	Não prevista	18	Não prevista	Não	Não
Colombo	R. Manoel Ribas	entre R. Pôrto Alegre do Sul e R. Dorval e Ceccon	Via de Ligação	Via Local	0	12	Não	Não
Colombo	R. Porto Alegre do Sul (R. Manoel Ribas)	entre R. Pôrto Alegre do Sul e R. Dorval e Ceccon	Via de Ligação	Via Local	0	12	Não	Não
Colombo	R. Roberto Lambach Falavinha	entre R. Dorval Ceccon e Rod. Est. da Ribeira (PR-476)	Via de Ligação	Via Local	0	12	Não	Não
Colombo	R. Abel Scuissiato	entre Rod. Est. da Ribeira (PR-476) e Rod. Régis Bittencourt (PR-116)	Via de Ligação	Via Estrutural	0	17,5	Não	Não
Colombo	R. Honesta de Souza Rausis	entre Rod. Régis Bittencourt (BR-116) e R. Anair Bonato Tosin	Via de Ligação	Via Local	0	12	Não	Não
Colombo	R. Judith Schluga	entre R. Anair Bonato Tosin e R. Ana Paula Guarda	Via de Ligação	Via Local	0	12	Não	Não
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Colombo	R. Osório Strapasson	entre R. Anair Bonato Tosin e R. Ana Paula Guarda	Via de Ligação	Via Local	0	12	Não	Não
Colombo	R. Ana Paula Guarda	entre R. Osório Strapasson e Est. da Graciosa	Via de Ligação	Via Local	0	12	Não	Não
Colombo	R. Presidente Faria	entre Rod. Est. da Ribeira (PR-476) e R. Francisco Caetano Coradim	Via de Ligação	Via Distribuidora Principal / Via Local	27,5	12	Não	Não
Colombo	R. Ângelo Rosenente	entre R. Francisco Caetano Coradim e Divisa com Campina Grande do Sul	Via de Ligação	Via Distribuidora Principal	0	16,5	Não	Não
Colombo	Est. da Graciosa	entre Divisa com Curitiba e Divisa com Quatro Barras	Via de Ligação	Via Expressa	25	Órgãos competentes	Não	Sim
Colombo	Av. Santos Dumont	entre Rod. Da Uva (PR-417) e R. Paulo Scrok	Via de Conexão	Via Distribuidora Principal	27,5	16,5	Não	Não
Colombo	R. Paulo Scrok	entre Av. Santos Dumont e Av. São Gabriel	Via de Conexão	Via Distribuidora Principal	0	16,5	Não	Não
Colombo	R. Aílton Luís Nodari	entre Av. São Gabriel e Av. das Tôrres	Via de Conexão	Via Distribuidora Principal	0	16,5	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Colombo	R. Prefeito João Batista Stocco	entre Av. das Tôrres e Rod. Est. da Ribeira (PR-476)	Via de Conexão	Via Distribuidora Principal	27,5	16,5	Não	Não
Colombo	R. Júlio de Souza	entre Rod. Da Uva (PR-417) e R. Odonis Bighi	Via de Conexão	Via Estrutural	0	17,5	Sim	Não
Colombo	R. Odoni Bighi	entre R. Júlio de Souza e R. Luís Gulin	Via de Conexão	Via Estrutural	0	17,5	Sim	Não
Colombo	R. Luís Gulin	entre R. Odoni Bighi e R. das Olarias	Via de Conexão	Via Estrutural	32,5	17,5	Sim	Não
Colombo	Tv. Washington	entre R. das Olarias e R. Santiago	Via de Conexão	Via Local	0	12	Não	Não
Colombo	R. Santiago	entre Tv. Washington e R. Ludovíco Kachel	Via de Conexão	Via Estrutural / Via Local	0	12	Sim	Não
Colombo	R. Ludovíco Kachel	entre R. Santiago e Av. São Gabriel	Via de Conexão	Via Distribuidora Principal	0	16,5	Não	Não
Colombo	-	-	-	Não prevista	32,5	Não prevista	Não	Não
Colombo	R. Santarém	entre Rod. Est. da Ribeira (BR-476) e R. Coimbra	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Colombo	Av. Colombo	entre R. Coimbra e R. Campo do Tenente	Via de Conexão	Via Estrutural	0	17,5	Sim	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Colombo	R. Astorga	entre R. Campo do Tenente e R. Ataláia	Via de Conexão	Via Estrutural	0	17,5	Sim	Não
Colombo	R. Atalaia	entre R. Campo do Tenente e R. Ataláia	Via de Conexão	Via Estrutural	0	17,5	Sim	Não
Colombo	R. Pedro Gorski	entre R. da Pedreira e R. Gustavo Kabitschke	Via de Conexão	Via Estrutural	0	17,5	Sim	Não
Colombo	R. Paschoa Lazarotto Toniolo	entre R. Gustavo Kabitschke e Rod. Est. da Ribeira (BR-476)	Via de Conexão	Via Estrutural	0	17,5	Sim	Não
Colombo	R. Vicente Gorski	entre R. da Pedreira e R. Gustavo kabitschke	Via de Conexão	Via Estrutural	0	17,5	Sim	Não
Colombo	R. São João Batista	entre R. Gustavo Kabitschke e R. Tunísia	Via de Conexão	Via Estrutural	0	17,5	Sim	Não
Colombo	R. Tunísia	entre R. São João Batista e R. Dorval Ceccon	Via de Conexão	Via Local	0	12	Não	Não
Colombo	R. Durval Ceccon	entre R. Tunísia e R. Manoel Ribas	Via de Conexão	Via Local	0	12	Não	Não
Colombo	R. Gustavo Kabitschke	entre R. Vicente Gorski e Rod. Est. da Ribeira (PR-476)	Via de Conexão	Via Distribuidora Principal	0	16,5	Não	Não
Colombo	R. Darwin	entre Rod. Est. da Ribeira (PR-476) e Av. Confúcio	Via de Conexão	Via Local	0	12	Não	Não
Colombo	Av. Confúcio	entre R. Darwin e R. Abel Scuissiato	Via de Conexão	Via Local	0	12	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Colombo	R. Cassiano Ricardo	entre R. Abel Scussiato e Av Portugal	Via de Conexão	Via Local	0	12	Não	Não
Colombo	Av. Portugal	entre R. Cassiano Ricardo e Tv. Zumbi	Via de Conexão	Via Local	0	12	Não	Não
Colombo	Tv. Zumbi	entre Av. Portugal e Av. Papa Calixto II	Via de Conexão	Via Local	0	12	Não	Não
Colombo	Diretriz Projetada	entre Av. Papa Calixto II e R. Paulo Milani	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Colombo	R. José Silva Fontoura	entre R. Paulo Milani e R. Felício Falavinha	Via de Conexão	Via Local	0	12	Não	Não
Colombo	R. Felício Falavinha	entre R. José Silva Fontoura e R. Alfredo Pupi	Via de Conexão	Via Local	0	12	Não	Não
Colombo	R. Alfredo Pupi	entre R. Felício Falavinha e R. Me. Maria Avosani	Via de Conexão	Via Local	0	12	Não	Não
Colombo	R. Me. Maria Avosani	entre Rod. Régis Bittencourt (BR-116) e Diretriz Projetada	Via de Conexão	Via Local	0	12	Não	Não
Colombo	Diretriz Projetada	entre R. Madre Maria Avosani e R. Ampére	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Sim	Não
Colombo	R. Campo Mourão	entre R. João D'Agostin e Rod. Est. da Ribeira (PR-476)	Via de Conexão	Via Distribuidora Principal	0	16,5	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Colombo	R. Leônidas Alberti	entre Rod. Est. da Ribeira (PR-476) e R. Teixeira Soares	Via de Conexão	Via Distribuidora Principal	0	16,5	Não	Não
Colombo	R. Cerro Azul	entre R. Teixeira Soares e R. Ataláia	Via de Conexão	Via Estrutural	0	17,5	Não	Não
Colombo	R. Cerro Azul	entre R. Ataláia e Rod. Régis Bittencourt (BR-116)	Via de Conexão	Via Estrutural	0	17,5	Não	Não
Colombo	Diretriz Projetada	entre BR-116 e Estrada da Graciosa	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Colombo	Diretriz Projetada	entre R. Pachoa Lazarotto Toniolo e BR-476	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Colombo	Corredor Metropolitano - PAC	entre Rod. Da Uva (PR-417) e Est. da Graciosa	Via Expressa	Não prevista	60	Não prevista	Não	Não
Colombo	Av. Londres	entre R. Mato Grosso e R. da Pedreira	Via de Ligação	Via Distribuidora Principal	0	16,5	Não	Não
Colombo	Diretriz Projetada	entre Av. São Gabriel e Tv. Washington	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Colombo	Diretriz projetada	entre R. Pedro D'Agostin e R. João Trevisan	Via Local	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Colombo	Diretriz Projetada	entre Diretriz Contorno Norte e R. Luiz Berlesi	Via Expressa	Não prevista	60	Não prevista	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Colombo	Diretriz Projetada	entre R. Pedro Zanetti e R. Presidente Castelo Branco	Via Estruturante	Não prevista	60	Não prevista	Não	Não
Colombo	Diretriz Projetada - Contorno Norte	entre R-417 e Est. da Graciosa	Via de Ligação	Não prevista	60	Não prevista	Não	Não
Colombo	R. Cerro Azul	entre R. Ataláia e Rod. Régis Bittencourt (BR-116)	Via de Conexão	Via Estrutural	0	17,5	Não	Não
Colombo	R. Cerro Azul	entre R. Ataláia e Rod. Régis Bittencourt (BR-116)	Via de Conexão	Via Estrutural	0	17,5	Não	Não
Colombo	R. da Pedreira	entre R. Rio Grande do Sul e Divisa com Curitiba	Via de Ligação	Via Estrutural	0	17,5	Não	Não
Colombo	R. Rafael Francisco Greca	entre R. Prefeito João Batista Stoco e R. Pe. Domingos Marini	Via Estruturante	Via Distribuidora Principal	0	16,5	Não	Não
Colombo	Rua Ângelo Rosenente	entre R. Presidente Faria e divisa municipal (Quatro Barras)	Via de Ligação	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Contenda	Rodovia do Xisto (BR-476)	entre Divisa com Araucária e Divisa com Lapa	Via Expressa	Via Expressa / Via Arterial Principal	60	Órgãos competentes	Sim	Sim
Contenda	PR - 510	entre Divisa com Lapa e R. Vereador João Stabach	Via Estruturante	Via Arterial Secundária	20	20	Não	Sim
Contenda	Diretriz Projetada	entre Av. João Franco e divisa municipal (Lapa)	Via Estruturante	Via Estruturante	20	20	Sim	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Contenda	Av. São João	entre Av. João Franco e Rod. Do Xisto (BR-476)	Via Estruturante	Via Arterial Secundária	20	20	Sim	Sim
Contenda	Av. São João	entre Rod. Do Xisto (BR-476) e R. Tomaz Bora	Via Estruturante	Via Arterial Secundária	20	20	Sim	Sim
Contenda	Est. Geral Contenda Catanduva do Sul	entre R. Tomaz Bora e R. Quinze de Novembro	Via Estruturante	Via Arterial Secundária	20	20	Não	Sim
Contenda	Diretriz Projetada	entre R. Quinze de Novembro e divisa municipal (Araucária)	Via Estruturante	Diretriz Viária Metropolitana	20	Órgãos competentes	Não	Sim
Curitiba	Rodovia Vereador Admar Bertolli (PR-418)	divisa com Almirante Tamandaré	Via Expressa	Rodovias	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	Rodovia Vereador Admar Bertolli (PR-418)	entre R. Justo Manfron e BR-277	Via Expressa	Rodovias	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	Rodoanel Contorno Sul	entre BR-277 e Linha Verde	Via Expressa	Rodovias	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	Rodoanel Contorno Leste	entre linha verde e divisa com São José dos Pinhais	Via Expressa	Rodovias	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	Rodovia do Café - Governador Ney Braga	entre divisa com Campo Largo e Contorno Sul	Via Expressa	Rodovias	0	Não detalhada	Sim	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Curitiba	Rodovia do Café - Governador Ney Braga	entre BR-277 e R. Padre Ladislau Kula	Via de Integração	Rodovias	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Rodovia do Café - Governador Ney Braga	entre R. Padre Ladislau Kula e R. Luiz Fellippe Lopes	Via de Integração	Via Setorial 2	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. General Mário Tourinho	entre R. Luiz Fellippe Lopes e R. Padre Agostinho	Via de Conexão	Via Setorial 2	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. General Mário Tourinho	entre R. Padre Agostinho e R. Martin Afonso	Via de Conexão	Outras Vias	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. General Mário Tourinho - Av. Presidente Arthur da Silva Bernardes	entre R. Martin Afonso R. Francisco Frischmann	Via de Conexão	Via Setorial 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Francisco Frischmann - R. Marechal Otávio Saldanha Mazza	entre Av. Presidente Arthur da Silva Bernardes e Linha Verde	Via de Conexão	Via Externa	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. República Argentina - Av. Winston Churchil	entre Av. Silva Jardim e Linha Verde	Via de Conexão	Via Central	0	Não detalhada	Não	Não
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Curitiba	R. Saint Hilaire - R. André Ferreira Barbosa	entre Av. Silva Jardim e Linha Verde	Via de Conexão	Via Externa / Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. João Rodrigues Pinheiro	entre R. André Ferreira Barbosa e R. Marechal Otávio Saldanha Mazza	Via de Conexão	Outras Vias	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. João Rodrigues Pinheiro - R. Vicente Michelotto	entre R. Marechal Otávio Saldanha Mazza e R. Vicente Michelotto	Via de Conexão	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	R. Vicente Michelotto	entre BR-277 e R. Nelson Pizzani	Via de Conexão	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Vicente Michelotto	entre divisa com Araucária e BR-277	Via Estruturante	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. José Rodrigues Pinheiro	entre R. André Ferreira Barbosa e R. Marechal Otávio Saldanha Mazza	Via de Conexão	Outras Vias	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. José Rodrigues Pinheiro - R. Vicente Michelotto	entre R. Marechal Otávio Saldanha Mazza e R. Vicente Michelotto	Via de Conexão	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	R. Omar Raymundo Picheth - R. Wadermar Loureiro Campos	entre Linha Verde e Av. Marechal Floriano Peixoto	Via de Conexão	Via Setorial 2	0	Não detalhada	Não	Não
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Curitiba	R. José Hauer - R. Augusto Zibarth	entre Av. Marechal Floriano Peixoto e Av. Comendador Franco	Via de Conexão	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	R. Presidente João Goulart	entre R. Dirce Rogal Tomazelli e R. Odir Gomes da Rocha	Via de Conexão	Via Setorial 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Jovenilson Americo de Oliveira - R. Paul Garfunkel	entre R. Antônio Zanon e R. Anjolilo Buzetti	Via de Conexão	Via Setorial 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Cyro Correia Pereira	entre Paul Garfunkel e R. João Chede	Via de Conexão	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Roberto Ozório de Almeida	entre BR-116 e Rodovia do Xisto	Via de Conexão	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. João Chede	entre Linha Verde e R. Manoel Valdomiro de Macedo	Via de Conexão	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Desembargador Cid Campelo	entre R. Manoel Valdomiro de Macedo e R. Arthur Martins Franco	Via de Conexão	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	R. Arthur Martins Franco	entre R. João Bettega e R. Senador Accioly Filho	Via de Conexão	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Curitiba	R. Alameda Nossa Senhora Sagrado Coração	entre Linha Verde e R. Nicola Pelanda	Via de Conexão	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Alameda Nossa Senhora Sagrado Coração	entre R. Nicola Pelanda e R. Izaac Ferreira da Cruz	Via de Conexão	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	R. Alameda Nossa Senhora Sagrado Coração	entre R. Ricardo Gasparian Machado e R. Emanoel Voluz	Via de Conexão	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Izaac Ferreira da Cruz	entre Linha Verde e R. La Salle	Via de Conexão	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	R. Marechal Otávio Saldanha Mazza	entre Linha Verde e R. Izaac Ferreira da Cruz	Via de Conexão	Via Setorial 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. José Egidio Martins	entre R. Marechal Otávio Saldanha Mazza e R. Emanoel Voluz	Via de Conexão	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Emanoel Voluz - R. Marte	entre Linha Verde e R. David Tows	Via de Conexão	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	R. David Tows	entre R. Marte e R. Izaac Ferreira da Cruz	Via de Conexão	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	R. La Salle	entre R. Nicola Pelanda e R. Izaac Ferreira da Cruz	Via de Conexão	Via Coletora 2	0	Não detalhada	Não	Não
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Curitiba	R. Izaac Ferreira da Cruz	a partir da R. La Salle até R. Paulo Setúbal	Via de Conexão	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	R. Filosofo Huberto Rohden	entre R. Izaac Ferreira da Cruz e R. Doutor Lauro Gentio Portugal Tavares	Via de Conexão	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	R. Tijucas do Sul	entre R. Doutor Lauro Gentio Portugal Tavares e linha férrea	Via de Conexão	Via Setorial 2	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Guaçui	entre linha férrea até final da R.	Via de Conexão	Via Coletora 2	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Nova Aurora	entre R. Tijucas do Sul e Contorno Leste	Via de Conexão	Via Coletora 2	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Rodovia do Xisto	entre divisa com Araucária e BR-277	Via Expressa	Rodovias	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	R. Hasdrubal Bellegard	entre Rodovia do Xisto e BR-116	Via de Ligação	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Francisco Sobania	entre R. Hasdrubal Bellegard e R. Roberto Ozório de Almeida	Via de Ligação	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Comandante José Jeiss Neto	entre linha férra e R. José Zanoncini	Via de Ligação	Normal / Coletora 2	0	Não detalhada	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Curitiba	Diretriz Viária	entre R. José Zanoncini e Est. Delegado Bruno de Almeida	Via de Ligação	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Curitiba	Est. Delegado Bruno de Almeida	entre R. Anônio Zanon até R. Francisca Beralde Paolini até fina da R.	Via de Ligação	Via Setorial 2	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	Est. Delegado Bruno de Almeida	entre R. Francisca Beralde Paolini	Via de Ligação	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Francisca Beralde Paolini	entre divisa com Araucária e Est. Delegado Bruno de Almeida	Via de Ligação	Via Coletora 2	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Diretriz Viária	entre Rua Francisca Beralde Paolini e BR-116	Via de Ligação	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Curitiba	Diretriz Viária	entre BR-116 e R. José Odenir de Camargo	Via de Ligação	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Curitiba	R. José Odenir de Camargo - R. Pedro Pilato	até R. Nicola Pellanda	Via de Ligação	Normal / Não prevista	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Ângelo Gai	entre R. Vereador Ângelo Bubello até R. Ride Boza	Via de Ligação	Via Coletora 2	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Diretriz Viária	entre R. Ângelo Gai e R. Ângelo Gai	Via de Ligação	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Curitiba	Diretriz Viária - Corredor Metropolitano	entre divisas municipais (Araucária e Fazenda Rio Grande)	Via Estruturante	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Curitiba	BR-116	entre Contorno Leste e divisa com Fazenda Rio Grande	Via Expressa	Rodovias	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	R. Nicola Pellanda	entre Linha Verde e R. Miguel Ângelo Pelanda	Via de Ligação	Via Setorial 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Nicola Pellanda	entre R. Miguel Ângelo Pelanda ate divisa com Fazenda Rio Grande	Via de Ligação	Não classificada	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Eduardo Pinto da Rocha	entre R. Nicola Pelanda e linha férrea	Via de Ligação	Via Setorial 2	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	Diretriz Viária	entre R. Eduardo Pinto da Rocha e R. Maria Marques de Camargo	Via de Ligação	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Curitiba	Diretriz Viária	entre divisa municipal (São José dos Pinhais) e linha férrea	Via de Ligação	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Curitiba	R. Itaúna do Sul - R. Paulo Setúbal	entre Luiz Machuca e R. Pastor Antônio Polito	Via de Ligação	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Paulo Setúbal	entre R. Pastor Antônio Polito e Linha Verde	Via de Ligação	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Curitiba	Est. do Ganchinho	entre Contorno Leste e R. Pedrina Accordes Costa	Via de Ligação	Via Coletora 2	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Est. do Ganchinho	entre R. Pedrina Accordes Costa e R. Miguel Ângelo Pelanda	Via de Ligação	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Diretriz Viária (Diretriz Projetada)	entre Est. do Ganchinho e divisa municipal (São José dos Pinhais)	Via de Ligação	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Curitiba	R. Antônio Chueda	entre R. Pedrina Accordes Costa e divisa com São José dos Pinhais	Via de Ligação	Normal / Não prevista	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Francisco Derosso	entre linha férrea até R. Eduardo Pinto da Rocha	Via de Ligação	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Francisco Derosso	entre R. Eduardo Pinto da Rocha e Linha Verde	Via de Ligação	Via Setorial 1	0	Não detalhada	não	Não
Curitiba	Av. Brasília	entre Linha Verde e R. Irmãs Paulinas	Via de Ligação	Via Setorial 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. João Bettega	entre Av. República Argentina e R. Francisco Frishmann	Via de Ligação	Outras Vias	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. João Bettega	entre R. Francisco Frishmann e R. General Potiguara	Via de Ligação	Via Setorial 1	0	Não detalhada	Não	Não
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Curitiba	R. Carlos Klemtz	entre R. João Bettega e Rio Barigui	Via de Conexão	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Raul Pompeia	entre Rio Barigui e R. Attílio Vicelli	Via de Conexão	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	R. João Bonat - R. Professor Algacyr Munhoz Mader	entre R. Antônio Gasparin e BR-277	Via de Conexão	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	R. Pedro Gusso - R. Senador Accioly Filho	entre Av. República Argentina e BR-277	Via de Conexão	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	Av. Nossa Senhora Aparecida - R. Eduardo Sprada	entre R. General Mário Tourinho e Contorno Sul	Via de Ligação	Via Setorial 2	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	R. Eduardo Sprada	entre Contorno Sul e divisa com Campo Largo	Via de Ligação	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Cândido Lopes - Alameda Doutor Carlos de Carvalho	entre R. Treze de Maio e R. Visconde de Nacar	Via de Conexão	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Alameda Doutor Carlos de Carvalho	entre R. Visconde de Nacar e R. Jerônimo Durski	Via de Conexão	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Sim	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Curitiba	Alameda Doutor Carlos de Carvalho	entre R. Jerônimo Durski e R. General Mário Tourinho	Via de Conexão	Não prevista	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Cândido de Abreu	entre R. Presidentes Carlos Cavacanti até R. Professor Benedito Nicolau dos Santos	Via de Conexão	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Monsenhor Ivo Zanlorenzi - R. Martim Afonso	entre R. Eduardo Sprada até R. Desembargador Motta	Via de Conexão	Via Externa	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Martim Afonso - R. Treze de Maio	entre R. Desembargador Motta até R. Presidente Faria	Via de Conexão	Via Prioritária	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Deputado Heitor Alencar Furtado	entre R. Eduardo Sprada até R. General Mario Tourinho	Via de Conexão	Via Central	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Professor Pedro Viriato Parigot de Souza - R. Padre Agostinho	entre R. Eduardo Sprada até Av. Cândido Hartmann	Via de Conexão	Via Externa	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Padre Agostinho - R. Inácio Lustosa	entre Av. Cândido Hartmann e Av. Cândido de Abreu	Via de Conexão	Via Prioritária	0	Não detalhada	Não	Não
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Curitiba	R. Presidente Faria	entre R. Treze de Maio e Av. João Gualberto	Via de Conexão	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Manoel Ribas	entre Rodovia Vereador Admar Bertolli até R. Presidente Carlos Cavalcanti	Via de Conexão	Via Setorial 2	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Presidente Carlos Cavalcanti	entre Av. Jaime Reis até R. Tibagi	Via de Conexão	Via Prioritária	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Conselheiro Araújo	entre R. Tibagi até R. Mariano Torres	Via de Conexão	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	R. Mariano Torres	entre R. Conselheiro Araújo até Av. Visconde de Guarapuava	Via de Conexão	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Mariano Torres	entre Av. Visconde de Guarapuava até Av. Presidente Affonso Camargo	Via de Conexão	Outras Vias	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Mariano Torres	entre Av. Presidente Affonso Camargo e Av. Silva Jardim	Via de Conexão	Via Externa	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Mariano Torres - Viaduto Colorado	entre Av. Silva Jardim e Av. Comendador Franco	Via de Conexão	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Curitiba	Av. Comendador Franco	entre Viaduto Colorado e Linha Verde	Via de Conexão	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	R. Luiz Leão - R. Heitor Stockler de França	entre R. Conselheiro Araújo até Av. Cândido de Abreu	Via de Conexão	Via Prioritária	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Heitor Stockler de França	entre R. Luiz Leão até Av. Cândido de Abreu	Via de Conexão	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Rodovia Engenheiro Ângelo Lopes (PR-090)	entre divisa com Campo Magro e Rodovia Vereador Adnar Bertolli	Via Estruturante	Via Setorial 2	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Antônio Escorsin	entre Rodovia Vereador Adnar Bertolli e Av. Vereador Toaldo Túlio	Via de Conexão	Via Coletora 2	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Antônio Escorsin - Av. Cândido Hartmann	entre Av. Vereador Toaldo Túlio e R. Professor Francisco Basseti Júnior	Via de Conexão	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	Av. Cândido Hartmann	entre R. Professor Francisco Basseti Júnior e R. Eduardo Cantarelli	Via de Conexão	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Cândido Hartmann	entre R. Eduardo Cantarelli e R. Padre Agostinho	Via de Conexão	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Sim	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Curitiba	Av. Vereador Toaldo Túlio - R. Professor João Falarz	entre R. Brasílio Cuman e R. Professor Pedro Viriato Parigot de Souza	Via de Conexão	Via Setorial 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Professor João Falarz	entre R. Professor Pedro Viriato Parigot de Souza e R. Monsenhor Ivo Zanlorenzi	Via de Conexão	Outras Vias	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Brasílio Cuman	entre Rodovia Vereador Adnar Bertolli e Av. Vereador Toaldo Túlio	Via de Conexão	Via Coletora 2	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Vereador Toaldo Túlio - R. Saturnino Miranda	entre Av. Vereador Toaldo Túlio e R. Francisco Dallalibera	Via de Conexão	Via Setorial 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Francisco Dallalibera - Av. Francisco Gulin	entre R. João Reffo e Rodovia Vereador Adnar Bertolli	Via de Conexão	Normal / Não prevista	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Fredolin Wolf	entre R. Francisco Dallalibera e divisa com Almirante Tamandaré	Via de Conexão	Via Setorial 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Fredolin Wolf	entre divisa com Almirante Tamandaré e R. Raposo Tavares	Via de Ligação	Via Setorial 1	0	Não detalhada	Não	Não
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Curitiba	Av. Fredolin Wolf - R. São Salvador	entre R. Raposo Tavares até R. Amauri Lange Silverio	Via de Conexão	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	R. João Gava	entre R. Nilo Peçanha até R. Mateus Leme	Via de Conexão	Via Coletora 2	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Professor Nilo Brandão - R. Holanda	entre R. Mateus Leme e R. Jovino do Rosário	Via de Conexão	Via Setorial 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Holanda	entre R. Jovino do Rosário e R. Canadá	Via de Conexão	Outras Vias	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Holanda - R. México	entre R. Canadá e R. Fagundes Varela	Via de Conexão	Via Setorial 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Justo Manfron	entre divisa com Campo Magro até Av. Fredolin Wolf	Via de Ligação	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Fredolin Wolf	entre divisa com Almirante Tamandaré e R. Raposo Tavares	Via de Ligação	Via Setorial 1	0	Não detalhada	não	Não
Curitiba	R. Raposo Tavares - Av. Dembargador Hugo Simas	entre Av. Fredolin Wolf e R. Albino Silva	Via de Ligação	Via Setorial 2	0	Não detalhada	Sim	Não
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Curitiba	Diretriz Viária	entre divisa municipal (Almirante Tamandaré) e R. Engenheiro Francisco Xavier Driesel	Via de Ligação	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Curitiba	R. Agostinho Grubba - R. Domingos Antônio Moro	entre divisa com Almirante Tamandaré e Av. Fredolin Wolf	Via de Ligação	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Prodócimo Lago - R. Eugênio Flor	entre divisa com Almirante Tamandaré e R. São Salvador	Via de Ligação	Via Coletora 2	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Nilo Peçanha - R. Trajano Reis	entre R. João Gava e R. Inácio Lustosa	Via de Ligação	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Anita Garibaldi	entre divisa com Almirante Tamandaré até R. São Luiz	Via de Ligação	Via Setorial 2	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	R. Santo Afonto de Ligório	entre Av. Anita Garibaldi até R. Coronel Amazonas Marcondes	Via de Conexão	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Rodovia dos Minérios - PR - 092	entre divisa com Almirante Tamandaré e R. Mateus Leme	Via Estruturante	Via Setorial 2	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Maria de Lourdes Mickosz - R. Mateus Leme	entre R. Eugênio Flor e Rodovia dos Minérios	Via de Conexão	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Curitiba	R. Mateus Leme	entre Rodovia dos Minérios R. Inácio Lustosa	Via de Conexão	Via Setorial 2	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Engenheiro Francisco Xavier Driesel	até R. David Bodoziak	Via de Ligação	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Padre Paulo Canelles	entre divisa com Almirante Tamandaré e Est. Guilhereme Weigert	Via de Ligação	Não prevista	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Padre Paulo Canelles - Est. Guilhereme Weigert	entre R. Theodoro Makioka	Via de Ligação	Via Coletora 2	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Pulo Kulik	entre divisa com Colombo e Est. Guilhereme Weigert	Via de Ligação	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Theodoro Makioka	entre R. Lerina Maciel Ribas e Rodovia da Uva	Via de Conexão	Via Setorial 2	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Fernado de Noronha	entre R. Theodoro Makioka e R. João Gbur	Via de Ligação	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Lysimaco Ferreira da Costa	entre Av. Cândido de Abreu e R. Ivo Leão	Via de Conexão	Via Prioritária	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Jovino do Rosário - R. João Gbur	entre R. Ivo Leão e Av. Paraná	Via de Conexão	Via Externa	0	Não detalhada	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Curitiba	Av. Marechal Mascarenhas de Moraes	entre Av. Paraná e R. Miguel Jorge Nasser	Via de Conexão	Via Setorial 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Marechal Mascarenhas de Moraes	entre R. Padre João Wislinski e Linha Verde	Via Estruturante	Via Setorial 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Est. da Ribeira (BR-476)	entre BR-116 e divisa com Colombo	Via Estruturante	Rodovias	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Padre João Wislinski	entre Rodovia da Uva e Est. de Santa Cândida	Via Estruturante	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Padre João Wislinski	entre Est. de Santa Cândida e Av. Marechal Mascarenhas de Moraes	Via Estruturante	Via Coletora 2	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Rodovia da Uva - PR - 417	entre R. Theodoro Makioka e divisa com Colombo	Via Estruturante	Via Setorial 2	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Comendador Fontana	entre Av. Cândido de Abreu e R. Ivo Leão	Via de Conexão	Via Prioritária	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Nicolau Maeder - R. São João	entre R. Ivo Leão - Av. Marechal Mascarenas de Moraes	Via de Conexão	Via Externa	0	Não detalhada	Não	Não
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Curitiba	Av. Munhoz da Rocha - Av. Prefeito Erasto Gaetner	entre R. Deputado Joaquim José Pedrosa até Av. Monteiro Tourinho	Via de Conexão	Via Setorial 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Avenida Monteiro Tourinho	entre Av. Prefeito Erasto Gaetner e Linha Verde	Via de Conexão	Via Setorial 2	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Est. de Santa Cândida	entre R. Máximo João Kopp e divisa com Colombo	Via de Ligação	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Máximo João Kopp	entre Est. de Santa Cândida e e divisa com Colombo	Via de Ligação	Via Coletora 2	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Fagundes Varela	entre Av. Nossa Senhora da Luz e Linha Verde	Via de Ligação	Via Setorial 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. da Integração	entre Linha Verde e divisa com Pinhais	Via de Ligação	Via Setorial 1 / Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Julio Bartolomeu Taborda Luiz	entre Av. Marechal Mascarenhas de Moraes e R. Napoleão Bonaparte	Via de Ligação	Normal / Setorial 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Napoleão Bonaparte	entre Konrad Adenauer e R. José de Oliveira Franco	Via de Ligação	Via Coletora 2	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Napoleão Bonaparte	entre R. José de Oliveira Franco e R. Arno Feliciano de Castilho	Via de Ligação	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Curitiba	R. José Zgoda - R. Konrad Adenauer	entre Linha Verde e PR-415	Via de Conexão	Via Setorial 2	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Nossa Senhora da Luz - Av. Marechal Humberto de Alencar Castelo Branco	entre R. Nicarágua e R. Governador Agamenon Magalhães	Via de Conexão	Via Setorial 1 / Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	PR-415	entre Linha Verde e divisa com Pinhais	Via Estruturante	Via Setorial 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Victor Ferreira do Amaral	entre Linha Verde e R. Madre Leonie	Via de Conexão	Via Setorial 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Victor Ferreira do Amaral	entre R. Madre Leonie e Av. Marechal Humberto de Alencar Castelo Branco	Via de Conexão	Via Setorial 2	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Sete de Setembro	entre R. Marechal Deodoro e R. Ubaldino do Amaral	Via de Conexão	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Sete de Setembro	entre R. Ubaldino do Amaral e R. Mariano Torres	Via de Conexão	Outras Vias	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Sete de Setembro	entre R. Mariano Torres e Praça do Japão	Via de Conexão	Via Central	0	Não detalhada	Não	Não
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Curitiba	Av. Sete de Setembro	entre Praça do Japão e R. Castro Alves	Via de Conexão	Outras Vias	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Sete de Setembro	entre R. Castro Alves e R. General Mário Tourinho	Via de Conexão	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	R. Brasílio Itibere	entre Av. Comendador Franco e R. Guilherme Pugsley	Via de Conexão	Via Prioritária	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Silva Jardim	entre Viaduto Colorado e R. Saint Hilare	Via de Conexão	Via Externa	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Silva Jardim	entre R. Saint Hilare e R. Castro Alves	Via de Conexão	Outras Vias	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Silva Jardim	entre R. Castro Alves e R. General Mário Tourinho	Via de Conexão	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	Av. Visconde de Guarapuava	entre Av. Nossa Senhora da Luz e R. Ubaldino do Amaral	Via de Conexão	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Visconde de Guarapuava	entre R. Ubaldino do Amaral e R. Castro Alves	Via de Conexão	Via Externa	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Visconde de Guarapuava	entre R. Castro Alves e R. Gonçalves Dias	Via de Conexão	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Gonçalves Dias	entre R. Odin Ferreira do Amaral e R. Ganeral Mário Tourinho	Via de Conexão	Via Setorial 2	0	Não detalhada	Não	Não
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Curitiba	R. Brigadeiro Franco	entre Av. Manoel Ribas até Av. Silva Jardim	Via de Conexão	Via Prioritária	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Brigadeiro Franco	entre Av. Silva Jardim e R. Waldermar Loureiro Campos	Via de Conexão	Via Setorial 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Presidente Páudia Fleury	entre R. Paulo Setúbal e R. Oliveira Viana	Via de Conexão	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	Av. Santa Bernardethe	entre R. Alagoas e R. Farias Brito	Via de Conexão	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Marechal Floriano Peixoto	entre Av. Silva Jardim e Av. Presidente Getúlio Vargas	Via de Ligação	Via Setorial 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Marechal Floriano Peixoto	entre Av. Presidente Getúlio Vargas e Av. da República	Via de Ligação	Via Central	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Marechal Floriano Peixoto	entre Av. da República e R. Major Fabriciano de Rego Barros	Via de Ligação	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Marechal Floriano Peixoto	entre R. Major Fabriciano de Rego Barros e R. Pastor Antônio Polito	Via de Ligação	Via Central	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Marechal Floriano Peixoto	entre R. Pastor Antônio Polito e divisa com São José dos Pinhais	Via de Ligação	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Curitiba	Av. Senador Salgado Filho	entre R. Rondônia e divisa com São José dos Pinhais	Via de Ligação	Via Setorial 2	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	Av. Comendador Franco	entre linha verde e divisa com São José dos Pinhais	Via de Integração	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Cleto da Silva	entre Av. Marechal Floriano Peixoto e R. Canal Belém	Via de Conexão	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	R. Francisco Timoteo de Simas	entre R. Canal Belém e R. Clovis Bevilaqua Sobrinho	Via de Conexão	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Francisco Timoteo de Simas	entre R. Clovis Bevilaqua Sobrinho e Av. Senador Salgado Filho	Via de Conexão	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Sim	Não
Curitiba	R. José Rietmeyer - Av. Coronel Francisco Heráclito dos Santos	entre Av. Marechal Floriano Peixoto e Av. Comendador Franco	Via de Conexão	Via Setorial 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Nossa Senhora de Lourdes - R. Capitão Leônidas Marques	entre Av. Coronel Francisco Heráclito dos Santos e R. Armin Buhrer	Via de Ligação	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Não	Não
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Curitiba	R. Doutor Gabriel Ferreira Filho - R. Velcy Bolivar Grando	entre BR-277 e Av. Comendador Franco	Via de Ligação	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Jornalista Aderbar Gaertner Stresser	entre BR-277 e R. Tunísia	Via de Ligação	Via Setorial 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Osório Del Corso	entre R. Tunísia e R. Reinaldo Rodrigues Lima	Via de Ligação	Via Coletora 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Rutildo Pulido	entre R. Reinaldo Rodrigues Lima e divisa com Pinhais	Via de Ligação	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Presidente Affonso Camargo	entre R. Mariano Torres e R. Delegado Leopoldo Belczack	Via de Ligação	Via Central / Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Presidente Affonso Camargo	entre R. Delegado Leopoldo Belczack e divisa com Pinhais	Via de Ligação	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Av. Prefeito Omar Sabbag	entre Viaduto do Capanema e Linha Verde	Via de Conexão	Via Prioritária	0	Não detalhada	Não	Não
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Curitiba	R. Engenheiro Ostoja Roguski	entre Av. Presidente Lothário Meissner e Av. Presidente Affonso Camargo	Via de Conexão	Via Setorial 1	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Governador Agamenos Magalhães	entre Av. Presidente Affonso Camargo e R. Urbano Lopes	Via de Conexão	Outras Vias	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Governador Agamenos Magalhães	entre R. Urbano Lopes e Linha Verde	Via de Conexão	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Diretriz Viária	entre divisa municipal (São José dos Pinhais) e R. Avdor Armin Buhrer	Via de Ligação	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Curitiba	R. Armin Buhrer	entre R. Professor Toshiaki Saito e R. Velcy Bolivar Grando	Via de Ligação	Via Coletora 2	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Diretriz Viária	entre divisa municipal (São José dos Pinhais) e R. Milton Machado	Via de Ligação	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Curitiba	R. Vicente Cristo	entre R. Milton Machado e R. Guilherme Walter Lowry	Via de Ligação	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Diretriz Viária	entre R. Guilherme Walter Lowry e R. Olindo Caetani	Via de Ligação	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Curitiba	R. Maria Medeiros Damas	entre R. Olindo Caetani e R. Deputado Tenório Cavalcanti	Via de Ligação	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Diretriz Viária	entre R. Deputado Tenório Cavalcanti e R. Zacarias Gomes de Souza	Via de Ligação	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Curitiba	BR-277	entre linha verde e divisa com São José dos Pinhais	Via de Integração	Rodovias	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Juarez Campos Matesich	entre Viaduto Marechal Floriano Peixoto e divisa com Pinhais	Via de Conexão	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Est. da Graciosa	entre Linha Verde e divisa com Colombo	Via de Ligação	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Bernardo Bubniak	entre R. Roaldo Brun e Est. da Ribeira	Via de Ligação	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Roaldo Brun	entre Av. Marechal Mascarenhas de Moraes e R. Pintor Ricardo Krieger	Via de Ligação	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	R. Ângelo Grega - R. Pery Sotto Maior Bittencourt	entre Av. Marechal Mascarenhas de Moraes e R. Roaldo Brun	Via de Ligação	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
Curitiba	Linha Verde	entre BR-116 e Est. da Ribeira	Via de Integração	Normal	0	Não detalhada	Não	Não
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Curitiba	Diretriz Projetada	entre Rua Presidente João Goulart e Rua Antônio Zanon	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Curitiba	Diretriz Projetada	entre Av. 7 de Setembro e Av. 7 de Setembro	Via de Conexão	Não prevista	25	Não prevista	Não	Não
Curitiba	Diretriz Projetada	entre R. Padre Germano Mayer e Av. Visconde de Guarapuava	Via de Conexão	Não prevista	25	Não prevista	Não	Não
Curitiba	Diretriz Projetada	entre R. José de Alencar e R. Atílio Bório	Via de Conexão	Não prevista	25	Não prevista	Não	Não
Curitiba	Diretriz Projetada	entre R. Olindo Caetani e R. Angélica Kenski	Via de Conexão	Não prevista	25	Não prevista	Não	Não
Curitiba	Diretriz Projetada	entre Av. Canal Belém e Av. Comendador Franco	Via de Conexão	Não prevista	25	Não prevista	Não	Não
Curitiba	Diretriz Projetada	entre Av. Marechal Floriano Peixoto e Av. Canal Belém	Via de Conexão	Não prevista	25	Não prevista	Não	Não
Curitiba	Diretriz Projetada	entre R. Lucia Filla Pampuch e limite municipal (Almirante Tamandaré)	Via de Ligação	Não prevista	25	Não prevista	Não	Não
Curitiba	Diretriz Viária	entre R. Ângelo Gai e divisa municipal (Fazenda Rio Grande)	Via de Ligação	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Curitiba	Diretriz Viária	entre BR-116 e Est. Delegado Bruno de Almeida	Via de Ligação	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Curitiba	Diretriz Viária	entre Est. Delegado Bruno de Almeida e R. José Zanoncini	Via de Ligação	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Curitiba	Diretriz Viária	entre R. Eduardo Pinto da Rocha e R. Nicola Pellanda	Via de Ligação	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Curitiba	Diretriz Viária	entre R. Vereador Ângelo Burbello e R. Nicola Pellanda	Via de Ligação	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Fazenda Rio Grande	Rodovia Régis Bittencourt - BR - 116	entre Divisa com Mandirituba e Divisa com Curitiba	Via Expressa	Rodovia	70	70	Sim	Sim
Fazenda Rio Grande	Diretriz Projetada	entre BR-116 e divisa municipal (São José dos Pinhais)	Via Expressa	Diretriz Metropolitana	100	Órgãos competentes	Sim	Sim
Fazenda Rio Grande	Corredor Metropolitano	entre Divisa com São José dos Pinhais e Diviasa com Curitiba	Via Estruturante	Via Expressa (VEX) Corredor Metropolitano	60	60	Não	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Fazenda Rio Grande	Corredor Metropolitano	entre Diretriz Projetada Corredor Metropolitano e Rod. Régis Bittencourt (BR-116)	Via Estruturante	Via Expressa (VEX) Corredor Metropolitano	40	60	Não	Sim
Fazenda Rio Grande	R. Carlos Falat / Est. Campo do Rio	entre Divisa com Curitiba e Est. Municipal Tietê	Via de Ligação	Via de Ligação (VL)	30	45	Não	Sim
Fazenda Rio Grande	Est. Municipal Tietê / Av. Nossa Senhora de Aparecida	entre R. Carlos Falat e Av. Mato Grosso	Via de Ligação	Via Estrutural 1 (VE 1)	30	30	Sim	Sim
Fazenda Rio Grande	Av. Nossa Senhora de Aparecida	entre Av. Mato Grosso e Rod. Régis Bittencourt (BR-116)	Via de Ligação	Via Arterial 2 (VA 2)	30	25	Não	Não
Fazenda Rio Grande	R. Itália	entre Rod. Régis Bittencourt (BR-116) e Av. Brasil	Via de Ligação	Via Coletora 2 (VC 2)	20	16	Não	Não
Fazenda Rio Grande	R. Colômbia	entre Av. Brasil e Tv. Moçambique	Via de Ligação	Via Coletora 2 (VC 2)	16	16	Não	Sim
Fazenda Rio Grande	Diretriz Projetada	entre Tv. Moçambique e divisa municipal (São José dos Pinhais)	Via de Ligação	Via Coletora 2	40	16	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Fazenda Rio Grande	Diretriz Projetada	entre divisa municipal (Curitiba) e Diretriz Projetada (Corredor Metropolitano)	Via de Ligação	Não prevista	28	Não prevista	Não	Não
Fazenda Rio Grande	Diretriz Projetada	entre Diretriz Projetada (Corredor Metropolitano) e R. Bálsamo	Via de Ligação	Via Arterial 1	0	30	Não	Não
Fazenda Rio Grande	R. Pau-Brasil	entre R. Bálsamo e Av. Brasil	Via de Ligação	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Fazenda Rio Grande	R. Flamboyant	entre Diretriz Projetada e Av. Brasil	Via de Ligação	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Fazenda Rio Grande	R. Francisco Ferreira da Cruz	entre Divisa com Curitiba e R. Reinaldo Baldan	Via de Ligação	Via Estrutral 1 (VE 1)	30	30	Sim	Sim
Fazenda Rio Grande	Avenida Francisco Ferreira da Cruz	entre Av. Francisco Ferreira da Cruz e divisa municipal (São José dos Pinhais)	Via de Ligação	Via Arterial 1	0	30	Sim	Não
Fazenda Rio Grande	R. Reinaldo Baldan / Av. Francisco Ferreira da Cruz	entre Av. Francisco Ferreira da Cruz e Divisa com São José dos Pinhais	Via de Ligação	Via Estrutural 1 (VE 1)	20	30	Sim	Sim
Fazenda Rio Grande	Av. Brasil	entre Av. Francisco Ferreira da Cruz e R. Gerivá	Via de Ligação	Via Arterial 1 (VA1)	30	30	Não	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Fazenda Rio Grande	Av. Brasil	entre R. Gerivá e Av. Portugal	Via de Ligação	Via Arterial 2 (VA2)	25	25	Não	Sim
Fazenda Rio Grande	Av. Portugal	entre Av. Brasil e R. Flamingos	Via de Ligação	Via Arterial 2 (VA2)	25	25	Não	Sim
Fazenda Rio Grande	Av. Portugal	entre R. Flamingos e Est. Passo Amarelo	Via de Ligação	Via Arterial 1 (VA 1)	30	30	Não	Sim
Fazenda Rio Grande	Est. Passo Amarelo / Av. Portugal	entre Av. Portugal e R. João Quirino Leal	Via de Ligação	Via Arterial 1 (VA 1) / Via Estrutural 1 (VE 1)	30	30	Sim	Sim
Fazenda Rio Grande	R. Lucinir Franco da Rocha / R. Lucinir Ferreira da Costa	entre R. João Quirino Leal e Est. Rural Samambaia	Via de Ligação	Via de Ligação (VL)	30	45	Não	Sim
Fazenda Rio Grande	Est. Rural Samambaia / Est. Principal Samambaia	entre R. Lucinir Franco da Rocha e Diretriz Projetada	Via de Ligação	Via Coletora 2 (VC 2)	30	16	Não	Não
Fazenda Rio Grande	R. Nelson Claudino dos Santos	entre Rod. Régis Bittencourt (BR-116) e Av. Rio Amazonas	Via de Conexão	Via Local	18	14	Não	Não
Fazenda Rio Grande	Av. Rio Amazonas	entre R. Nelson Claudino dos Santos e Diretriz Projetada	Via de Conexão	Via Coletora 1 (VC 1)	20	18	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Fazenda Rio Grande	Diretriz Projetada	entre R. Rio Jordão e Av. Nossa Senhora de Aparecida	Via de Conexão	Não prevista	20	Não prevista	Não	Não
Fazenda Rio Grande	Av. Nossa Senhora da Conceição	entre Av. Nossa Senhora de Aparecida e R. São Jorge	Via de Conexão	Via Arterial 3 (VA 3)	25	20	Não	Não
Fazenda Rio Grande	Diretriz Projetada	entre R. São Jorge e Av. São Cristóvão	Via de Conexão	Não prevista	25	Não prevista	Não	Não
Fazenda Rio Grande	Av. Rio Amazonas / Av. Amazonas	entre R. São Pedro e Av. Mato Grosso	Via de Conexão	Via Coletora 1 (VC 1)	25	18	Não	Não
Fazenda Rio Grande	R. Rio Madeira	entre Av. Rio Amazonas e Av. Rio Cerne	Via de Conexão	Via Coletora 2 (VC 2)	18	16	Não	Não
Fazenda Rio Grande	R. Rio Cerne	entre R. Rio Madeira e R. Rio Tietê	Via de Conexão	Via Coletora 2 (VC 2)	18	16	Não	Não
Fazenda Rio Grande	R. Rio São Francisco	entre R. Rio Tietê e R. Rio Oiapoque	Via de Conexão	Não prevista	18	Não prevista	Não	Não
Fazenda Rio Grande	R. Rio Oiapoque	entre R. Rio São Francisco e Est. do Areal	Via de Conexão	Via Coletora 2 (VC 2)	18	16	Não	Não
Fazenda Rio Grande	Est. do Areal / Av. Mato Grosso	entre R. Rio Oiapoque e Est. Municipal do Tietê	Via de Conexão	Via Arterial 2 (VA 2)	30	25	Não	Não
Fazenda Rio Grande	Av. Mato Grosso	entre Est. Municipal do Tietê e Diretriz Projetada	Via de Conexão	Via Arterial 2 (VA 2)	30	25	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Fazenda Rio Grande	Diretriz Projetada	entre Av. Mato Grosso e R. Curitiba	Via de Conexão	Via Arterial 1	0	30	Sim	Não
Fazenda Rio Grande	R. Porto Alegre	entre R. Curitiba e R. Florianópolis	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Fazenda Rio Grande	R. São João Quirino Leal	entre Rod. Régis Bittencourt (BR-116) e R. Lucinir Franco da Rocha	Via de Conexão	Via Arterial 2 (VA 2)	30	25	Não	Não
Fazenda Rio Grande	Diretriz Projetada	entre BR-116 e Av. Brasil	Via de Conexão	Via Arterial 1	15	30	Sim	Sim
Fazenda Rio Grande	R. Gerivá / R. Cerejeira	entre Av. Brasil e R. Dedaleiro	Via de Conexão	Via Estrutural 2 (VE 2)	15	15	Não	Sim
Fazenda Rio Grande	Diretriz Projetada	entre Diretriz Projetada e R. Congo Alvorada	Via de Conexão	Via Arterial 1	0	30	Sim	Não
Fazenda Rio Grande	R. das Torres	entre R. Congo e R. Namíbia	Via de Conexão	Via Estrutural 2 (VE 2)	30	15	Não	Não
Fazenda Rio Grande	R. Jardim Santarém	entre R. Congo e R. Namíbia	Via de Conexão	Via Estrutural 2 (VE 2)	30	15	Não	Não
Fazenda Rio Grande	R. Jardim Santarém	entre R. Congo e R. Namíbia	Via de Conexão	Via Estrutural 2 (VE 2)	30	15	Não	Não
Fazenda Rio Grande	R. Eslovênia	entre R. África do Sul e Av. Portugal	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Fazenda Rio Grande	R. César Carelli	entre Av. Rio Amazonas e Rod. Régis Bittencourt (BR-116)	Via de Conexão	Via Local / Via Coletora 1 (VC 1)	0	14	Não	Não
Fazenda Rio Grande	Av. Araucárias	entre Rod. Régis Bittencourt (BR-116) e R. Sálvia	Via de Conexão	Via Local / Via Coletora 1 (VC 1)	18	16	Não	Não
Fazenda Rio Grande	R. Santa Rita de Cássia	entre Av. Mato Grosso e R. São Caetano	Via de Conexão	Via Coletora 2 (VC 2)	25	16	Não	Não
Fazenda Rio Grande	Diretriz Projetada	entre R. São Caetano e Tv. Santa Verônica	Via de Conexão	Não prevista	25	Não prevista	Não	Não
Fazenda Rio Grande	R. Santa Rita de Cássia	entre Tv. Santa Verônica e R. Santa Cecília	Via de Conexão	Via Coletora 2 (VC 2)	25	16	Não	Não
Fazenda Rio Grande	R. São Dionisio	entre R. Santa Cecília e Diretriz Projetada	Via de Conexão	Via Coletora 2 (VC 2)	25	16	Não	Não
Fazenda Rio Grande	Diretriz Projetada	entre R. São Dionisio e BR-116	Via de Conexão	Não prevista	25	Não prevista	Não	Não
Fazenda Rio Grande	Av. Áustria	entre Rod. Régis Bittencourt (BR-116) e R. El Salvador	Via de Conexão	Via Arterial 3 (VA 3)	20	20	Não	Sim
Fazenda Rio Grande	R. El Salvador	entre Av. Áustria e Av. Polônia	Via de Conexão	Via Coletora 2 (VC 2)	20	16	Não	Não
Fazenda Rio Grande	Av. Polônia	entre R. El Salvador e R. Madagascar	Via de Conexão	Via Coletora 2 (VC 2)	20	16	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Fazenda Rio Grande	R. Congo Alvorada	entre R. Madagascar e R. Jardim Santarém	Via de Conexão	Via Coletora 2 (VC 2)	30	16	Não	Não
Fazenda Rio Grande	Estrada Campo do Rio	entre Est. Municipal Tietê e divisa municipal (Curitiba)	Via de Ligação	Via Arterial 1	0	30	Não	Não
Fazenda Rio Grande	Avenida Mato Grosso	entre Est. Municipal Tietê e Estrada do Areal	Via de Conexão	Via Arterial 1	30	30	Sim	Sim
Fazenda Rio Grande	Diretriz Projetada	entre R. Porto Alegre e BR-116	Via de Conexão	Via Arterial 1	0	30	Sim	Não
Fazenda Rio Grande	Diretriz Projetada	entre R. Oiti e Diretriz Projetada	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Fazenda Rio Grande	Diretriz Projetada	entre R. Congo Alvorada e R. Gerivá	Via de Conexão	Via Arterial 1	15	30	Sim	Sim
Fazenda Rio Grande	Diretriz Projetada/R. Eslovênia	entre R. Ananíbia e R. Est. Passo Amarelo	Via de Conexão	Via Arterial 1	0	30	Sim	Não
Fazenda Rio Grande	Corredor Metropolitano	entre BR-116 e divisa municipal (São José dos Pinhais)	Via Estruturante	Diretriz Metropolitana	0	Órgãos competentes	Sim	Sim
Fazenda Rio Grande	Diretriz Projetada	entre Diretriz Projetada (Corredor Metropolitano) e divisa municipal (Curitiba)	Via Estruturante	Diretriz Metropolitana	0	Órgãos competentes	Sim	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Itaperuçu	Av. Agrimensor Gildo Pinheiro da Luz (PR-800)	entre divisa municipal (Rio Branco do Sul) e Av. Industrial	Via de Ligação	Via de Ligação Metropolitana	Definida pelo órgão público federal (DER)	Órgãos competentes	Sim	Sim
Itaperuçu	Av. Industrial	entre Av. Agrimensor Gildo Pinheiro da Luz e	Via de Ligação	Via de Ligação Metropolitana	Definida pelo órgão público metropolitano (AMEP)	Órgãos competentes	Sim	Sim
Lapa	Rodovia do Xisto (BR-476)	entre Divisa com Contenda e Divisa com Antônio Olinto	Via Expressa	Rodovia	60	Não detalhada	Sim	Não
Lapa	Rodovia Antônio Lacerda Braga (PR-427)	entre Divisa com Porto Amazonas e Rodovia do Xisto (BR-476)	Via Estruturante	Rodovia	25	Órgãos competentes	Não	Sim
Lapa	R. Nossa Senhora de Fátima (PR-427)	entre Rod. Do Xisto (BR-476) e Av. Aloísio Leoni	Via Estruturante	Via Conectora	0	16	Não	Não
Lapa	R. Pernambuco (PR-427)	entre Av. Aloísio Leoni e R. Joaquim Linhares de Lacerda	Via Estruturante	Via Conectora	0	16	Não	Não
Lapa	Rodovia Antônio Lacerda Braga (PR-427)	entre Rodovia do Xisto (BR-476) e Divisa com Campo do Tenente	Via Estruturante	Rodovia	25	Órgãos competentes	Não	Sim
Lapa	(PR-510)	entre Divisa com Balsa Nova e Divisa com Contenda	Via Estruturante	Não prevista	20	Órgãos competentes	Não	Sim
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Mandirituba	Rodovia Régis Bittencourt (BR-116)	entre Divisa com Fazenda Rio Grande e Divisa com Quitandinha	Via Expressa	Rodovia	Definida pela ARTERIS	Órgãos competentes	Sim	Sim
Mandirituba	Diretriz Projetada	entre divisa municipal (Araucária) e R. da Liberdade	Via Estruturante	Não prevista	30	Não prevista	Não	Não
Mandirituba	R. João Barbosa Mendes	entre R. Ângelo e R. da Liberdade	Via Estruturante	Não prevista	30	Não prevista	Não	Não
Mandirituba	R. João Barbosa Mendes	entre R. da Liberdade e Rod. Régis Bittencourt (BR-116)	Via Estruturante	Não prevista	30	Não prevista	Não	Não
Pinhais	Diretriz - Via metropolitana (Anel)	Rodovia João Leopoldo Jacomel e Est. da Graciosa	Via de Ligação	Via Estruturante	30	Órgãos competentes	Não	Sim
Pinhais	Est. Ecológica de Pinhais (Corredor Metropolitano)	Rodovia João Leopoldo Jacomel e Est. da Graciosa	Via de Ligação	Via Estruturante	40	40	Não	Sim
Pinhais	Diretriz Projetada - Estrada Ecológica de Pinhais	entre Est. Ecológica (R. Flamboyant) e Est. Da Graciosa	Via de Ligação	Via Estruturante	40	40	Não	Sim
Pinhais	Av. Tomaz Edison de Andrade Vieira	entre Av. Maringá e R. Terra Roxa	Via de Ligação	Arterial 1	25	30	Não	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Pinhais	Av. Alphaville	Loteamento Alphaville Graciosa	Via de Ligação	Via Arterial 1	30	20	Não	Não
Pinhais	Diretriz Viária	entre Av. Alphaville e R. Humberto de Alencar Castello Branco	Via de Ligação	Via Arterial 1	30	20	Não	Não
Pinhais	R. Humberto de Alencar Castelo Branco	entre Rodovia Deputado João Leopoldo Jacomel - PR 415 e Diretriz Projetada	Via de Ligação	Via Arterial 1	30	20	Não	Não
Pinhais	Av. Jacob Macanhan	Rodovia João Leopoldo Jacomel e Est. da Graciosa	Via de Ligação	Via Arterial 1	20	20	Não	Sim
Pinhais	R. República Dominicana	Rodovia João Leopoldo Jacomel e Av. Ayrton Senna da Silva	Via de Ligação	Via Arterial 1	26	20	Não	Não
Pinhais	Av. Maringá	R. Waldemar Costa Lima e Est. da Graciosa	Via de Conexão	Via Arterial 1	50	20	Não	Não
Pinhais	Av. Maringá	R. Waldemar Costa Lima e R. Manoel Lucas Evangelista Neto	Via de Conexão	Via Arterial 1	33	20	Não	Não
Pinhais	Av. Maringá	Rodovia João Leopoldo Jacomel e R. Manoel Lucas Evangelista Neto.	Via de Conexão	Via Arterial 1	50	20	Não	Não
Pinhais	R. 24 de Maio	Rodovia João Leopoldo Jacomel e Av. Ayrton Senna da Silva	Via de Conexão	Via Arterial 1	20	20	Sim	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Pinhais	R. Manoel Bandeira	entre Av. Ayrton Senna da Silva e Av. Iraí	Via de Ligação	Via Coletora 1	18	16	Não	Não
Pinhais	R. Rio Piraquara	entre Av. Iraí e R. Rio Ivaí	Via de Ligação	Via Local	14	14	Não	Sim
Pinhais	Est. da Graciosa	divisa com Curitiba e divisa municipal com Quatro Barras	Via de Ligação	Via Estruturante	25	25	Sim	Sim
Pinhais	R. Aristides de Oliveira	divisa com Curitiba e R. Jacob Macanhan	Via de Ligação	Via Coletora 1	18	16	Não	Não
Pinhais	R. Apucarana	R. Jacob Macanhan e divisa municipal com Curitiba	Via de Ligação	Via Coletora 1	18	16	Não	Não
Pinhais	R. Salgado Filho	entre Av. Maringá e R. Humberto de Alencar Castelo Branco	Via de Conexão	Via Arterial 2	18	18	Não	Sim
Pinhais	Rodovia João Leopoldo Jacomel	R. Humberto de Alencar Castelo Branco e divisa municipal com Curitiba	Via Estruturante	Via Estruturante	58	58	Sim	Sim
Pinhais	Rodovia João Leopoldo Jacomel	R. Humberto de Alencar Castelo Branco e divisa municipal com Piraquara	Via Estruturante	Via Estruturante	32	32	Sim	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Pinhais	Av. Ayrton Senna da Silva	divisa municipal com Curitiba e R. República Dominicana.	Via de Ligação	Via Arterial 1	20	20	Não	Sim
Pinhais	Av. Ayrton Senna da Silva	R. República Dominicana e Rio Palmital	Via de Ligação	Via Arterial 1	15	15	Não	Sim
Pinhais	Av. Ayrton Senna da Silva	Rio Palmital e Rodovia João Leopoldo Jacomel	Via de Ligação	Via Arterial 1	20	20	Não	Sim
Pinhais	Av. Iraí	divisa municipal com Curitiba e divisa municipal com Piraquara	Via de Ligação	Via Arterial 1	26	20	Não	Não
Pinhais	Av. Camilo Di Lellis	Rodovia João Leopoldo Jacomel e Av. Ayrton Senna da Silva	Via de Ligação	Via Arterial Central	20	20	Não	Sim
Pinhais	R. Rio Ivaí	R. Rio Piraquara e R. Rutildo Pulido (Curitiba)	Via de Ligação	Via Coletora 1	18	16	Não	Não
Pinhais	Diretriz Projetada - Estrada Ecológica de Pinhais	entre Estr. Ecológica (Av. Fábio Vicente de Moura) e PR-415	Via de Ligação	Via Estruturante	40	40	Não	Sim
Pinhais	Diretriz Viária	entre Est. da Graciosa e divisa municipal (Piraquara)	Via de Ligação	Via Estruturante	0	Órgãos competentes	Não	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Pinhais	Diretriz Viária	entre R. Apucarana e R. Guglielmo Marconi (Curitiba)	Via de Ligação	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
Piraquara	Rodovia Deputado João Leopoldo Jacomel - PR - 415	entre Diretriz Projetada e Contorno Leste (BR-116)	Via Expressa	Via Expressa	60	Órgãos competentes	Sim	Sim
Piraquara	Contorno Leste - BR - 116	entre Divisa com Quatro Barras e Divisa com São José dos Pinhais	Via Expressa	Via Expressa	100	Órgãos competentes	Sim	Sim
Piraquara	Rodovia Governador Ney Braga - BR - 277	entre Divisa com São José dos Pinhais e Divisa com São José dos Pinhais	Via Expressa	Não prevista	80	Não prevista	Não	Não
Piraquara	Diretriz Projetada	entre divisa municipal (Pinhais) e PR-415	Via Expressa	Não prevista	60	Não prevista	Não	Não
Piraquara	Rodovia Deputado João Leopoldo Jacomel - PR - 415	entre Divisa com Pinhais e Diretriz Projetada	Via Estruturante	Via Expressa	30	Órgãos competentes	Não	Sim
Piraquara	Rodovia Deputado João Leopoldo Jacomel - PR - 415	entre Contorno Leste (BR-116) e R. Gilberno Nascimento	Via Estruturante	Via Expressa	30	Órgãos competentes	Não	Sim
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Piraquara	Av. Getúlio Vargas - PR - 506	entre R. Gilberto Nascimento e Av. Jacobe Valenga	Via Estruturante	Via Expressa	30	Órgãos competentes	Não	Sim
Piraquara	R. Antônio Meirelles Sobrinho / Rodovia Prefeito Antonio Alceu Zielonka	entre Av. Jacobe Valenga e Divisa com Quatro Barras	Via Estruturante	Não prevista	30	Não prevista	Não	Não
Piraquara	R. Vagner Luis Boscardin (PR-058)	entre Rod. Deputado João Leopoldo Jacomel (PR-415) e Divisa com São José dos Pinhais	Via Estruturante	Via Arterial / Via Local	30	14,5	Não	Não
Piraquara	Diretriz Projetada	entre PR-415 e R. das Andorinhas	Via Estruturante	Via Metropolitana	30	Não detalhada	Sim	Não
Piraquara	R. Irene Gaspar Marins	entre diretriz projetada e R. Pedro Minoli	Via Estruturante	Não prevista	30	Não prevista	Não	Não
Piraquara	R. Pedro Minoli	entre R. Irene Gaspar Marins e diretriz projetada	Via Estruturante	Via Metropolitana	30	Não detalhada	Não	Não
Piraquara	Diretriz Projetada	entre R. Pedro Minoli e divisa municipal (São José dos Pinhais)	Via Estruturante	Via Metropolitana	30	Não detalhada	Sim	Não
Piraquara	R. Pastor Adolfo Weidmann	entre Divisa com Pinhais e R. Herbert Trapp	Via de Ligação	Via Arterial	28	19	Não	Não
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Piraquara	R. Betonex	entre R. Pastor Adolfo Weidmann e Rod. Deputado João Leopoldo Jacomel (PR-415)	Via de Conexão	Via Arterial	20	19	Sim	Não
Piraquara	R. Richard Lickfeld	entre R. Pastor Adolfo Weidmann e R. Herbert Trapp	Via de Conexão	Via Local	20	14,5	Não	Não
Piraquara	R. Herbert Trapp	entre R. Pastor Adolfo Weidmann e R. Richard Lickfeld	Via de Conexão	Via Arterial	18	19	Sim	Sim
Piraquara	R. Herbert Trapp	entre R. Richard Lickfeld e Rod. Deputado João Leopoldo Jacomel (PR-415)	Via de Conexão	Via Arterial	20	19	Sim	Não
Piraquara	PR-506	entre R. Gilberto Nascimento e Av. Jacobe Valenga	Via Estruturante	Via Expressa	30	Órgãos competentes	Não	Sim
Quatro Barras	BR-116/Contorno Leste de Curitiba	entre Rod. Régis Bitencourt e divisa municipal(Piraquara)	Via Expressa	Rodovia	100	Órgãos competentes	Sim	Sim
Quatro Barras	BR-116/Rod. Régis Bitencourt	entre divisa municipal(Campina Grande do Sul) e divisa municipal(Pinhais)	Via Expressa	Rodovia	80	Órgãos competentes	Sim	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Quatro Barras	R. Dom Orione	entre BR-116/Rod. Régis Bitencourt e R. Pedro Dalagrana	Via de Ligação	Via Coletora Principal	0	20	Não	Não
Quatro Barras	R. Pedro Dalagrana	entre R. Dom Orione e R. Vinte e Cinco de Janeiro	Via de Ligação	Via Coletora Principal	0	20	Não	Não
Quatro Barras	Av. Vinte e Cinco de Janeiro	entre R. Est. da Graciosa(Pinhais) e Av. São Sebastião	Via de Ligação	Via Arterial	25	22	Não	Não
Quatro Barras	R. Nilo Fávaro	entre Av. São Sebastião e R. Manuel Alves Cordeiro/R.16	Via de Ligação	Via Arterial	25	22	Não	Não
Quatro Barras	R. Manuel Alves Cordeiro	entre R. Nilo Fávaro e Av. Dom Pedro II	Via de Ligação	Via Arterial	0	22	Não	Não
Quatro Barras	Av. Dom Pedro II	entre R. Manuel Alves Cordeiro/R.16 e Est. Rural	Via de Ligação	Via Arterial	25	22	Não	Não
Quatro Barras	Est. Rural / Est. Da Graciosa	entre Av. Dom Pedro II e Rod. Da Graciosa/PR-410	Via de Ligação	Via Arterial	0	22	Não	Não
Quatro Barras	R. Santa Catarina	entre R. Pedro Augusto Bossardi e R. Vinte e Cinco de Janeiro	Via de Conexão	Via Coletora Principal	0	20	Não	Não
Quatro Barras	Av. Pref. Domingos Mocelin Neto	entre Av. Dom Pedro II/Av. e R. Euclides Alves da Rocha	Via de Conexão	Via Arterial	0	22	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Quatro Barras	Av. Pref. Domingos Mocelin Neto	entre R. do Cortorno e BR-116/Rod. Régis Bitencourt	Via de Conexão	Via Arterial	0	22	Não	Não
Quatro Barras	Av. Pref. Domingos Mocelin Neto	entre R. Euclides Alves da Rocha e R. Nilton Esperança	Via de Conexão	Via Arterial	0	22	Não	Não
Quatro Barras	R. Nilton Esperança/R. Pref. Domingos Mocelin Neto	entre BR-116/Rod. Régis Bitencourt e R. Jacob Zattoni	Via de Conexão	Via Arterial	0	22	Não	Não
Quatro Barras	Av. dos Pedreiros	entre R. Jacob Zattoni e R. Ana Pressuti Lago	Via de Conexão	Via Arterial	0	22	Não	Não
Quatro Barras	R. Izahir Lago	entre R. Ana Pressuti Lago	Via de Conexão	Via Arterial	0	22	Não	Não
Quatro Barras	Av. Dom Pedro II PR-506	entre BR-116/Rod. Régis Bitencourt e Av. São Sebastião	Via Estruturante	Via de Penetração Rural 1	0	20	Não	Não
Quatro Barras	Av. São Sebastião/ Rod. Pref. Antônio Alceu Zielonka/ PR-506	entre Av. Dom Pedro II e R. Carmelita Baron/R.J	Via Estruturante	Via Arterial	20	22	Não	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Quatro Barras	Av. São Sebastião/ Rod. Pref. Antônio Alceu Zielonka/ PR-506	entre R. Carmelita Baron/R. J e divisa municipal (Piraquara)	Via Estruturante	Via Arterial	20	22	Não	Sim
Quitandinha	Rodovia Régis Bittencourt (BR-116)	entre Divisa com Mandirituba e Divisa com Campo do Tendente	Via Expressa	Rodovia Federal	Definido pela ARTERIS	Órgãos competentes	Sim	Sim
Rio Branco do Sul	Rod. Dos Minérios/PR-092	entre divisa municipal (Colombo) e Av. Nossa Senhora do Amparo	Via Expressa	Via Arterial / PR-092	0	Não detalhada	Não	Não
Rio Branco do Sul	Av. Ermírio de Moraes/ PR-092 / Av. Santos Dumont	entre Av. Nossa Senhora do Amparo e Av. Industrial	Via de Ligação	Via de Trânsito Rápido	0	6,65	Não	Não
Rio Branco do Sul	Av. Industrial	entre Av. Ermírio de Moraes e R. Guanabara	Via de Ligação	Via de Trânsito Rápido	0	6,65	Não	Não
Rio Branco do Sul	R. Guanabara / R. Santos Dummont	entre Av. Industrial e R. Rodrigues Alves	Via de Ligação	Não classificada	0	Não detalhada	Não	Não
Rio Branco do Sul	R. Belmiro Gouveia	entre R. Guanabara e R. Benjamim Constant	Via de Ligação	Não classificada	0	Não detalhada	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
Rio Branco do Sul	Av. Agrimensor Gildo Pinheiro da Luz PR-800	entre Rod. Dos Minérios/PR-092 e divisa municial (Itaperuçu)	Via de Ligação	Via Arterial	0	Não detalhada	Não	Não
Rio Branco do Sul	R. Carlos Cavalcante	entre Av. Ermírio de Moraes e R. Pedro Wosch	Via Estruturante	Via Arterial	0	Não detalhada	Não	Não
Rio Branco do Sul	R. Domingos de Faria / R. Col. Carlos Pioli / PR-092	entre R. Pedro Wosch e R. Padre Ribeiro	Via Estruturante	Via Arterial	0	20	Não	Não
Rio Branco do Sul	R. Padre Ribeiro	entre R. Domingos de Faria/R. Col. Carlos Pioli e Estr. da Represa	Via Estruturante	Via Arterial	0	20	Não	Não
Rio Branco do Sul	Estr. da Represa	entre R. Padre Ribeiro e Rod. Parigot de Souza/ Rod. Gertrudes Manguer da Rosa/PR-092	Via Estruturante	Não classificada	0	Não detalhada	Não	Não
Rio Branco do Sul	Rod. Parigot de Souza/ Rod. Gertrudes Manguer da Rosa/PR-092	entre Estr. sem nome e divisa municipal (Cerro Azul)	Via Estruturante	Não classificada	0	Não detalhada	Não	Não
Rio Branco do Sul	BR-476	Estr. da Ribeira	Via Estruturante	Rodovia Federal e Estadual	0	Não detalhada	Não	Não
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
Rio Branco do Sul	Av. Industrial	entre Av. Ermírio de Moraes e R. Guanabara	Via de Ligação	Via de Trânsito Rápido	0	6,65	Não	Não
São José dos Pinhais	Contorno Leste - BR - 116	entre Divisa com Curitiba e Divisa com Piraquara	Via Expressa	Via Regional	100	Órgãos competentes	Sim	Sim
São José dos Pinhais	Rodovia Prestes Maia - BR - 376	entre Contorno Leste (BR-116) e Divisa com Tijucas do Sul	Via Expressa	Via Regional	60	Órgãos competentes	Sim	Sim
São José dos Pinhais	Rodovia Governador Ney Braga - BR - 277	entre Contorno Leste (BR-116) e Divisa com Morretes	Via Expressa	Via Regional	80	Órgãos competentes	Sim	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre divisa municipal (Fazenda Rio Grande) e BR-376	Via Expressa	Via Arterial	100	Não prevista	Não	Não
São José dos Pinhais	Av. das Torres	entre Divisa com Curitiba e Contorno Leste (BR-116)	Via de Integração	Via Coletora	36	30	Não	Não
São José dos Pinhais	Rodovia Prestes Maia - BR - 376	entre Av. das Américas e Contorno Leste (BR-116)	Via de Integração	Via Regional	80	Não detalhada	Não	Não
São José dos Pinhais	Rodovia Governador Ney Braga - BR - 277	entre Divisa com Curitiba e Contorno Leste (BR-116)	Via de Integração	Via Regional	0	Não detalhada	Não	Não
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre divisa municipal (Fazenda Rio Grande) e R. da Balsa	Via Estruturante	Via Metropolitana	60	40	Sim	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. da Balsa e R. José Zancheta Filho	Via Estruturante	Via Arterial	60	40	Sim	Não
São José dos Pinhais	R. Benjamim Negoseki /R. Benjamim Claudio Barbosa	entre R. José Zancheta Filho e Contorno Leste (BR-116)	Via Estruturante	Via Metropolitana	60	40	Sim	Não
São José dos Pinhais	Av. Rui Barbosa	entre Contorno Leste (BR-116) e R. José João Rodrigues	Via Estruturante	Via Metropolitana	40	40	Sim	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. José João Rodrigues e R. Herminda da Rocha Barbosa	Via Estruturante	Não prevista	40	Não prevista	Não	Não
São José dos Pinhais	Av. Rui Barbosa	entre R. Herminda da Rocha Barbosa e Av. Guatupé	Via Estruturante	Via Metropolitana	40	40	Sim	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre Av. Guatupê e divisa municipal (Piraquara)	Via Estruturante	Via Metropolitana	40	40	Sim	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre divisa municipal (Fazenda Rio Grande) e Diretriz Projetada	Via de Ligação	Via Arterial	0	Não prevista	Sim	Não
São José dos Pinhais	R. Reinaldo Baldan	entre Divisa com Fazenda Rio Grande e R. Arcidio Claudino Barbosa	Via de Ligação	Via Arterial	40	40	Não	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre divisa municipal (Curitiba) e R. da Balsa	Via de Ligação	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
São José dos Pinhais	Estr. da Balsa	entre Diretriz Projetada e R. Benjamim Negoseki	Via de Ligação	Est. Municipal	30	30	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Benjamin Negoseki	entre R. da Balsa e R. Arcidio Claudino Barbosa	Via de Ligação	Est. Municipal	30	30	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Arcidio Claudino Barbosa	entre R. Benjamim Negoseki e R. Reinaldo Baldan	Via de Ligação	Est. Municipal	30	30	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Arcidio Claudino Barbosa	entre R. Reinaldo Baldan e R. Por do Sol	Via de Ligação	Via Arterial	40	40	Não	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Por do Sol e R. Arcidio Claudino Barbosa	Via de Ligação	Via Arterial	0	Não prevista	Não	Não
São José dos Pinhais	R. Arcidio Claudino Barbosa	entre Diretriz Projetada e R. Domingos Benvenuto Moletta	Via de Ligação	Via Arterial	40	40	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Raimundo Machado Fagundes	entre R. Domingos Benevenuto Moletta e Diretriz Projetada	Via de Ligação	Via Arterial	40	40	Não	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre divisa municipal (Curitiba) e R. Mauricio Zen	Via de Ligação	Via Arterial	25	Não prevista	Sim	Não
São José dos Pinhais	R. Antonio Singer	entre R. Mauricio Zen e Av. Volkswagen Audi	Via de Ligação	Via Arterial	40	40	Não	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
São José dos Pinhais	Av. Volkswagen Audi	entre R. Antonio Singer e Rod. Prestes Maia (BR-376)	Via de Ligação	Via Arterial	30	40	Não	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre BR-376 e R. Antônio Greboge	Via de Ligação	Via Arterial	40	40	Sim	Sim
São José dos Pinhais	R. Antônio Greboge	entre Diretriz Projetada e Diretriz Projetada	Via de Ligação	Via Arterial	40	40	Não	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Antônio Greboge e R. Miguel Zeteski	Via de Ligação	Via Arterial	40	Não prevista	Sim	Não
São José dos Pinhais	R. Miguel Zeteski	entre Diretriz Projetada e R. Antônio Dombrowski	Via de Ligação	Via Arterial	40	40	Não	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Antônio Dombrowski e R. Manoel Marcílio de Oliveira	Via de Ligação	Via Arterial	40	Não prevista	Sim	Não
São José dos Pinhais	R. João Alves Ferreira	entre R. Manoel Marcílio de Oliveira e R. Sebastião Spejorin	Via de Ligação	Via Arterial	0	Não detalhada	Não	Não
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Sebastião Spejorin e Av. Baptistin Pauletto	Via de Ligação	Via Arterial	40	Não prevista	Sim	Não
São José dos Pinhais	R. Eugênio Moro	entre Diretriz Projetada e R. Antônio Molleta Filho	Via de Ligação	Via Arterial	40	40	Não	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Antônio Molleta Filho e Al. Bom Pastor	Via de Ligação	Via Arterial	40	40	Sim	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
São José dos Pinhais	Alameda Bom Pastor	entre Diretriz Projetada e Contorno Leste (BR-116)	Via de Ligação	Via Arterial	40	40	Não	Sim
São José dos Pinhais	Alameda Bom Pastor	entre Contorno Leste (BR-116) e Rod. Prestes Maia (BR-376)	Via de Ligação	Via Arterial	40	20	Não	Não
São José dos Pinhais	R. Joinville	entre Rod. Prestes Maia (BR-376) e Av. Rui Barbosa	Via de Ligação	Via Coletora	25	25	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Margarida de Araújo Franco	entre Av. Rui Barbosa e R. Zacarias Alves Pereira	Via de Ligação	Via Coletora	20	25	Não	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Zacarias Alves Pereira e R. João Ernesto Kilian	Via de Ligação	Via Coletora	20	20	Sim	Sim
São José dos Pinhais	R. João Ernesto Killian	entre R. União da Vitória e Rio Iguaçu	Via de Ligação	Via Arterial	30	30	Não	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre Rio Iguaçu (R. João Ernesto Kilian) e divisa municipal (Curitiba)	Via de Ligação	Via Arterial	30	30	Sim	Sim
São José dos Pinhais	Av. das Américas	entre Divisa com Curitiba e R. Dr. Manoel Ribeiro de Campos	Via de Ligação	Anel Viário	30	30	Não	Sim
São José dos Pinhais	Av. Rocha Pombo	entre R. Dr. Manoel Ribeiro de Campos e Av. das Torres	Via de Ligação	Anel Viário	30	20	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
São José dos Pinhais	Av. Senador Souza Naves	entre Av. das Américas e R. Zacarias Alves Pereira	Via de Ligação	Via Coletora	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Quinze de Novembro	entre R. Zacarias Alves Pereira e Rod. Prestes Maia (BR-376)	Via de Ligação	Via Coletora	20	Não detalhada	Não	Não
São José dos Pinhais	R. Joaquim Nabuco	entre Divisa com Curitiba e R. Dr. Jayme França	Via de Ligação	Via Coletora / Via Arterial	25	25	Não	Sim
São José dos Pinhais	Tv. Ari Alberti	entre R. Dr. Jayme França e Av. das Américas	Via de Ligação	Via Coletora	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre divisa municipal (Curitiba) e R. Hélio Thomaz	Via de Ligação	Via Arterial	40	40	Sim	Sim
São José dos Pinhais	R. Hélio Thomaz	entre Diretriz Projetada e R. Alm. Alexandrino	Via de Ligação	Via Arterial	40	40	Não	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Alm. Alexandrino e R. Silene Ribas Schilipake	Via de Ligação	Via Arterial	40	40	Sim	Sim
São José dos Pinhais	R. Onofre Holthman	entre R. Silene Ribas Schilipake e R. Maria Leni Haluch de Bastos	Via de Ligação	Via Arterial	40	40	Não	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz projetada/R. Maria Leni Haluch de Bastos	entre R. Onofre Holthman e BR-116	Via de Ligação	Diretriz Via Arterial	40	40	Não	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
São José dos Pinhais	Diretriz projetada/R. do Moranguinho	entre BR-116 e R. Const. Moro Sobrinho	Via de Ligação	Diretriz Via Coletora	40	20	Não	Não
São José dos Pinhais	Diretriz projetada/R. Sem Nome	entre R. Const. Moro Sobrinho e R. Pedro Valaski	Via de Ligação	Diretriz Via Coletora	40	20	Não	Não
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Pedro Valaski e Diretriz Projetada	Via de Ligação	Via Coletora	40	20	Não	Não
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre divisa municipal (Curitiba) e R. Estadual	Via de Ligação	Via Coletora	30	45	Sim	Sim
São José dos Pinhais	R. Estadual	entre Diretriz Projetada e R. Frei Basílio Roewer Ofm	Via de Ligação	Diretriz Via Arterial	30	45	Não	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Frei Basílio Roewer Ofm e R. Tsunessaburo Makiguti	Via de Ligação	Via Arterial / Anel Viário	30	30	Sim	Sim
São José dos Pinhais	R. Tsunessaburo Makiguti /R. D	entre R. Jorge Amado e R. Antônio Gonçalves Sobral	Via de Ligação	Anel Viário	30	30	Não	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Antônio Gonçalves Sobral e Av. Batistin Pauleto	Via de Ligação	Não prevista	30	Não prevista	Sim	Não
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada/Av. Batistin Pauleto	entre Diretriz Projetada e Diretriz Projetada	Via de Ligação	Não prevista	30	Não prevista	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre divisa municipal (Fazenda Rio Grande) e R. José Zancheta Filho	Via de Ligação	Via Arterial	40	Não detalhada	Sim	Não
São José dos Pinhais	R. Nestor Negoseki	entre R. José Zancheta Filho e R. José Francisco Negoseki	Via de Ligação	Via Arterial	40	40	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Teófilo Negosek	entre R. José Francisco Negoseki e Av. do Contorno Sul	Via de Ligação	Via Arterial	40	40	Não	Sim
São José dos Pinhais	Acesso/Av. do Contorno Sul	entre R. Teófilo Negosek e R. José Semes	Via de Ligação	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
São José dos Pinhais	R. José Semes	entre Av. do Contorno Sul e R. Silvio Dal Negro	Via de Ligação	Via Marginal	0	Não detalhada	Não	Não
São José dos Pinhais	R. Silvio Dal Negro	entre R. José Semes e R. Benedito Aparecido Gonçalves	Via de Ligação	Via Local	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Silvio Dal Negro e R. Pedro Trevisan	Via de Ligação	Via Local	18	Não detalhada	Não	Não
São José dos Pinhais	R. Zacarias Alves Pereira	entre R. Quinze de Novembro e Av. das Américas	Via de Conexão	Via Coletora	20	18	Não	Não
São José dos Pinhais	R. Harry Feeken	entre Av. das Torres e Av. Rui Barbosa	Via de Conexão	Via Coletora	25	25	Não	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre Av. Rui Barbosa e Diretriz Projetada	Via de Conexão	Via Arterial	0	Não prevista	Não	Não
São José dos Pinhais	R. Antônio Zaramela	entre R. Antônio Zaramela a Av. Rui Barbosa	Via de Conexão	Via Arterial	25	Não prevista	Sim	Não
São José dos Pinhais	R. Antônio Zaramella	entre Diretriz Projetada e R. Dr. Motta Júnior	Via de Conexão	Via Arterial	25	25	Sim	Sim
São José dos Pinhais	R. Dr. Motta Júnior	entre R. Antônio Zaramela e R. Mendes Leitão	Via de Conexão	Via Arterial	25	25	Sim	Sim
São José dos Pinhais	R. Mendes Leitão	entre R. Dr. Motta Júnior e Praça Oito de Janeiro	Via de Conexão	Via Arterial	25	25	Sim	Sim
São José dos Pinhais	R. Joaquim Nabuco	entre Praça Oito de Janeiro e Praça Germano Schogl	Via de Conexão	Via Arterial	25	25	Sim	Sim
São José dos Pinhais	R. Maringá	entre Praça Germano Schogl e Tv. Paraíba	Via de Conexão	Via Arterial	18	20	Sim	Sim
São José dos Pinhais	Av. Castro Alves	entre Tv. Paraíba e R. Harry Feeken	Via de Conexão	Via Arterial	20	20	Sim	Sim
São José dos Pinhais	R. José Claudino Barbosa	entre R. Harry Feeken e Diretriz Projetada	Via de Conexão	Via Arterial	18	20	Sim	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre Diretriz Projetada e R. Tavares de Lyra	Via de Conexão	Via Arterial	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Adão Koboski	entre R. Tavares de Lyra e R. Leopoldo Précoma	Via de Conexão	Via Arterial	18	20	Sim	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
São José dos Pinhais	R. Francisco Alves	entre R. Leopoldo Précoma e R. Alfredo Pinto	Via de Conexão	Via Arterial	18	20	Sim	Sim
São José dos Pinhais	R. Alfredo Pinto	entre R. Francisco Alves e R. João Alceu Fialla	Via de Conexão	Via Coletora	25	25	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. João Alceu Fialla	entre R. Alfredo Pinto e Rod. Governador Ney Braga (BR-277)	Via de Conexão	Via Arterial	18	20	Sim	Sim
São José dos Pinhais	R. Clementino Zétola Júnior	entre Av. Rui Barbosa e Tv. Leone Décimo Dal'negro	Via de Conexão	Anel Viário	0	Não prevista	Não	Não
São José dos Pinhais	Tv. Leone Décimo Dal'negro	entre Diretriz Projetada e R. Francsico Dal Negro	Via de Conexão	Via Coletora	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Francisco Dal Negro	entre Tv. Leone Décimo Dal'negro e R. Elogio Maurício Marchioro	Via de Conexão	Via Arterial	25	25	Sim	Sim
São José dos Pinhais	R. Ten. Djalma Dutra	entre R. Elogio Maurício Marchioro e Av. das Américas	Via de Conexão	Via Coletora	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre Av. das Américas e R. Anselmo Vacari	Via de Conexão	Não prevista	0	Não detalhada	Não	Não
São José dos Pinhais	R. José Pedro Andrigueto	entre R. Anselmo Vacari e R. Margarida Negrele Moleta	Via de Conexão	Via Arterial	20	20	Sim	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Margarida Negrelli Moletta e R. David Campista	Via de Conexão	Via Arterial	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Piraí do Sul	entre R. David Campista e R. Carlos Hambrusch	Via de Conexão	Via Arterial	20	20	Sim	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Carlos Hambrusch e R. Adir Pedroso	Via de Conexão	Via Arterial	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Verônica Iankoski/R. Roberto Meres de Credo	entre R. Adir Pedroso e Diretriz Projetada	Via de Conexão	Via Arterial	20	20	Sim	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Roberto Meres de Credo e R. Amir Ângelo Moss	Via de Conexão	Via Arterial	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Verônica Iankoski	entre R. Amir Ângelo Moss e R. Anneliesse Gellert Krigsner	Via de Conexão	Via Arterial	20	20	Sim	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Anneliese Gellert Krigsner e BR-277	Via de Conexão	Via Arterial	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Tavares de Lyra	entre R. Adão Koboski e R. Valdemiro Valaski	Via de Conexão	Via Local / Via Coletora	20	20	Não	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Valdemiro Valaski e R. Joanina Bonk Blonkovski	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
São José dos Pinhais	R. Joannina Bonk Blonkovski	entre Diretriz Projetada e Diretriz Projetada	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Joanina Bonk Blonkovski e BR-116	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
São José dos Pinhais	Av. Rocha Pombo	entre Av. das Torres e R. Teixeira Soares	Via de Conexão	Anel Viário	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Teixeira Soares	entre Av. Rocha Pombo e R. Com. Av. José P. Lepinski	Via de Conexão	Anel Viário	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	Av. Comandante Aviador José	entre R. Teixeira Soares e Rod. Prestes Maia (BR-376)	Via de Conexão	Via Coletora	18	18	Não	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre Av. Rui Barbosa e R. Francisco Dal Negro	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
São José dos Pinhais	R. Pedro Trevisan	entre R. Francisco Dal Negro e R. João Dombrowski	Via de Conexão	Anel Viário	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. João Dombrowski	entre R. Pedro Trevisan e R. Quirino Zagonel	Via de Conexão	Anel Viário	20	20	Não	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Quirino Zagonel e BR-376	Via de Conexão	Via Coletora	0	Não prevista	Não	Não
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre Diretriz Projetada e R. Benedito Aparecido Gonçalves	Via de Conexão	Anel Viário	30	30	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Diomira Moro Zem	entre R. Benedito Aparecido Gonçalves e R. Adolfo Saviski	Via de Conexão	Anel Viário	30	30	Não	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Adolfo Saviski e R. Benedito Inácio Correia	Via de Conexão	Anel Viário	30	30	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Eurídes Castro	entre R. Benedito Inácio Correia e R. Quirino Zagonel	Via de Conexão	Anel Viário	0	Não detalhada	Não	Não
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Quirino Zagonel e R. Pedrina Costa Viski	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
São José dos Pinhais	R. Pedrina Costa Viski	entre Diretriz Projetada e R. Alexandre Zacheta	Via de Conexão	Anel Viário / Via Coletora	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Alexandre Zanchetta	entre R. Pedrina Costa Viski e Rod. Prestes Maia (BR-116)	Via de Conexão	Via Local	18	18	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Júlio Roco	entre Rod. Prestes Maia (BR-116) e Alameda Bom Pastor	Via de Conexão	Via Local	20	20	Não	Sim
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
São José dos Pinhais	R. João Zarpelon	entre Alameda Bom Pastor e R. Dr. Murici	Via de Conexão	Via Coletora	30	30	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. João Palma Moreira	entre R. Dr. Murici e R. Zenaide Alegro de Araujo	Via de Conexão	Via Coletora	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Sem Denominação/Luiz Alberto Pereira Paixão	entre R. Zenaide Alegro de Araujo e R. Silvio Pinto Ribeiro	Via de Conexão	Via Local	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Silvio Pinto Ribeiro	entre R. Luiz Alberto Pereira Paixão e R. Const. Moro Sobrinho	Via de Conexão	Via Coletora	25	25	Não	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Const. Moro Sobrinho e R. Júlia Oltman	Via de Conexão	Via Coletora	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. João Oltman	entre R. Júlia Oltman e R. Onofre Holthman	Via de Conexão	Via Coletora	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Onofre Holthman	entre R. João Oltman e R. Maria Leni Haluch de Bastos	Via de Conexão	Via Coletora	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Maria Leni Haluch de Bastos e R. Vicentina dos Santos Sobral	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
São José dos Pinhais	R. Jacob Zem	entre R. Vicentina dos Santos Sobral e R. Maria Zeneide da Silva	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
								(Continua)

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Maria Zeneide da Silva e BR-277	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre Al. Bom Pastor e Al. Arpo	Via de Conexão	Anel Viário	0	Não detalhada	Não	Não
São José dos Pinhais	R. Tanus Latuf	entre Alameda Arpo e R. Cândido Alves da Rocha	Via de Conexão	Anel Viário	20	Não detalhada	Não	Não
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Cândido Alves da Rocha e R. Antonio Vidolin	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
São José dos Pinhais	R. Tanus Latuf	entre R. Antonio Vidolin e R. Maria Pasqualim Vaccari	Via de Conexão	Anel Viário	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Maria Pasqualim Vaccari e R. Roque Negoseke	Via de Conexão	Anel Viário	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Constante Moro Sobrinho	entre R. Roque Negoseke e Diretriz Projetada	Via de Conexão	Via Coletora	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Const. Moro Sobrinho e R. Mariano Skakuy	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
São José dos Pinhais	R. Mariano Skakuy	entre Diretriz Projetada e R. Tavares de Lyra	Via de Conexão	Via Coletora	20	20	Não	Sim
								(Continua)

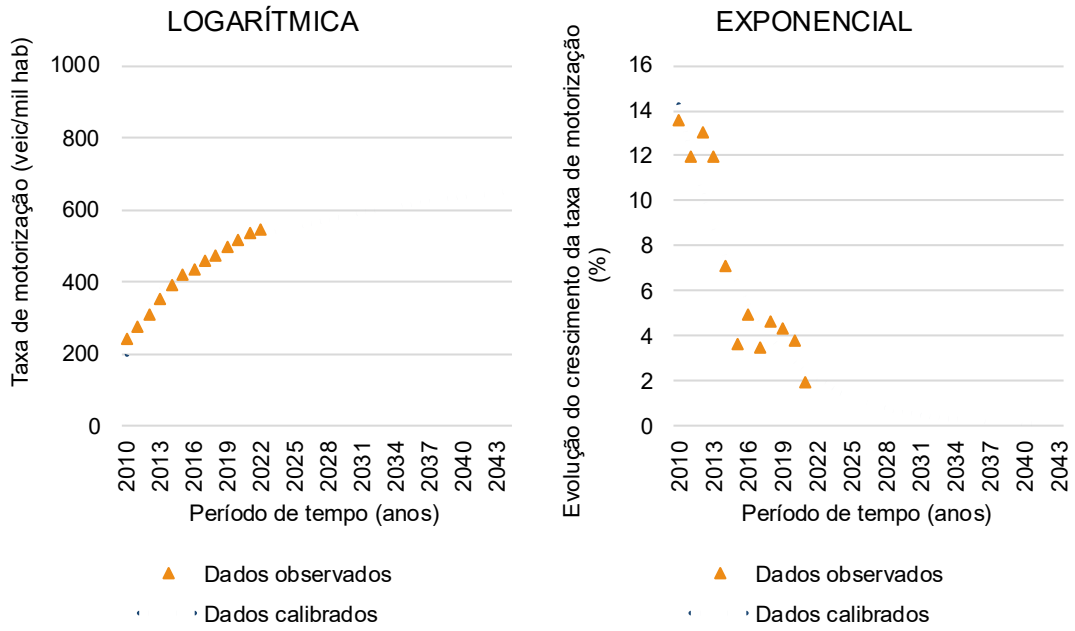
Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Continuação)
São José dos Pinhais	R. Valdemiro Valaski	entre R. Tavares de Lyra e Rod. Governador Ney Braga (BR-277)	Via de Conexão	Via Coletora	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Ilo Antoninho Mozer	entre Rod. Governador Ney Braga (BR-277) e R. Sebastiana Santana Fraga	Via de Conexão	Via Coletora	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. João Fraga Neto	entre R. Sebastiana Sanatana Fraga e R. Mitcheslau Magnuskei	Via de Conexão	Via Coletora	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Mitcheslau Magnuskei e Diretriz Projetada	Via de Conexão	Via Coletora	20	20	Sim	Sim
São José dos Pinhais	Tv. Itália Manzoque Pioves	entre R. Joinville e R. Prof. João Clímaco de Carvalho	Via de Conexão	Anel Viário	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Prof. João Clímaco de Carvalho	entre Tv. Itália Manzoque Piovesan e Av. das Torres	Via de Conexão	Via Coletora	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	Alameda Arpo	entre Av. das Torres e R. João Zarpelon	Via de Conexão	Via Coletora	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Dr. Murici	entre R. João Zarpelon e R. Antônio Molleta Filho	Via de Conexão	Via Coletora	20	25	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Dr. Murici	entre R. João Zarpelon e R. Émerson Greboge	Via de Conexão	Est. Municipal	30	30	Não	Sim
								(Continua)

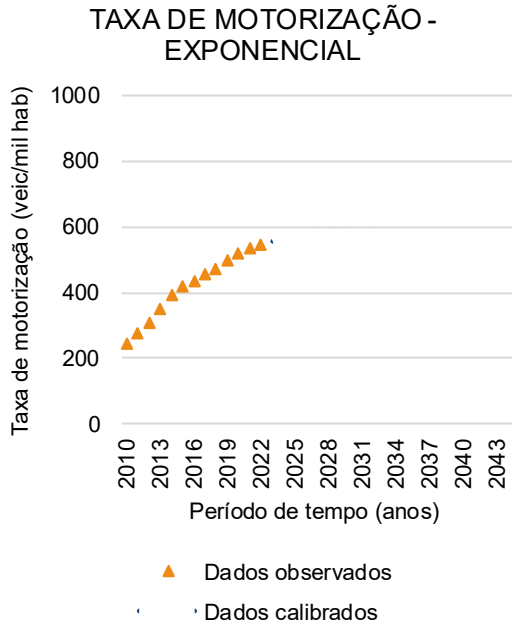
Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
(Continuação)								
São José dos Pinhais	R. Emerson Greboge	entre R. Dr. Murici e R. São Josemaria Escrivá	Via de Conexão	Perimetral Rural / Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
São José dos Pinhais	R. Francisco Muñoz Madrid	entre R. Valdemiro Valaski e Contorno Leste (BR-116)	Via de Conexão	Via Coletora	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Francisco Muñoz Madrid	entre Contorno Leste (BR-116) e Av. Industrial	Via de Conexão	Via Coletora	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre Av. Industrial e Av. Renault	Via de Conexão	Via Coletora / Via Arterial	0	Não prevista	Não	Não
São José dos Pinhais	Est. da Roseira	entre Av. Renault e R. João Maria Djazi	Via de Conexão	Via Coletora	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. João Maria Djazi e R. Augusto Afonso	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
São José dos Pinhais	Est. da Roseira	entre R. Augusto Afonso e R. Canoinhas	Via de Conexão	Via Coletora	20	20	Não	Sim
São José dos Pinhais	R. Canoinhas	entre Est. da Roseira e R. Videira	Via de Conexão	Perimetral Rural	15	Não prevista	Não	Não
São José dos Pinhais	R. Videira	entre R. Canoinhas e R. Pastor Boleslau Olcha	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
São José dos Pinhais	R. Luís Cordeiro da Rocha	entre R. Videira e R. Caçador	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
(Continua)								

Município	Nome da via	Trecho de via	Classificação metropolitana	Classificação municipal	Dimensão da caixa viária metropolitana (m)	Dimensão da caixa viária municipal (m)	Comp. Class.	Comp. Caixa
								(Conclusão)
São José dos Pinhais	R. Pastor Boleslau Olcha	entre R. Caçador e Rod. Governador Ney Braga (BR-277)	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre Diretriz Projetada e BR-277	Via de Conexão	Não prevista	0	Não prevista	Não	Não
São José dos Pinhais	R. Ernesto Juliatto	entre R. Teófilo Negosek e Diretriz Projetada	Via de Conexão	Via Arterial / Anel Viário	30	30	Sim	Sim
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Ernesto Juliato e R. Maurício Scolaro	Via de Conexão	Via Coletora	25	25	Sim	Sim
São José dos Pinhais	R. Maurício Scolaro	entre Diretriz Projetada e R. Sebastião Fermino Felipe	Via de Conexão	Via Coletora	0	25	Não	Não
São José dos Pinhais	Diretriz Projetada	entre R. Sebastião Fermino Felipe e R. Antonio Singer	Via de Conexão	Via Coletora	0	Não prevista	Sim	Não
São José dos Pinhais	R. Antonio Singer	entre Rod. Prestes Maia (BR-376) e R. Mauricio Zen	Via de Conexão	Via Coletora	25	25	Não	Sim
Tijucas do Sul	Rodovia Prestes Maia (BR-376)	entre Divisa com São José dos Pinhais e Divisa com Guaratuba	Via Expressa	Eixo Rodoviário	Definida pela ARTERIS	Órgãos competentes	Sim	Sim
Tunas do Paraná	Est. da Ribeira (BR-476)	entre Divisa com Cerro Azul e Divisa com Adrianópolis	Via Estruturante	Rodovia Federal	Definida pelo órgão público estadual (DNIT)	Órgãos competentes	Não	Sim

APÊNDICE A.2 — GRÁFICOS DE PROJEÇÕES DE TENDÊNCIAS DE TAXA DE MOTORIZAÇÃO E EVOLUÇÃO DO CRESCIMENTO DA TAXA DE MOTORIZAÇÃO POR MUNICÍPIO

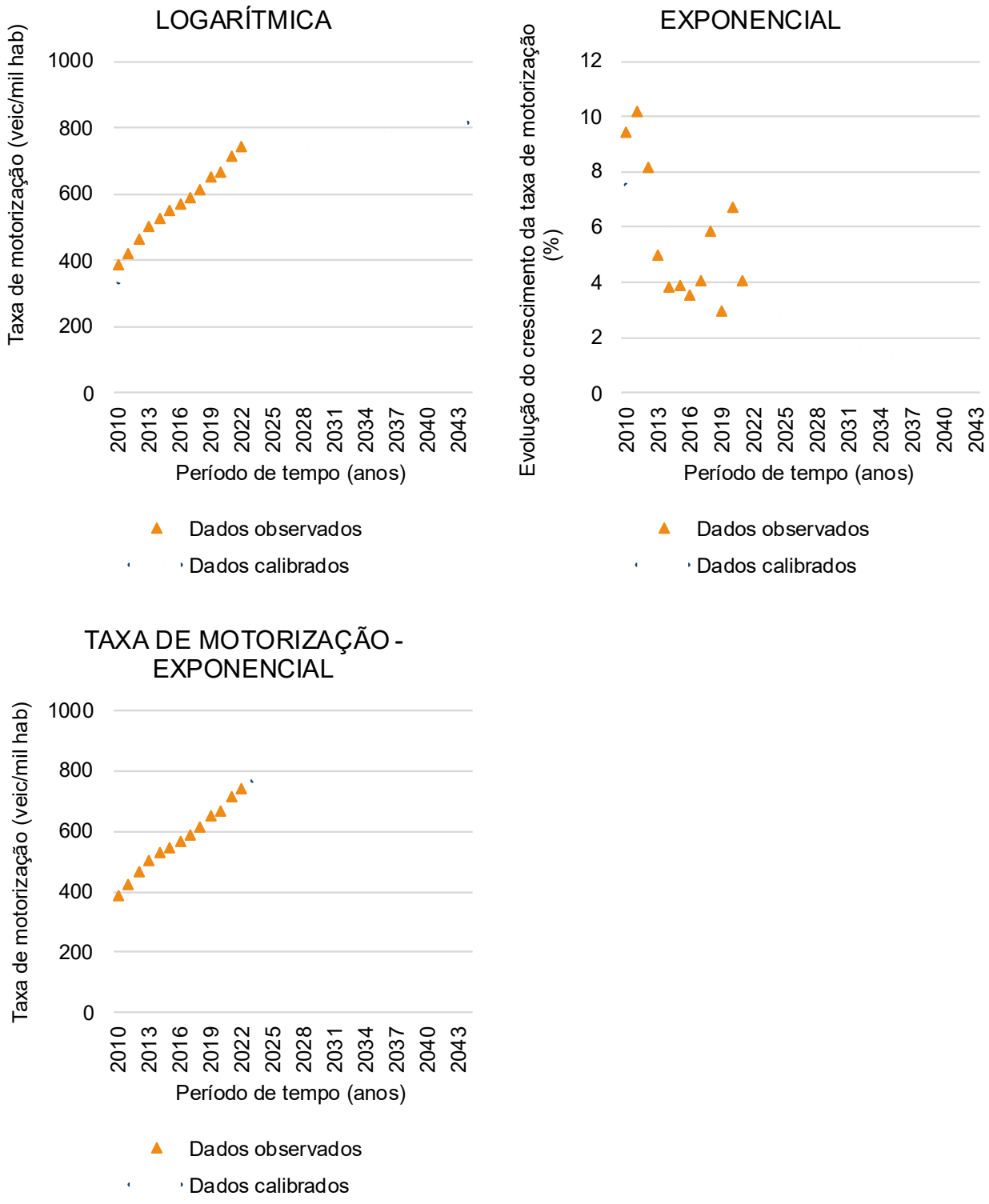
GRÁFICO 13: CENÁRIOS DE ADRIANÓPOLIS





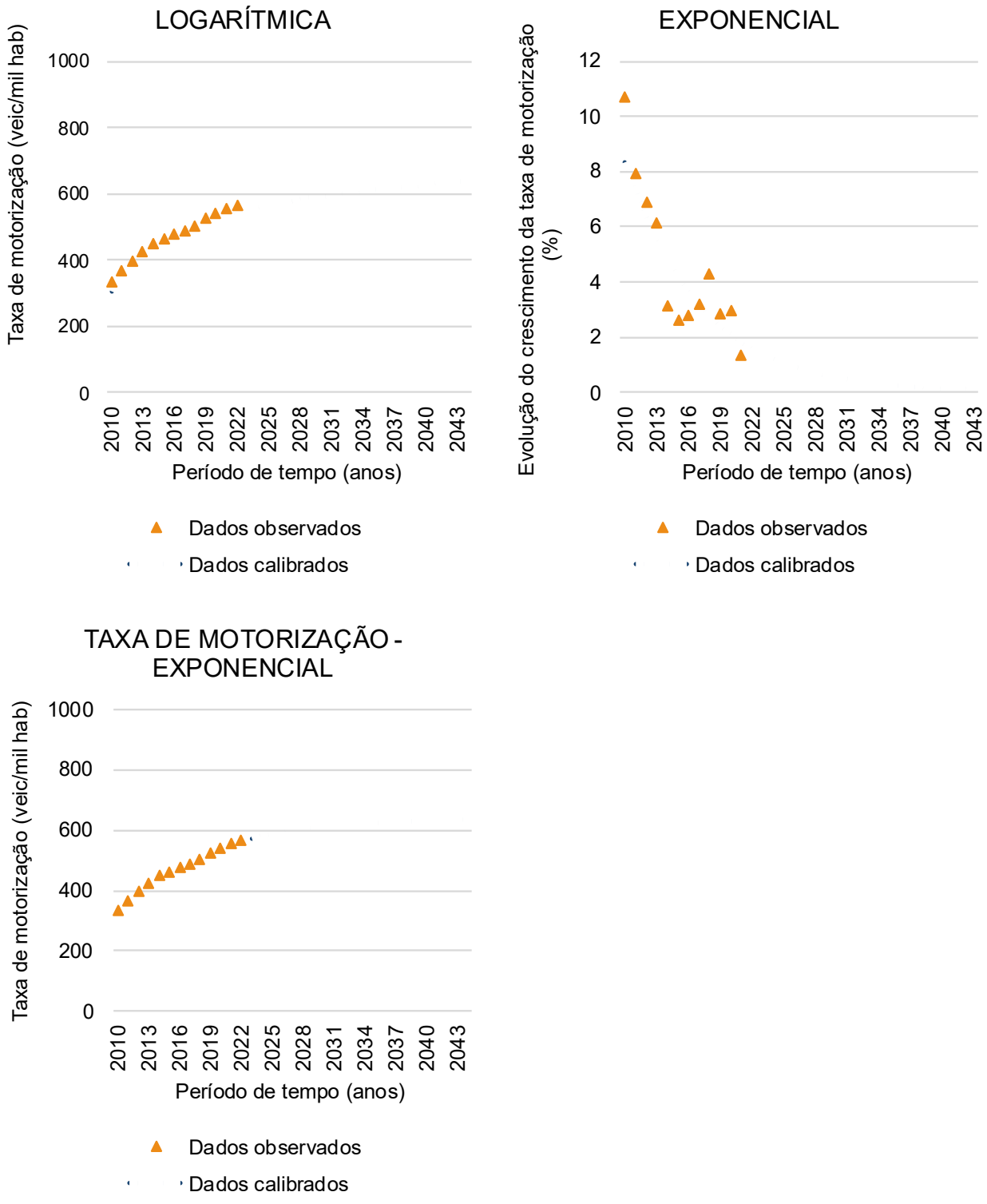
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

GRÁFICO 14: CENÁRIOS DE AGUDOS DO SUL



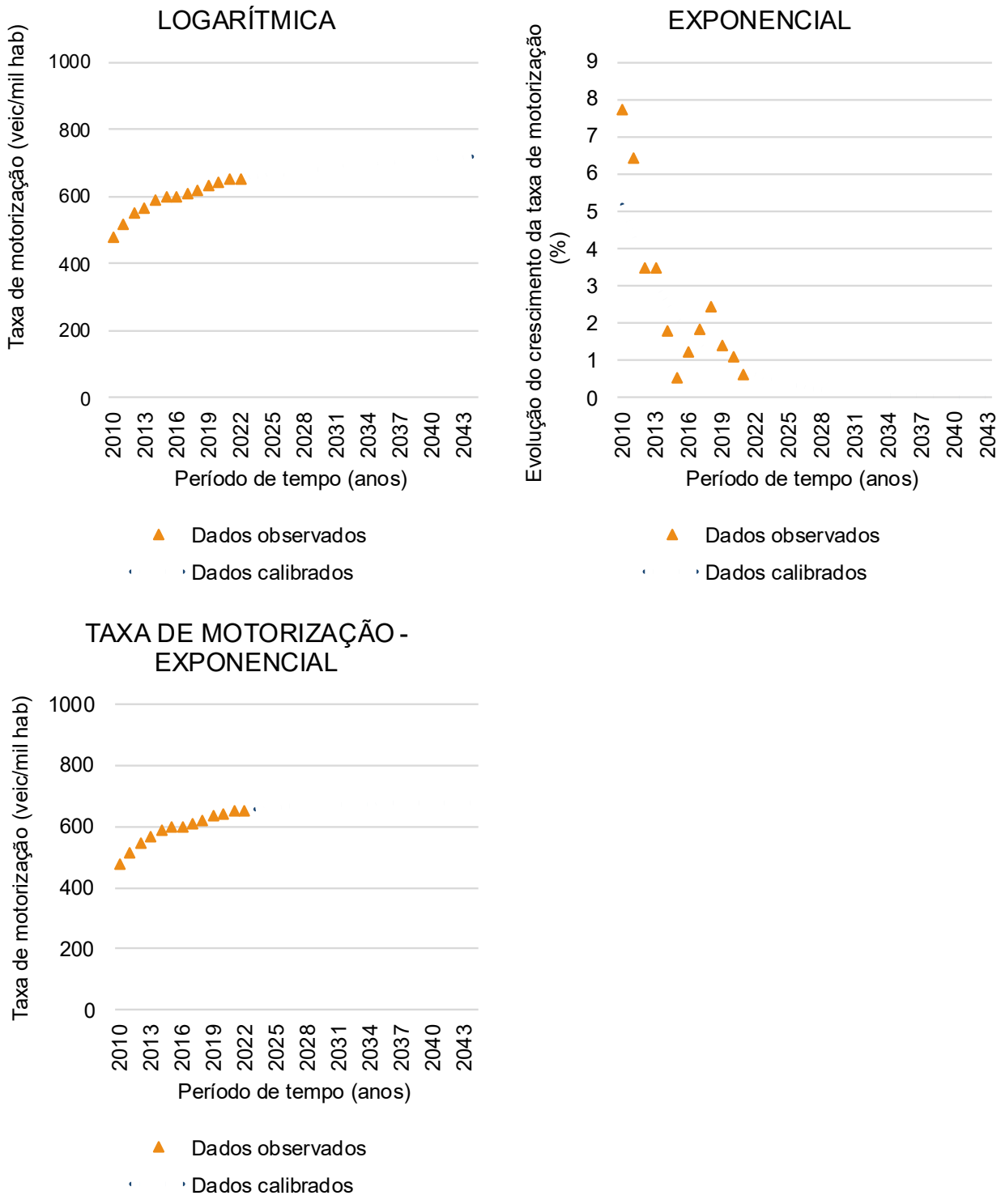
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

GRÁFICO 15: CENÁRIOS DE ALMIRANTE TAMANDARÉ



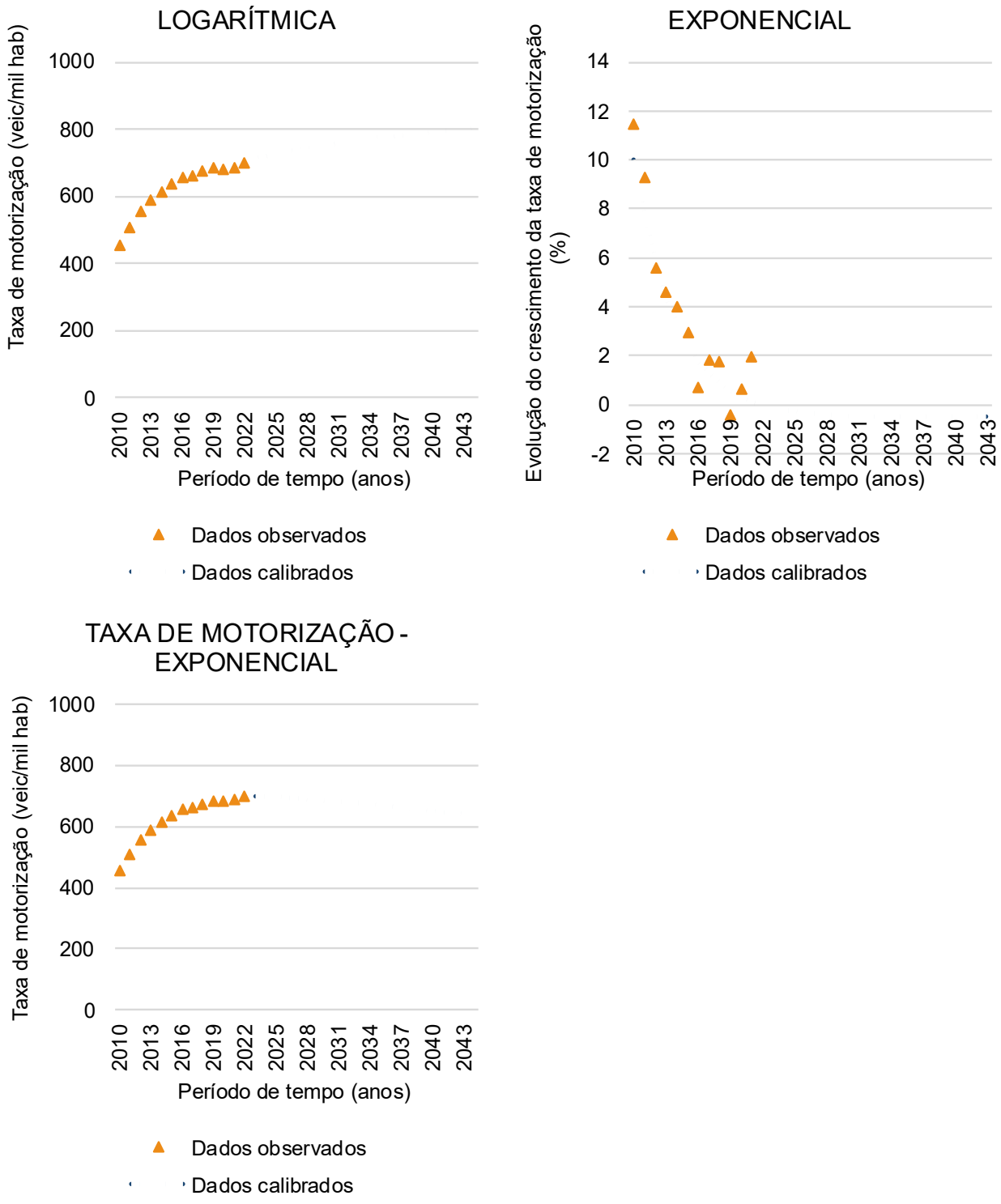
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

GRÁFICO 16: CENÁRIOS DE ARAUCÁRIA



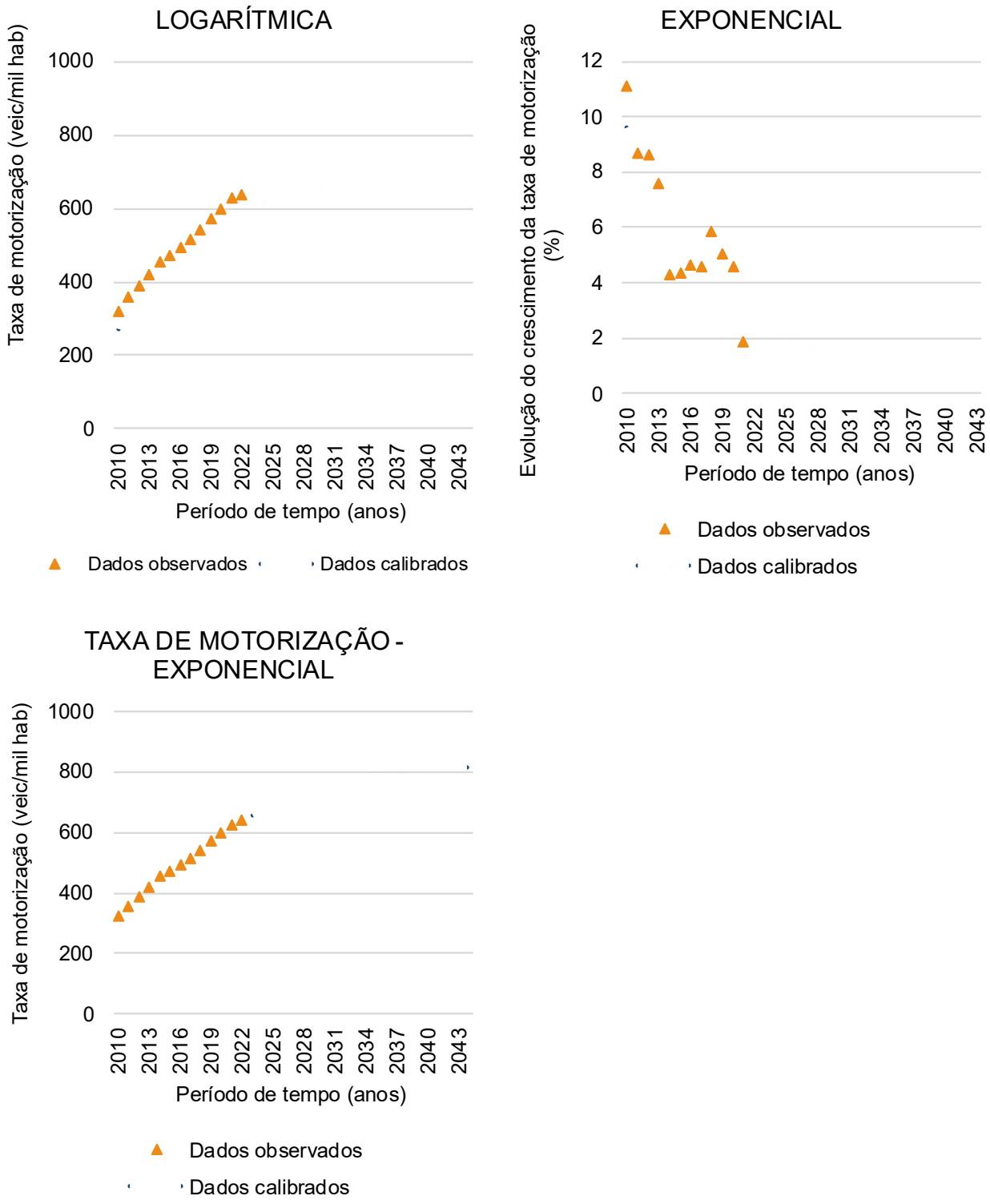
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

GRÁFICO 17: CENÁRIOS DE BALSA NOVA



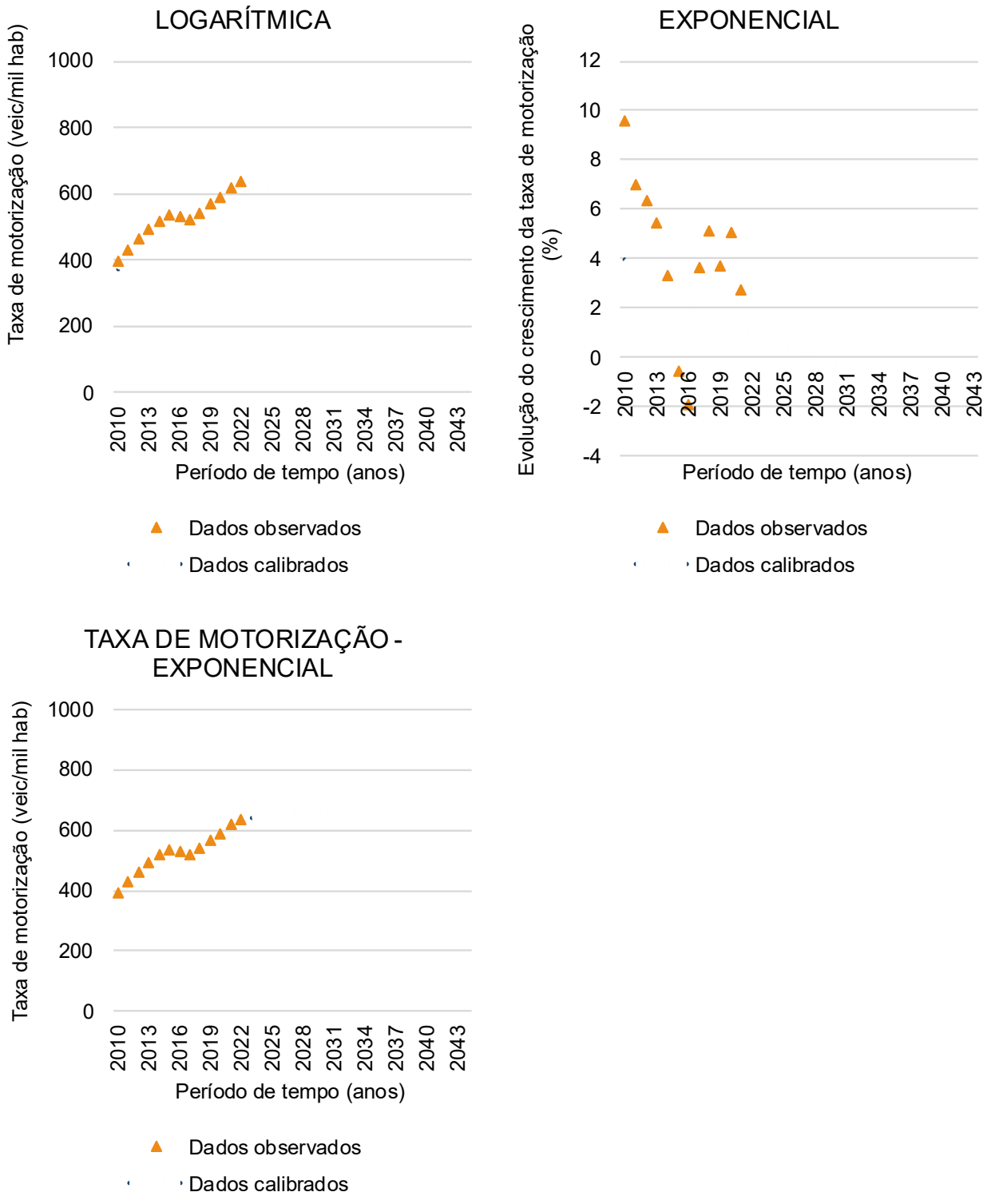
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

GRÁFICO 18: CENÁRIOS DE BOCAIÚVA DO SUL



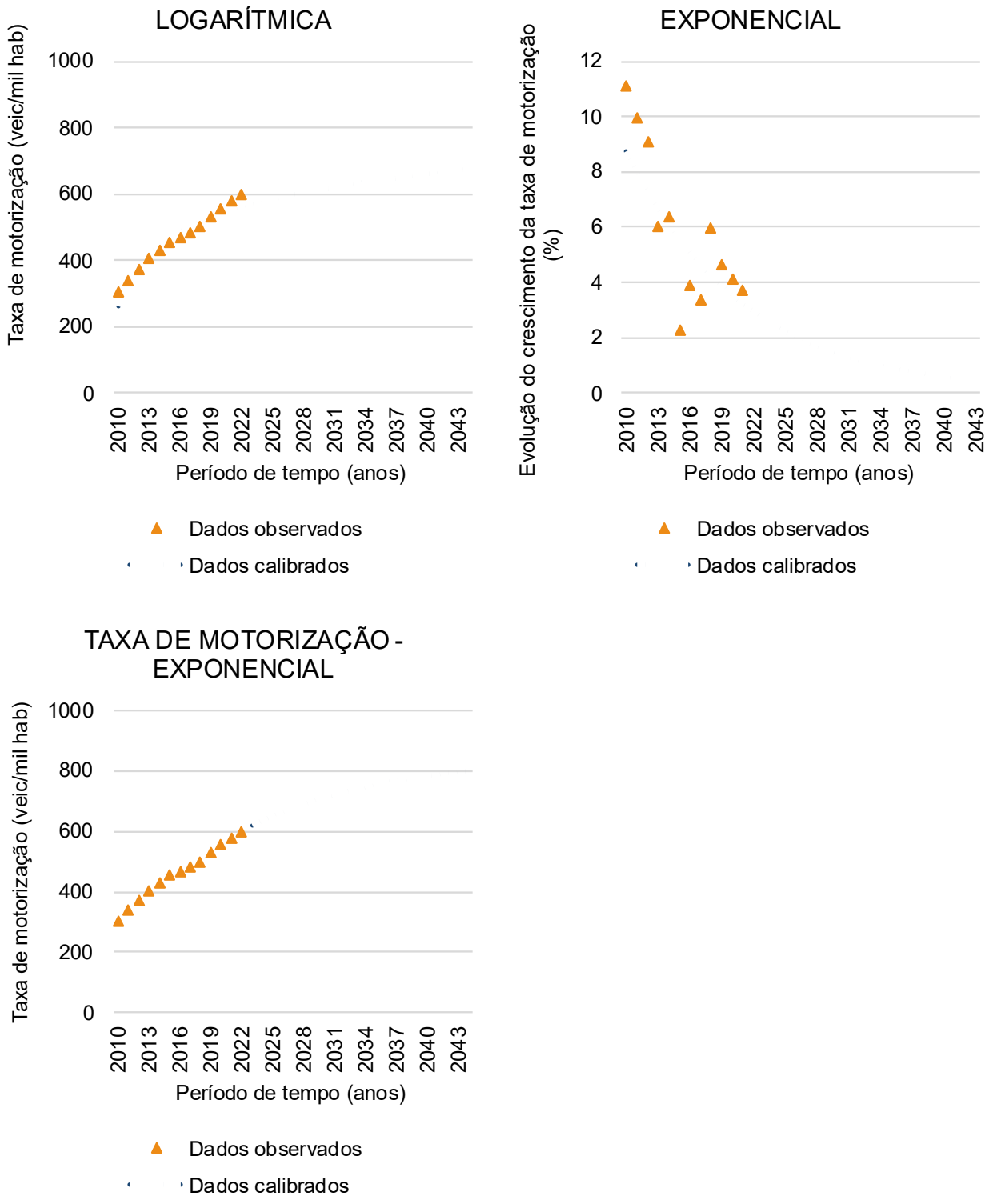
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

GRÁFICO 19: CENÁRIOS DE CAMPINA GRANDE DO SUL



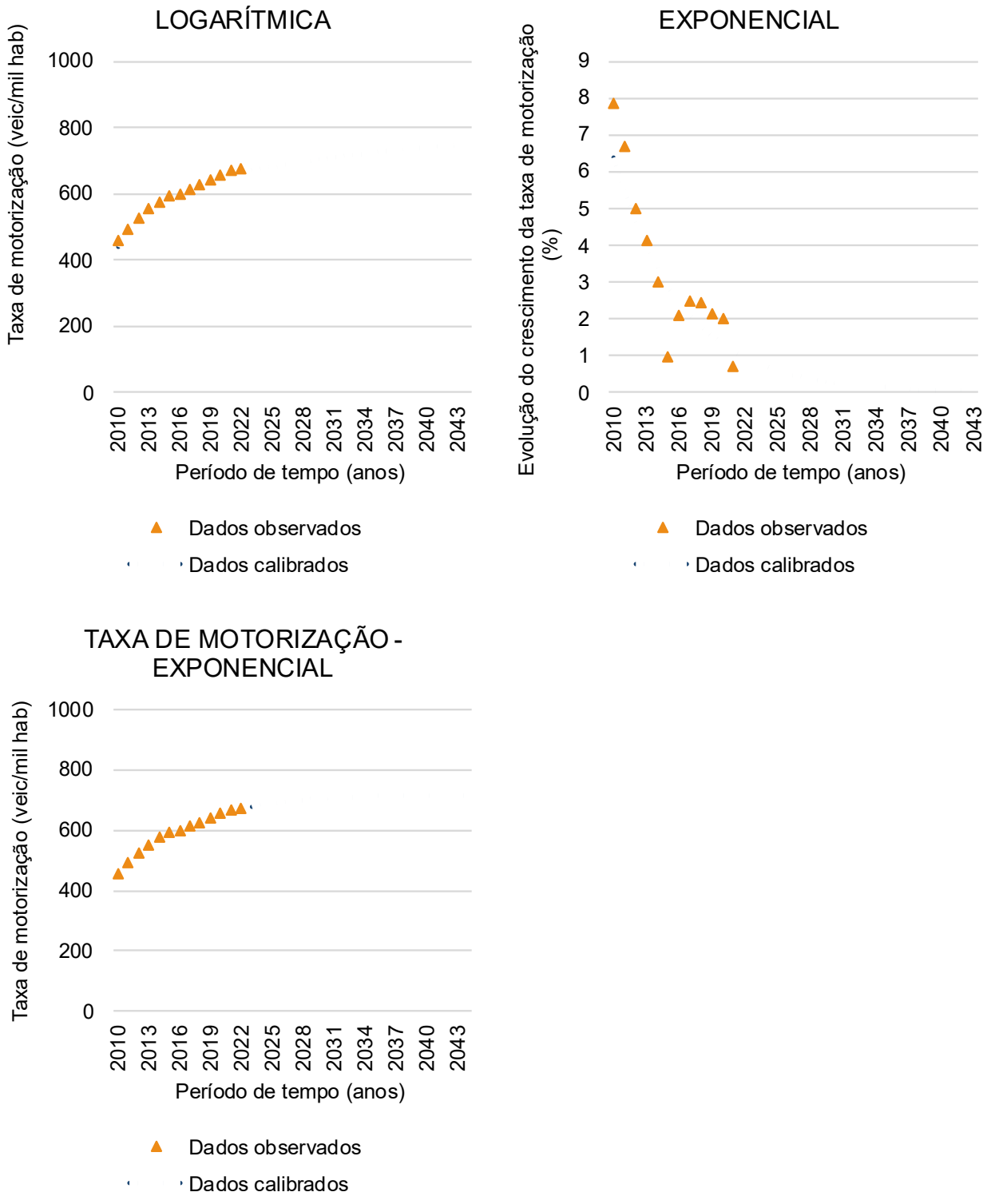
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

GRÁFICO 20: CENÁRIOS DE CAMPO DO TENENTE



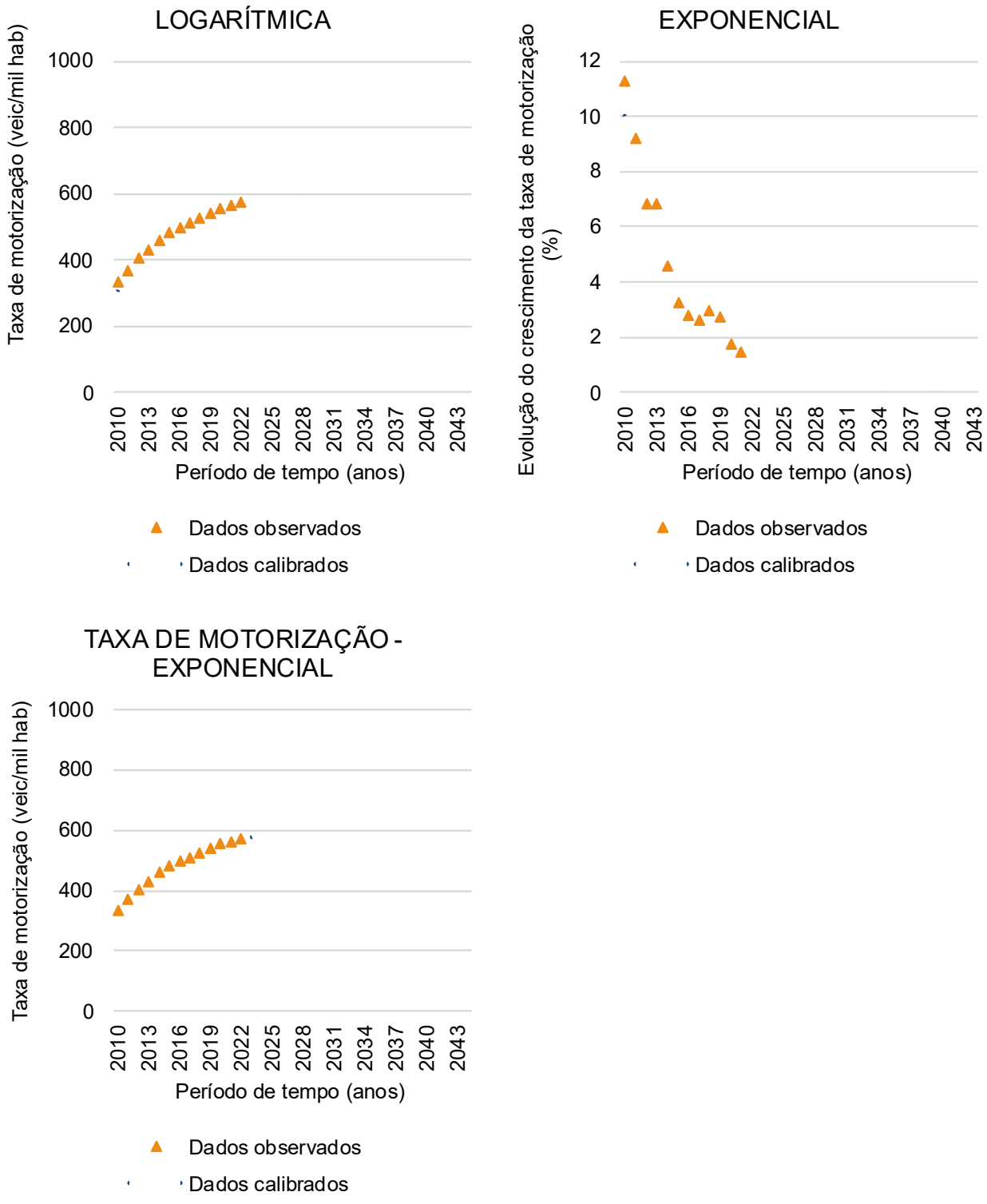
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

GRÁFICO 21: CENÁRIOS DE CAMPO LARGO



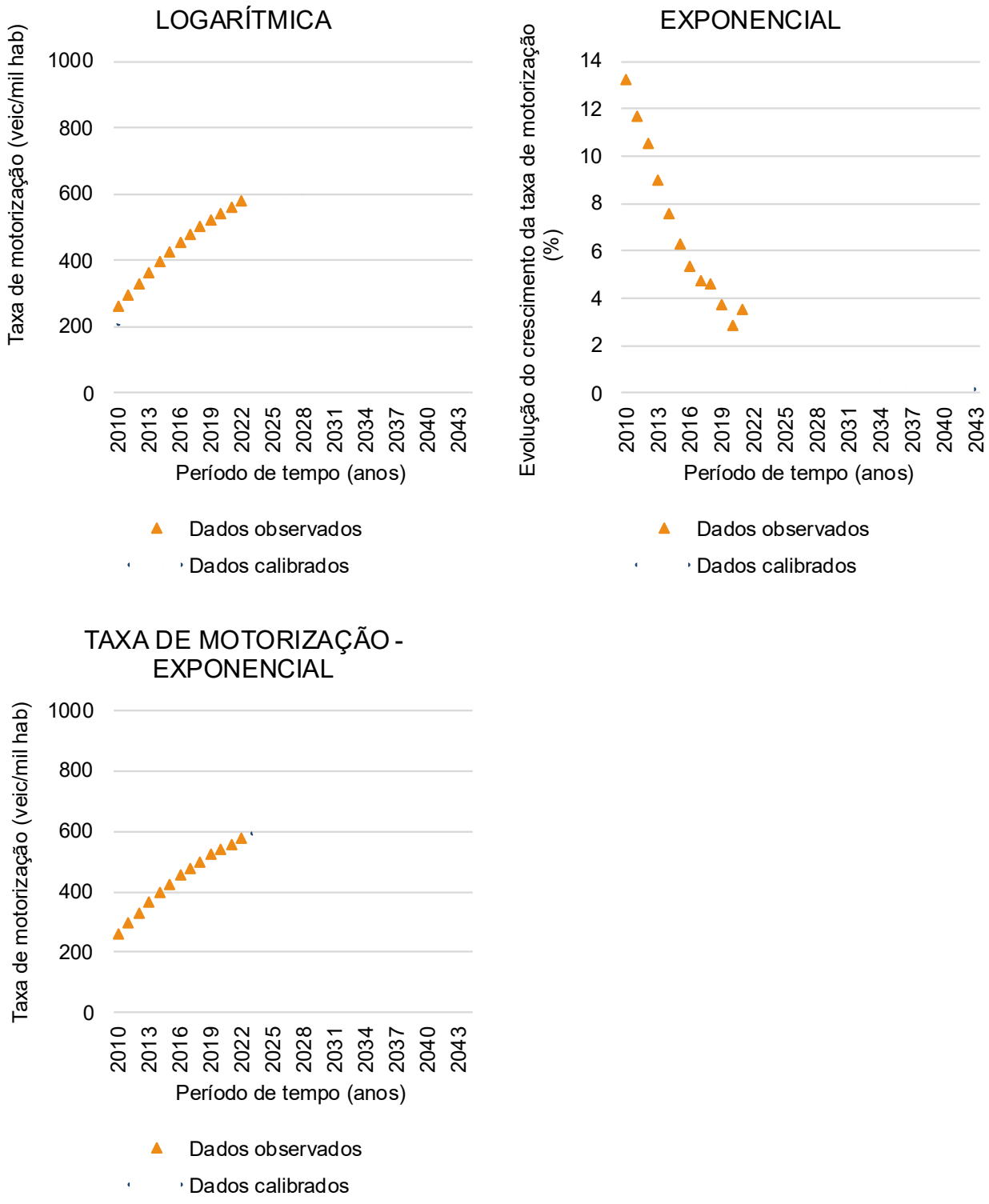
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

GRÁFICO 22: CENÁRIOS DE CAMPO MAGRO



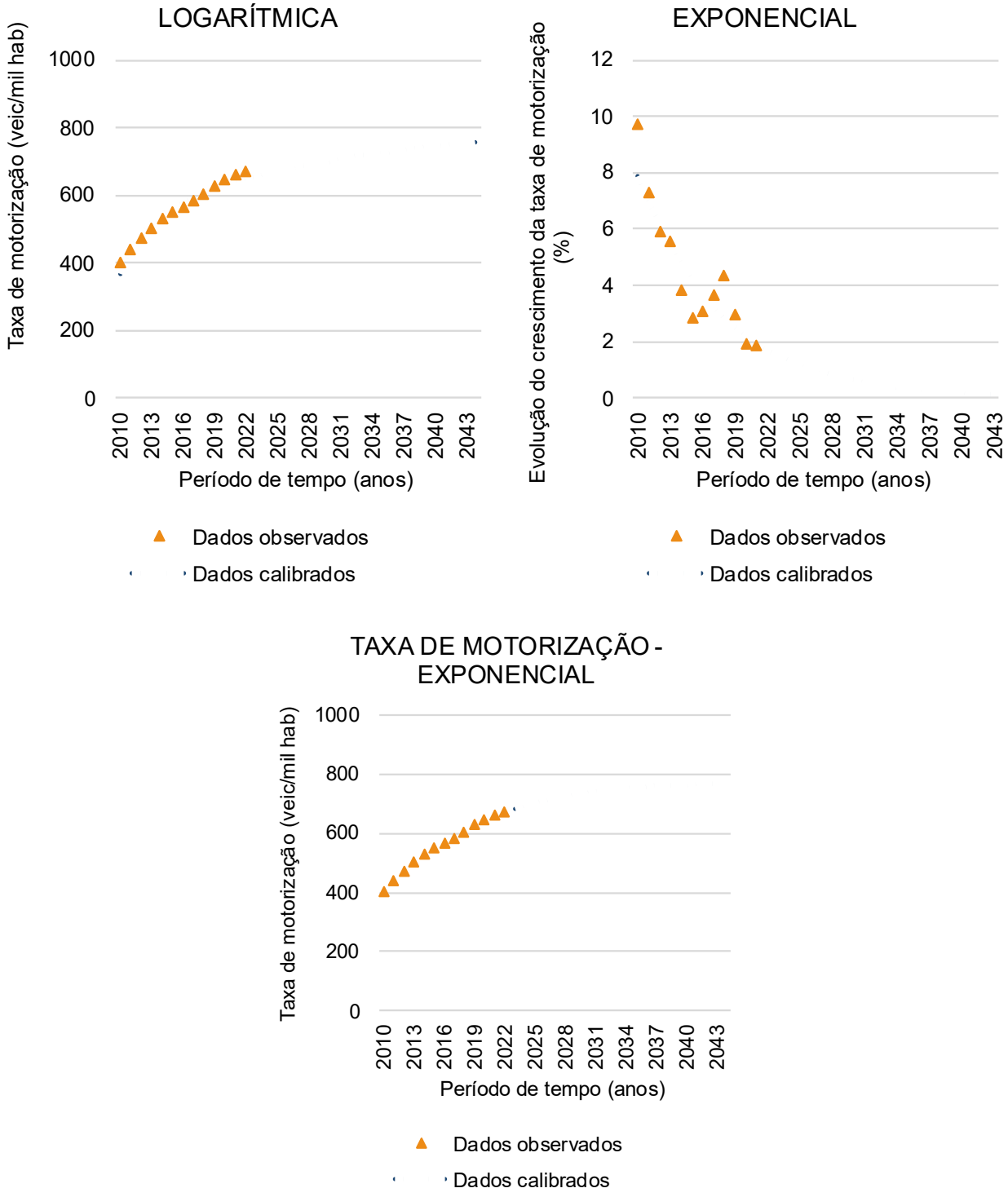
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

GRÁFICO 23: CENÁRIOS DE CERRO AZUL



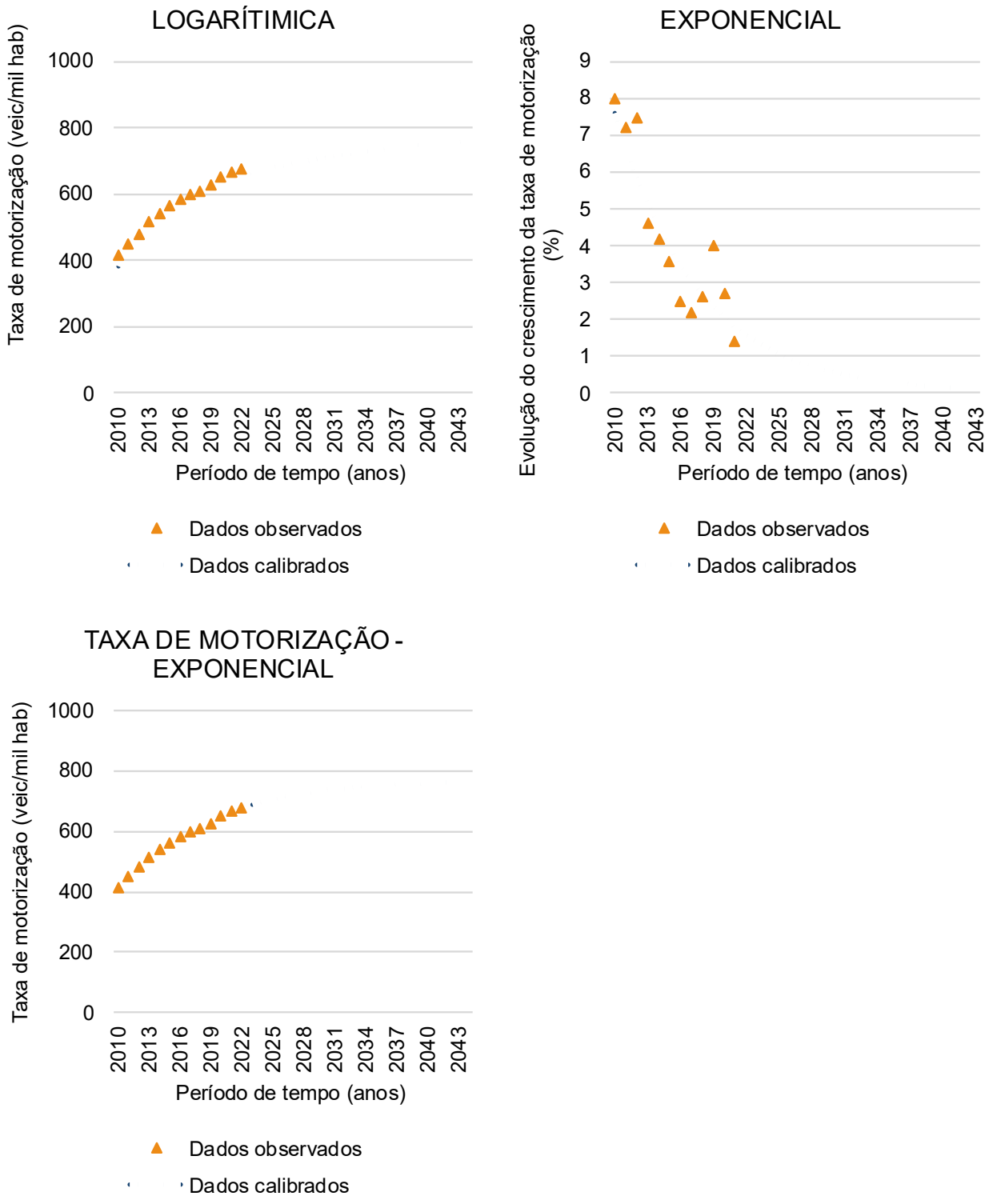
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

GRÁFICO 24: CENÁRIOS DE COLOMBO



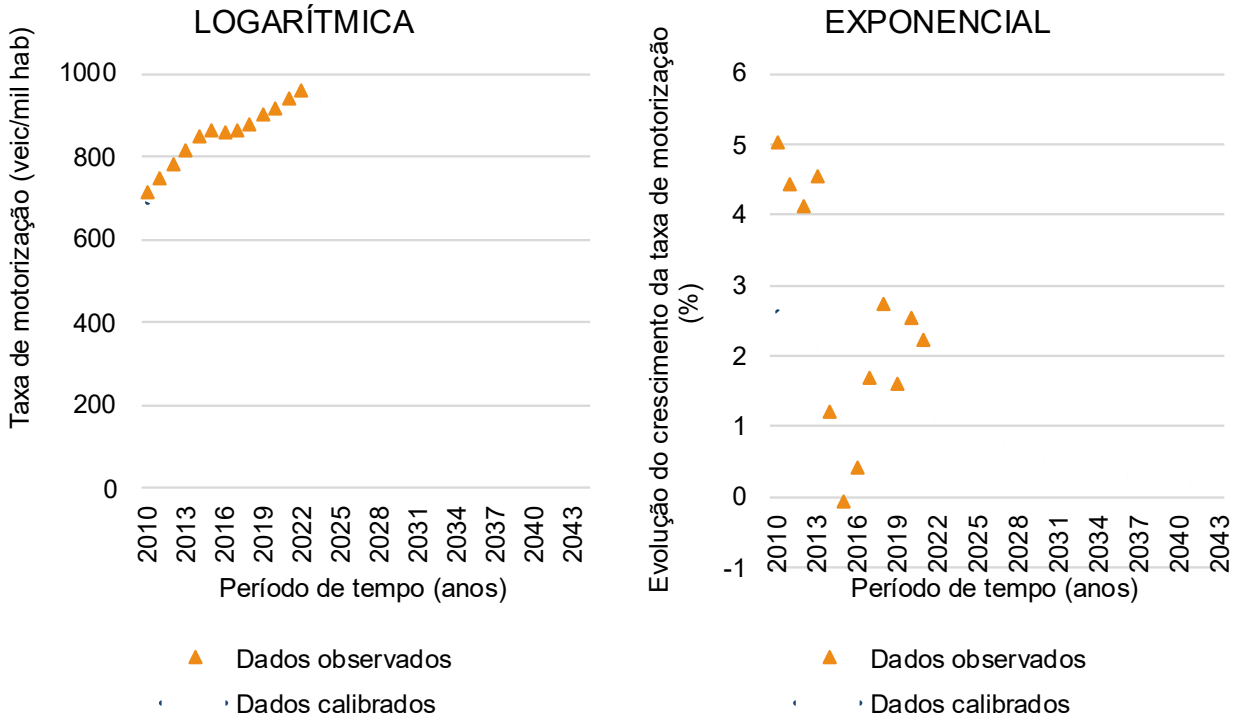
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

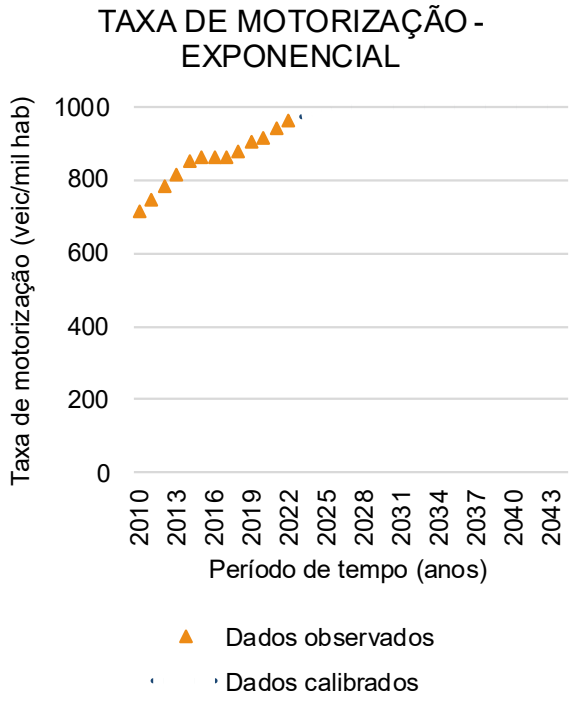
GRÁFICO 25: CENÁRIOS DE CONTENDA



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

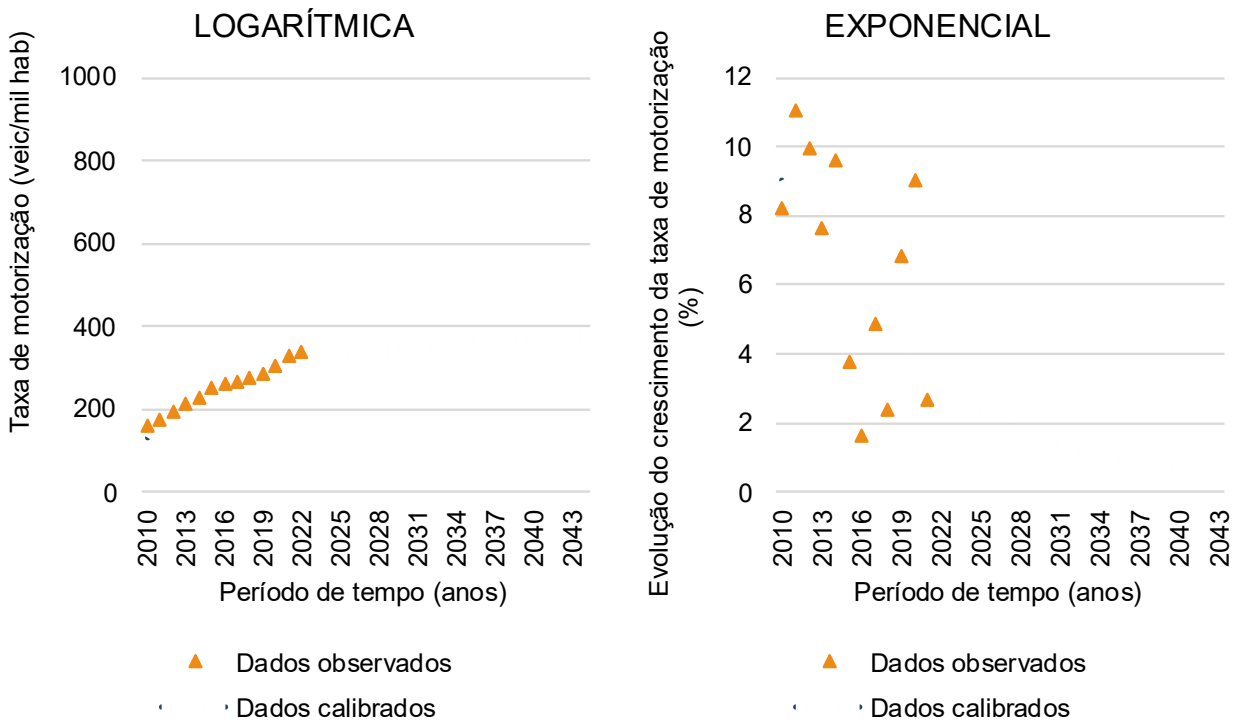
GRÁFICO 26: CENÁRIOS DE CURITIBA

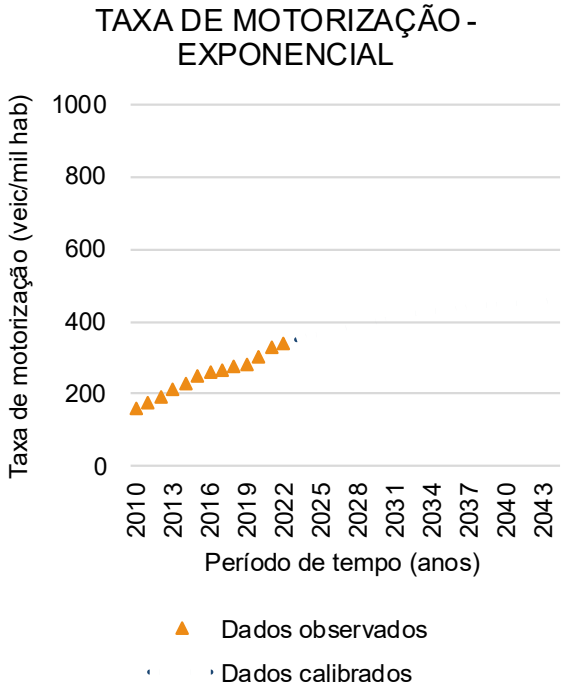




FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

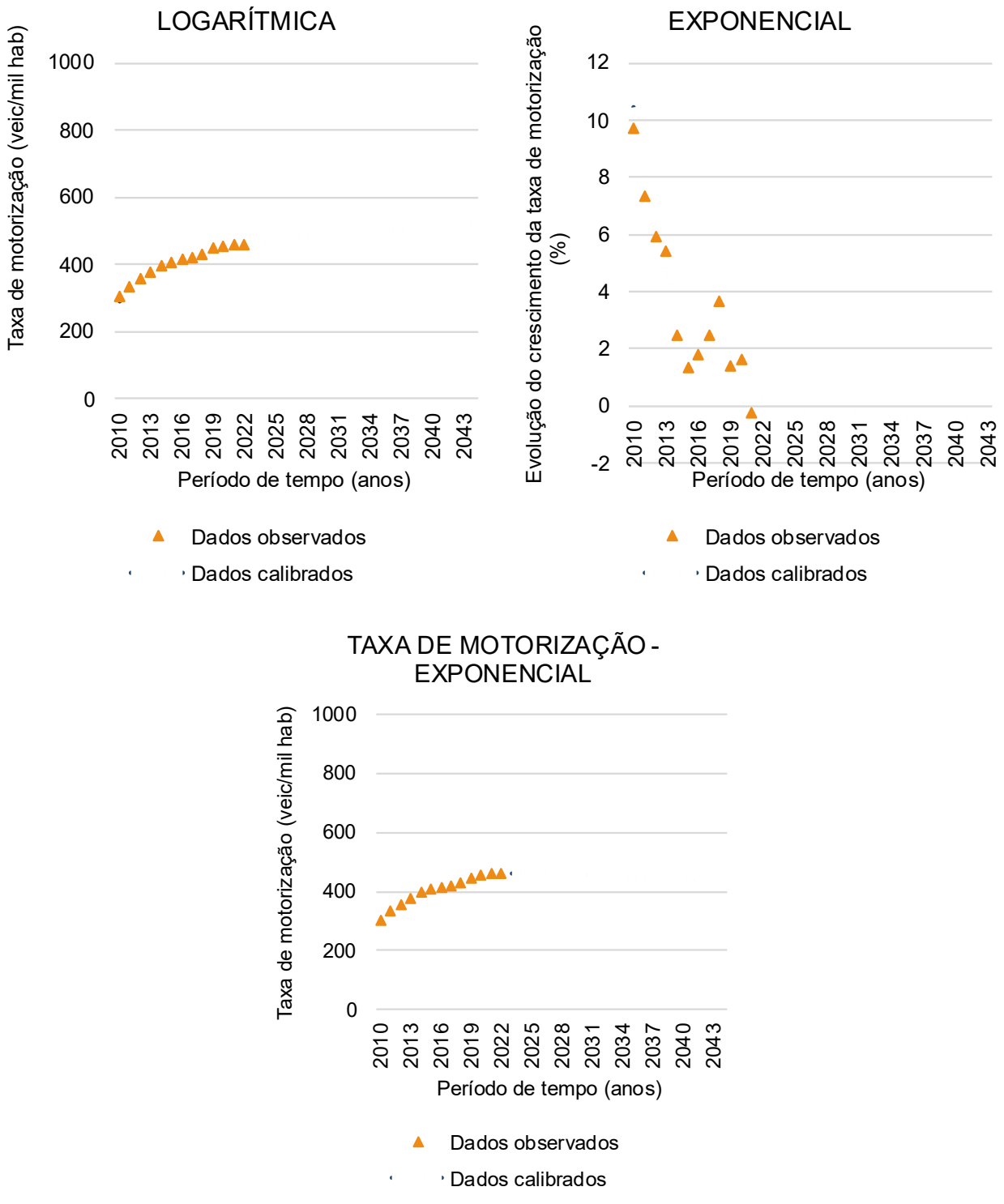
GRÁFICO 27: CENÁRIOS DE DOUTOR ULYSSES





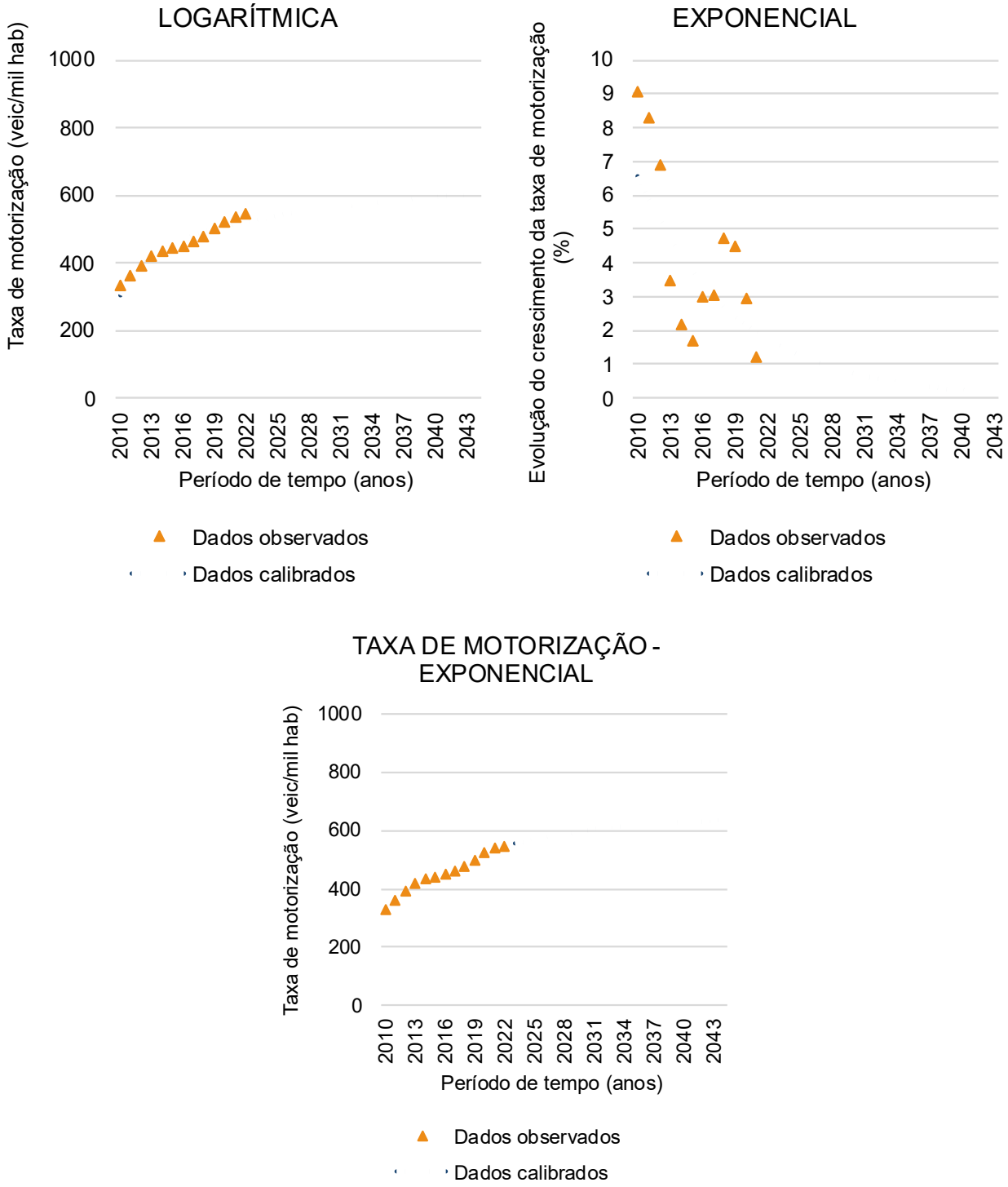
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

GRÁFICO 28 : CENÁRIOS DE FAZENDA RIO GRANDE



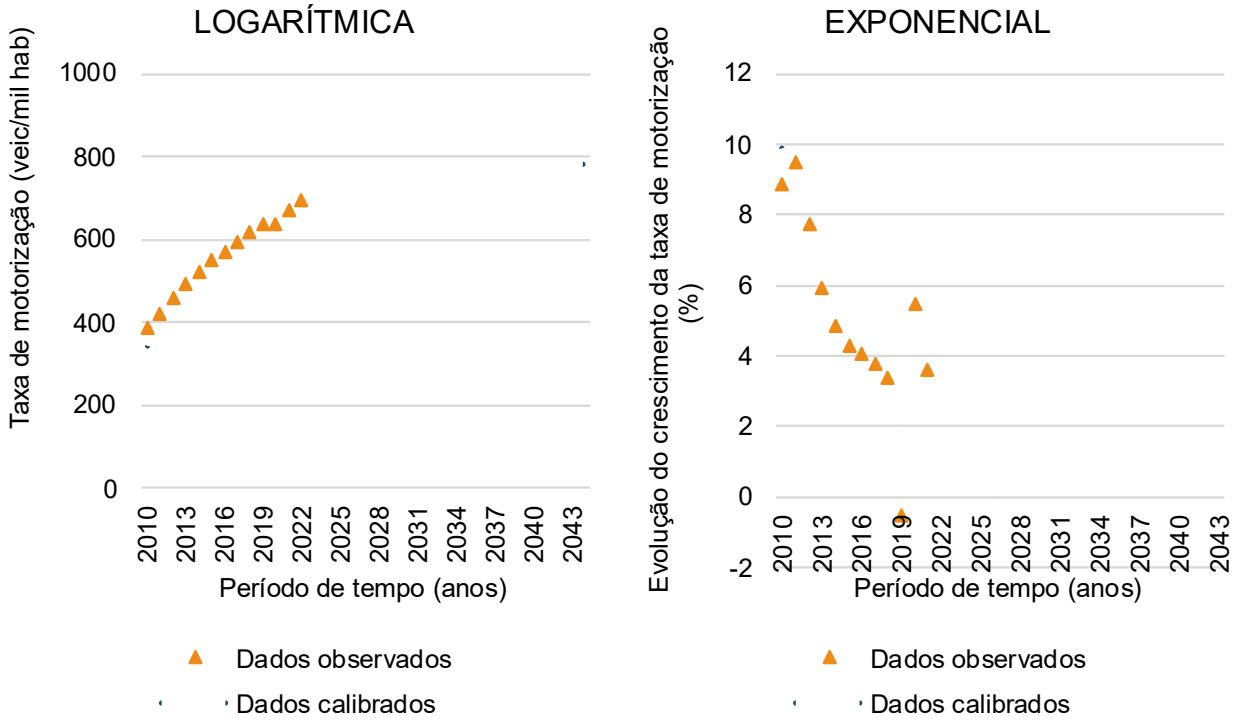
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

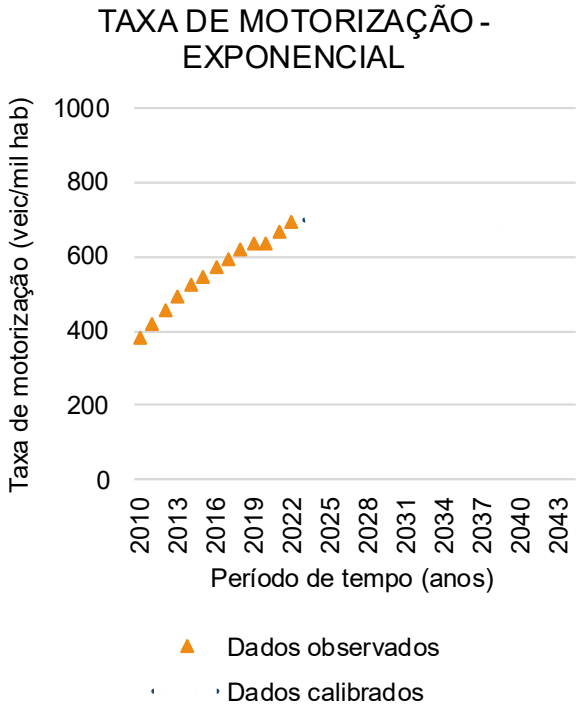
GRÁFICO 29 : CENÁRIOS DE ITAPERUÇU



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

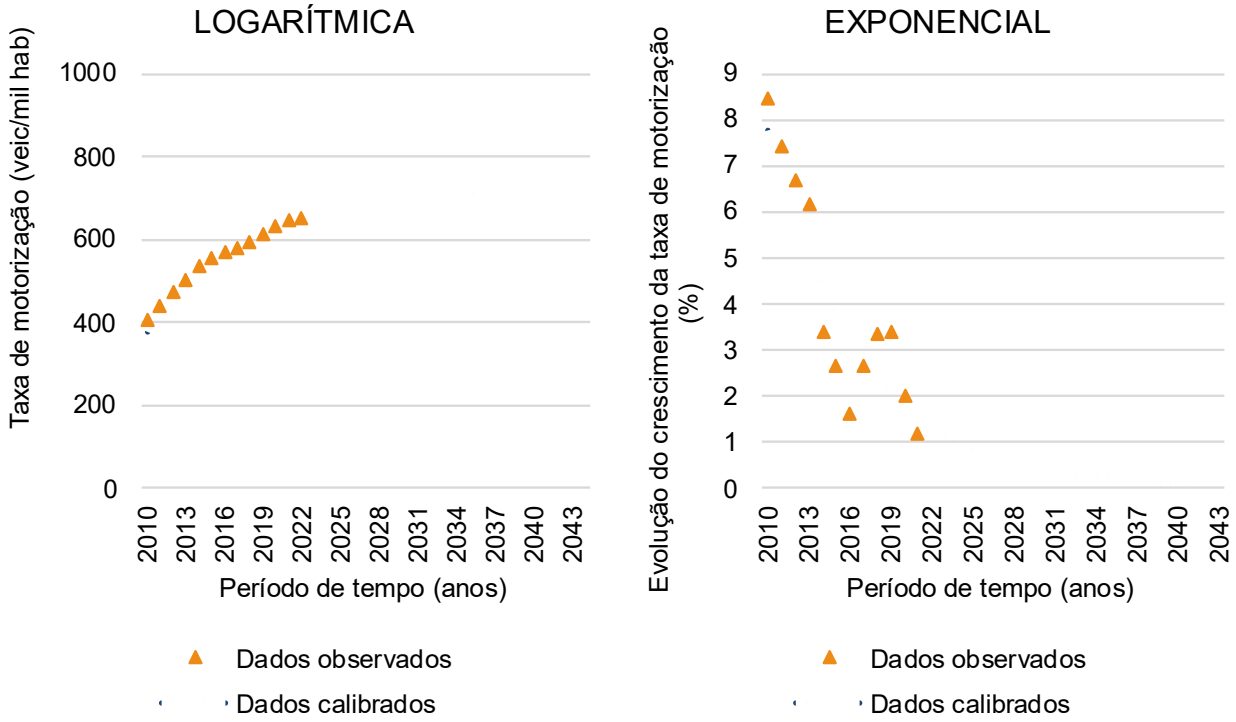
GRÁFICO 30 : CENÁRIOS DE LAPA

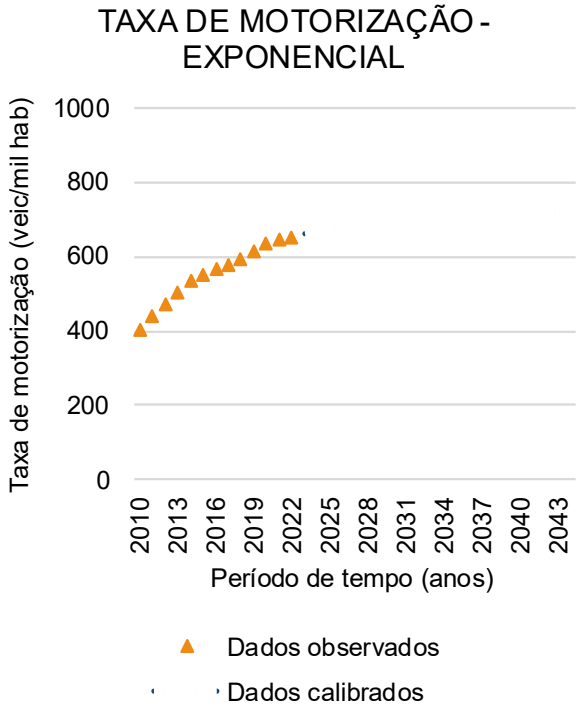




FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

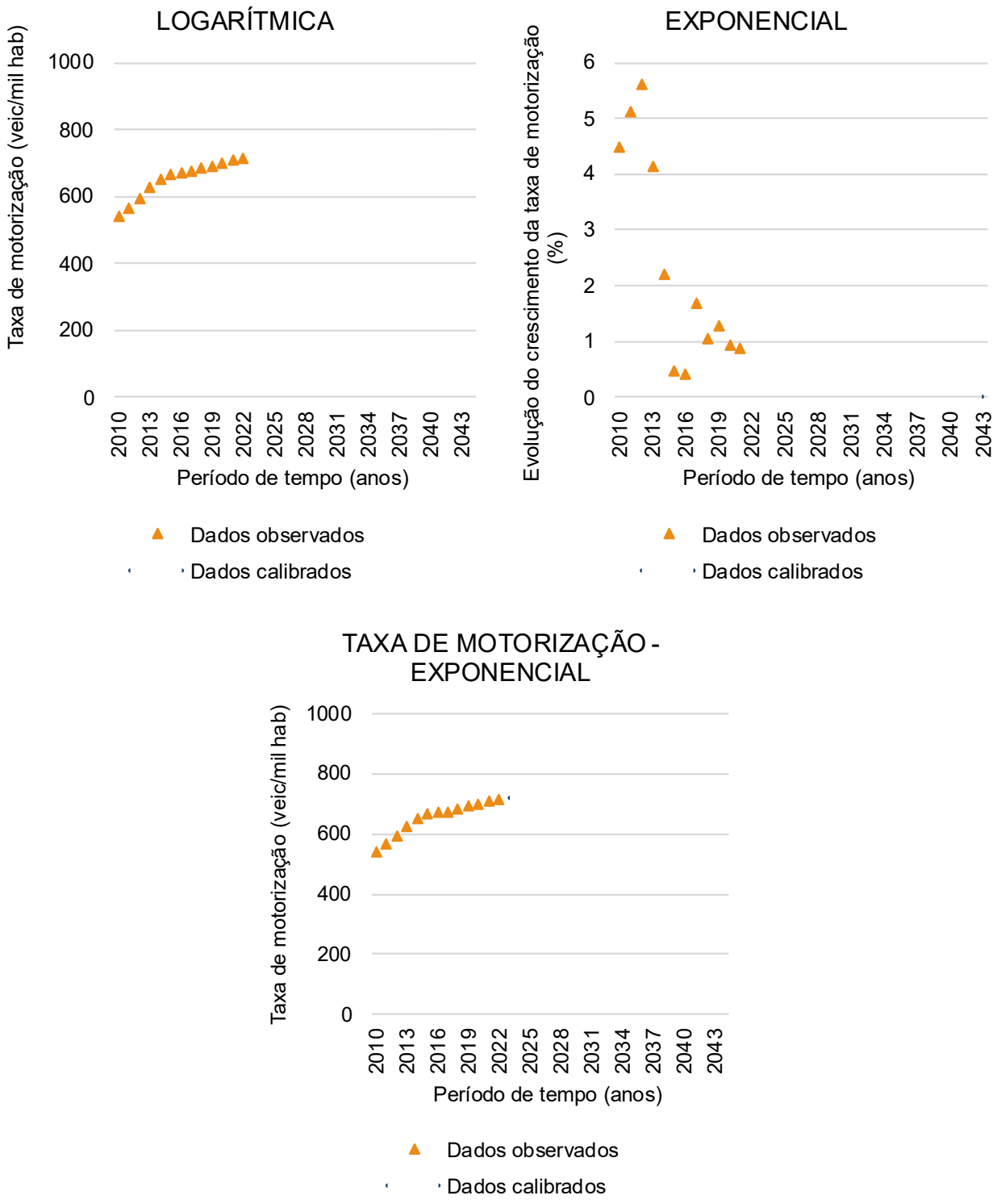
GRÁFICO 31 : CENÁRIOS DE MANDIRITUBA





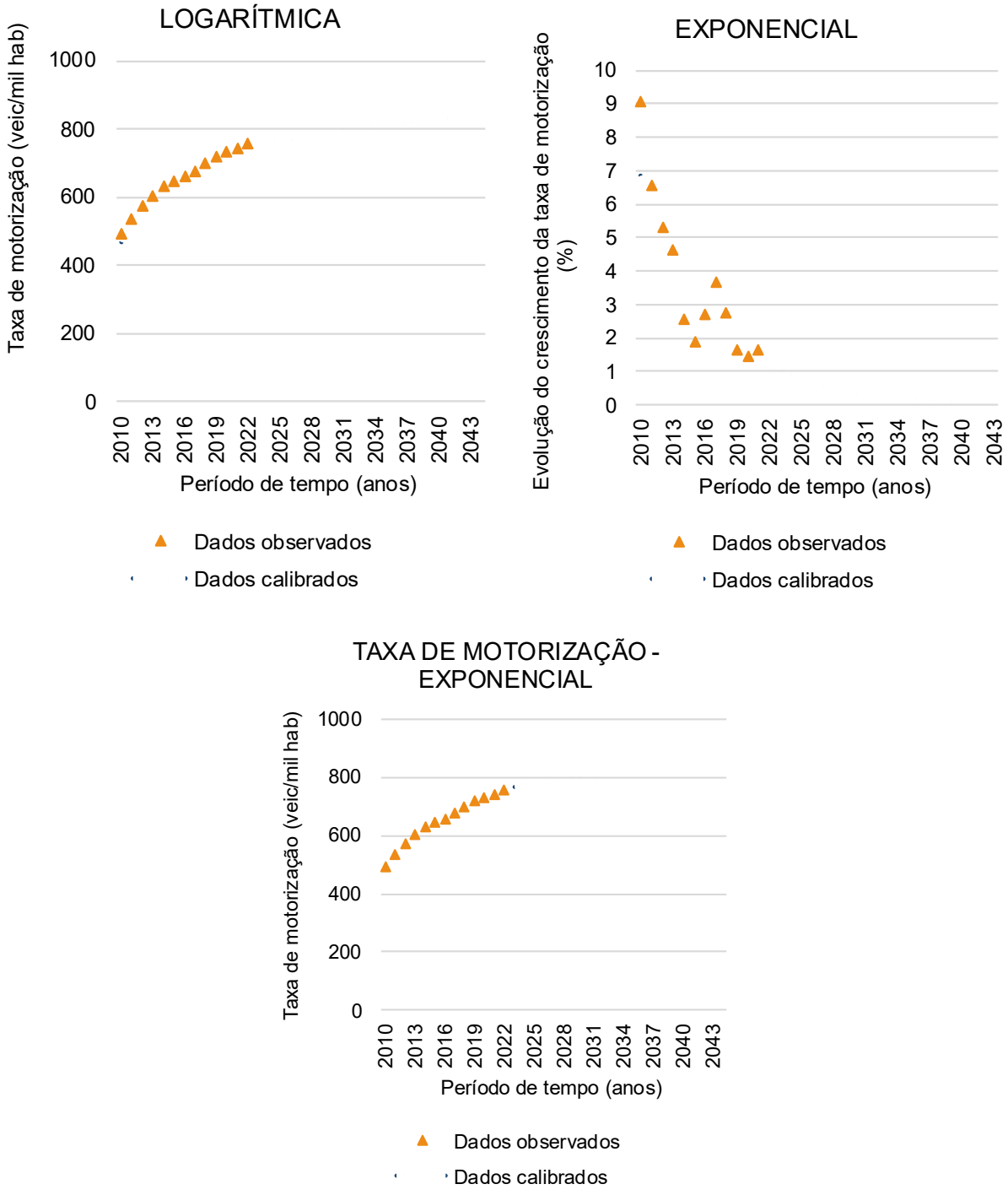
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

GRÁFICO 32 : CENÁRIOS DE PIÊN



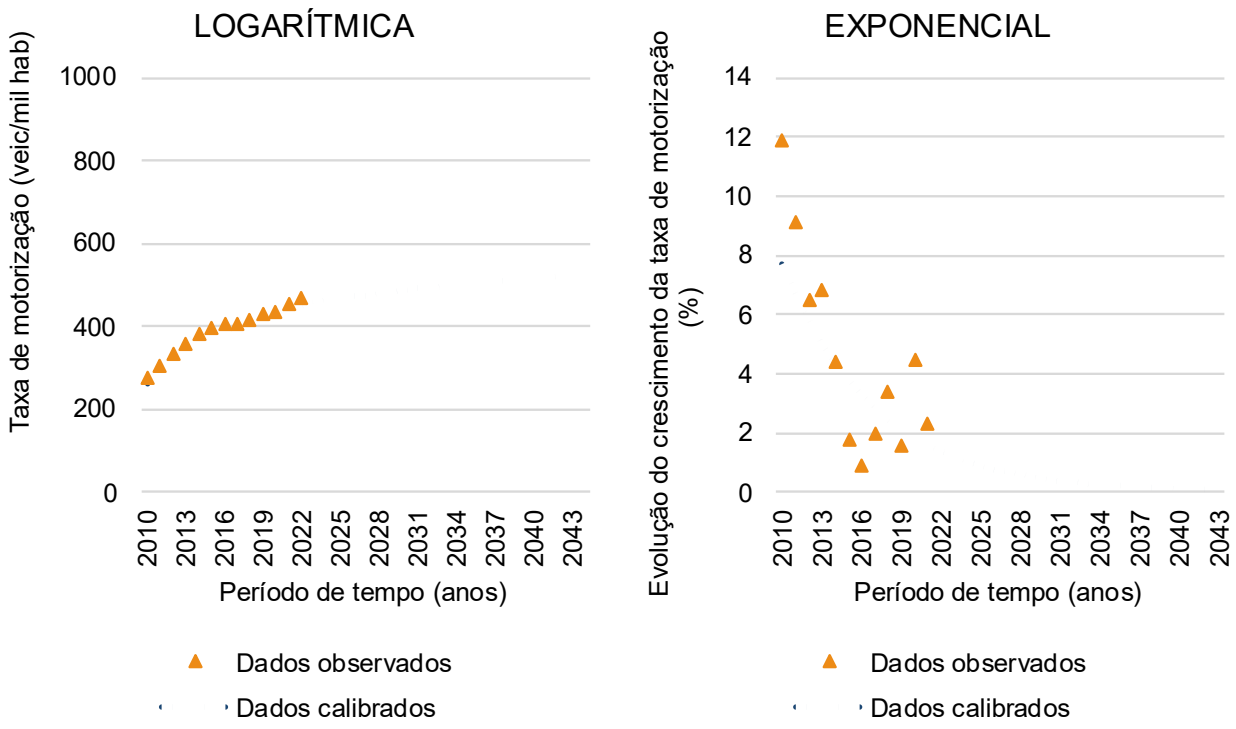
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

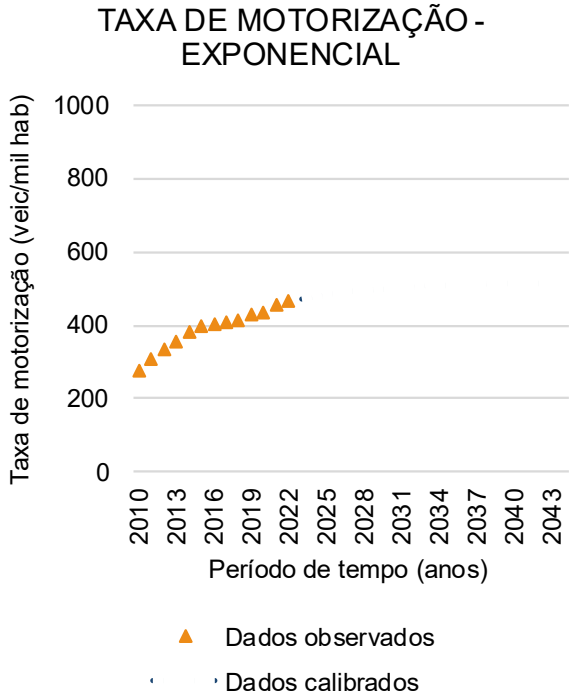
GRÁFICO 33 : CENÁRIOS DE PINHAIS



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

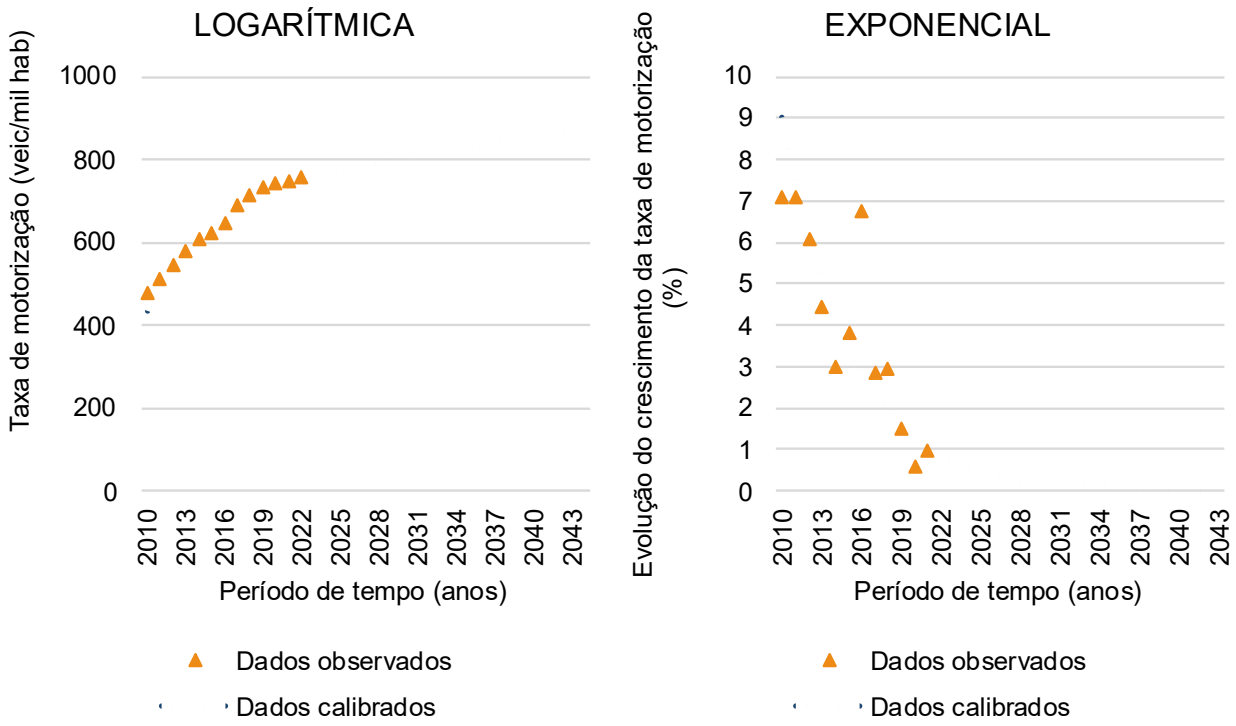
GRÁFICO 34 : CENÁRIOS DE PIRAQUARA

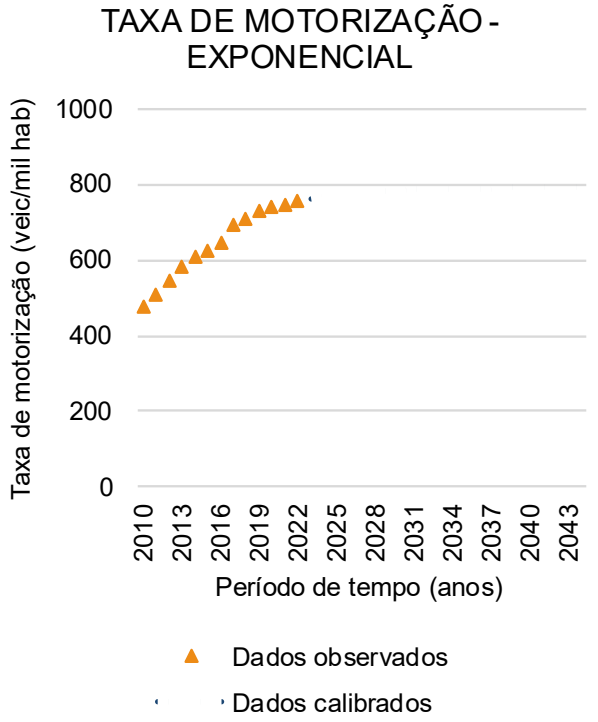




FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

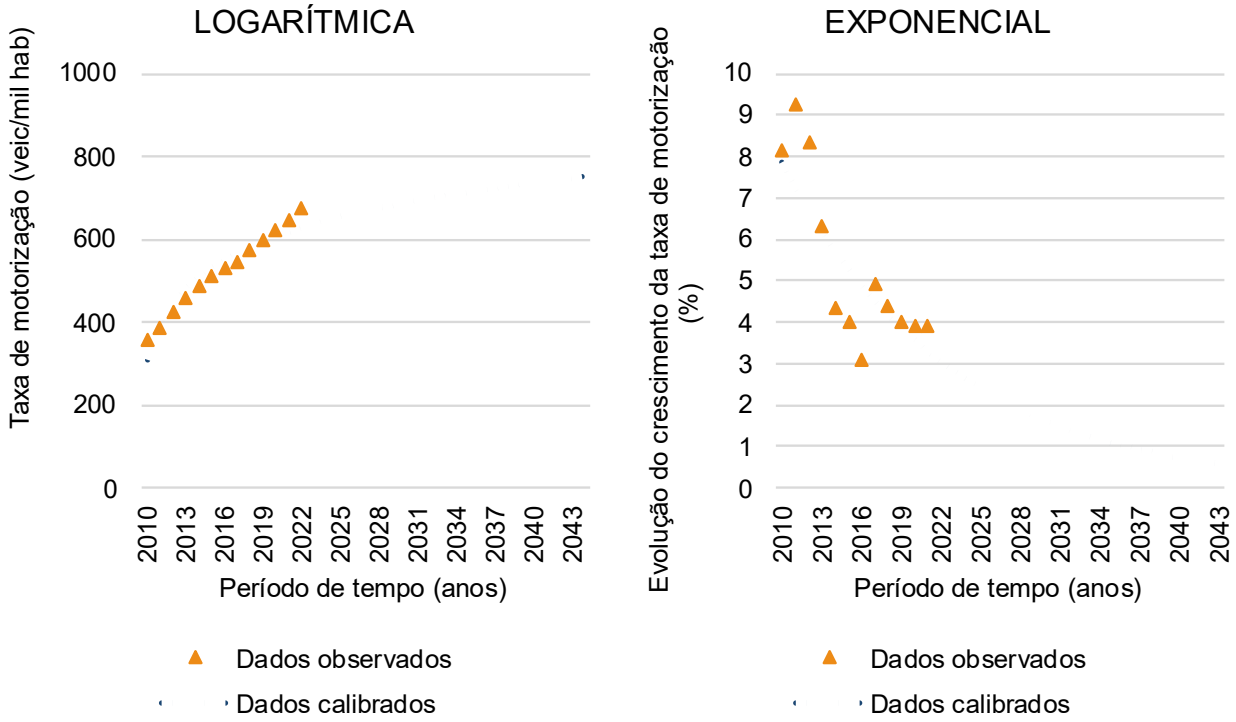
GRÁFICO 35 : CENÁRIOS DE QUATRO BARRAS

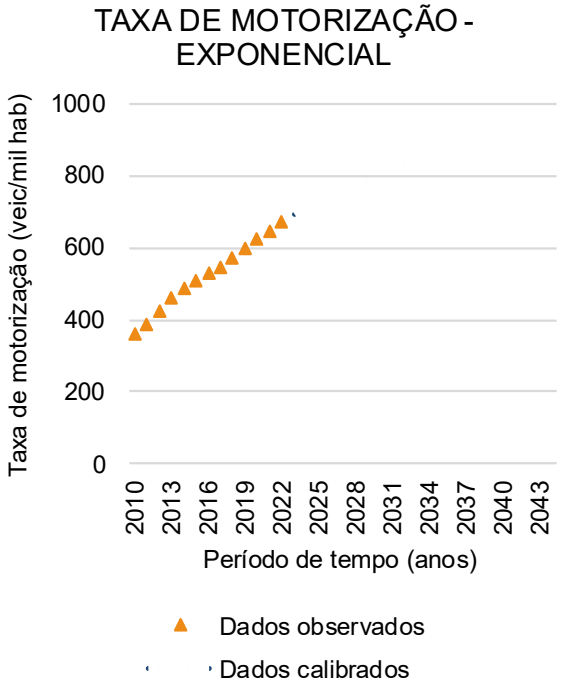




FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

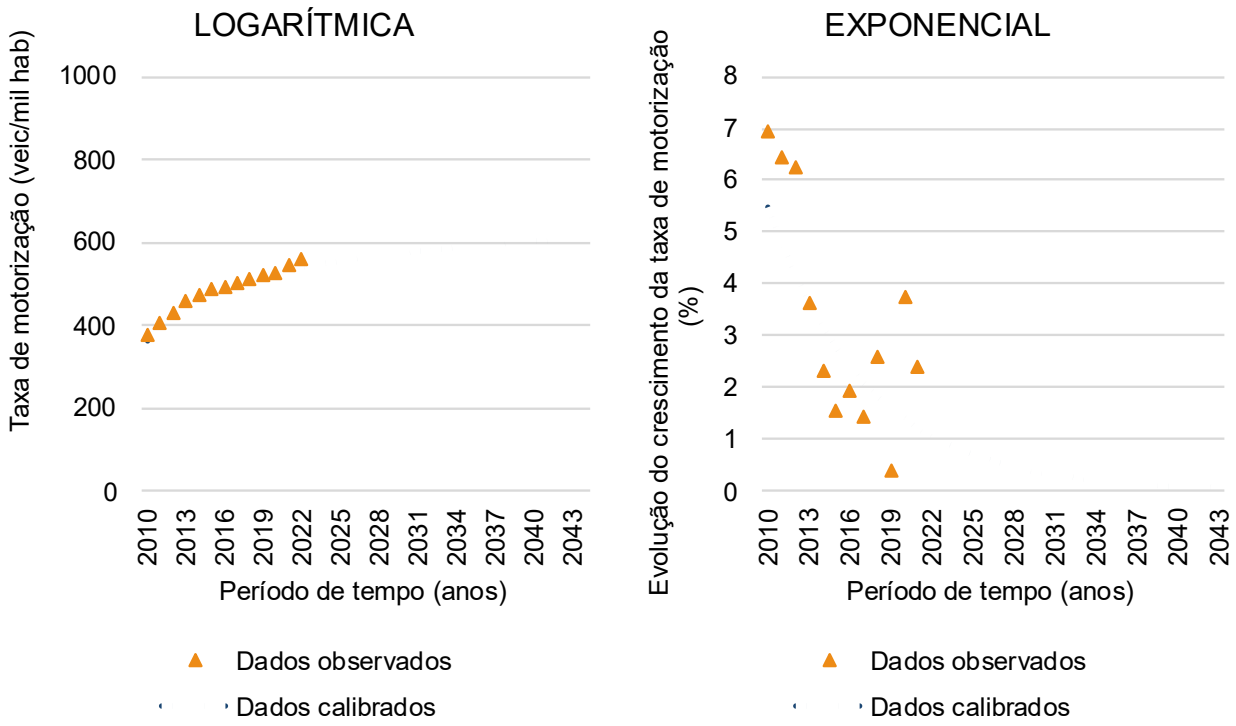
GRÁFICO 36 : CENÁRIOS DE QUITANDINHA

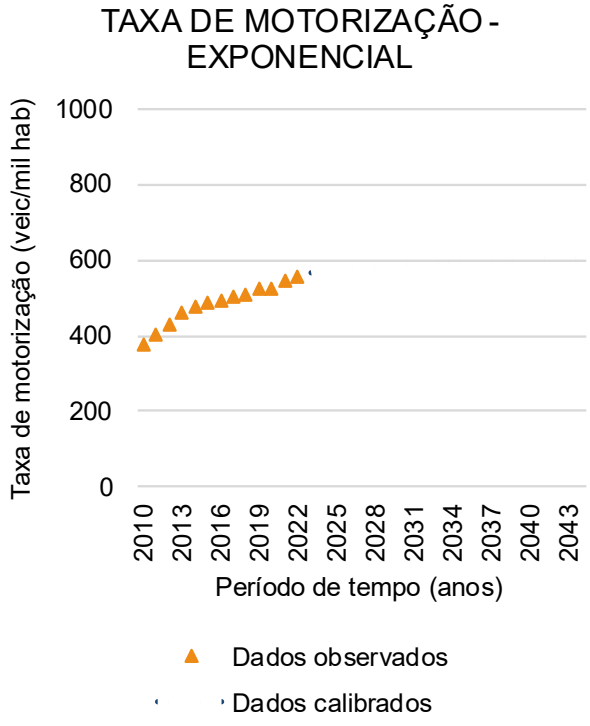




FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

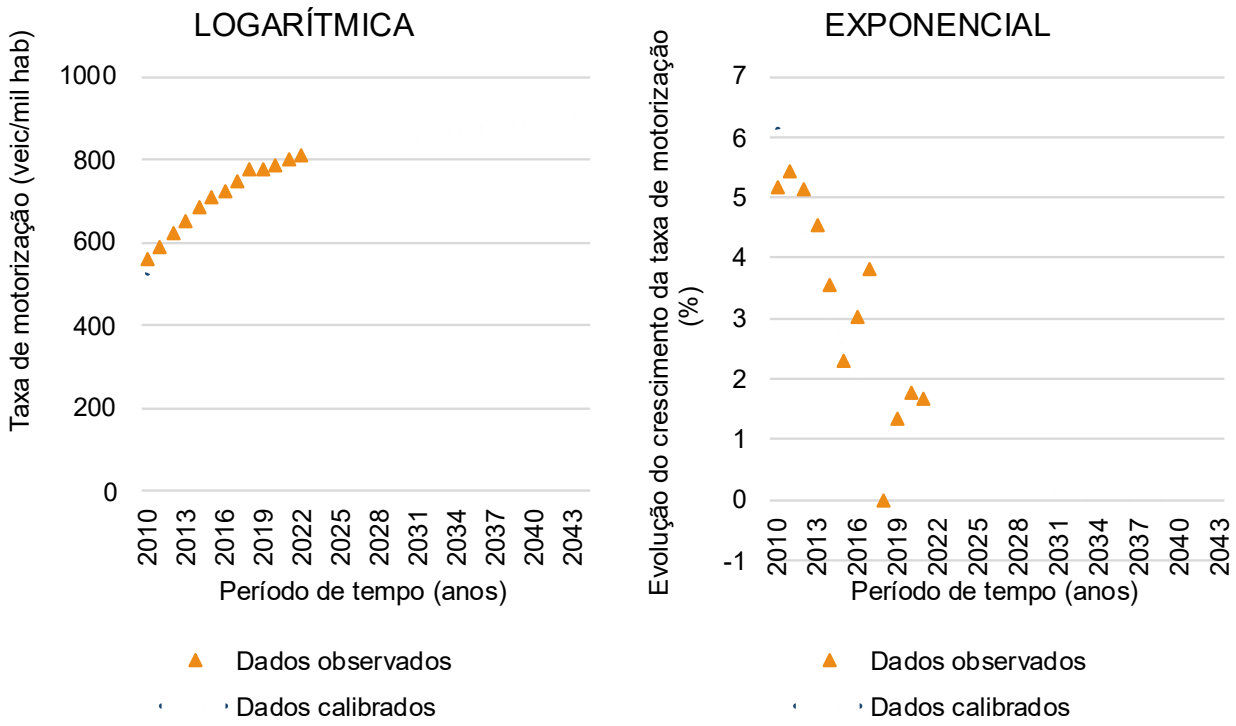
GRÁFICO 37 : CENÁRIOS DE RIO BRANCO DO SUL

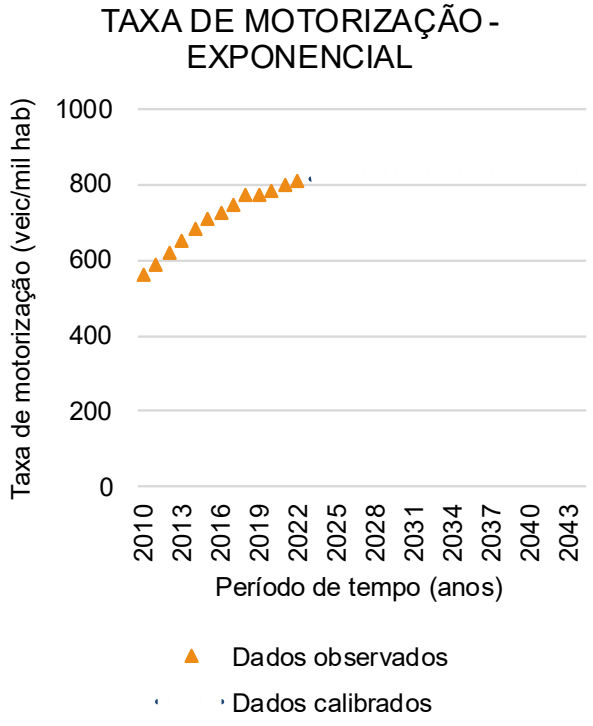




FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

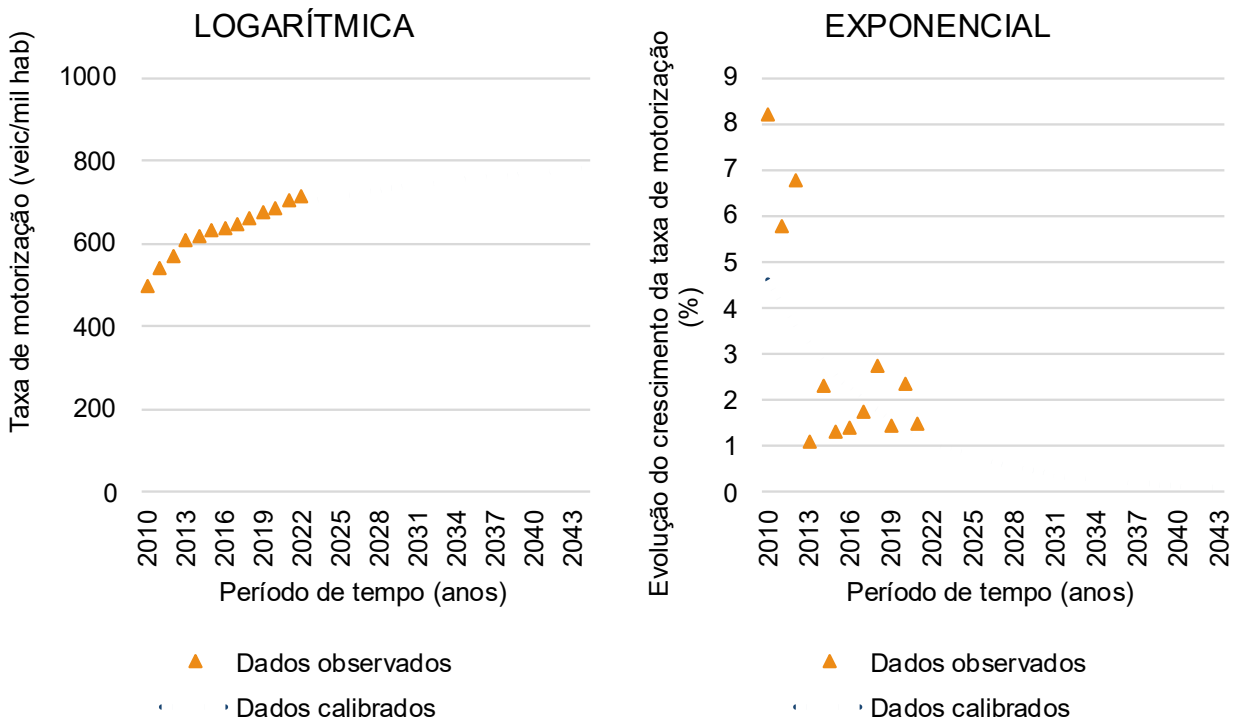
GRÁFICO 38 : CENÁRIOS DE RIO NEGRO

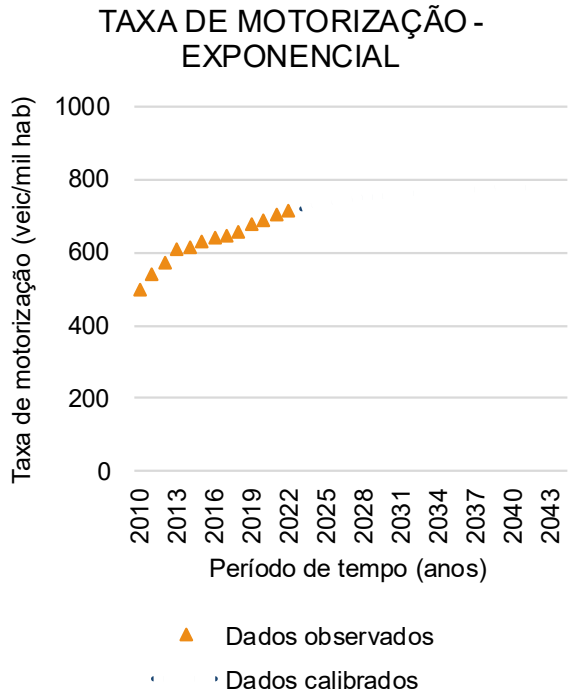




FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

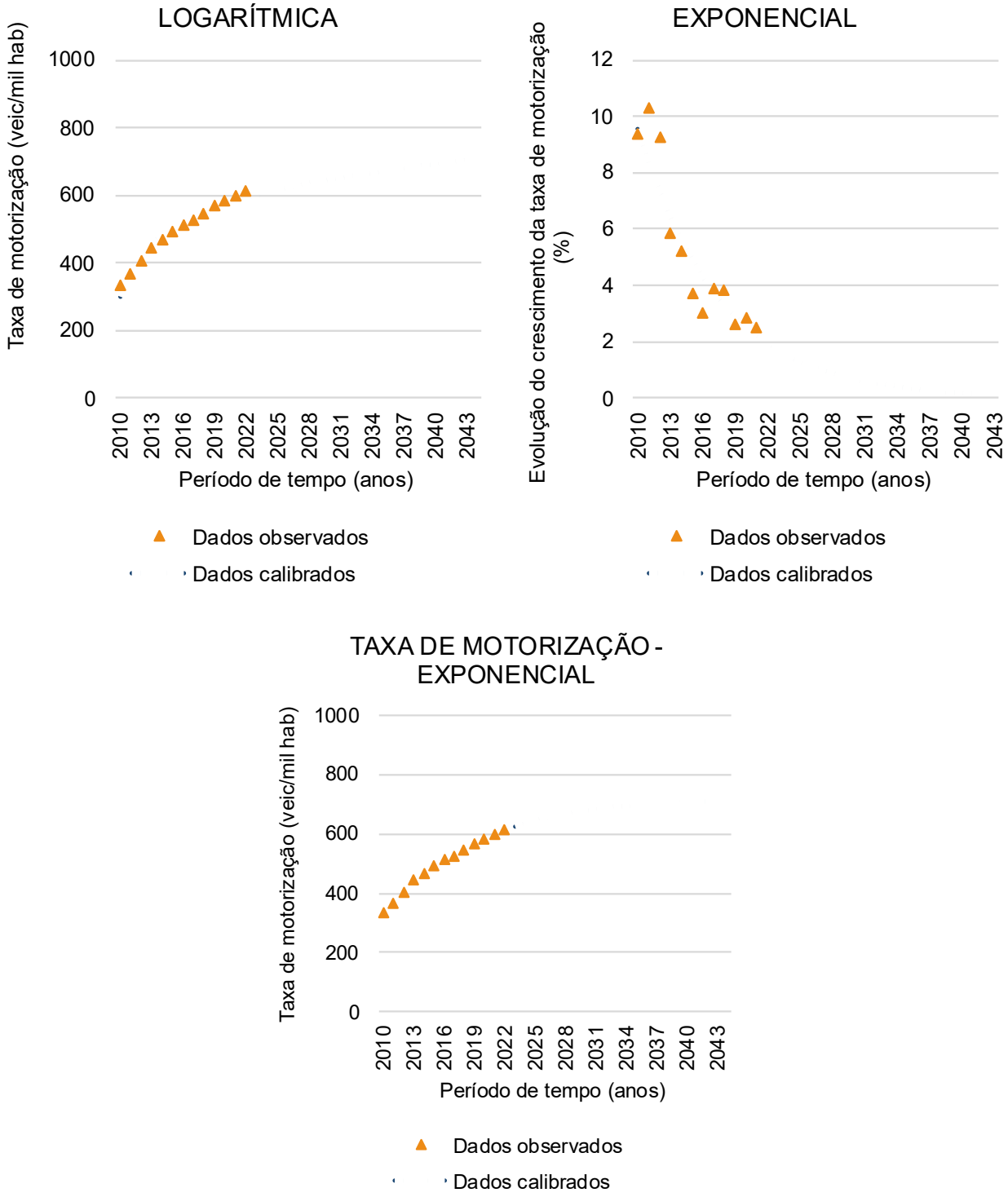
GRÁFICO 39 : CENÁRIOS DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS





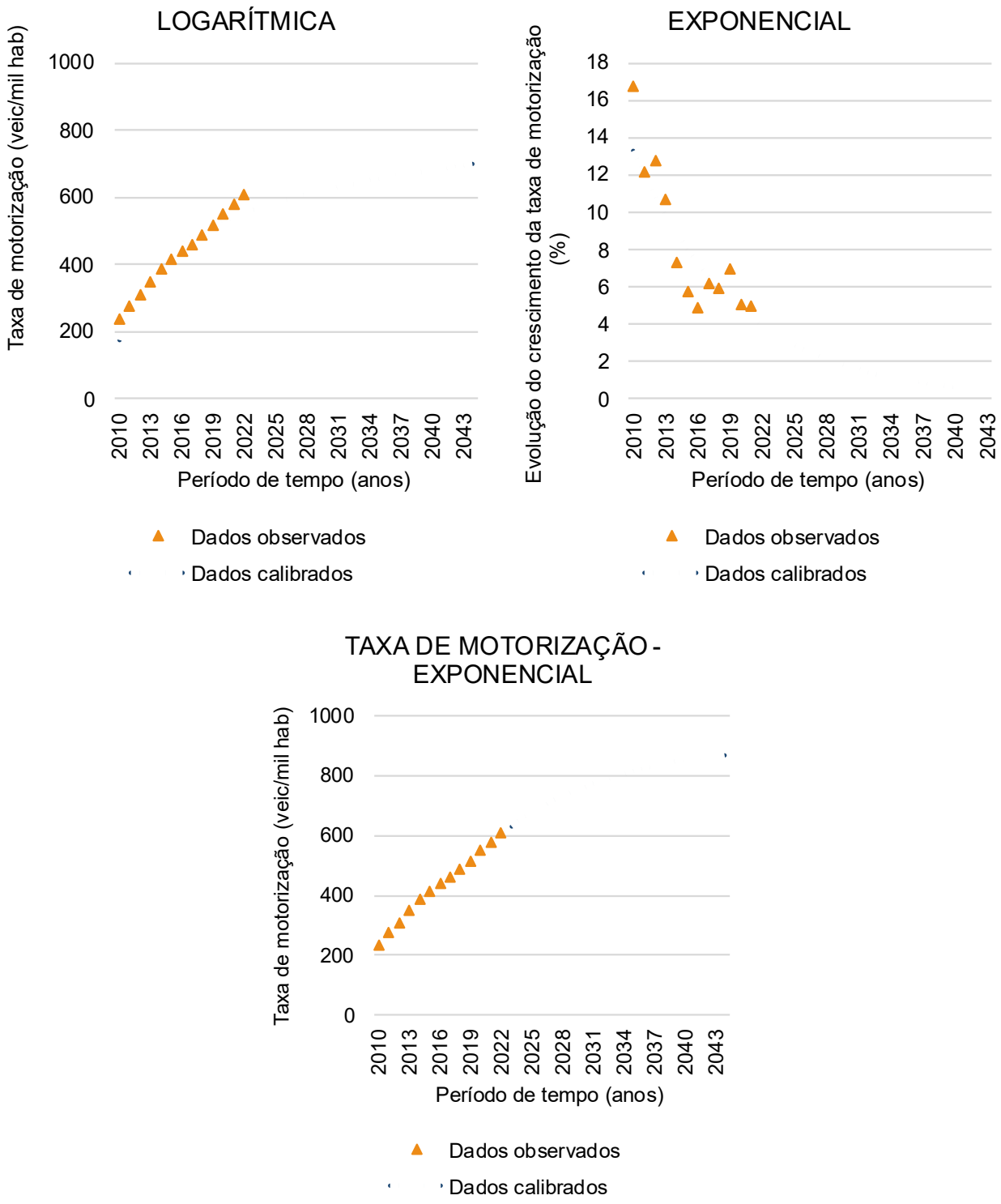
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

GRÁFICO 40 : CENÁRIOS DE TIJUCAS DO SUL



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

GRÁFICO 41 : CENÁRIOS DE TUNAS DO PARANÁ



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

APÊNDICE A.3 — MÉTODO PARA CLASSIFICAÇÃO VIÁRIA

A metodologia adotada para definição da hierarquia viária da Região Metropolitana de Curitiba partiu de referenciais teóricos e normativos, principalmente no que diz respeito a lógica de classificação disposta pelo CTB — Lei Federal n.º 9.503/1997. Com as devidas adaptações ao contexto metropolitano, a análise se fundamentou no conteúdo do caderno de Diretrizes de Gestão para o Sistema Viário Metropolitano (COMEC, 2000) e na classificação vigente do sistema viário da RMC.

Buscando setorizar o fluxo de escoamento de passagem do cotidiano metropolitano, as vias foram seccionadas de acordo com suas características e funções no território metropolitano. Assim, inicialmente definiu-se as seguintes classes viárias e suas funções:

- Via Expressa: destinada a deslocamentos de longa distância externos-externos, externos-internos e internos-externos. Tem como principal função permitir o tráfego de passagem e conectar a RMC às zonas externas. Deve ser evitada em áreas urbanas, devido ao seu caráter de priorização da fluidez e segmentação do tráfego de longa distância dos deslocamentos cotidianos;
- Via de Integração: abrange viagens de longa distância externas-internas, internas-externas e internas-internas, permitindo a conexão entre as zonas externas e os demais municípios da RMC com o NUC. Deve-se ter cautela na previsão desta tipologia em áreas urbanas, por gerar barreiras físicas para os deslocamentos metropolitanos e urbanos;
- Via de Ligação: conduz a mobilidade de média distância interna-interna, ou seja, deslocamentos diários e mais frequentes, sendo uma tipologia de caráter primordialmente metropolitano;
- Via de Acesso: se relaciona a deslocamentos de média e curta distância interno-interno do NUC.

As classes estipuladas abrangem as definições oriundas do caderno de Diretrizes de Gestão para o Sistema Viário Metropolitano (COMEC, 2000), com agregação de hierarquias para a simplificação do entendimento de cada classe e as funções respectivas para a dinâmica metropolitana. Para cada classe, configuram-se determinadas especificidades definidas com base nas diretrizes para o sistema existente. Tais configurações iniciais são apresentadas no Quadro 22.

QUADRO 22: CARACTERÍSTICAS DAS CLASSES HIERÁRQUICAS INICIALMENTE PROPOSTAS

Classes / Especif.[5]	Via Expressa	Via de Integração	Via de Ligação	Via de Acesso
Acessos Diretos	Não permitidos, devendo ser controlados por vias marginais	Permitidos, controlados por faixas de aceleração e desaceleração	Permitidos, controlados por preferencialmente por semáforos	Permitidos
Estacionamentos Públicos	Proibidos	Proibidos	Permitidos, conforme regulamentação	Permitidos, conforme regulamentação dos municípios
Interseções	Permitidas, em desnível	Permitidas, preferencialmente em desnível	Permitidas, preferencialmente em nível	Permitidas, em nível
Atendimento ao TPC[6]	Permitido, com pontos de parada preferencialmente em vias marginais	Permitido, com pontos de parada em baías específicas para ônibus	Permitido, com pontos de parada na via	Permitido, com pontos de parada na via
Infraestrutura Cicloviária	Permitida, em vias marginais	Permitidas, preferencialmente em vias marginais ou obrigatoriamente segregadas por canteiro e no nível do passeio	Permitidas, preferencialmente segregadas por canteiro	Permitidas, preferencialmente segregadas por canteiro
Velocidade Permitida	80 km/h a 100 km/h	60 km/h a 80 km/h	40 km/h a 60km/h	40 km/h a 60km/h

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

As especificações, em um primeiro momento, embasam os critérios para classificação das vias de maneira automatizada, com ajustes mínimos para complementação ou exclusão de vias de maneira a garantir a formação de uma rede

[5] ESPECIF.= especificidade.
[6] TPC= Transporte Público Coletivo.

conexa, conforme será demonstrado na sequência. Após a etapa automatizada, são incorporadas as obras previstas para o cenário tendencial para que as diretrizes viárias considerem os projetos em andamento. Em um terceiro momento, são propostas novas diretrizes viárias que solucionem gargalos que persistam no cenário tendencial da macrossimulação, caracterizando o cenário propositivo. Para as duas últimas etapas, são adicionados trechos viários, existentes ou não, que agreguem as diretrizes viárias citadas ao restante da rede já definida.

Esse processo é então insumo base para as duas últimas etapas de complementação empírica. Ou seja, parte-se da premissa de que o SVM é resultado de um vasto conjunto de variáveis que não apenas os critérios estabelecidos anteriormente, especialmente qualitativas (ex.: histórico-políticas). Portanto, o resultado anterior é submetido a validações e complementações da ES e da EAM, garantindo que a tomada de decisão seja corroborada pelos principais entes interessados a partir da ferramenta automatizada inicial.

A Figura 53 sumariza o processo que resulta no SVM consolidado.

FIGURA 53: PROCESSO PARA FORMULAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO METROPOLITANO



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

O processo é demonstrado na sequência, detalhando-se os resultados preliminares e as alterações firmadas até a consolidação do SVM.

A.3.1. Aplicação automatizada

A metodologia proposta tem como objetivo tornar a definição da hierarquia viária mais impessoal e procedimental, automatizando-a com base nos dados obtidos na etapa de diagnóstico. Para isso, foram inicialmente estudados dois métodos de avaliação multicritério, com o objetivo de contornar a problemática da subjetividade no processo de tomada de decisão (Schmidt, 1995). O primeiro, denominado *Measuring Attractiveness by a Category-Based Evaluation Technique* (MACBETH, ou Mensuração da Atratividade por

meio da Técnica de Avaliação Baseada em Categorias, em tradução livre), baseia-se na atratividade relativa entre diferentes critérios, utilizando uma escala semântica que varia de "Neutra" a "Extrema" (Bana e Costa; Corte; Vansnick, 2003, 2012). O segundo, chamado *Analytic Hierarchy Process* (AHP, ou Processo de Hierarquia Analítica, em tradução livre), utiliza uma escala de preferências (Ayala; Frank, 2013).

O método MACBETH apresenta como vantagens a aprendizagem conjunta e a facilitação das decisões, enquanto o AHP é de simples aplicação, permite ajustes nas inconsistências e apresenta estabilidade nas correlações. Quanto às desvantagens, o MACBETH é de aplicação mais complexa, requer análises de consistência e demanda automação por meio de software específico; já o AHP exige conhecimento prévio para sua aplicação e requer atenção aos extremos da escala. Diante disso, o método AHP foi escolhido para aplicação, uma vez que suas desvantagens foram mitigadas pela experiência das equipes técnicas da AMEP e do Consórcio envolvidas no processo.

O método AHP foi desenvolvido por Saaty (1980) e consiste em uma abordagem multicritério que auxilia a tomada de decisões complexas dependentes de análises empíricas (Bana e Costa; Corte; Vansnick, 2012; 2003). Essa estrutura hierárquica se decompõe em uma escala de preferências a partir de uma comparação par a par de critérios — considerados aqui como os critérios de avaliação expostos no Quadro 1 — que facilitam a escolha de alternativas — representadas pelas classes viárias propostas e detalhadas no Quadro 22.

O AHP é um método compensatório que alia a lógica à intuição de julgamentos situacionais, que partem da necessidade de um conhecimento prévio da problemática (Ayala; Frank, 2013). Assim como os demais métodos multicritérios de análise de decisão, esse se divide em duas fases: estruturação e avaliação (Schmidt, 1995), as quais consistem nas etapas de (i) decomposição hierárquica; (ii) comparação paritária; (iii) julgamento das preferências; e (iv) verificação das consistências.

A primeira etapa, de decomposição hierárquica, identifica os fatores importantes na tomada de decisão, com base no seu nível de importância. Tendo as definições apresentadas no Quadro 22 em vista, observou-se os insumos quantitativos obtidos em

diagnóstico, para determinação de critérios pertinentes para a avaliação das vias e sua posterior análise. Partiu-se, primordialmente, dos resultados obtidos pela macrossimulação de tráfego realizada para toda a RMC, com processo metodológico e análise de resultados apresentada de forma detalhada no Produto 02B — Diagnóstico para a Mobilidade Metropolitana da RMC. Deste modo, foram definidos os critérios apresentados no Quadro 23.

QUADRO 23: CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Critérios de Avaliação	Descrição	Objetivo
Acessos por km	Densidade de acessos da via em questão	Caracterizar o nível de acesso da via
Conexões	Número total de municípios conectados pelas viagens na via	Categorizar a relevância da via em análise com base na densidade de conexões entre municípios feita por ela
Deslocamento	Tipo de deslocamento: externo-externo, externo-interno/interno-externo, interno-interno	Identificar o tipo de deslocamento que a via possibilita
Extensão	Comprimento em metros da via, por município	Avaliar a continuidade da via
Extensão das rotas	Extensão, em km, das rotas que passam pela via em questão, ponderada pelo volume de tráfego relacionado a rota	Avaliar a extensão da conexão possibilitada pela via, a partir da importância dessa rota pela ponderação pelo volume
Linhas do TPC	Se a via possui ou não linhas de TPC	Identificar vias que apresentam linhas de TPC atualmente
Trecho rural	Porcentagem da via que se encontra em área rural	Identificar quanto do deslocamento ocorre em áreas rurais
Trecho urbano fora do NUC	Porcentagem da via que se encontra em área urbana, exceto NUC	Identificar quanto do deslocamento ocorre em áreas urbanas fora do NUC
Trecho urbano no NUC	Porcentagem da via que se encontra na área conurbada, no NUC	Identificar quanto do deslocamento ocorre em áreas urbanas no NUC
Volume motorizado	Carregamento em unidade de veículos de passeio na via	Caracterizar rotas na via em análise, considerando veículos individuais, de carga e outros

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

Ainda, cada um dos critérios deve ser avaliado de maneiras distintas para as quatro hierarquias viárias propostas, uma vez que o impacto e a importância dos critérios são diferentes para Vias Expressas e de Ligação, por exemplo. Garantindo a inclusão da experiência da Equipe de Supervisão (ES) deste PDUI, aplicou-se um formulário online com os técnicos envolvidos no processo de hierarquização do Sistema Viário Metropolitano. As

questões e demais informações dos *survey* podem ser consultadas no Apêndice A.4. Deste modo, o Quadro 24 apresenta a relação ideal entre os critérios de avaliação e as classes viárias propostas, fruto da compatibilização dos resultados obtidos pelo questionário e reunião técnica específica.

QUADRO 24: RELAÇÃO IDEAL ENTRE OS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E AS CLASSES PROPOSTAS

Critérios de Avaliação	Via Expressa	Via de Integração	Via de Ligação	Via de Acesso
Acessos por km	Quanto menor, melhor	Quanto menor, melhor	Quanto maior, melhor	Quanto maior, melhor
Conexões	Quanto maior, melhor	Quanto maior, melhor	Quanto maior, melhor	Quanto maior, melhor
Deslocamento	1 (Faz conexões com zonas externas)	1 (Faz conexões com zonas externas)	0 (Não faz conexões com zonas externas)	0 (Não faz conexões com zonas externas)
Extensão	Quanto maior, melhor	Quanto maior, melhor	Quanto maior, melhor	Quanto maior, melhor
Extensão das rotas	Quanto maior, melhor	Quanto maior, melhor	Valor intermediário	Valor intermediário
Linhas do TPC	0 (Não possui linhas do TPC)	1 (Possui linhas do TPC)	1 (Possui linhas do TPC)	1 (Possui linhas do TPC)
Trecho rural	Quanto maior, melhor	Quanto maior, melhor	Quanto menor, melhor	Quanto menor, melhor
Trecho urbano fora do NUC	Quanto menor, melhor	Quanto menor, melhor	Quanto maior, melhor	Quanto maior, melhor
Trecho urbano no NUC	Quanto menor, melhor	Quanto menor, melhor	Quanto maior, melhor	Quanto maior, melhor
Volume motorizado	Quanto maior, melhor	Quanto maior, melhor	Quanto maior, melhor	Quanto maior, melhor

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

Em certos casos, como no critério de volume de tráfego motorizado, por exemplo, o maior valor possível, matematicamente tendendo ao infinito, não é necessariamente o ideal para a análise. No entanto, é importante ressaltar que volumes mais altos são preferíveis, pois o objetivo é identificar as vias com tráfego mais intenso, que atuam como conexões essenciais para uma parcela significativa da população. Além disso, enfatiza-se que os critérios "Deslocamento" e "Linhas do TPC" são tratados como variáveis *dummies*[7],

[7] Uma variável *dummy* representa dados qualitativos de forma numérica, também chamadas de variáveis dicotômicas ou binárias. Representam de forma discreta as categorias esperadas, geralmente

ou seja, assumem o valor 1 caso haja viagens com início ou fim em zonas externas ou a via possua linha de transporte público, respectivamente, e 0, caso contrário. Por fim, pontua-se que, na formulação apresentada a seguir, os atributos classificados como "Quanto maior, melhor" são tratados como positivos, enquanto os classificados como "Quanto menor, melhor" são tratados como negativos. No caso das variáveis *dummies*, consideram-se valores positivos aqueles que indicam a presença do elemento em questão (representados pelo número 1) e valores negativos aqueles que indicam a ausência do elemento avaliado (representados pelo número 0).

Após, seguiu-se para a etapa (ii), de comparação par a par dos critérios de avaliação, onde os mesmos técnicos, da ES e do Consórcio, por meio de uma análise matricial, se apropriaram da escala de Saaty para comparação e julgamentos. O formulário aplicado é apresentado no Apêndice A.4. Tal subjetividade se apoiou na escala semântica apresentada a seguir e que, posteriormente foi convertida à sua correspondência numérica.

QUADRO 25: ESCALA DEFINIDA PARA AVALIAÇÕES

Escala Semântica	Descrição	Escala Numérica
Extremamente menos	O critério da linha é extremamente menos importante do que o critério da coluna	1/9
Muito menos	O critério da linha é muito menos importante do que o critério da coluna	1/7
Menos	O critério da linha é pouco menos importante do que o critério da coluna	1/5
Ligeiramente menos	O critério da linha é levemente menos importante do que o critério da coluna	1/3
Igualmente	Ambos critérios são igualmente importantes	1
Ligeiramente mais	O critério da linha é levemente mais importante do que o critério da coluna	3
Mais	O critério da linha é pouco mais importante do que o critério da coluna	5
Muito mais	O critério da linha é muito mais importante do que o critério da coluna	7
Extremamente mais	O critério da linha é extremamente mais importante do que o critério da coluna	9

FONTE: ADAPTADO DE SAATY, VARGAS (2012); SCHMIDT (1995).

variando entre zero, indicando a ausência do que se quer medir; e um, indicando a presença, ou sucesso, da característica desejada (Garavaglia; Sharma, 2016; Field, 2018).

A partir disso, os decisores preencheram a matriz de avaliação, conforme o exemplo que segue.

QUADRO 26: EXEMPLO DE MATRIZ DE AVALIAÇÃO PREENCHIDA

	Aces. Km	Con.	Desl.	Ext.	Ext. Rotas	TPC	Rural	Urb. Fora NUC	Urb. NUC	Vol. PrT
Aces. Km	-	Ligeira-mente mais	Ligeira-mente menos	Ligeira-mente mais	Ligeira-mente mais	Extre-mamen-te mais	Mais	Muito mais	Muito mais	Ligeira-mente mais
Con.	-	-	Muito menos	Extre-mamen-te mais	Ligeira-mente menos	Extre-mamen-te mais	Ligeira-mente mais	Mais	Muito mais	Ligeira-mente menos
Desl.	-	-	-	Extre-mamen-te mais	Igual-mente	Extre-mamen-te mais	Muito mais	Extre-mamen-te mais	Extre-mamen-te mais	Mais
Ext.	-	-	-	-	Extre-mamen-te menos	Igual-mente	Ligeira-mente menos	Igual-mente	Igual-mente	Ligeira-mente menos
Ext. Rotas	-	-	-	-	-	Extre-mamen-te mais	Mais	Mais	Mais	Ligeira-mente mais
TPC	-	-	-	-	-	-	Menos	Ligeira-mente menos	Igual-mente	Extre-mamen-te menos
Rural	-	-	-	-	-	-	-	Ligeira-mente mais	Mais	Menos
Urb. Fora NUC	-	-	-	-	-	-	-	-	Igual-mente	Muito menos
Urb. NUC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Muito menos
Vol. PrT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

FONTE: ADAPTADO DE SAATY, VARGAS (2012); SCHMIDT (1995).

Legenda: Aces. km — Acessos por km | con. — Conexões | Desl. — Deslocamento | Ext. — Extensão | Ext. Rotas — Extensão das rotas | TPC — Linhas do TPC | Rural — Trecho rural | URB. Fora NUC — Trecho urbano fora do NUC | URB. NUC — Trecho Urbano no NUC | Vol. PrT — Volume motorizado

Faz-se necessário apenas o preenchimento da parte inferior ou superior da matriz, conforme exemplo, pois os resultados devem, obrigatoriamente, obedecer aos dois pressupostos apresentados a seguir (Saaty; Vargas, 2012; Schmidt, 1995):

$$a_{ij} = \frac{1}{a_{ji}}; \text{ e}$$

$$a_{ii} = 1$$

Em que:

- a_{ij}: Elemento da linha i e coluna j;
- a_{ji}: Elemento da linha j coluna i; e
- a_{ii}: Elemento da diagonal da matriz, em que o número da linha e da coluna são iguais.

Aplicando-se à matriz A de exemplo:

$$\mathrm{A} = \begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 1 & a_{12} & a_{13} \\ 1/a_{12} & 1 & a_{23} \\ 1/a_{13} & 1/a_{23} & 1 \end{vmatrix}$$

Isso significa que, se o critério *b* é ligeiramente mais importante que o critério *a*, então o critério *a* é ligeiramente menos importante que *b*, uma vez que essa relação é o seu inverso correspondente. Em sequência, a matriz de avaliação foi transformada para a matriz de conversão (Quadro 27[8]).

[8] Observa-se no quadro que no cruzamento dos mesmos critérios o valor numérico assume 1, justamente porque entre o mesmo critério não há distinção de importância.

QUADRO 27: EXEMPLO DE MATRIZ DE CONVERSÃO PREENCHIDA

	Aces. Km	Con.	Desl.	Ext.	Ext. Rotas	TPC	Rural	Urb. Fora NUC	Urb. NUC	Vol. PrT
Aces. Km	1	3	1/3	3	3	9	5	7	7	3
Con.	1/3	1	1/7	9	1/3	9	3	5	7	1/3
Desl.	3	7	1	9	1	9	7	9	9	5
Ext.	1/3	1/9	1/9	1	1/9	1	1/3	1	1	1/3
Ext. Rotas	1/3	3	1	9	1	9	5	5	5	3
TPC	1/9	1/9	1/9	1	1/9	1	1/5	1/3	1	1/9
Rural	1/5	1/3	1/7	3	1/5	5	1	3	5	1/5
Urb. Fora NUC	1/7	1/5	1/9	1	1/5	3	1/3	1	1	1/7
Urb. NUC	1/7	1/7	1/9	1	1/5	1	1/5	1	1	1/7
Vol. PrT	1/3	3	1/5	3	1/3	9	5	7	7	1

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

Legenda: Aces. km — Acessos por km | con. — Conexões | Desl. — Deslocamento | Ext. — Extensão | Ext. Rotas — Extensão das rotas | TPC — Linhas do TPC | Rural — Trecho rural | URB. Fora NUC — Trecho urbano fora do NUC | URB. NUC — Trecho Urbano no NUC | Vol. PrT — Volume motorizado

Com os valores semânticos convertidos em numéricos, é aplicada uma normalização para, enfim, determinar as resultantes da matriz de pesos. Primeiramente, os valores são somados por coluna. Na sequência, os valores da comparação são ponderados pelo total da coluna. Por fim, é feita a média por linha para os valores normalizados, conforme apresenta a Equação 7.

$$p_{atributo} = \frac{\sum({}^{a_{ij}}/_{a_j})}{n}$$ EQUAÇÃO 7

Em que:

- a_{ij}: Elemento da linha i e coluna j;
- a_j: Elemento da coluna j; e
- n: Número de critérios.

Com os pesos resultantes, foi exigido de cada técnico a revisão da coerência desses no contexto de cada classe viária, já que esse processo foi executado para as quatro

classes: Vias Expressas, Vias de Integração, Vias de Ligação e Vias de Acesso. Isso permitiu garantir que a avaliação se fundamentasse na função e composição viária que cada classificação comporta. Nessa etapa final, foi realizada a identificação de inconsistências buscando garantir maior representatividade das escolhas ao longo da metodologia.

A falta de consistência revela incoerência nos resultados frente à realidade (Schmidt, 1995; Ayala; Frank, 2013), indicando a necessidade de revisão da comparação par a par. A não coerência pode ser observada da seguinte maneira: se o critério *b* é mais importante que *a*; *c* é mais importante que *b*; *c* deve ser, obrigatoriamente, mais importante que *a*. Ou seja, pela premissa matemática:

$$a_{ij} \times a_{jk} = a_{ik}, para\ todo\ i, j\ e\ k$$

A consistência é calculada pela Razão de Consistência (RC), conforme a Equação 8:

$$RC = \frac{IC}{IR} \qquad \text{EQUAÇÃO 8}$$

Em que:

- IC: Índice de Consistência, calculado pela Equação 9 (Saaty, 2012):

$$IC = \frac{(\lambda_{máx} - n)}{n - 1} \qquad \text{EQUAÇÃO 9}$$

- $\lambda_{máx}$: Autovalor máximo;
- n: Número de critérios; e
- IR: Índice randômico.

Para os valores de *n* do IR, Saaty (2012) define que, para dez critérios, tem-se os índices randômicos apresentados na Tabela 7:

TABELA 7: N DO ÍNDICE RANDÔMICO

Número de critérios (*n*)	Índice Randômico (IR)
1-2	0,00
3	0,52
4	0,89
5	1,11
6	1,25
7	1,35

(Continua)

Número de critérios (*n*)	Índice Randômico (IR)
	(Conclusão)
8	1,40
9	1,45
10	1,49

FONTE: SAATY (2012).

Ainda, o autor determina o RC em relação ao número de critérios (Saaty, 2012), indicando que, para um *n* maior que quatro, o RC deverá ser maior ou igual a 0,10. Visto isso, todas as respostas foram revisadas, de modo a tender a razão de consistência do método.

Por fim, a etapa de julgamento das preferências, original da metodologia AHP, foi adaptada para que os resultados se convertam em atributos lidos pelo *software* de modelagem, automatizando o processo de identificação das classes da hierarquia viária metropolitana.

TABELA 8: PESOS DOS CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO METROPOLITANO, POR CLASSE VIÁRIA

Critério	Expressa	Integração	Ligação	Acesso
Acessos por km (*A*)	-0,122	-0,088	0,079	0,094
Conexões (C)	0,159	0,194	0,207	0,204
Deslocamento (*D*)	0,220	0,250	-0,120	-0,138
Extensão (*E*)	0,087	0,057	0,076	0,035
Extensão das rotas (E_r)	0,157	0,125	0,077	0,103
Linhas do TPC (*TPC*)	-0,090	0,055	0,134	0,085
Trecho rural (*R*)	0,050	0,038	-0,074	-0,094
Trecho urbano fora do NUC (*URB*)	-0,020	-0,070	0,037	0,058
Trecho urbano no NUC (*NUC*)	-0,019	-0,063	0,125	0,126
Volume motorizado (*Vol*)	0,076	0,060	0,071	0,062

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

A partir dos pesos, os resultados de nota final por classe, para cada via ($N_{via,Classe}$), segue a Equação 10, apresentada a seguir.

$$N_{via,Classe} = p_A \times A + p_C \times C + p_D \times D + p_E \times E + p_{Er} \times E_r + p_{TPC} \times TPC + p_R \times R + p_{URB} \times URB + p_{NUC} \times NUC + p_{Vol} \times Vol \quad \text{EQUAÇÃO 10}$$

Em que:

- $p_A, p_C, p_D, p_E, p_{Er}, p_{TPC}, p_R, p_{URB}, p_{NUC}$ *e* p_{Vol}: Pesos dos atributos, definidos por classe viária, conforme apresentado na Tabela 8. Para atributos definidos como "Quanto menor, melhor" é incluído um sinal negativo ao peso. Além disso, os pesos foram normalizados, de modo a variarem de zero a um, permitindo a comparação de notas para cada classe viária;
- A: Densidade de acessos, em acessos por km;
- C: Conexões ou número de municípios conectados;
- D: Tipo de deslocamento;
- E: Extensão do trecho avaliado, em km;
- E_r: Extensão das rotas que o trecho avaliado permite, em km;
- TPC: Se o trecho avaliado apresenta linhas de Transporte Público Coletivo;
- R: Porcentagem do trecho avaliado que se encontra em área rural;
- URB: Porcentagem do trecho avaliado que se encontra em área urbana fora do NUC;
- NUC: Porcentagem do trecho avaliado que se encontra em área urbana no NUC; e
- Vol: Volume alocado de tráfego motorizado.

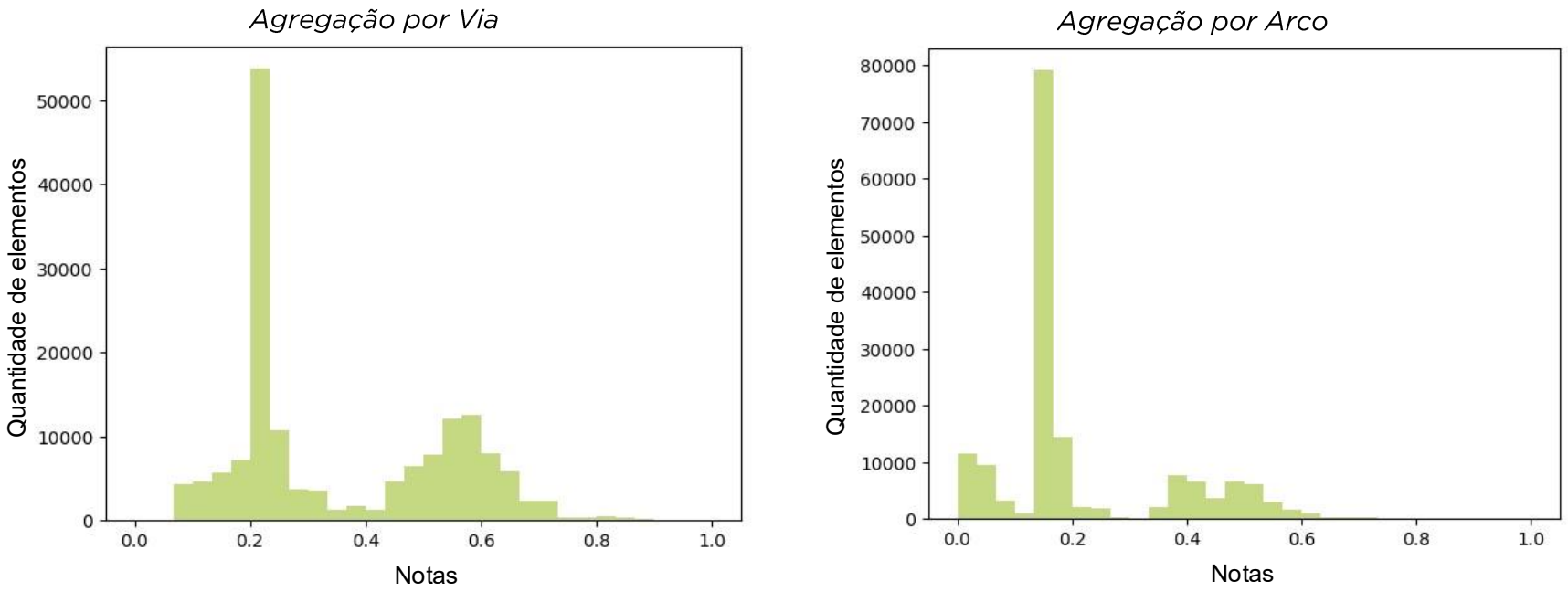
Os atributos, ou variáveis, foram normalizados em uma escala de zero a um, sendo zero o menor valor encontrado na base de dados e um sendo o maior. As variáveis *dummies*, no entanto, não passaram por normalização, pois apresentam os valores 0 ou 1. Após a aplicação da equação para: (i) cada trecho de via, com base nos arcos do modelo; e (ii) cada via, ao agregá-las por nome da via e município, as notas resultantes foram novamente normalizadas, reduzindo a variação numérica entre as classes e facilitando a comparação. Dessa forma, cada elemento avaliado apresentou quatro notas, correspondentes às diferentes classificações viárias.

O próximo passo da metodologia engloba a decisão da nota mínima para consideração de determinado elemento avaliado na classe viária correspondente. Para

avaliar as possíveis notas mínimas, são apresentados os histogramas a seguir, no Gráfico 42. Suas distribuições permitem avaliar o desempenho funcional das vias e arcos em relação às classes viárias, uma vez que, quanto maior a nota atribuída ao elemento avaliado, maior sua vocação enquanto via na classe considerada.

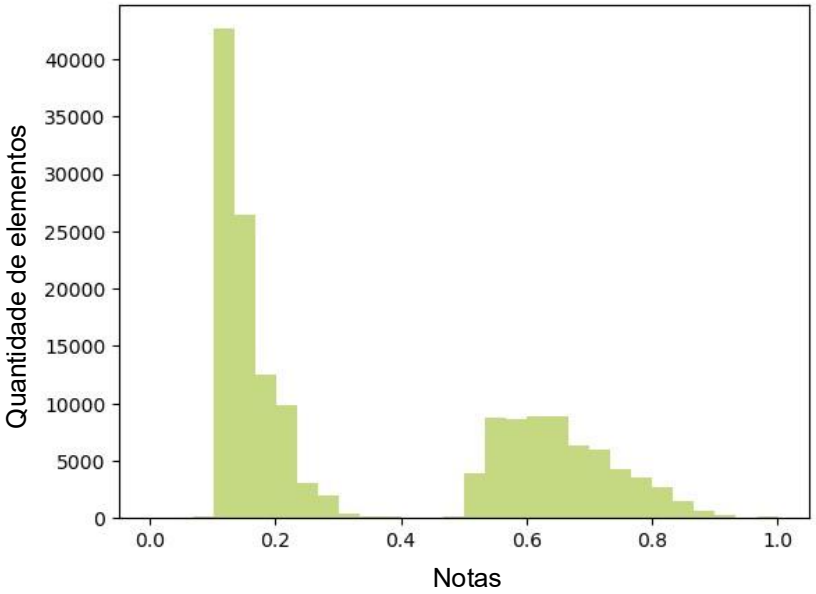
GRÁFICO 42: HISTOGRAMAS DE FREQUÊNCIA DAS NOTAS POR CLASSE VIÁRIA, AGREGAÇÃO POR VIA (ESQUERDA) E ARCO (DIREITA)

Via Expressa

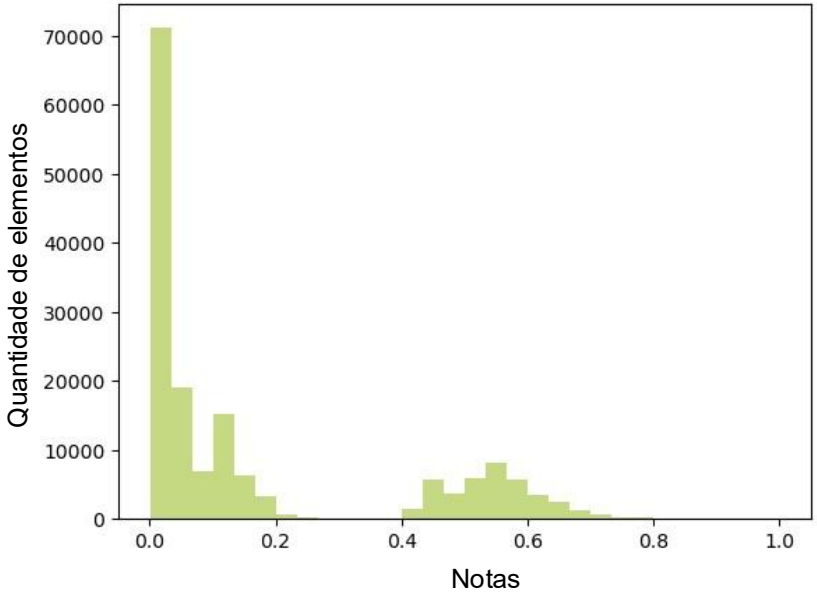


Via de Integração

Agregação por Via

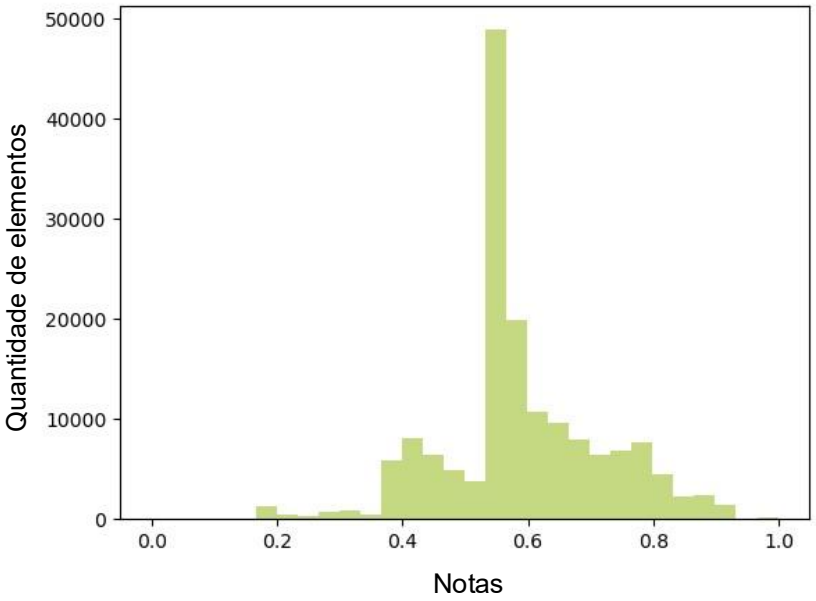


Agregação por Arco

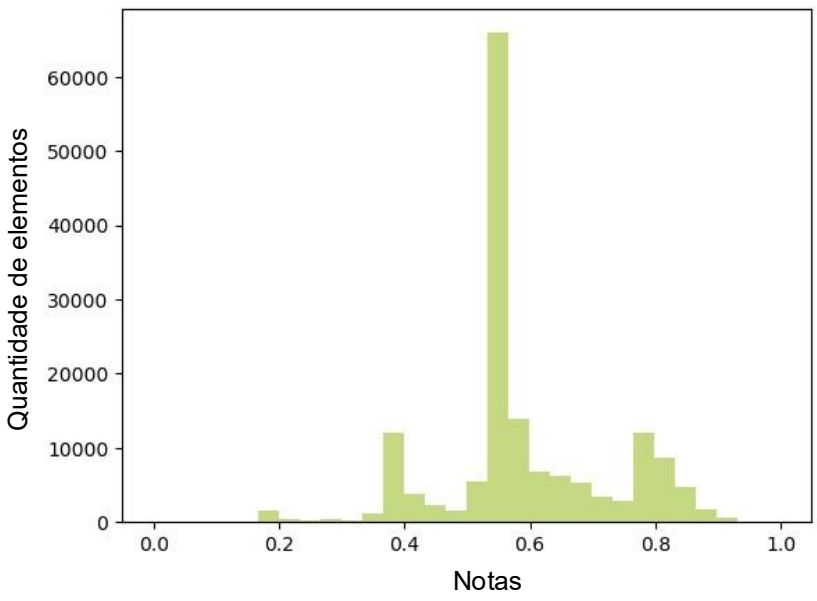


Via de Ligação

Agregação por Via

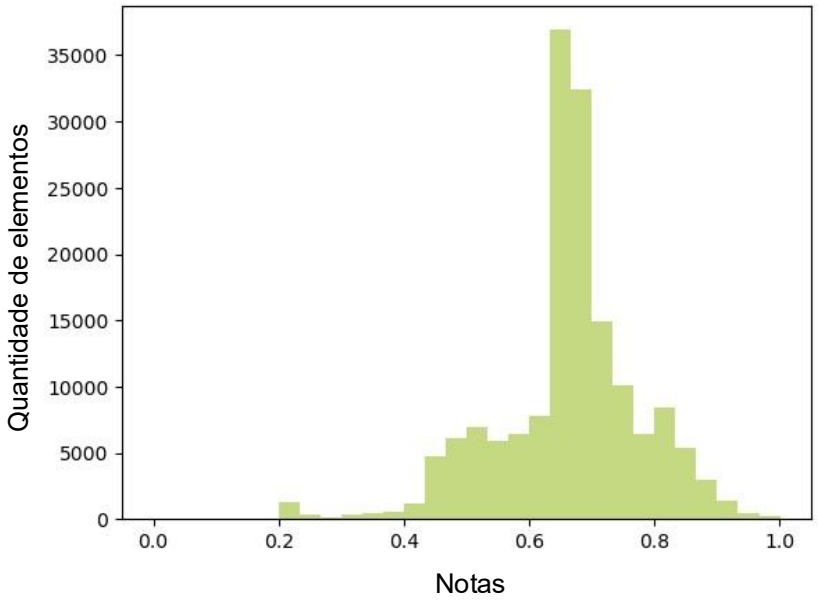


Agregação por Arco

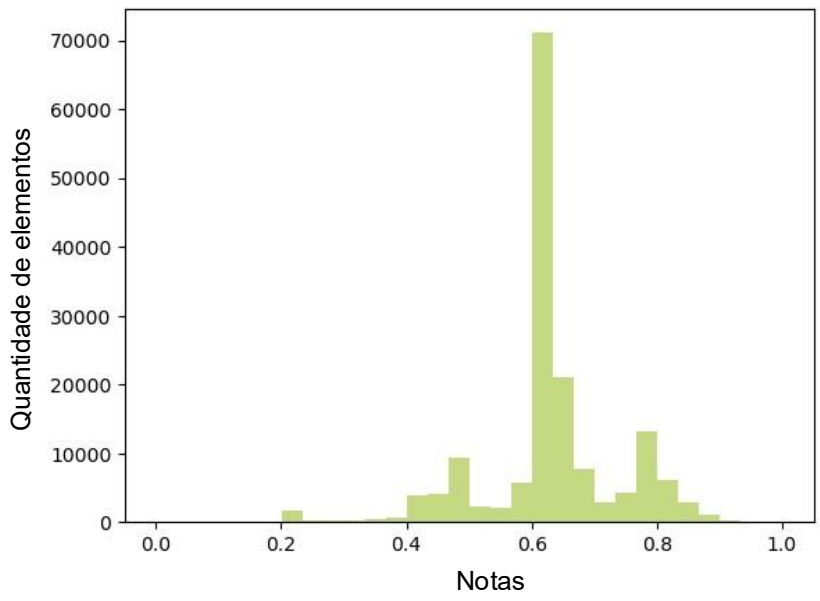


Via de Acesso

Agregação por Via



Agregação por Arco



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

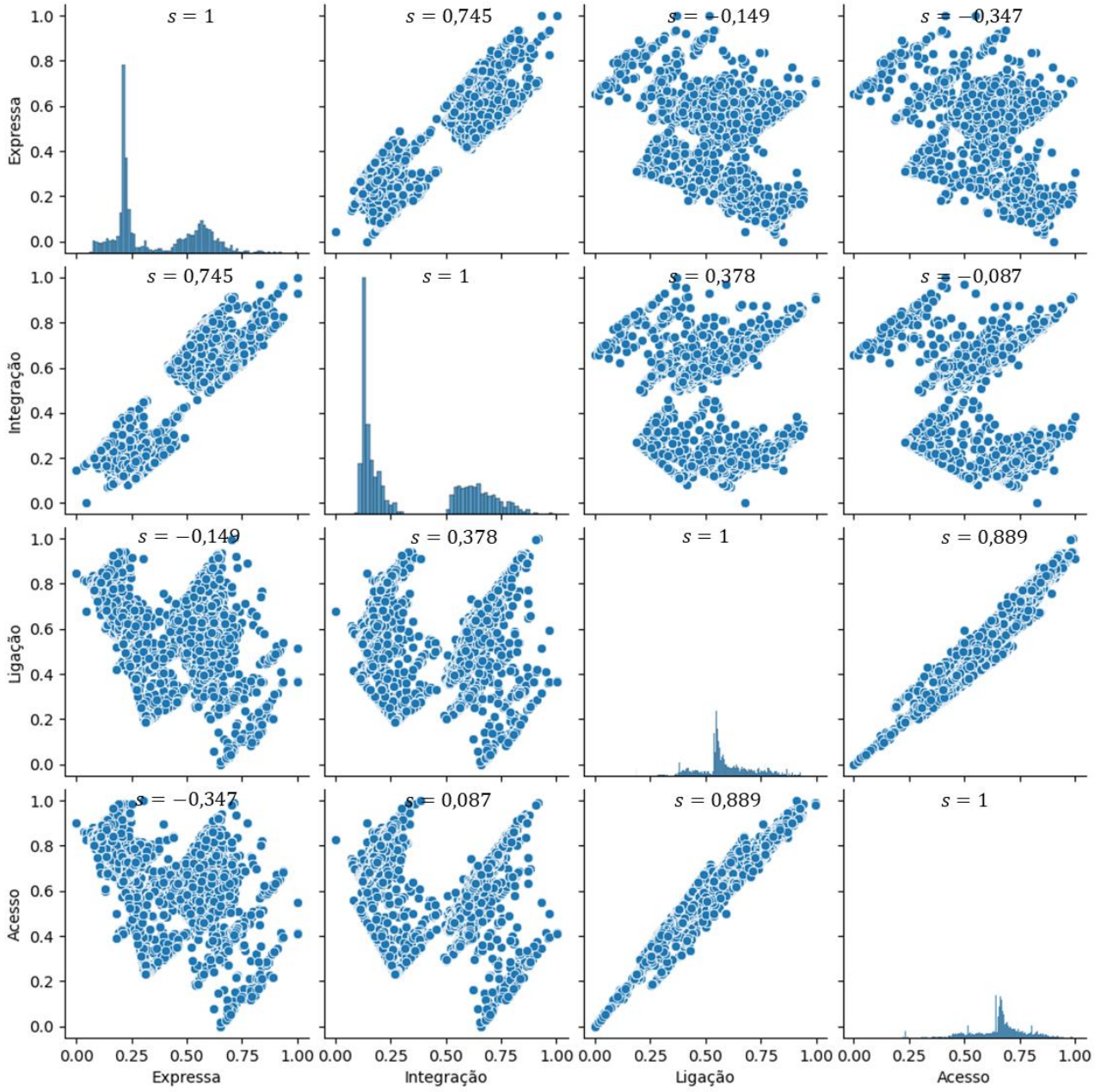
Ao serem avaliados como Vias Expressas, os elementos analisados apresentaram notas predominantemente baixas, concentradas entre 0,2 e 0,4. Esse comportamento é reforçado pelo cálculo do percentil 85, que indica que apenas 15% dos elementos possuem nota superior a 0,59 no caso das vias, enquanto que para os arcos, essa nota é de 0,42. Essa distribuição reflete a própria concepção funcional das Vias Expressas, que é de priorizar o tráfego de passagem, demandando menores níveis de conectividade. Como consequência, o sistema apresenta um número reduzido de vias que desempenham essa função. Já para Vias de Integração, observa-se que uma quantidade maior de elementos se enquadra nessa categoria. Nesse contexto, 15% das vias apresentam nota superior a 0,67, enquanto que para os arcos, esse valor é de 0,53. No entanto, destaca-se que ainda há uma parcela expressiva de arcos que não atendem a essa classificação, com aproximadamente 43% dos elementos registrando a nota mínima.

Em relação à classe de Via de Ligação, nota-se que uma quantidade significativa de elementos apresenta notas entre 0,5 e 0,6, sendo o percentil 85 das vias igual a 0,74, e dos arcos de 0,79. Isso reflete a maior predominância dessa tipologia, indicando maior capilaridade no atendimento das demandas metropolitanas cotidianas. Por fim, para as vias de acesso, nota-se que, como esperado, trata-se da classe hierárquica cuja função enquadra-se para a maioria das vias da região. Demonstrativo disso é que os 15% dos elementos com maior nota apresentam resultado acima de 0,77, tanto para vias quanto para arcos.

Além da análise da distribuição das notas, torna-se relevante identificar as correlações entre as notas atribuídas a cada elemento avaliado nas quatro classes definidas. Para essa análise, foi calculada a correlação de *Spearman*, um parâmetro amplamente utilizado para identificar correlações lineares entre dados quantitativos. Os resultados dessa correlação são apresentados no Gráfico 43, para as vias, e no Gráfico 44 para os arcos, evidenciando os valores de correlação de *Spearman* para cada uma das combinações possíveis. Ainda que a distribuição das notas não seja próxima da normal, a correlação e os gráficos de dispersão são indicativos iniciais da relação entre as diferentes

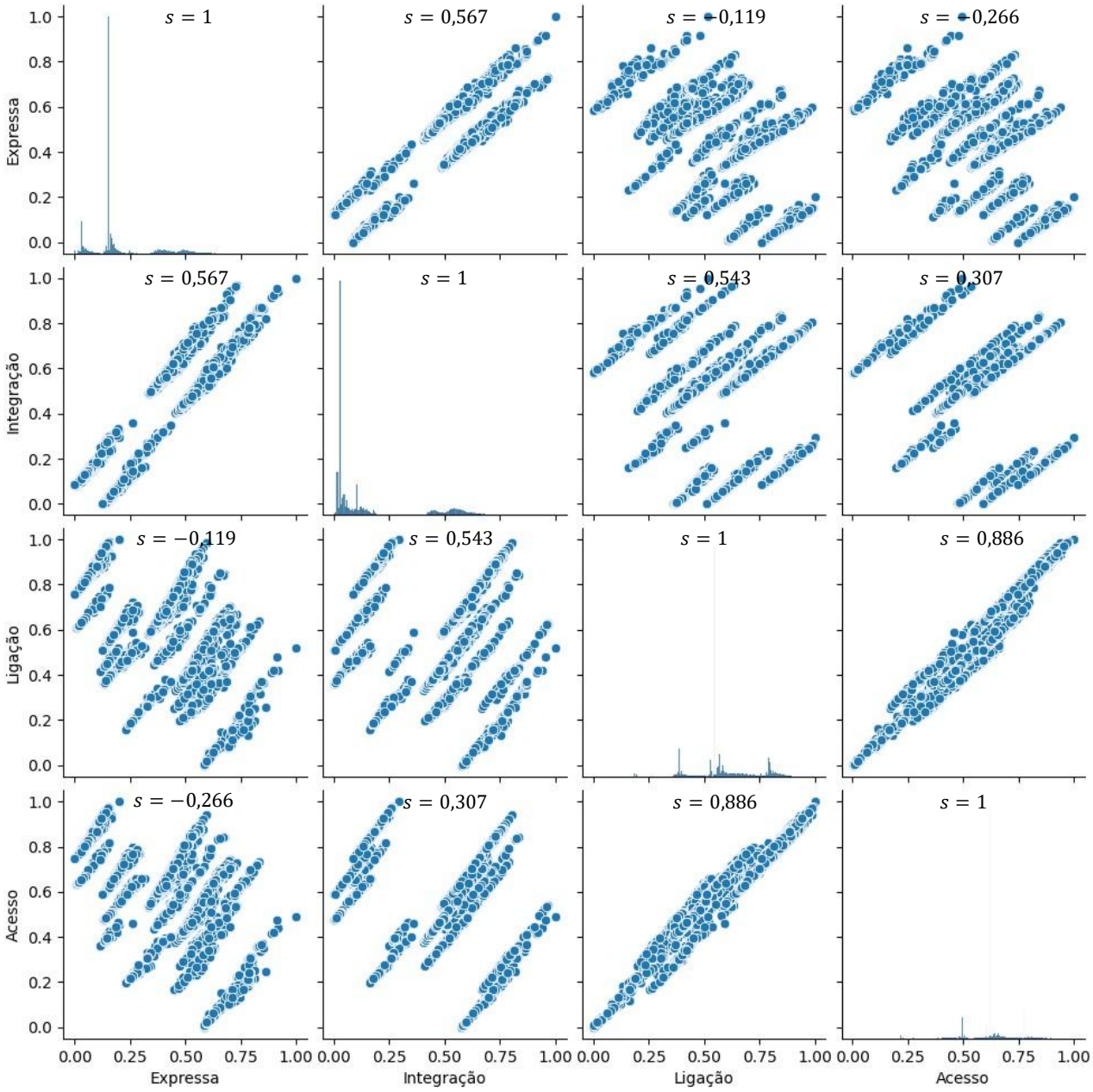
classes. Ainda, o resultado de p-valor das correlações é zero para todas as combinações, refletindo a confiabilidade das estatísticas obtidas.

GRÁFICO 43: CORRELAÇÃO ENTRE AS CLASSES VIÁRIAS, POR VIA



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

GRÁFICO 44: CORRELAÇÃO ENTRE AS CLASSES VIÁRIAS, POR ARCO



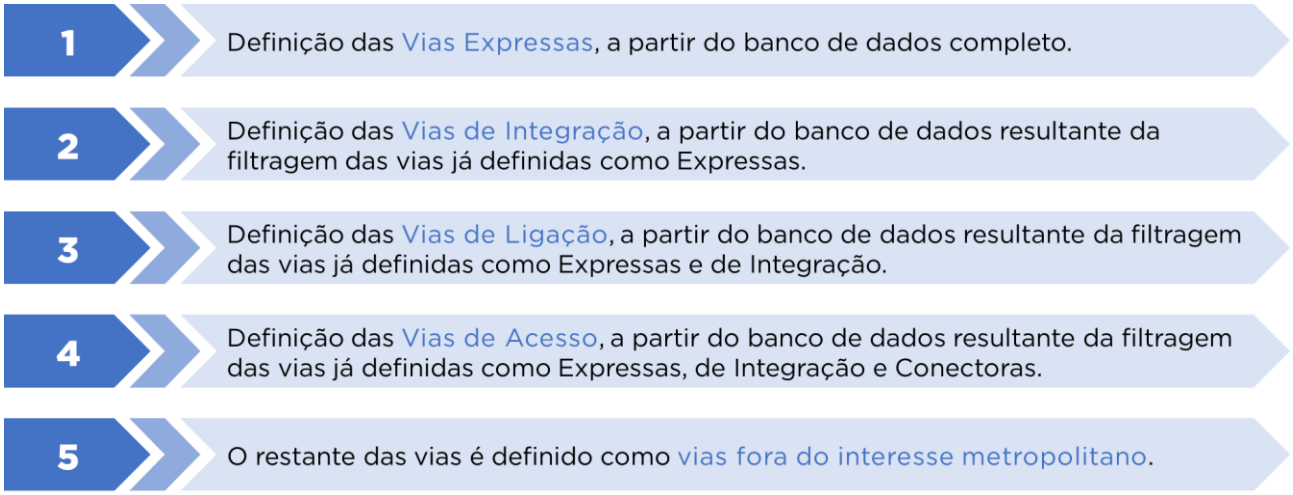
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

É interessante observar a alta correlação entre as classes Expressa e de Integração, bem como entre as Vias de Ligação e de Acesso, demonstrando similaridade entre as funções estabelecidas, podendo haver, desse modo, sobreposição de funções nas vias. Em especial para o segundo caso, a correlação é bastante acentuada, chegando a

um s igual a 0,889, indicando a possibilidade de haver apenas uma classificação de caráter mais urbano.

Por outro lado, nota-se que não há correlação entre de maior hierarquia (expressa e integração) com de menor hierarquia (ligação e acesso). Ainda, nota-se que, quando correlacionados a partir dos arcos, há um indicativo de clusterização de elementos. Isso se deve ao comportamento das variáveis, especialmente as binárias, que no caso de arcos, não se tratam apenas dos critérios de Deslocamento e Linhas de TPC, mas também da identificação de estar em área rural, urbana ou no NUC. Essas questões reforçam a necessidade de definir a hierarquia viária das classes mais restritivas, testando primeiramente as Vias Expressas, na sequência as Vias de Integração e de ligação, e por fim as vias de acesso, conforme apresenta a Figura 54.

FIGURA 54: PROCESSO DE DEFINIÇÃO DA FUNCIONALIDADE DO ELEMENTO AVALIADO



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

Como há resultados para dois níveis de agregação dos elementos: por via (agregação de trechos com um mesmo nome dentro de um mesmo município); e por arco (trechos entre interseções), é necessário estabelecer a agregação mais vantajosa para o processamento. A análise visual dos resultados, com testes para diferentes notas de corte, demonstrou que a agregação por via tem maior aderência à realidade, destacando como Vias Expressas e de integração as principais conexões da RMC. Entende-se que esse resultado reflete a função das vias de maior hierarquia, responsáveis por organizar o tráfego

de longa distância e de passagem na região metropolitana. No caso das Vias de Ligação e conexão, a leitura por arco não compromete a análise, uma vez que essas vias, por serem de menor extensão, podem ser avaliadas tanto individualmente, por arco, quanto de forma agregada, por via. Diante dessa leitura, optou-se por seguir a avaliação do sistema viário com base na agregação por via.

Dessa forma, o próximo passo metodológico consiste na definição das notas mínimas para a consideração de um elemento na classe viária avaliada. Inicialmente, testou-se a aplicação de uma única nota de corte para todas as classificações, em ambas as formas de agregação, a fim de viabilizar a comparação dos resultados. Com base nas discussões anteriores, essa primeira hipótese foi avaliada considerando uma nota de corte de 0,75. A segunda hipótese considerou as notas a partir do percentil 85, ou seja, levando em conta que 15% dos elementos com as maiores notas são classificados na classe viária em questão, após a exclusão das vias já definidas pela ordem de avaliação mencionada anteriormente. Foram testadas as seguintes notas: 0,59 para Vias Expressas, 0,67 para Vias de Integração, 0,74 para Vias de Ligação e 0,77 para vias de acesso.

Os resultados da segunda hipótese, em relação à primeira, levam a uma quantidade excessiva de vias classificadas como expressas ou de integração, indicando que ambas as classes devem ter uma menor quantidade de elementos, já que suas funções demandam um perfil viário mais específico, mais restritivo e com maior continuidade. Outrossim, a primeira hipótese indicava maior aderência ao sistema vigente, ainda que demonstrasse dispersão incoerente de vias. Com isso, foram testadas notas mais altas de corte, buscando o recorte ideal para cada tipologia. Destaca-se que o Sistema Viário Metropolitano vigente foi guia para estabelecimento das notas de corte, especialmente para as vias de maior hierarquia. Assim, as notas resultantes são apresentadas na Tabela 9.

TABELA 9: NOTAS DE CORTE PARA DEFINIÇÃO DA HIERARQUIA VIÁRIA METROPOLITANA

Classificação Viária	Nota de Corte
Expressa	0,78
Integração	0,80
Ligação	0,81
Acesso	0,80

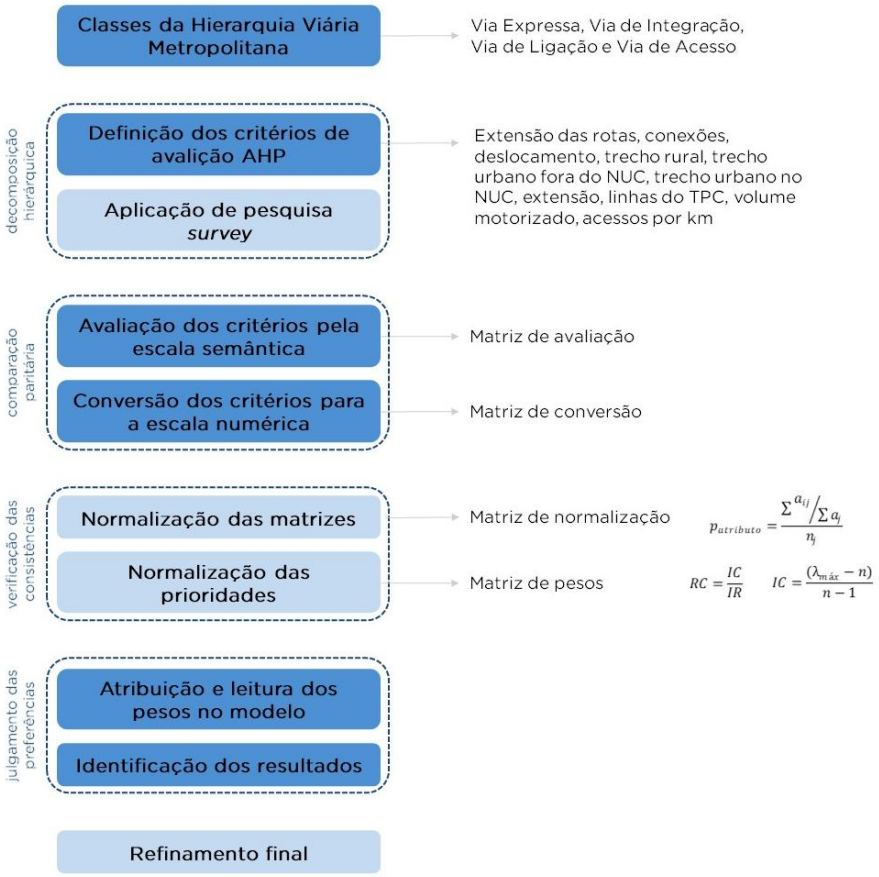
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

Vale ressaltar que os testes realizados identificaram elementos que não condiziam com as funções e perfis esperados, e deste modo, as notas definidas buscam refletir, em todos os casos, vias com notas superiores àquelas indicadas para essa problemática.

Ainda, é importante frisar que a definição dessa metodologia busca automatizar e trazer maior segurança ao processo de definição da hierarquia viária, mas não extingue a necessidade de complementações adicionais com base na realidade local, demandando avaliações caso a caso. Nesse contexto, foi necessário um trabalho metódico e exaustivo de refinamento da hierarquia, para analisar os resultados obtidos de forma automatizada e verificar sua aderência a uma rede lógica e contínua. Por fim, a etapa automatizada incluiu um passo de verificação, na qual a hierarquização resultante foi comparada com a classificação atual e o contexto funcional de cada trecho viário. Essa revisão final serviu como validação da efetividade da metodologia, assegurando que os resultados propostos estivessem alinhados com os objetivos estabelecidos.

A Figura 1 representa uma síntese esquemática do processo de classificação da hierarquia viária metropolitana da RMC.

FIGURA 55: SÍNTESE DA METODOLOGIA DE CLASSIFICAÇÃO DA HIERARQUIA VIÁRIA METROPOLITANA



FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

Como refinamento final, foram considerados critérios específicos para garantir coerência na estruturação da rede. Primeiramente, elementos que apresentavam tráfego intramunicipal foram retirados da classificação. Em contrapartida, vias essenciais para garantir a continuidade da rede, mas que não haviam sido classificadas inicialmente, foram incorporadas à hierarquia. Além disso, elementos isolados que não proporcionavam acesso relevante a outros trechos classificados foram excluídos. Vias de caráter local, predominantemente residenciais e sem função expressiva na mobilidade metropolitana, também foram removidas, considerando uma análise caso a caso. Por fim, vias identificadas como importantes para a conexão intermunicipal, foram incluídas na classificação. O Quadro 28 sintetiza as motivações para refinamento da hierarquia.

QUADRO 28: MOTIVAÇÕES PARA REFINAMENTO DA HIERARQUIA VIÁRIA METROPOLITANA

Motivação	Descrição	Tratamento
Tráfego intramunicipal	Identificação de elementos classificados no resultado inicial, porém com critério “Conexões” igual a zero ou um	Foram retirados da classificação da HVM
Continuidade	Identificação de elementos não classificados no resultado inicial, mas que são essenciais para a conexão entre demais elementos já identificados	Foram incluídos na classificação da HVM
Elemento único	Identificação de elementos isolados classificados no resultado inicial, porém que não proporcionam acesso a demais elementos classificados	Foram retirados da classificação da HVM
Caráter local	Identificação de elementos classificados no resultado inicial, porém desconectados das conexões identificadas e validadas pelas motivações anteriores. Esse critério de refino exigiu a observação caso a caso, para identificação de caráter majoritariamente residencial das vias, de acesso local	Foram retirados da classificação da HVM
Conexão intermunicipal	Identificação de elementos não classificados no resultado inicial, mas que promovem uma conexão intermunicipal importante com relação ao acesso aos demais municípios da RMC	Foram incluídos na classificação da HVM

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

A.3.2. Incorporação de Diretrizes Tendenciais e Prospectivas

A próxima etapa de formulação da proposta de SVM busca contemplar o planejamento vigente para o sistema, nas diversas instâncias de governo que interferem no sistema viário da RMC. Para tanto, foram identificadas alternativas viárias, que correspondem a diretrizes viárias planejadas ou trechos com requalificação prevista, já contratadas ou em andamento, segundo aponta o item 3.4.2.2. As obras demandam introdução de diretriz, ou seja, de vias não existentes, mas também de vias existentes nas proposições como forma de garantir o interesse metropolitano em conexões estratégicas. Tais implementações muitas vezes demandam que outras vias sejam incorporadas à proposta do SVM para estabelecer continuidade da rede como um todo.

Da mesma forma, são adicionadas alternativas viárias planejadas, ainda inexistentes, que fazem parte do planejamento regional, seja a nível federal, estadual ou municipal, mas que não estão em andamento ou previstas em contratos. Ou seja, diretrizes com execução a médio e longo prazo apontadas em planos e projetos existentes, conforme descreve o item 3.4.2.3. Assim, o SVM contempla previsões multisetoriais e de diversos entes de planejamento que permitam continuidades futuras com acessibilidade em áreas de expansão urbana ou solução de gargalos da infraestrutura existente.

O desenvolvimento dessas conexões é essencial para a estruturação da rede e o atendimento a novas demandas urbanas, destacando o papel da justificativa tendencial na concepção do sistema como um todo. Vale reforçar que, para inclusão dessas alternativas, observou-se também as diretrizes viárias previstas pelos órgãos de planejamento municipais, como o IPPUC, e as previsões dos Planos de Mobilidade.

A.3.3. Incorporação de Diretrizes Propositivas

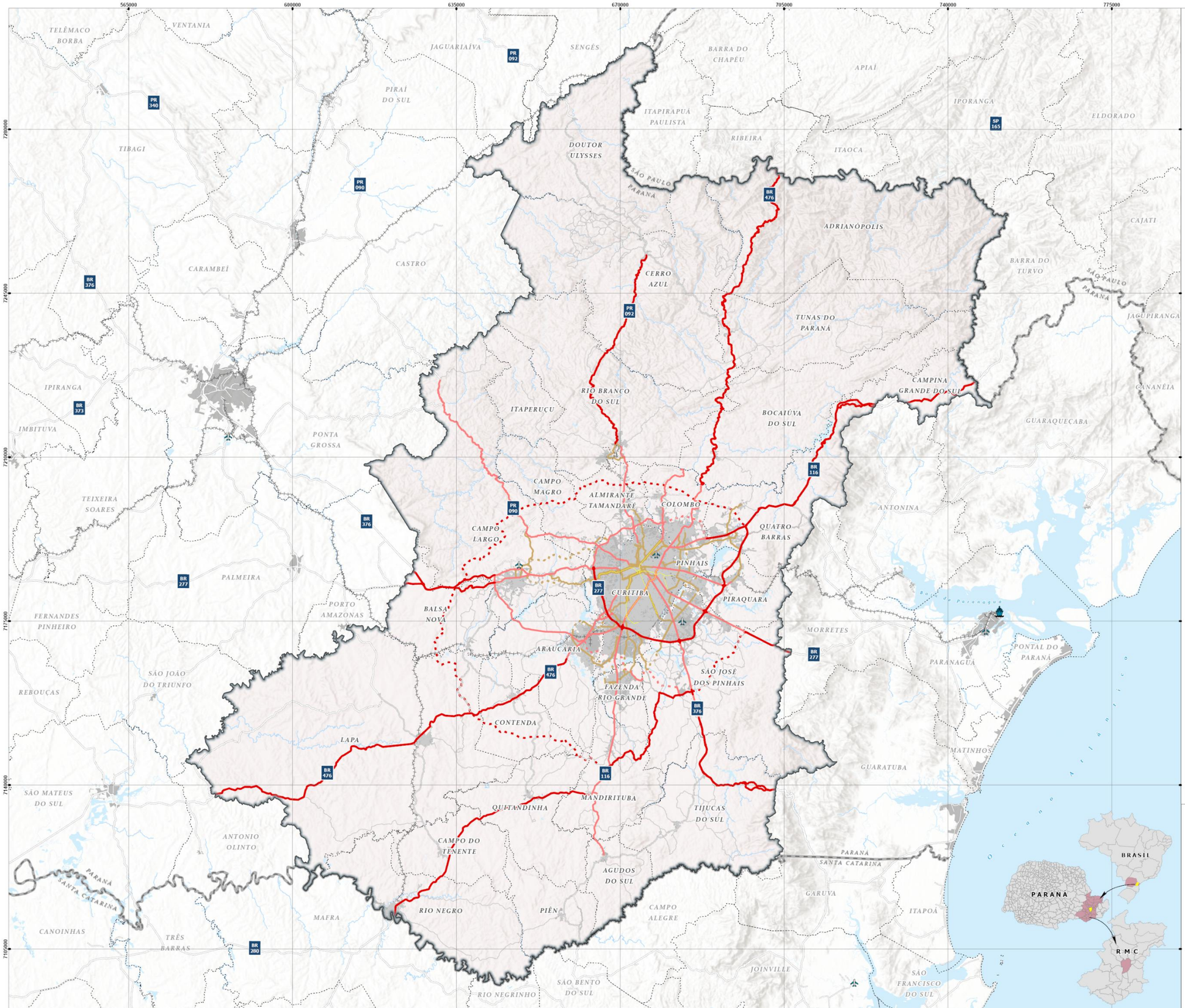
Para além das diretrizes incorporadas por obras e vias tendenciais e prospectivas, o PDUI adiciona diretrizes específicas que auxiliam na melhoria dos resultados da modelagem quanto à saturação viária. As adições ainda se atentam à segurança viária e resultados da vulnerabilidade da rede, além de tratarem os novos eixos com a cautela necessária para infraestruturas viárias como possíveis indutoras de ocupações e crescimento urbano.

As propostas são apontadas no Quadro 13, presente no item 4.3 deste caderno, que caracterizam 59 novos trechos de diretrizes viárias, conforme mencionado no item em questão. Similarmente ao efetuado para as diretrizes tendenciais e prospectivas, a inserção dos trechos é acompanhada de sua conformação ao restante da rede, com adição de trechos de vias existentes ao SVM. Os resultados modelados com a adição dessas novas diretrizes e das demais obras propostas serão abordadas no próximo item, que trata da priorização e implementação do sistema, mas é possível apontar alguns resultados gerais considerando a rede final:

- O Corredor Metropolitano passa a representar uma alternativa relevante para a conexão entre Araucária e Fazenda Rio Grande, ainda que não promova uma redução significativa na saturação do Contorno Sul.
- Destacam-se também os segundos anéis dos Contornos Norte e Sul, que oferecem nova opção para o tráfego de passagem, alcançando pouco menos de 500 unidades de carros de passeio por hora no trecho norte, considerando a demanda limite superior de 2044, no horário de pico. Esse volume, no entanto, está distante da capacidade da via, estimada em 1.500 ucp/h, mas, por se tratar de um fluxo de passagem com perfil constante ao

longo do dia, o volume diário médio anual (VDMa) pode ser bastante expressivo. O trecho sul, por sua vez, apresenta volumes ligeiramente superiores, com cerca de 600 ucp/h na conexão entre a BR-277 e a BR-376, em São José dos Pinhais.

Assim, o mapeamento preliminar para o SVM até esta etapa é apresentado no Mapa 13 e no Mapa 14.



CONVENÇÕES:

- Aeródromos
- Portos
- Ferrovias
- Hidrografia
- Limites Estaduais
- Limites Municipais
- Rodovias
- Vias Principais
- Manchas Urbanas
- Massas d'Água
- Região Metropolitana de Curitiba

Diretrizes Viárias Propostas [1]

- Expressa
- Integração
- Ligação

Hierarquia Viária Metropolitana Preliminar [1]

- Expressa
- Integração
- Ligação
- Local/Municipal
- Corredor existente

REFERÊNCIAS:

ELABORAÇÃO: CONSÓRCIO PDUI-RMC SUSTENTÁVEL
CONTRATANTE: AMEP - AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ
SISTEMA DE COORDENADAS: PROJETADAS
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR | DATUM HORIZONTAL SIRGAS 2000 | FUSO 22S
FONTES: IBGE [2023] | AMEP [2023] | IAT [2023] PARANACIDADE [2023] CONSÓRCIO [2025] [1]
DATA: outubro de 2025
ESCALA: 1:800.000
ESCALA GRÁFICA:

0 10 20 30 km

N

PLANO DE DESENVOLVIMENTO URBANO INTEGRADO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

pdui RMC | Consórcio PDUI-RMC Sustentável | URBTEC | technum consultoria | AMEP AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ | PARANÁ GOVERNO DO ESTADO SECRETARIA DAS CIDADES

HIERARQUIA VIÁRIA IDENTIFICADA PRÉ-VALIDAÇÕES (RMC)

MAPA 13

645000 660000 675000 690000 705000

7210000 7195000 7180000 7165000

RIO BRANCO DO SUL
ITAPERUÇU
BOCAIÚVA DO SUL
CAMPO MAGRO
ALMIRANTE TAMANDARÉ
COLOMBO
CAMPINA GRANDE DO SUL
CAMPO LARGO
QUATRO BARRAS
PINHAIS
CURITIBA
PIRAQUARA
BALSA NOVA
ARAUCÁRIA
MORRETES
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
LAPA
FAZENDA RIO GRANDE
CONTENDA
MANDIRITUBA
GUARATUBA

BR 476 BR 116 BR 277 BR 376

Rio Iguaçu

CONVENÇÕES:

- Ferrovias
- Hidrografia
- Limites Municipais
- Limites dos Perímetros Urbanos
- Manchas Urbanas
- Massas d'Água
- Núcleo Urbano Central da RMC
- Pista de Pouso
- Região Metropolitana de Curitiba

Diretrizes Viárias Propostas [1]

- Expressa
- Integração
- Ligação

Hierarquia Viária Metropolitana Preliminar [1]

- Expressa
- Integração
- Ligação
- Local/Municipal
- Corredor existente



REFERÊNCIAS:

ELABORAÇÃO: CONSÓRCIO PDUI-RMC SUSTENTÁVEL
CONTRATANTE: AMEP - AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ
SISTEMA DE COORDENADAS: PROJETADAS
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR | DATUM HORIZONTAL SIRGAS 2000 | FUSO 22S
FONTES: IBGE [2023] | AMEP [2023] | IAT [2023] PARANACIDADE [2023] | CONSÓRCIO [2025] [1]

DATA: outubro de 2025
ESCALA: 1:250.000
ESCALA GRÁFICA:

0 2,5 5 10 km

N

PLANO DE DESENVOLVIMENTO URBANO INTEGRADO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

pdui RMC | Consórcio PDUI-RMC Sustentável | URBTEC | technum consultoria | AMEP Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná | Paraná Governo do Estado Secretaria das Cidades

HIERARQUIA VIÁRIA IDENTIFICADA PRÉ-VALIDAÇÕES (NUC-RMC)

MAPA 14

Nota-se que as Vias Expressas são caracterizadas pelas principais rodovias de acesso ao NUC e pelas diretrizes de contornos com maiores extensões. As mesmas rodovias, quando internas aos municípios mais conurbados do NUC passam a caracterizar-se como Vias de Integração, especialmente por apresentarem proporção em trechos urbanos maiores e mais viagens cotidianas da própria RMC. Não obstante, os trechos ainda apresentam função de escoamento do tráfego de passagem, indicando novamente essa sobreposição de funções que uma mesma via pode assumir e, portanto, é critério de definição para as complementações posteriores. Outrossim, esse fenômeno é uma das principais questões que historicamente é abordada no planejamento da RMC, de que o tráfego cotidiano das viagens pendulares é conflitante com as viagens de longa distância que passam pela região, e o resultado reflete essa realidade.

Similarmente, as Vias de Ligação podem assumir função de acesso, apesar de que o sistema preliminar não demonstra essa alteração ao longo de trechos contínuos, o que demonstra que há uma diferenciação relativamente maior entre estas duas funções. Poucos trechos aparecem como vias de acesso pois, em última instância, todas as demais vias da região metropolitana poderiam assumir essa função, sendo o necessário consolidar o objetivo para esta hierarquia dentro da lógica do SVM.

Essas questões são levadas para as próximas etapas do método de classificação viária, de complementações da ES e da EA, com possibilidade de alterações e adições a partir do resultado apresentado.

A.3.4. Complementação da ES

A partir do resultado demonstrado anteriormente, a presente etapa do método de classificação viária consiste na apreciação por parte da ES do PDUI-RMC. Como processo de consolidação das complementações desejadas, o resultado foi disponibilizado à equipe, que, por meio de ofícios e eventos, realizou indicações e solicitações à EC. Destaca-se, ainda, que mesmo não sendo a etapa de complementações das equipes municipais, ou seja, da EAM, a equipe de supervisão solicitou aos municípios sugestões de trechos que localmente avaliam como importantes para a consolidação do SVM. Os municípios

respondentes foram Curitiba, São José dos Pinhais e Araucária, e suas sugestões foram subsídios para os resultados demonstrados a seguir.

Resumidamente, as principais alterações, que são detalhadas na sequência, foram:

1. Retomada da classe de Via de Conexão e adaptação das vias de acesso para que se tornem Vias de Conexão;
2. Reavaliação das definições das Vias Expressas e de Integração;
3. Inclusão de trechos viários em áreas rurais;
4. Inclusão de trechos viários complementares na área urbana.

A análise técnica da ES apontou a necessidade de uma tipologia viária que exerça papel complementar na integração da rede, especialmente no que diz respeito à articulação de trechos das hierarquias identificadas pelas etapas anteriores, além da conexão com equipamentos de interesse metropolitano prevista para a classe “Via de Acesso”. Avaliou-se, portanto, a pertinência de agregação das categorias de Via de Acesso a essa nova classificação, com sugestões de novos trechos e complementações que teriam essas funções. Adota-se para a tipologia, portanto, o nome de “Via de Conexão”, cuja nomenclatura é utilizada para o sistema vigente.

Embora localizados integralmente dentro dos limites municipais, sem trajetos entre dois ou mais municípios, as Vias de Conexão sugeridas cumprem função estratégica ao promover a integração de segmentos metropolitanos, sobretudo quando há trechos isolados que necessitam de articulação com o sistema. Observou-se também que apenas o fato de uma via servir de acesso a equipamentos de interesse metropolitano não justifica sua inclusão no SVM, a menos que cumpra função estrutural de conexão.

Em relação às Vias Expressas e de Integração, a ES pontuou que a classe hierárquica pode auxiliar na definição institucional de responsabilidades, de maneira que as Vias Expressas, mantendo sua função original, acrescente à sua definição a premissa de serem vias sob responsabilidade federal ou estadual. Ou seja, todas as rodovias federais e estaduais deverão ser enquadradas como Vias Expressas. A categoria de Vias de

Integração será reservada exclusivamente às rodovias municipalizadas, eliminando-se a sobreposição funcional anteriormente observada entre as duas categorias.

Essa medida visa garantir maior clareza na hierarquização da malha viária e uniformidade nos critérios de classificação. Além disso, será realizada a inclusão de todas as rodovias da região como Vias Expressas, mesmo aquelas que não constavam no resultado das etapas anteriores.

No que concerne as Vias de Ligação, que preferencialmente representam trechos que permitem trajetos entre dois ou mais municípios, a ES destaca a necessidade de incorporação de vias rurais a essa classificação. Mesmo sendo pouco utilizadas atualmente e não representarem diretrizes de maior hierarquia, as vias rurais apontadas são de interesse metropolitano, pois seu monitoramento é importante para que seja garantida a lógica do sistema proposto, sem que intervenções desarticuladas extrapolem ou induzam uma utilização e uma ocupação não planejadas desses trechos.

Similarmente, a ES apresenta um conjunto de trechos urbanos a serem adicionados ao SVM como Vias de Ligação, por caracterizarem trajetos intermunicipais relevantes que não foram adicionados durante a etapa de aplicação automatizada. Esses trechos incorporam as sugestões dos municípios e o conhecimento empírico da equipe da Câmara Técnica do Sistema Viário, reforçando a importância dessas etapas subsequentes que agregam ao resultado final variáveis qualitativas de difícil mensuração para automatizações. Garante-se, assim, que o SVM englobe o histórico de planejamento estratégico para a RMC.

O Mapa 15 e o Mapa 16 apresentam os trechos classificados como mapeamento do processo metodológico até a presente etapa.

CONVENÇÕES:

- Aeródromos
- Portos
- Ferrovias
- Hidrografia
- Limites Estaduais
- Limites Municipais
- Rodovias
- Vias Principais
- Manchas Urbanas
- Massas d'Água
- Região Metropolitana de Curitiba

Diretrizes Viárias (Equipe de Supervisão) [1]

- Expressa
- Ligação
- Conexão

Hierarquia Viária Metropolitana Preliminar (Equipe de Supervisão) [1]

- Expressa
- Integração
- Ligação
- Conexão
- Local/Municipal

REFERÊNCIAS:

ELABORAÇÃO: CONSÓRCIO PDUI-RMC SUSTENTÁVEL
CONTRATANTE: AMEP - AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ
SISTEMA DE COORDENADAS: PROJETADAS
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR | DATUM HORIZONTAL SIRGAS 2000 | FUSO 22S
FONTES: IBGE [2023] | AMEP [2023] | IAT [2023]
PARANACIDADE [2023]
CONSÓRCIO [2025] [1]
DATA: outubro de 2025
ESCALA: 1:800.000
ESCALA GRÁFICA:

0 10 20 30 km

N

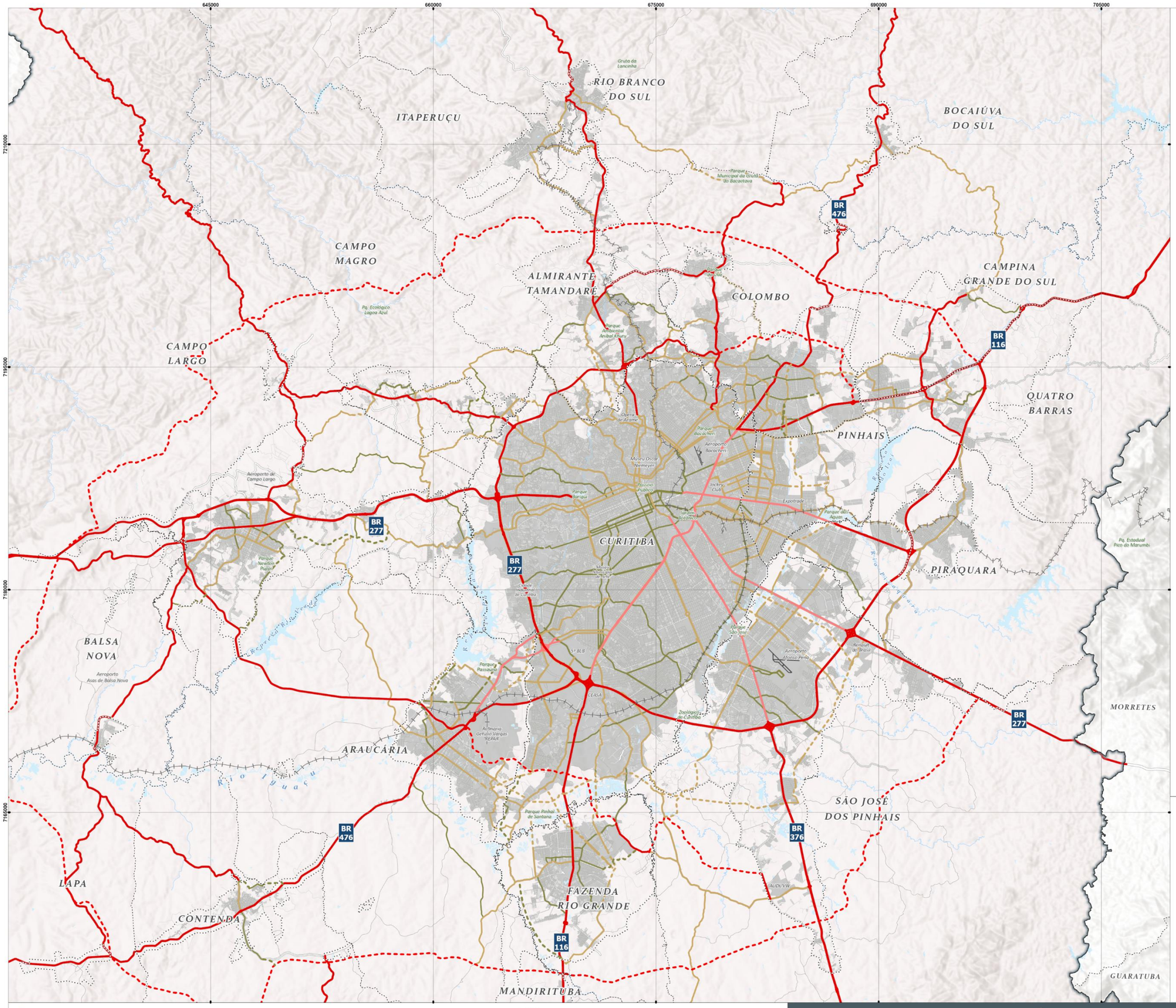
BRASIL
PARANÁ
RMC

PLANO DE DESENVOLVIMENTO URBANO INTEGRADO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

pdui RMC | Consórcio PDUI-RMC Sustentável | URBTEC | technum consultoria | AMEP Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná | Paraná Governo do Estado Secretaria das Cidades

HIERARQUIA VIÁRIA IDENTIFICADA APÓS VALIDAÇÃO DA ES (RMC)

MAPA 15



CONVENÇÕES:

- Ferrovias
- Hidrografia
- Limites Municipais
- Rodovias
- Vias Principais
- Vias
- Limites dos Perímetros Urbanos
- Manchas Urbanas
- Massas d'Água
- Pista de Pouso
- Região Metropolitana de Curitiba

Diretrizes Viárias (Equipe de Supervisão) [1]

- Expressa
- Ligação
- Conexão

Hierarquia Viária Metropolitana Preliminar (Equipe de Supervisão) [1]

- Expressa
- Integração
- Ligação
- Conexão
- Local/Municipal



REFERÊNCIAS:

ELABORAÇÃO: CONSÓRCIO PDUI-RMC SUSTENTÁVEL
CONTRATANTE: AMEP - AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ
SISTEMA DE COORDENADAS: PROJETADAS
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR | DATUM HORIZONTAL SIRGAS 2000 | FUSO 22S
FONTES: IBGE [2023] | AMEP [2023] | IAT [2023] PARANACIDADE [2023] CONSÓRCIO [2025] [1]
DATA: outubro de 2025
ESCALA: 1:250.000
ESCALA GRÁFICA:

0 2,5 5 10 km

N

PLANO DE DESENVOLVIMENTO URBANO INTEGRADO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

pdui RMC | Consórcio PDUI-RMC Sustentável | URBTEC | technum consultoria | AMEP AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ | PARANÁ GOVERNO DO ESTADO SECRETARIA DAS CIDADES

HIERARQUIA VIÁRIA IDENTIFICADA APÓS VALIDAÇÃO DA ES (NUC-RMC)

MAPA 16

A.3.5. Complementações da EAM

As contribuições da Equipe de Acompanhamento Municipal (EAM) foram coletadas em diferentes momentos do processo de elaboração do Sistema Viário Metropolitano (SVM). Inicialmente, destacam-se as Reuniões de Alinhamento n.º 64 e n.º 67, realizadas nos dias 14 e 15 de julho de 2025, junto aos Arcos Oeste–Norte e Leste–Sul, respectivamente. Nessas ocasiões, a proposta preliminar foi apresentada, permitindo que os técnicos municipais registrassem suas observações e sugestões por meio de fichas e mapas, conforme consta no Apêndice A.5.

Além dessas reuniões presenciais, a EAM também encaminhou contribuições complementares durante a etapa de revisão do relatório, por meio do envio de comentários diretamente no produto e de arquivos abertos com a representação do SVM. Todas essas manifestações foram devidamente compiladas e sistematizadas, de modo a assegurar a rastreabilidade das sugestões e a transparência no processo de análise.

As contribuições recebidas foram analisadas pelo Consórcio a partir de critérios técnicos e de viabilidade de incorporação ao produto, conforme apresenta o Quadro 29 e o Mapa 17. Parte das sugestões reforçou diretrizes já contempladas no SVM, como a previsão de reserva de faixa e de infraestrutura cicloviária, ou indicou ajustes pontuais em traçados e classificações de vias. Outras manifestações trouxeram demandas de caráter mais específico, como a proposição de obras, entendidas como elementos de projeto executivo, e não de definição do traçado do sistema. Também houve contribuições relativas a alternativas de contorno, cuja função já se encontra desempenhada por corredores existentes.

Esse processo de análise evidencia o papel ativo da EAM na construção do SVM e reforça a importância do diálogo técnico entre instâncias municipais e metropolitanas. A sistematização das contribuições garante que as diretrizes propostas reflitam tanto os objetivos de planejamento metropolitano quanto as especificidades locais, ao mesmo tempo em que assegura consistência metodológica e viabilidade de implementação.

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
1	Rio Branco do Sul	-	SVM - LIGAÇÃO RBS-COLOMBO	Necessário ajuste do traçado da via de LIGAÇÃO p/ desviar da área urbana consolidada (sugestões apontadas no mapa)	Av. Araucária/ R. Padre Ribeiro	Procedente, exceto porção de sentido Norte, por não haver vias do SVM proposto
2	Rio Branco do Sul	-	SVM - RODOVIA DOS MINÉRIOS	Necessário qualificar rodovia p/ circulação de modais ativos c/ maior segurança e conforto (Calçadas e ciclovias).	PR-092	Todas as classes hierárquicas consideram reserva de caixa viária para calçadas. As infraestruturas cicloviárias são passíveis de implementação com adequações nos perfis, com previsões já em incidência da malha cicloviária metropolitana
3	Rio Branco do Sul	-	SVM - RODOVIA DOS MINÉRIOS	o mesmo vale p/ ligação RBS-ITAPERUÇU pela Av. Industrial.	Av. Industrial	Todas as classes hierárquicas consideram reserva de caixa viária para calçadas. As infraestruturas cicloviárias são passíveis de implementação com adequações nos perfis, com previsões já em incidência da malha cicloviária metropolitana

(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Continuação)
4	Campo Largo	-	SVM	Diretrizes viária metropolitanas em zonas urbanas consolidadas. (retirada).	Av. dos Expedicionários/ R. Centenário, Av. Diço Ribas/ R. Alcebíades Affonso Guimarães/ R. João Batista Valdes, Av. Padre Natal Pigatto, R. Bernardo Antônio Guerchewski/ Av. Ademar de Barros, Av. das Torres/ R. Maria Aparecida de Oliveira, R. Joaquim Ribas de Andrade/ Estrada do Rio Verde.	A consolidação das áreas onde incide o SVM não requer exclusão automática, uma vez que as vias podem cumprir papel metropolitano. Não obstante, alguns trechos apontados pelo município podem ser procedentes. Os que não são, são justificados a seguir: - Av. dos Expedicionários/R. Centenário - parcialmente procedente, deve-se manter conexão entre R. Prof João Bat. Vallões e Av. Padre Natal Pigalo - Av. Diço Ribas/ R. Alcebíades Affonso Guimarães/ R. João Batista Valdes - permite conexão entre hierarquias maiores e acesso logístico - Av. Padre Natal Pigatto - Importante acesso logístico e próximo ao terminal metropolitano - R. Bernardo Antônio Guerchewski/ Av. Ademar de Barros - procedente - Av. das Torres/ R. Maria Aparecida de Oliveira - importante acesso logístico - R. Joaquim Ribas de Andrade - procedente - Estrada do Rio Verde - garantia de conexão entre hierarquias maiores em região não consolidada
						(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Continuação)
5	Campo Largo	-	SVM	Prever anéis de contorno a zona urbana consolidada de Campo Largo	Nova Proposição	Os trajetos da PR-423 e da BR-376 cumprem o papel de contornos. Mais distante também se prevê o Segundo Anel do Contorno Norte, que pode auxiliar na redução de viagens incidentes na área urbana de Campo Largo
6	Campo Largo	-	SVM	A Avenida Marcelo Puppi foi municipalizada.	Av. Marcelo Puppi	Procedente, torna-se Via de Integração
7	Campo Largo	(A)	SVM	Proposta de uma obra especial (viadutos) no acesso da BR 277 a zona urbana consolidada (A)	BR-277	Procedente, a partir das obras previstas pelo PDUI
8	Campo Largo	-	SVM	Passarelas p/ travessia de pedestres na BR-277 (nova transposição) - próxima a indústrias (Germer, Metalsa e outros).	BR-277	Procedente, a partir das obras previstas pelo PDUI
9	Almirante Tamandaré	A1	Sistema Viário	Revisão diretriz / larg. da via - Rua Rachel C. de Siqueira de larg. 55,00m - dificuldade na implantação / via muito larga, passando pelo centro	R. Rachel C. de Siqueira	Por ser uma Rodovia Estadual, deve permanecer como trecho do SVM como Via Expressa
						(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Continuação)
10	Almirante Tamandaré	A2	Sistema Viário	Diretriz metrop. Ao longo da Av. Vereador Wadislau Bugauski - estão projetadas 2 vias distintas, em área do Aquífero Karst ao longo dessas avenidas - (dificuldade da implantação das vias).	Av. Vereador Wadislau Bugauski	São importantes vias alternativas à PR-092, devem ser mantidas para adequações possíveis
11	Almirante Tamandaré	A3	Sistema Viário	Revisão na largura da diretriz Coronel João Cândido de Oliveira. Área central do município	R. Coronel João Cândido de Oliveira	Todas as larguras e perfis viários serão reconsiderados a partir do novo SVM
12	Almirante Tamandaré	A1	Sistema Viário	Desvio da diretriz que passa pela R. Rachel C. Siqueira partindo da Rodovia do Calcário pela Rua Antônio Ferro, desviando trânsito do centro	R. Rachel C. de Siqueira	Pode ser procedente, contudo, a R. Rachel C. de Siqueira é coincidente com rodovia estadual (PR-509), devendo ser mantida como Via Expressa
13	Almirante Tamandaré	-	Sistema Viário	Criação do Segundo Anel Rodoviário	2CN	Já contemplado na versão preliminar
14	Almirante Tamandaré	-	Sistema Viário	Finalização do Contorno Norte, até a BR 116.	CN	Já contemplado na versão preliminar
						(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Continuação)
15	Campo Magro	-	SVM	Contribuições do Município da Campo Magro quanto a implantação dos eixos e sistemas viários metropolitano.	2CN	Respondido separadamente a seguir:
16	Campo Magro	-	SVM	1) O encaminhamento do projeto de diretrizes viárias do município em revisão no Plano Diretor Municipal - PDM;	Nova Proposição	O material não foi enviado, e por isso, não foi possível fazer a análise
17	Campo Magro	-	SVM	2) Eixo externo ao contorno de Curitiba que permitam outros acesso e interligação dos municípios;	Nova Proposição	A pedido da ES, será removido o 2CN do SVM, mas com previsão de implementação cujo traçado deve ser definido por estudo específico
18	Campo Magro	-	SVM	3) O maior foco de ligações entre os municípios limítrofes como vias secundárias, visando mais acesso e diminuir a sobrecarga dos contornos e novas vais metropolitanas;	Nova Proposição	Há a previsão de três conexões distintas no SVM entre Campo Magro e Curitiba e duas para Campo Largo, para além das Vias Expressas, assim como uma para Alm. Tamandaré, indo ao encontro da solicitação
						(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Continuação)
19	Campo Magro	-	SVM	3) No tocante a Campo Magro ter novos acessos ao contorno Norte e a BR277	BR-277 e PR-418	Conforme solicitação 18, há previsão de diversas conexões alternativas, permitindo acesso às Vias Expressas em diferentes pontos
20	Fazenda Rio Grande	-	SVM	definição das características, além da largura, rampa máxima, raio mínimo para as diretrizes.	Nova Proposição	As diretrizes contam com análise de largura de caixa viária, conforme apresentado no subcapítulo 4.4
21	Fazenda Rio Grande	-	SVM	2º Contorno - traçado - Ferroeste	2CS	A pedido da ES, será removido o 2CS do SVM, mas com previsão de implementação cujo traçado deve ser definido por estudo específico
22	Fazenda Rio Grande	-	SVM	Área de interesse industrial, mostrou-se inviável.	NI	Repassado para a FPIC de Desenvolvimento Social e Econômico
23	Fazenda Rio Grande	-	outros	aplicar a contribuição de melhoria na execução das obras de infraestrutura.	Nova Proposição	O Programa 1.3, do P3B — Diretrizes para Mobilidade Metropolitana, prevê obras para implantação do SVM
24	Piraquara	5 (Mapa D)	Avenida dos Ferroviários (SVM)	Analisar a demanda como uma via de ligação (Comportaria?)	LL15	Conforme resultados do macromodelo, a via comportaria a demanda modelada
						(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Continuação)
25	Piraquara	5 (Mapa D)	Avenida dos Ferroviários (SVM)	Talvez há a hipótese de reduzir a uma via de conexão.	LL15	Como é uma via com trajeto em mais de um município, segundo a definição mais adequada, deve ser mantida como via de ligação
26	Piraquara	-	Geral	Preocupação com as ligações propostas.	-	Não foi possível compreender o intuito da contribuição
27	Piraquara	1 (Mapa A)	Diretriz Metropolitana (SVM)	Ausência da Diretriz metrop. existente qual o motivo?	R. Manoel Bandeira	Não foi identificada com volumes de maior interesse metropolitano no macromodelo, nem como estratégica por parte da ES
28	Piraquara	2 (Mapa A)	Diretriz Metropolitana (SVM)	Utilizar o sistema viário existente sempre que possível	LL2	A diretriz em questão teve de ser alterada para retirar trecho sensível do ponto de vista ambiental (leste de Guaratuba no SVM vigente)
29	Pinhais	1 (Mapa D)	Ligação Curitiba-Pinhais Rua Rio Amazonas (SVM)	Fluxo intenso, inclusive de veículos de carga, previsão de aumento com a implantação do bairro Autódromo.	R. Rio Amazonas	Todas as larguras e perfis viários serão reconsiderados a partir do novo SVM
30	Pinhais	2 (Mapa D)	Melhoria Ligação R. Rio Ivaí x R. Rutildo Polido (SVM)	As vias que fazem esta ligação em Pinhais são classificadas como coletoras.	R. Rutildo Polido	Consolidando-se a conexão com Curitiba, podem se tornar relevantes ligações metropolitanas, a serem reconsideradas em futura revisão do PlanMob do município
						(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Continuação)
31	Pinhais	3 (Mapa D)	Ligação da Via Parque (Weissópolis) x R. Des. Henrique César (SVM)	Criar uma rota alternativa entre o Weissópolis e o bairro Cajuru.	Nova Proposição	Dificuldades de linearidade na geometria da Rua Des. Henrique L. César impedem a abertura de diretriz sobre a APA de maneira justificada
32	Pinhais	4 (Mapa D)	Binário: R. José M. dos Santos com Eng. Alberto Monteiro de Carvalho e Jacob Fedalto com Osmário de Lima (SVM)	Escoamento do fluxo central e ligação com binário previsto em Pinhais e Curitiba	R. José M. dos Santos/ R. Eng. Alberto Monteiro de Carvalho, R. Jacob Fedalto/ R. Osmário de Lima	Pode ser procedente, com necessidade de adicionar a Rua 24 de Maio ao SVM. Há grandes dificuldades de transposição e atingimentos em ambos os casos
33	Pinhais	5 (Mapa D)	Ligação da R. Eng. Silvio Teixeira Pinto com Rua Rio Iriri (SVM)	Ampliação da conectividade entre o bairro Atuba em Pinhais e o bairro Alto em Curitiba	Nova Proposição	Procedente, conforme proposições da contribuição 115
						(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Continuação)
34	Pinhais	6 (Mapa D)	Definição dos critérios de análise de requerimentos feitos à CATSV pelos municípios (SVM)	Atualmente existe uma disparidade entre a exigência técnica que é utilizada na elaboração do PDUI e das diretrizes metropolitanas com a exigência que é feita aos municípios, pela Câmara Técnica do Sistema Viário, quando há a requisição de inclusão, alteração ou supressão de uma diretriz metropolitana. De modo geral, a CTSV é uito mais criteriosa, exigindo um trabalho dos municípios que é muito mais extenso ao desempenhado no PDUI. Sugere-se que esta criteriosidade seja equiparada, de modo que eventuais alterações não exijam estudos mais aprofundados que aqueles que originaram detalhados a diretriz.	Institucional	Sugere-se que seja solicitado aos municípios a verificação de atendimento da caixa viária prevista no SVM, assim como a manutenção do número de obras de arte especiais. Análises técnico-econômicas devem ser realizadas apenas em estudos de viabilidade a serem realizados posteriormente aos instrumentos de planejamento dos municípios
						(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Continuação)
35	São José dos Pinhais	Mapa B	Terminal - VN (TPCM)	SJP.	Nova Proposição	Procedente, a partir dos terminais metropolitanos previstos pelo PDUI
36	São José dos Pinhais	Mapa B	Term. Guatupê (TPCM)	SJP.	Nova Proposição	Procedente, a partir dos terminais metropolitanos previstos pelo PDUI
37	São José dos Pinhais	Mapa B	Term Rodoviário (TPCM)	SJP.	Nova Proposição	Procedente, a partir dos terminais metropolitanos previstos pelo PDUI
38	Quatro Barras	Mapa D - Contr. 4	Contorno leste x Av. São Sebastião (SVM)	Criação de trincheira p/ facilitar o acesso da rodovia p/ o município.	BR-116 x Av. São Sebastião	Procedente, a partir das obras previstas pelo PDUI
39	Quatro Barras	Mapa D. - Contr. 6	Rod. BR-116 - alça acesso 4 Barras. (SVM)	Como via de integração municipal haverá necessidade de aumentar alça p/ fluidez do trânsito no local, que hoje é um gargalo em horários de pico.	BR-116 x PR-506	Procedente, a partir das obras previstas pelo PDUI
						(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Continua)
40	São José dos Pinhais	9 (Mapa A)	inclusão de Diretriz Viária (Via Parque) entre Av. das Torres e contorno leste (BR 116) conectando a Harry Feeken região do Cachoeira (SVM)	novas vias de conexão - fluidez	Nova Proposição	Atendimento realizado por meio das solicitações 117, 117 e 119
41	São José dos Pinhais	10 (Mapa A)	Inclusão de corredor de transporte coletivo na Av. das Torres (TPCM)	VLT ou BRT. Transporte coletivo disputa espaço com veículos leves. Tem alta demanda de passageiros.	Nova Proposição	O corredor já consta nas propostas do PDUI
42	São José dos Pinhais	Mapa A	Implantação de Terminais (TPCM)	Guatupê / Campo Largo Roseira	Nova Proposição	Procedente, a partir dos terminais metropolitanos previstos pelo PDUI
43	São José dos Pinhais	Mapa A	Nova Rodoviária (TPCM)	Projeto Nova Rodoviária SJP.	Nova Proposição	Procedente, a partir dos terminais metropolitanos previstos pelo PDUI
						(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Continuação)
44	São José dos Pinhais	Mapa A	Av. das Torres (TPCM)	Criação de novo eixo de Transporte Coletivo (BRT/VLT)	Nova Proposição	O corredor já consta nas propostas do PDUI
45	São José dos Pinhais	Mapa A	Av. Rui Barbosa (TPCM)	Ampliação de sua capacidade	parte do C5	Todas as larguras e perfis viários serão reconsiderados a partir do novo SVM
46	São José dos Pinhais	1 (Mapa D)	Diretriz acompanhando oleoduto (SVM)	Confirmar a possibilidade de utilização.	LS4	O uso da faixa de domínio de dutovias é possível apenas com anuência do operador. O uso como via de interesse metropolitano pode ser incoerente com os riscos associados às faixas de servidão das dutovias, mas o ente metropolitano pode solicitar autorização, sendo responsabilidade do operador aprovar o uso
47	São José dos Pinhais	3 (Mapa D)	Reinaldo Baldan. (SVM)	FOI REVISADO REESTRUTURAÇÃO CONSIDERANDO NOVAS DEMANDAS.	R. Reinaldo Baldan	Todas as larguras e perfis viários serão reconsiderados a partir do novo SVM
48	São José dos Pinhais	(Mapa D)	Diretriz acompanhando a linha de transmissão da COPEL (SVM)	Verificar a viabilidade considerando a quantidade de condomínios existentes que essa linha está cruzando.	LL5	Não foram identificados os condomínios mencionados, contudo, pode ser procedente a sugestão de retirada da diretriz nas linhas de transmissão, uma vez que há pouca área disponível para além da faixa de servidão
						(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Continuação)
49	São José dos Pinhais	1 (Mapa A)	utilizar área da extinta linha férrea p/ o eixo viário e não utilizar as vias existentes (SVM)	SJP - receberá como doação a área	LL04	Procedente
50	São José dos Pinhais	2 (Mapa A)	obra de arte - transposição (SVM)	transpor a BR 277 região Guatupê	BR-277	Procedente, a partir das obras previstas pelo PDUI
51	São José dos Pinhais	3 (Mapa A)	falta conexão das vias de ligação c/ a BR 277 (SVM)	aumentar eficiência das duas VL.	R. Vagner Luis Boscardin	Procedente
52	São José dos Pinhais	4 (Mapa A)	Solução p/ item 3= deslocar a diretriz da Est. Das Laranjeiras p/ a Av. Renault. (SVM)	Estrada das Laranjeiras muito estreita, sinuosa c/ construções próximas à pista.	R. Vagner Luis Boscardin	Solicitação complementar (51)
53	São José dos Pinhais	5 (Mapa A)	obra de arte - trincheira sobre BR 376 (SVM)	(Conferir utilização da área - oleoduto)	BR- 376	Procedente, a partir das obras previstas pelo PDUI
						(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Continuação)
54	São José dos Pinhais	6 (Mapa A)	obra de arte - ligação bairros São Marcos e Del Rey (SVM)	alternativa ligação sem utilizar a BR 376.	Nova Proposição	Procedente, a partir das obras previstas pelo PDUI
55	São José dos Pinhais	7 (Mapa A)	Novo traçado proposto pelo município - ligação F.R.G. c/ BR 376 (SVM)	município tem proposta diferente do que foi colocada no mapa	VM	Procedente, pois permite um trajeto mais retilíneo
56	São José dos Pinhais	8 (Mapa A)	Incluir conexão norte/sul entre a BR 116 e o 2° contorno sul (SVM)	alternativa entre a Av. Rui Barbosa e a BR 376	Nova Proposição	Procedente
57	Araucária	3 (Mapa D)	SVM	Unificar Leste CS2 - perimetral oeste (Araucária).	LS1 + CS2	Procedente
58	Araucária	Mapa D	SVM	Melhorar conexões existentes (Av. Araucária/Antiga PR-421/Estrada do Caximba x Archelau de Almeida Torres)	Av. das Araucárias, Estrada do Caximba, R. Archelau de Almeida Torres	Todas as larguras e perfis viários serão reconsiderados a partir do novo SVM
						(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Continuação)
59	Araucária	6 (Mapa D)	SVM	Conflito 2º contorno sul e manancial faxinal	2CS	A pedido da ES, será removido o 2CS do SVM, mas com previsão de implementação cujo traçado deve ser definido por estudo específico
60	Araucária	Mapa D	SVM	Ligações Araucária x Fazenda Rio Grande / Caximba (e ambiental viabilidade técnica)	LS04 + LS06 + LS08	Procedente LS04 e LS06. Já a LS08 é uma conexão relevante para evitar o uso das vias à leste, como a R. Nicola Pellanda
61	Araucária	1 (Mapa E)	TPCM	Corredores de transporte coletivo: TC. Araucária até terminal Pinheirinho média p/ alta capacidade	C10	Procedente
62	Araucária	2 (Mapa E)	TPCM	Corredores de transporte coletivo: TC Araucária até terminal Portão, via João Bettega média capacidade	Nova Proposição	Procedente
63	Araucária	3 (Mapa E)	TPCM	Corredores de transporte coletivo: BR-476 até Capão da Imbuia (linha férrea) alta p/ média capacidade	C8	Procedente
64	Araucária	4 (Mapa E)	TPCM	Corredores de transporte coletivo: Campo Largo - Piraquara (Eixo Leste - Oeste) alta capacidade	C12 + C6	Procedente
						(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Continuação)
65	Araucária	mapa B2 (1)	SVM	LS1 e CS, qual é a correta? LS1 passando no rio.	CS2	Contribuição já analisada (57)
66	Araucária	mapa B2 (1)	TPCM	Ligação terminal Costeira / Angelica / Tatuquara (1)	Nova Proposição	Será previsto a partir da Ação 2.2.3
67	Araucária	mapa B2 (2)	TPCM	Necessidade de solução à médio prazo para o contorno da linha férrea (Araucária → Capão da Imbuia)	C10	Já incluído nos corredores propostos
68	Araucária	mapa B2 (2)	SVM	Ligação Araucária / Caximba → não seriam melhores menos ligações, mas com melhor qualidade	CS6	Procedente, especialmente para vias classificadas como de ligação, mas que se limitam ao mesmo município
69	Araucária	mapa B2 (2)	SVM	Duplicar ponte da Francisco Beraldo Paulini. Muita reserva de área na região do Costeira e Campina da Barra, sem a certeza de execução	R. Francisco Beraldo Paulini	Procedente, a partir das obras previstas pelo PDUI
70	Araucária	-	(geral) SVM / TPCM	Previsão de recursos para a implantação do sistema viário e do Transporte público Coletivo Municipal	-	A ser previsto pela estruturação da Governança Interfederativa
						(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Continuação)
71	Lapa	-	Geral	O novo/futuro Plano Diretor da Cidade da Lapa – poderá identificar um eixo industrial com alta capacidade de crescimento. Logo após CONTENDA, seguindo até a localidade da Mariental (na Lapa). Um corredor que tem perspectivas industriais e de futuro considerável fluxo. Por conta da Empresa POTENCIAL BIODIESEL, e de outras empresas (norteadas pela POTENCIAL) que virão em médio espaço de tempo. Afinal, a POTENCIAL já é uma das grandes empresas do setor, no Mundo. E sua atual ampliação irá aumentar ainda mais sua capacidade de produção. Uma situação que poderá ser inserida no Programa 1.7. – Industrialização sustentável. Como também, poderá prolongar o eixo/corredor da BR-476 no contexto dos mapas apresentados (após Contenda).	-	Repassado para a FPIC de Desenvolvimento Social e Econômico
						(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Continuação)
72	Lapa	-	TPCM	Não sei se é o momento (reunião adequada) – mas temos que falar mais uma vez sobre a Lapa estar integrada (totalmente) no Transporte Coletivo da RMC. Usando todos os terminais dos municípios pertencentes à Região Metropolitana.	Nova Proposição	O intuito das diretrizes para FPIC de Mobilidade Metropolitana é a integração total entre os municípios da RMC
73	Araucária	-	Ação 1.3.3	Há duas diretrizes viárias fazendo a mesma ligação, aparentemente em substituição à perimetral oeste existente no SVM atual. Inclusive, uma delas está praticamente inteira sobre o Rio Passaúna, tornando sua execução inviável. Esse e outros apontamentos foram traduzidos na proposta de alteração do SVM, encaminhada por arquivo kmz através do email araucaria.smpl@gmail.com.	LS1 + CS2	Contribuição já analisada (57)
						(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Continuação)
74	Araucária	-	Ação 1.3.3	A diretriz viária que parte da Av. Archelau de Almeida Torres em Araucária e entra na faixa de domínio de linha de transmissão, seguindo até Curitiba, no Campo de Santana, possui viabilidade de efetivação extremamente baixa, em função de topografia muito acidentada e transposição de vários cursos hídricos, além de ser um trecho muito longo, que passa por áreas não consolidadas/urbanizadas.	Av. Archelau de Almeida Torres	Procedente, outros trechos podem suprir a ligação proposta
						(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Continuação)
75	Araucária	-	Ação 1.3.3	Há duas diretrizes viárias fazendo a mesma ligação, aparentemente em substituição à perimetral oeste existente no SVM atual. Inclusive, uma delas está praticamente inteira sobre o Rio Passaúna, tornando sua execução inviável. Esse e outros apontamentos foram traduzidos na proposta de alteração do SVM, encaminhada por arquivo kmz através do email araucaria.smpl@gmail.com.	-	Contribuição já analisada (57)
						(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Continuação)
76	Araucária	-	Ação 2.2.1	A conexão CIAR-CIC acontece principalmente pelas vias PR421 (Avenida Gilberto Custódio Filho) - Rua Vicente Micheloto, ARAUCÁRIA - CAPÃO RASO, e Avenida das Araucárias - João Bettega, ARAUCÁRIA - PORTÃO e ARAUCÁRIA - GUADALUPE, sendo que nessa última há melhoramentos previstos nas obras do Contorno Sul, hoje com filas significativas de retenção em horário de pico. Sugere-se que estes sejam os corredores mais relevantes para mobilidade do transporte coletivo, deixando a BR476 na função de cargas. E a inclusão do trecho Av das Araucárias - João Bettega devido ao alto fluxo metropolitano com previsões de melhoramentos já estabelecidos em concessão.	-	Contribuição já analisada (61, 62, 63, 64 e 68)
						(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Continuação)
77	Araucária	-	Ação 2.2.1	A proposta de eixos de transporte coletivo segue extremamente dependente de rodovias, mantendo os conflitos já percebidos através dos diagnósticos. O tempo de deslocamento é também um dos principais fatores para a perda de passageiros do transporte coletivo, e sem uma proposta de criação de eixos exclusivos de transporte de alta capacidade, como metrô, todo o resto será inócuo.	-	A proposta já inclui a previsão de eixos de alta capacidade
						(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Continuação)
78	Araucária	-	Ação 2.2.1	Qual é a lógica por trás da definição dos eixos de alta capacidade e os de média capacidade? corredores que ainda nem existem e passam por áreas de baixa densidade estão como alta capacidade, enquanto corredores existentes e já saturados, pois já deveriam ser de alta capacidade há muito tempo, estão como média capacidade.	-	Utilizou-se como base a demanda prevista pela modelagem de transporte público elaborada na etapa de diagnóstico, a sobreposição, frequência e velocidade das linhas atuais, vetores de expansão urbana e densidade. Além disso, considerou-se a contribuição da ES
79	Araucária	-	-	observar arquivos kml e qmd	-	Arquivo analisado conforme Mapa 17
80	Campo Largo	-	-	Retirada das diretrizes viária da região central do Município!! !!	-	Contribuição já analisada (4)
81	Pinhais	-	-	Observar os arquivos PINHAIS_SVM_CORRECOES_PINHAIS e Hierarquia_PDUI_PINHAIS	-	Arquivo analisado conforme Mapa 17
82	São José dos Pinhais	-	Ação 1.3.1	QUADRO 5 e QUADRO 8:	-	Arquivo analisado conforme Mapa 17
						(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Continuação)
83	São José dos Pinhais	-	Ação 1.3.1	-Necessidade de incluir vias marginais nos dois sentidos do Contorno Leste, principamente entre a Avenida Rui Barbosa e a BR-277 em São José dos Pinhais	-	Todas as larguras e perfis viários serão reconsiderados a partir do novo SVM
84	São José dos Pinhais	-	Ação 1.3.1	- Quanto a ampliação da capacidade da BR-376, especificar o número de faixas e o trecho.	-	Todas as larguras e perfis viários serão reconsiderados a partir do novo SVM
85	São José dos Pinhais	-	Ação 1.3.3	em São José dos Pinhais o trecho até a Av. Rui Barbosa (vindo de Curitiba) não reprsenta ganho de mobilidade pois já existe via implantada que cumpre a mesma função, a Rua Alfredo Pinto. Nossa sugestão seria manter esta diretriz viária somente a partir da Av. Rui Barbosa para direita (sentido contorno leste BR 116).	-	Procedente, desde que confirmada viabilidade de passagem próxima às linhas de transmissão
						(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Continuação)
86	São José dos Pinhais	-	Ação 1.3.3	Não utilizar vias existentes, utilizar somente a área da extinta linha férrea RFFSA.	-	Contribuição já analisada (49)
87	São José dos Pinhais	-	Apêndice A	Considerar faixa de serviço de 1,00m (para postes, placas e árvores 0,70cm é inviável) e o dimensionamento da faixa livre depende do fluxo de pedestres esperado, 1,50m é o mínimo	-	Todas as larguras e perfis viários serão reconsiderados a partir do novo SVM
88	São José dos Pinhais	-	Apêndice A	Foi muito utilizada esta métrica mas mostrou-se reduzida para instalação de placas e postes que na prática acabam invadindo a faixa livre para não criar obstáculos aos ônibus ou veículos de carga. O ideal seria 1 metro livre do meio fio.	-	Todas as larguras e perfis viários serão reconsiderados a partir do novo SVM
89	São José dos Pinhais	-	-	observar arquivos kmZ	-	Arquivo analisado conforme Mapa 17
90	São José dos Pinhais	-	-	Verificar kmz enviado juntamente com este arquivo.	-	Arquivo analisado conforme Mapa 17
						(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Continuação)
91	São José dos Pinhais	-	-	1. Vias Expressas:	-	Respondido a seguir:
92	São José dos Pinhais	-	-	Indicar largura prevista;	-	Todas as larguras e perfis viários serão reconsiderados a partir do novo SVM
93	São José dos Pinhais	-	-	não utilizar vias existentes;	-	Adequado conforme arquivo enviado
94	São José dos Pinhais	-	-	compatibilizar traçado com proposta preliminar enviada pelo Município (ligação entre Fazenda Rio Grande e BR 116, continuação PR 423);	-	Adequado conforme arquivo enviado
95	São José dos Pinhais	-	-	compatibilizar traçado do novo contorno sul com Nova Ferroeste;	-	A pedido da ES, será removido o 2CS do SVM, com seu traçado a ser definido por estudo específico
96	São José dos Pinhais	-	-	prever interseções em desnível com vias existentes;	-	Procedente, a partir das obras previstas pelo PDUI
97	São José dos Pinhais	-	-	incluir vias marginais como via projetada;	-	Verificar caixas
98	São José dos Pinhais	-	-	2. Vias de Integração:	-	Respondido a seguir:
99	São José dos Pinhais	-	-	Não tem vias projetadas de acesso ao novo contorno sul?	-	A pedido da ES, será removido o 2CS do SVM, com seu traçado a ser definido por estudo específico
						(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Continuação)
100	São José dos Pinhais	-	-	3. Vias de Ligação:	-	Respondido a seguir:
101	São José dos Pinhais	-	-	Prever obra de arte na continuação da Av. Paulo Lepoutre;	-	Procedente, a partir das obras previstas pelo PDUI
102	São José dos Pinhais	-	-	Alterar parcialmente traçado “FID1” coincidindo com a Rua Alfredo Pinto até Av. Rui Barbosa e complementando com traçado pela Rua Profº Paulo Freire;	-	Contribuição analisada na sequência (118)
103	São José dos Pinhais	-	-	Alterar traçado “FID4” conectando diretamente PR506 com Av. Industrial através de obra de arte na BR277;	-	Contribuição analisada na sequência (118)
104	São José dos Pinhais	-	-	Alterar traçado “FID1”, entre a BR 116 e a Av. Industrial, para coincidir com a Rua Telêmaco Augusto Eneas Morocines Borba e conectar com a Rua Altivir Texeira dos Anjos;	-	A alteração pode levar a um maior atingimento de áreas consolidadas de baixa capacidade, e também gera um cruzamento inadequado com a Av. Industrial, dada a posição do cruzamento mais próximo
						(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Continuação)
105	São José dos Pinhais	-	-	Alterar diretriz do bairro São Marcos para Rua Sezinando Ferreira da Cruz e continuar traçado até Av. Volkswagen Audi;	-	Contribuição analisada na sequência (117)
106	São José dos Pinhais	-	-	Criar diretriz entre a Av. das Torres e Rua União da Vitória – Via Parque;	-	Contribuição analisada na sequência (119)
107	São José dos Pinhais	-	-	4. Vias de Conexão:	-	Respondido a seguir:
108	São José dos Pinhais	-	-	Incluir Rua Silvio Pinto Ribeiro como Via de conexão;	-	A via tem uma extensão reduzida e não aparenta complementar a função de acesso, dada a proximidade com a BR-116, via expressa do SVM
109	São José dos Pinhais	-	-	Incluir extensão da Rua Roque Negoseke até rua Silvio Pinto Ribeiro;	-	Contribuição analisada na sequência (119)
110	Araucária	-	Vias de Conexão	Inserção da Av. Pref. Romualdo Sobocinski	Av. Pref. Romualdo Sobocinski	Procedente
111	Araucária	-	Vias de Conexão	Inserção da Av. São Casemiro até Campo Largo	Av. São Casemiro	Preferível evitar, uma vez que já se prevê outros trechos Norte-Sul que permitem acesso ou desvio de Campo Largo
112	Pinhais	-	Região Estância Pinhais	Modificação das vias metropolitanas	Ver contribuição 32	Procedente, com alterações realizadas
						(Continua)

QUADRO 29: CONTRIBUIÇÕES DA EAM PARA O SVM

ID	Município	ID Mapa A.5	Assunto (SVM/TPCM)	Justificativa	ID Via	Análise
						(Conclusão)
113	Pinhais	-	região Weissópolis	Modificação das vias metropolitanas	-	Procedente, com alterações em trechos de Curitiba a serem confirmadas
114	Pinhais	-	região Alto Tarumã e Alphaville	Modificação das vias metropolitanas	-	Procedente
115	Pinhais	-	região Atuba	Modificação das vias metropolitanas	R. Eng. Silvio Teixeira Pinto R. Silvino Salla	Procedente para R. Eng. Silvio Teixeira Pinto R. Silvino Salla não permite conexão com Curitiba por conta de área verde
116	Pinhais	-	região Emiliano Perneta	Modificação das vias metropolitanas	-	Procedente
117	São José dos Pinhais	-	região São Marcos e divisa com FRG	Modificação das vias metropolitanas	-	Procedente, com exceção da via de conexão proposta pela R. do Gerê, que sobreporia função com as vias de ligação e conexão logo ao Sul
118	São José dos Pinhais	-	região Guatupê	Modificação das vias metropolitanas	-	Procedente
119	São José dos Pinhais	-	região próxima ao Aeroporto Afonso Pena	Modificação das vias metropolitanas	-	Procedente

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA.

645000 660000 675000 690000 705000

7210000 7195000 7180000 7165000

RIO BRANCO DO SUL
ITAPERUÇU
BOCAIÚVA DO SUL
CAMPO MAGRO
ALMIRANTE TAMANDARÉ
COLOMBO
CAMPINA GRANDE DO SUL
CAMPO LARGO
QUATRO BARRAS
PINHAIS
CURITIBA
PIRAQUARA
MORRETES
BALSA NOVA
ARAUCÁRIA
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
LAPA
CONTENDA
FAZENDA RIO GRANDE
MANDIRITUBA
GUARATUBA

BR 476 BR 116 BR 277 BR 376

Gruta da Lancinha
Parque Municipal da Gruta do Bacaetava
Pq. Ecológico Lagoa Azul
Parque Ambiental Aníbal Khury
Parque da Uva
Opera de Arame
Parque Bacacheri
Aeroporto Bacacheri
Museu Oscar Niemeyer
Passeio Público
Jockey Club
Parque Barigui
Jardim Botânico
Expotrade
Parque das Águas
Pq. Estadual Pico do Marumbi
Aeroporto de Campo Largo
Parque Newton Paiva
Rio Barigui
Rio Iguaçu
Represa Rio Verde
Parque Passaúna
Cidade Industrial de Curitiba
Museu Municipal de Arte
Parque São Lourenço
Aeroporto Afonso Pena
Renault do Brasil
CEASA
Zoológico de Curitiba
Rodoferroviária Getúlio Vargas (REPAR)
Parque Pinhais de Santana
AUDI/VW
Aeroporto Asas de Balsa Nova

CONVENÇÕES:

- Ferrovias
- Hidrografia
- Limites Municipais
- Rodovias
- Vias Principais
- Vias
- Limites dos Perímetros Urbanos
- Manchas Urbanas
- Massas d'Água
- Pista de Pouso
- Região Metropolitana de Curitiba

Alterações pela Equipe de Acompanhamento Municipal (EAM) no Sistema Viário Metropolitano [1]

- Adicionar
- Alterar hierarquia
- Alterar trecho
- Retirar



REFERÊNCIAS:

ELABORAÇÃO: CONSÓRCIO PDUI-RMC SUSTENTÁVEL
CONTRATANTE: AMEP - AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ
SISTEMA DE COORDENADAS: PROJETADAS
SISTEMA DE PROJEÇÃO: UTM - UNIVERSAL TRANSVERSA DE MERCATOR | DATUM HORIZONTAL SIRGAS 2000 | FUSO 22S
FONTES: IBGE [2023] | AMEP [2023] | IAT [2023] PARANACIDADE [2023] EQUIPE DE ACOMPANHAMENTO MUNICIPAL [2025] [1]
DATA: outubro de 2025
ESCALA: 1:250.000
ESCALA GRÁFICA:

0 2,5 5 10 km

N

PLANO DE DESENVOLVIMENTO URBANO INTEGRADO DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA

pdui RMC | Consórcio PDUI-RMC Sustentável | URBTEC | technum consultoria | AMEP Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná | Paraná Governo do Estado Secretaria das Cidades

ALTERAÇÕES NO SISTEMA VIÁRIO METROPOLITANO SOLICITADAS PELA EAM (NUC-RMC)

MAPA 17

APÊNDICE A.4 — FORMULÁRIO ONLINE DE APLICAÇÃO DO MÉTODO DE DEFINIÇÃO DOS PESOS DOS CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO DA HIERARQUIA VIÁRIA METROPOLITANA

Classificação da Hierarquia Viária Metropolitana

O objetivo desse questionário é contribuir com a metodologia de classificação da Hierarquia do Sistema Viário da RMC. As perguntas são voltadas para técnicos integrantes da Equipe de Supervisão da AMEP e interessados apontados pelo órgão, vinculados à FPIC de Mobilidade Metropolitana.

Apresentação

O objetivo desse questionário é contribuir com a metodologia de **classificação da Hierarquia do Sistema Viário da Região Metropolitana de Curitiba (RMC)**, as respostas integrarão parte da aplicação metodológica desenvolvida para o **Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado (PDUI) da RMC**, a qual diz respeito ao *Analytic Hierarchy Process* (AHP). As perguntas são voltadas para técnicos integrantes da Equipe de Supervisão da Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná (AMEP) e interessados apontados pelo órgão, vinculados à Função Pública de Interesse Comum (FPIC) de Mobilidade Metropolitana.

* Ao responder esse questionário, mediante manifestação livre e voluntária, o participante consente e concorda que a equipe técnica da Empresa Contratada URBTEC™ faça uso de suas respostas, em conformidade com a Lei Federal nº. 15.081/2011 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

1. Insira seu nome completo *

2. Insira a instituição em que trabalha e o cargo que ocupa *

3. Insira seu e-mail *

Desempenho dos critérios, por classe viária

Essa seção busca avaliar a intensidade do critério quanto à função a ser desempenhada pela via.
** Por exemplo: para uma Via Expressa, é mais interessante que a extensão das rotas seja maior ou menor?*

4. Considerando a classe viária **Via Expressa**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **extensão das rotas**[2]?

[1] Deslocamentos de longa distância externos-externos, externos-internos e internos-externos, tendo como principal função permitir o tráfego de passagem e conectar a RMC às zonas externas.
[2] Extensão, em km, das rotas que passam pela via, ponderada pelo volume de tráfego relacionado a rota.

Maior ○ Menor ○

5. Considerando a classe viária **Via Expressa**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **conexões**[2]?

[1] Deslocamentos de longa distância externos-externos, externos-internos e internos-externos, tendo como principal função permitir o tráfego de passagem e conectar a RMC às zonas externas.
[2] Número total de municípios conectados pelas viagens na via.

Maior ○ Menor ○

6. Considerando a classe viária **Via Expressa**[1], qual deve ser a tipologia de desempenho do critério **deslocamento**[2]?

[1] Deslocamentos de longa distância externos-externos, externos-internos e internos-externos, tendo como principal função permitir o tráfego de passagem e conectar a RMC às zonas externas.
[2] Tipo de deslocamento: externo-externo, externo-interno/interno-externo, interno-interno.

Selecione no máximo 2 opções.

- ☐ Externo-externo
- ☐ Externo-interno/Interno-Externo
- ☐ Interno-interno

7. Considerando a classe viária **Via Expressa**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **trecho rural**[2]?

[1] Deslocamentos de longa distância externos-externos, externos-internos e internos-externos, tendo como principal função permitir o tráfego de passagem e conectar a RMC às zonas externas.
[2] Porcentagem da via que se encontra em área rural.

Maior ○ Menor ○

8. Considerando a classe viária **Via Expressa**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **trecho urbano fora do NUC**[2]?

[1] Deslocamentos de longa distância externos-externos, externos-internos e internos-externos, tendo como principal função permitir o tráfego de passagem e conectar a RMC às zonas externas.
[2] Porcentagem da via que se encontra em área urbana, exceto NUC.

Maior ○ Menor ○

9. Considerando a classe viária **Via Expressa**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **trecho urbano no NUC**[2]?

[1] Deslocamentos de longa distância externos-externos, externos-internos e internos-externos, tendo como principal função permitir o tráfego de passagem e conectar a RMC às zonas externas.
[2] Porcentagem da via que se encontra na área conurbada, no NUC.

Maior ○ Menor ○

10. Considerando a classe viária **Via Expressa**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **extensão**[2]?

[1] Deslocamentos de longa distância externos-externos, externos-internos e internos-externos, tendo como principal função permitir o tráfego de passagem e conectar a RMC às zonas externas.
[2] Comprimento em metros da via, por município.

Maior ○ Menor ○

11. Considerando a classe viária **Via Expressa**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **linhas do TPC**[2]?

[1] Deslocamentos de longa distância externos-externos, externos-internos e internos-externos, tendo como principal função permitir o tráfego de passagem e conectar a RMC às zonas externas.
[2] Número de linhas de ônibus que passam pela via.

Maior ○ Menor ○

12. Considerando a classe viária **Via Expressa**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **volume motorizado**[2]?

[1] Deslocamentos de longa distância externos-externos, externos-internos e internos-externos, tendo como principal função permitir o tráfego de passagem e conectar a RMC às zonas externas.
[2] Carregamento em unidade de veículos de passeio na via.

Maior ○ Menor ○

13. Considerando a classe viária **Via Expressa**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **acessos por km**[2]?

[1] Deslocamentos de longa distância externos-externos, externos-internos e internos-externos, tendo como principal função permitir o tráfego de passagem e conectar a RMC às zonas externas.
[2] Densidade de acessos da via em questão.

Maior ○ Menor ○

14. Considerando a classe viária **Via de Integração**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **extensão das rotas**[2]?

[1] Viagens de longa distância externas-internas, internas-externas e internas-internas, permitindo a conexão entre as zonas externas e os demais municípios da RMC com o NUC.
[2] Extensão, em km, das rotas que passam pela via, ponderada pelo volume de tráfego relacionado a rota.

Maior ○ Menor ○

15. Considerando a classe viária **Via de Integração**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **conexões**[2]?

[1] Viagens de longa distância externas-internas, internas-externas e internas-internas, permitindo a conexão entre as zonas externas e os demais municípios da RMC com o NUC.
[2] Número total de municípios conectados pelas viagens na via.

Maior ○ Menor ○

16. Considerando a classe viária **Via de Integração**[1], qual deve ser a tipologia de desempenho do critério **deslocamento**[2]?

[1] Viagens de longa distância externas-internas, internas-externas e internas-internas, permitindo a conexão entre as zonas externas e os demais municípios da RMC com o NUC.
[2] Tipo de deslocamento: externo-externo, externo-interno/interno-externo, interno-interno.

Selecione no máximo 2 opções.

- ☐ Externo-externo
- ☐ Externo-interno/Interno-Externo
- ☐ Interno-interno

17. Considerando a classe viária **Via de Integração**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **trecho rural**[2]?

[1] Viagens de longa distância externas-internas, internas-externas e internas-internas, permitindo a conexão entre as zonas externas e os demais municípios da RMC com o NUC.
[2] Porcentagem da via que se encontra em área rural.

Maior ○ Menor ○

18. Considerando a classe viária **Via de Integração**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **trecho urbano fora do NUC**[2]?

[1] Viagens de longa distância externas-internas, internas-externas e internas-internas, permitindo a conexão entre as zonas externas e os demais municípios da RMC com o NUC.
[2] Porcentagem da via que se encontra em área urbana, exceto NUC.

Maior ◯ Menor ◯

19. Considerando a classe viária **Via de Integração**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **trecho urbano no NUC**[2]?

[1] Viagens de longa distância externas-internas, internas-externas e internas-internas, permitindo a conexão entre as zonas externas e os demais municípios da RMC com o NUC.
[2] Porcentagem da via que se encontra na área conurbada, no NUC.

Maior ◯ Menor ◯

20. Considerando a classe viária **Via de Integração**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **extensão**[2]?

[1] Viagens de longa distância externas-internas, internas-externas e internas-internas, permitindo a conexão entre as zonas externas e os demais municípios da RMC com o NUC.
[2] Comprimento em metros da via, por município.

Maior ◯ Menor ◯

21. Considerando a classe viária **Via de Integração**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **linhas do TPC**[2]?

[1] Viagens de longa distância externas-internas, internas-externas e internas-internas, permitindo a conexão entre as zonas externas e os demais municípios da RMC com o NUC.
[2] Número de linhas de ônibus que passam pela via.

Maior ◯ Menor ◯

22. Considerando a classe viária **Via de Integração**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **volume motorizado**[2]?

[1] Viagens de longa distância externas-internas, internas-externas e internas-internas, permitindo a conexão entre as zonas externas e os demais municípios da RMC com o NUC.
[2] Carregamento em unidade de veículos de passeio na via.

Maior ◯ Menor ◯

23. Considerando a classe viária **Via de Integração**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **acessos por km**[2]?

[1] Viagens de longa distância externas-internas, internas-externas e internas-internas, permitindo a conexão entre as zonas externas e os demais municípios da RMC com o NUC.
[2] Densidade de acessos da via em questão.

Maior ○ Menor ○

24. Considerando a classe viária **Via Conectora**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **extensão das rotas**[2]?

[1] Deslocamentos de média distância internos-internos, ou seja, diários e mais frequentes, sendo uma tipologia de caráter metropolitano.
[2] Extensão, em km, das rotas que passam pela via, ponderada pelo volume de tráfego relacionado a rota.

Maior ○ Menor ○

25. Considerando a classe viária **Via Conectora**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **conexões**[2]?

[1] Deslocamentos de média distância internos-internos, ou seja, diários e mais frequentes, sendo uma tipologia de caráter metropolitano.
[2] Número total de municípios conectados pelas viagens na via.

Maior ○ Menor ○

26. Considerando a classe viária **Via Conectora**[1], qual deve ser a tipologia de desempenho do critério **deslocamento**[2]?

[1] Deslocamentos de média distância internos-internos, ou seja, diários e mais frequentes, sendo uma tipologia de caráter metropolitano.
[2] Tipo de deslocamento: externo-externo, externo-interno/interno-externo, interno-interno.

Selecione no máximo 2 opções.

- ☐ Externo-externo
- ☐ Externo-interno/Interno-Externo
- ☐ Interno-interno

27. Considerando a classe viária **Via Conectora**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **trecho rural**[2]?

[1] Deslocamentos de média distância internos-internos, ou seja, diários e mais frequentes, sendo uma tipologia de caráter metropolitano.
[2] Porcentagem da via que se encontra em área rural.

Maior ○ Menor ○

28. Considerando a classe viária **Via Conectora**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **trecho urbano fora do NUC**[2]?

[1] *Deslocamentos de média distância internos-internos, ou seja, diários e mais frequentes, sendo uma tipologia de caráter metropolitano.*
[2] *Porcentagem da via que se encontra em área urbana, exceto NUC.*

Maior ◯ Menor ◯

29. Considerando a classe viária **Via Conectora**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **trecho urbano no NUC**[2]?

[1] *Deslocamentos de média distância internos-internos, ou seja, diários e mais frequentes, sendo uma tipologia de caráter metropolitano.*
[2] *Porcentagem da via que se encontra na área conurbada, no NUC.*

Maior ◯ Menor ◯

30. Considerando a classe viária **Via Conectora**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **extensão**[2]?

[1] *Deslocamentos de média distância internos-internos, ou seja, diários e mais frequentes, sendo uma tipologia de caráter metropolitano.*
[2] *Comprimento em metros da via, por município.*

Maior ◯ Menor ◯

31. Considerando a classe viária **Via Conectora**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **linhas do TPC**[2]?

[1] *Deslocamentos de média distância internos-internos, ou seja, diários e mais frequentes, sendo uma tipologia de caráter metropolitano.*
[2] *Número de linhas de ônibus que passam pela via.*

Maior ◯ Menor ◯

32. Considerando a classe viária **Via Conectora**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **volume motorizado**[2]?

[1] *Deslocamentos de média distância internos-internos, ou seja, diários e mais frequentes, sendo uma tipologia de caráter metropolitano.*
[2] *Carregamento em unidade de veículos de passeio na via.*

Maior ◯ Menor ◯

33. Considerando a classe viária **Via Conectora**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **acessos por km**[2]?

[1] Deslocamentos de média distância internos-internos, ou seja, diários e mais frequentes, sendo uma tipologia de caráter metropolitano.
[2] Densidade de acessos da via em questão.

Maior ○ Menor ○

34. Considerando a classe viária **Via de Acesso**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **extensão das rotas**[2]?

[1] Deslocamentos de média e curta distância internos-internos do NUC, com conexão a equipamentos de interesse metropolitano.
[2] Extensão, em km, das rotas que passam pela via, ponderada pelo volume de tráfego relacionado a rota.

Maior ○ Menor ○

35. Considerando a classe viária **Via de Acesso**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **conexões**[2]?

[1] Deslocamentos de média e curta distância internos-internos do NUC, com conexão a equipamentos de interesse metropolitano.
[2] Número total de municípios conectados pelas viagens na via.

Maior ○ Menor ○

36. Considerando a classe viária **Via de Acesso**[1], qual deve ser a tipologia de desempenho do critério **deslocamento**[2]?

[1] Deslocamentos de média e curta distância internos-internos do NUC, com conexão a equipamentos de interesse metropolitano.
[2] Tipo de deslocamento: externo-externo, externo-interno/interno-externo, interno-interno.

Selecione no máximo 2 opções.

- ☐ Externo-externo
- ☐ Externo-interno/Interno-Externo
- ☐ Interno-interno

37. Considerando a classe viária **Via de Acesso**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **trecho rural**[2]?

[1] Deslocamentos de média e curta distância internos-internos do NUC, com conexão a equipamentos de interesse metropolitano.
[2] Porcentagem da via que se encontra em área rural.

Maior ○ Menor ○

38. Considerando a classe viária **Via de Acesso**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **trecho urbano fora do NUC**[2]?

[1] *Deslocamentos de média e curta distância internos-internos do NUC, com conexão a equipamentos de interesse metropolitano.*
[2] *Porcentagem da via que se encontra em área urbana, exceto NUC.*

Maior ◯ Menor ◯

39. Considerando a classe viária **Via de Acesso**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **trecho urbano no NUC**[2]?

[1] *Deslocamentos de média e curta distância internos-internos do NUC, com conexão a equipamentos de interesse metropolitano.*
[2] *Porcentagem da via que se encontra na área conurbada, no NUC.*

Maior ◯ Menor ◯

40. Considerando a classe viária **Via de Acesso**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **extensão**[2]?

[1] *Deslocamentos de média e curta distância internos-internos do NUC, com conexão a equipamentos de interesse metropolitano.*
[2] *Comprimento em metros da via, por município.*

Maior ◯ Menor ◯

41. Considerando a classe viária **Via de Acesso**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **linhas do TPC**[2]?

[1] *Deslocamentos de média e curta distância internos-internos do NUC, com conexão a equipamentos de interesse metropolitano.*
[2] *Número de linhas de ônibus que passam pela via.*

Maior ◯ Menor ◯

42. Considerando a classe viária **Via de Acesso**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **volume motorizado**[2]?

[1] *Deslocamentos de média e curta distância internos-internos do NUC, com conexão a equipamentos de interesse metropolitano.*
[2] *Carregamento em unidade de veículos de passeio na via.*

Maior ◯ Menor ◯

43. Considerando a classe viária **Via de Acesso**[1], qual deve ser a intensidade de desempenho do critério **acessos por km**[2]?

[1] *Deslocamentos de média e curta distância internos-internos do NUC, com conexão a equipamentos de interesse metropolitano.*
[2] *Densidade de acessos da via em questão.*

Maior ◯ Menor ◯

Importância dos critérios, no conjunto total

Essa seção busca avaliar a relevância entre os critérios, considerando o todo e a função a ser desempenhada pela via, conforme as reflexões da seção anterior.

** Lembrete: quando tudo é importante, nada é importante.*

44. Considerando a classe viária **Via Expressa**[1], qual deve ser a **importância**[2] de cada critério, dentro do conjunto? *

[1] Deslocamentos de longa distância externos-externos, externos-internos e internos-externos, tendo como principal função permitir o tráfego de passagem e conectar a RMC às zonas externas.
[2] Sendo, 1: irrelevante; 2: muito pouco relevante; 3: pouco relevante; 4: relevante; 5: muito relevante; 6: relevância máxima

	1	2	3	4	5	6
Extensão das rotas	○	○	○	○	○	○
Conexões	○	○	○	○	○	○
Deslocamento	○	○	○	○	○	○
Trecho rural	○	○	○	○	○	○
Trecho urbano fora do NUC	○	○	○	○	○	○
Trecho urbano no NUC	○	○	○	○	○	○
Extensão	○	○	○	○	○	○
Linhas do TPC	○	○	○	○	○	○
Volume motorizado	○	○	○	○	○	○
Acessos por km	○	○	○	○	○	○

45. Considerando a classe viária **Via de Integração**[1], qual deve ser a **importância**[2] de cada critério, dentro do conjunto? *

[1] *Viagens de longa distância externas-internas, internas-externas e internas-internas, permitindo a conexão entre as zonas externas e os demais municípios da RMC com o NUC.*
[2] *Sendo, 1: irrelevante; 2: muito pouco relevante; 3: pouco relevante; 4: relevante; 5: muito relevante; 6: relevância máxima*

	1	2	3	4	5	6
Extensão das rotas	○	○	○	○	○	○
Conexões	○	○	○	○	○	○
Deslocamento	○	○	○	○	○	○
Trecho rural	○	○	○	○	○	○
Trecho urbano fora do NUC	○	○	○	○	○	○
Trecho urbano no NUC	○	○	○	○	○	○
Extensão	○	○	○	○	○	○
Linhas do TPC	○	○	○	○	○	○
Volume motorizado	○	○	○	○	○	○
Acessos por km	○	○	○	○	○	○

46. Considerando a classe viária **Via Conectora**[1], qual deve ser a **importância**[2] de cada critério, dentro do conjunto? *

[1] *Deslocamentos de média distância internos-internos, ou seja, diários e mais frequentes, sendo uma tipologia de caráter metropolitano.*
[2] *Sendo, 1: irrelevante; 2: muito pouco relevante; 3: pouco relevante; 4: relevante; 5: muito relevante; 6: relevância máxima*

	1	2	3	4	5	6
Extensão das rotas	○	○	○	○	○	○
Conexões	○	○	○	○	○	○
Deslocamento	○	○	○	○	○	○
Trecho rural	○	○	○	○	○	○
Trecho urbano fora do NUC	○	○	○	○	○	○
Trecho urbano no NUC	○	○	○	○	○	○
Extensão	○	○	○	○	○	○
Linhas do TPC	○	○	○	○	○	○
Volume motorizado	○	○	○	○	○	○
Acessos por km	○	○	○	○	○	○

47. Considerando a classe viária **Via de Acesso**[1], qual deve ser a **importância**[2] de cada critério, dentro do conjunto? *

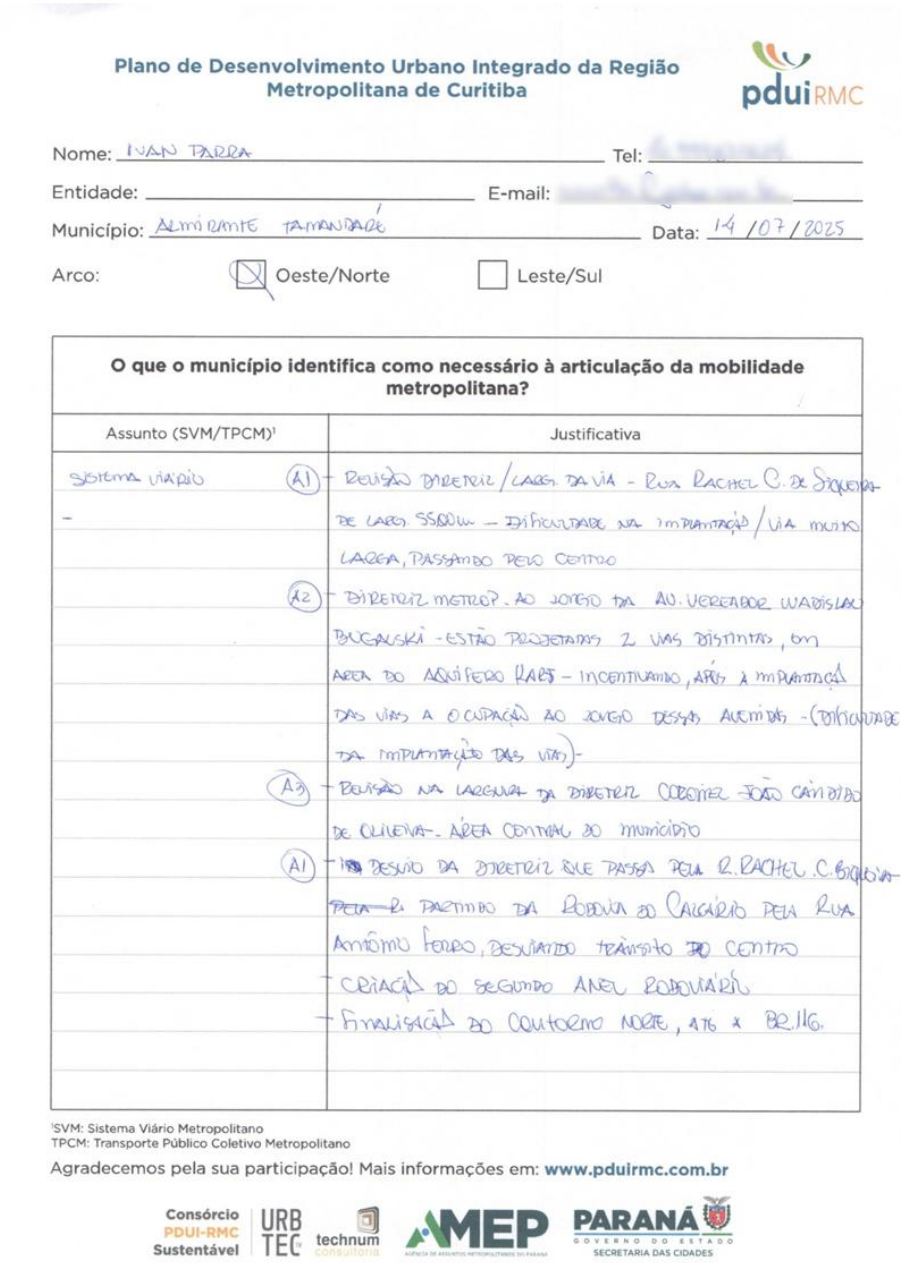
[1] *Deslocamentos de média e curta distância internos-internos do NUC, com conexão a equipamentos de interesse metropolitano.*
[2] *Sendo, 1: irrelevante; 2: muito pouco relevante; 3: pouco relevante; 4: relevante; 5: muito relevante; 6: relevância máxima*

	1	2	3	4	5	6
Extensão das rotas	○	○	○	○	○	○
Conexões	○	○	○	○	○	○
Deslocamento	○	○	○	○	○	○
Trecho rural	○	○	○	○	○	○
Trecho urbano fora do NUC	○	○	○	○	○	○
Trecho urbano no NUC	○	○	○	○	○	○
Extensão	○	○	○	○	○	○
Linhas do TPC	○	○	○	○	○	○
Volume motorizado	○	○	○	○	○	○
Acessos por km	○	○	○	○	○	○

Este conteúdo não é criado nem endossado pela Microsoft. Os dados que você enviar serão enviados ao proprietário do formulário.

Microsoft Forms

APÊNDICE A.5 — CONTRIBUIÇÕES DA EAM NAS REUNIÕES DE ALINHAMENTO 64 E 67 — ARCOS OESTE-NORTE E LESTE-SUL



Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana de Curitiba

Nome: IVAN TARRA Tel: [illegible]

Entidade: _____ E-mail: [illegible]

Município: ALMIRANTE TAMANDARÉ Data: 14/07/2025

Arco: [X] Oeste/Norte [ ] Leste/Sul

O que o município identifica como necessário à articulação da mobilidade metropolitana?

Assunto (SVM/TPCM)[1]	Justificativa
SISTEMA VIÁRIO (A1)	- REVISÃO DIRETRIZ / LARG. DA VIA - RUA RACHEL C. DE SIQUEIRA DE LARG. 55,00m – DIFICULDADE NA IMPLANTAÇÃO / VIA MUITO LARGA, PASSANDO PELO CENTRO
(A2)	- DIRETRIZ METROP. AO LONGO DA AV. VEREADOR WADISLAU BUGALSKI - ESTÃO PROJETADAS 2 VIAS DISTINTAS, EM ÁREA DO AQUÍFERO KARST - INCENTIVANDO, APÓS A IMPLANTAÇÃO DAS VIAS A OCUPAÇÃO AO LONGO DESSAS AVENIDAS - (DIFICULDADE DA IMPLANTAÇÃO DAS VIAS) -
(A3)	- REVISÃO NA LARGURA DA DIRETRIZ CORONEL JOÃO CÂNDIDO DE OLIVEIRA - ÁREA CENTRAL DO MUNICÍPIO
(A1)	- DESVIO DA DIRETRIZ QUE PASSA PELA R. RACHEL C. SIQUEIRA PELA R. PARTINDO DA RODOVIA DO CALCÁRIO PELA RUA ANTÔNIO FERRO, DESVIANDO TRÂNSITO DO CENTRO - CRIAÇÃO DO SEGUNDO ANEL RODOVIÁRIO - FINALIZAÇÃO DO CONTORNO NORTE, 476 x BR 116.

[1]SVM: Sistema Viário Metropolitano
TPCM: Transporte Público Coletivo Metropolitano

Agradecemos pela sua participação! Mais informações em: www.pduirmc.com.br

Consórcio PDUI-RMC Sustentável | URB TEC | technum consultoria | AMEP | PARANÁ GOVERNO DO ESTADO SECRETARIA DAS CIDADES

Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana de Curitiba

Nome: JOÃO MARCOS CAVALLI CUBAS Tel: [illegible]

Entidade: PREFEITURA CAMPO LARGO E-mail: [illegible]

Município: CAMPO LARGO/PR Data: / /

Arco: [X] Oeste/Norte [ ] Leste/Sul

O que o município identifica como necessário à articulação da mobilidade metropolitana?	
Assunto (SVM/TPCM)[1]	Justificativa
SVM	- DIRETRIZES VIÁRIAS METROPOLITANAS EM ZONAS URBANAS CONSOLIDADAS. (RETIRADA). - PREVER ANÉIS DE CONTORNO A ZONA URBANA CONSOLIDADA DE CAMPO LARGO. - A AVENIDA MARCELO PUPA FOI MUNICIPALIZADA. - PROPOSTA DE UMA OBRA ESPECIAL (VIADUTOS) NO ACESSO DA BR277 A ZONA URBANA CONSOLIDADA, (~~[illegible]~~) (A) - PASSARELAS P/ TRAVESSIA DE PEDESTRES NA BR-277 (NOVA TRANSPOSIÇÃO) - PRÓXIMA A INDÚSTRIAS (GERMER, METAL SA E OUTROS).

[1]SVM: Sistema Viário Metropolitano
TPCM: Transporte Público Coletivo Metropolitano

Agradecemos pela sua participação! Mais informações em: **www.pduirmc.com.br**

Consórcio PDUI-RMC Sustentável | URB TEC | technum consultoria | AMEP Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná | PARANÁ Governo do Estado Secretaria das Cidades

Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana de Curitiba

Nome: EDUARDO SINEGAGLIA Tel: [illegible]

Entidade: DEPTO MOBILIDADE E TRANSPORTE E-mail: [illegible]

Município: RIO BRANCO DO SUL Data: 14/07/2025

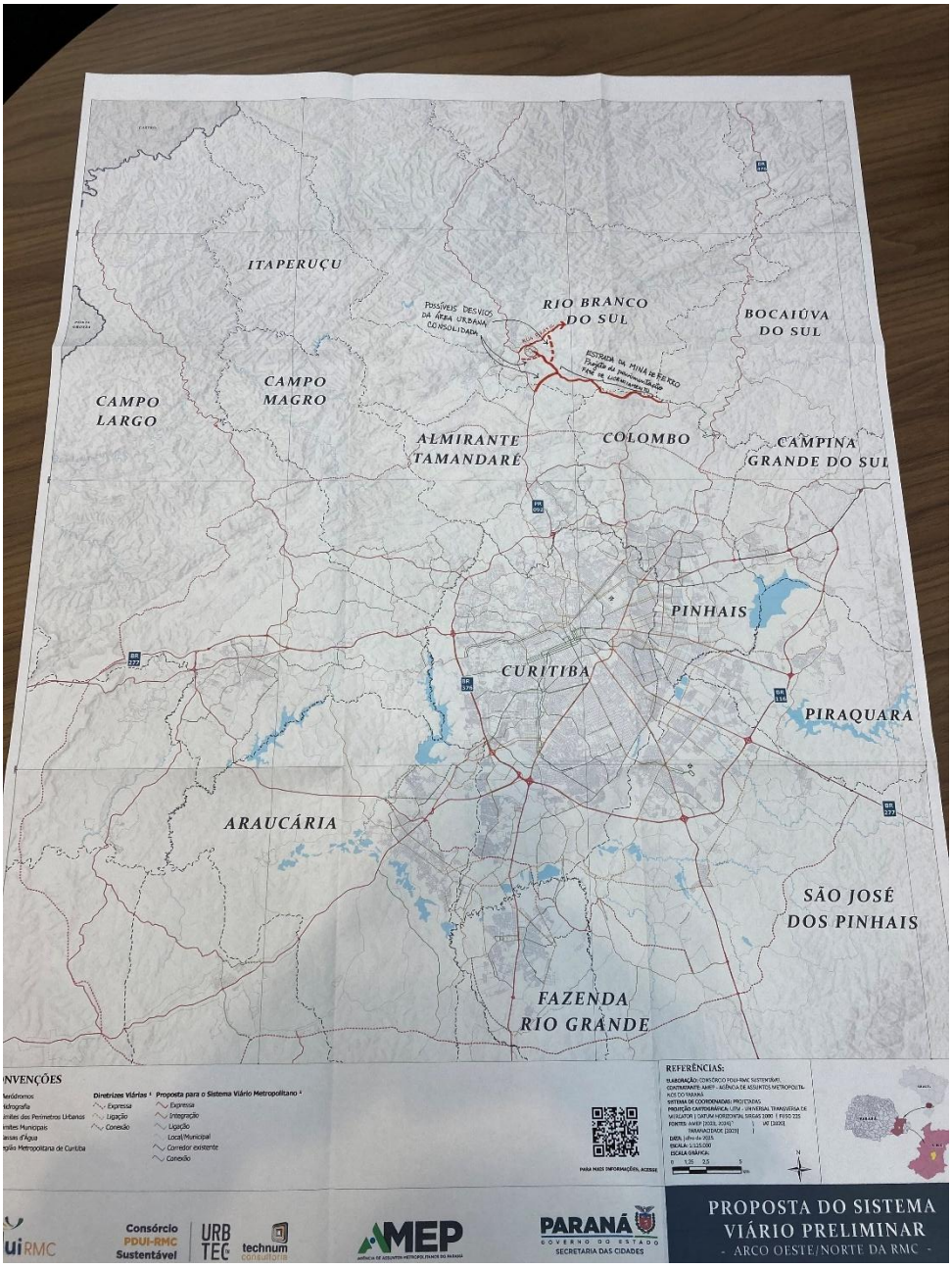
Arco: ☒ Oeste/Norte ☐ Leste/Sul

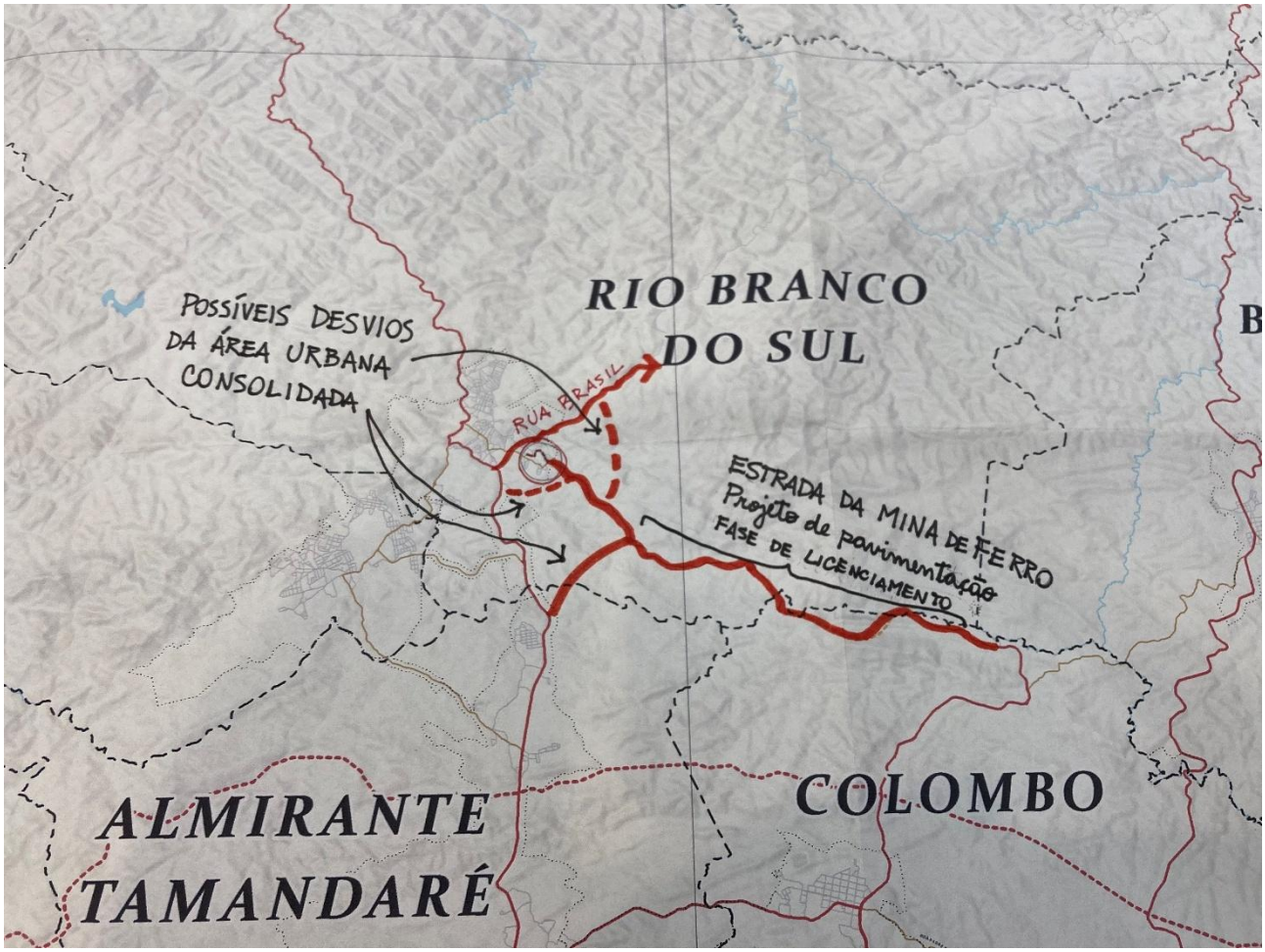
O que o município identifica como necessário à articulação da mobilidade metropolitana?

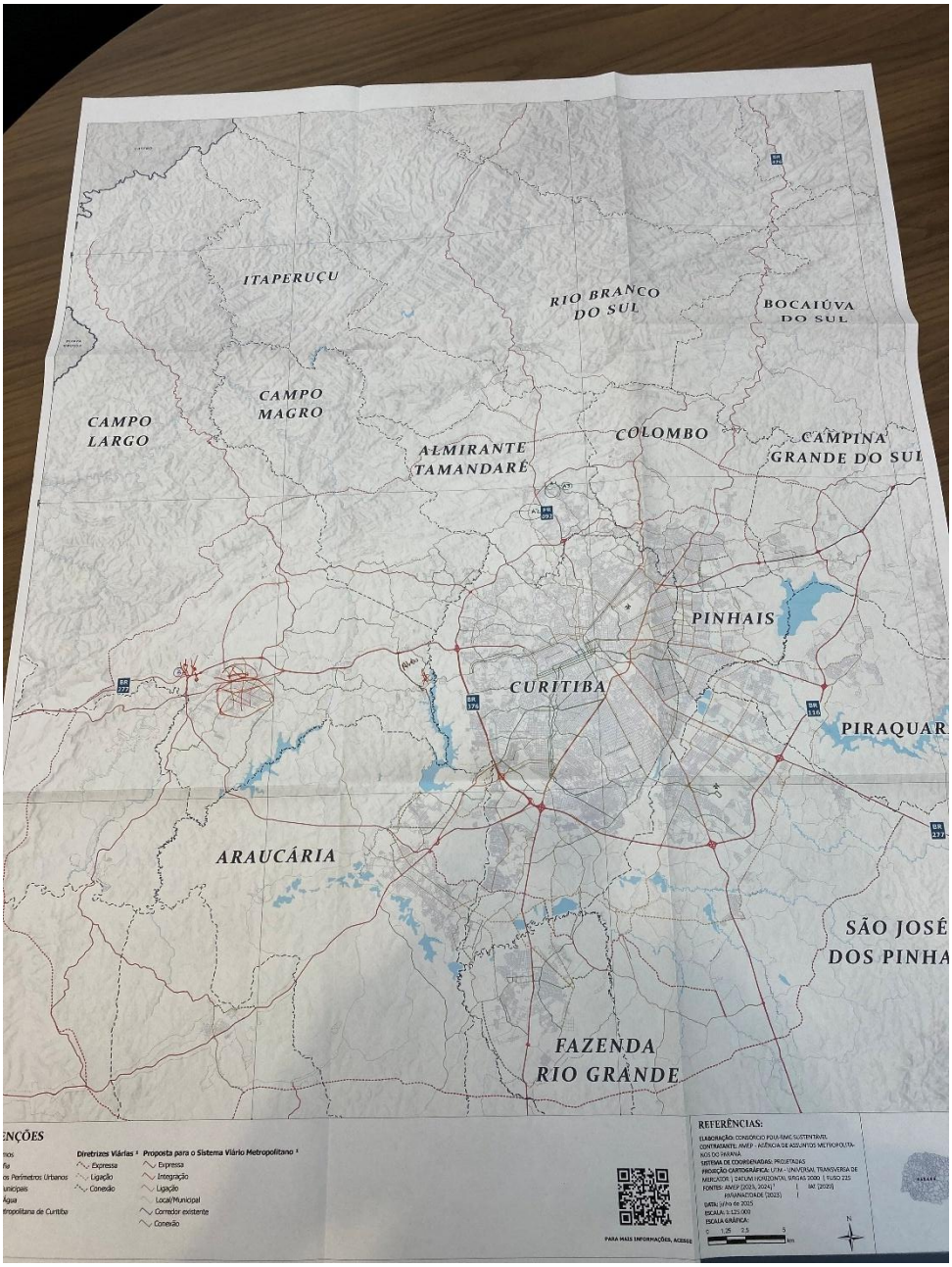
Assunto (SVM/TPCM)[1]	Justificativa
SVM - LIGAÇÃO RBS-COLOMBO	Necessário ajuste do traçado da via de LIGAÇÃO p/ desviar da área urbana consolidada. (SUJESTÕES APONTADAS NO MAPA)
SVM - RODOVIA DOS MINÉRIOS	Necessário qualificar rodovia p/ circulação de modais ativos c/ maior segurança e conforto (calçadas e ciclovias). ↳ o mesmo vale p/ ligação RBS - ITAPERUÇU pela Av. Industrial.

[1]SVM: Sistema Viário Metropolitano
TPCM: Transporte Público Coletivo Metropolitano

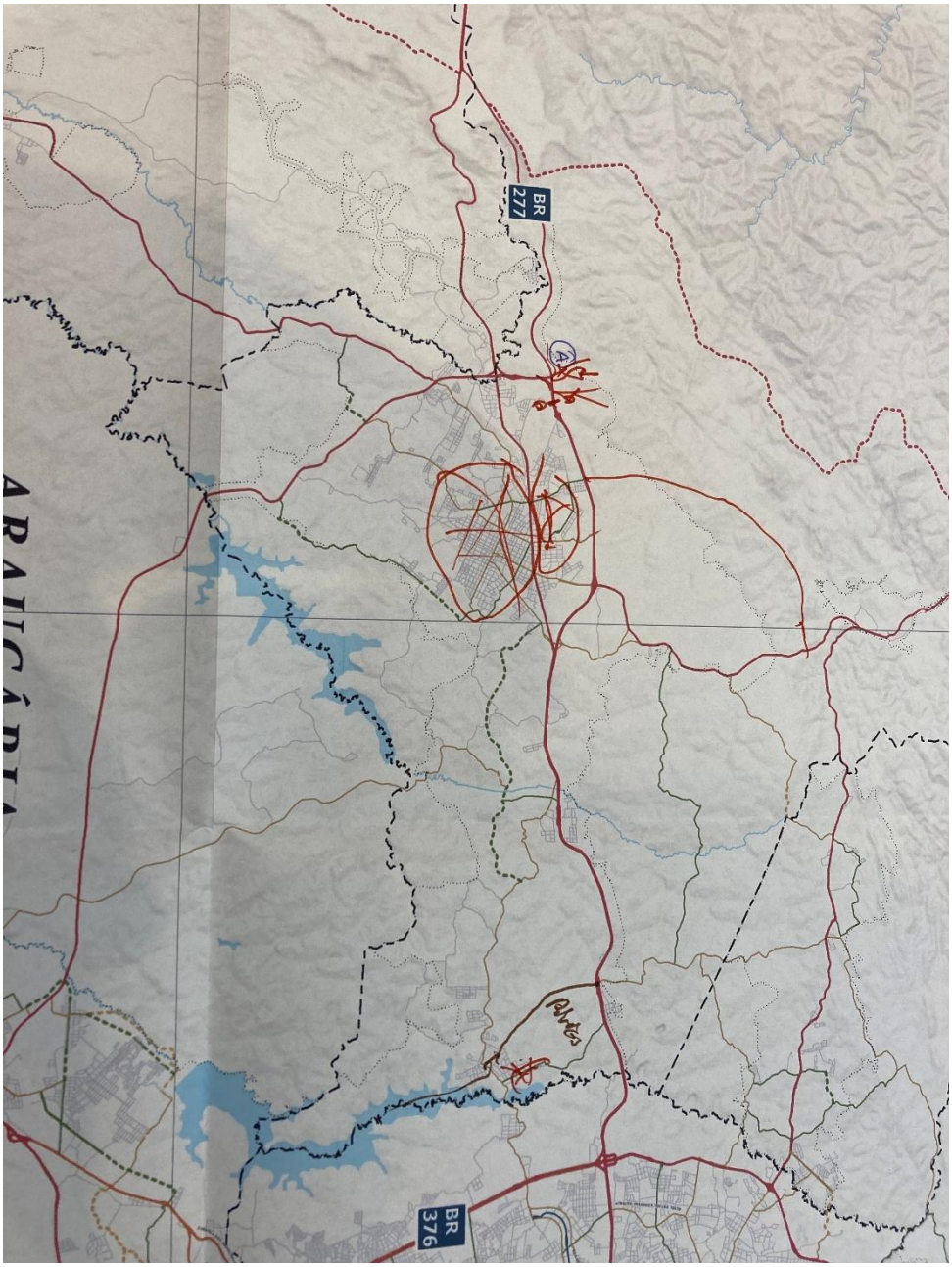
Agradecemos pela sua participação! Mais informações em: www.pduirmc.com.br


ITAPERUÇU
RIO BRANCO DO SUL
BOCAIÚVA DO SUL
CAMPO LARGO
CAMPO MAGRO
ALMIRANTE TAMANDARÉ
COLOMBO
CAMPINA GRANDE DO SUL
PINHAIS
CURITIBA
PIRAQUARA
ARAUCÁRIA
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
FAZENDA RIO GRANDE
PROPOSTA DO SISTEMA VIÁRIO PRELIMINAR
- ARCO OESTE/NORTE DA RMC -


POSSÍVEIS DESVIOS
DA ÁREA URBANA
CONSOLIDADA
RIO BRANCO
DO SUL
RUA BRASIL
ESTRADA DA MINA DE FERRO
Projeto de pavimentação
FASE DE LICENCIAMENTO
ALMIRANTE
TAMANDARÉ
COLOMBO


ITAPERUÇU
RIO BRANCO DO SUL
BOCAIÚVA DO SUL
CAMPO LARGO
CAMPO MAGRO
ALMIRANTE TAMANDARÉ
COLOMBO
CAMPINA GRANDE DO SUL
PINHAIS
CURITIBA
PIRAQUAR
ARAUCÁRIA
SÃO JOSÉ DOS PINHA
FAZENDA RIO GRANDE
REFERÊNCIAS:


COLOM
LMIRANTE
MANDARÉ
A1
A3
A2
PR
092


BR 277
BR 376

Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana de Curitiba

Nome: Hideki Yamaoki Tel: _____

Entidade: S.M. Urbanismo. E-mail: _____

Município: Fazenda Rio Grande. Data: 15/01/2025

Arco: ☐ Oeste/Norte ☒ Leste/Sul

O que o município identifica como necessário à articulação da mobilidade metropolitana?

Assunto (SVM/TPCM)[1]	Justificativa
SVM.	• definição das características, além da largura, rampa máxima, raio mínimo para as diretrizes. 2º Contorno - traçado - Ferroeste Área de interesse industrial, mostrou-se inviável.
outras	• aplicar a contribuição de melhoria na execução das obras de infraestrutura.

[1]SVM: Sistema Viário Metropolitano
TPCM: Transporte Público Coletivo Metropolitano

Agradecemos pela sua participação! Mais informações em: **www.pduirmc.com.br**

• contribuição de melhoria.
• traçado Ferroeste.

Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana de Curitiba

Nome: Amanda Fernandes de Oliveira Tel: [illegible]

Entidade: Prefeitura de Piraquara E-mail: [illegible]

Município: Piraquara Data: 15 / 07 / 2025

Arco: ☐ Oeste/Norte ☒ Leste/Sul

MAPA D

O que o município identifica como necessário à articulação da mobilidade metropolitana?

Assunto (SVM/TPCM)[1]	Justificativa
5 Avenida dos ferroviários	Analisar a demanda como uma via de ligação (Comportaria?) talvez há a hipótese de reduzir a uma via de conexão.
Geral	Preocupação com as ligações propostas.

[1]SVM: Sistema Viário Metropolitano
TPCM: Transporte Público Coletivo Metropolitano

Agradecemos pela sua participação! Mais informações em: www.pduirmc.com.br

Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana de Curitiba

Nome: Lidiany de Amorim Baptista Tel: [illegible]

Entidade: Pref. Municipal E-mail: [illegible]

Município: Piraquara Data: 15/07/2025

Arco: ☐ Oeste/Norte ☒ Leste/Sul

Mapa A

O que o município identifica como necessário à articulação da mobilidade metropolitana?	
Assunto (SVM/TPCM)[1]	Justificativa
1 Diretriz Metropolitana	Ausência de Diretriz mutop existente qual o motivo?
2 Diretriz	Utilizar o sistema viário existente sempre que possível

[1]SVM: Sistema Viário Metropolitano
TPCM: Transporte Público Coletivo Metropolitano

Agradecemos pela sua participação! Mais informações em: www.pduirmc.com.br

Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana de Curitiba

Nome: LEONARDO BATISTELLA FAVRETTO Tel: [illegible]

Entidade: SEMUR (EAM PINHAIS) E-mail: [illegible]

Município: PINHAIS/PR Data: 15/01/25

Arco: ☐ Oeste/Norte ☒ Leste/Sul

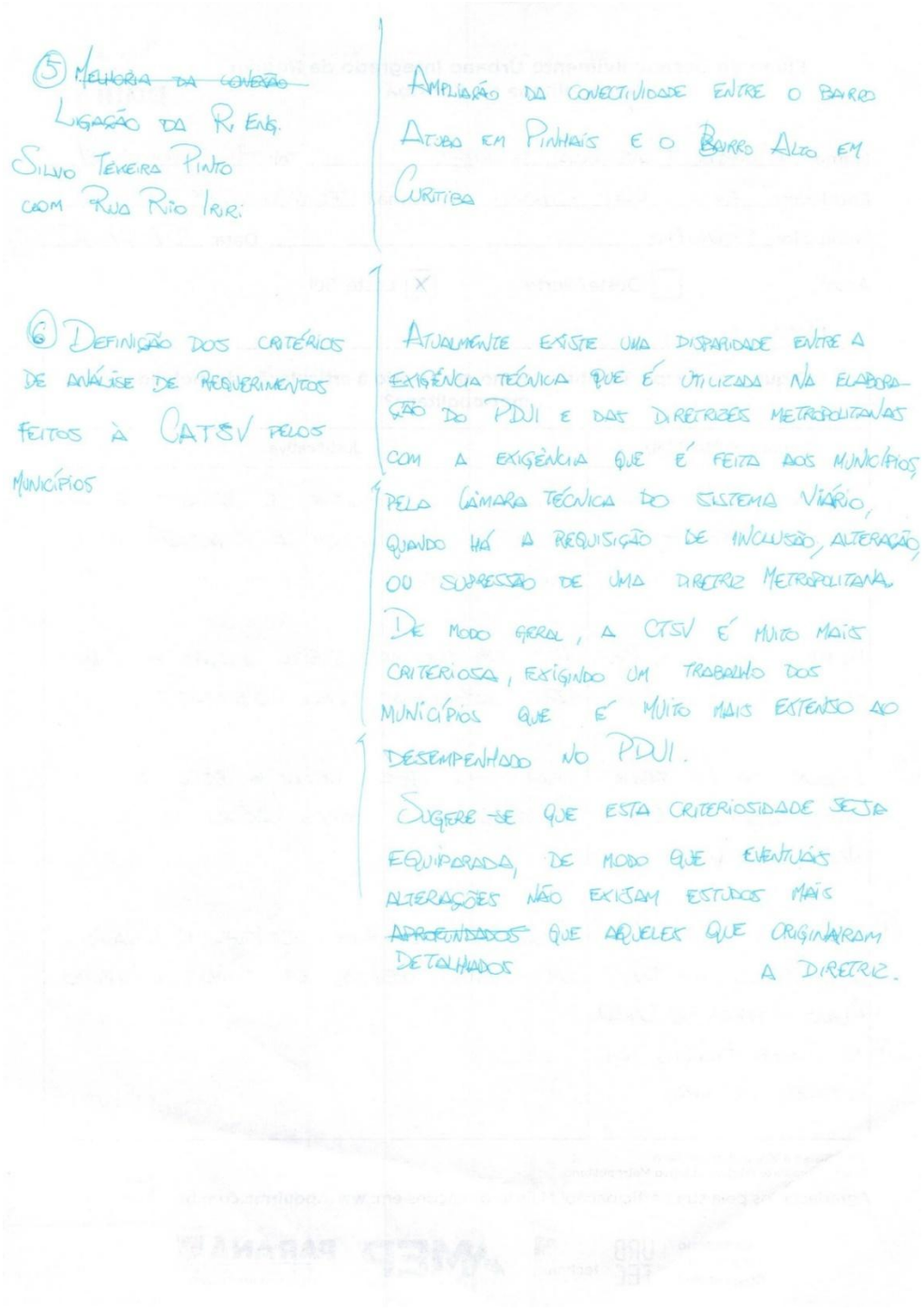
MAPA (D)

O que o município identifica como necessário à articulação da mobilidade metropolitana?

Assunto (SVM/TPCM)[1]	Justificativa
(1) LIGAÇÃO CURITIBA - PINHAIS RUA RIO AMAZONAS	FLUXO INTENSO, INCLUSIVE DE VEÍCULOS DE CARGA, PREVISÃO DE AUMENTO COM A IMPLANTAÇÃO DO BAIRRO AUTÓDROMO
(2) MELHORIA LIGAÇÃO R. RIO IVAÍ × R. RUTILDO PALIDO	AS VIAS QUE FACEM ESTA LIGAÇÃO EM PINHAIS SÃO CLASSIFICADAS COMO COLETORAS.
(3) LIGAÇÃO DA VIA PARQUE (WEISSÓPOLIS) & R. DES. HENRIQUE CÉSAR	CRIAR UMA ROTA ALTERNATIVA ENTRE O WEISSÓPOLIS E O BAIRRO CAMARU.
(4) BINÁRIO: R. JOSÉ M. DOS SANTOS COM ENG. ALBERTO MONTEIRO DE CARVALHO E JACOB FEDALTO COM OSMÁRIO DE LIMA	ESCOAMENTO DO FLUXO CENTRAL E LIGAÇÃO COM BINÁRIO PREVISTO EM PINHAIS E CURITIBA

[1]SVM: Sistema Viário Metropolitano
TPCM: Transporte Público Coletivo Metropolitano

Agradecemos pela sua participação! Mais informações em: **www.pduirmc.com.br**


⑤ MELHORIA DA CONEXÃO
LIGAÇÃO DA R. ENG.
SILVIO TEIXEIRA PINTO
COM RUA RIO IRURI
AMPLIAÇÃO DA CONECTIVIDADE ENTRE O BAIRRO ATUBA EM PINHAIS E O BAIRRO ALTO EM CURITIBA
⑥ DEFINIÇÃO DOS CRITÉRIOS DE ANÁLISE DE REQUERIMENTOS FEITOS À CATSV PELOS MUNICÍPIOS
ATUALMENTE EXISTE UMA DISPARIDADE ENTRE A EXIGÊNCIA TÉCNICA QUE É UTILIZADA NA ELABORAÇÃO DO PDUI E DAS DIRETRIZES METROPOLITANAS COM A EXIGÊNCIA QUE É FEITA AOS MUNICÍPIOS PELA CÂMARA TÉCNICA DO SISTEMA VIÁRIO, QUANDO HÁ A REQUISIÇÃO DE INCLUSÃO, ALTERAÇÃO OU SUPRESSÃO DE UMA DIRETRIZ METROPOLITANA.
DE MODO GERAL, A CTSV É MUITO MAIS CRITERIOSA, EXIGINDO UM TRABALHO DOS MUNICÍPIOS QUE É MUITO MAIS EXTENSO AO DESEMPENHADO NO PDUI.
SUGERE-SE QUE ESTA CRITERIOSIDADE SEJA EQUIPARADA, DE MODO QUE EVENTUAIS ALTERAÇÕES NÃO EXIJAM ESTUDOS MAIS APROFUNDADOS QUE AQUELES QUE ORIGINARAM DETALHADOS A DIRETRIZ.

Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana de Curitiba

Nome: _____ Tel: _____

Entidade: _____ E-mail: _____

Município: _____ Data: ___/___/___

Arco: ☐ Oeste/Norte ☐ Leste/Sul

B

O que o município identifica como necessário à articulação da mobilidade metropolitana?

MAPA B.

Assunto (SVM/TPCM)[1]	Justificativa
- TERMINAL – VW	SSP.
- TERM. GUATUPÊ	SSP.
- TERM RODOVIÁRIO	SSP.

[1]SVM: Sistema Viário Metropolitano
TPCM: Transporte Público Coletivo Metropolitano

Agradecemos pela sua participação! Mais informações em: **www.pduirmc.com.br**

Consórcio PDUI-RMC Sustentável | URB TEC | technum consultoria | AMEP Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná | PARANÁ Governo do Estado Secretaria das Cidades

Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana de Curitiba

Nome: KLEBER RAFAEL DE ALMEIDA Tel: [illegible]

Entidade: PREF. MUNICIPAL DE QUATRO BARRAS E-mail: [illegible]

Município: QUATRO BARRAS Data: / /

Arco: [X] Oeste/Norte [✓] Leste/Sul

O que o município identifica como necessário à articulação da mobilidade metropolitana?

Assunto (SVM/TPCM)[1]	Justificativa
- MAPA D – CONTR. 4 CONTORNO LESTE X AV. SÃO SEBASTIÃO	CRIAÇÃO DE TRINCHEIRA P/ FACILITAR O ACESSO DA RODOVIA P/ O MUNICÍPIO.
- MAPA D – CONTR. 6 ROD. BR-116 – ALÇA ACESSO 4 BARRAS.	COMO VIA DE INTEGRAÇÃO MUNICIPAL HAVERÁ NECESSIDADE DE AUMENTAR ALÇA P/ FLUIDEZ DO TRÂNSITO NO LOCAL, QUE HOJE É UM GARGALO EM HORÁRIOS DE PICO.

[1]SVM: Sistema Viário Metropolitano
TPCM: Transporte Público Coletivo Metropolitano

Agradecemos pela sua participação! Mais informações em: www.pduirmc.com.br

Consórcio PDUI-RMC Sustentável | URB TEC | technum consultoria | AMEP AGÊNCIA DE ASSUNTOS METROPOLITANOS DO PARANÁ | PARANÁ GOVERNO DO ESTADO SECRETARIA DAS CIDADES

Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana de Curitiba

A

Nome: _____ Tel: _____

Entidade: PMSJP - SEMUTT E-mail: _____

Município: SÃO JOSÉ DOS PINHAIS Data: 15/07/2025

Arco: ☐ Oeste/Norte ☒ Leste/Sul

O que o município identifica como necessário à articulação da mobilidade metropolitana?

Assunto (SVM/TPCM)[1]	Justificativa
9 inclusão de Dist. Hry Viário (Via Parque) entre Av. dos Torres e contorno leste (BR116) conec. tendo a Harry Ferken região do Cachoeira	- novos vias de conexão - fluidez
10 Inclusão de ~~(criação de)~~ corredor de transporte coletivo da Av. dos Torres Implantação terminais Nova Rodoviária Av. das Torres Av. Rui Barbosa	VLT ou BRT. Transporte coletivo disputa espaço com veículos dives. Tem alta demanda de passageiros. Guatupê / Campo Largo Pereira Projeto Nova Rodoviária SJP. Criação de novo eixo de Transporte Coletivo (BRT/VLT) Ampliação de sua capacidade

[1]SVM: Sistema Viário Metropolitano
TPCM: Transporte Público Coletivo Metropolitano

Agradecemos pela sua participação! Mais informações em: www.pduirmc.com.br

Consórcio PDUI-RMC Sustentável | URBTEC | technum consultoria | AMEP Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná | PARANÁ Governo do Estado Secretaria das Cidades

Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana de Curitiba

Nome: Paula Tissei Tel: [illegible]

Entidade: PMSJP E-mail:

Município: São José dos Pinhais Data: 15/07/2025

Arco: ☐ Oeste/Norte ☒ Leste/Sul

1

O que o município identifica como necessário à articulação da mobilidade metropolitana?

Assunto (SVM/TPCM)[1]	Justificativa
1 Diretriz acompanhando [illegible]	Confirmar a possibilidade de utilização.
3 RENALDO BALDAN.	FOI PEDIDO REESTRUTURAÇÃO CONSIDERANDO NOVAS DEMANDAS.
Diretriz acompanhando a linha de transmissão da COPEL	Verificar a viabilidade considerando a quantidade de condomínios existentes que essa linha está cruzando.

[1]SVM: Sistema Viário Metropolitano
TPCM: Transporte Público Coletivo Metropolitano

Agradecemos pela sua participação! Mais informações em: www.pduirmc.com.br

Consórcio PDUI-RMC Sustentável | URB TEC | technum consultoria | AMEP Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná | PARANÁ Governo do Estado Secretaria das Cidades

A

Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana de Curitiba

Nome: _____ Tel: _____

Entidade: PMSJP- SEMUTT E-mail: _____

Município: São José dos Pinhais Data: 15/07/2025

Arco: ☐ Oeste/Norte ☒ Leste/Sul

O que o município identifica como necessário à articulação da mobilidade metropolitana?

Assunto (SVM/TPCM)[1]	Justificativa
1 utilizar área da recente linha férrea pl o eixo viário e ut utilizar as vias existentes	- SJP- receberá como doação à área
2 obra de arte - transposição	- transpor a BR 277. sugiro Guatupê
3 falta conexão das vias de ligação cl a BR 277	- aumentar eficiência das duas VL.
4 Solução pl item 3= deslocar a diretriz do Est. das laranjeiras pl a Av. Renault.	Estrada das laranjeiras muito ustrita, sinuosa c/ construções próximas à pista.

[1]SVM: Sistema Viário Metropolitano
TPCM: Transporte Público Coletivo Metropolitano

Agradecemos pela sua participação! Mais informações em: **www.pduirmc.com.br**

Consórcio PDUI-RMC Sustentável | URBTEC | technum consultoria | AMEP Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná | PARANÁ Governo do Estado Secretaria das Cidades

A

Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana de Curitiba

Nome: _____ Tel: _____

Entidade: PMSJP – SEMUTT E-mail: _____

Município: São José dos Pinhais Data: 15/07/2025

Arco: ☐ Oeste/Norte ☑ Leste/Sul

O que o município identifica como necessário à articulação da mobilidade metropolitana?

Assunto (SVM/TPCM)[1]	Justificativa
5 obra de arte - trinq cheia sobre BR 376	(confirmar utilização da área - decreto)
6 obra de arte - ligação bairros São Marcos e Del Rey	- alternativa ligação sem utilizar a BR 376.
7 Nova traçado proposto pelo Município - ligação F.R.G. c/ BR376	- município tem ~~ideia~~ proposta diferente da que foi redacada no mapa
8 Incluir conexão norte/sul entre a BR 116 e o 2º contorno sul	- alternativa entre a Av. Rui Barbosa e a BR 376.

[1]SVM: Sistema Viário Metropolitano
TPCM: Transporte Público Coletivo Metropolitano

Agradecemos pela sua participação! Mais informações em: www.pduirmc.com.br

Consórcio PDUI-RMC Sustentável | URB TEC | technum consultoria | AMEP Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná | PARANÁ Governo do Estado Secretaria das Cidades

Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana de Curitiba

Nome: Felipe Martins Mendes Tel: [illegible]

Entidade: PMA Araucária E-mail: [illegible]

Município: Araucária Data: 15/07/2025

Arco: ☐ Oeste/Norte ☒ Leste/Sul

O que o município identifica como necessário à articulação da mobilidade metropolitana?

Assunto (SVM/TPCM)[1]	Justificativa
Mapa D, SVM	③ Unificar LSI e CS2 - Perimetral Oeste (Araucária).
"	Melhorias conexões existentes (Av. Araucárias/Antiga PR-421/Estrada do Cachimbo/Araucária x Balneário Torres)
"	⑥ Conflito 2: contorno sul e manancial Faxinal
"	Ligações Araucária x Fazenda Rio Grande/Campina (Ambiental viabilidade técnica)
	Corredores de transporte coletivo:
Mapa E, TPCM	① TC. Araucária até terminal Pinheirinho (média p/ alta capacidade
"	② TC Araucária até Terminal Portão, via João Bettega (média capacidade
"	③ BR-476 até Capela do Imbuia (linha férrea) (alta p/ média capacidade
	④ Campo Largo - Piraquara (Eixo Leste-Oeste) (alta capacidade

[1]SVM: Sistema Viário Metropolitano
TPCM: Transporte Público Coletivo Metropolitano

Agradecemos pela sua participação! Mais informações em: www.pduirmc.com.br

Consórcio PDUI-RMC Sustentável | URB TEC | technum consultoria | AMEP Agência de Assuntos Metropolitanos do Paraná | PARANÁ Governo do Estado Secretaria das Cidades

Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana de Curitiba

Nome: Cassia, Marina, Manoel Tel: [illegible]

Entidade: SMPL - P.M.A. E-mail:

Município: Araucária Data: 15 / 07 / 2025

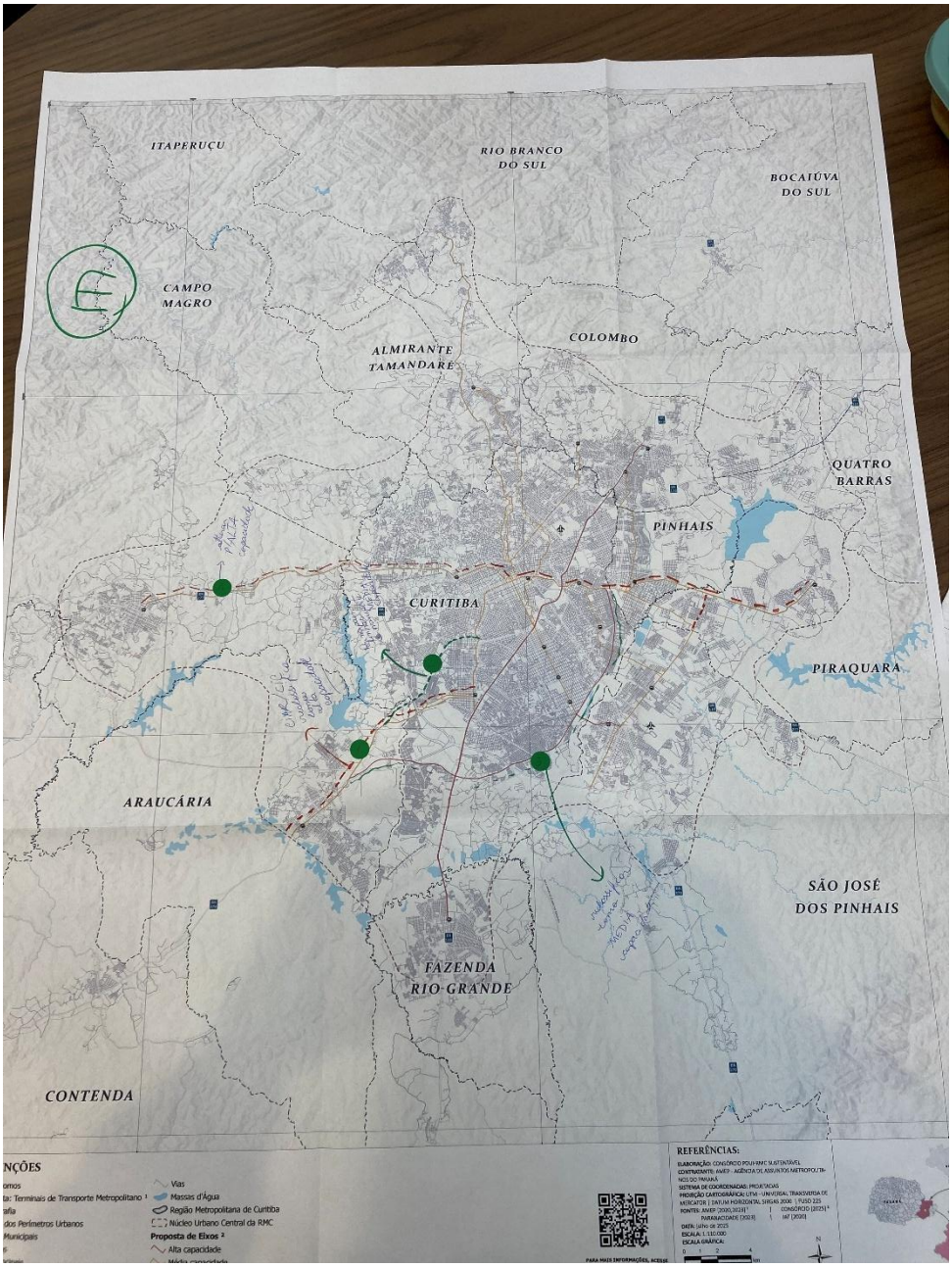
Arco: ☐ Oeste/Norte ☒ Leste/Sul

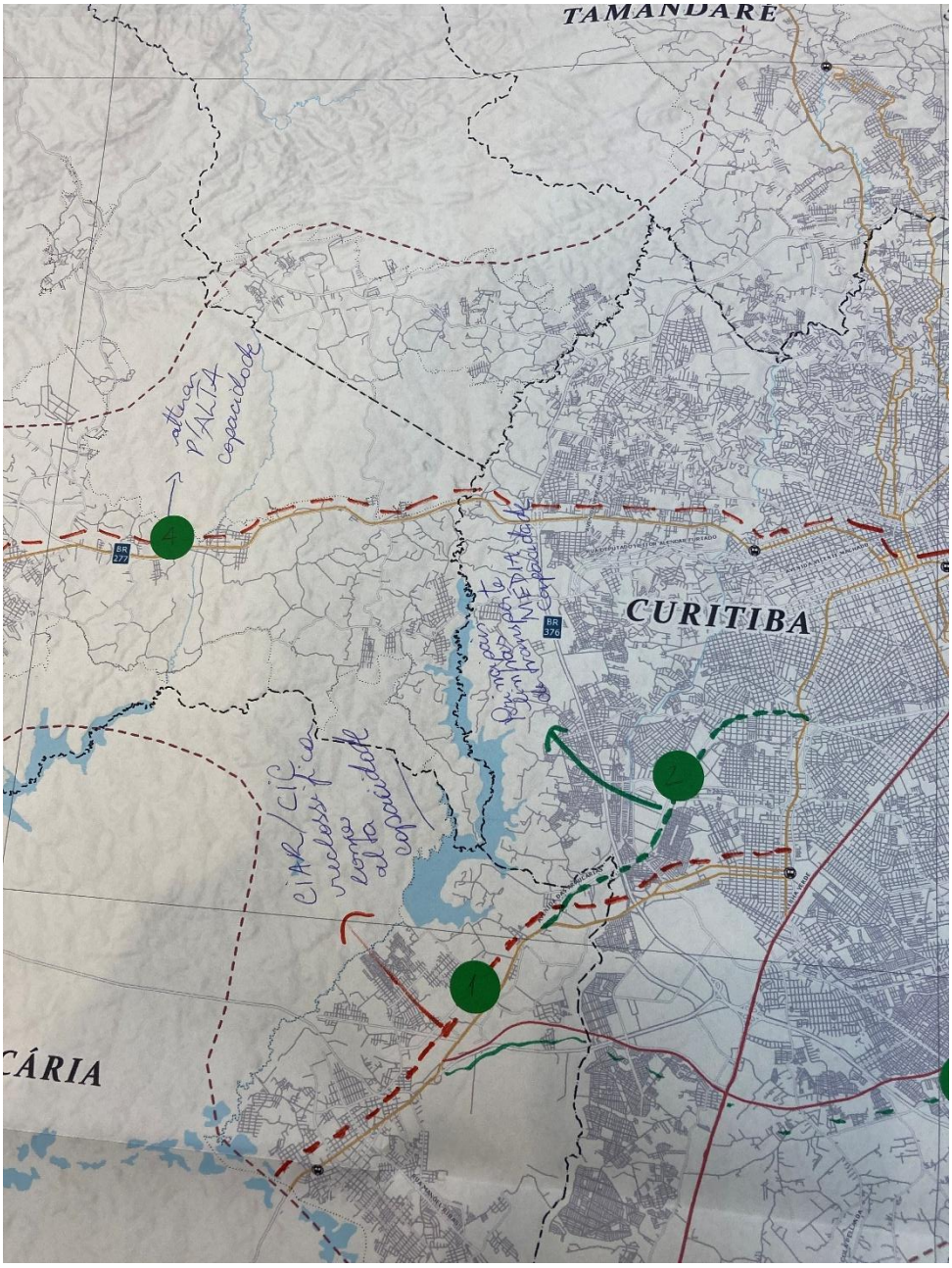
O que o município identifica como necessário à articulação da mobilidade metropolitana?

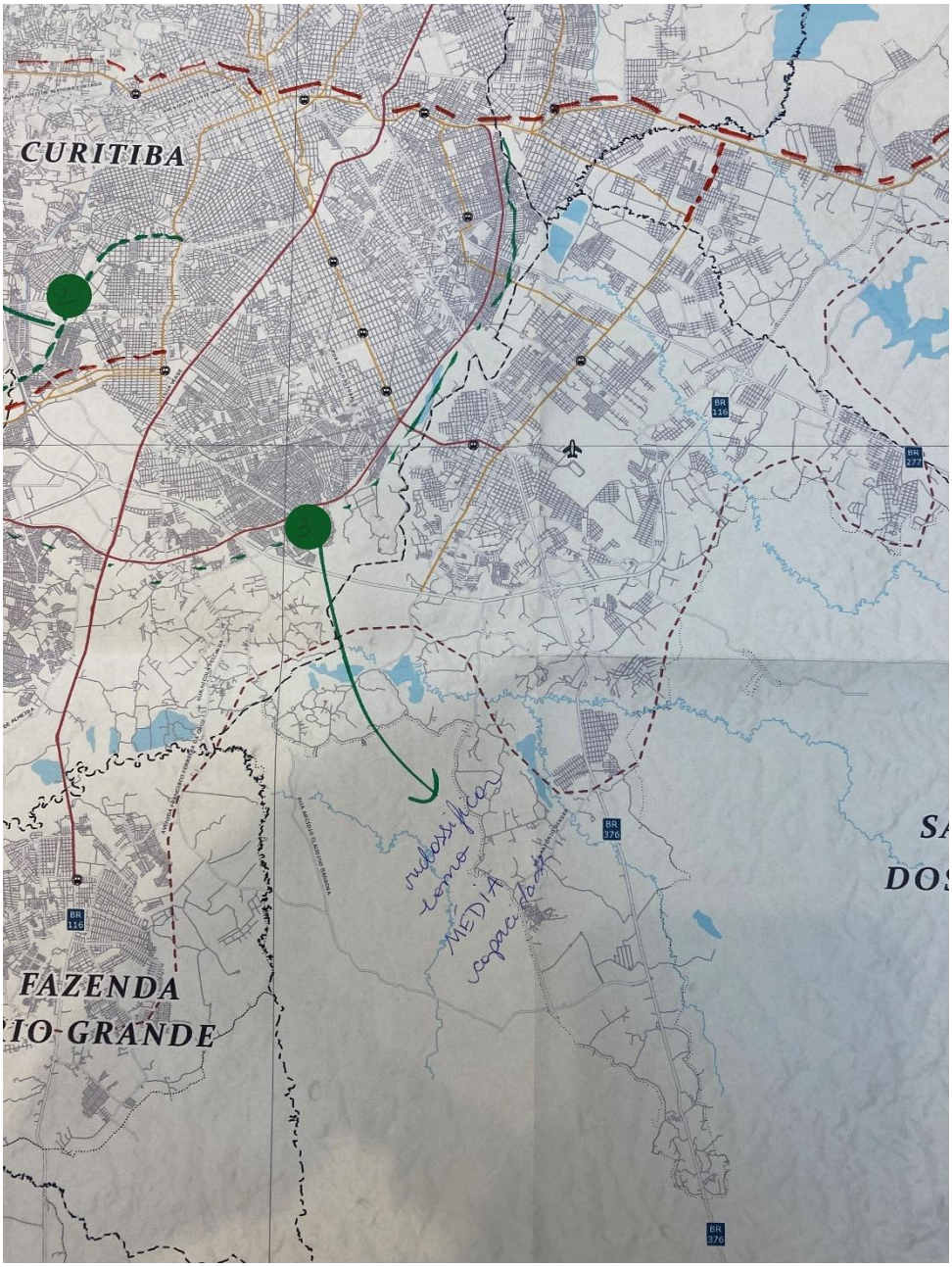
Assunto (SVM/TPCM)[1]	Justificativa
SVM mapa B_2 (1)	LS1 e CS2, qual é a correta? LS1 passando no rio.
TPCM mapa B_2 (1)	Ligação terminal Costeira / Angelica / Tatuquara (1)
TPCM mapa B_2 (2)	Necessidade de solução à medio prazo para o contorno da linha férrea (Araucária → Capão do Imbuia).
SVM mapa B_2 (2)	Ligações Araucária / Campina → não seriam melhores menos ligações, mas com melhor qualidade Duplicar ponte da Tramaica Deraldo Baudini. Muita reserva de área na região do Costeira e Campina da Barra, sem o artigo da execução.
(geral) SVM / TPCM	Previsão de recursos para a implantação do sistema Viário e do Transporte público Coletivo Municipal

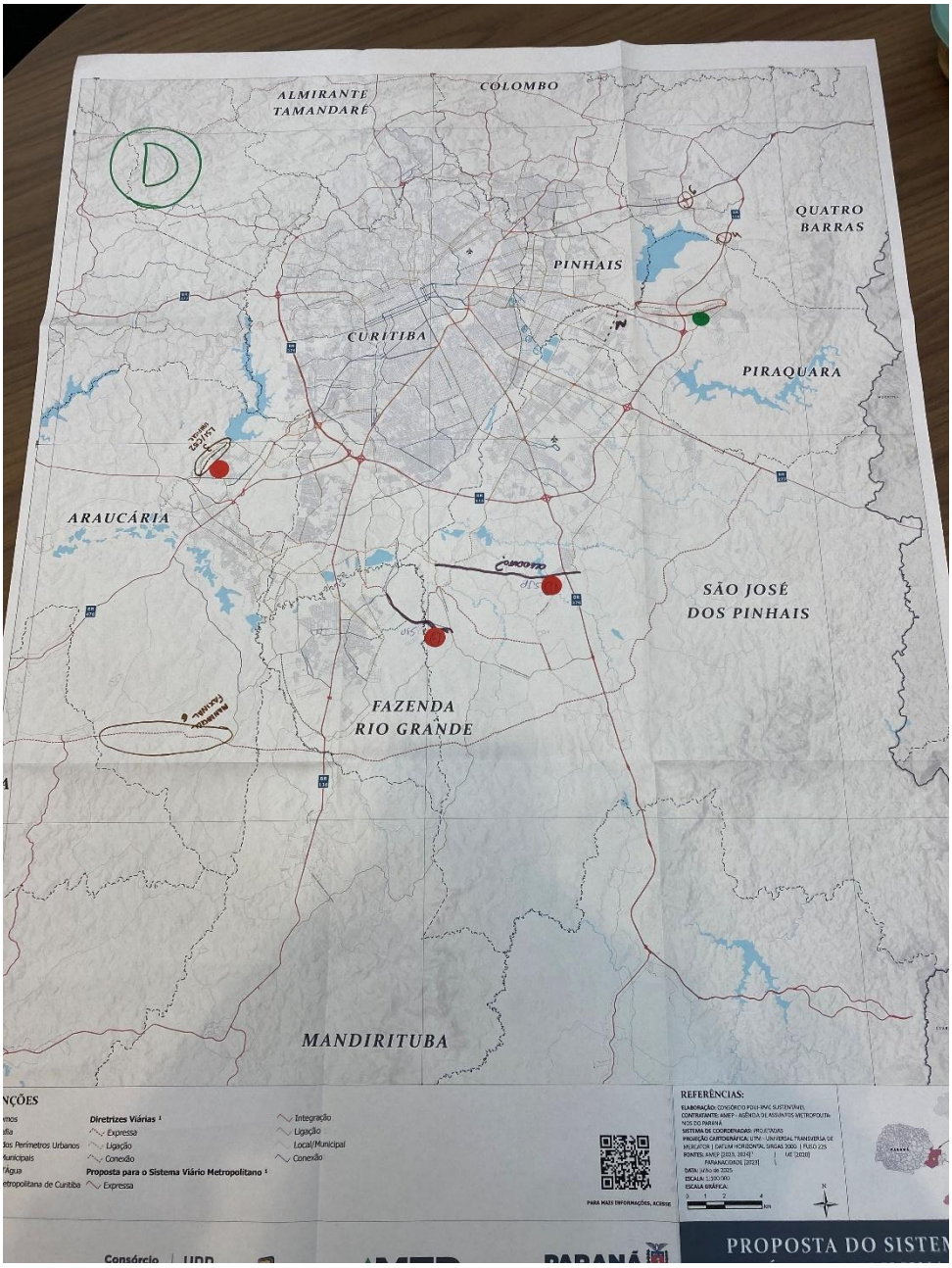
[1]SVM: Sistema Viário Metropolitano
TPCM: Transporte Público Coletivo Metropolitano

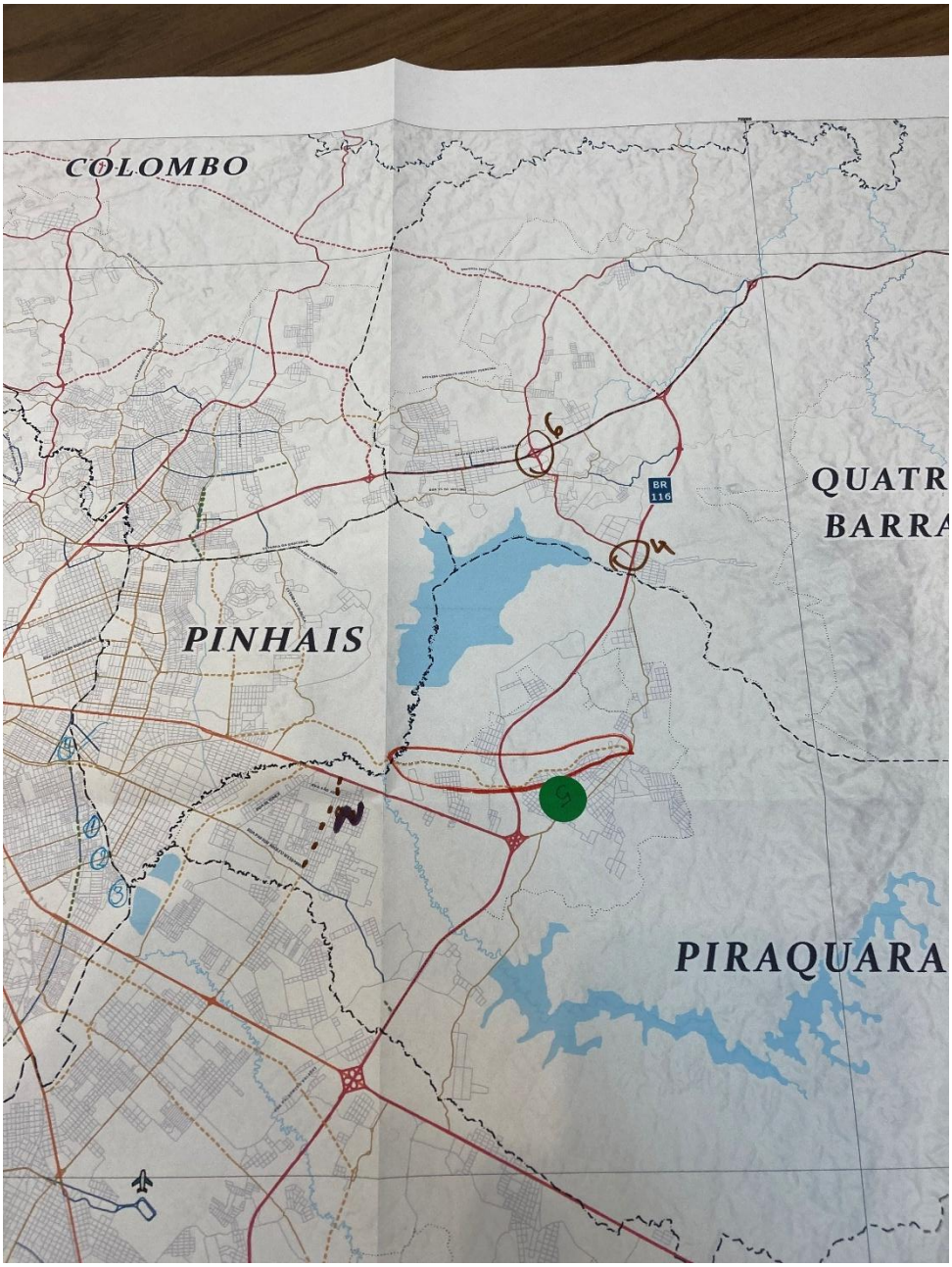
Agradecemos pela sua participação! Mais informações em: www.pduirmc.com.br

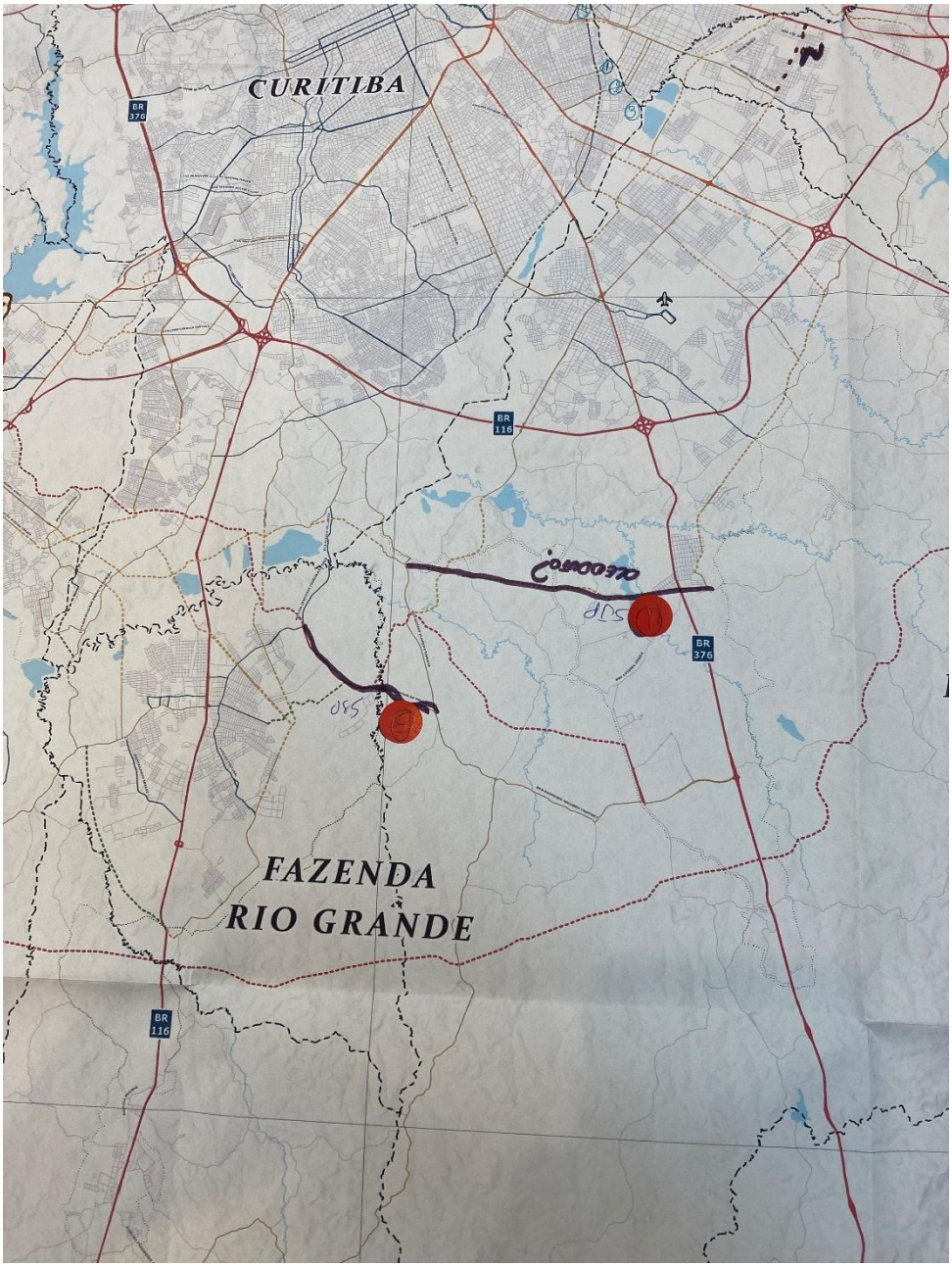

ITAPERUÇU
RIO BRANCO DO SUL
BOCAIÚVA DO SUL
CAMPO MAGRO
ALMIRANTE TAMANDARÉ
COLOMBO
QUATRO BARRAS
PINHAIS
CURITIBA
PIRAQUARA
ARAUCÁRIA
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
FAZENDA RIO GRANDE
CONTENDA
REFERÊNCIAS:
Vias
Massas d'Água
Região Metropolitana de Curitiba
Núcleo Urbano Central da RMC
Proposta de Eixos ²
Alta capacidade

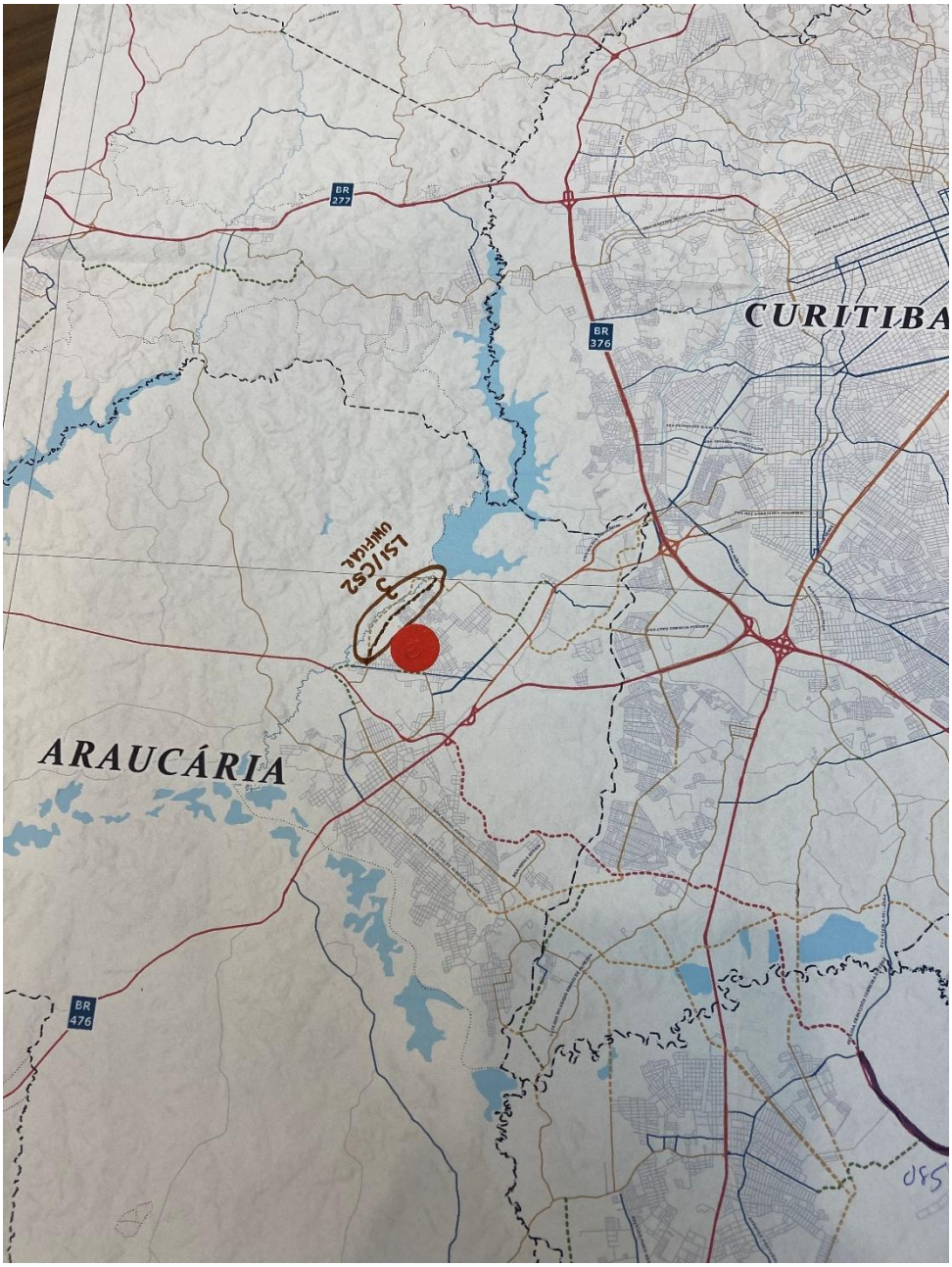

TAMANDARE
CURITIBA
BR 376
BR 277
CÁRIA

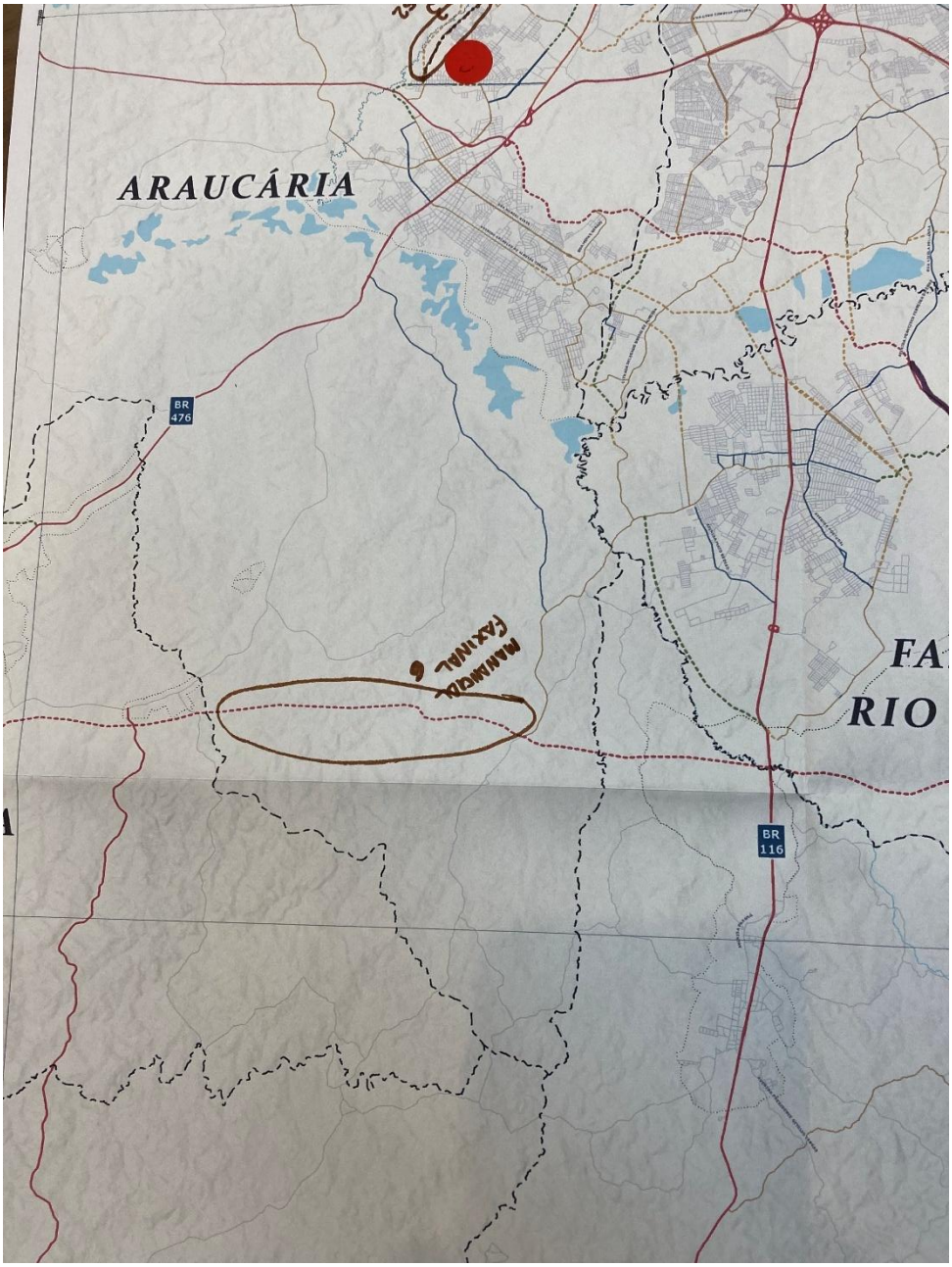

CURITIBA
FAZENDA
IO GRANDE
BR 116
BR 376
BR 277

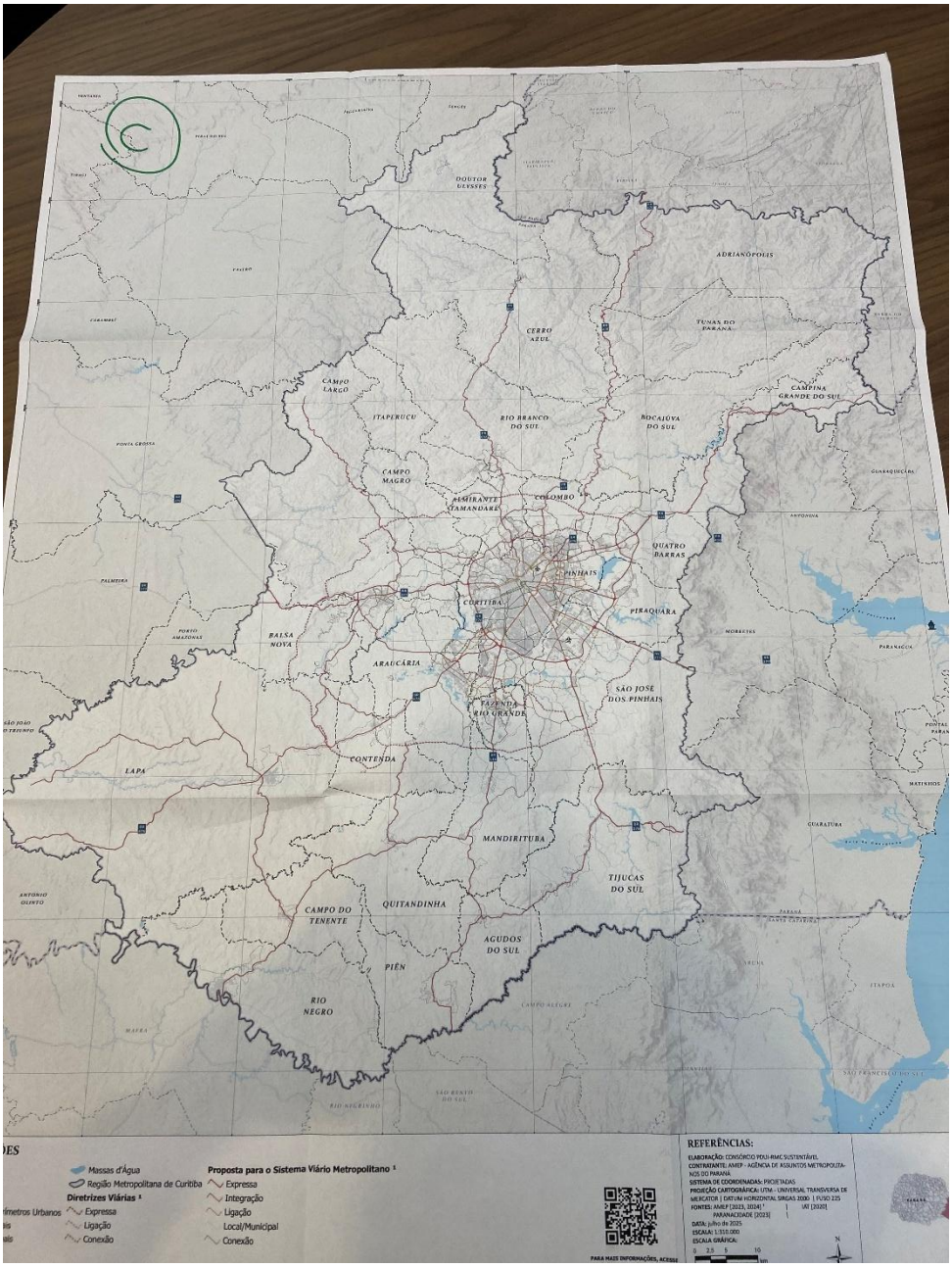

ALMIRANTE TAMANDARÉ
COLOMBO
D
QUATRO BARRAS
PINHAIS
CURITIBA
PIRAQUARA
ARAUCÁRIA
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
FAZENDA RIO GRANDE
MANDIRITUBA
Diretrizes Viárias
Expressa
Ligação
Conexão
Proposta para o Sistema Viário Metropolitano
Expressa
Integração
Ligação
Local/Municipal
Conexão
REFERÊNCIAS:
PROPOSTA DO SISTE

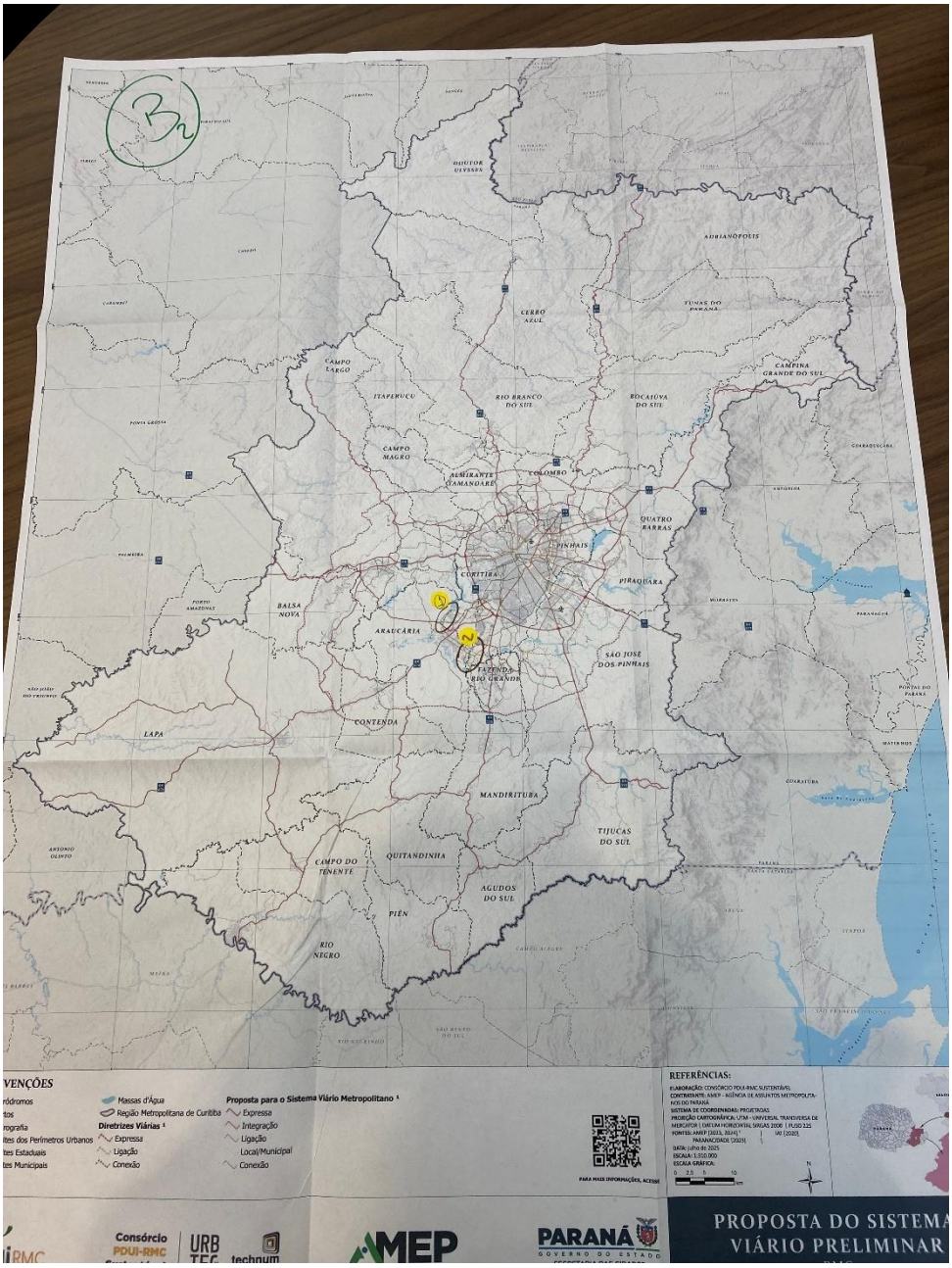

COLOMBO
PINHAIS
QUATR
BARRA
PIRAQUARA
BR 116

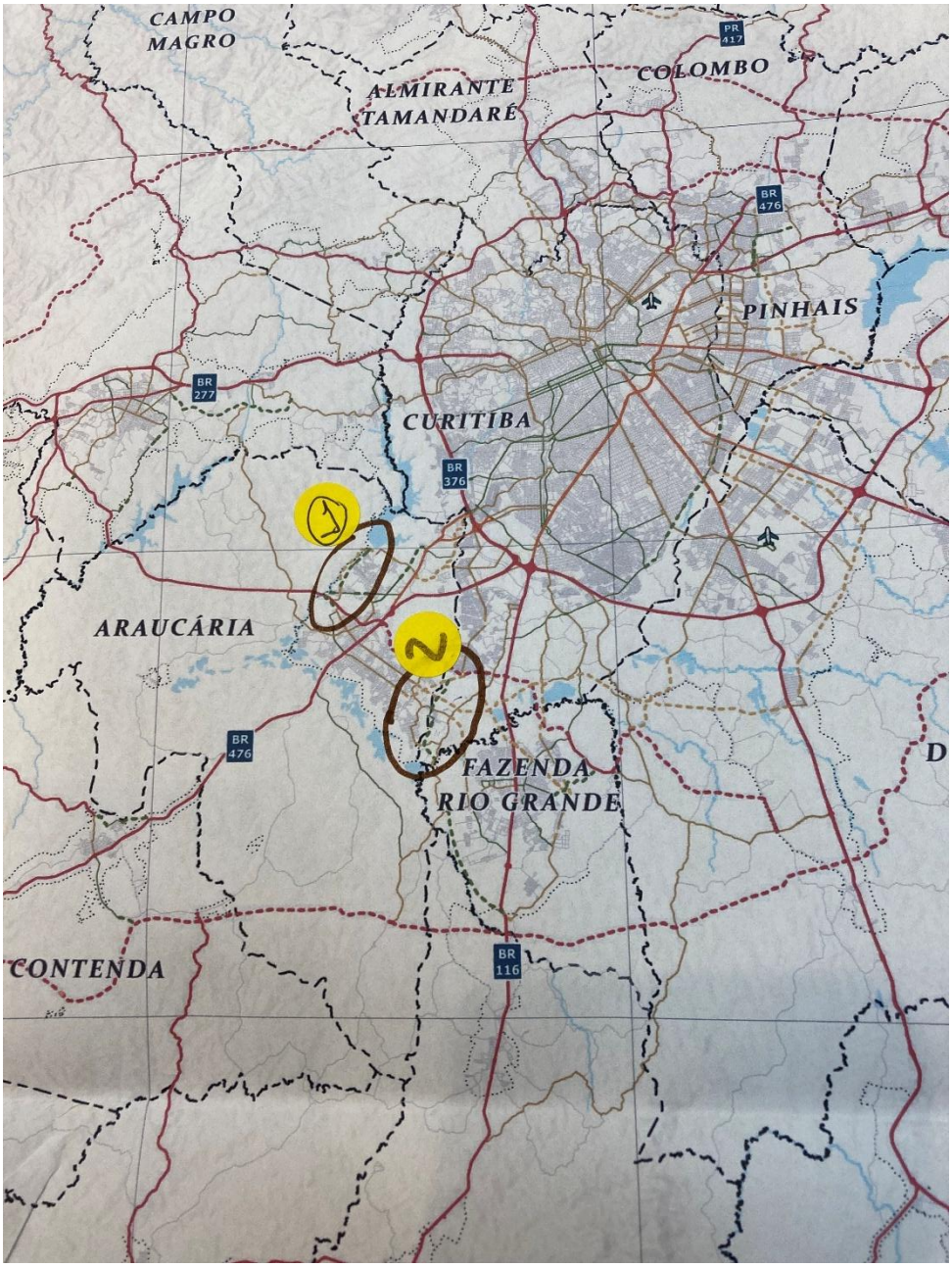

CURITIBA
BR 376
BR 116
FAZENDA
RIO GRANDE
BR 116
BR 376

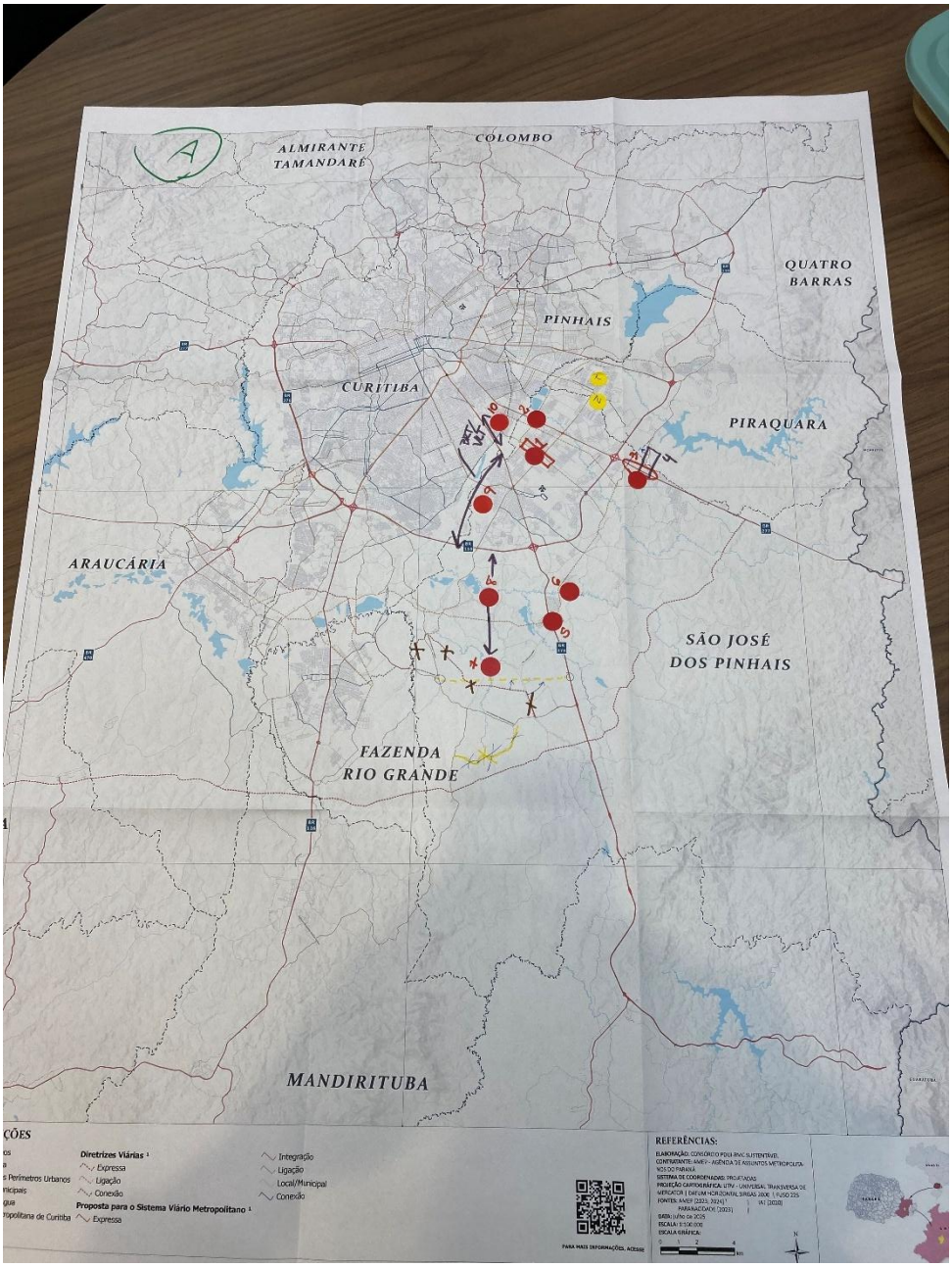

BR 277
BR 376
CURITIBA
ARAUCÁRIA
BR 476

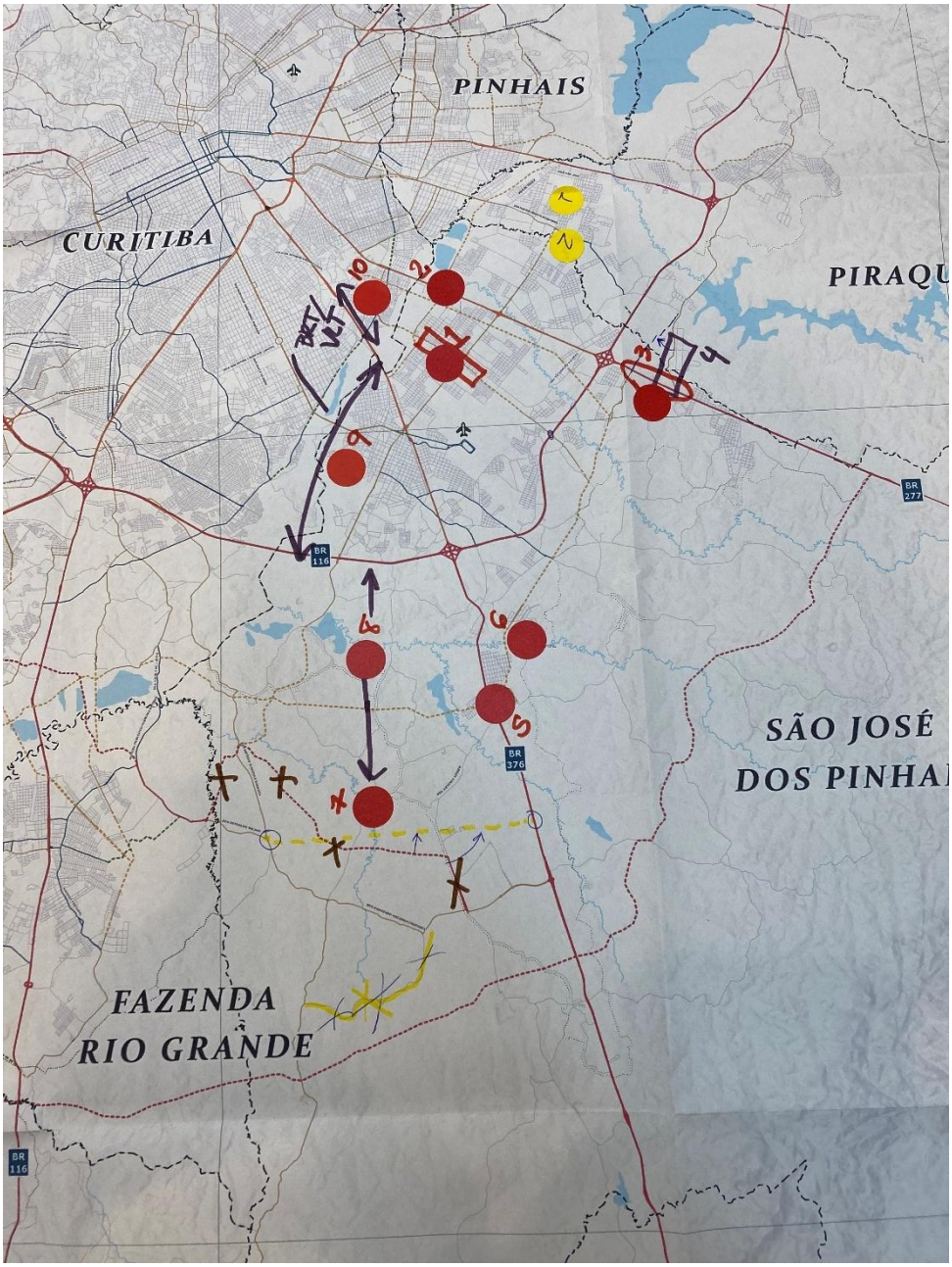

ARAUCÁRIA
BR 476
BR 116
RIO

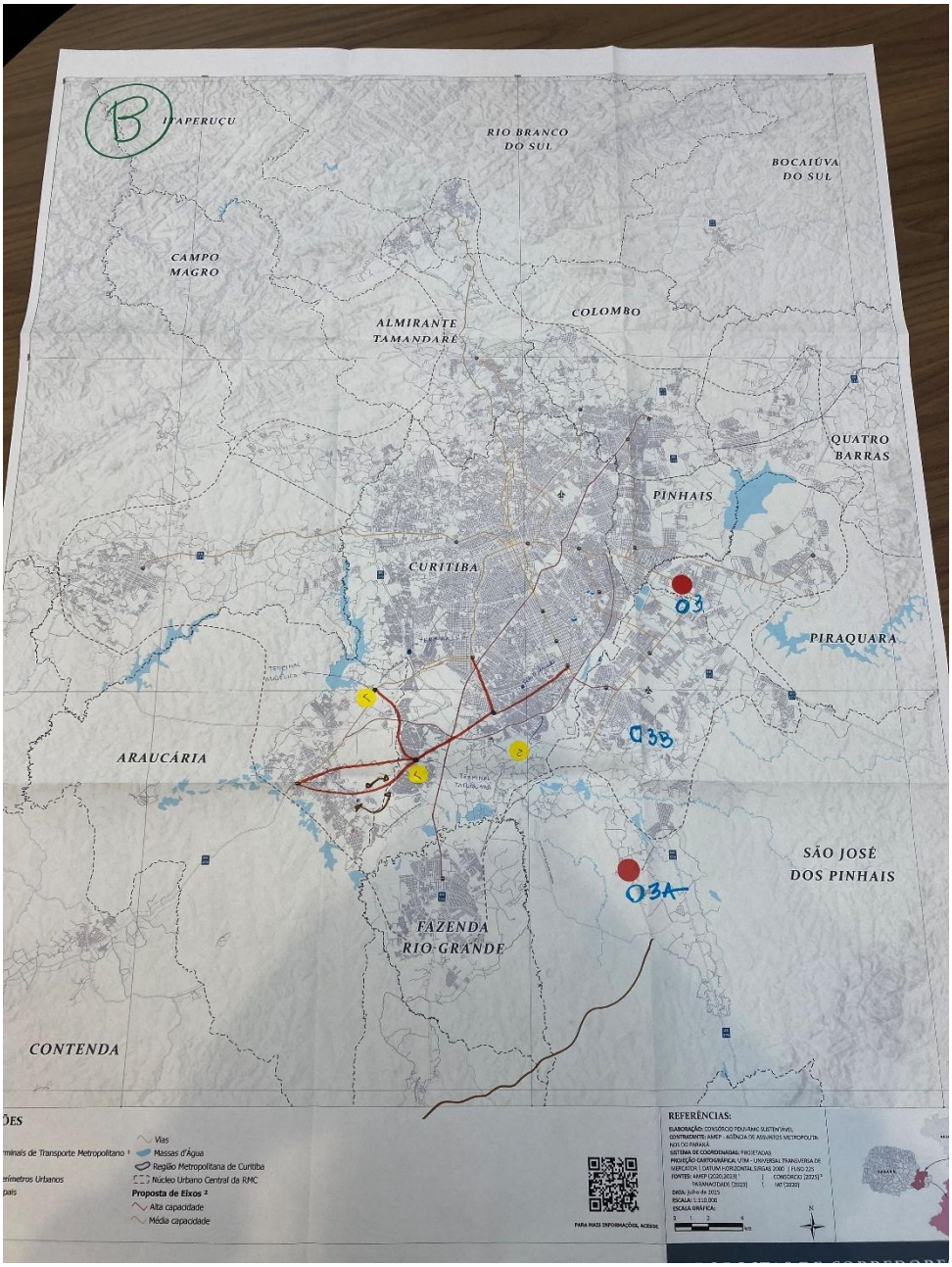

DOUTOR ULYSSES
ADRIANÓPOLIS
CERRO AZUL
TUNAS DO PARANÁ
CAMPO LARGO
CAMPINA GRANDE DO SUL
ITAPERUÇU
RIO BRANCO DO SUL
ROCAJÚVA DO SUL
CAMPO MAGRO
ALMIRANTE TAMANDARÉ
COLOMBO
QUATRO BARRAS
PINHAIS
CURITIBA
PIRAQUARA
BALSA NOVA
ARAUCÁRIA
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
FAZENDA RIO GRANDE
CONTENDA
LAPA
MANDIRITUBA
TIJUCAS DO SUL
CAMPO DO TENENTE
QUITANDINHA
AGUDOS DO SUL
PIÊN
RIO NEGRO
Massas d'Água
Região Metropolitana de Curitiba
Diretrizes Viárias
Expressa
Ligação
Conexão
Proposta para o Sistema Viário Metropolitano
Expressa
Integração
Ligação
Local/Municipal
Conexão
REFERÊNCIAS:

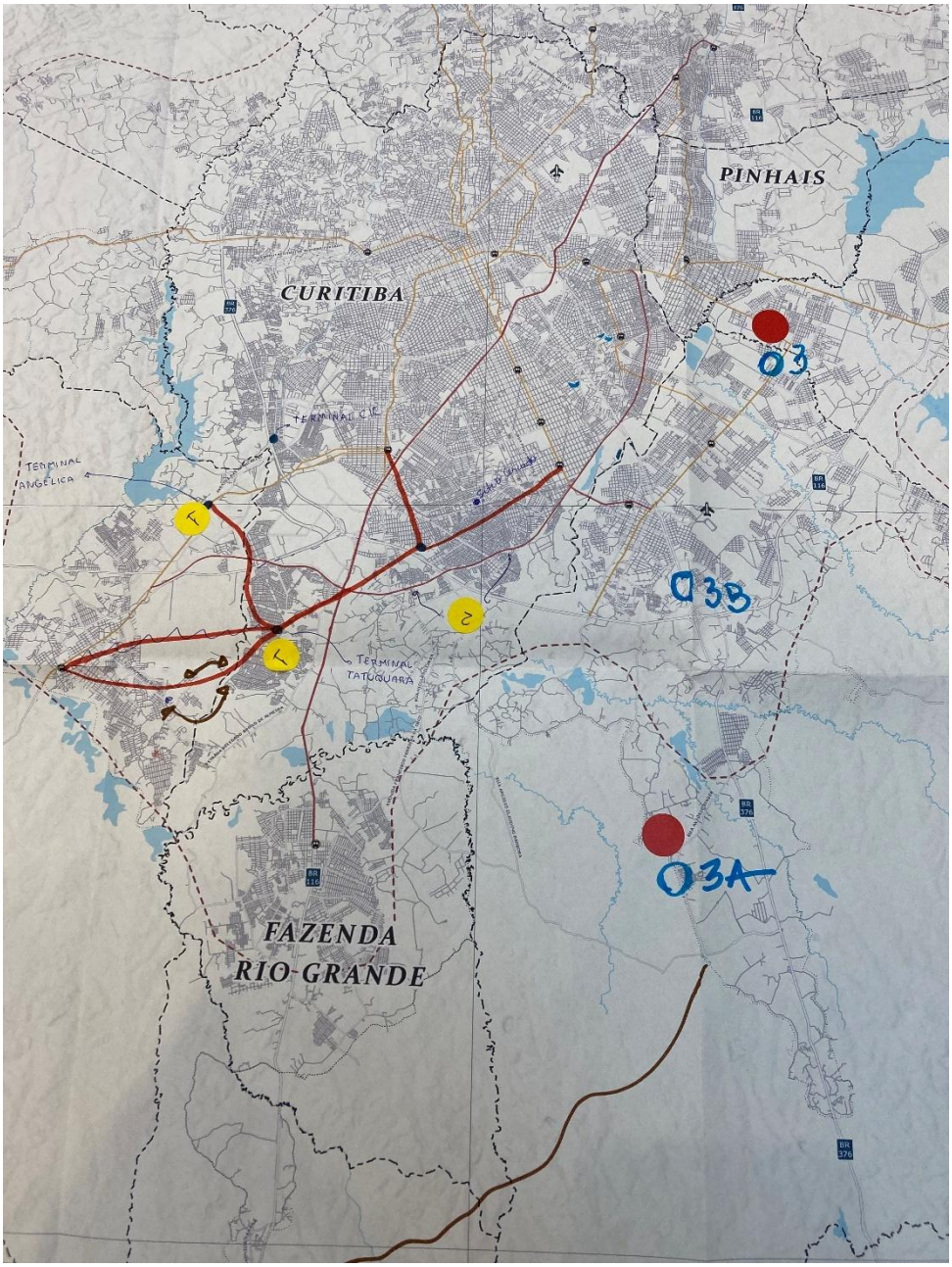

CAMPO LARGO
ITAPERUÇU
RIO BRANCO DO SUL
CERRO AZUL
ADRIANÓPOLIS
CAMPINA GRANDE DO SUL
ALMIRANTE TAMANDARÉ
COLOMBO
QUATRO BARRAS
PINHAIS
CURITIBA
PIRAQUARA
BALSA NOVA
ARAUCÁRIA
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
CONTENDA
LAPA
MANDIRITUBA
TIJUCAS DO SUL
CAMPO DO TENENTE
QUITANDINHA
AGUDOS DO SUL
PIEN
RIO NEGRO
REFERÊNCIAS:
Massas d'Água
Região Metropolitana de Curitiba
Diretrizes Viárias
Expressa
Ligação
Conexão
Proposta para o Sistema Viário Metropolitano
Expressa
Integração
Ligação
Local/Municipal
Conexão
Consórcio PDUI-RMC
URB TEC
technum
AMEP
PARANÁ
PROPOSTA DO SISTEMA VIÁRIO PRELIMINAR


CAMPO MAGRO
ALMIRANTE TAMANDARÉ
COLOMBO
PR 417
BR 476
PINHAIS
BR 277
CURITIBA
BR 376
1
2
ARAUCÁRIA
BR 476
FAZENDA RIO GRANDE
CONTENDA
BR 116


A
ALMIRANTE TAMANDARÉ
COLOMBO
QUATRO BARRAS
PINHAIS
CURITIBA
PIRAQUARA
ARAUCÁRIA
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
FAZENDA RIO GRANDE
MANDIRITUBA
Diretrizes Viárias
Expressa
Ligação
Conexão
Proposta para o Sistema Viário Metropolitano
Expressa
Integração
Ligação
Local/Municipal
Conexão
REFERÊNCIAS:


PINHAIS
CURITIBA
PIRAQU
SÃO JOSÉ
DOS PINHA
FAZENDA
RIO GRANDE
BR 116
BR 376
BR 277


B
ITAPERUÇU
RIO BRANCO DO SUL
BOCAIÚVA DO SUL
CAMPO MAGRO
ALMIRANTE TAMANDARÉ
COLOMBO
QUATRO BARRAS
PINHAIS
CURITIBA
03
PIRAQUARA
03B
ARAUCÁRIA
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS
03A
FAZENDA RIO GRANDE
CONTENDA
Vias
Massas d'Água
Região Metropolitana de Curitiba
Núcleo Urbano Central da RMC
Proposta de Eixos
Alta capacidade
Média capacidade
REFERÊNCIAS:


PINHAIS
CURITIBA
TERMINAL CIC
TERMINAL ANGELICA
TERMINAL TATUQUARA
FAZENDA RIO GRANDE
03
03B
03A
1
2