# PLANO DE MOBILIDADE INTERMUNICIPAL DO SISTEMA DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE PASSAGEIROS DO ESTADO DO PARANÁ

PRODUTO I – AVALIAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE TERMINAIS RODOVIÁRIOS, PONTOS DE PARADA E PONTOS DE EMBARQUE E DESEMBARQUE

**JULHO/2022**

DER PARANÁ

FEPESE
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICOS

# PLANO DE MOBILIDADE INTERMUNICIPAL DO SISTEMA DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE PASSAGEIROS DO ESTADO DO PARANÁ

PRODUTO I – AVALIAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE TERMINAIS RODOVIÁRIOS, PONTOS DE PARADA E PONTOS DE EMBARQUE E DESEMBARQUE

# FICHA TÉCNICA

## DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO PARANÁ (DER/PR)

### Diretoria Geral

Alexandre Castro Fernandes

### Diretoria de Operações

Rui Cezar de Quadros Assad

### Coordenadora de Transporte Rodoviário Comercial

Maria Elizabete das Neves Bozza

### Equipe de Apoio

Janaina Cadígia

Silvano Ferrari

## FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICOS (FEPESE)

### Coordenador de projetos

Rodolfo Carlos Nicolazzi Philippi

### Equipe Técnica

Fernanda Beckhauser Mallon

Fernanda Faust Gouveia

Geruza Kretzer

Guilherme Furtado Carvalho

Ismael Bagatin França

Jorge Alcides Cruz

Ricardo Alexandre Schechtel

Ricardo Augusto Eger

Stefany Guerra Pigão

Victor Marques Caldeira

### Apoio Técnico

Caetano Cainã Gonzalez

Daniela Vogel

Débora Torres Oreli

Jorge Lucas Dias Alonso Soler

Marciel Manoel dos Santos

Sisto Faraco Junior

Violeta de Senna Pereira Aranda

# SOBRE O DOCUMENTO

Este documento constitui o primeiro produto do conjunto de estudos denominado *Plano de Mobilidade Intermunicipal do Sistema de Transporte Rodoviário de Passageiros do Estado do Paraná*, contemplando os serviços públicos regulares rodoviário e metropolitano, a partir de contrato firmado entre o Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Paraná (DER/PR) e a Fundação de Estudos e Pesquisas Socioeconômicos (FEPESE).

O presente documento divide-se em três conteúdos: o mapeamento e a caracterização da infraestrutura, apresentados nos capítulos 1 e 2; a pesquisa de satisfação dos usuários em relação aos terminais, apresentada no capítulo 3; e a elaboração de manual de projeto-tipo de terminal rodoviário, cuja metodologia é explicada no capítulo 4.

O *Manual de Recomendação para Elaboração de Projeto de Terminal Rodoviário e Metropolitano*, apresentado em documento à parte, constitui uma peça integrante deste produto.

# SUMÁRIO

**1 Introdução ..... 6**

**2 Caracterização dos terminais ..... 7**

2.1 Mapeamento dos terminais existentes ..... 7

2.2 Caracterização da demanda existente ..... 11

2.3 Caracterização da oferta existente ..... 16

2.4 Classificação dos terminais rodoviários ..... 20

2.5 Caracterização dos terminais rodoviários primários ..... 21

2.6 Caracterização dos terminais rodoviários secundários ..... 34

2.7 Caracterização dos terminais metropolitanos ..... 40

**3 Infraestrutura dos pontos de embarque e desembarque, e dos pontos de parada para lanche, refeição e apoio ..... 50**

3.1 Mapeamento dos pontos de embarque e desembarque ..... 50

3.2 Caracterização da demanda nos pontos de embarque e desembarque ..... 52

3.3 Caracterização da oferta nos pontos de embarque e desembarque ..... 55

3.4 Caracterização da infraestrutura dos pontos de embarque e desembarque ..... 59

3.5 Considerações finais a respeito dos pontos de embarque e desembarque ..... 62

3.6 Infraestrutura dos pontos de parada para lanche, refeição e/ou apoio ..... 63

**4 Pesquisa de satisfação dos usuários ..... 65**

4.1 Método aplicado ..... 65

4.2 Perfil dos respondentes ..... 66

4.3 Resultados da pesquisa de satisfação ..... 69

**5 Método para a elaboração do *Manual de recomendação para elaboração de projeto de terminal rodoviário e metropolitano* ..... 72**

5.1 Introdução ..... 72

5.2 Objetivos ..... 72

5.3 Organização do manual ..... 73

5.4 Especificação dos parâmetros ..... 75

**Referências ..... 80**

**Lista de figuras ..... 82**

**Lista de gráficos ..... 82**

**Lista de quadros ..... 85**

**Listas de siglas** ..... **86**

**Apêndices** ..... **87**

Apêndice A – Caracterização dos terminais rodoviários

Apêndice B – Formulário de caracterização dos terminais principais

Apêndice C – Inventário fotográfico dos terminais rodoviários primários

Apêndice D – Formulário da pesquisa de satisfação dos usuários

# 1 INTRODUÇÃO

O presente documento trata de uma avaliação da infraestrutura do Sistema de Transporte Rodoviário Intermunicipal do Estado do Paraná. Seus conteúdos estão estruturados nos seguintes capítulos:

**Capítulo 2 "Caracterização dos terminais"**: caracteriza a infraestrutura dos terminais rodoviários e metropolitanos no estado do Paraná, por meio da análise da demanda e da oferta existentes, e da avaliação do conjunto de infraestruturas e serviços disponíveis nos terminais.

**Capítulo 3 "Infraestrutura dos pontos de Embarque e Desembarque (E/D), e dos pontos de parada para lanche, refeição e apoio"**: apresenta uma caracterização dos pontos E/D, com base na análise conjunta da oferta e da demanda, identificando, dessa forma, os pontos E/D com maior indicação para a construção de futuros terminais. Adicionalmente, identifica os pontos de parada para lanche, refeição e apoio a partir dos dados dos itinerários das linhas de transporte.

**Capítulo 4 "Pesquisa de satisfação dos usuários"**: explicita a metodologia e os resultados da pesquisa de satisfação dos usuários, aplicada com o objetivo de avaliar a percepção dos usuários do transporte rodoviário intermunicipal em relação a diversos elementos dos terminais.

**Capítulo 5 "Método para a elaboração do *Manual de Recomendação para Elaboração de Projeto de Terminal Rodoviário e Metropolitano*"**: apresenta as referências utilizadas e os métodos empregados para a elaboração do *Manual de Recomendações para a Elaboração de Projeto de Terminal Rodoviário e Metropolitano*.

# 2 CARACTERIZAÇÃO DOS TERMINAIS

Este capítulo apresenta o mapeamento e a caracterização da infraestrutura dos terminais rodoviários e metropolitanos no estado do Paraná, abrangendo os aspectos de demanda e oferta, bem como a classificação dos terminais rodoviários em primários, secundários e terciários.

Destaca-se que a caracterização dos terminais apresentada neste relatório refere-se exclusivamente aos terminais metropolitanos e aos terminais rodoviários de caráter intermunicipal, com base nas informações estatísticas fornecidas pelo DER/PR. Para fins de caracterização dos terminais, não estão sendo aqui consideradas as informações referentes à operação do serviço de transporte interestadual, sob a competência da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), e as linhas de caráter metropolitano na Região Metropolitana de Curitiba (RMC), sob a competência da Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba (COMEC).

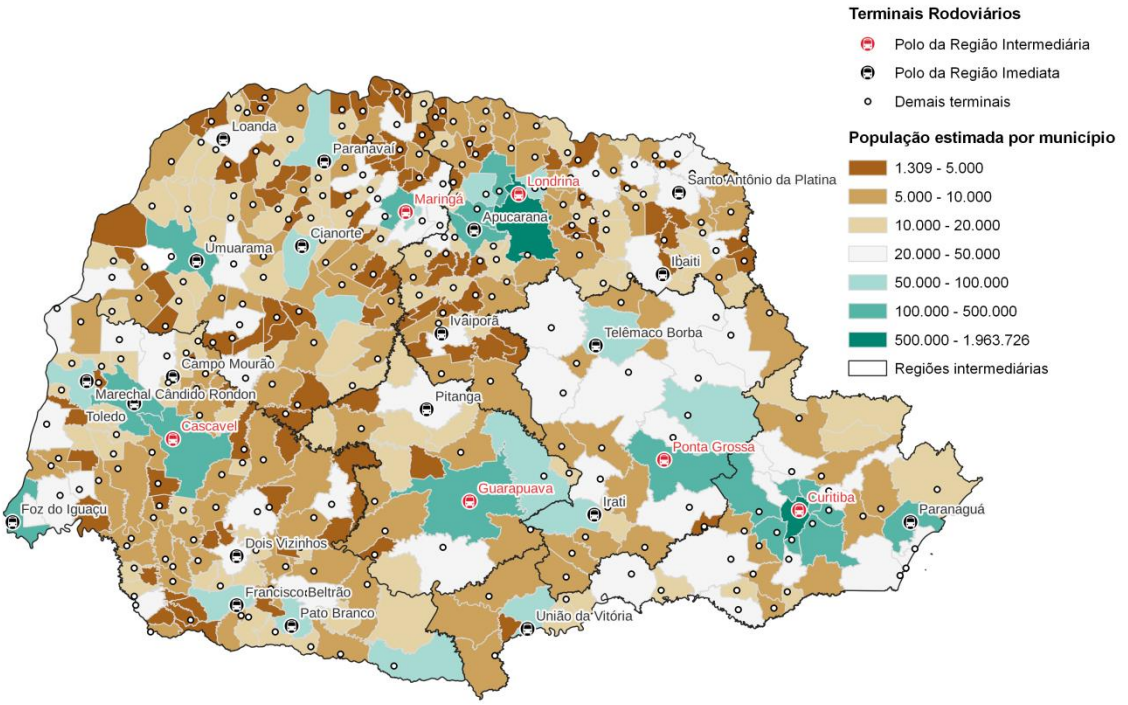
## 2.1 MAPEAMENTO DOS TERMINAIS EXISTENTES

O mapeamento apresenta os 312 terminais rodoviários e os 18 terminais metropolitanos do estado juntamente com a população estimada dos municípios no ano de 2021, conforme dados disponibilizados pelo DER/PR (2022)[1] e pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, [2021]), respectivamente.

A Figura 1 ilustra os 312 terminais rodoviários existentes, os quais estão representados de quatro formas distintas: o da capital do estado, Curitiba, com um terminal; os de polo de região intermediária, à exceção de Curitiba, com cinco terminais; os de polo de região imediatas, com 20 terminais; e os 286 demais terminais. Dos 399 municípios do estado, 87 não apresentam terminal rodoviário.

[1] Foi fornecido pelo DER/PR o acesso à base de dados do Sistema de Transporte Coletivo (STC), que conta com informações estatísticas de demanda e de oferta, bem como arquivos vetoriais em formato *shapefile* referentes à infraestrutura de transporte.

Figura 1 – Terminais rodoviários




Fonte: IBGE ([2021]) e dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

Pode-se perceber que a maioria dos munícipios com população estimada superior a 20 mil habitantes (representados pelas cores branca, verde-claro, verde-médio e verde-escuro) apresentam terminal rodoviário.

A Tabela 1 exibe a quantidade de terminais rodoviários por região imediata e região intermediária, bem como a população estimada e a quantidade de municípios por região imediata.

As regiões intermediárias que se destacam pela quantidade de terminais rodoviários são: Maringá, com 91 terminais, Londrina, com 77, e Cascavel, com 74. Curitiba conta com 33, e Ponta Grossa com 26. A Região Intermediária de Guarapuava tem o menor número de terminais, contando com 11, conforme evidenciado na Tabela 1.

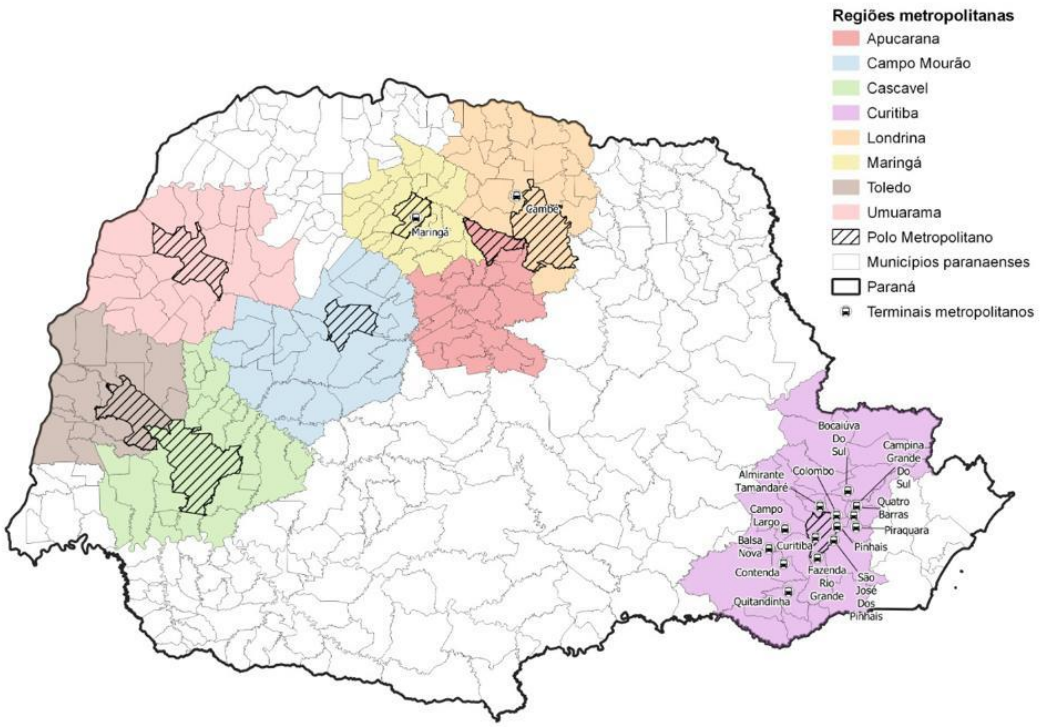
Tabela 1 – Quantidade de terminais rodoviários por região intermediária e imediata

| REGIÕES INTERMEDIÁRIAS | REGIÕES IMEDIATAS | QUANTIDADE DE MUNICÍPIOS | POPULAÇÃO ESTIMADA (2021) | QUANTIDADE DE TERMINAIS RODOVIÁRIOS | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | POR REGIÃO IMEDIATA | POR REGIÃO INTERMEDIÁRIA |
| Curitiba | Curitiba | 29 | 3.526.285 | 20 | 33 |
| | Paranaguá | 7 | 302.544 | 7 | |
| | União da Vitória | 9 | 179.124 | 6 | |
| Guarapuava | Guarapuava | 12 | 355.115 | 9 | 11 |
| | Pitanga | 7 | 72.107 | 2 | |
| Cascavel | Cascavel | 23 | 530.206 | 17 | 74 |
| | Foz do Iguaçu | 7 | 383.288 | 6 | |
| | Toledo | 14 | 334.252 | 13 | |
| | Francisco Beltrão | 21 | 278.424 | 14 | |
| | Pato Branco | 15 | 269.857 | 11 | |
| | Laranjeiras do Sul-Quedas do Iguaçu | 8 | 107.023 | 4 | |
| | Dois Vizinhos | 6 | 82.592 | 4 | |
| | Marechal Cândido Rondon | 6 | 82.408 | 5 | |
| Maringá | Maringá | 23 | 800.612 | 14 | 91 |
| | Campo Mourão | 24 | 309.059 | 18 | |
| | Umuarama | 22 | 332.608 | 17 | |
| | Paranavaí | 17 | 205.268 | 15 | |
| | Cianorte | 11 | 168.226 | 9 | |
| | Paranacity-Colorado | 11 | 68.369 | 9 | |
| | Loanda | 7 | 60.710 | 6 | |
| Londrina | Londrina | 23 | 1.071.551 | 23 | 77 |
| | Santo Antônio da Platina | 19 | 270.239 | 14 | |
| | Apucarana | 13 | 234.286 | 11 | |
| | Cornélio Procópio-Bandeirantes | 18 | 180.876 | 16 | |
| | Ivaiporã | 15 | 131.016 | 9 | |
| | Ibaiti | 6 | 59.954 | 4 | |
| Ponta Grossa | Ponta Grossa | 12 | 647.823 | 12 | 26 |
| | Telêmaco Borba | 7 | 190.997 | 7 | |
| | Irati | 7 | 157.188 | 7 | |

Fonte: IBGE ([2021]) e dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

A Figura 2 ilustra os 16 terminais metropolitanos e as regiões metropolitanas instituídas no estado do Paraná.

Figura 2 – Terminais metropolitanos




Fonte: IBGE ([2021]) e dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

A Tabela 2 apresenta a quantidade de terminais metropolitanos por região metropolitana, bem como a população estimada e a quantidade de municípios por região metropolitana.

Tabela 2 – Quantidade de terminais metropolitanos por região metropolitana

| REGIÕES METROPOLITANAS | QUANTIDADE DE MUNICÍPIOS | POPULAÇÃO ESTIMADA (2021) | QUANTIDADE DE TERMINAIS METROPOLITANOS |
|---|---|---|---|
| Apucarana | 23 | 300.826 | 0 |
| Campo Mourão | 24 | 340.863 | 0 |
| Cascavel | 24 | 516.482 | 0 |
| Curitiba | 29 | 3.466.981 | 14 |
| Londrina | 25 | 1.067.214 | 1 |
| Maringá | 26 | 787.063 | 1 |
| Toledo | 18 | 382.642 | 0 |
| Umuarama | 24 | 312.537 | 0 |
| **TOTAL** | **193** | **7.174.608** | **16** |

Fonte: IBGE ([2021]) e dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

Conforme se observa na Tabela 2, todos os terminais metropolitanos encontram-se dentro de regiões metropolitanas.

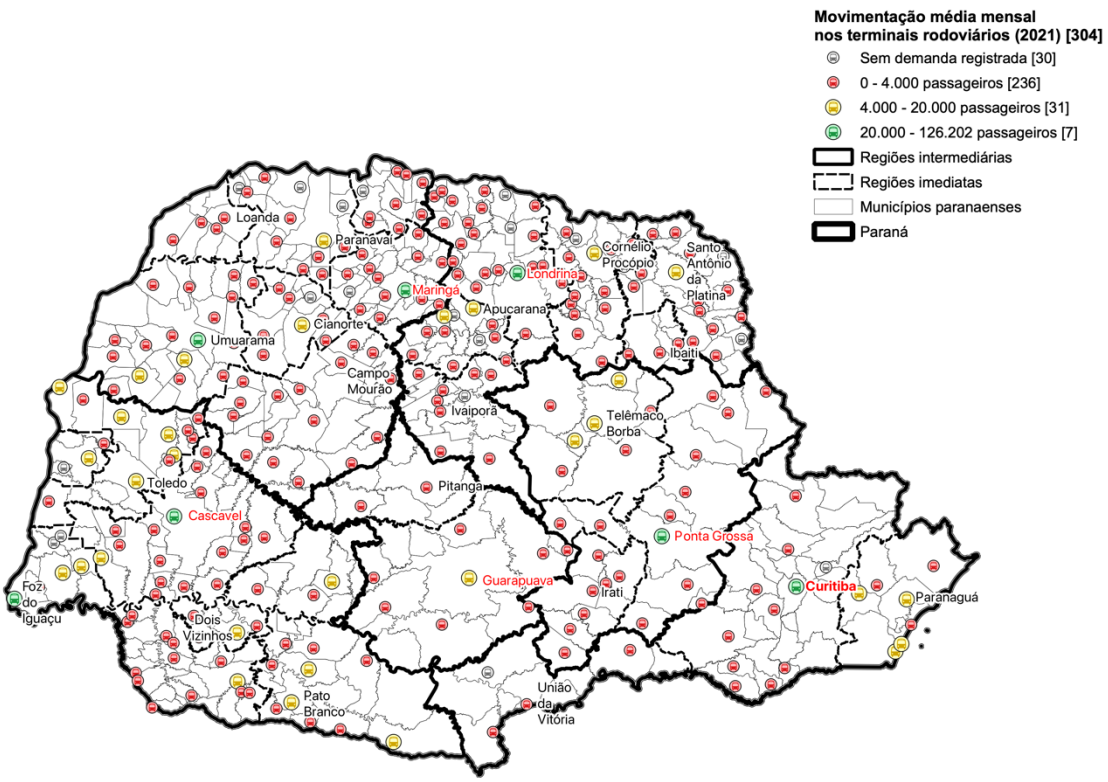
## 2.2 CARACTERIZAÇÃO DA DEMANDA EXISTENTE

A demanda tratada nesta subseção diz respeito à soma de embarques e desembarques de passageiros nos terminais, denominada movimentação. As informações foram levantadas por meio da base de dados do DER/PR (2022), na qual consta a movimentação mensal no período de janeiro de 1995 a março de 2022.

Ressalta-se que na RMC, nove municípios possuem linhas que são geridas pelo DER/PR e que, portanto, serão analisadas neste estudo. São eles: Adrianópolis, Campo do Tenente, Cerro Azul, Doutor Ulysses, Lapa, Piên, Rio Negro, Tijucas do Sul e Tunas do Paraná.

Em 2021, dos 312 terminais rodoviários identificados, 286 apresentaram demanda não nula, e dos 18 terminais metropolitanos, cinco demonstraram esse tipo de demanda. Os dados de movimentação média mensal (MMM) em 2021 nos terminais rodoviários e metropolitanos são apresentados na Figura 3 e na Figura 4, respectivamente.

Figura 3 – Movimentação média mensal (MMM) dos terminais rodoviários (embarque e desembarque) em 2021



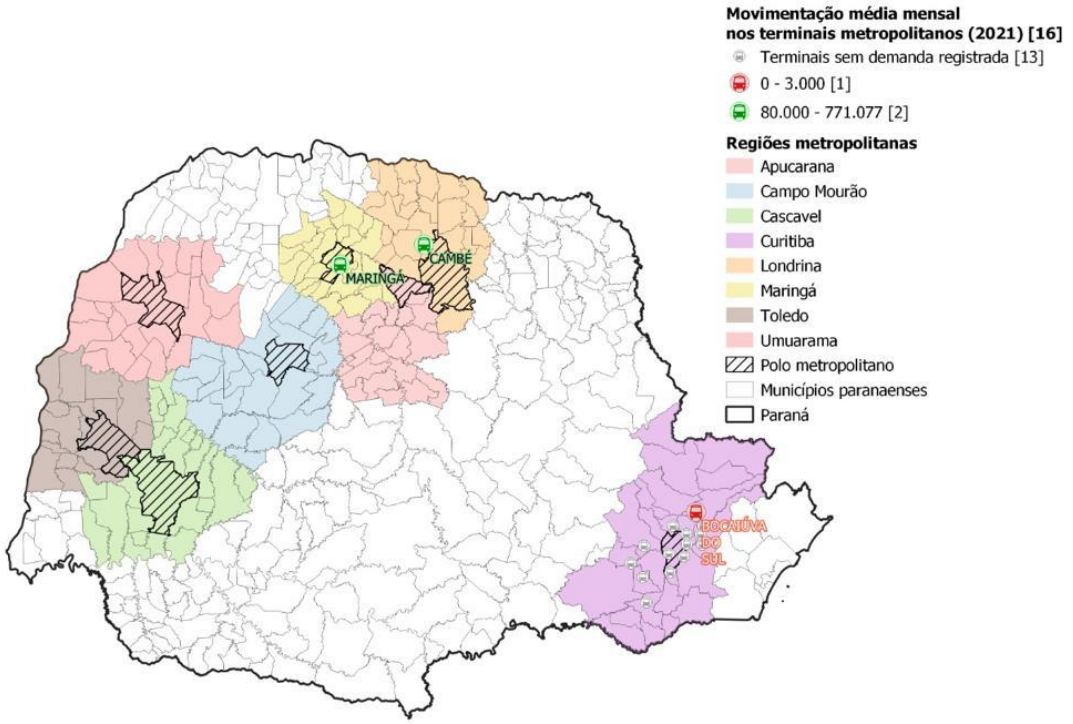

Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

A movimentação nos terminais rodoviários é apresentada considerando três categorias. A primeira compreende os 248 terminais rodoviários com movimentação de até 4

mil passageiros por mês, em média, dos quais 30 possuem demanda nula. A segunda categoria abrange os 31 terminais rodoviários com MMM entre 4 mil e 20 mil passageiros. Já a terceira categoria compreende os sete terminais rodoviários com MMM acima de 20 mil passageiros.

A terceira categoria é composta pelos terminais rodoviários de Curitiba (126.105 pass./mês), Cascavel (58.307 pass./mês), Londrina (32.846 pass./mês), Maringá (30.792 pass./mês), Foz do Iguaçu (28.343 pass./mês), Umuarama (24.958 pass./mês) e Ponta Grossa (24.500 pass./mês).

Figura 4 – Movimentação média mensal (MMM) dos terminais metropolitanos (embarque e desembarque) em 2021




Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

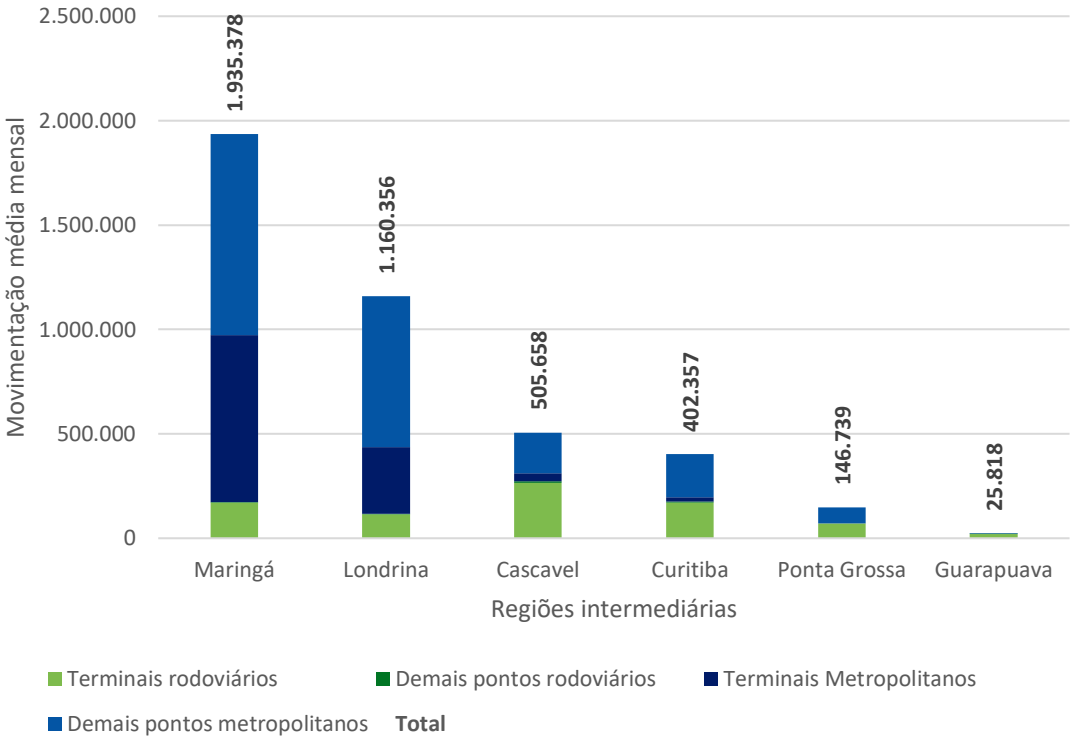
Os dados apresentados na Figura 4 ilustram que, dos três terminais metropolitanos com demanda não nula, apenas aqueles localizados em Maringá e em Cambé apresentam mais de 80 mil embarques e desembarques.

As informações referentes aos terminais da RMC são parciais, uma vez que apenas as linhas metropolitanas geridas pelo DER/PR estão sendo consideradas neste estudo.

É evidenciada a falta de quaisquer terminais metropolitanos nas regiões metropolitanas de Apucarana, Campo Mourão, Cascavel, Toledo e Umuarama.

A partir dessas informações, as somas das movimentações médias mensais nos municípios de cada região intermediária são apresentadas no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Soma da movimentação média mensal (MMM) nos terminais das regiões intermediárias em 2021




Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

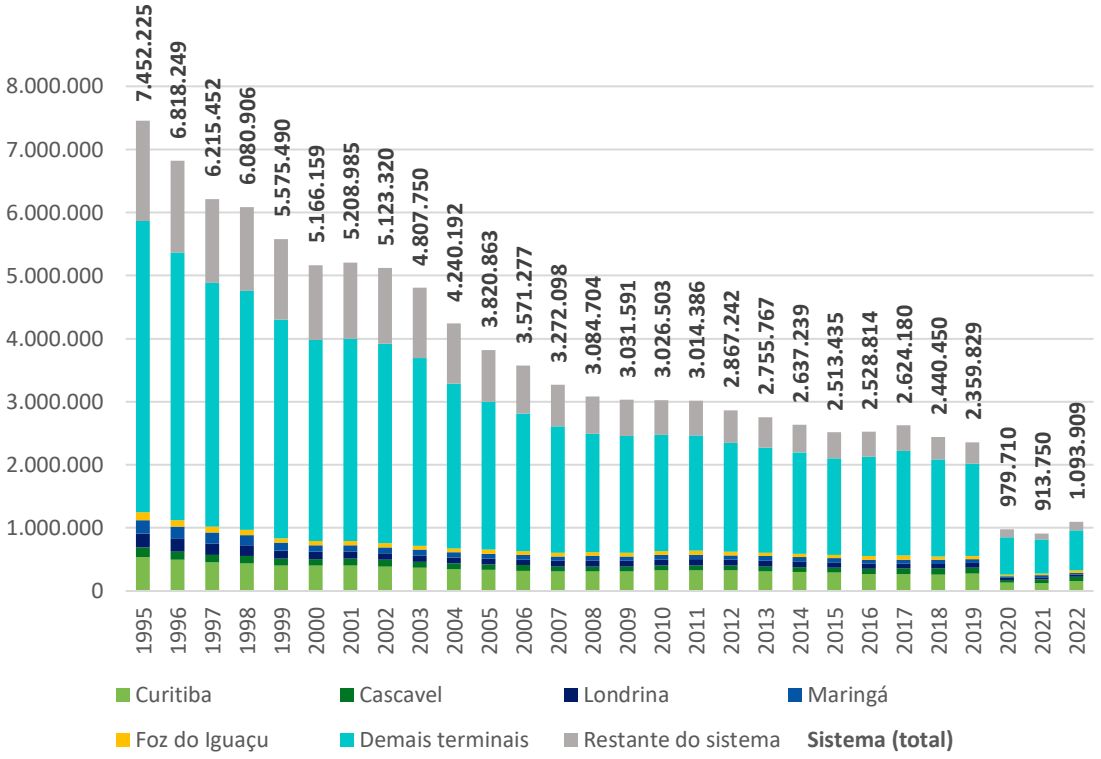
Conforme ilustrado no Gráfico 1, a região de Maringá apresentou a maior MMM em 2021, com cerca de 1,9 milhão de passageiros embarcando e desembarcando nos municípios, dos quais aproximadamente 1,7 milhão advinham de linhas metropolitanas, e apenas 172 mil de linhas rodoviárias.

A região de Londrina apresentou movimentação total de cerca de 1,1 milhão de passageiros, dos quais cerca de 1 milhão são advindos de linhas metropolitanas, e apenas 116 mil de linhas rodoviárias. As demais regiões apresentaram menos da metade da movimentação de Londrina e Maringá, com destaque para a região de Guarapuava, que apresentou 25,8 mil movimentações mensais, em média, no ano de 2021.

Nesse sentido, evidencia-se a proeminência da demanda por linhas metropolitanas nas regiões de Londrina e Maringá, em oposição às demais regiões intermediárias. Enquanto a demanda metropolitana representa cerca de 90% da demanda total nessas regiões, nas demais regiões intermediárias esse valor não passa de 56%, chegando a 17% na região de Guarapuava.

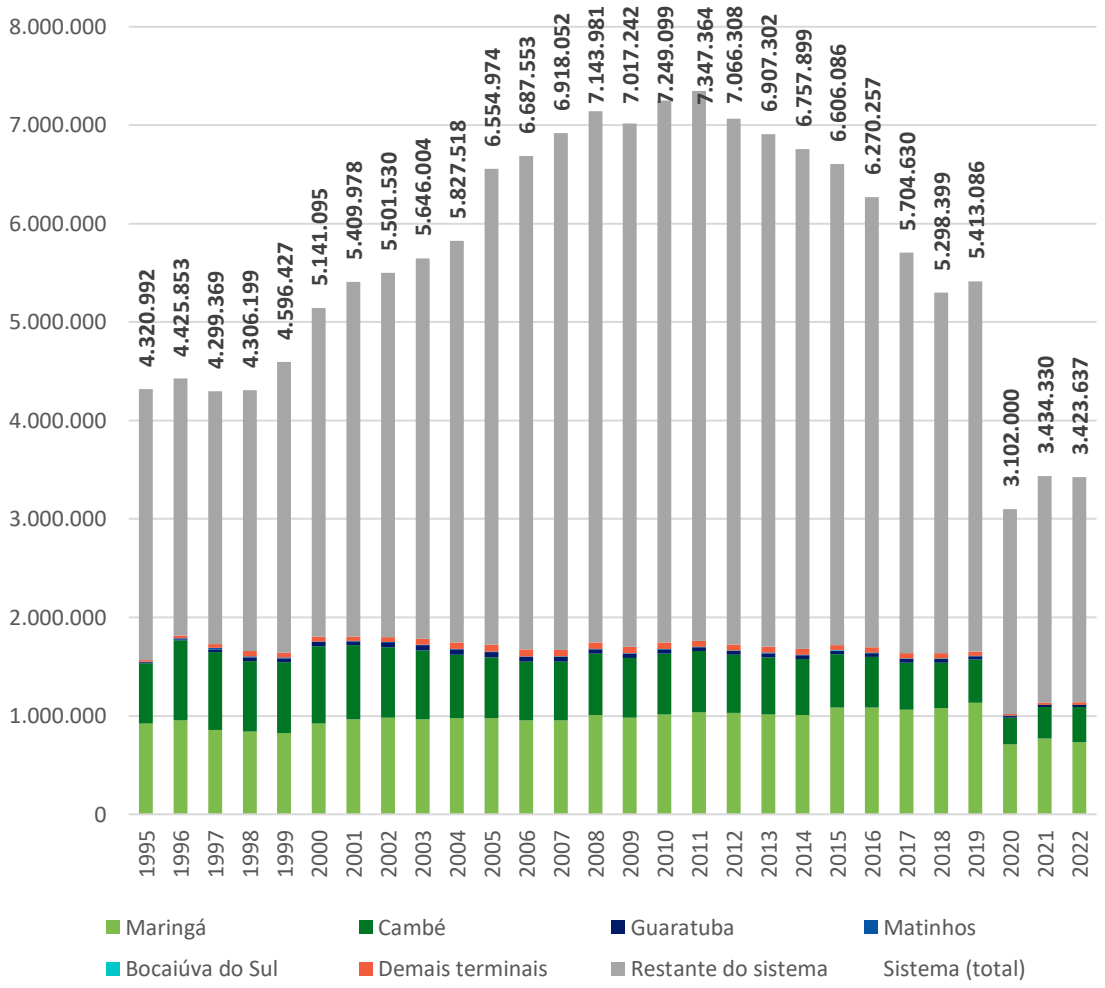
A fim de analisar o comportamento dos sistemas de transporte ao longo dos anos e a concentração dessa demanda nos principais terminais, o Gráfico 2 e o Gráfico 3 apresentam a série histórica da movimentação mensal média nos cinco principais terminais e nos sistemas rodoviário e metropolitano, respectivamente.

Gráfico 2 – Série histórica da movimentação mensal média (MMM) nos cinco principais terminais e no sistema rodoviário (jan. 1995-mar. 2022)




Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

Gráfico 3 – Série histórica da movimentação mensal média (MMM) nos cinco principais terminais e no sistema metropolitano




Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

Os dados apresentados no Gráfico 2 indicam que o sistema de transporte rodoviário tem sofrido diminuição de sua demanda total ao longo dos anos. Em 2019, esse valor chegou a 31,7% da MMM de 1995, valor máximo nos últimos 27 anos. A partir de 2020, com o início da pandemia da covid-19, essa movimentação diminuiu para 41,5% com relação à apresentada em 2019, e, em 2022, o sistema ainda não apresentou recuperação da demanda nos níveis pré-pandêmicos.

Além disso, o Gráfico 2 indica que o sistema rodoviário não apresenta elevada concentração de demanda, uma vez que os cinco terminais com maior MMM representam cerca de 29,6% do total, em 2022. Apesar de essa proporção apresentar variações ao longo dos anos anteriores, ela se mantém entre 15% e 30% da demanda total em todo o período analisado.

Para além desses, os demais terminais rodoviários no estado representam a maior porção da demanda total do sistema. A soma da MMM nos demais terminais responde por cerca de 60% da demanda total em todo o período analisado, enquanto a demanda em municípios

que não possuem terminais rodoviários representa entre 10% e 20% da demanda total ao longo do período analisado.

Em contraponto ao sistema rodoviário, o Gráfico 3 indica que o sistema de transporte metropolitano apresentou crescimento em sua demanda entre os anos de 1995 e 2011. A partir desse ano, contudo, o sistema também passou a apresentar tendência de diminuição de demanda, a qual foi agravada pela pandemia da covid-19.

Em 2019, o sistema apresentou diminuição da demanda para 73,7% do valor de 2011, e, em 2020, esse valor diminuiu para 57,3% da demanda de 2019. Em 2022, assim como o sistema rodoviário, o sistema metropolitano ainda não apresentou recuperação da demanda nos níveis pré-pandêmicos, ainda que essa recuperação seja maior do que a observada no sistema rodoviário.

A concentração dessa demanda é outro aspecto que evidencia as diferenças entre os sistemas rodoviários e metropolitanos. Enquanto o sistema rodoviário apresenta baixa concentração, em 2022, no sistema metropolitano, 62,9% da demanda está concentrada em municípios sem terminais metropolitanos. Essa concentração teve variações ao longo dos anos: em 1996, esses municípios representavam cerca de 54,2% da demanda total do sistema, o menor do período; e em 2010 e 2011, esse valor era igual a 71,0%, o maior no período analisado.

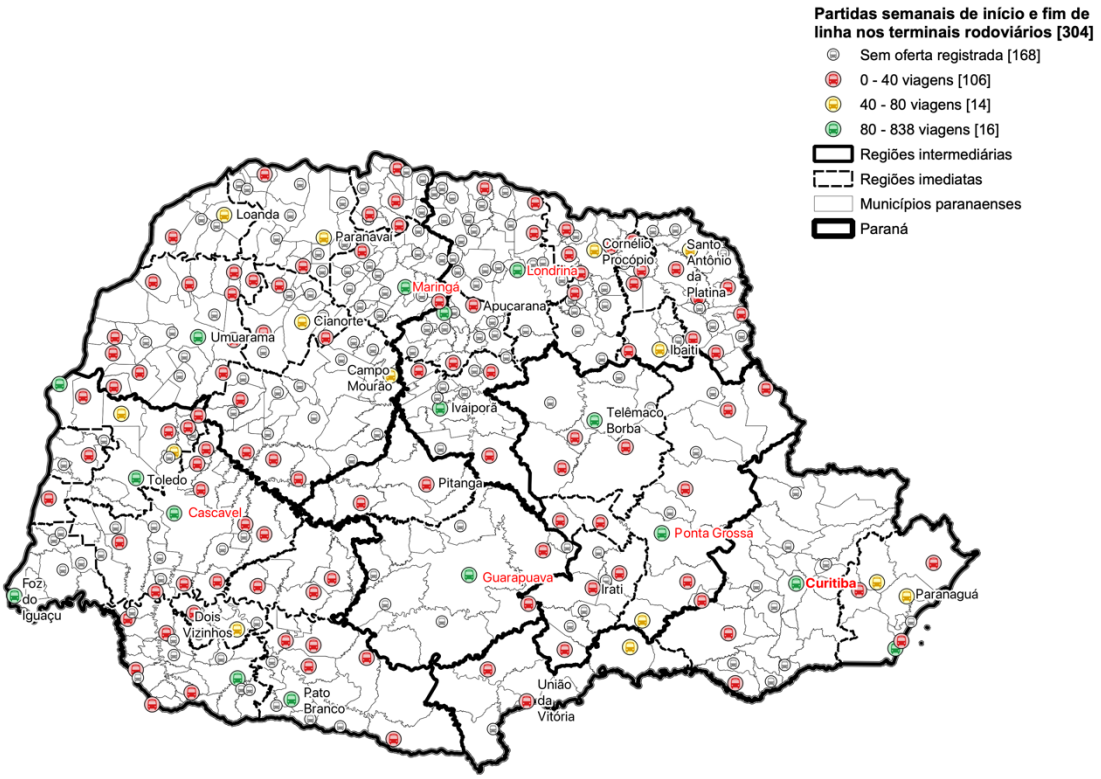
Enquanto a demanda total apresenta tais variações, a demanda nos principais terminais metropolitanos permanece relativamente constante. Destaca-se que, diferentemente do sistema rodoviário, o sistema metropolitano apresenta alta demanda em municípios onde não existem terminais metropolitanos. Municípios com algumas das maiores demandas do estado não possuem terminal, como é o caso de Londrina, Sarandi e Ibiporã.

## 2.3 CARACTERIZAÇÃO DA OFERTA EXISTENTE

A oferta caracterizada nesta subseção diz respeito à quantidade de partidas semanais programadas (PSPs) nos terminais existentes, tanto rodoviários quanto metropolitanos. As informações foram levantadas por meio da base de dados do DER/PR e dos quadros de horários disponibilizados no site (DER/PR, 2022), no qual consta a oferta atual de viagens por linha, que são relacionadas com os terminais contemplados.

A Figura 5 apresenta a quantidade de PSPs nos terminais rodoviários, considerando três categorias.

Figura 5 – Partidas semanais programadas (PSPs) nos terminais rodoviários



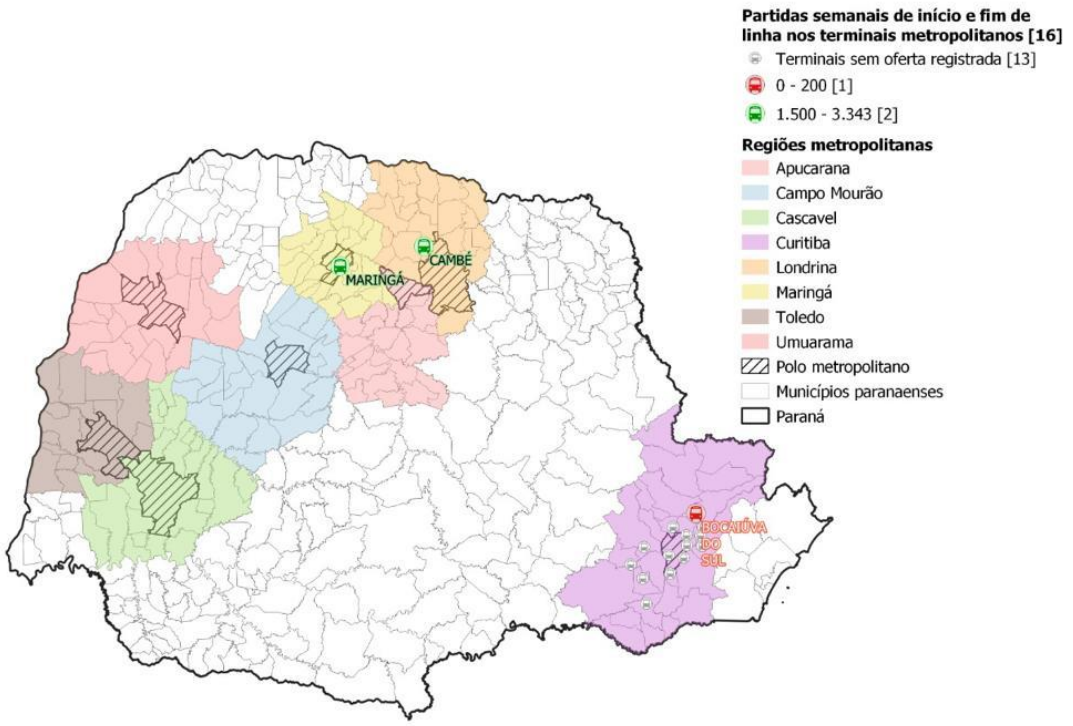

Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

A primeira categoria compreende os terminais com até 40 partidas semanais e é composta por 282 terminais, dos quais 175 possuem oferta nula. Já a segunda abrange os terminais com 40 a 80 partidas semanais e é constituída por 14 terminais. A terceira compreende os terminais com mais de 80 partidas semanais e é composta por 16 terminais.

Entre os terminais que compõem a terceira categoria, destacam-se aqueles com maior quantidade de partidas médias semanais. Os terminais rodoviários de Curitiba e Cascavel possuem a maior quantidade de partidas semanais, com 838 e 373 viagens, respectivamente. Os terminais rodoviários de Londrina e Foz do Iguaçu apresentam o terceiro e quarto maior valor de partidas semanais, com 305 e 278 viagens, respectivamente.

A Figura 6 apresenta os mesmos dados para os terminais metropolitanos existentes.

Figura 6 – Partidas semanais programadas (PSPs) nos terminais metropolitanos

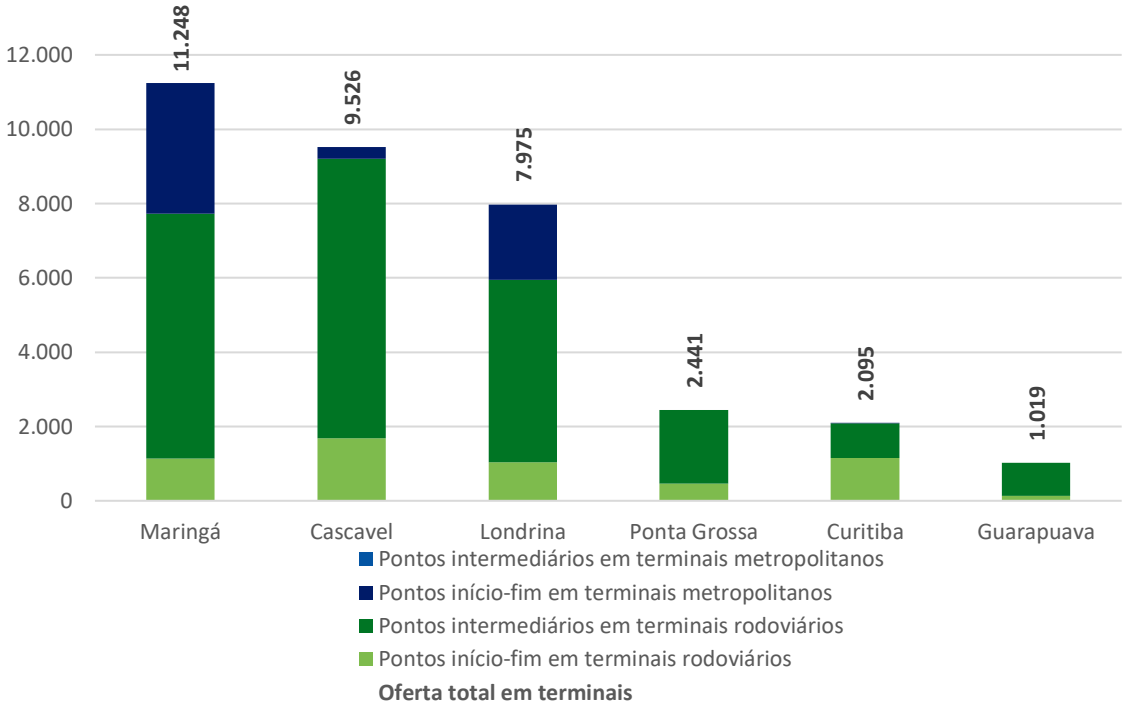



Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

Os terminais metropolitanos de Maringá (3.343) e Cambé (2.034) são os únicos com mais de 1.500 partidas semanais de início e de fim de linha, enquanto o Terminal de Bocaiúva do Sul apresenta sete partidas semanais.

Considerando as discrepâncias da oferta de viagens entre os terminais, o Gráfico 4 apresenta a soma das partidas semanais nos terminais rodoviários e metropolitanos de cada região intermediária.

Gráfico 4 – Soma das partidas semanais programadas (PSPs) dos terminais nas regiões intermediárias




Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

Os dados apresentados na Figura 5 indicam que a maior parte (94%) das viagens rodoviárias é ofertada em municípios com terminais específicos, das quais são ressaltadas as viagens que têm partida em pontos intermediários das linhas em terminais rodoviários, que representam cerca de 81% das partidas em terminais rodoviários. Em oposição ao sistema rodoviário, todas as viagens metropolitanas ofertadas em terminais específicos têm partida em pontos de início e de fim de linha.

Os dados também evidenciam que as regiões intermediárias com maior oferta semanal de viagens em terminais são Cascavel, Londrina e Maringá, respectivamente. Já a região de Curitiba apresenta a segunda menor quantidade de partidas semanais em terminais, igual a 1.900 viagens. Apesar disso, é indicada a quantidade de partidas semanais em pontos de início e de fim de linha em terminais nessa região, correspondente a 1.130 viagens, o segundo maior valor do estado.

O baixo número de partidas semanais na Região Intermediária de Curitiba ocorre pelo fato de o sistema de transporte público coletivo da RMC ser gerido pela COMEC, enquanto apenas os dados referentes às linhas geridas pelo DER/PR nessa região são contemplados pela análise.

## 2.4 CLASSIFICAÇÃO DOS TERMINAIS RODOVIÁRIOS

Para a classificação dos terminais rodoviários existentes, foram considerados os critérios demanda, oferta e polo, para os quais foram determinadas pontuações um, dois e três. A demanda diz respeito à MMM nas linhas rodoviárias; a oferta ao número de PSPs nos pontos de início e de fim de linhas rodoviárias; e o polo à situação do município em relação as suas respectivas regiões geopolíticas.

As pontuações ficaram assim determinadas:

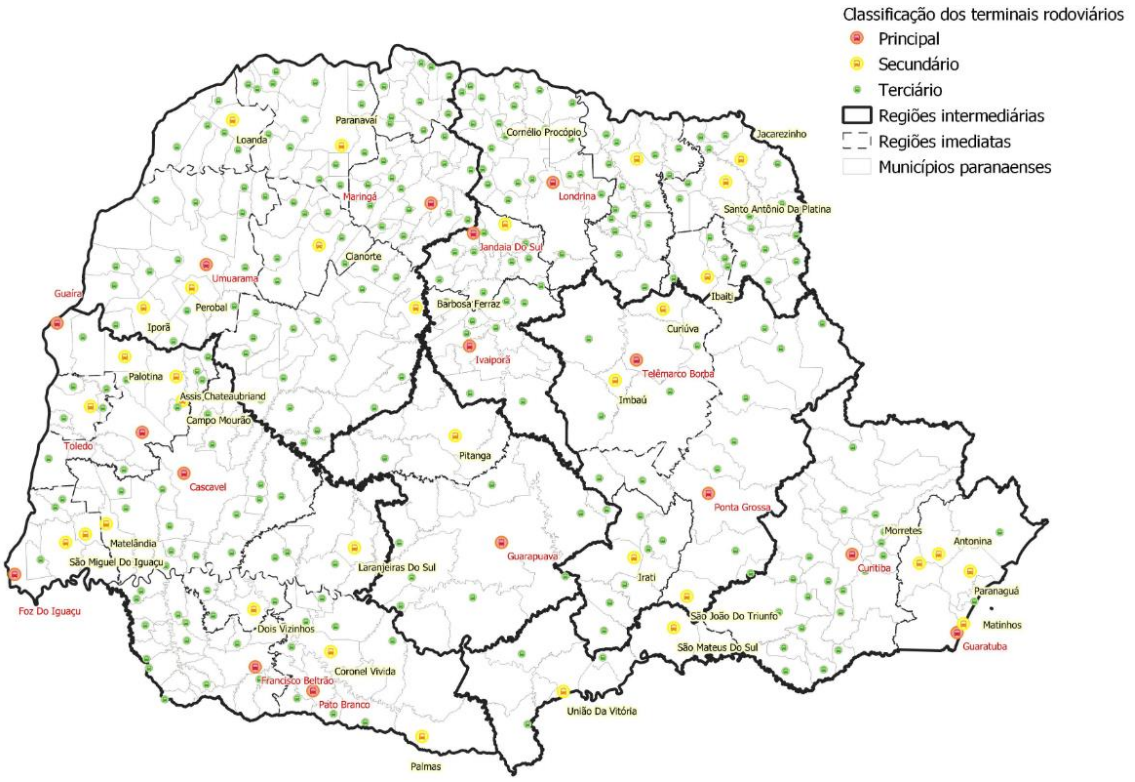
- *Demanda*
  - Pontuação 1: MMM ≥ 20 mil
  - Pontuação 2: 4 mil ≤ MMM < 20 mil
  - Pontuação 3: MMM < 4 mil.
- *Oferta*
  - Pontuação 1: PSP ≥ 80
  - Pontuação 2: 40 ≤ PSP < 80
  - Pontuação 3: PSP < 40.
- *Polo*
  - Pontuação 1: polo de região intermediária
  - Pontuação 2: polo de região imediata, ou de região metropolitana
  - Pontuação 3: não é um polo.

Cada terminal foi avaliado em relação aos três critérios, sendo atribuídas as pontuações um, dois ou três, conforme suas características e seus dados de MMM e de PSPs no ano de 2021. Essa avaliação resulta em três categorias: terminais primários, terminais secundários e terminais terciários.

Os terminais primários são aqueles que apresentam ao menos um dos critérios com pontuação igual a 1. Os terminais secundários correspondem àqueles que não apresentam nenhum critério com pontuação igual a 1 e, pelo menos, um dos critérios com pontuação igual a 2. Já os terciários compreendem aqueles que apresentam todos os critérios com pontuação 3 exclusivamente, o que significa que estes apresentam, necessariamente, três características: MMM inferior a 4 mil passageiros, número de PSPs inferior a 40 e município-sede dos terminais não definido como polo.

Feita a análise, 16 terminais foram classificados como primários, 33 como secundários e 263 como terciários. A representação espacial das classificações dos terminais pode ser observada na Figura 7, enquanto a relação completa dos terminais, e suas respectivas MMMs, PSPs e classificações podem ser observadas no Apêndice A.

Figura 7 – Classificação dos terminais rodoviários




Elaboração: FEPESE (2022).

## 2.5 CARACTERIZAÇÃO DOS TERMINAIS RODOVIÁRIOS PRIMÁRIOS

Os terminais primários são aqueles que apresentam ao menos um dos seguintes requisitos: MMM superior a 20 mil passageiros; número de PSPs superior a 80; ou município de localização considerado polo intermediário, considerando dados do ano de 2021.

Dada a importância dos terminais primários, foi realizado um levantamento in loco considerando as principais características de cada um dos 16 terminais. Foram averiguadas informações referentes à identificação, à localização, aos acessos, à oferta e demanda, à administração, à integração modal, aos serviços, à infraestrutura e à acessibilidade.

Adicionalmente, de forma a complementar à caracterização, foram registradas imagens das fachadas dos terminais e dos seguintes espaços: pontos de integração com outros modos de

transporte; área de espera para embarque; plataformas de embarque e desembarque; área de circulação dos ônibus; área de circulação dos passageiros; área dos guichês de vendas de passagens; banheiros; locais para banho; área da praça de alimentação; e estacionamento.

As informações levantadas em cada um dos tópicos de interesse são descritas no Quadro 1.

Quadro 1 – Características levantadas para os terminais rodoviários primários

| | |
|---|---|
| **IDENTIFICAÇÃO** | Código do terminal |
| | Nome do terminal |
| | Município |
| **LOCALIZAÇÃO** | Latitude |
| | Longitude |
| **ACESSOS** | Quantidade de acessos para ônibus |
| | Quantidade de acessos para outros veículos |
| | Quantidade de acessos para pedestres |
| | Tipos de vias no entorno |
| | Existência de calçada pavimentada para o acesso de pedestres |
| | Existência de demarcação de faixa de pedestres nas travessias para acesso ao terminal |
| **OFERTA E DEMANDA** | Movimentação média mensal |
| | Partidas semanais programadas |
| **ADMINISTRAÇÃO** | Existência de concessão do terminal |
| | Concessionária do terminal, caso exista |
| **INTEGRAÇÃO MODAL** | Existência de estacionamento |
| | Valor/hora do estacionamento |
| | Existência de ponto de ônibus urbano |
| | Existência de bicicletário e quantidade de vagas para bicicletas |
| | Existência de integração no terminal com outros modos de transporte, identificando-os |
| | Existência de vagas para vans de turismo e pontos de táxi/aplicativos |
| | Quantidade de vagas existente para cada tipo |
| **SERVIÇOS** | Existência de guichê de atendimento ao usuário e quantidade |
| | Existência de serviços de informação ao turista – Centro de Atendimento ao Turista (CAT) etc. |
| | Existência e quantidade de restaurantes/lanchonetes |
| | Existência e quantidade de lojas (comerciais/varejo) |
| | Existência de posto policial |
| | Existência de juizado de menores |
| | Existência de serviço de atendimento médico |
| **INFRAESTRUTURA** | Área total |
| | Área construída |
| | Área do salão de espera de embarque |
| | Quantidade de plataformas de embarque e desembarque para parada de ônibus |
| | Quantidade de poltronas nas áreas de espera para embarque |
| | Quantidade de portões de embarque |
| | Quantidade de guichês de venda de passagens |
| | Existência e quantidade de terminais eletrônicos de autoatendimento para venda de passagens |

| | |
|---|---|
| **INFRAESTRUTURA** | Existência e quantidade de caixas eletrônicos |
| | Existência de guarda-volumes |
| | Existência de seção de achados e perdidos |
| | Existência e quantidade de bebedouros |
| | Existência de sinalização sonora (com anúncios dos próximos destinos e instruções de emergência em alto-falantes) |
| | Existência de disponibilidade de wi-fi |
| | Valor/hora do wi-fi |
| | Existência de disponibilidade de tomadas para os passageiros |
| | Existência e quantidade de conjuntos de sanitários |
| | Quantidade de vasos sanitários |
| | Existência e quantidade de chuveiros |
| **ACESSIBILIDADE** | Existência de infraestrutura de apoio a Pessoas com Deficiência (PcDs) e/ou mobilidade reduzida (elevadores/rampas/cadeiras de rodas/barras de apoio nos sanitários/piso podotátil/placas de informação ao usuário com tradução em braille/corrimãos/vagas de estacionamento acessíveis) |
| **FOTOS** | Fachada do terminal |
| | Pontos de integração com outros modos de transporte |
| | Área de espera para embarque |
| | Plataformas de embarque e desembarque |
| | Área de circulação dos ônibus |
| | Área de circulação dos passageiros |
| | Área dos guichês de vendas de passagens |
| | Sanitários |
| | Locais para banho |
| | Área da praça de alimentação |
| | Estacionamento |

Elaboração: FEPESE (2022)

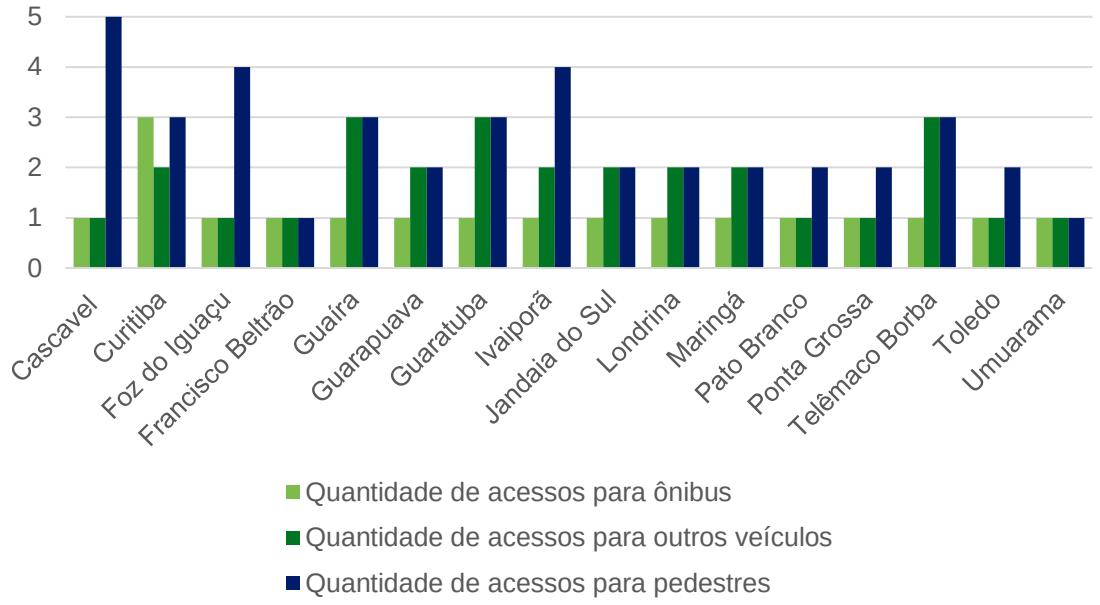
Essas informações foram coletadas por meio de levantamento in loco realizado pelos fiscais do DER/PR, que visitaram todos os 16 terminais primários. Para a disponibilização dos dados, os fiscais foram orientados a preencher formulário eletrônico no Google Forms (ver Apêndice B). As visitas foram realizadas entre os dias 21 de junho e 1º de julho de 2022. Os resultados da caracterização dos terminais rodoviários primários são apresentados a seguir.

### *Acessos*

Com relação aos acessos ao terminal, o Gráfico 5 demonstra a quantidade de acessos para os ônibus, outros veículos e pedestres. Nota-se que 15 dos 16 terminais apresentam acesso único para os ônibus, com exceção do Terminal de Guaíra, que conta com três.

Os terminais de Guaíra e de Telêmaco Borba contam com três acessos para outros veículos, os terminais de Londrina, Ivaiporã e Curitiba apresentam dois, e o restante um acesso. A quantidade de acessos para pedestres varia entre um e cinco.

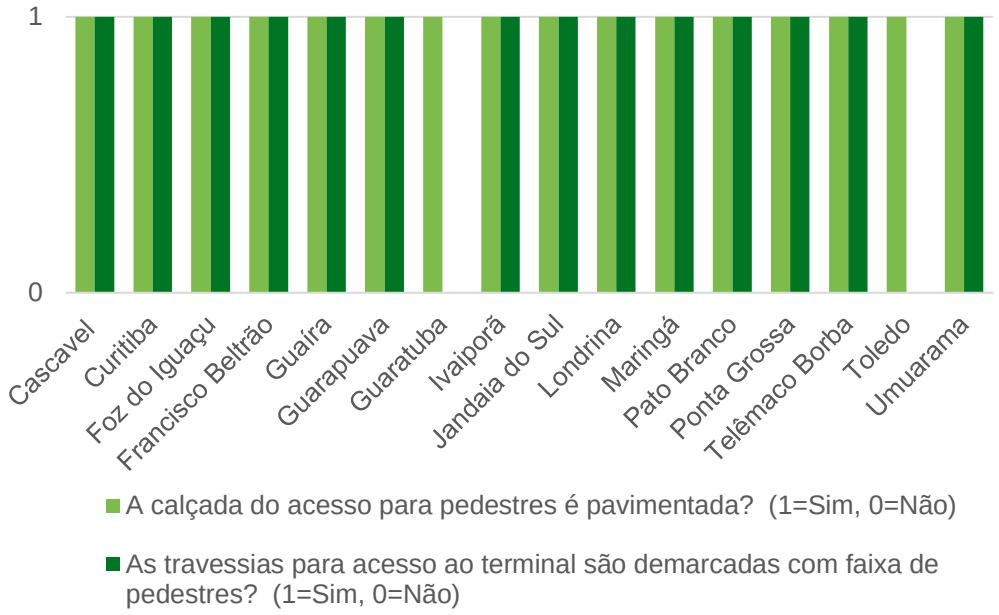
Gráfico 5 – Quantidade de acessos para ônibus, outros veículos e pedestres nos terminais primários




Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

Quanto ao acesso para pedestres, apenas o Terminal de Guaratuba não apresenta calçada pavimentada, e somente o Terminal de Toledo não possui demarcação de faixa de pedestres nas travessias para acesso ao terminal, como pode ser visto no Gráfico 6.

Gráfico 6 – Existência de calçada pavimentada e demarcação da faixa de pedestres no acesso aos terminais primários

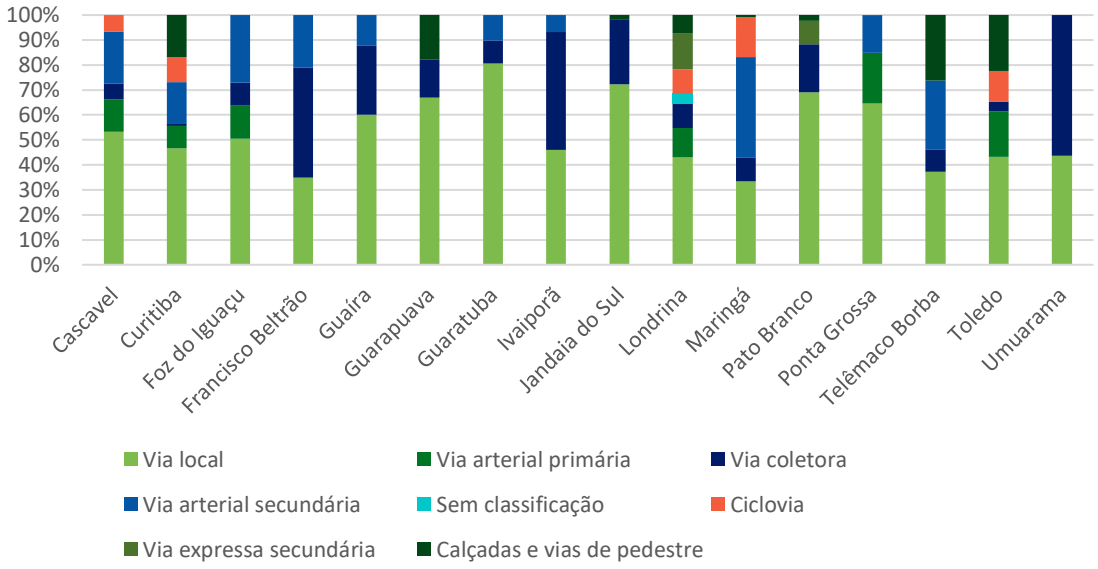



Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

O Gráfico 7 apresenta os tipos de vias no entorno dos terminais, considerando os dados utilizados. Para fazer essa análise, foi gerado um *buffer*[2] de 350 metros no entorno de cada terminal, possibilitando assim o cruzamento do dado gerado com as vias mapeadas pelo Google OpenStreetMap. Quanto às classificações das vias, foram utilizados os parâmetros do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) para esta caracterização.

Todos os terminais primários têm em seu entorno vias locais, porém estas são bastante encontradas nos entornos dos terminais de Guaratuba, Jandaia do Sul, Pato Branco e Ponta Grossa, caracterizando entre 65% e 80% da composição de vias no entorno desses terminais. Todos os terminais apresentam também em seu entorno vias coletoras. Os terminais de Cascavel, Curitiba, Foz do Iguaçu, Londrina, Ponta Grossa e Toledo apresentam em seus entornos vias arteriais primárias, as quais representam um valor aproximado de 10% da malha viária para o entorno desses terminais.

Gráfico 7 – Tipos de vias no entorno dos terminais primários




Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

### *Oferta e demanda*

Os dados sobre oferta e demanda foram apresentados em 2.2 e em 2.3.

[2] *Buffer* é uma ferramenta utilizada em geoprocessamento que gera contorno em um polígono com uma distância programada.

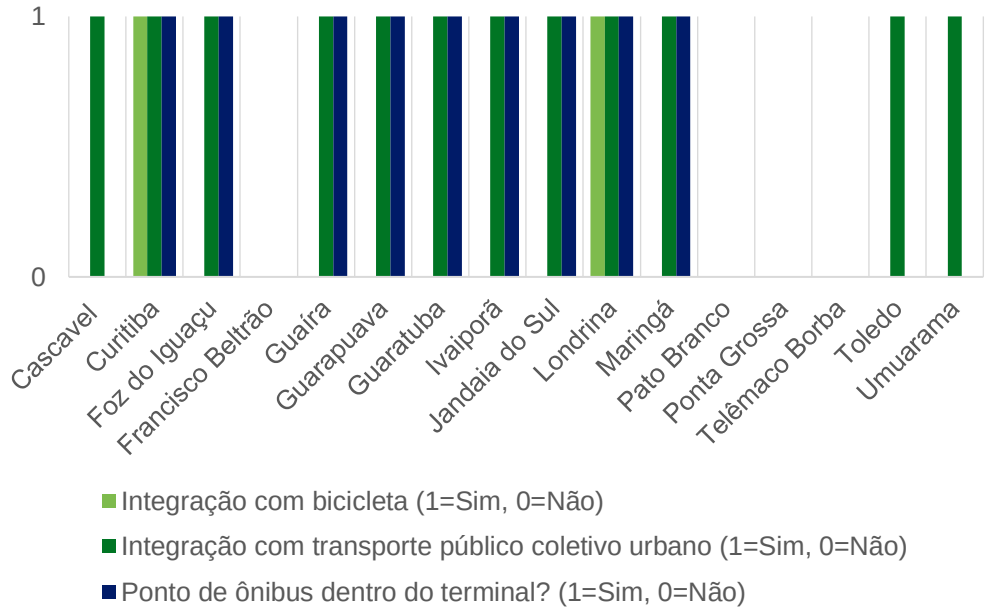
*Administração*

Quanto à administração, buscou-se identificar a existência de concessão no terminal e, caso houvesse, o nome da concessionária. Dos 16 terminais, apenas o Terminal Rodoviário Internacional Miguel Samek, de Foz de Iguaçu, é concedido.

*Integração modal*

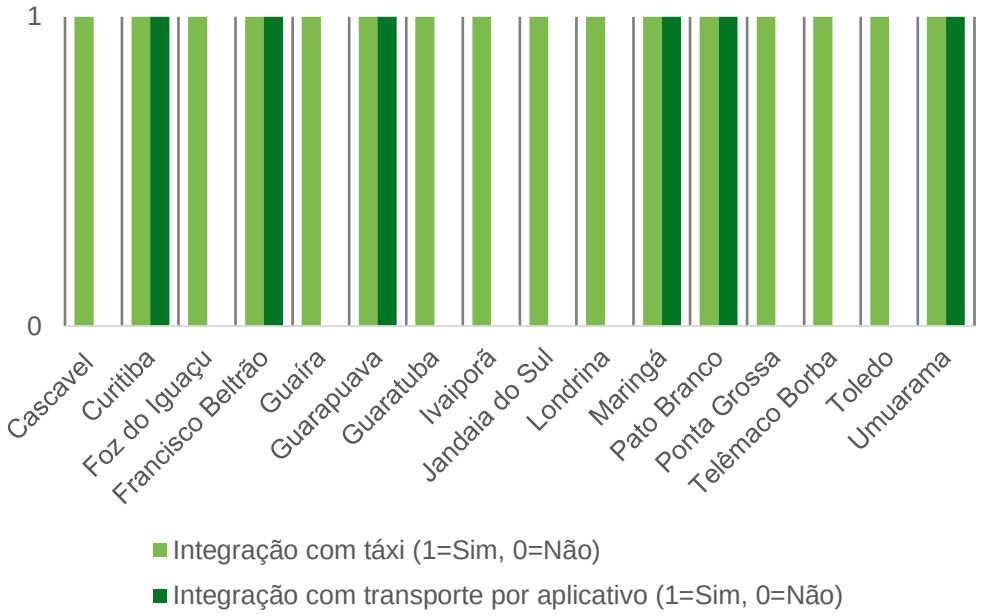
No que diz respeito à integração modal, 12 dos 16 terminais primários possuem integração com o transporte público coletivo urbano, contando com ponto de ônibus no terminal ou no entorno. Nos terminais de Francisco Beltrão, Pato Branco, Ponta Grossa e Telêmaco Borba, não foram constatadas integrações com o transporte público coletivo urbano. No que se refere à integração com bicicleta, apenas os terminais rodoviários de Curitiba e Londrina apresentam ciclovia ou ciclofaixa chegando no terminal e no bicicletário. Todos os terminais possuem integração com táxi, enquanto a integração com transporte por aplicativo foi constatada apenas em 6 dos 16 terminais. Essas informações encontram-se relacionadas no Gráfico 8 e no Gráfico 9.

Gráfico 8 – Existência de integração com bicicleta e transporte público coletivo urbano e de ponto de ônibus nos terminais primários




Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

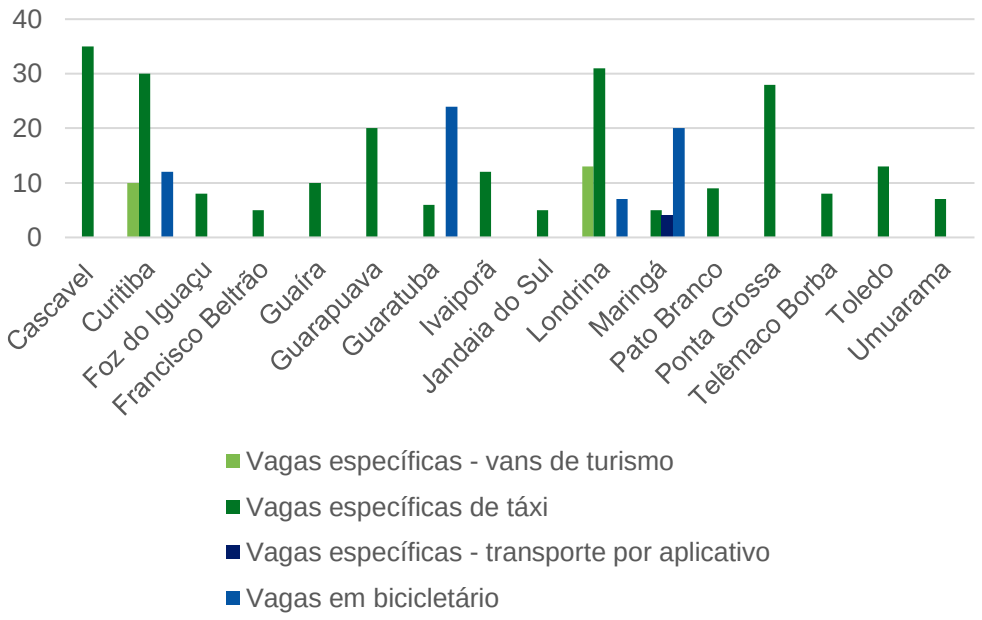
Gráfico 9 – Existência de integração com táxi e transporte por aplicativo nos terminais primários




Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

Em relação à disponibilidade de vagas destinadas a categorias específicas, todos os terminais primários apresentam vagas destinadas para táxi e dois terminais para vans de turismo, vide Gráfico 10. Somente foi constatada a existência de vagas específicas para transporte por aplicativo no Terminal de Maringá. Cabe mencionar que o transporte por aplicativo é realizado na maioria das cidades dos terminais primários.

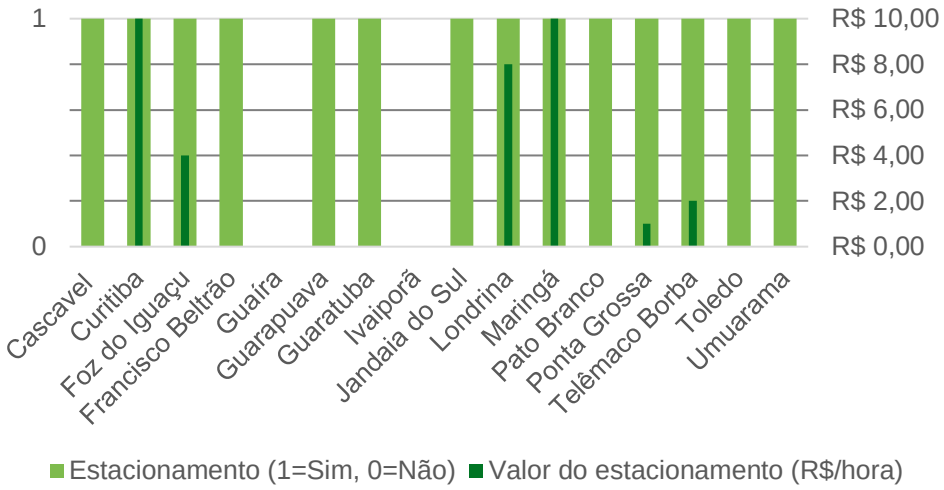
Gráfico 10 – Quantidades de vagas para categorias específicas nos terminais primários




Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

Os únicos terminais que não apresentam estacionamento para veículos individuais motorizados são os terminais de Guaíra e Ivaiporã, visto que oito têm estacionamento gratuito, e seis estacionamento pago, com valores que variam de R$ 1,00 a R$ 10,00 a hora, conforme exibe o Gráfico 11.

Gráfico 11 – Existência de estacionamento e valor por hora nos terminais primários



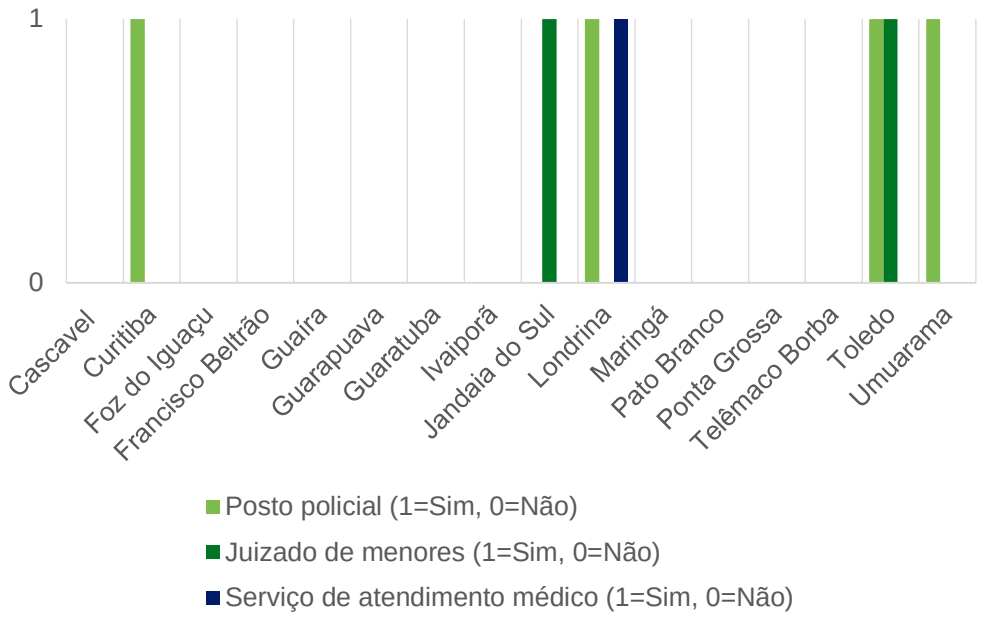

Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

*Serviços*

Sobre a existência de serviços, sete dos terminais primários (44% do total) não apresentam balcão de atendimento ao usuário. Por sua vez, cinco têm balcão da própria rodoviária, do DER/PR e da ANTT. Quanto a serviços de atendimento ao turista, os terminais de Londrina, Curitiba e Guarapuava possuem o serviço, estando o de Curitiba temporariamente desativado.

Quatro dos terminais apresentam posto policial, dois juizados de menores e um serviço de atendimento médico, conforme o Gráfico 12.

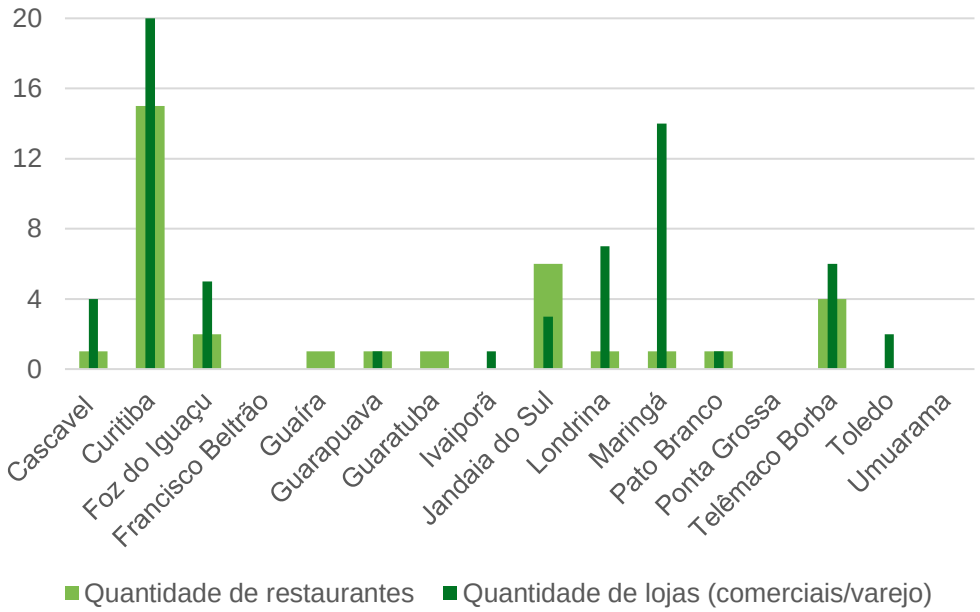
Gráfico 12 – Existência de posto policial, juizado de menores e serviço de atendimento médico nos terminais primários




Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

A quantidade de restaurantes ou lanchonetes e de lojas (comerciais/varejo) pode ser visualizada no Gráfico 13.

Gráfico 13 – Quantidade de restaurantes e de lojas comerciais nos terminais primários

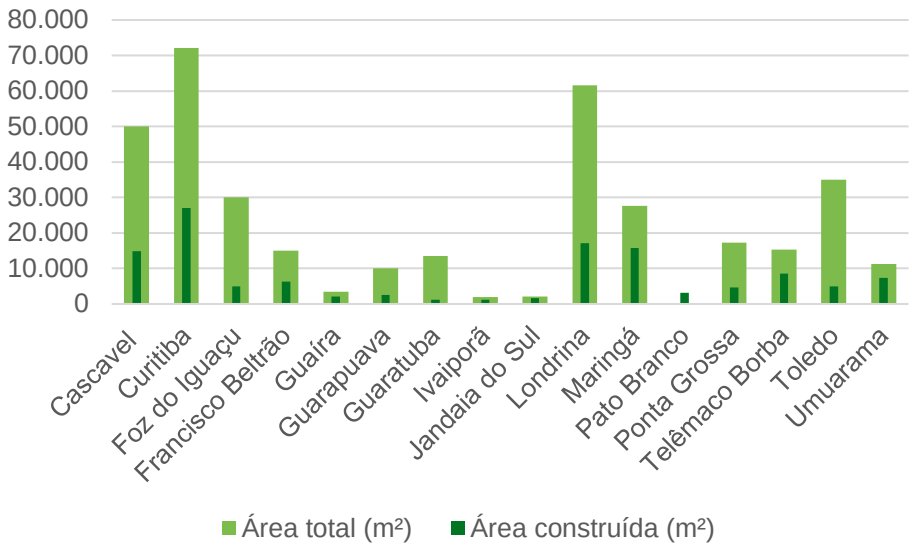



Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

*Infraestrutura*

No que concerne à infraestrutura dos terminais, o Gráfico 14 demonstra as áreas totais e as áreas construídas de cada terminal. O Terminal de Curitiba é o que apresenta a maior área total e construída.

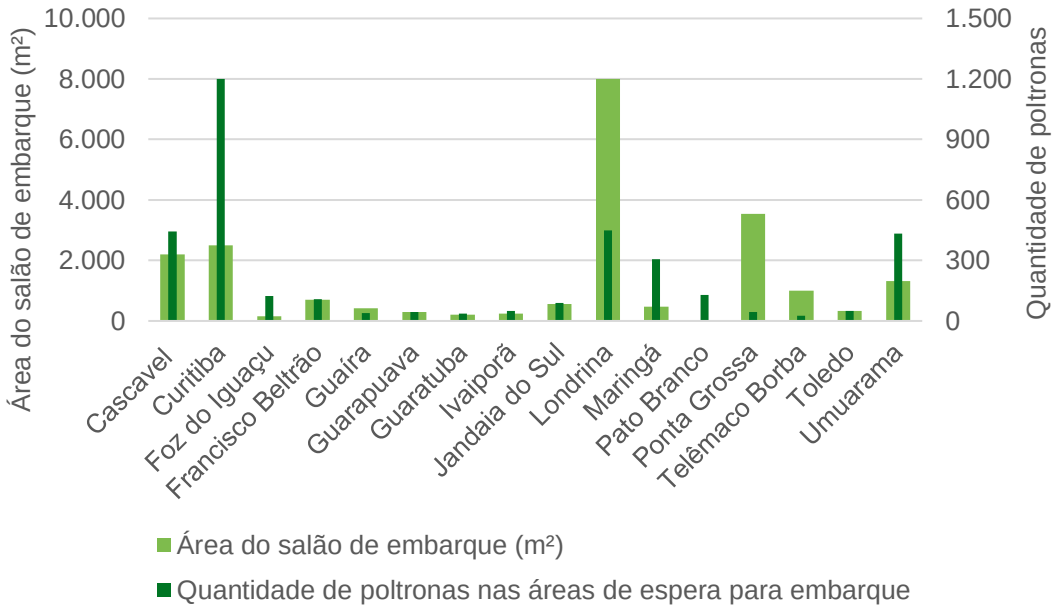
Gráfico 14 – Área total e área construída dos terminais primários




Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

As áreas dos salões de embarque e a quantidade de poltronas nas áreas de espera para embarque estão dispostas no Gráfico 15.

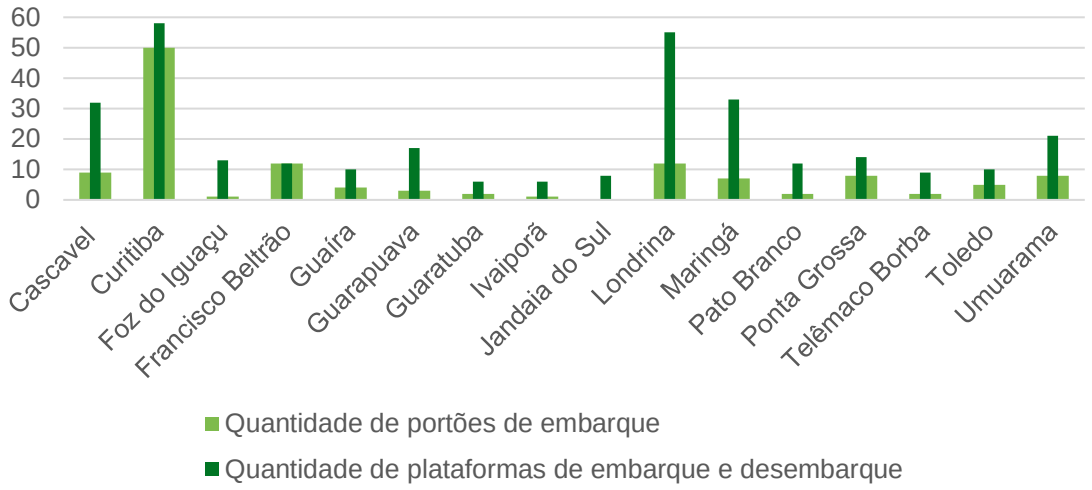
Gráfico 15 – Área do salão de embarque e quantidade de poltronas nas áreas de espera para embarque nos terminais primários




Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

As quantidades de portões de embarque e de plataformas de embarque e desembarque são apresentadas no Gráfico 16. Destaca-se o Terminal de Curitiba com 50 portões de embarque e 58 plataformas de embarque e desembarque.

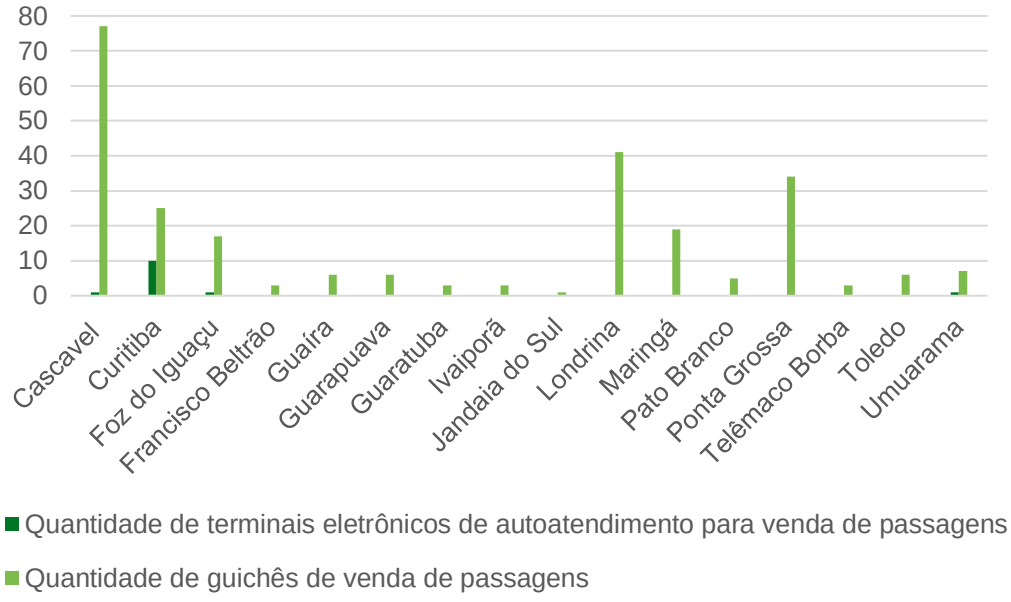
Gráfico 16 – Quantidade de portões de embarque e de plataformas de embarque e desembarque nos terminais primários




Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

A quantidade de guichês de venda de passagens vai de um (Terminal de Jandaia do Sul) a 77 (Terminal de Cascavel) nos terminais primários. Quatro terminais possuem terminais eletrônicos de autoatendimento para venda de passagens, são eles os terminais de Cascavel, de Curitiba, de Foz do Iguaçu e de Umuarama. Essas informações estão dispostas no Gráfico 17.

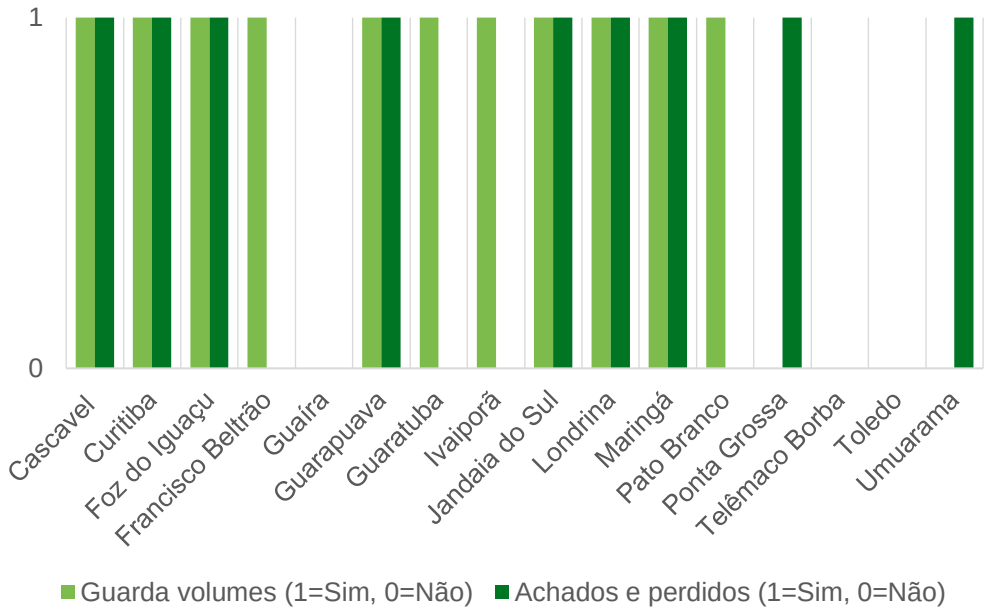
Gráfico 17 – Quantidade de terminais eletrônicos de autoatendimento e de guichês de venda de passagens nos terminais primários




Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

A maioria dos terminais primários, 11 dos 16, disponibiliza guarda-volumes, e nove contam com seção de achados e perdidos, conforme pode ser visualizado no Gráfico 18.

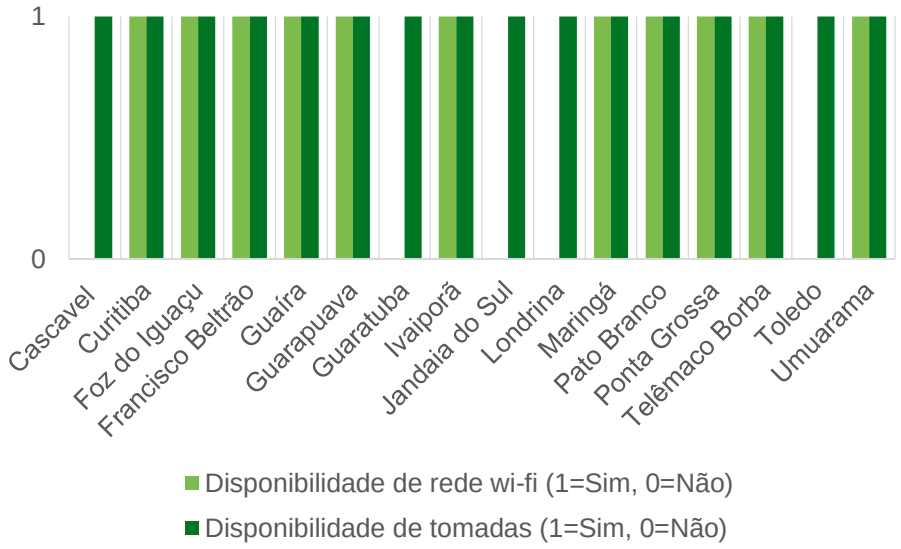
Gráfico 18 – Existência de guarda-volumes e seção de achados e perdidos nos terminais primários




Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

Sete terminais oferecem sinalização sonora, com anúncios dos próximos destinos e instruções de emergência em alto-falantes. Onze dos 16 terminais rodoviários contam com rede wi-fi para uso dos passageiros, e todos possuem tomadas, como pode ser visto no Gráfico 19.

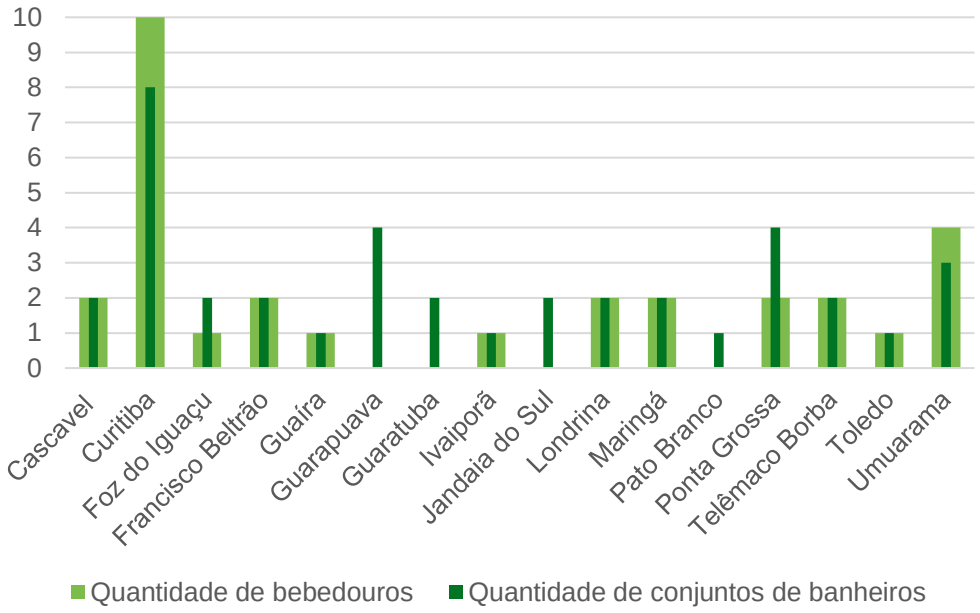
Gráfico 19 – Existência de rede wi-fi e disponibilidade de tomadas nos terminais primários




Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

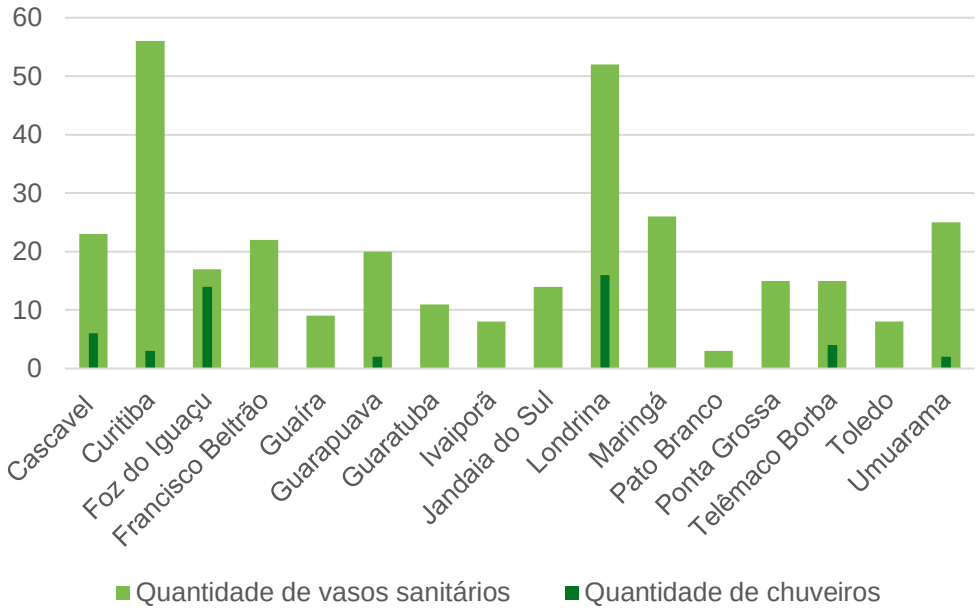
As quantidades de bebedouros e de conjuntos de banheiros são contempladas no Gráfico 20, enquanto as de vasos sanitários e de chuveiros podem ser vistas no Gráfico 21. Quatro terminais não contam com bebedouros, e sete possuem locais para banho.

Gráfico 20 – Quantidades de bebedouros e de conjuntos de banheiros nos terminais primários




Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

Gráfico 21 – Quantidades de vasos sanitários e de chuveiros nos terminais primários

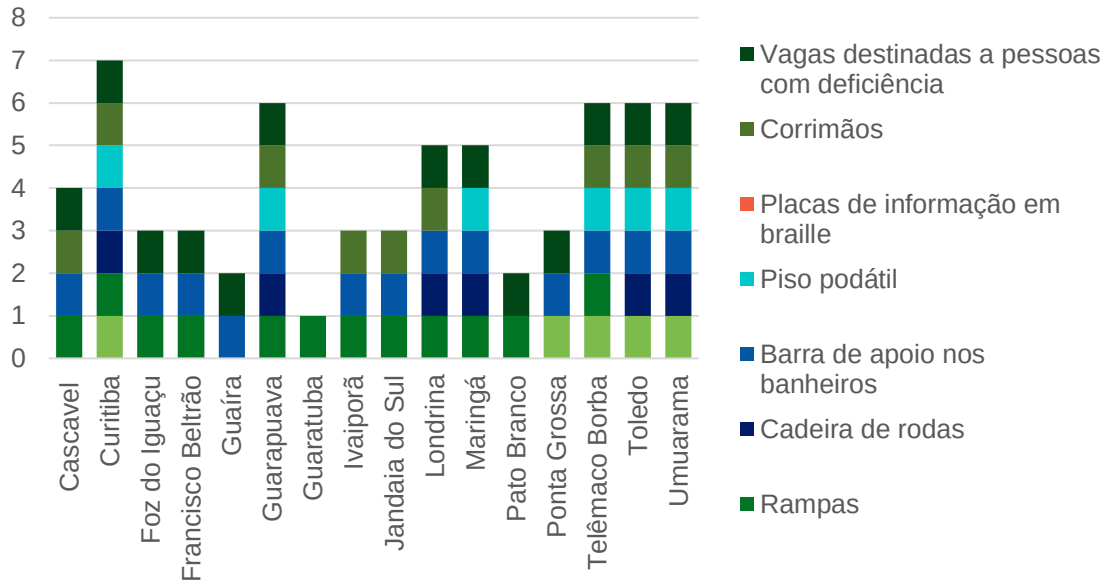



Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

*Acessibilidade*

No que se refere à acessibilidade, investigou-se a existência de infraestrutura de apoio a PcDs e/ou Pessoas com Mobilidade Reduzida (PMR), tais como: elevadores, rampas, cadeiras de rodas, barras de apoio nos banheiros, piso podotátil, placas de informação ao usuário com texto em braille, corrimãos e vagas de estacionamento acessíveis (Gráfico 22).

Gráfico 22 – Existência de infraestrutura de apoio a pessoas com deficiência física e/ou mobilidade reduzida




Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

Nenhum dos terminais apresentou todos esses elementos. Destaca-se o Terminal de Curitiba, que conta com sete dos oito elementos averiguados.

*Fotos*

O Apêndice C exibe o inventário fotográfico dos terminais rodoviários principais, com a respectiva indicação do elemento a que cada foto se refere.

## 2.6 CARACTERIZAÇÃO DOS TERMINAIS RODOVIÁRIOS SECUNDÁRIOS

Para os terminais rodoviários classificados como secundários, buscou-se pesquisar características referentes à identificação, aos acessos, à localização, à oferta e demanda, à infraestrutura e à integração modal, conforme exposto no Quadro 2. Essas informações foram

levantadas por meio de dados secundários, obtidos mediante pesquisas em sites eletrônicos e/ou estimadas a partir de imagens do Google Maps.

Quadro 2 – Características levantadas para os terminais rodoviários secundários

| | |
|---|---|
| **IDENTIFICAÇÃO** | Código do terminal |
| | Nome do Terminal |
| | Município |
| **ACESSOS** | Quantidade de acessos para ônibus |
| | Quantidade de acessos para outros veículos |
| | Quantidade de acessos para pedestres |
| | Tipos de vias no entorno |
| **LOCALIZAÇÃO** | Latitude |
| | Longitude |
| **OFERTA E DEMANDA** | Movimentação média mensal |
| | Partidas semanais programadas |
| **INTEGRAÇÃO MODAL** | Existência de integração no terminal com outros modos de transporte, identificando-os |
| | Vagas de táxi |
| | Pontos de ônibus urbano |
| **INFRAESTRUTURA** | Quantidade de plataformas de embarque |
| | Quantidade de plataformas de desembarque |
| | Área total |
| | Área construída |
| | Existência e quantidade de poltronas nas áreas de espera para embarque |

Elaboração: FEPESE (2022)

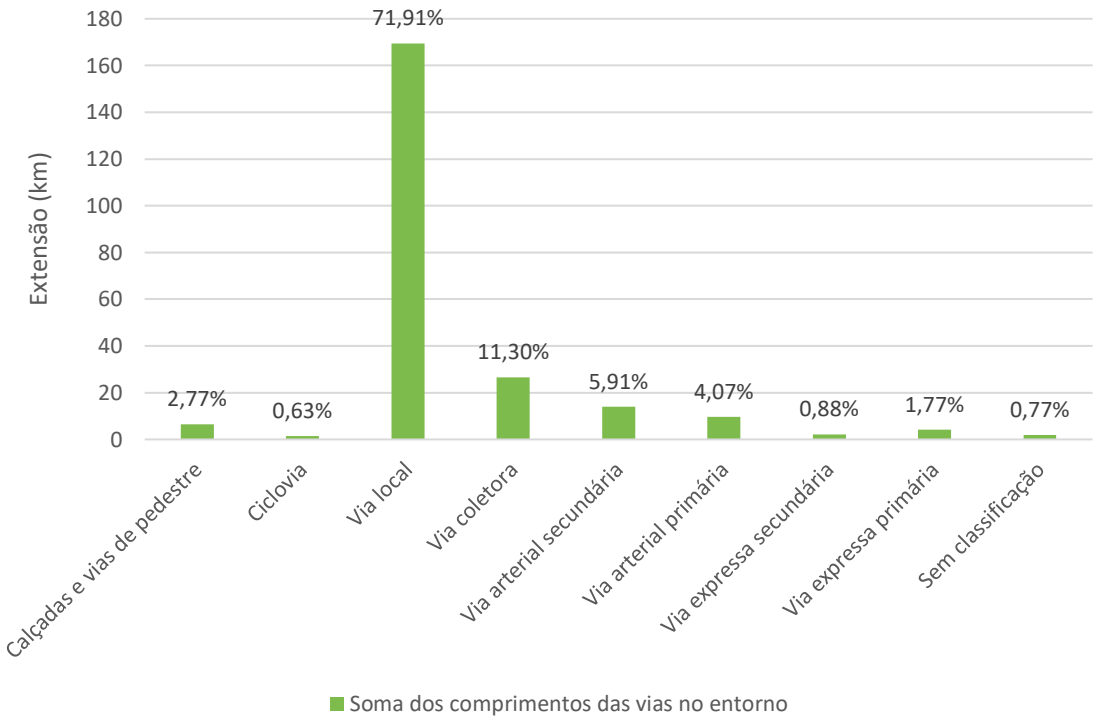
Conforme apresentado em 2.4, 33 terminais foram caracterizados como terminais secundários, atendendo a um ou mais dos critérios estabelecidos de polo, de PSPs e de MMM. A seguir são apresentados os resultados desse levantamento, separando-se as informações de acordo com as características levantadas.

*Acessos*

O Gráfico 23 apresenta os tipos de vias no entorno dos terminais secundários, de acordo com os dados utilizados. Para o recorte das vias, foi gerado um *buffer* de 350 metros no entorno de cada terminal. A classificação de vias empregada foi a mesma da seção dos terminais primários.

Novamente, as vias locais são as mais presentes nos entornos dos terminais, neste caso somando 71,91% do total de vias de entorno, ou, em valores absolutos, aproximadamente 170 quilômetros de extensão. As vias coletoras aparecem como o segundo tipo de via com maior extensão no entorno dos terminais, correspondendo a 11,30% de todas as vias presentes, somando aproximadamente 30 quilômetros de extensão.

Gráfico 23 – Tipos de vias no entorno dos terminais secundários e soma dos comprimentos

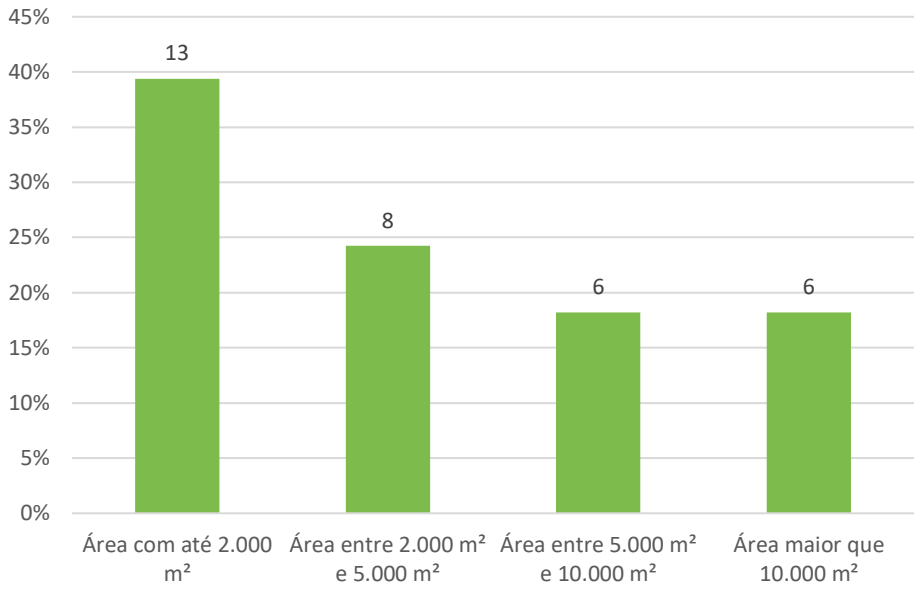



Elaboração: FEPESE (2022)

*Infraestrutura*

O Gráfico 24 apresenta a área total dos terminais rodoviários secundários, agregando as informações em quatro classes distintas.

Gráfico 24 – Área total dos terminais secundários

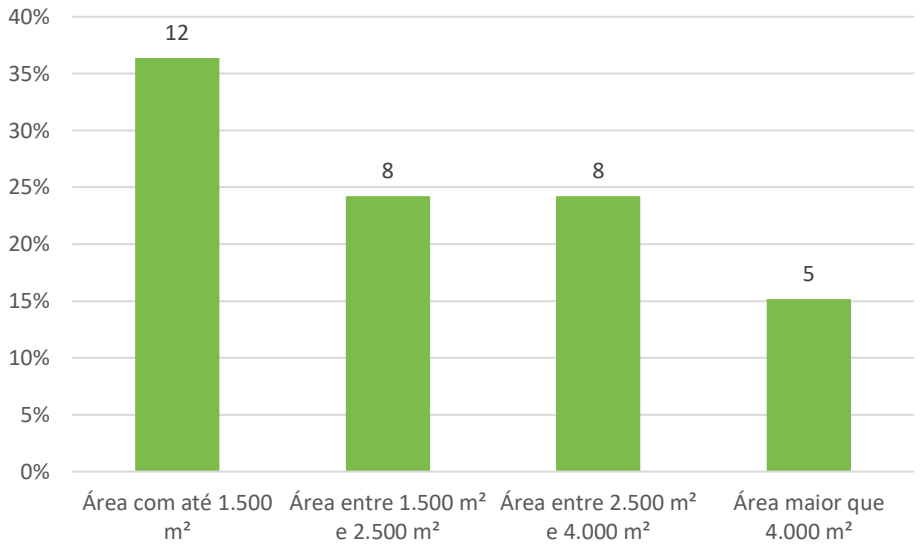



Elaboração: FEPESE (2022)

Vinte e um terminais rodoviários classificados como secundários possuem área total menor que 5 mil m$^2$, dos quais 13 (39% do total) apresentam área menor que 2 mil m$^2$. Seis (18%) terminais rodoviários secundários possuem área entre 5 mil m$^2$ e 10 mil m$^2$, enquanto os terminais rodoviários de Apucarana, Assis Chateaubriand, Cornélio Procópio, Matinhos, Palmas e São Mateus do Sul possuem área total maior que 10 mil m$^2$.

Na sequência, o Gráfico 25 apresenta a área construída dos terminais rodoviários secundários, novamente agregando as informações em quatro categorias.

Gráfico 25 – Área construída dos terminais secundários

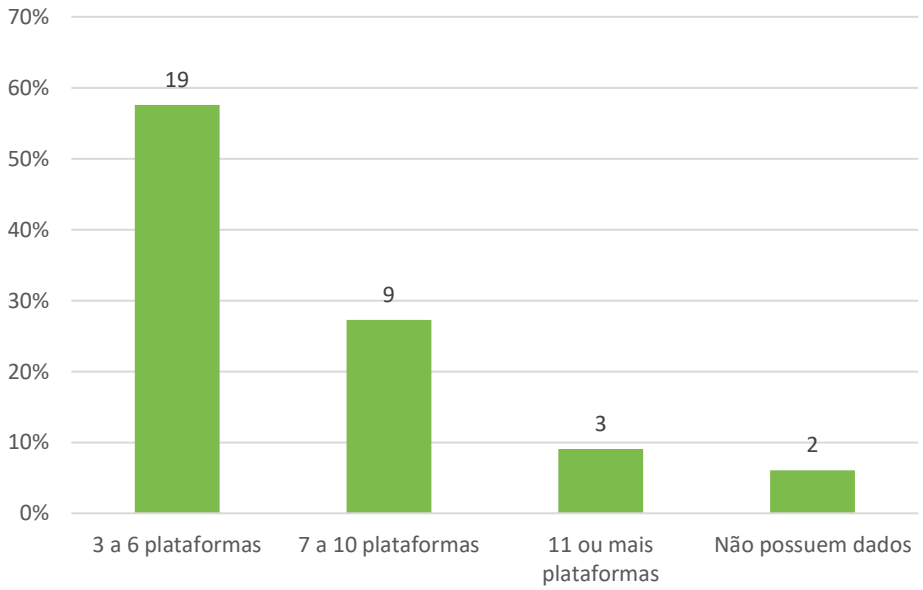



Elaboração: FEPESE (2022)

Doze (36%) terminais rodoviários classificados como secundários possuem área construída menor que 1.500 mil m$^2$. Dezesseis terminais (48%) apresentam área construída entre 1.500 m$^2$ e 4 mil m$^2$. Os terminais rodoviários de Apucarana, Cianorte, Ibaiti, Paranavaí e União da Vitória têm área construída maior que 4 mil m$^2$.

O Gráfico 26 apresenta a quantidade de plataformas de embarque e desembarque dos terminais rodoviários secundários. Os dados foram agrupados em três faixas, reunindo terminais que possuem entre três e seis plataformas, os que possuem entre sete e dez plataformas, e os que possuem 11 ou mais plataformas.

Gráfico 26 – Quantidade de plataformas de embarque e desembarque nos terminais secundários

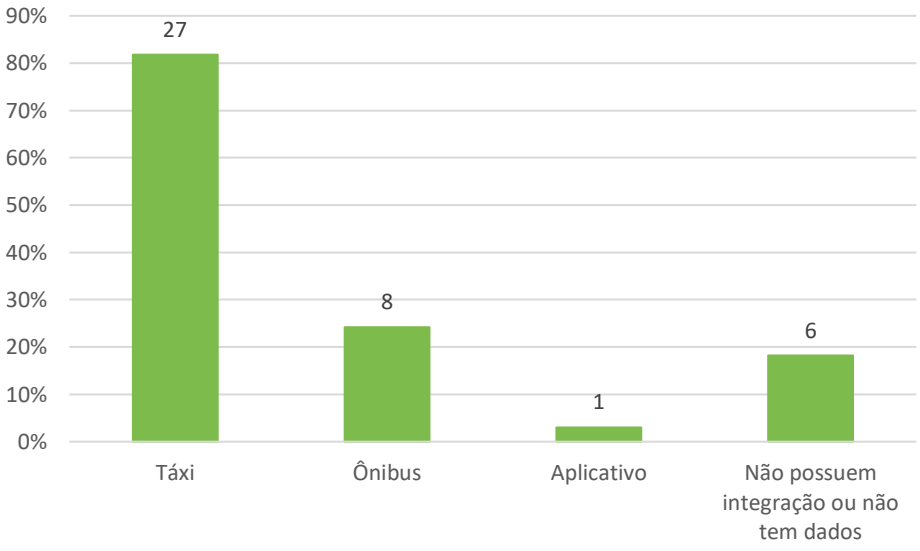



Elaboração: FEPESE (2022)

Dezenove terminais rodoviários classificados como secundários possuem entre três e seis plataformas para embarque e desembarque dos passageiros, correspondendo a 58% do total. Nove (27%) apresentam entre sete e dez plataformas, ao passo que apenas os terminais de Campo Mourão, Cornélio Procópio e Palmas possuem 11 plataformas ou mais. Cabe ressaltar que, para os terminais de Dois Vizinhos e Matelândia, não foram encontradas essas informações.

O Gráfico 27 apresenta a existência de integração dos terminais com diferentes modos de transporte urbano.

Gráfico 27 – Existência de integração com modos de transporte urbano nos terminais secundários




Elaboração: FEPESE (2022)

Observa-se que, nos terminais rodoviários secundários, a principal integração existente com outros modos de transporte é por meio de táxis, estando presentes em 27 (82%) dos terminais analisados. Em 18 (56%), a única forma de integração observada é com táxis. Em oito terminais (24%) observa-se a existência de integração com os sistemas de transporte público coletivo urbano ou metropolitano, enquanto em apenas um terminal foi constatada a integração com o transporte por aplicativo. Nesse levantamento, não foi identificada integração com outros modos de transporte em seis terminais rodoviários (18%): Jacarezinho, Morretes, Palmas, Perobal, São João do Triunfo e São Mateus do Sul.

## 2.7 CARACTERIZAÇÃO DOS TERMINAIS METROPOLITANOS

A caracterização dos terminais metropolitanos colheu dados referentes à identificação, à localização, aos acessos, à oferta e demanda, à administração, à integração modal, aos serviços, à infraestrutura e à acessibilidade, conforme o Quadro 3. Essas informações foram levantadas por meio de dados secundários, mediante pesquisas em sites eletrônicos e/ou estimadas a partir de imagens do Google Maps.

Quadro 3 – Características levantadas para os terminais metropolitanos

| | |
|---|---|
| **IDENTIFICAÇÃO** | Código do terminal |
| | Nome do terminal |
| | Município |
| **LOCALIZAÇÃO** | Latitude |
| | Longitude |
| **ACESSOS** | Quantidade de acessos para ônibus |
| | Quantidade de acessos para outros veículos |
| | Quantidade de acessos para pedestres |
| | Existência de calçada pavimentada para o acesso de pedestres |
| | Existência de demarcação de faixa de pedestres nas travessias para acesso ao terminal |
| | Existência de controle de acesso de pedestres (terminal fechado) |
| | Tipos de vias no entorno |
| **OFERTA E DEMANDA** | Movimentação média mensal |
| | Partidas semanais programadas |
| **INTEGRAÇÃO MODAL** | Existência de integração no terminal com outros modos de transporte, identificando-os |
| | Vagas para táxi |
| | Existência de bicicletário |
| | Pontos de ônibus urbano |
| **SERVIÇOS** | Quantidade de lojas comerciais |
| | Quantidade de restaurantes/lanchonetes |

| | |
|---|---|
| **INFRAESTRUTURA** | Quantidade de plataformas para parada de ônibus |
| | Quantidade de assentos nas áreas de espera para embarque |
| | Existência de informações de quadro de horários, painel eletrônico, mapa de itinerários |
| | Área total |
| | Área construída |
| | Quantidade de banheiros |
| **ACESSIBILIDADE** | Infraestrutura de apoio às PcDs e/ou PMRs |
| | Placas de informações em braille |
| | Existência de sinalização podotátil |

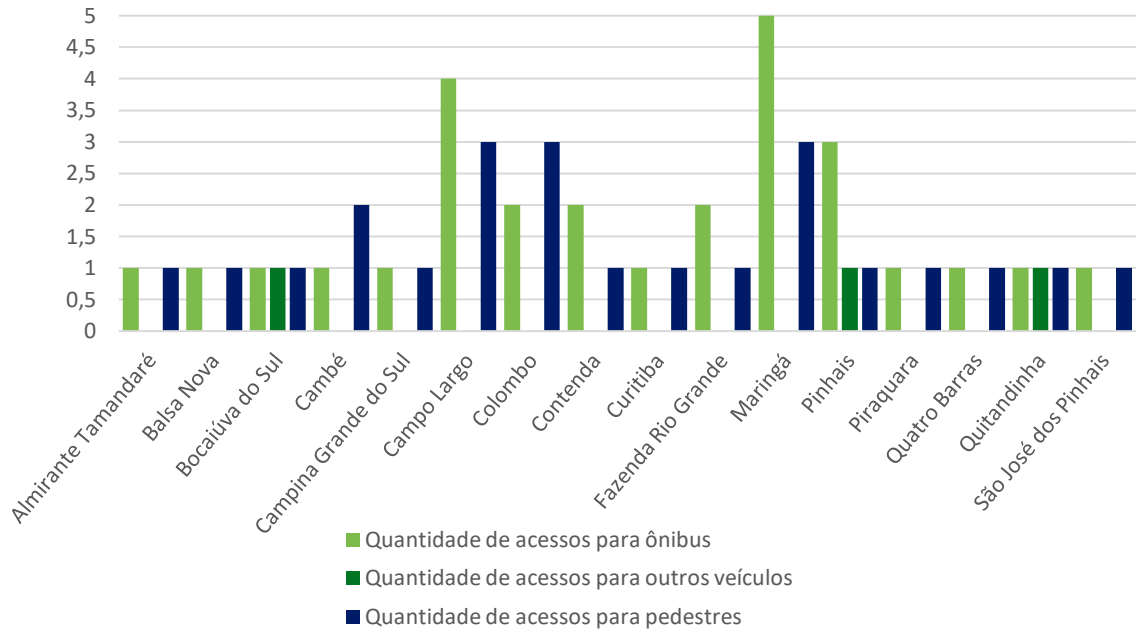
Elaboração: FEPESE (2022)

Na lista preliminar enviada pelo DER/PR, foram indicados 23 terminais metropolitanos existentes. Contudo, nos municípios de Mandirituba, Matinhos, Porto Amazonas, Guaratuba Itaperuçu, Foz do Iguaçu e Paranavaí não foi possível identificar a existência de um terminal. Assim, dos 23 municípios inicialmente indicados, apenas 16 apresentam terminais metropolitanos que, portanto, puderam ser caracterizados. A seguir são demonstrados os resultados encontrados.

*Acessos*

Para o item de acessos, buscou-se pesquisar a quantidade deles para ônibus, para outros veículos e para pedestres ao terminal. As informações foram levantadas por meio de análise de fotos dos terminais encontradas na internet e de imagens do Google Street View. O Gráfico 28 mostra os resultados obtidos na pesquisa.

Gráfico 28 – Quantidade de acessos para ônibus, para outros veículos e para pedestres nos terminais metropolitanos




Elaboração: FEPESE (2022)

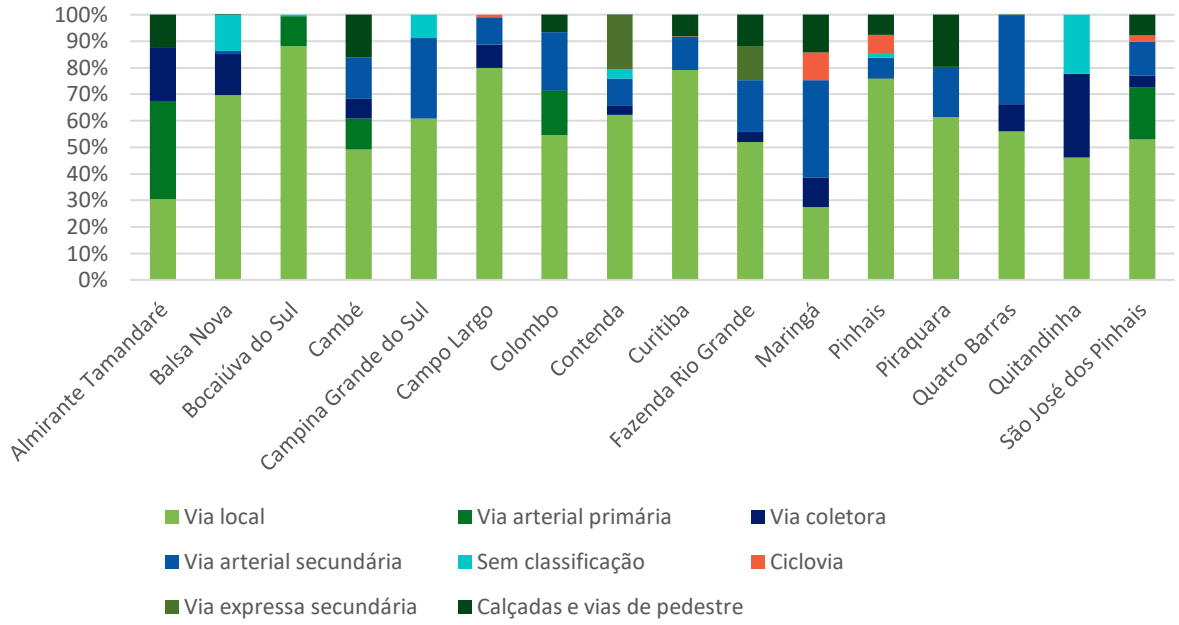
Os terminais de Campo Largo, Colombo e Maringá possuem mais de um acesso para ônibus e para pedestres, Paranavaí e Pinhais mais de um para ônibus, e Cambé mais de um para pedestres. Os terminais de Bocaiúva do Sul, Pinhais e Quitandinha, além dos acessos para ônibus e pedestres, contam também com acesso para outros tipos de veículos.

Sobre a existência de calçada para acesso dos pedestres aos terminais, foi verificado que todos os municípios que possuem terminal metropolitano apresentam calçada no acesso, porém, em relação à faixa de pedestres demarcada para travessia aos terminais, verificou-se que os terminais de Balsa Nova, Quatro Barras e Campina Grande do Sul não dispõem desse recurso. Por fim, com relação ao terminal ser fechado e com acesso controlado, apenas os terminais de Bocaiúva do Sul, Cambé, Campo Largo, Contenda e Quitandinha não são fechados, ou seja, não possuem controle de acesso de transeuntes ao terminal.

O Gráfico 29 apresenta os tipos de vias no entorno dos terminais metropolitanos, em conformidade com os dados considerados nesta pesquisa. A análise das vias foi feita em um raio de 350 metros no entorno de cada terminal, por meio de um *buffer*, gerado com o auxílio de geoprocessamento e cruzado com o mapeamento das vias do Google OpenStreetMap. As classificações de vias utilizadas foram as do DNIT.

As vias locais estão presentes em todos os terminais primários. Nos terminais de Bocaiúva do Sul, Campo Largo, Curitiba e Pinhais, essas vias compõem mais de 70% da malha viária de entorno. Vias secundárias estão presentes no entorno de 12 dos 18 terminais, visto que essa classe de via é expressiva nos terminais de Almirante Tamandaré, Paranavaí e Quitandinha, que representam de 20% a 30% de todas as vias do entorno nesses terminais.

Gráfico 29 – Tipos de vias no entorno dos terminais metropolitanos

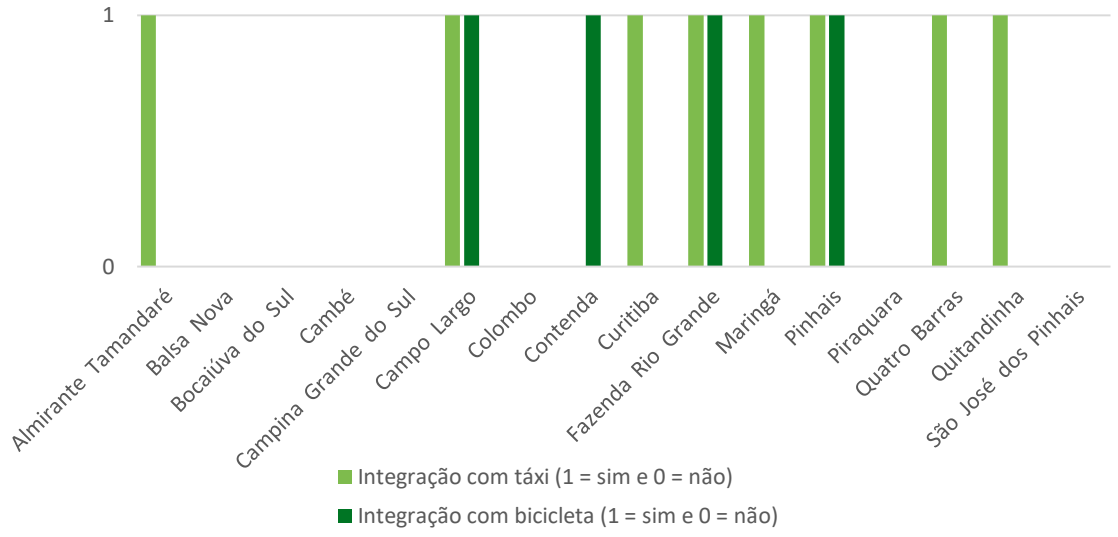



Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

### *Integração modal*

Para levantar as informações referentes à integração modal, buscou-se saber sobre existência de vagas para vans de turismo, para carros de transporte por aplicativo e pontos de táxi. Somente foram identificadas vagas para táxi no entorno dos terminais. Procurou-se, também, a existência de vagas de bicicletário e a presença de outros modos de transporte integrados ao terminal. No Gráfico 30 é possível verificar os resultados.

Gráfico 30 – Existência de integração com outros modos de transporte




Elaboração: FEPESE (2022)

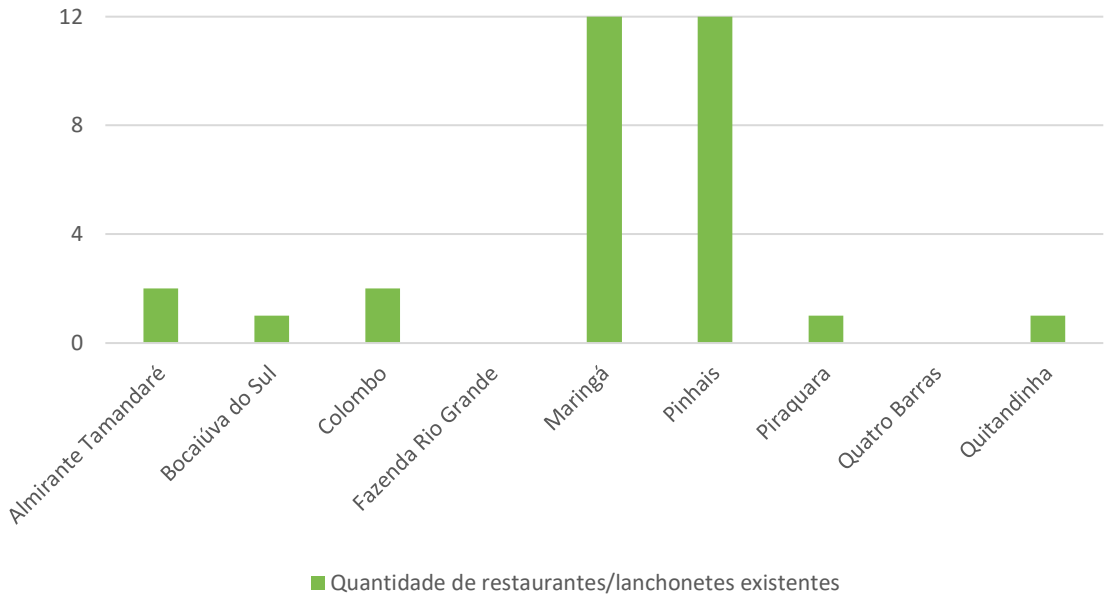
Dos terminais que possuem bicicletário, Campo Largo apresenta o maior número de vagas para bicicletas, com 40 vagas disponíveis, em seguida Fazenda Rio Grande, com 30, Contenda, com 20, e Pinhais, com 13 vagas.

*Serviços*

Para caracterizar os serviços disponíveis nos terminais metropolitanos, buscaram-se informações referentes a quantidades de restaurantes/lanchonetes e de lojas comerciais/varejo.

Sete dos terminais metropolitanos contam com restaurante ou lanchonete. No Gráfico 31 é exibida a quantidade de restaurantes/lanchonetes por terminal.

Gráfico 31 – Quantidade de restaurantes/lanchonetes nos terminais metropolitanos




Elaboração: FEPESE (2022)

Os terminais de Fazenda Rio Grande e Quatro Barras não possuem restaurantes ou lanchonetes. Para os terminais de Cambé, Campina Grande do Sul, Campo Largo, Contenda, Curitiba e São José dos Pinhais não foram encontradas tais informações.

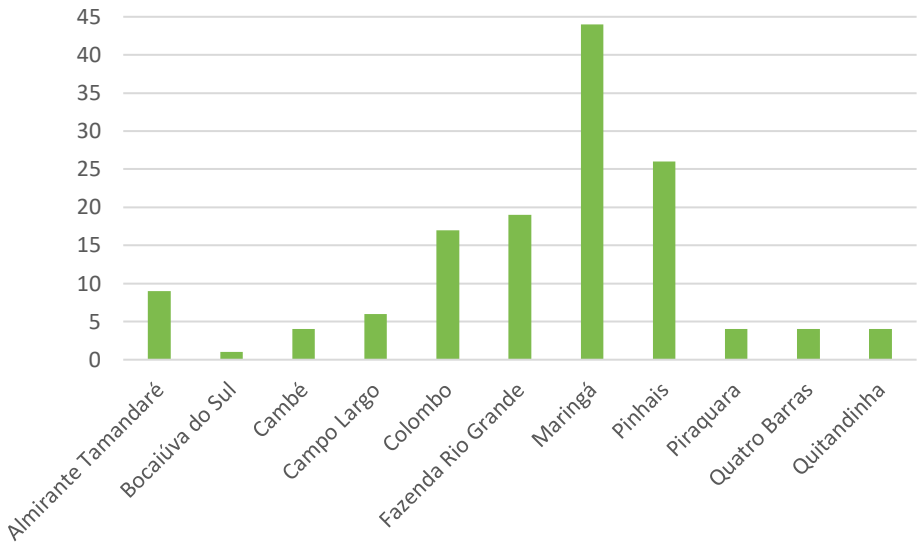
Com relação à existência de lojas comerciais, o Terminal de Almirante Tamandaré possui uma, e o de Maringá 14. Os terminais de Balsa Nova, Bocaiúva do Sul, Colombo, Contenda, Fazenda Rio Grande, Piraquara, Quatro Barras e Quitandinha não possuem lojas ou estabelecimentos comerciais. Para os demais terminais, não foram encontradas essas informações.

*Infraestrutura*

Para caracterização da infraestrutura, foram levantadas informações de área construída, área total, quantidade de plataformas para parada dos ônibus nos terminais e existência e quantidade de assentos nas áreas de espera para embarque. Também se buscou determinar a quantidade de banheiros disponíveis por terminal e, por fim, saber se o terminal dispõe de sistema de informação aos usuários, por exemplo, quadro de horários, painel eletrônico para identificação de chegadas e mapas de itinerários.

No Gráfico 32 é possível verificar o resultado levantado sobre a quantidade de plataformas disponíveis por terminal.

Gráfico 32 – Quantidade de plataformas para parada de ônibus nos terminais metropolitanos

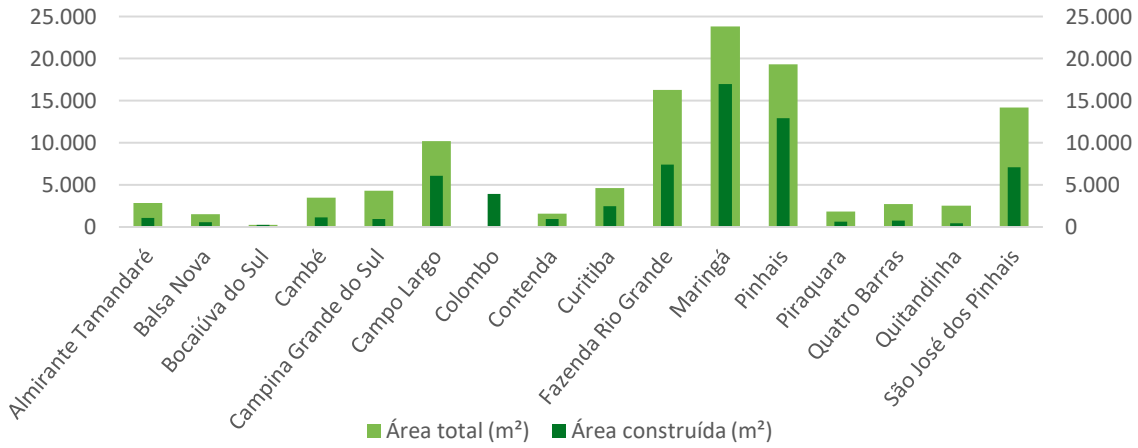



Elaboração: FEPESE (2022)

Como é possível observar no Gráfico 32, o Terminal de Maringá apresenta a maior quantidade de plataformas disponíveis para parada de ônibus entre terminais pesquisados. Para os terminais pertencentes aos municípios de Balsa Nova, Campina Grande do Sul, Contenda, Curitiba e São José dos Pinhais, não foram obtidas essas informações.

No Gráfico 33 têm-se as informações das áreas dos terminais que foram levantadas.

Gráfico 33 – Área total e área construída dos terminais metropolitanos




Elaboração: FEPESE (2022)

Destacam-se os terminais de Maringá, Pinhais e Fazenda Rio Grande com as maiores áreas totais e construídas.

Destaca-se que os valores das áreas construídas foram estimados a partir de imagens do Google Maps, representando, portanto, uma aproximação. Para a área total procurou-se englobar a área de estacionamento e pátio dos terminais.

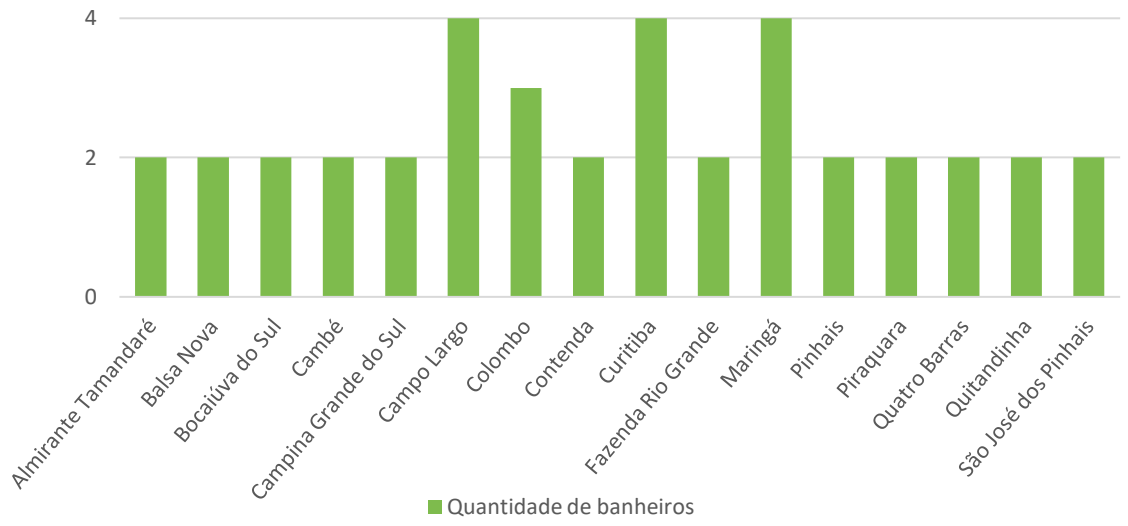
No Gráfico 34 é possível observar a quantidade de assentos nas áreas de espera para embarque nos terminais para os quais foi possível o levantamento dessa informação. Para os terminais pertencentes aos municípios de Balsa Nova, Campina Grande do Sul, Curitiba, Contenda, Maringá e São José dos Pinhais, não foram obtidos esses dados.

Gráfico 34 – Quantidade de assentos nas áreas de espera para embarque nos terminais metropolitanos

Elaboração: FEPESE (2022)

Todos os terminais apresentam ao menos dois banheiros, sendo um feminino e outro masculino, e apenas os terminais de Campo Largo, Colombo, Curitiba e Maringá possuem mais de dois, conforme o Gráfico 35.

Gráfico 35 – Quantidade de banheiros disponíveis nos terminais metropolitanos




Elaboração: FEPESE (2022)

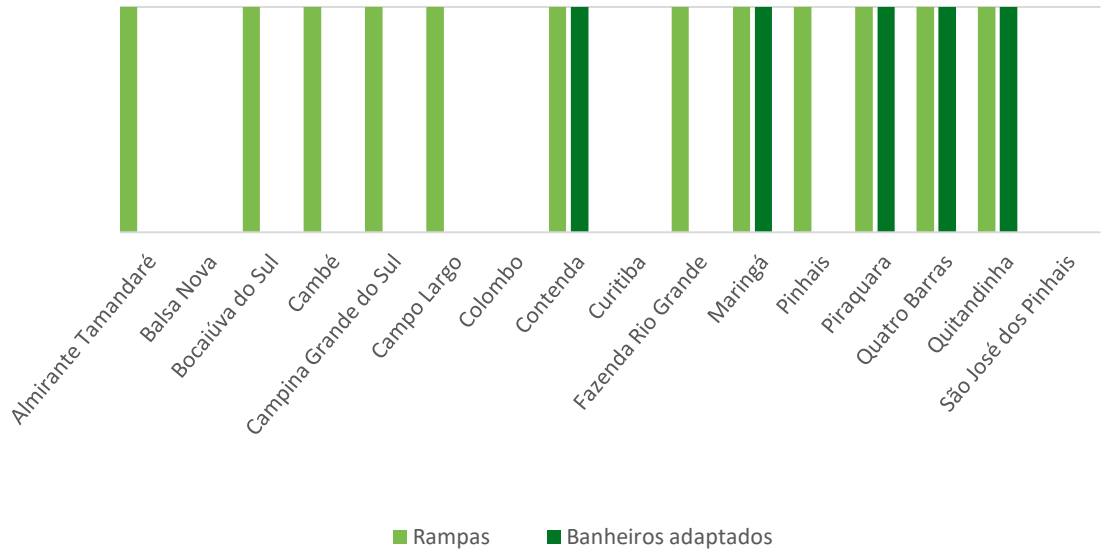
Quanto à existência de sistema de informação ao usuário, pode-se verificar que apenas os municípios de Almirante Tamandaré e Bocaiúva do Sul não o apresentam nos seus terminais. Todos os demais contam com tal sistema de informação.

*Acessibilidade*

Para a caracterização da acessibilidade, buscou-se levantar informações referentes à existência de infraestrutura de apoio a PcDs e/ou PMRs, como rampas de acesso e elevadores. Verificou-se também a existência de placas de informação ao usuário com escrita em braille e, ainda, a presença de sinalização podotátil.

No Gráfico 36 é feito o levantamento dos terminais que possuem rampas de acesso e banheiros adaptados.

Gráfico 36 – Existência de rampas e de banheiros adaptados nos terminais metropolitanos




Elaboração: FEPESE (2022)

É possível analisar que os municípios de Almirante Tamandaré, Contenda, Fazenda Rio Grande, Maringá, Paranavaí, Piraquara, Quatro Barras e Quitandinha possuem tanto rampas de acesso quanto banheiros adaptados. Já os terminais de Bocaiúva do Sul, Cambé, Campina Grande do Sul, Campo Largo e Pinhais apresentam apenas rampas de acesso. Para os demais terminais não foram encontradas informações.

Os terminais que possuem sinalização podotátil são os de Cambé, Curitiba, Piraquara e Quitandinha. Para os terminais de Balsa Nova, Contenda, Foz do Iguaçu, Maringá, Paranavaí e São José dos Pinhais, não foi possível obter informações da existência de sinalização podotátil. Os demais não apresentam.

# 3 INFRAESTRUTURA DOS PONTOS DE EMBARQUE E DESEMBARQUE, E DOS PONTOS DE PARADA PARA LANCHE, REFEIÇÃO E APOIO

Este capítulo apresenta o mapeamento e a caracterização dos pontos E/D, bem como dos pontos de parada para lanche, refeição e/ou apoio para os serviços de transporte rodoviário e metropolitano no estado do Paraná.

Os dados referentes a essas infraestruturas foram disponibilizados pelo DER/PR após consulta às empresas operadoras sobre as paradas realizadas em cada linha operada. Esses dados foram refinados e filtrados, de forma a compor um arquivo com um ponto único por ponto E/D, ponto de parada e de descanso.

É importante frisar que, devido à falta de padronização no preenchimento dos dados pelas empresas operadoras, as informações apresentadas nesse capítulo podem não representar fielmente as localizações e características de determinados pontos, os quais são indicados ao final do capítulo para verificação in loco de suas situações.

## 3.1 MAPEAMENTO DOS PONTOS DE EMBARQUE E DESEMBARQUE

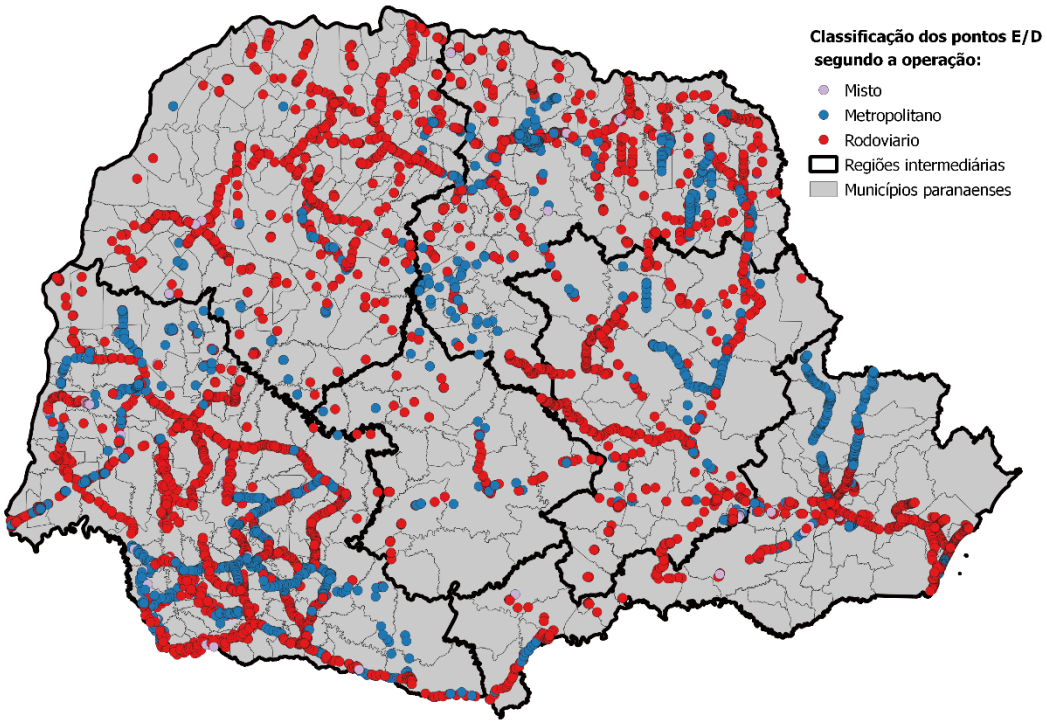
Os pontos E/D foram mapeados com base em dados informados pelas empresas operadoras ao DER/PR, em forma de uma planilha para cada linha operada, nas quais são listados os pontos de parada, de apoio e de embarque/desembarque dos passageiros.

Os dados recebidos foram agregados, resultando em 24.556 pontos distintos. Por meio desses pontos, foi feita uma limpeza espacial daqueles que não possuíam geometrias adequadas (que estavam materializados fora do estado do Paraná, devido a erros de preenchimento das coordenadas, ou que não possuíam geometria). Com essa filtragem, restaram 24.006 pontos válidos. Em sequência, foram retirados os pontos duplicados, aqueles que possuíam geometrias idênticas e cuja classificação da infraestrutura também era similar. Através desse segundo processamento, resultaram 11.460 pontos que foram analisados quanto à similaridade dos campos e à proximidade espacial. Unificaram-se assim os pontos dentro de um raio de 500 metros, cujas descrições de suas localizações eram similares (a fim de retirar erros de

preenchimento e/ou descrições semelhantes para o mesmo local). Dessa análise restaram 8.180 pontos, os quais possuem em seus campos a agregação das informações dos diferentes preenchimentos de sua infraestrutura e das linhas que passam por sua localidade.

A agregação dos pontos E/D teve por objetivo identificar pontos nos quais é necessária a validação de informações da infraestrutura in loco. A Figura 8 apresenta os pontos restantes após o processo de limpeza dos dados, classificados com relação à sua forma de operação.

Figura 8 – Classificação dos pontos E/D segundo a sua operação



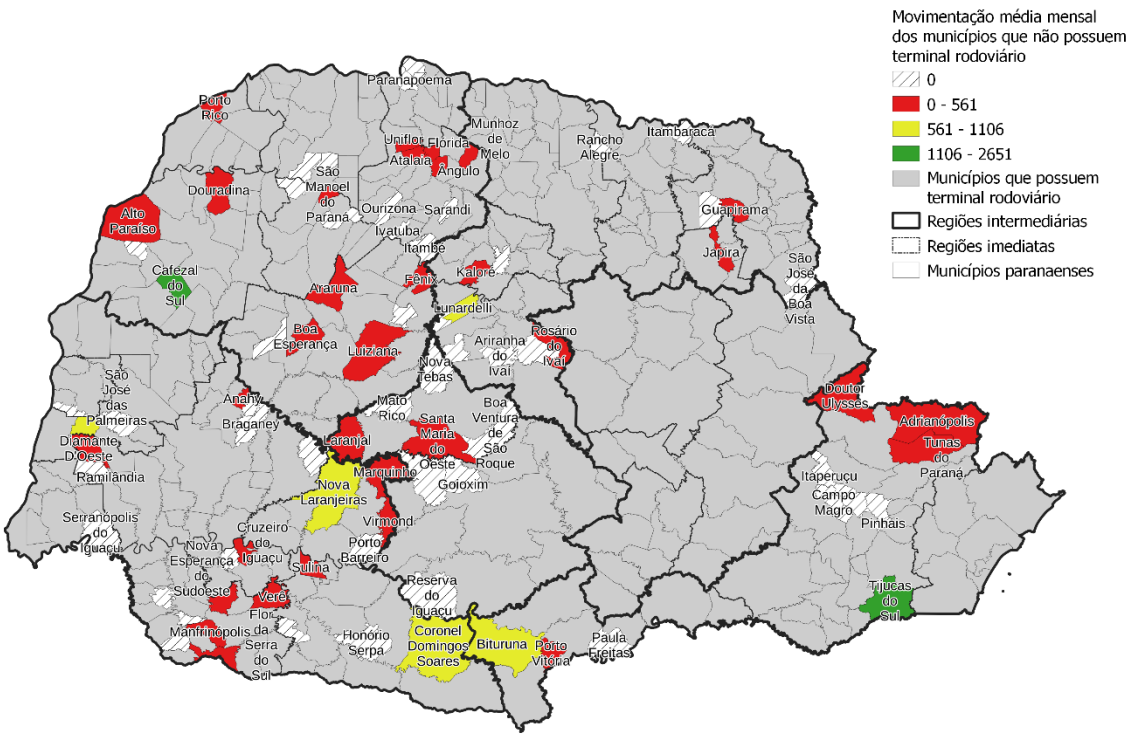

Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

Dessa análise, constata-se que 6.020 (73,6%) pontos E/D são atendidos por linhas rodoviárias, 1.978 (24,2%) são atendidos por linhas metropolitanas, e 182 (2,2%) são utilizados tanto por linhas metropolitanas quanto por rodoviárias, e, portanto, classificados como mistos. Destaca-se que a classificação das linhas entre metropolitana e rodoviária seguiu a classificação adotada pelo DER/PR, que difere da demarcação formal das regiões metropolitanas existentes no estado. Citam-se como exemplo linhas intermunicipais de curta distância com origem ou destino nos municípios de Foz do Iguaçu, Francisco Beltrão, Guarapuava e Ibaiti, municípios que não fazem parte de uma região metropolitana instituída por lei.

## 3.2 CARACTERIZAÇÃO DA DEMANDA NOS PONTOS DE EMBARQUE E DESEMBARQUE

Na lista de caracterização dos pontos E/D, não há indicação da demanda transportada pelas linhas até aquele ponto. Nesse sentido, esta seção se restringe à caracterização da demanda existente em municípios que não possuem terminal rodoviário e/ou metropolitano, como forma de subsídio à identificação de municípios que devem considerar a construção de novos terminais. A MMM nesses municípios está representada na Figura 9, para o sistema de transporte rodoviário, e na Figura 10, para o sistema metropolitano.

Figura 9 – Movimentação média mensal nos municípios que não possuem terminal rodoviário

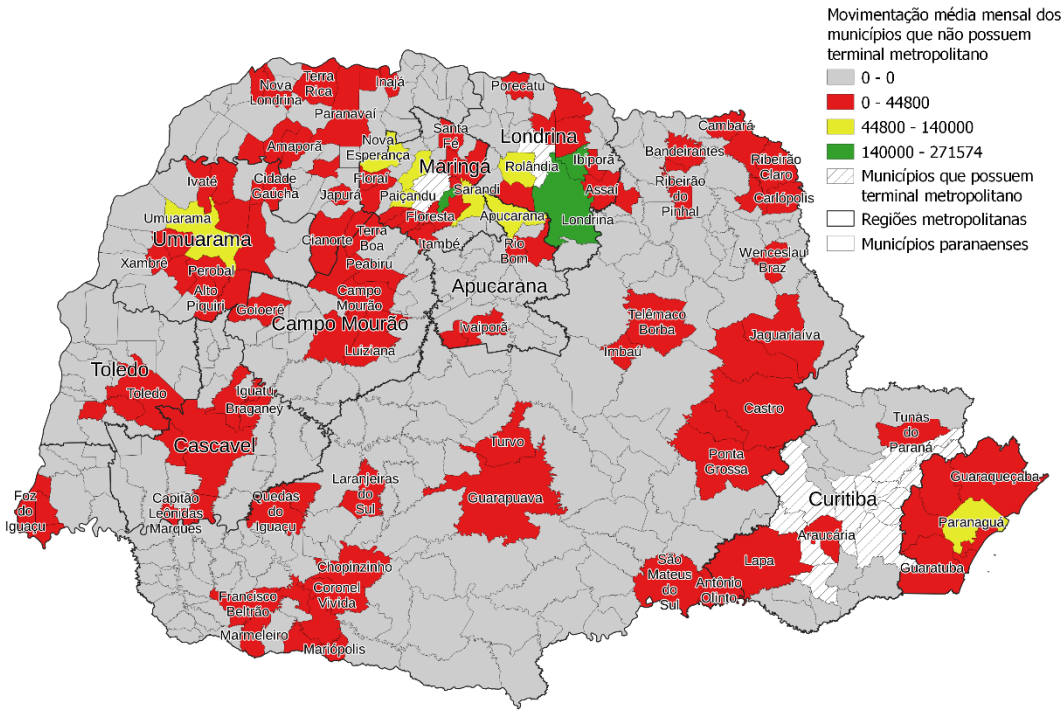



Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

Os municípios que têm maior MMM e que não possuem terminal rodoviário são Tijucas do Sul e Cafezal do Sul, ambos enquadrados na MMM entre 1.106 e 2.651 passageiros, e representados no mapa pela cor verde. Na sequência, os municípios de Bituruna, Coronel Domingos Soares, Nova Laranjeiras, São José das Palmeiras e Lunardelli apresentam MMM entre 561 e 1.106 passageiros, representados no mapa pela cor amarela. Grifados com a cor vermelha, estão os municípios com movimentação de até 561 passageiros mensais. Os municípios com a

cor cinza representam aqueles que possuem terminal rodoviário, enquanto os municípios com cor branca hachurada não apresentam movimentação.

Figura 10 – Movimentação média mensal dos municípios que não possuem terminal metropolitano

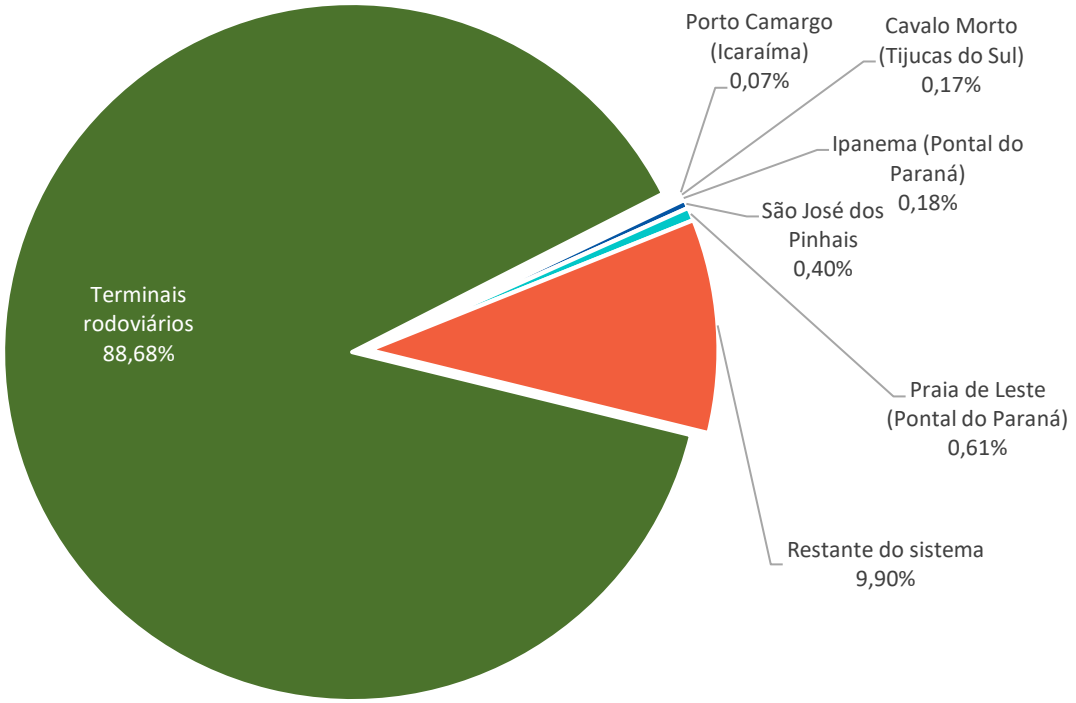



Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

Os municípios que não possuem terminal metropolitano e registram maior movimentação média mensal são Londrina, Jataizinho e Sarandi, com demanda mensal entre 140 mil e 271.574 passageiros, representados pela cor verde. Representados pela cor amarela, estão os municípios que apresentam MMM entre 44.800 e 140 mil, quais sejam: Paranaguá, Apucarana, Paiçandu, Mandaguaçu, Nova Esperança, Umuarama, Rolândia e Mandaguari. Todos os municípios com a cor vermelha estão na classe que apresenta MMM de até 44.800 passageiros, enquanto os municípios com a cor cinza não apresentam movimentação. As cidades representadas pela cor branca hachurada não possuem terminais metropolitanos.

Considerando que a série histórica já apresentada foi no Gráfico 2 e que os dados relativos aos pontos E/D no sistema rodoviário não apresentam variações a serem analisadas, o Gráfico 37 ilustra a MMM do sistema rodoviário apenas em 2021, com destaque para os cinco pontos E/D com maior movimentação.

Gráfico 37 – Movimentação mensal média nos cinco principais pontos de embarque e desembarque no sistema rodoviário (2021)

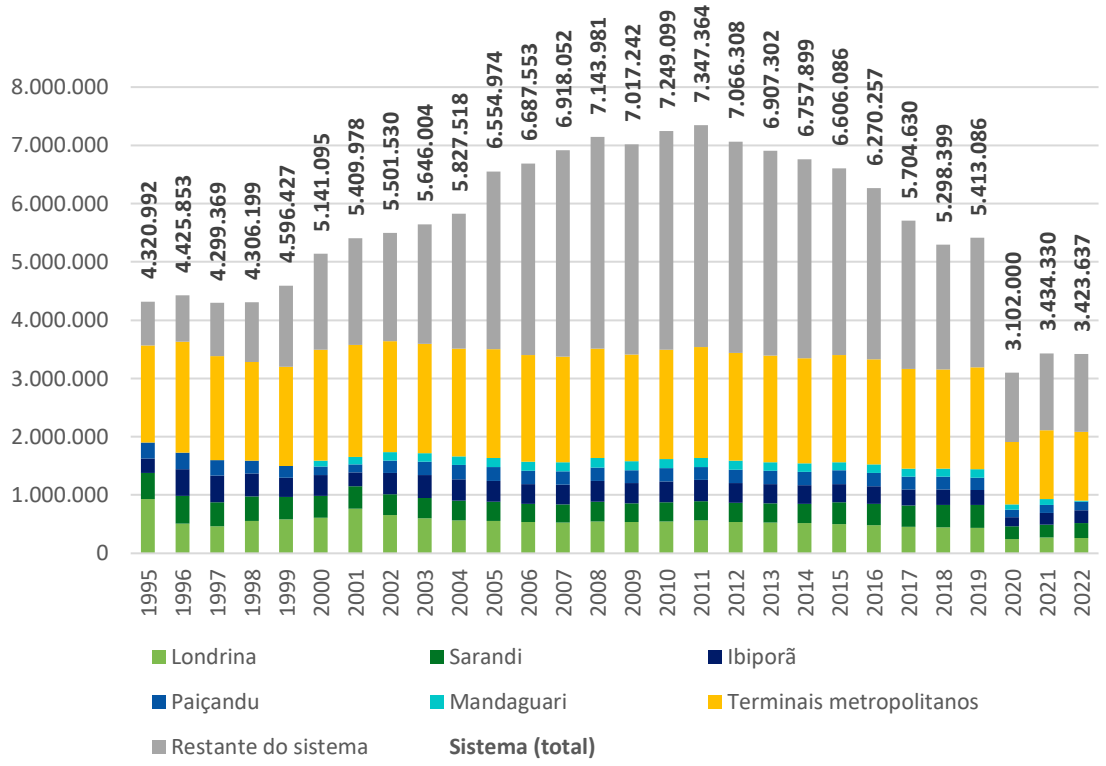



Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração FEPESE (2022)

Os dados apresentados indicam que o sistema rodoviário concentra sua movimentação nos terminais rodoviários, uma vez que os pontos E/D representam apenas 11,32% da movimentação total no sistema rodoviário, e apenas 1,42% corresponde aos cinco principais pontos E/D do estado.

Em relação à MMM metropolitana nos pontos E/D, o Gráfico 38 reapresenta sua série histórica, desta vez dando destaque aos cinco principais pontos E/D do estado.

Gráfico 38 – Série histórica da movimentação mensal média metropolitana nos cinco principais pontos de embarque e desembarque e no sistema (jan. 1995 – mar. 2022)




Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

Os dados apresentados pelo Gráfico 38 indicam que, apesar de a demanda metropolitana total sofrer variações ao longo dos anos analisados, a demanda referente aos principais pontos E/D, assim como aos terminais metropolitanos, se mantém relativamente constante. Assim, é possível concluir que as principais variações na demanda metropolitana ocorrem nos pontos de pequeno e médio porte.

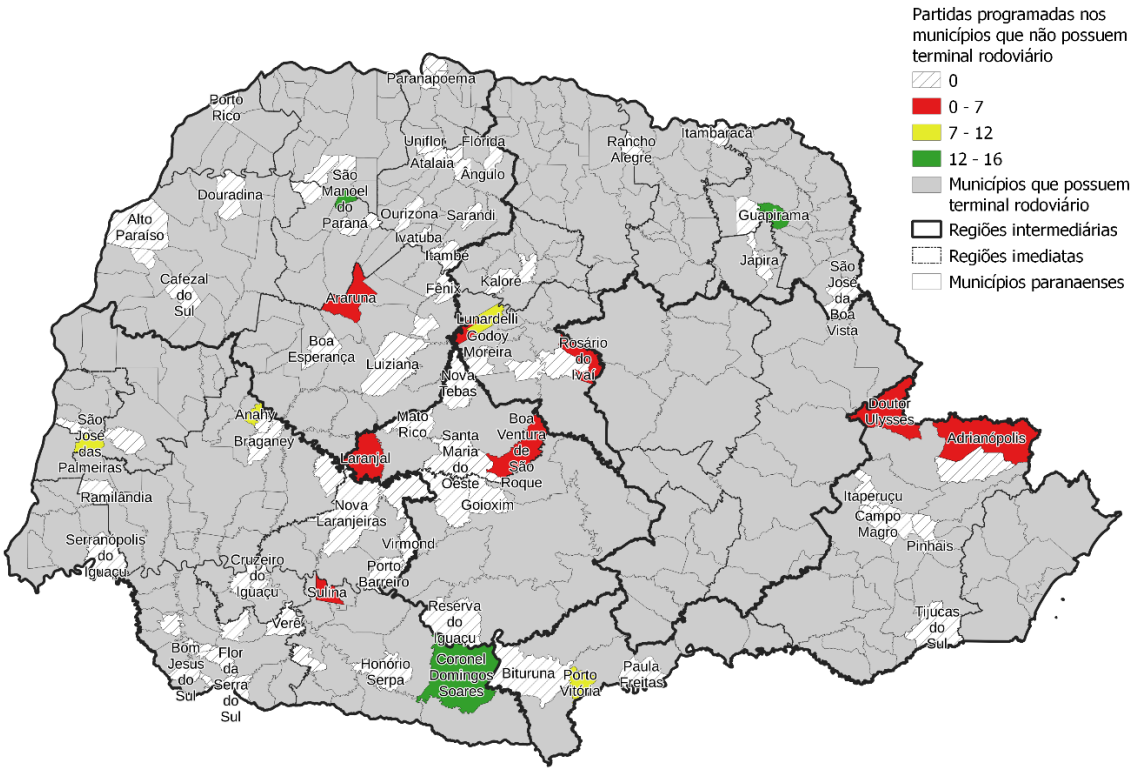
Além disso, essa variação evidencia a influência dos pontos E/D na demanda total do sistema metropolitano, já que eles representam cerca de 65% desse valor em 2022. Nesse sentido, é destacada a necessidade de construção de terminais metropolitanos que contemplem essa demanda com a qualidade e conforto adequados.

## 3.3 CARACTERIZAÇÃO DA OFERTA NOS PONTOS DE EMBARQUE E DESEMBARQUE

Visando avaliar a necessidade de construção de novos terminais, é analisada a oferta de viagens em municípios que não possuem esse tipo de infraestrutura. A oferta de viagens é caracterizada pela quantidade de PSP nos pontos E/D.

A Figura 11 apresenta a quantidade de viagens rodoviárias para os municípios que não possuem terminais específicos, e a Figura 12 apresenta os mesmos dados para o sistema metropolitano.

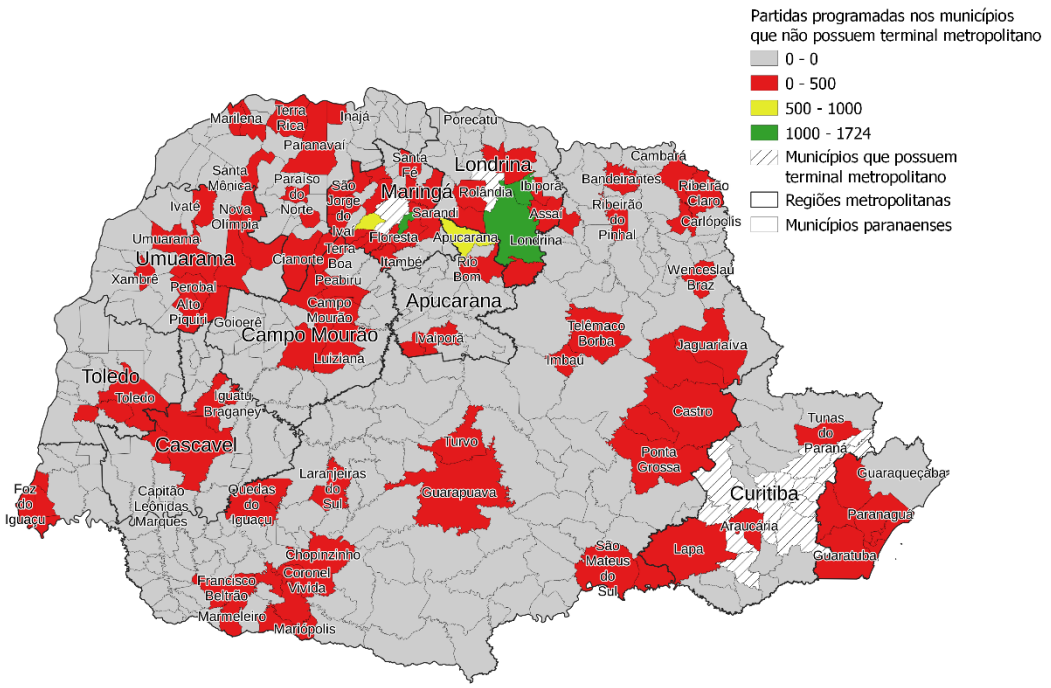
Figura 11 – Partidas semanais programadas nos municípios sem terminal rodoviário




Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

Entre os municípios que não apresentam terminal rodoviário, Coronel Domingos Soares, Guapirama e São Manoel do Paraná, representados pela cor verde, são aqueles que apresentam maior número de PSPs, entre 12 e 16. Na sequência, representados pela cor amarela, estão os municípios de Porto Vitória, Anahy, Lunardelli e São José das Palmeiras, com partidas entre 7 e 12 viagens. Em vermelho aparecem os municípios que possuem até sete partidas semanais, enquanto os municípios com a cor branca hachurada não possuem partidas programadas. Os municípios que contam com terminal rodoviário são apresentados com a cor cinza.

Figura 12 – Partidas semanais programadas (PSPs) nos municípios sem terminal metropolitano

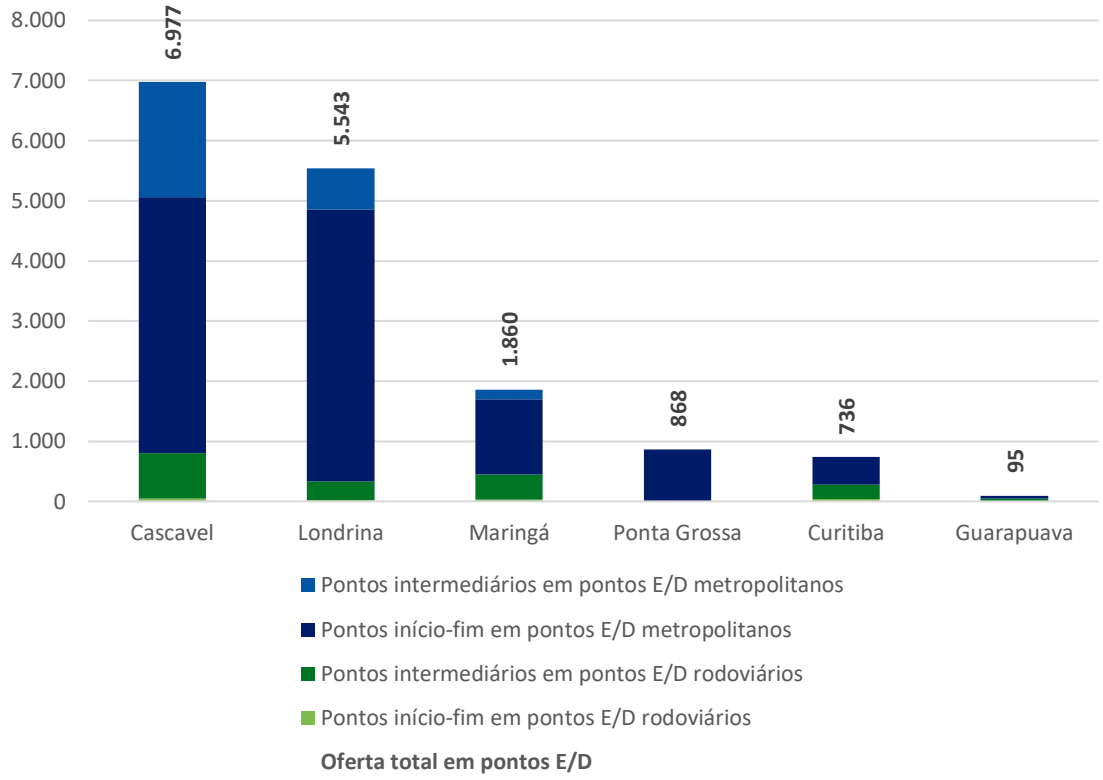



Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

Entre os municípios que não possuem terminal metropolitano, aqueles com maior número de PSPs são Londrina, Ibiporã e Sarandi, com valores entre 1.000 e 1.724 viagens, representados pela cor verde no mapa. Os municípios de Apucarana e Paiçandu, representados pela cor amarela, registram números entre 500 e 1.000. Com a cor vermelha estão as cidades com número de partidas inferior a 500 viagens, enquanto os municípios com a cor cinza não apresentam partidas programadas. As cidades na cor branca hachurada são as que possuem terminal metropolitano.

O Gráfico 39 apresenta essa informação para os sistemas metropolitanos e rodoviários de cada região intermediária do estado.

Gráfico 39 – Quantidade de partidas semanais programadas nos pontos E/D




Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

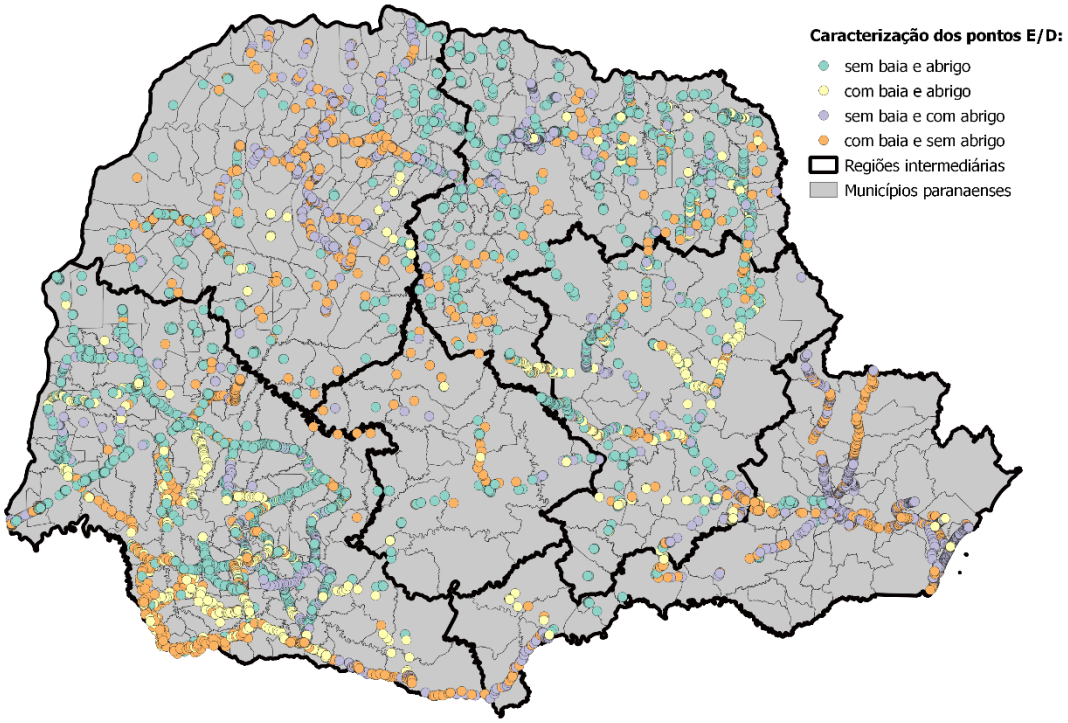
Os dados apresentados apontam que a maior parte (88%) das viagens ofertadas em pontos E/D faz parte dos sistemas metropolitanos, nas quais há maior quantidade de partidas em pontos de início e fim de linha (80%) do que em pontos intermediários (20%). Nesse sentido, é possível inferir que há necessidade de construção de novos terminais metropolitanos para oferecimento dessas linhas, cujas características apontam para a existência majoritária de linhas diretas, com poucos ou nenhum ponto intermediário.

Em relação ao sistema rodoviário, os dados ilustrados no Gráfico 39 indicam que os pontos E/D são utilizados apenas como pontos intermediários das linhas, já que não há nenhuma oferta de viagens em início ou fim de linhas. Com isso, entende-se que esses pontos servem como apoio ao sistema rodoviário e que os municípios com maior oferta já possuem infraestrutura específica para esse tipo de transporte.

## 3.4 CARACTERIZAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DOS PONTOS DE EMBARQUE E DESEMBARQUE

Os pontos E/D mapeados foram caracterizados pelas empresas operadoras em relação à existência de baias e abrigos de proteção aos passageiros e, com a localização informada, foi possível obter dados adicionais, como a distância entre pontos E/D consecutivos. A Figura 13 apresenta a classificação dos pontos E/D quanto à sua infraestrutura, exibindo a existência ou não de baia e de abrigo.

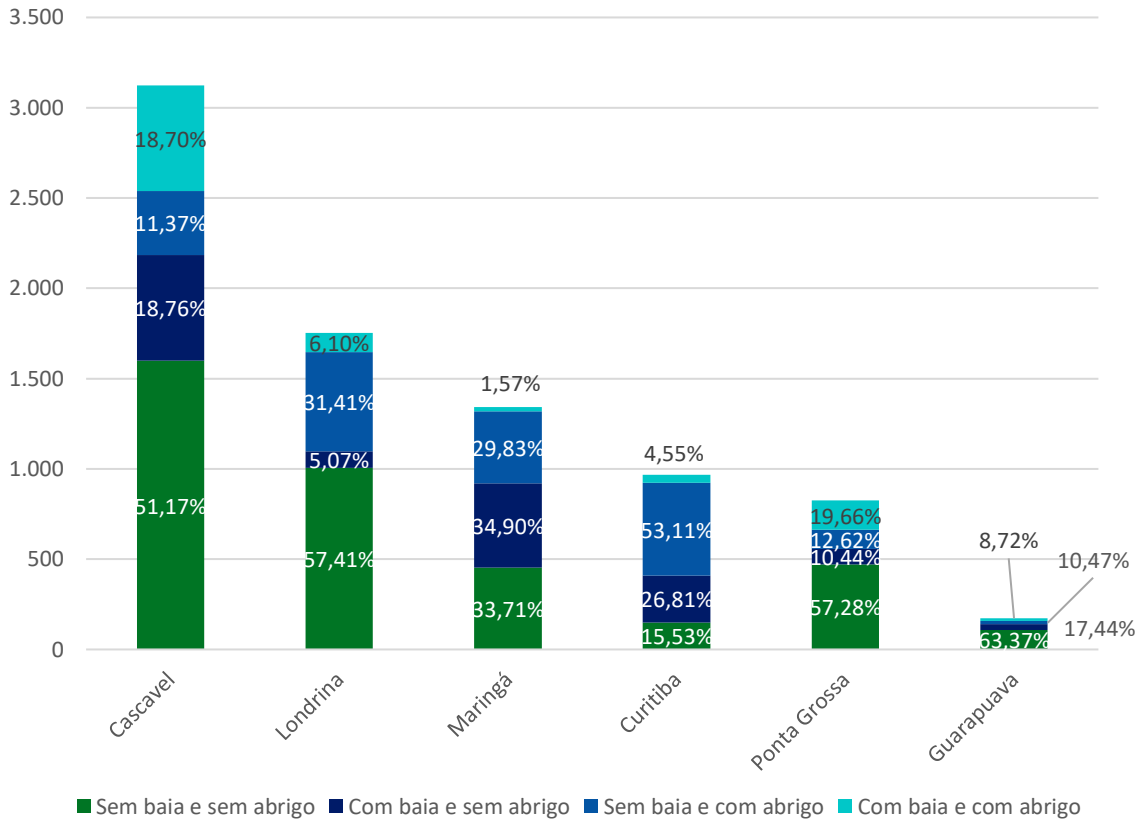
Figura 13 – Caracterização da infraestrutura dos pontos E/D




Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

Os pontos E/D concentram-se sobretudo ao longo das rodovias e nos centros urbanos, como esperado. Ressalta-se que, devido às inconsistências dos dados (erros de preenchimento e diferentes casas decimais utilizadas no arredondamento das coordenadas), alguns pontos E/D foram especializados mais afastados das vias e/ou dos espaços urbanos. O Gráfico 40 apresenta a mesma classificação dos pontos E/D, exibindo a quantidade para cada região intermediária no estado do Paraná.

Gráfico 40 – Número e classificação dos pontos por região intermediária



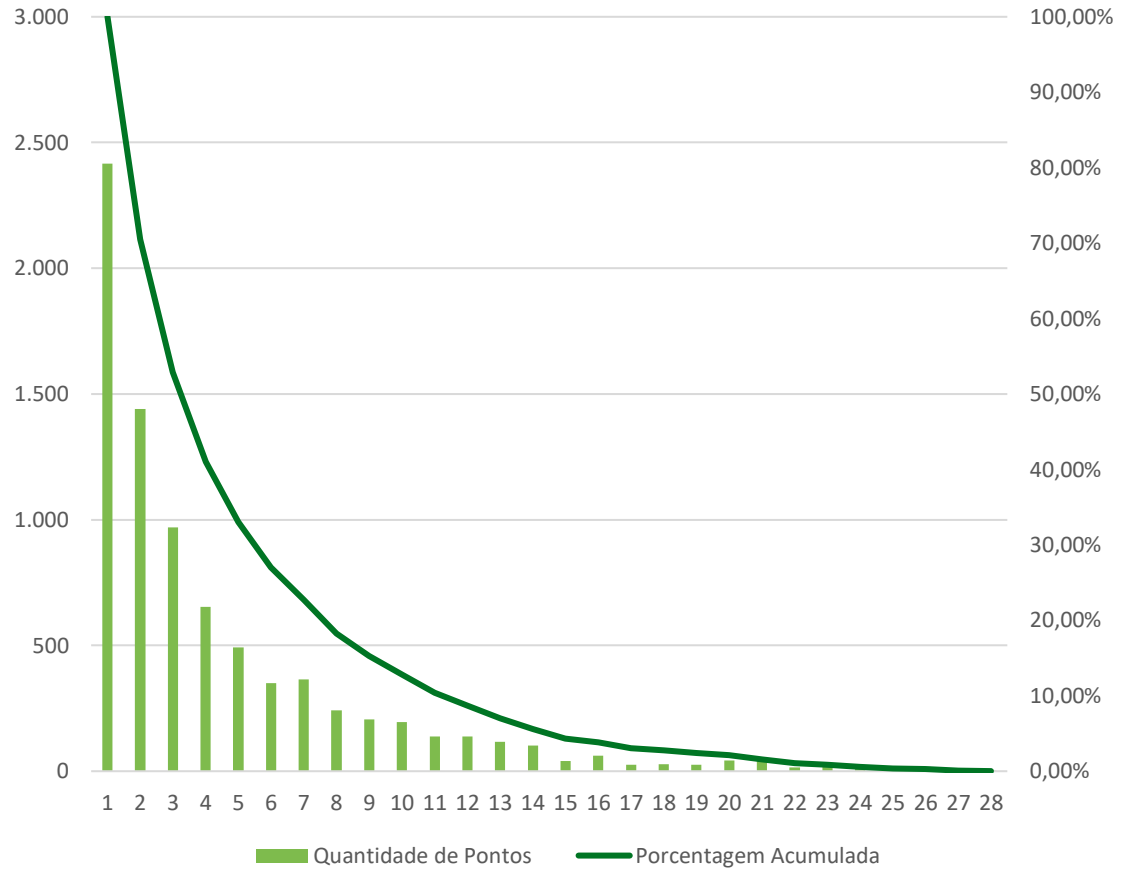

Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

Dos 8.180 pontos E/D, 2.874 possuem abrigo, e 2.451 têm baia, enquanto 933 possuem ambos e 3.788 não contam nem com abrigo nem com baia. A região de Curitiba é a que apresenta maior proporção de pontos E/D com abrigo, com 57,6%, e a região de Guarapuava apresenta a menor, com 19,2%. Nas demais regiões, essa proporção varia entre 30,1% e 37,5%.

Em seguida, procedeu-se à análise dos pontos E/D localizados próximos uns dos outros. Para tanto, foi realizado um agrupamento, identificando a quantidade de pontos presentes em um raio de 500 metros. O objetivo dessa análise foi obter agrupamentos de pontos para que suas infraestruturas sejam validadas in loco.

O Gráfico 41 apresenta a quantidade de pontos E/D identificados em um raio de 500 metros. A quantidade de pontos E/D variou entre 1 (o próprio ponto de análise) e 28 (incluindo o próprio ponto E/D). De forma complementar, apresentam-se as porcentagens acumuladas em relação ao total.

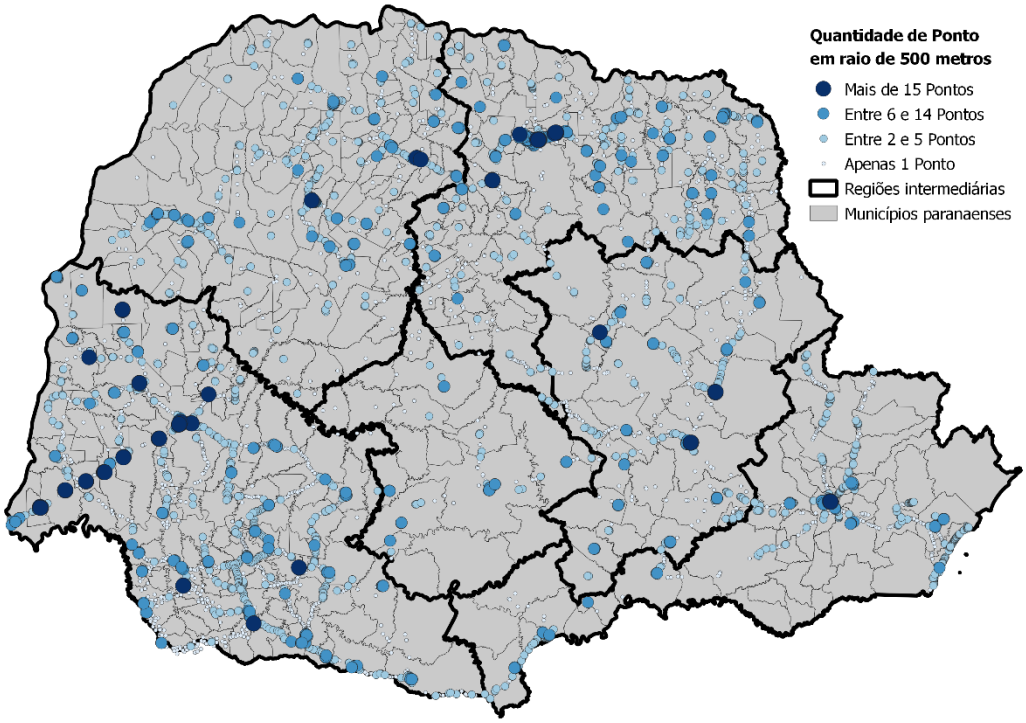
Gráfico 41 – Quantidade de pontos E/D em um raio de 500 metros e porcentagem acumulada




Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

Foi observado que 354 pontos E/D (4,33% da amostra total) possuem mais de 15 pontos em um raio de 500 metros, casos em que se propõe uma verificação in loco. A Figura 14 apresenta a localização espacial dos diferentes agrupamentos de pontos, destacando os maiores grupos.

Figura 14 – Quantidade de pontos agrupados em um raio de 500 metros




Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

## 3.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS A RESPEITO DOS PONTOS DE EMBARQUE E DESEMBARQUE

Como apresentado em 3.2 e 3.3, no sistema de transporte intermunicipal de caráter rodoviário, são poucos os municípios que não possuem terminal rodoviário que apresenta níveis de oferta e demanda expressivos. Dos municípios que não possuem terminal rodoviário, aqueles com maior número de partidas semanais são Coronel Domingos Soares e São Manoel do Paraná, com 16. Os municípios de Anahy, Lunardelli, Porto Vitória e São José das Palmeiras possuem pelo menos dez viagens. No que se refere à demanda, os municípios de Anahy, Bituruna, Cafezal do Sul, Coronel Domingos Soares, Lunardelli, Nova Laranjeiras e São José das Palmeiras são os únicos que apresentam MMM maior que 600 passageiros. Contudo, todos os municípios citados configuram-se como municípios pequenos, com população estimada inferior a 20 mil habitantes.

Já em relação ao serviço classificado como metropolitano pelo DER/PR, há municípios que ainda não possuem terminal metropolitano, mas que têm níveis de demanda e oferta muito significativos. É o caso dos municípios de Londrina, Sarandi e Ibiporã, com mais de mil partidas semanais e 200 mil passageiros mensais. Complementarmente, os municípios de Apucarana,

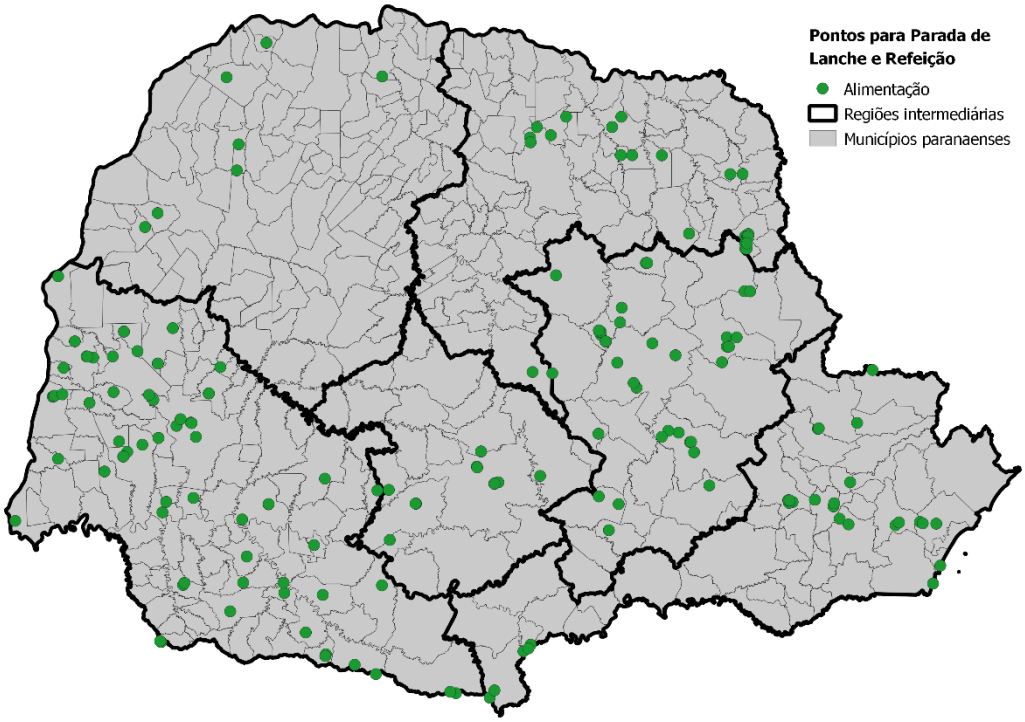
Mandaguari, Nova Esperança, Paiçandu e Rolândia possuem mais de 300 partidas semanais e MMM maior que 80 mil passageiros. Esses dados indicam a necessidade de estruturação dos sistemas de transporte metropolitanos no estado do Paraná, com a construção de terminais metropolitanos que possam integrar-se com os sistemas de transporte urbanos já existentes.

## 3.6 INFRAESTRUTURA DOS PONTOS DE PARADA PARA LANCHE, REFEIÇÃO E/OU APOIO

Com o objetivo de embasar futuras análises mais criteriosas da infraestrutura de suporte às operações das linhas, foram identificados pontos de parada para lanche e refeição de acordo com a informação do campo de descrição do local, por meio de determinadas palavras-chave. Os dados em sua forma atual não permitem uma validação quanto à infraestrutura de suporte que efetivamente se encontra nesses locais, mas permitem uma análise geral para determinar pontos que podem ser visitados in loco para cadastro, como pontos de parada para lanche e refeição.

Os nomes dos estabelecimentos foram filtrados de acordo com as palavras-chave: “Restaurante”, “Churrascaria”, “Lanchonete”, “Lanche”, “Frango”, “Pizzaria” e “Conveniência”. Esses pontos, denominados de pontos de parada para lanche e refeição encontram-se representados na Figura 15.

Figura 15 – Mapa dos pontos de parada para lanche e refeição




Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

Foram contabilizados 181 pontos de parada para lanche e refeição, que seguem a seguinte distribuição nas regiões intermediárias: 70 (38,7%) na região de Cascavel; 36 (19,9%) na região de Ponta Grossa; 23 (12,7%) na região de Londrina; 28 (15,5%) na região de Curitiba; 7 (3,9%) na região de Maringá; e 17 (9,4%) na região de Guarapuava.

# 4 PESQUISA DE SATISFAÇÃO DOS USUÁRIOS

A Pesquisa de Satisfação dos Usuários objetivou avaliar a percepção dos usuários do transporte rodoviário intermunicipal em relação à infraestrutura, ao conforto, à segurança, à limpeza, à disponibilidade de serviços e à qualidade do atendimento prestado nos terminais rodoviários, a partir de questionários eletrônicos, contemplando perguntas de opinião dos usuários, além de perguntas de perfil, levantando-se as informações socioeconômicas dos respondentes.

## 4.1 MÉTODO APLICADO

A pesquisa foi realizada no intervalo do dia 21 de junho a 22 de setembro de 2022, por meio de um formulário disponibilizado de forma digital, via Google Forms. O formulário foi divulgado por meio de cartazes contendo link e QR *Code* (do inglês – *Quick Response Code*) para acesso à página da pesquisa, distribuídos nos terminais, nos guichês de vendas de passagem das operadoras e no interior dos veículos.

O questionário foi desenvolvido de forma on-line, utilizando os recursos do Google Forms, com algumas questões de múltipla escolha, algumas com espaço para resposta escrita e uma com caixa para seleção de alternativas, contando com perguntas relacionadas à satisfação do usuário em relação ao terminal e com perguntas destinadas a traçar o perfil socioeconômico dos usuários.

As primeiras perguntas buscavam identificar qual era a origem e o destino, e o horário de saída da viagem do usuário, identificando o terminal de origem.

As perguntas sobre a satisfação do usuário em relação ao terminal englobaram os seguintes aspectos: conforto, segurança, acessibilidade, limpeza, disponibilidade de transporte público até o terminal, informação ao cliente e sinalização, disponibilização de serviços, banheiros, qualidade da alimentação, acesso a tomadas e acesso a rede wi-fi.

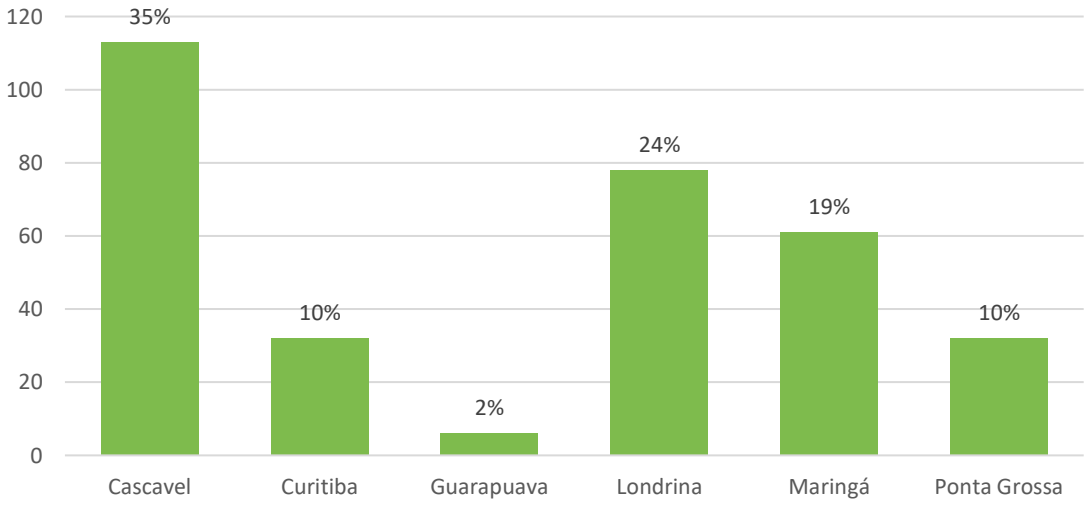
As perguntas de caráter socioeconômico abordaram os seguintes temas: gênero, grau de escolaridade, faixa etária e renda familiar.

Ao final do questionário foi incluído um espaço para sugestão do usuário em relação ao terminal.

## 4.2 PERFIL DOS RESPONDENTES

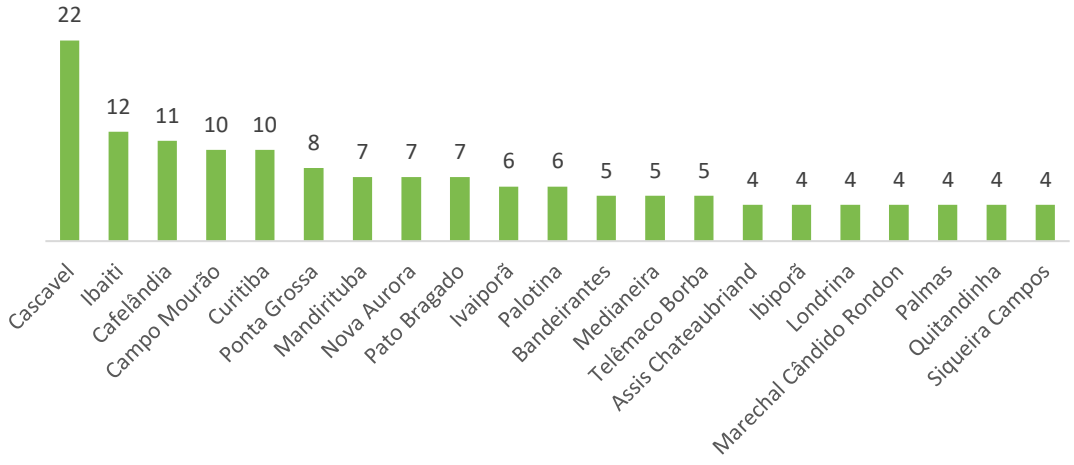
No total, a pesquisa de satisfação recebeu 331 respostas, todas recebidas por meio eletrônico. Destes 331 respondentes, cinco apresentaram respostas inválidas no que se refere ao terminal sendo avaliado em questão, enquanto quatro apresentaram respostas para terminais de outros estados, resultando, portanto, em 322 respostas válidas. O Gráfico 42 e o Gráfico 43 apresentam, respectivamente, a distribuição das respostas por região intermediária do estado, e os terminais que obtiveram o maior número de respostas.

Gráfico 42 – Respostas por região intermediária do estado




Elaboração: FEPESE (2022)

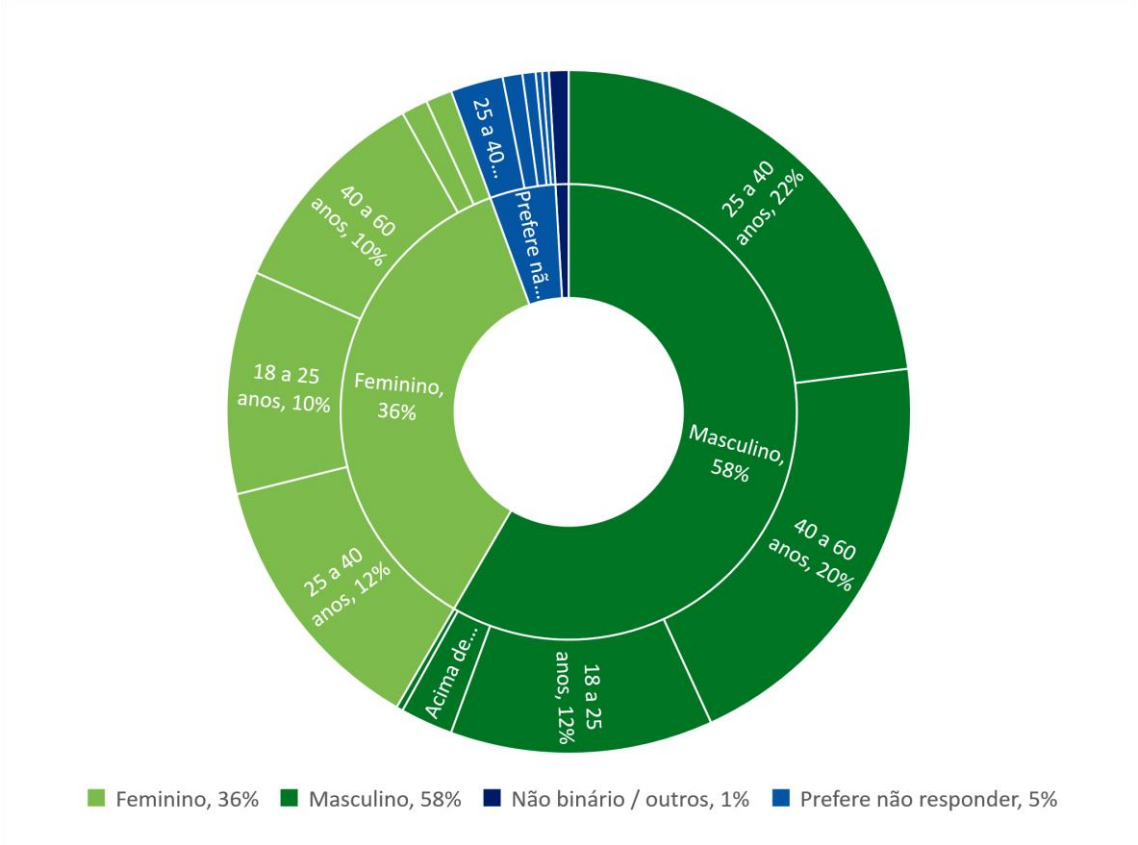
Gráfico 43 – Terminais com maior número de respostas




Elaboração: FEPESE (2022)

O Gráfico 44, por sua vez, apresenta o gênero e a idade dos respondentes, em gráfico que combina ambas as informações.

Gráfico 44 – Gênero e idade dos respondentes

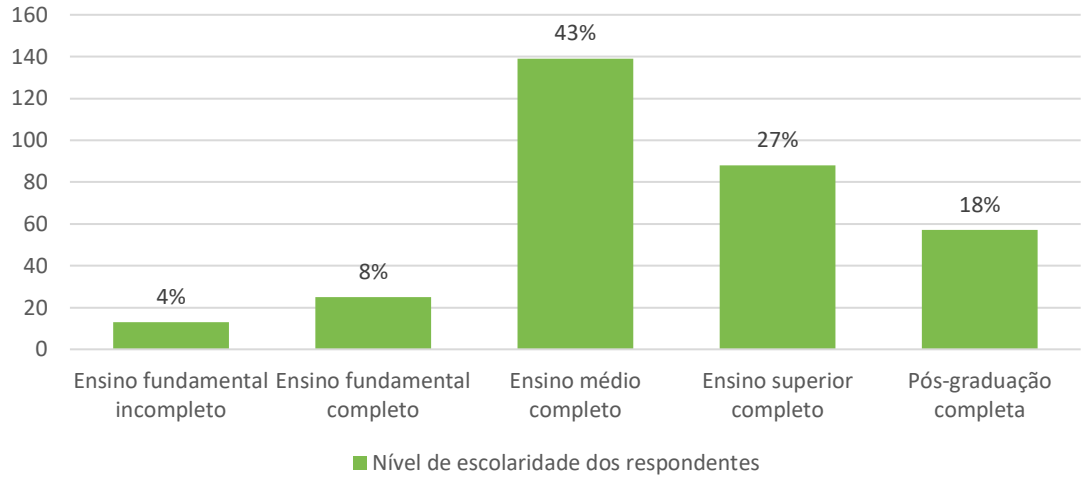



Elaboração: FEPESE (2022)

Se faz possível observar uma concentração do perfil obtido dos respondentes. Apenas 36% de todos os respondentes se identificaram como sendo do gênero feminino, enquanto que 58% se identificaram como do gênero masculino. O gênero de não binário/outros representou 1% do total de respostas, enquanto 5% preferiram não explicitar o gênero identificado. No que se refere à idade, 2% dos respondentes possuem menos de 18 anos, 24% dos respondentes possuem entre 18 e 25 anos, 38% entre 25 e 40 anos, 31% entre 40 e 60 anos, e 4% possuem mais de 60 anos.

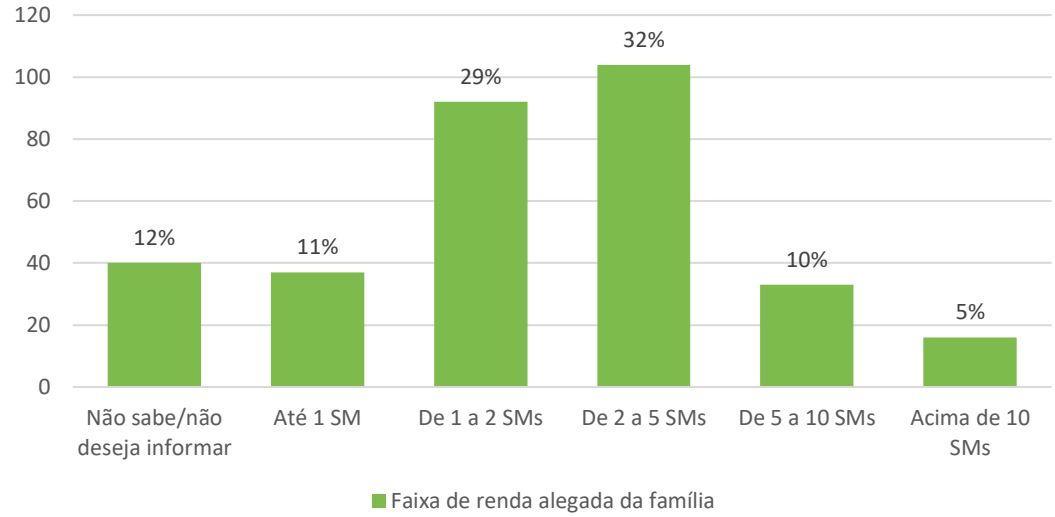
O Gráfico 45 e o Gráfico 46 apresentam o nível de escolaridade e a renda familiar alegada dos respondentes.

Gráfico 45 – Nível de escolaridade dos respondentes




Elaboração: FEPESE (2022)

Gráfico 46 – Faixa de renda familiar dos respondentes




Nota: SM = salários mínimo

Elaboração: FEPESE (2022)

Apenas 12% dos respondentes afirmaram não ter concluído o ensino médio, enquanto que 45% dos respondentes afirmaram possuir ensino superior completo ou pós-graduação. No que se refere à renda familiar, 11% afirmaram ter renda familiar inferior a um salário mínimo, enquanto 15% afirmaram ter renda acima de cinco salários mínimos.

De modo geral, no que tange ao perfil dos respondentes, constatou-se uma tendência de um maior número de respostas do público masculino, de idade jovem, e de alta escolaridade e renda. A maior concentração de respostas de pessoas de idade jovem e de maior escolaridade

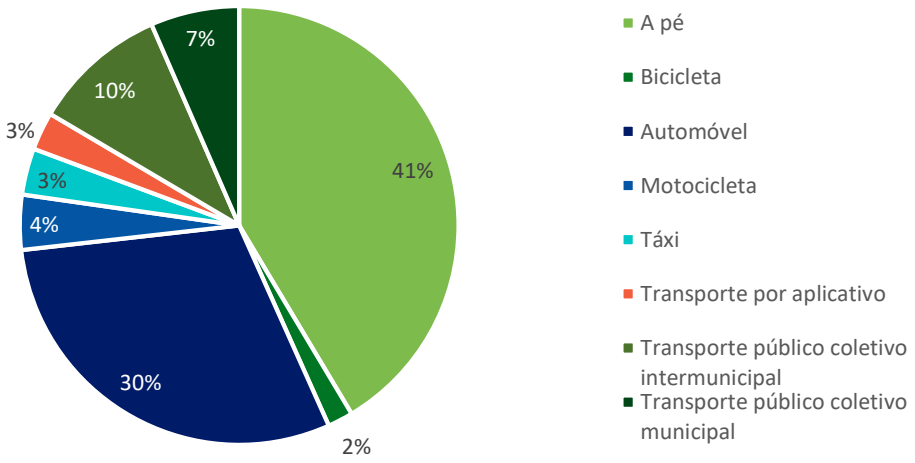
e renda é comumente observada em pesquisas realizadas de forma on-line, sendo essa uma das principais críticas a esse tipo de pesquisa. Nesse sentido, faz-se prudente destacar que na sequência do trabalho será realizada uma pesquisa de campo para avaliar a satisfação dos usuários, o que irá resultar em uma amostra de perfil mais equilibrado. Ainda assim, o elevado número de respostas da pesquisa on-line permite realizar uma avaliação preliminar da satisfação dos usuários quanto aos terminais rodoviários.

## 4.3 RESULTADOS DA PESQUISA DE SATISFAÇÃO

Essa seção explora os principais resultados obtidos com a pesquisa de satisfação dos usuários, abrangendo os modos de transportes utilizados pelos respondentes para acessar os terminais e a avaliação dos elementos dos terminais.

O Gráfico 47 exibe o modo de transporte utilizado pelos respondentes para acessar o terminal, na origem de seus deslocamentos.

Gráfico 47 – Modo de transporte utilizado pelos respondentes para chegar ao terminal

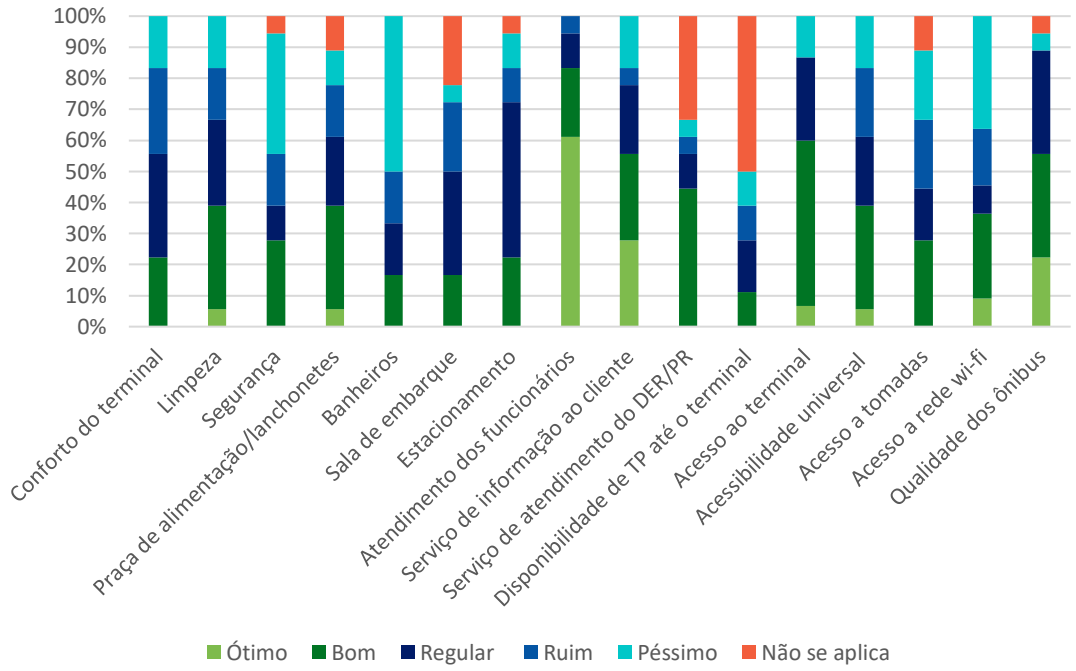



Elaboração: FEPESE (2022)

A alternativa de transporte mais utilizada pelos respondentes para acessar o terminal consistiu no transporte a pé, utilizado por 41%. Na sequência, 30% dos respondentes afirmaram terem chegado ao terminal por deslocamento por automóvel. O transporte público coletivo foi utilizado por 17% dos respondentes, dividido entre 10% intermunicipal, e 7% municipal. Os transportes por táxi e por aplicativo somados correspondem a 6% do total, enquanto a motocicleta corresponde a 4%. A bicicleta foi utilizada por 2% dos respondentes.

No que se refere à avaliação das condições existentes, os respondentes da pesquisa foram solicitados a avaliar 16 elementos dos terminais, relacionados a aspectos que vão desde a infraestrutura, como banheiros, sala de embarque e estacionamento, até serviços de informação e de atendimento ao cliente. As 16 questões, elaboradas com foco na qualificação do terminal, possuem seis possibilidades de respostas, sendo cinco em gradação do "Ótimo" ao "Péssimo" e uma possibilidade de resposta descrita como "Não se aplica". Os resultados estão exibidos no Gráfico 48.

Gráfico 48 – Avaliação de elementos relativos aos terminais rodoviários

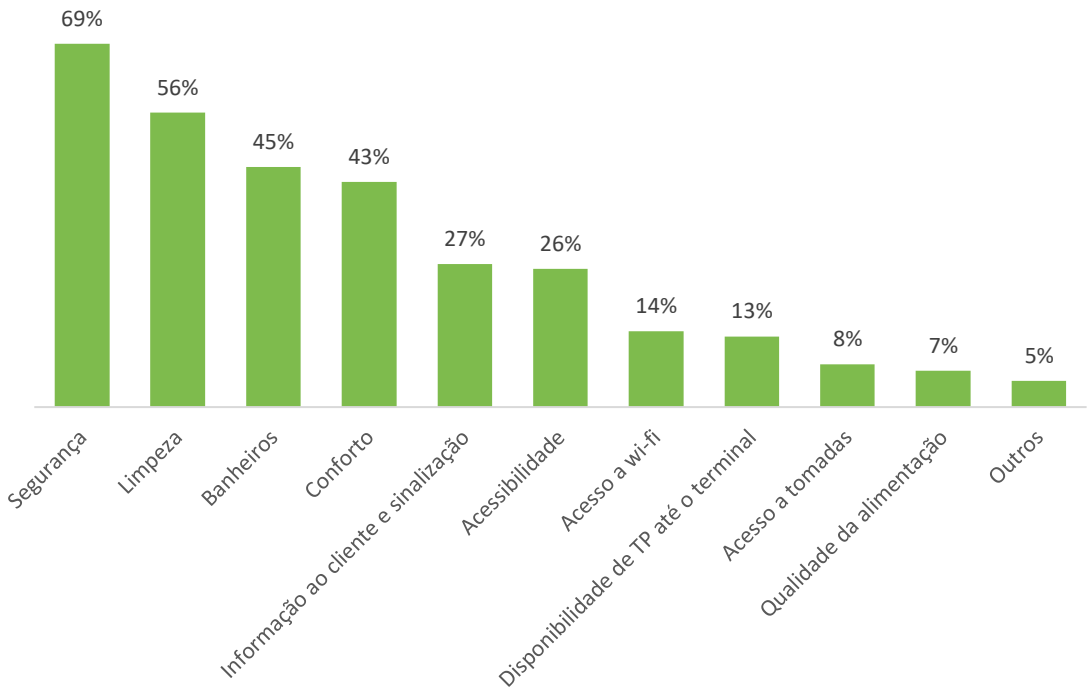



Elaboração: FEPESE (2022)

A partir das respostas coletadas, verifica-se que as opções para assinalar que mais receberam seleção foram "Péssimo", "Bom" e "Regular", com 25%, 21% e 20% do total de respostas. As opções de aspectos positivos, como "Ótimo" e "Bom", receberam menor quantidade de seleção, com 31%, quando comparadas às opções de aspectos negativos, como "Ruim" e "Péssimo", com 38%. Na análise individual de cada questão, observa-se que há um maior número de elementos que receberam seleção de seus aspectos negativos do que de positivos. Dessas questões que receberam mais seleções negativas, destacam-se "Banheiros", "Conforto do Terminal", "Acesso a tomadas" e "Acesso a rede wi-fi", todas as quais receberam mais de 50% de avaliações negativas. Já das questões que receberam mais seleções positivas, destacam-se "Atendimento dos funcionários das empresas", "Acesso ao terminal" e "Qualidade dos ônibus utilizados para o serviço intermunicipal", todas com ao menos 48% de respostas positivas.

Na sequência, solicitou-se aos respondentes da pesquisa que assinalassem os três fatores considerados de maior importância no terminal, cujos resultados estão exibidos no Gráfico 49.

Gráfico 49 – Aspectos de maior importância nos terminais rodoviários




Elaboração: FEPESE (2022)

Entre as opções listadas, os itens com maior porcentagem de escolha pelos usuários foram segurança (com 69% de respostas), limpeza (56%), banheiros (45%) e conforto (43%). Informação ao cliente e sinalização (27%) e acessibilidade (26%), acesso a w-ifi (14%) e disponibilidade de transporte público até o terminal (13%) aparecem na sequência. Completando, as opções, 8% dos respondentes assinalaram a opção “Acesso a tomadas”, 7% “Qualidade da alimentação” e 5% identificaram outros elementos que não aqueles listados.

A pesquisa de satisfação também permitiu respostas abertas dos respondentes. Estas foram categorizadas por palavras-chave, sendo identificada a quantidade de vezes que foram citadas. As palavras-chave com maior número de citações foram: conservação, manutenção ou reforma (63 vezes), banheiro (42), mais horários/maior oferta de ônibus (35), segurança (31), limpeza (29), wi-fi (14), mais funcionários (13), respeito/cordialidade/educação (11), lanchonete/restaurante/lanchonete (11), acessibilidade (9), assentos (8), horário de funcionamento (7), conforto (7), descuido/abandono do terminal (6).

# 5 MÉTODO PARA A ELABORAÇÃO DO *MANUAL DE RECOMENDAÇÃO PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO DE TERMINAL RODOVIÁRIO E METROPOLITANO*

Este capítulo objetiva detalhar quais foram as referências utilizadas e os métodos empregados para a elaboração do *Manual de Recomendações para a Elaboração de Projeto de Terminal Rodoviário e Metropolitano*, produto que constitui uma parte indissociável do presente documento.

## 5.1 INTRODUÇÃO

De forma a prever melhorias para os terminais de ônibus existentes e orientar a elaboração de novos projetos, foi elaborado um manual com recomendações para reformas e construções de terminais de ônibus metropolitanos e rodoviários. O desenvolvimento do material levou em consideração a infraestrutura existente atualmente nos terminais do Paraná, a pesquisa de satisfação dos usuários, as demandas internas do DER/PR e as referências a respeito do tema.

Nas próximas seções serão apresentados alguns objetivos considerados para a elaboração do manual e a forma como foi definida sua organização, detalhando sua estrutura e os aspectos que foram considerados. Por fim, apresenta-se como foram determinados alguns dos requisitos e parâmetros em cada uma das etapas.

## 5.2 OBJETIVOS

No início do desenvolvimento do manual foram traçados alguns objetivos que buscaram orientar a elaboração dos projetos dos terminais visando tanto à boa operação dos ônibus quanto ao potencial valor que esses equipamentos podem criar como espaços de vida urbana.

Com base em referências (TORONTO, 2022; SGA, 2015) e em boas práticas, foram recomendados três objetivos:

- **Integração urbana**: para que o terminal se integre ao contexto urbano de modo a facilitar o acesso dos usuários e prover serviços que atraiam a população.
- **Experiência do usuário**: para que o projeto seja desenvolvido em busca de elementos que assegurem a boa qualidade para os que forem utilizar a infraestrutura.

- **Operação e intermodalidade**: para que seja garantido um bom Nível de Serviço e a integração com outros modos de transporte.

Esses objetivos estão mais detalhados e melhor explicados na parte inicial do documento do manual.

## 5.3 ORGANIZAÇÃO DO MANUAL

No início da elaboração do manual, foram compiladas e sistematizadas todas as etapas e os aspectos que deveriam ser considerados para orientar, da melhor forma, os municípios no desenvolvimento dos projetos.

### 5.3.1 ETAPAS DE PROJETO

Para determinar a estrutura do conteúdo do manual, inicialmente, foi feita uma análise para verificar qual seria a melhor abordagem a ser adotada para a descrição dos parâmetros e critérios. Para isso, foram levantadas algumas referências, como o *Manual de Implantação de Terminais Rodoviários de Passageiros*, desenvolvido pelo Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (DNER, 1986), atual DNIT, o *Manual de Implantação de Terminais*, desenvolvido pelo DER/PR (DER/MG, 2014), e o *Manual de Projeto e Dimensionamento de Terminais*, elaborado pela Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo (EMTU, 2005).

Com a compilação e a sistematização das estruturas existentes nas referências, foi possível definir que a estrutura que melhor se adaptaria às necessidades do manual é a baseada na divisão em etapas de projeto.

Dessa forma, foram consideradas três etapas para desenvolvimento do manual, sendo:

- **Estudos preliminares**: estudo inicial que abrange o pré-dimensionamento da infraestrutura para a operação e a análise da área para inserção do terminal.
- **Projeto funcional**: projeto com um nível de detalhamento intermediário que determina as necessidades, o arranjo funcional e os fluxos de pedestres e veículos.
- **Projeto executivo**: detalha o projeto funcional ao nível construtivo, devendo ser desenvolvido sob as diretrizes e as recomendações de legislações ou normas específicas.

### 5.3.2 ASPECTOS POR ETAPA DE PROJETO

Após a definição do conteúdo em etapas do projeto, foi feita a compilação de todos os aspectos que deveriam ser detalhados. Para isso, também foram sistematizados os conteúdos contemplados nas referências de manuais existentes no Brasil (DNER, 1986; DER/MG, 2014; EMTU, 2005).

O Quadro 4 sintetiza quais foram os aspectos detalhados em cada uma das etapas.

Quadro 4 – Aspectos que devem ser desenvolvidos em cada uma das etapas

| ASPECTO | ETAPA DE PROJETO | | |
|---|---|---|---|
| | ESTUDOS PRELIMINARES | PROJETO FUNCIONAL | PROJETO BÁSICO E EXECUTIVO |
| Caracterização do sistema de transporte | X | | |
| Pré-dimensionamento e categorização: terminal rodoviário | X | | |
| Pré-dimensionamento: terminal metropolitano | X | | |
| Análise da área de implantação | X | | |
| Condicionantes de projeto | | X | |
| Acesso ao terminal | | X | |
| Circulação interna | | X | |
| Programa de necessidades | | X | |
| Arranjo funcional dos ambientes | | X | |
| Comodidades aos usuários | | X | |
| Requisitos de conforto ambiental | | X | |
| Levantamento topográfico planialtimétrico | | | X |
| Estudo geotécnico | | | X |
| Desapropriação | | | X |
| Projeto de terraplenagem | | | X |
| Projeto geométrico | | | X |
| Pavimentação | | | X |
| Drenagem | | | X |
| Projeto arquitetônico | | | X |
| Requisitos de acessibilidade | | | X |
| Sinalização viária | | | X |
| Estruturas e fundações | | | X |
| Paisagismo | | | X |
| Instalações elétricas | | | X |
| Instalações hidráulicas | | | X |
| Prevenção a incêndio e a desastre | | | X |
| Comunicação visual | | | X |

Elaboração: FEPESE (2022)

### 5.3.3 ESTRUTURA

Com a definição das etapas de projeto e seus respectivos aspectos, foi possível definir a estrutura do manual. Ele foi dividido em cinco capítulos, sendo:

- **Introdução**: apresenta o documento e introduz os objetivos que devem nortear o desenvolvimento dos projetos dos terminais.
- **Processo de implantação do terminal**: estipula a série de fases que devem ser seguidas para a construção ou a reforma de terminais.
- **Caráter da obra**: diferencia as situações em que as recomendações inseridas no manual podem ser aplicadas.
- **Etapas de projeto**: especifica as etapas de projeto e os respectivos aspectos com seus parâmetros.
- **Considerações finais**: conclui o documento com recomendações que devem ser consideradas no desenvolvimento dos projetos.

## 5.4 ESPECIFICAÇÃO DOS PARÂMETROS

Após ter definida a estrutura do documento, foi especificado o que é necessário ser contemplado em cada um dos aspectos. Nesta seção será apresentado como foram definidos os requisitos listados no manual de acordo com cada uma das etapas de projeto.

### 5.4.1 ESTUDOS PRELIMINARES

Os parâmetros definidos nesta etapa seguiram recomendações usualmente adotadas em manuais de elaboração de projeto de terminais de ônibus (DNER, 1986; DER/MG, 2014; EMTU, 2005). Os detalhes da metodologia empregada para definição do pré-dimensionamento e da categorização dos terminais podem ser observados nos itens 5.4.1.1 e 5.4.1.2.

#### 5.4.1.1 Pré-dimensionamento e categorização dos terminais rodoviários

Para o pré-dimensionamento e a categorização dos terminais rodoviários foi utilizado como referência o *Manual de Implantação de Terminais Rodoviários de Passageiros* (DNER, 1986) e o *Manual de Implantação de Terminais* (DER/MG, 2014).

Algumas questões tiveram que ser adaptadas para a realidade do Paraná. Por exemplo, no *Manual de Implantação de Terminais* (DER/MG, 2014), a taxa i, utilizada no cálculo do coeficiente de majoração, é calculada como sendo a taxa anual de incremento da demanda, resultando em um valor entre 2% e 5%. Porém, neste estudo, optou-se por utilizar a taxa anual de crescimento geométrico populacional do município, que pode ser considerada mais realista tendo em vista a série

histórica da demanda no sistema de transporte coletivo rodoviário. Dessa forma, para encontrar a taxa i de cada município, foram utilizados dados da projeção da população até 2040, disponibilizados no *site* do Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES, [202-]).

Para a categorização dos terminais, também foi utilizada como referência a metodologia adotada nos dois manuais (DNER, 1986; DER/MG, 2014). Assim, o cálculo dos parâmetros presentes na Tabela 3 considerou as seguintes premissas:

- Na segunda coluna, em que é abordado o número médio de partidas diárias, o valor é estimado para o período de 1 (um) ano.
- A terceira coluna refere-se ao número máximo de partidas simultâneas em horário de pico.
- A quarta coluna trata do número de plataformas de embarque para o atendimento ao número médio de partidas diárias. Os valores intermediários e externos são obtidos por interpolação ou extrapolação, sendo 1 o número mínimo de plataformas.
- A quinta e última coluna é referente ao número de plataformas de desembarque, considerando, em média, como um terço do número de plataformas de embarque, sendo 1 o número mínimo de plataformas.

Para o presente estudo, destaca-se que, devido à ausência de dados históricos, foram utilizadas como base para a segunda coluna as frequências semanais de viagens programadas, de acordo com as autorizações vigentes (DER/PR, 2022). Já para a obtenção dos dados do número máximo de partidas simultâneas no pico, foi utilizada a relação 1:20, a mesma utilizada no manual do DER/MG (2014), arredondando-se os valores encontrados para cima, de forma a obter uma margem de segurança.

Tabela 3 – Categorização de terminal rodoviário

| CATEGORIA | NÚMERO MÉDIO DE PARTIDAS DIÁRIAS[1] | NÚMERO MÁXIMO DE PARTIDAS SIMULTÂNEAS (PICO)[2] | NÚMERO DE PLATAFORMAS DE EMBARQUE[3] | NÚMERO DE PLATAFORMAS DE DESEMBARQUE[4] |
|---|---|---|---|---|
| A | 200 | 10 | 10 | 4 |
| | 90 | 6 | 6 | 2 |
| B | 89 | 5 | 5 | 2 |
| | 25 | 3 | 3 | 1 |
| C | 24 | 2 | 2 | 1 |
| | 15 | 1 | 1 | 1 |

Notas: [1] Número médio de partidas diárias no período de 1 ano.
[2] Número máximo de partidas simultâneas em horário de pico.
[3] Número de plataformas de embarque para atendimento ao número médio de partidas diárias.
[4] Número de plataformas de desembarque considerando, em média, um terço do número de plataformas de embarque, sendo 1 o número mínimo de plataformas.

Fonte: DER/MG (2014). Elaboração: FEPESE (2022)

Visando adaptar a categorização existente para a realidade paranaense, foram definidos novos valores máximos e mínimos para cada uma das categorias. Para determinação desses valores, foi considerado o número médio de partidas diárias dos cinco terminais com maior quantidade de partidas no Paraná: Curitiba, Cascavel, Ponta Grossa, Maringá e Medianeira.

Com o objetivo de encontrar quais seriam as categorizações mais pertinentes para o Paraná, para cada um desses terminais, foi feito o cálculo dos coeficientes de majoração, e, na sequência, foi calculada a oferta para o horizonte de trinta anos[3]. Verificou-se que os valores máximos e mínimos ficaram entre 80 e 129. Com isso, foi proposta a categorização dos terminais paranaenses – que abrangem as categorias E, F, G e H dos manuais do DER/MG (2014) e do DNER (1986) – em três categorias, denominadas A, B e C.

Caso algum terminal ultrapasse esse valor máximo estipulado na categoria A, ou seja, possua movimentação média acima de 200 partidas diárias, este deve ter dimensionamento especial ou ainda proceder a estudos para verificar a possibilidade de implantação de mais de um equipamento.

#### 5.4.1.2 Pré-dimensionamento dos terminais metropolitanos

Para o pré-dimensionamento dos terminais metropolitanos, foi utilizado como referência o material do Manual de Projeto e Dimensionamento de Terminais elaborado pela EMTU (2005). Nesse caso, não foi necessária uma categorização dos terminais, já que não houve distinção para os parâmetros que foram definidos na sequência.

### 5.4.2 PROJETO FUNCIONAL

A definição dos parâmetros da etapa do projeto funcional utilizou como referência os manuais que tratam do tema (DNER, 1986; DER/MG, 2014; EMTU, 2005), a opinião dos usuários a respeito das condições existentes atualmente e as demandas internas do DER/PR. Os itens 5.4.2.1 e 5.4.2.2 são explicados com mais detalhes os aspectos que precisam de maior atenção.

#### 5.4.2.1 Programa de necessidades

O programa de necessidades corresponde a um quadro que sintetiza todos os ambientes necessários para o bom funcionamento de uma edificação. É a partir desse material,

[3] Uma vez que a projeção populacional do IPARDES compreende o intervalo de 2018 a 2040, foi realizada uma extrapolação para calcular a taxa de crescimento para o horizonte de trinta anos, assumindo taxas de crescimento iguais às observadas para o ano de 2040.

que fornece uma estimativa das áreas requeridas nos diversos espaços, que se inicia o desenvolvimento do projeto arquitetônico.

Para a compilação do programa de necessidades dos terminais, inicialmente, foram coletados nos manuais utilizados como referência todos os ambientes previstos para o bom funcionamento desses equipamentos (DNER, 1986; DER/MG, 2014; EMTU, 2005). A partir disso, foi feita uma planilha em que foi discutida a necessidade de cada uma das áreas de acordo com a tipologia e a categoria do terminal. Para isso, foram atribuídas algumas classificações que expressam a necessidade do espaço, sendo: necessário, desejável, opcional e não se aplica.

Para cada um dos ambientes foi determinado um dimensionamento mínimo para orientar o desenvolvimento dos projetos. Os parâmetros vieram dos manuais utilizados como referência (DNER, 1986; DER/MG, 2014; EMTU, 2005) e foram complementados e adaptados para as categorizações dos terminais que foram previamente definidas neste estudo. É importante reforçar que os parâmetros devem ser empregados em conjunto com os requisitos exigidos em regulamentação municipal, como códigos de obra ou similares.

#### 5.4.2.2 Arranjo funcional dos ambientes

O arranjo funcional dos ambientes é importante para orientar a forma como são dispostos os ambientes no projeto. Esses esquemas gráficos também auxiliam a concepção da delimitação dos fluxos de usuários e de serviço.

Os esquemas gráficos foram desenvolvidos levando em conta os ambientes listados previamente no programa de necessidades. Algumas diretrizes nortearam a elaboração dos diagramas:

- Agregação de ambientes com a mesma funcionalidade e que necessitam de maior interlocução entre si para o bom funcionamento operacional e a qualidade da experiência do usuário.
- Separação clara da circulação pública dos usuários da circulação restrita de serviços.
- Estruturação do terminal a partir do setor de circulação pública principal, que deve buscar a conexão entre todos os demais espaços previstos no projeto.
- Acessos de usuários de forma segregada e sem conflito com a circulação dos ônibus que operam no terminal.

Para a concepção dos diagramas, foram utilizados alguns estudos como referência (HOSSMANN, 2015; COSTA, 2010; VIEGAS NETO, 2018; SGA, 2015).

### 5.4.3 PROJETO EXECUTIVO

Assim como nas etapas anteriores, nesta também foram utilizados como referência manuais que tratam do tema (DNER, 1986; DER/MG, 2014; EMTU, 2005). Além disso, foram consultadas algumas normas técnicas, como a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) NBR 9050 – *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos* (ABNT, 2015) e a ABNT NBR 16537 – Ac*essibilidade — Sinalização tátil no piso — Diretrizes para elaboração de projetos e instalação* (ABNT, 2016), para a listagem dos requisitos mínimos a serem seguidos.

Como esta é a etapa mais técnica entre as três, ela se destrinchou no desenvolvimento de estudos mais especializados e na aplicação de legislações e normas vigentes.

# REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 9050: **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 16537: **Acessibilidade — Sinalização tátil no piso — Diretrizes para elaboração de projetos e instalação**. Rio de Janeiro: ABNT, 2016.

COSTA, M. de F. H. **Uso de Modelos de Localização para o Diagnóstico de Rede de Terminais de Transporte de Passageiros – Estudo de Caso em Terminais Rodoviários do Estado do Ceará**. 2010. Dissertação (Mestrado em Ciências em Engenharia de Transportes) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2010.

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DE MINAS GERAIS (DER/MG). Diretoria de Fiscalização. **Manual de Implantação de Terminais**: Rodoviários Intermunicipais de Passageiros do Estado de Minas Gerais. [Belo Horizonte]: DER/MG, 2014. 161 p. [.pdf].

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO PARANÁ (DER/PR). **Horários Vigentes**. Curitiba, 2022. Disponível em: https://www.der.pr.gov.br/Pagina/Horarios-Vigentes. Acesso em: 2 jun. 2022.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE RODAGEM (DNER). **Manual de Implantação de Terminais Rodoviários de Passageiros - MITERP**. 3. ed. Brasília, DF: Ministério dos Transportes, 1986. Disponível em: https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/ipr/coletanea-de-manuais/outros-documentos/manual-de-implantacao-de-terminais-rodoviarios-de-passageiros.pdf. Acesso em: 3 jul. 2022.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (DNIT). **Pontos de Parada e Descanso**. [Brasília, DF], 18 out. 2021. Disponível em: https://www.gov.br/dnit/pt-br/rodovias/pontos-de-parada-e-descanso. Acesso em: 30 jun. 2022.

EMPRESA METROPOLITANA DE TRANSPORTES URBANOS DE SÃO PAULO S.A. (EMTU). Departamento de Projetos e Pesquisas (DPO). DT-DPO-001-05. **Manual de Projeto e Dimensionamento de Terminais**. São Paulo: DPO, 2005. 63 p. [.pdf].

HOSSMANN, M. H. S. **Metodologia para Concepção de Terminais Urbanos de Integração no Transporte de Passageiros**. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciências em Engenharia de Transportes) – Instituto Militar de Engenharia, Rio de Janeiro, 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Cidades. Panorama. **População**: Paraná. [Rio de Janeiro], [2021]. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/panorama. Acesso em: 7 jul. 2022.

SGARCHITECTS (SGA). **Bus Terminal Design Guidelines**. New Delhi: SGA, 2015. 225 p. [.pdf].

TORONTO. **Transit Design Guide**: Bus Terminals. Toronto: Perkins&Will, 2022. 28 p. [.pdf].

VIEGAS NETO, J. M. da S. **Anteprojeto de um Terminal Rodoviário de Passageiros para o Município de Sapé - PB**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Centro Universitario de João Pessoa (UNIPÊ), João Pessoa, 2018.

# LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Terminais rodoviários ....8

Figura 2 – Terminais metropolitanos ....10

Figura 3 – Movimentação média mensal (MMM) dos terminais rodoviários (embarque e desembarque) em 2021 ....11

Figura 4 – Movimentação média mensal (MMM) dos terminais metropolitanos (embarque e desembarque) em 2021 ....12

Figura 5 – Partidas semanais programadas (PSPs) nos terminais rodoviários ....17

Figura 6 – Partidas semanais programadas (PSPs) nos terminais metropolitanos ....18

Figura 7 – Classificação dos terminais rodoviários ....21

Figura 8 – Classificação dos pontos E/D segundo a sua operação ....51

Figura 9 – Movimentação média mensal nos municípios que não possuem terminal rodoviário ....52

Figura 10 – Movimentação média mensal dos municípios que não possuem terminal metropolitano ....53

Figura 11 – Partidas semanais programadas nos municípios sem terminal rodoviário ....56

Figura 12 – Partidas semanais programadas (PSPs) nos municípios sem terminal metropolitano ....57

Figura 13 – Caracterização da infraestrutura dos pontos E/D ....59

Figura 14 – Quantidade de pontos agrupados em um raio de 500 metros ....62

Figura 15 – Mapa dos pontos de parada para lanche e refeição ....64

# LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Soma da movimentação média mensal (MMM) nos terminais das regiões intermediárias em 2021 ....13

Gráfico 2 – Série histórica da movimentação mensal média (MMM) nos cinco principais terminais e no sistema rodoviário (jan. 1995-mar. 2022).....14

Gráfico 3 – Série histórica da movimentação mensal média (MMM) nos cinco principais terminais e no sistema metropolitano .....15

Gráfico 4 – Soma das partidas semanais programadas (PSPs) dos terminais nas regiões intermediárias .....19

Gráfico 5 – Quantidade de acessos para ônibus, outros veículos e pedestres nos terminais primários .....24

Gráfico 6 – Existência de calçada pavimentada e demarcação da faixa de pedestres no acesso aos terminais primários.....24

Gráfico 7 – Tipos de vias no entorno dos terminais primários .....25

Gráfico 8 – Existência de integração com bicicleta e transporte público coletivo urbano e de ponto de ônibus nos terminais primários.....26

Gráfico 9 – Existência de integração com táxi e transporte por aplicativo nos terminais primários .....27

Gráfico 10 – Quantidades de vagas para categorias específicas nos terminais primários.....27

Gráfico 11 – Existência de estacionamento e valor por hora nos terminais primários.....28

Gráfico 12 – Existência de posto policial, juizado de menores e serviço de atendimento médico nos terminais primários.....29

Gráfico 13 – Quantidade de restaurantes e de lojas comerciais nos terminais primários.....29

Gráfico 14 – Área total e área construída dos terminais primários .....30

Gráfico 15 – Área do salão de embarque e quantidade de poltronas nas áreas de espera para embarque nos terminais primários .....30

Gráfico 16 – Quantidade de portões de embarque e de plataformas de embarque e desembarque nos terminais primários .....31

Gráfico 17 – Quantidade de terminais eletrônicos de autoatendimento e de guichês de venda de passagens nos terminais primários .....31

Gráfico 18 – Existência de guarda-volumes e seção de achados e perdidos nos terminais primários ....32

Gráfico 19 – Existência de rede wi-fi e disponibilidade de tomadas nos terminais primários....32

Gráfico 20 – Quantidades de bebedouros e de conjuntos de banheiros nos terminais primários ....33

Gráfico 21 – Quantidades de vasos sanitários e de chuveiros nos terminais primários ....33

Gráfico 22 – Existência de infraestrutura de apoio a pessoas com deficiência física e/ou mobilidade reduzida....34

Gráfico 23 – Tipos de vias no entorno dos terminais secundários e soma dos comprimentos ..36

Gráfico 24 – Área total dos terminais secundários....37

Gráfico 25 – Área construída dos terminais secundários ....38

Gráfico 26 – Quantidade de plataformas de embarque e desembarque nos terminais secundários ....39

Gráfico 27 – Existência de integração com modos de transporte urbano nos terminais secundários ....39

Gráfico 28 – Quantidade de acessos para ônibus, para outros veículos e para pedestres nos terminais metropolitanos....42

Gráfico 29 – Tipos de vias no entorno dos terminais metropolitanos....43

Gráfico 30 – Existência de integração com outros modos de transporte....44

Gráfico 31 – Quantidade de restaurantes/lanchonetes nos terminais metropolitanos ....45

Gráfico 32 – Quantidade de plataformas para parada de ônibus nos terminais metropolitanos....46

Gráfico 33 – Área total e área construída dos terminais metropolitanos ....46

Gráfico 34 – Quantidade de assentos nas áreas de espera para embarque nos terminais metropolitanos....47

Gráfico 35 – Quantidade de banheiros disponíveis nos terminais metropolitanos....48

Gráfico 36 – Existência de rampas e de banheiros adaptados nos terminais metropolitanos ...49

Gráfico 37 – Movimentação mensal média nos cinco principais pontos de embarque e desembarque no sistema rodoviário (2021) ..... 54

Gráfico 38 – Série histórica da movimentação mensal média metropolitana nos cinco principais pontos de embarque e desembarque e no sistema (jan. 1995 – mar. 2022) ..... 55

Gráfico 39 – Quantidade de partidas semanais programadas nos pontos E/D ..... 58

Gráfico 40 – Número e classificação dos pontos por região intermediária ..... 60

Gráfico 41 – Quantidade de pontos E/D em um raio de 500 metros e porcentagem acumulada ..... 61

Gráfico 42 – Respostas por região intermediária do estado ..... 66

Gráfico 43 – Terminais com maior número de respostas ..... 66

Gráfico 44 – Gênero e idade dos respondentes ..... 67

Gráfico 45 – Nível de escolaridade dos respondentes ..... 68

Gráfico 46 – Faixa de renda familiar dos respondentes ..... 68

Gráfico 47 – Modo de transporte utilizado pelos respondentes para chegar ao terminal ..... 69

Gráfico 48 – Avaliação de elementos relativos aos terminais rodoviários ..... 70

Gráfico 49 – Aspectos de maior importância nos terminais rodoviários ..... 71

# LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Características levantadas para os terminais rodoviários primários ..... 22

Quadro 2 – Características levantadas para os terminais rodoviários secundários ..... 35

Quadro 3 – Características levantadas para os terminais metropolitanos ..... 40

Quadro 4 – Aspectos que devem ser desenvolvidos em cada uma das etapas ..... 74

# LISTAS DE SIGLAS

| | |
|---|---|
| ABNT | Associação Brasileira de Normas Técnicas |
| ANTT | Agência Nacional de Transportes Terrestres |
| IBGE | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística |
| CAT | Centro de Atendimento ao Turista |
| COMEC | Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba |
| DER/PR | Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Paraná |
| DNER | Departamento Nacional de Estradas de Rodagem |
| DNIT | Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes |
| E/D | Embarque e Desembarque |
| EMTU | Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos de São Paulo |
| FEPESE | Fundação de Estudos e Pesquisas Socioeconômicos |
| IBGE | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística |
| MMM | Movimentação média mensal |
| PcD | Pessoa com Deficiência |
| PSPs | Partidas semanais programadas |
| QR *Code* | *Quick Response Code* |
| RMC | Região Metropolitana de Curitiba |
| STC | Sistema de Transporte Coletivo |

# APÊNDICES

# APÊNDICE A – CARACTERIZAÇÃO DOS TERMINAIS RODOVIÁRIOS

| NOME DO MUNICÍPIO | NOME DO TERMINAL | MMM | PSP | MMM (P) | PSP (P) | POLO (P) | CATEGORIA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cascavel | Terminal Rodoviário de Cascavel | 58.351 | 373 | 1 | 1 | 1 | Principal |
| Curitiba | Terminal Rodoviário de Curitiba | 126.202 | 838 | 1 | 1 | 1 | Principal |
| Foz do Iguaçu | Terminal Rodoviário de Foz do Iguaçu | 28.365 | 278 | 1 | 1 | 2 | Principal |
| Francisco Beltrão | Terminal Rodoviário de Francisco Beltrão | 10.076 | 88 | 2 | 1 | 2 | Principal |
| Guaíra | Terminal Rodoviário de Guaíra | 8.160 | 135 | 2 | 1 | 3 | Principal |
| Guarapuava | Terminal Rodoviário de Guarapuava | 12.359 | 87 | 2 | 1 | 1 | Principal |
| Guaratuba | Terminal Rodoviário de Guaratuba | 6.072 | 91 | 2 | 1 | 3 | Principal |
| Ivaiporã | Terminal Rodoviário de Ivaiporã | 3.793 | 88 | 3 | 1 | 2 | Principal |
| Jandaia Do Sul | Terminal Rodoviário de Jandaia do Sul | 5.631 | 112 | 2 | 1 | 3 | Principal |
| Londrina | Terminal Rodoviário de Londrina (José Garcia Villar) | 32.871 | 305 | 1 | 1 | 1 | Principal |
| Maringá | Terminal Rodoviário de Maringá | 30.816 | 207 | 1 | 1 | 1 | Principal |
| Pato Branco | Terminal Rodoviário de Pato Branco | 12.227 | 83 | 2 | 1 | 2 | Principal |
| Ponta Grossa | Terminal Rodoviário de Ponta Grossa | 24.519 | 138 | 1 | 1 | 1 | Principal |
| Telêmaco Borba | Terminal Rodoviário de Telêmaco Borba | 12.640 | 93 | 2 | 1 | 2 | Principal |
| Toledo | Terminal Rodoviário de Toledo | 16.920 | 129 | 2 | 1 | 2 | Principal |
| Umuarama | Terminal Rodoviário de Umuarama | 24.977 | 212 | 1 | 1 | 2 | Principal |
| Antonina | Terminal Rodoviário de Antonina | 3.390 | 41 | 3 | 2 | 3 | Secundário |
| Apucarana | Terminal Rodoviário de Apucarana | 5.704 | 32 | 2 | 3 | 2 | Secundário |
| Assis Chateaubriand | Terminal Rodoviário de Assis Chateaubriand | 6.655 | 9 | 2 | 3 | 3 | Secundário |
| Barbosa Ferraz | Terminal Rodoviário de Barbosa Ferraz | 1.004 | 51 | 3 | 2 | 3 | Secundário |
| Campo Mourão | Terminal Rodoviário de Campo Mourão | 9.934 | 63 | 2 | 2 | 2 | Secundário |
| Cianorte | Terminal Rodoviário de Cianorte | 13.321 | 53 | 2 | 2 | 2 | Secundário |
| Cornélio Procópio | Terminal Rodoviário de Cornélio Procópio | 4.694 | 77 | 2 | 2 | 3 | Secundário |
| Coronel Vivida | Terminal Rodoviário de Coronel Vivida | 5.537 | 28 | 2 | 3 | 3 | Secundário |
| Curiúva | Terminal Rodoviário de Curiúva | 4.869 | 0 | 2 | 3 | 3 | Secundário |
| Dois Vizinhos | Terminal Rodoviário de Dois Vizinhos | 4.209 | 64 | 2 | 2 | 2 | Secundário |
| Ibaiti | Terminal Rodoviário de Ibaiti | 2.347 | 65 | 3 | 2 | 2 | Secundário |
| Imbaú | Terminal Rodoviário de Imbaú | 4.843 | 10 | 2 | 3 | 3 | Secundário |
| Iporã | Terminal Rodoviário de Iporã | 5.242 | 26 | 2 | 3 | 3 | Secundário |
| Irati | Terminal Rodoviário de Irati | 1.400 | 25 | 3 | 3 | 2 | Secundário |
| Jacarezinho | Terminal Rodoviário de Jacarezinho | 1.486 | 46 | 3 | 2 | 3 | Secundário |
| Laranjeiras do Sul | Terminal Rodoviário de Laranjeiras do Sul | 6.343 | 26 | 2 | 3 | 3 | Secundário |
| Loanda | Terminal Rodoviário de Loanda | 3.620 | 55 | 3 | 2 | 2 | Secundário |
| Marechal Cândido Rondon | Terminal Rodoviário de Candido Rondon | 4.777 | 13 | 2 | 3 | 2 | Secundário |

| NOME DO MUNICÍPIO | NOME DO TERMINAL | MMM | PSP | MMM (P) | PSP (P) | POLO (P) | CATEGORIA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Matelândia | Terminal Rodoviário de Matelândia | 4.156 | 0 | 2 | 3 | 3 | Secundário |
| Matinhos | Terminal Rodoviário de Matinhos | 4.333 | 2 | 2 | 3 | 3 | Secundário |
| Medianeira | Terminal Rodoviário de Medianeira | 13.123 | 0 | 2 | 3 | 3 | Secundário |
| Morretes | Rodoviária de Morretes | 5.161 | 2 | 2 | 3 | 3 | Secundário |
| Palmas | Terminal Rodoviário de Palmas | 4.735 | 35 | 2 | 3 | 3 | Secundário |
| Palotina | Terminal Rodoviário de Palotina | 4.735 | 72 | 2 | 2 | 3 | Secundário |
| Paranaguá | Terminal Rodoviário de Paranaguá | 11.176 | 56 | 2 | 2 | 2 | Secundário |
| Paranavaí | Terminal Rodoviário de Paranavaí | 6.731 | 61 | 2 | 2 | 2 | Secundário |
| Perobal | Terminal Rodoviário de Perobal | 5.882 | 0 | 2 | 3 | 3 | Secundário |
| Pitanga | Terminal Rodoviário de Pitanga | 2.067 | 14 | 3 | 3 | 2 | Secundário |
| Santo Antônio da Platina | Terminal Rodoviário de Santo Antônio da Platina | 4.893 | 31 | 2 | 3 | 2 | Secundário |
| São João do Triunfo | Terminal Rodoviário de São João do Triunfo | 977 | 50 | 3 | 2 | 3 | Secundário |
| São Mateus do Sul | Terminal Rodoviário de São Mateus do Sul | 2.549 | 50 | 3 | 2 | 3 | Secundário |
| São Miguel do Iguaçu | Terminal Rodoviário de São Miguel do Iguaçu | 4.145 | 0 | 2 | 3 | 3 | Secundário |
| União da Vitória | Terminal Rodoviário de União da Vitória | 2.221 | 31 | 3 | 3 | 2 | Secundário |
| Abatiá | Terminal Rodoviário de Abatia | 227 | 16 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Agudos do Sul | Terminal Rodoviário de Agudos do Sul | 14 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Altamira do Paraná | Auto Viação Catarinense - Altamira do Paraná | 0 | 10 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Alto Paraná | Terminal Rodoviário de Alto Paraná | 1.232 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Alto Piquiri | Terminal Rodoviário de Alto Piquiri | 3.034 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Altônia | Terminal Rodoviário de Altônia | 2.637 | 20 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Alvorada do Sul | Terminal Rodoviário de Alvorada do Sul | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Amaporã | Terminal Rodoviário de Amaporã | 241 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Ampére | Terminal Rodoviário de Ampére | 2.089 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Andirá | Terminal Rodoviário de Andirá | 1.603 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Antônio Olinto | Terminal Rodoviário Sílvio R. de Pauli | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Arapongas | Terminal Rodoviário de Arapongas | 2.965 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Arapoti | Terminal Rodoviário de Arapoti | 2.312 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Araucária | Terminal Rodoviário de Araucária | 298 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Assaí | Terminal Rodoviário de Assaí | 2.219 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Astorga | Terminal Rodoviário de Astorga | 235 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Balsa Nova | Terminal Rodoviário de Balsa Nova | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Bandeirantes | Terminal Rodoviário de Bandeirantes | 2.637 | 8 | 3 | 3 | 3 | Terciário |

| NOME DO MUNICÍPIO | NOME DO TERMINAL | MMM | PSP | MMM (P) | PSP (P) | POLO (P) | CATEGORIA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Barra do Jacaré | Terminal Rodoviário Barra do Jacaré | 92 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Barracão | Terminal Rodoviário de Barraco | 1.251 | 5 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Bela Vista do Paraíso | Terminal Rodoviário de Bela Vista do Paraíso | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Boa Vista da Aparecida | Rodoviária Municipal da Boa Vista da Aparecida | 2.527 | 26 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Bocaiúva do Sul | Terminal Bocaíuva do Sul | 22 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Bom Sucesso | Terminal Rodoviário de Bom Sucesso | 1.618 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Borrazópolis | Rodoviária de Borrazópolis | 278 | 21 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Brasilândia do Sul | Terminal Rodoviário de Brasilândia do Sul | 1.381 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Cafeara | Terminal Rodoviário de Cafeara | 73 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Cafelândia | Terminal Rodoviário de Cafelândia | 1.336 | 6 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Califórnia | Terminal Rodoviário de Cafeara | 213 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Cambará | Terminal Rodoviário de Cambará | 2.361 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Cambé | Terminal Rodoviário de Cambé | 358 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Cambira | Terminal Rodoviário de Cambira | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Campina da Lagoa | Rodoviária de Campina da Lagoa | 1.038 | 19 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Campina Grande do Sul | Terminal de Ônibus Campina Grande do Sul | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Campo Bonito | Rodoviária de Campo Bonito | 516 | 21 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Campo do Tenente | Terminal Rodoviário de Campo do Tenente | 85 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Campo Largo | Terminal Rodoviário de Campo Largo | 394 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Cândido de Abreu | Terminal Rodoviário de Cândido de Abreu | 374 | 16 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Candói | Viação Princesa dos Campos | 1.098 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Cantagalo | Terminal Rodoviário Cantagalo | 1.151 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Capanema | Terminal Rodoviário de Capanema | 1.240 | 19 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Capitão Leônidas Marques | Terminal Rodoviário de Capitão Leônidas Marques | 3.979 | 33 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Carambeí | Terminal Rodoviário de Carambeí | 1 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Carlópolis | Terminal Rodoviário de Carlópolis | 391 | 3 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Castro | Terminal Rodoviário de Castro | 2.339 | 12 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Catanduvas | Terminal Rodoviário de Catanduvas | 2.270 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Centenário do Sul | Terminal Rodoviário de Centenário do Sul | 479 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Cerro Azul | Terminal Rodoviário de Cerro Azul | 19 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Céu Azul | Terminal Rodoviário de Céu Azul | 3.505 | 5 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Chopinzinho | Terminal Rodoviário de Chopinzinho | 3.463 | 7 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Cidade Gaúcha | Rodoviária de Cidade Gaúcha | 1.203 | 6 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Clevelândia | Terminal Rodoviário de Clevelândia | 2.008 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Colorado | Terminal Rodoviário de Colorado | 933 | 17 | 3 | 3 | 3 | Terciário |

| NOME DO MUNICÍPIO | NOME DO TERMINAL | MMM | PSP | MMM (P) | PSP (P) | POLO (P) | CATEGORIA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Congonhinhas | Terminal Rodoviário de Congonhinhas | 193 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Conselheiro Mairinck | Terminal Rodoviário de Conselheiro Mairinck | 338 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Contenda | Terminal Rodoviário/Urbano de Contenda | 84 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Corbélia | Terminal Rodoviário de Corbélia | 1.236 | 11 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Cruz Machado | Terminal Rodoviário de Cruz Machado | 0 | 6 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Cruzeiro do Oeste | Terminal Rodoviário de Cruzeiro do Oeste | 1.792 | 15 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Cruzeiro do Sul | Rodoviária Cruzeiro do Sul | 284 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Cruzmaltina | Rodoviária de Cruzmaltina | 103 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Diamante do Norte | Terminal Rodoviário de Diamante do Norte | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Doutor Camargo | Terminal Rodoviário de Doutor Camargo | 292 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Enéas Marques | Rodoviária de Enéas Marques | 194 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Engenheiro Beltrão | Terminal Rodoviário de Engenheiro Beltrão | 2.629 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Espigão Alto do Iguaçu | Rodoviária de Espigão do Alto do Iguaçu | 376 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Farol | Rodoviária de Farol | 478 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Faxinal | Terminal Rodoviário de Faxinal | 1.403 | 14 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Fazenda Rio Grande | Terminal Fazenda Rio Grande | 6 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Fernandes Pinheiro | Terminal Rodoviário Fernandes Pinheiro | 31 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Figueira | Terminal Rodoviário de Figueira | 459 | 7 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Floraí | Terminal Rodoviário de Floraí/Seiji Furukita | 553 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Floresta | Terminal Rodoviário de Floresta | 318 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Florestópolis | Terminal Rodoviário de Florestópolis | 514 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Formosa do Oeste | Terminal Rodoviário de Formosa do Oeste | 1.005 | 7 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Foz do Jordão | Terminal Rodoviário de Foz do Jordão | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Francisco Alves | Terminal Rodoviário de Francisco Alves | 3.615 | 18 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| General Carneiro | Terminal Rodoviário de General Carneiro | 983 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Goioerê | Terminal Rodoviário de Goioerê | 2.856 | 27 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Grandes Rios | Terminal Rodoviário de Grandes Rios | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Guairaçá | Terminal Rodoviário de Guairaçá | 474 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Guamiranga | Rodoviária de Guamiranga | 213 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Guaraci | Terminal Rodoviário de Guaraci | 185 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Guaraniaçu | Terminal Rodoviário de Guaraniaçu | 2.495 | 23 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Guaraqueçaba | Viação Graciosa - Rodoviária de Guaraqueçaba | 108 | 6 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Ibema | Rodoviária de Ibema | 1.481 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Ibiporã | Terminal Rodoviário de Ibiporã | 1.555 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |

| NOME DO MUNICÍPIO | NOME DO TERMINAL | MMM | PSP | MMM (P) | PSP (P) | POLO (P) | CATEGORIA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Icaraíma | Terminal Rodoviário de Icaraíma | 989 | 8 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Iguaraçu | Terminal Rodoviário de Iguaraçu | 104 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Imbituva | Terminal Rodoviário de Imbituva | 1.247 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Inácio Martins | Terminal Rodoviário de Inácio Martins | 167 | 8 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Inajá | Terminal Rodoviário de Inajá | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Indianópolis | Terminal Rodoviário de Indianópolis | 1.724 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Ipiranga | Terminal Rodoviário de Ipiranga | 1.156 | 12 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Iracema do Oeste | Rodoviária de Iracema do Oeste | 309 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Iretama | Terminal Rodoviário de Iretama | 960 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Itaguajé | Terminal Rodoviário de Itaguajé | 535 | 20 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Itaipulândia | Rodoviária Municipal de Itaipulândia | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Itapejara d'Oeste | Rodoviária de Itapejara d'Oeste | 969 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Itaúna do Sul | Terminal Rodoviário de Itaúna do Sul | 5 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Ivaí | Rodoviária Municipal de Ivaí | 1.463 | 12 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Ivaté | Terminal Rodoviário de Ivaté | 146 | 6 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Jaboti | Terminal Rodoviário de Jaboti | 216 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Jaguapitã | Terminal Rodoviário de Jaguapitã | 1.174 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Jaguariaíva | Terminal Rodoviário de Jaguariaíva | 3.487 | 4 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Janiópolis | Terminal Rodoviário de Janiópolis | 864 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Japurá | Terminal Rodoviário de Japurá | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Jardim Alegre | Terminal Rodoviário de Jardim Alegre | 1.508 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Jataizinho | Terminal Rodoviário de Jataizinho | 611 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Jesuítas | Terminal Rodoviário de Jesuítas | 1.936 | 20 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Joaquim Távora | Terminal Rodoviário de Joaquim Távora | 2.401 | 14 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Juranda | Terminal Rodoviário de Juranda | 568 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Jussara | Terminal Rodoviário de Jussara | 1.201 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Lapa | Terminal Rodoviário de Lapa | 2.462 | 2 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Leópolis | Terminal Rodoviário de Leópolis | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Lidianópolis | Terminal Rodoviário de Lidianópolis | 539 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Lindoeste | Terminal Rodoviário de Lindoeste | 2.362 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Lobato | Terminal Rodoviário de Lobato | 96 | 38 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Lupionópolis | Terminal Rodoviário de Lupionópolis | 227 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Mallet | Terminal Rodoviário de Mallet | 375 | 1 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Mamborê | Terminal Rodoviário de Mamborê | 531 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Mandaguaçu | Terminal Rodoviário de Mandaguaçu | 455 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Mandaguari | Terminal Rodoviário de Mandaguari | 1.186 | 24 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Mandirituba | Terminal Rodoviário de Mandirituba | 4 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |

| NOME DO MUNICÍPIO | NOME DO TERMINAL | MMM | PSP | MMM (P) | PSP (P) | POLO (P) | CATEGORIA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mangueirinha | Terminal Rodoviário de Mangueirinha | 1.564 | 11 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Manoel Ribas | Terminal Rodoviário de Manoel Ribas | 892 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Maria Helena | Terminal Rodoviário de Maria Helena | 1.088 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Marialva | Terminal Rodoviário de Marialva | 1.285 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Marilândia do Sul | Terminal Rodoviário de Marilândia do Sul | 267 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Marilena | Rodoviária de Marilena | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Mariluz | Terminal Rodoviário de Mariluz | 42 | 1 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Mariópolis | Terminal Rodoviário de Mariópolis | 508 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Maripá | Terminal Rodoviário de Maripá | 59 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Marmeleiro | Terminal Rodoviário de Marmeleiro | 885 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Marumbi | Rodoviária de Marumbi | 438 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Mauá da Serra | Terminal Rodoviário de Mauá da Serra | 1.697 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Mercedes | Rodoviária de Mercedes | 487 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Miraselva | Terminal Rodoviário de Miraselva | 112 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Missal | Rodoviária de Missal | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Moreira Sales | Terminal Rodoviário de Moreira Sales | 391 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Nossa Senhora das Graças | Terminal Rodoviário de Nossa Senhora das Graças | 121 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Nova América da Colina | Terminal Rodoviário de Nova América da Colina | 57 | 16 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Nova Aurora | Terminal Rodoviário de Nova Aurora | 1.777 | 7 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Nova Cantu | Rodoviária de Nova Cantu | 511 | 7 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Nova Esperança | Terminal Rodoviário de Nova Esperança | 1.983 | 6 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Nova Fátima | Terminal Rodoviário de Nova Fátima | 523 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Nova Londrina | Terminal Rodoviário de Nova Londrina | 1.713 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Nova Olímpia | Terminal Rodoviário de Nova Olímpia | 909 | 13 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Nova Prata do Iguaçu | Rodoviária Municipal de Nova Prata do Iguaçu | 427 | 12 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Nova Santa Bárbara | Rodoviária de Nova Santa Bárbara | 781 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Nova Santa Rosa | Rodoviária de Nova Santa Rosa | 120 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Ortigueira | Terminal Rodoviário de Ortigueira | 2.084 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Paiçandu | Rodoviária Municipal de Paiçandu | 250 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Palmeira | Terminal Rodoviário de Palmeira | 1.255 | 11 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Palmital | Terminal Rodoviário de Palmital | 403 | 16 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Paraíso do Norte | Terminal Rodoviário de Paraíso do Norte | 3.359 | 21 | 3 | 3 | 3 | Terciário |

| NOME DO MUNICÍPIO | NOME DO TERMINAL | MMM | PSP | MMM (P) | PSP (P) | POLO (P) | CATEGORIA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Paranacity | Terminal Rodoviário de Paranacity | 546 | 21 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Pato Bragado | Terminal Rodoviário de Pato Bragado | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Paulo Frontin | Terminal Rodoviário Zenóbio Zacharias | 165 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Peabiru | Terminal Rodoviário de Peabiru | 1.212 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Pérola | Terminal Rodoviário de Pérola | 1.938 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Pérola d'Oeste | Terminal Rodoviário de Pérola D'Oeste | 373 | 6 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Piên | Terminal Rodoviário de Piên | 16 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Pinhalão | Terminal Rodoviário de Pinhalão | 321 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Pinhão | Terminal Rodoviário de Pinhão | 108 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Piraí do Sul | Terminal Rodoviário João Hein | 1.760 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Piraquara | Terminal Rodoviário de Piraquara | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Pitangueiras | Rodoviária Municipal de Pitangueiras | 64 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Planaltina do Paraná | Terminal Rodoviário de Planaltina do Paraná | 162 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Planalto | Terminal Rodoviário de Planalto | 751 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Pontal do Paraná | Terminal Rodoviário de Pontal do Paraná | 1.902 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Porecatu | Terminal Rodoviário de Porecatu | 653 | 9 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Porto Amazonas | Rodoviária de Porto Amazonas | 283 | 13 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Prado Ferreira | Terminal Rodoviário de Prado Ferreira | 283 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Pranchita | Terminal Rodoviário de Pranchita | 191 | 6 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Presidente Castelo Branco | Terminal Rodoviário de Presidente Castelo Branco | 221 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Primeiro de Maio | Terminal Rodoviário de Primeiro de Maio | 774 | 20 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Prudentópolis | Terminal Rodoviário de Prudentópolis | 2.941 | 2 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Quarto Centenário | Terminal Rodoviário de Quarto Centenário | 772 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Quatiguá | Terminal Rodoviário de Quatiguá | 1.456 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Quatro Barras | Terminal Rodoviário de Quatro Barras | 7 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Quatro Pontes | Terminal Rodoviário de Quatro Pontes | 23 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Quedas do Iguaçu | Terminal Rodoviário de Quedas do Iguaçu | 3.490 | 21 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Querência do Norte | Terminal Rodoviário de Querência do Norte | 524 | 24 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Quinta do Sol | Terminal Rodoviário de Quinta do Sol | 255 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Quitandinha | Terminal Rodoviário de Quitandinha | 13 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Realeza | Terminal Rodoviário de Realeza | 2.785 | 14 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Rebouças | Terminal Rodoviário de Rebouças | 331 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |

| NOME DO MUNICÍPIO | NOME DO TERMINAL | MMM | PSP | MMM (P) | PSP (P) | POLO (P) | CATEGORIA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Renascença | Terminal Rodoviário de Renascença | 437 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Reserva | Terminal Rodoviário de Reserva | 2.788 | 35 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Ribeirão Claro | Terminal Rodoviário de Ribeirão Claro | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Ribeirão do Pinhal | Terminal Rodoviário de Ribeirão do Pinhal | 1.002 | 14 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Rio Azul | Terminal Rodoviário de Rio Azul | 347 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Rio Bom | Terminal Rodoviário de Rio Bom | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Rio Bonito do Iguaçu | Terminal Rodoviário do Rio Bonito do Iguaçu | 1.260 | 5 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Rio Branco do Sul | Terminal Rodoviário de Rio Branco do Sul | 260 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Rio Negro | Terminal Rodoviário de Rio Negro | 97 | 5 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Rolândia | Terminal Rodoviário de Rolândia | 2.268 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Roncador | Terminal Rodoviário de Roncador | 629 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Rondon | Terminal Rodoviário de Rondon | 2.341 | 12 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Sabáudia | Terminal Rodoviário de Sabáudia | 69 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Salgado Filho | Terminal Rodoviário de Salgado Filho | 440 | 9 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Salto do Itararé | Terminal Rodoviário de Salto do Itararé | 8 | 21 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Salto do Lontra | Terminal Rodoviário de Salto do Lontra | 994 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Santa Amélia | Terminal Rodoviário de Santa Amélia | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Santa Cecília do Pavão | Terminal Rodoviário de Santa Cecília do Pavão | 591 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Santa Cruz de Monte Castelo | Terminal Rodoviário de Santa Cruz de Monte Castelo | 335 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Santa Fé | Terminal Rodoviário de Santa Fé | 257 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Santa Helena | Terminal Rodoviário de Santa Helena | 1.452 | 18 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Santa Inês | Terminal Rodoviário de Santa Inês | 45 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Santa Isabel do Ivaí | Terminal Rodoviário de Santa Isabel do Ivaí | 495 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Santa Izabel do Oeste | Terminal Rodoviário de Santa Izabel do Oeste | 1.502 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Santa Lúcia | Terminal Rodoviário de Santa Lúcia | 1.184 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Santa Mariana | Terminal Rodoviário de Santa Mariana | 1.125 | 1 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Santa Mônica | Terminal Rodoviário de Santa Mônica | 85 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Santa Tereza do Oeste | Terminal Rodoviário de Santa Tereza do Oeste | 1.275 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Santa Terezinha de Itaipu | Terminal Rodoviário de Santa Terezinha do Itaipu | 1.996 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Santana do Itararé | Terminal Rodoviário de Santana do Itararé | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |

| NOME DO MUNICÍPIO | NOME DO TERMINAL | MMM | PSP | MMM (P) | PSP (P) | POLO (P) | CATEGORIA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Santo Antônio do Caiuá | Terminal Rodoviário de Santo Antônio do Caiuá | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Santo Antônio do Paraíso | Terminal Rodoviário de Santo Antônio do Paraíso | 97 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Santo Antônio do Sudoeste | Terminal Rodoviário de Santo Antônio do Sudoeste | 1.130 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Santo Inácio | Terminal Rodoviário de Santo Inácio | 154 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| São Carlos do Ivaí | Terminal Rodoviário de São Carlos do Ivaí | 637 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| São Jerônimo da Serra | Terminal Rodoviário de São Jeronimo da Serra | 1.057 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| São João | Terminal Rodoviário de São João | 811 | 21 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| São João do Caiuá | Terminal Rodoviário de São João do Caiuá | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| São João do Ivaí | Terminal Rodoviário de São João do Ivaí | 2.168 | 27 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| São Jorge do Ivaí | Terminal Rodoviário de São Jorge do Ivaí | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| São Jorge do Patrocínio | Terminal Rodoviário de São Jorge do Patrocínio | 626 | 38 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| São Jorge d'Oeste | Terminal Rodoviário de São Jorge d'Oeste | 1.178 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| São José dos Pinhais | Terminal Rodoviário Adicional de São José dos Pinhais | 3.670 | 26 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| São Pedro do Iguaçu | Terminal Rodoviário de São Pedro do Iguaçu | 1.444 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| São Pedro do Ivaí | Terminal Rodoviário de São Pedro do Ivaí | 1.337 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| São Pedro do Paraná | Terminal Rodoviário de São Pedro do Paraná | 6 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| São Sebastião da Amoreira | Terminal Rodoviário de São Sebastião da Amoreira | 1.446 | 1 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Sapopema | Terminal Rodoviário de Sapopema | 820 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Saudade do Iguaçu | Rodoviária Saudade do Iguaçu | 1.693 | 10 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Sengés | Terminal Rodoviário de Sengés | 61 | 7 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Sertaneja | Terminal Rodoviário de Sertaneja | 87 | 7 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Sertanópolis | Terminal Rodoviário de Sertanópolis | 774 | 20 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Siqueira Campos | Terminal Rodoviário de Siqueira Campos | 2.512 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Tamarana | Terminal Rodoviário de Tamarana | 84 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Tamboara | Terminal Rodoviário de Tamboara | 865 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Tapejara | Terminal Rodoviário de Tapejara | 2.506 | 6 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Tapira | Terminal Rodoviário de Tapira | 389 | 21 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Teixeira Soares | Terminal Rodoviário Intermunicipal de Teixeira Soares | 86 | 21 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Terra Boa | Terminal Rodoviário de Terra Boa | 1.221 | 7 | 3 | 3 | 3 | Terciário |

| NOME DO MUNICÍPIO | NOME DO TERMINAL | MMM | PSP | MMM (P) | PSP (P) | POLO (P) | CATEGORIA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Terra Rica | Terminal Rodoviário de Terra Rica | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Terra Roxa | Terminal Rodoviário de Terra Roxa | 3.367 | 5 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Tibagi | Terminal Rodoviário de Tibagi | 1.091 | 13 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Tomazina | Terminal Rodoviário de Tomazina | 308 | 6 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Três Barras do Paraná | Terminal Rodoviário de Três Barras do Paraná | 2.027 | 20 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Tuneiras do Oeste | Terminal Rodoviário de Tuneiras do Oeste | 368 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Tupãssi | Terminal Rodoviário de Tupãssi | 426 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Turvo | Terminal Rodoviário de Turvo | 499 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Ubiratã | Terminal Rodoviário de Ubiratã | 2.115 | 1 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Uraí | Terminal Rodoviário de Uraí | 131 | 20 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Ventania | Terminal Rodoviário de Ventania | 250 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Vera Cruz do Oeste | Terminal Rodoviário de Vera Cruz do Oeste | 1.868 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Vitorino | Terminal Rodoviário de Vitorino | 273 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Wenceslau Braz | Terminal Rodoviário de Wenceslau Braz | 2.533 | 20 | 3 | 3 | 3 | Terciário |
| Xambrê | Terminal Rodoviário de Xambrê | 2.152 | 0 | 3 | 3 | 3 | Terciário |

Nota: MMM = Movimentação média mensal em 2021; PSP = Partidas semanais programadas; (P) = Pontuação.

Fonte: Dados fornecidos pelo DER/PR (2022). Elaboração: FEPESE (2022)

# APÊNDICE B – FORMULÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO DOS TERMINAIS PRINCIPAIS

# Formulário de Caracterização dos Terminais

Esse formulário objetiva orientar o levantamento de informações necessárias à caracterização dos principais terminais rodoviários do Paraná, incluindo informações de identificação dos terminais analisados, e respectivas informações de infraestrutura, acessos, multimodalidade, serviços, e acessibilidade.

*Obrigatório

1. Identificação do fiscal *

   Informar o número do agente

   _____

2. Qual é o nome do terminal analisado? *

   _____

3. Qual é o município onde se encontra o terminal? *

   _____

4. O Terminal é concedido a alguma concessionária? *

   *Marcar apenas uma oval.*

   - ◯ Sim
   - ◯ Não

5. Caso seja concedido, qual o nome da concessionária?

   _____

6. Qual é a área total do terminal? (em m²) *

   A área total diz respeito à área do terreno em que o terminal se encontra

7. Qual é a área construída do terminal? (em m²) *

   A área construída diz respeito à área das edificações existentes, considerando todos os andares dessas

8. Qual é a área do salão de embarque? (em m²) *

   Considera-se sala de embarque todo o local destinado aos passageiros para espera dos ônibus para embarque, incluindo salas de embarque exclusivas de empresas

9. Quantas poltronas nas áreas de espera para embarque existem? *

   Referente à(s) sala(s) de embarque caracterizadas na questão anterior

10. Quantos portões de embarque existem? *

11. Qual a quantidade de acessos ao terminal para ônibus? *

    Os acessos se referem às vias exclusivas de ônibus para acesso às plataformas de embarque e desembarque do terminal

12. Quantas plataformas de embarque e desembarque o terminal possui? *

    As plataformas de embarque e desembarque referem-se às vagas destinadas para ônibus, onde é realizado o embarque e o desembarque de passageiros

13. Qual a quantidade de acessos para outros veículos ao terminal? *

Refere-se à quantidade de vias de acesso ao terminal para veículos motorizados, com exceção de acessos de serviço e dos ônibus operantes

_____

14. Existe estacionamento? *

Refere-se à local específico para estacionamento horário ou diário para veículos

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Sim, pago
- ◯ Sim, gratuito
- ◯ Não
- ◯ Outro: _____

15. Caso o estacionamento seja pago, qual o valor cobrado por hora?

_____

16. Qual a quantidade de acessos ao terminal para pedestres? *

Refere-se à conexão de calçadas (pavimentadas ou não) entre o entorno do terminal e sua edificação

_____

17. A calçada do acesso para pedestres é pavimentada? *

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Sim
- ◯ Não
- ◯ Outro: _____

18. As travessias para acesso ao terminal são demarcadas com faixa de pedestre? *

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Sim
- ◯ Não
- ◯ Outro: _____

19. Existe integração no terminal com qual (quais) outro(s) modo(s) de transporte? *

*Marque todas que se aplicam.*

- ☐ Bicicleta (ciclovia/ciclofaixa chegando no terminal e bicicletário)
- ☐ Transporte público coletivo urbano (existência de ponto com linhas em operação)
- ☐ Táxi
- ☐ Transporte por aplicativo
- ☐ Outro: _____

20. Existe ponto de ônibus urbano no terminal? *

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Sim
- ◯ Não
- ◯ Outro: _____

21. Existem vagas específicas para qual (quais) deste(s) modo(s) de transporte? *

*Marque todas que se aplicam.*

- ☐ Vans de turismo
- ☐ Táxi
- ☐ Transporte por aplicativo
- ☐ Não existem

22. Quantas vagas existem para cada tipo mencionado na questão acima? *

23. Quantas vagas existem no bicicletário? *

Responder 0 se não houver bicicletário

24. Quantos balcão de atendimento ao usuário existem? *

Responder 0 se não houver balcão de atendimento ao usuário

25. Existem serviços de informação ao turista? *

Como Centro de Atendimento ao Turista (CAT) e outros

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Outro:

26. Existe posto policial? *

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Outro:

27. Existe juizado de menores? *

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Sim
- ◯ Não
- ◯ Outro: _____

28. Existe serviço de atendimento médico? *

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Sim
- ◯ Não
- ◯ Outro: _____

29. Quantos terminais eletrônicos de autoatendimento para venda de passagens existem? *

Responder 0 se não existirem terminais eletrônicos de autoatendimento para venda de passagens

_____

30. Quantos caixas eletrônicos existem? *

Responder 0 se não existir caixa eletrônico

_____

31. Existe guarda volumes? *

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Sim
- ◯ Não
- ◯ Outro: _____

32. Existe seção de Achados e perdidos? *

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Sim
- ◯ Não
- ◯ Outro: _____

33. Quantos bebedouros existem? *

Responder 0 se não existirem bebedouros

_____

34. Quantos restaurantes existem? *

Responder 0 se não existirem restaurantes

_____

35. Quantas lojas (comerciais/varejo) existem? *

Responder 0 se não existirem lojas (comerciais/varejo)

_____

36. Quantos guichês de venda de passagens existem? *

_____

37. Existe sinalização sonora? *

Presença de alto-falantes anunciando os próximos destinos e instruções de emergência

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Sim
- ◯ Não
- ◯ Outro: _____

38. Existe disponibilidade de rede wi-fi? *

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Sim
- ◯ Não

39. Qual o valor da hora de rede wi-fi? *

_____

40. Existe disponibilidade de tomadas para os passageiros? *

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Sim
- ◯ Não
- ◯ Outro: _____

41. Quantos conjuntos de banheiros existem? *

Os conjuntos de banheiro referem-se a um banheiro feminino, e um masculino, podendo também incluir banheiro específico para pessoas com deficiência (PCD)

_____

_____

_____

_____

_____

42. Quantos vasos sanitários existem? *

Descrever a quantidade para cada tipo de banheiro (masculino/feminino/PCD)

43. Quantos chuveiros existem? *

Descrever a quantidade para cada tipo de banheiro (masculino/feminino/PCD). Se os chuveiros forem independentes dos banheiros, indicar na resposta. Responder 0 se não existirem chuveiros

44. Marque os tipos de infraestrutura de apoio às pessoas com deficiência física e/ou mobilidade reduzida existentes:

Caso as infraestruturas existam, mas estejam inadequadas, indicar na resposta "Outros"

*Marque todas que se aplicam.*

- [ ] Elevador
- [ ] Rampas
- [ ] Cadeira de rodas
- [ ] Barras de apoio nos banheiros
- [ ] Piso podotátil (Piso com superfície cuja rugosidade pode ser sentida pelos pés, alerta sobre obstáculos e direciona caminhos às pessoas com deficiência visual)
- [ ] Placas de informação ao usuário com tradução em braile
- [ ] Corrimãos
- [ ] Vagas de estacionamento acessíveis (destinadas a pessoas com deficiência física)
- [ ] Outro: _____

45. Solicitamos fotos dos seguintes itens:

As fotos podem ser tiradas com o celular, mantendo uma boa visualização dos pontos de interesse, com iluminação e enquadramento adequados.

*Marque todas que se aplicam.*

- [ ] Fachada do terminal
- [ ] Pontos de integração com outros modos de transporte
- [ ] Área de espera para embarque
- [ ] Plataformas de embarque e desembarque
- [ ] Área de circulação dos ônibus
- [ ] Área de circulação dos passageiros
- [ ] Área dos guichês de vendas de passagens
- [ ] Banheiros
- [ ] Locais para banho
- [ ] Área da praça de alimentação
- [ ] Estacionamento

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

# APÊNDICE C – INVENTÁRIO FOTOGRÁFICO DOS TERMINAIS RODOVIÁRIOS PRIMÁRIOS

# Terminal Rodoviário Dra Helenice Pereira Tolentino – Cascavel

Fachada do terminal

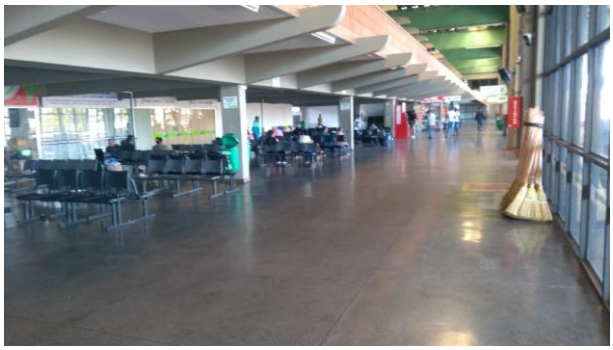
Pontos de integração com outros modos de transporte

Área de espera para embarque

Plataformas de embarque e desembarque

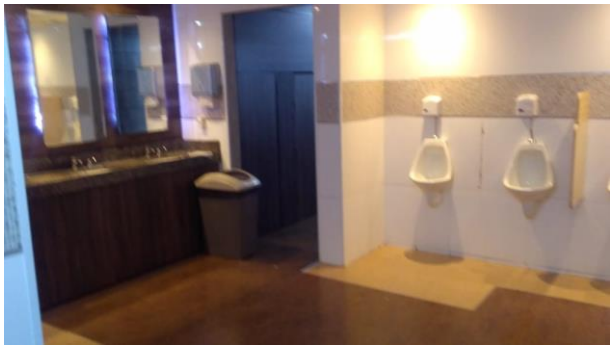
Área de circulação dos ônibus

Área de circulação dos passageiros



Área dos guichês de vendas de passagens

Banheiros



Área da praça de alimentação

Estacionamento

# Terminal Rodoferroviário de Curitiba – Curitiba

Fachada do terminal

Pontos de integração com outros modos de transporte

Área de espera para embarque

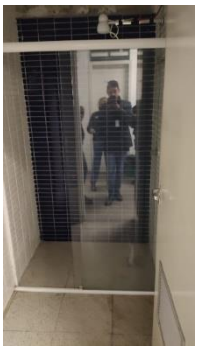
Plataformas de embarque e desembarque

Área de circulação dos ônibus

Área de circulação dos passageiros

Área dos guichês de vendas de passagens

Locais para banho



Área da praça de alimentação

Estacionamento

# Terminal Rodoviário Internacional Miguel Samek - Foz do Iguaçu

Fachada do terminal

Pontos de integração com outros modos de transporte

Área de espera para embarque

Área dos guichês de vendas de passagens

Plataformas de embarque e desembarque

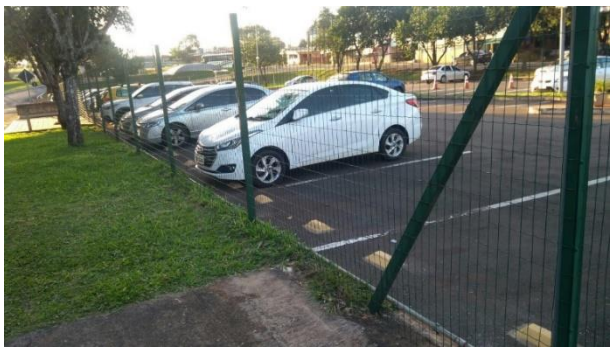
Área de circulação dos ônibus

Área de circulação dos passageiros

Banheiros

Área da praça de alimentação

Estacionamento



# Terminal Rodoviário de Francisco Beltrão - Francisco Beltrão

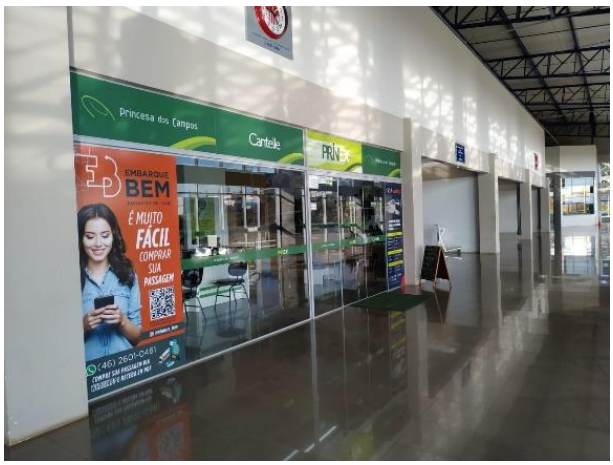
Plataformas de embarque e desembarque

Área de circulação dos ônibu

Área de circulação dos passageiros

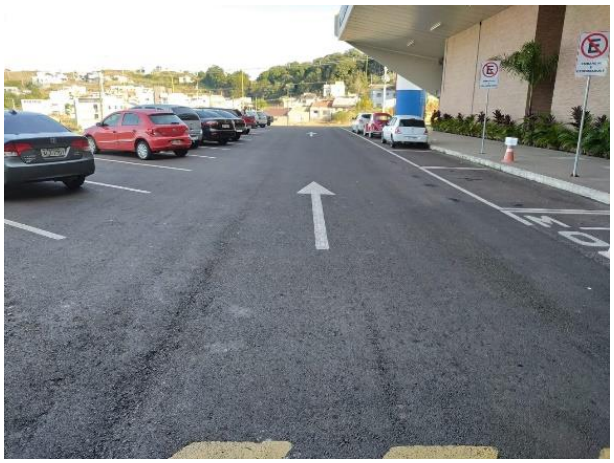
Banheiros

Área dos guichês de vendas de passagens



Área da praça de alimentação

Estacionamento



# Terminal Rodoviário Guaíra – Guaíra

Fachada do terminal

Área de espera para embarque

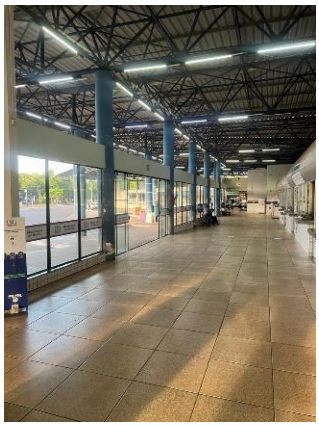
Pontos de integração com outros modos de transporte

Plataformas de embarque e desembarque

Área dos guichês de vendas de passagens

Área de circulação dos ônibus

Área de circulação dos passageiros



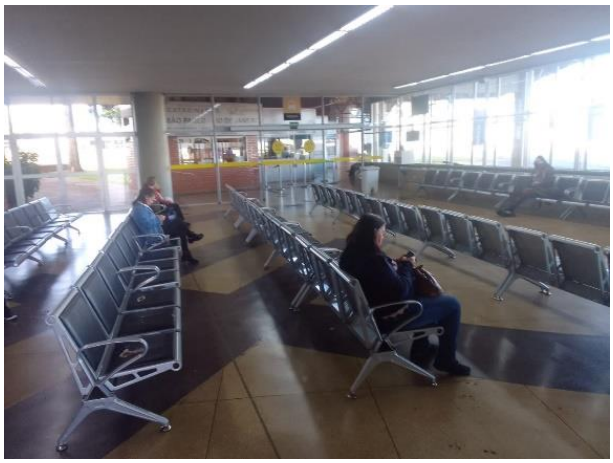
Banheiros

Área da praça de alimentação

Estacionamento

# Terminal Rodoviário Municipal Pedro Mezzomo – Guarapuava

Área de espera para embarque



Plataformas de embarque e desembarque

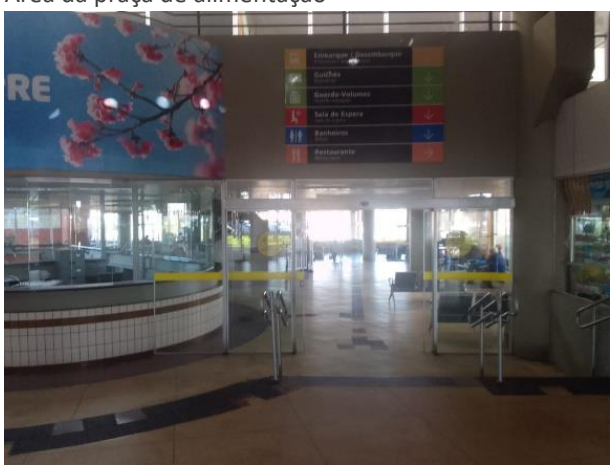
Área de circulação dos ônibus

Área de circulação dos passageiros

Área dos guichês de vendas de passagens

Banheiros

Área da praça de alimentação



Estacionamento

# Terminal Rodoviário Governador Álvaro Dias – Guaratuba

Fachada do terminal

Área de espera para embarque

Plataformas de embarque e desembarque

Área de circulação dos ônibus

Área de circulação dos passageiros

Área dos guichês de vendas de passagens

Banheiros

Área da praça de alimentação

Estacionamento

# Terminal Rodoviário de Ivaiporã – Ivaiporã

Fachada do terminal

Pontos de integração com outros modos de transporte

Área de espera para embarque

Plataformas de embarque e desembarque

Área de circulação dos ônibus

Área de circulação dos passageiros

Área dos guichês de vendas de passagens

Área da praça de alimentação

Banheiros

# Conjunto Arquitetônico Praça do Café Estação Rodoviária - Jandaia do Sul

Fachada do terminal

Pontos de integração com outros modos de transporte

Área de espera para embarque; Plataformas de embarque e desembarque

Área de circulação dos ônibus; Área de circulação dos passageiros

Área dos guichês de vendas de passagens

Banheiros

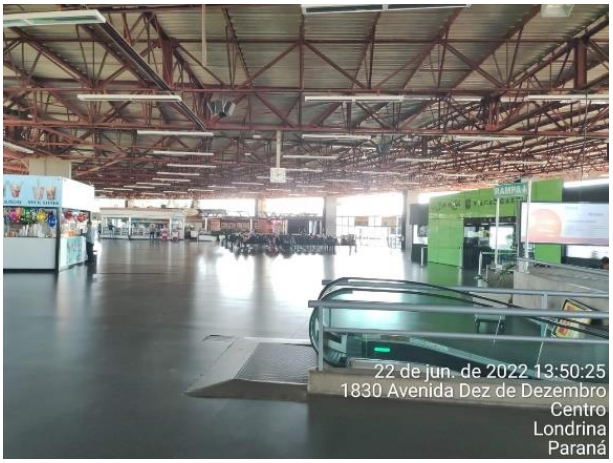
Área da praça de alimentação; Estacionamento

# Condomínio Terminal Rodoviário José Garcia Villar – Londrina

Fachada do terminal

Pontos de integração com outros modos de transporte

Área de espera para embarque




Plataformas de embarque e desembarque

Área de circulação dos passageiros

Banheiros

Locais para banho

Área da praça de alimentação

Estacionamento

# Terminal Rodoviário Vereador Dr. Jamil Josepetti – Maringá

Fachada do terminal

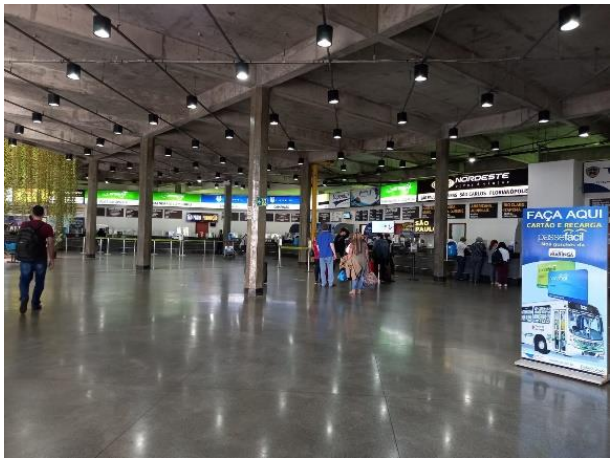
Pontos de integração com outros modos de transporte

Área de espera para embarque

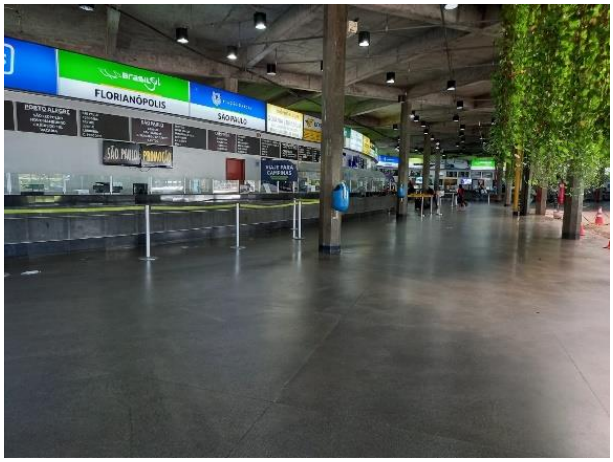
Plataformas de embarque e desembarque

Área de circulação dos ônibus

Área de circulação dos passageiros



Área dos guichês de vendas de passagens

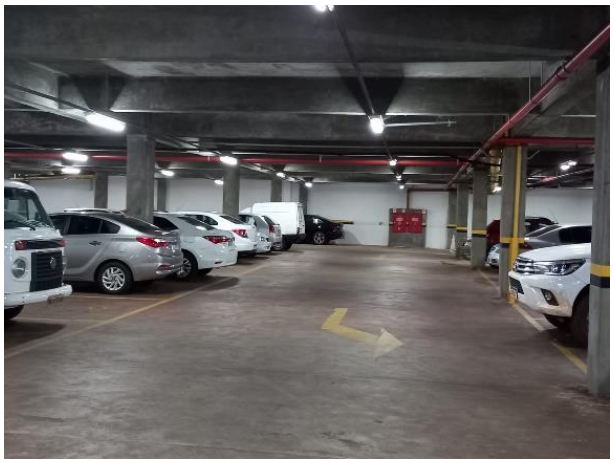


Banheiros

Locais para banho

Área da praça de alimentação

Estacionamento



# Terminal Rodoviário José Cattani - Pato Branco

Fachada do terminal

Pontos de integração com outros modos de transporte

Área de espera para embarque

Plataformas de embarque e desembarque

Área dos guichês de vendas de passagens

Área da praça de alimentação

# Terminal Rodoviário Vereador Oldemar Andrade - Ponta Grossa

Fachada do terminal

Pontos de integração com outros modos de transporte

Área de espera para embarque

Área dos guichês de vendas de passagens

Banheiros

Área da praça de alimentação

Estacionamento

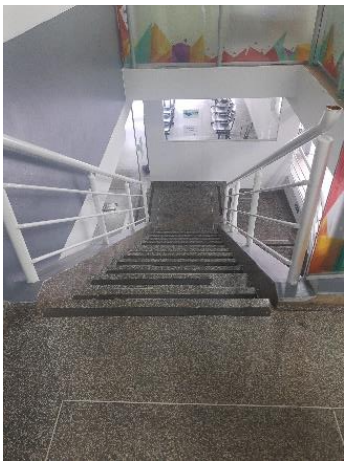
# Terminal Rodoviário Municipal de Telêmaco Borba - Telêmaco Borba

Fachada do terminal

Área de espera para embarque

Plataformas de embarque e desembarque

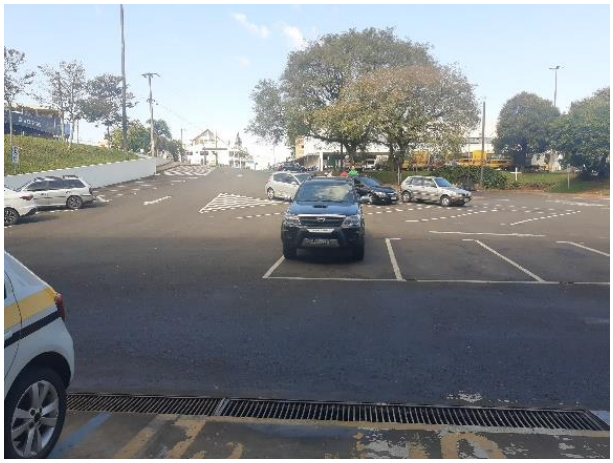
Área de circulação dos passageiros



Banheiros

Locais para banho

Estacionamento

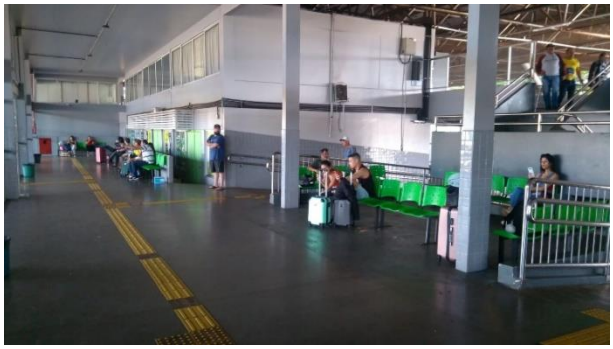


# Terminal Rodoviário Alcido Leonardi – Toledo

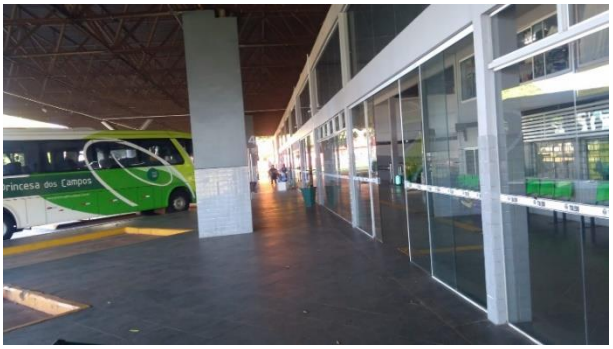
Fachada do terminal

Pontos de integração com outros modos de transporte

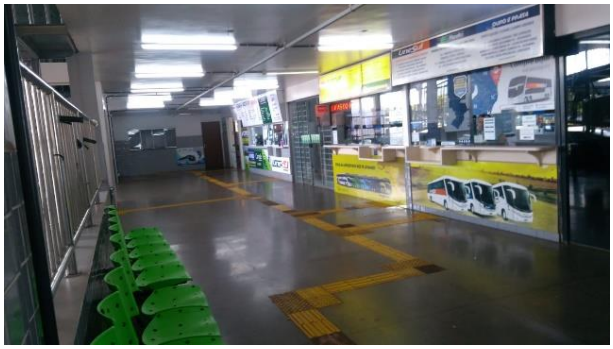
Área de espera para embarque



Plataformas de embarque e desembarque



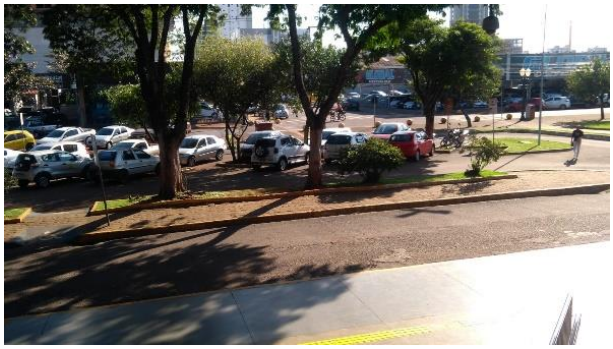
Área dos guichês de vendas de passagens



Banheiros

Área da praça de alimentação

Estacionamento

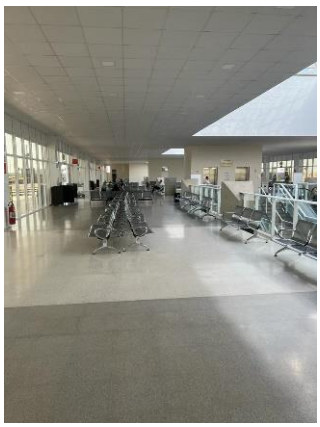


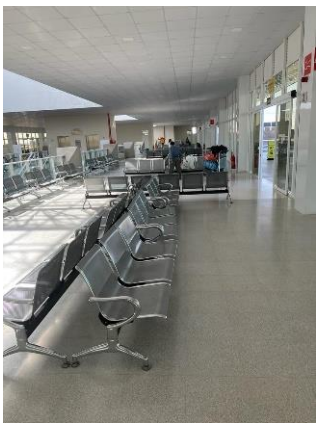
# Estação Rodoviária de Umuarama – Umuarama

Fachada do terminal

Pontos de integração com outros modos de transporte

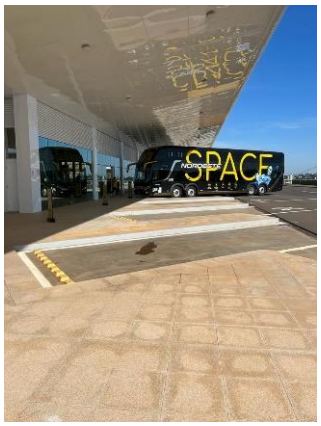
Área de espera para embarque



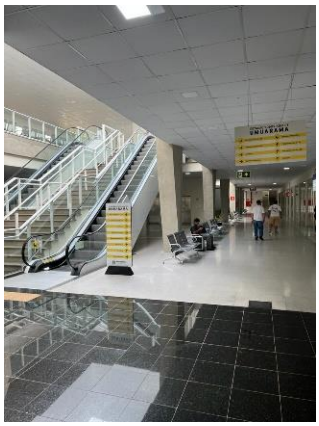


Plataformas de embarque e desembarque

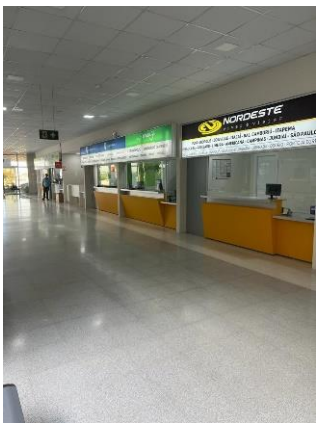
Área de circulação dos ônibus



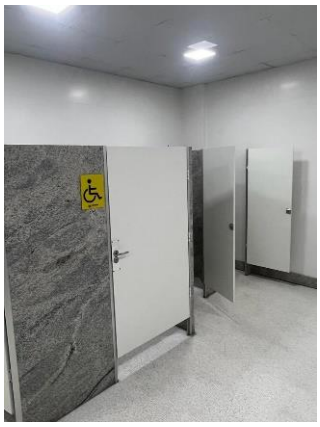

Área de circulação dos passageiros



Área dos guichês de vendas de passagens



Banheiros



Locais para banho

Estacionamento

# APÊNDICE D – FORMULÁRIO DA PESQUISA DE SATISFAÇÃO DOS USUÁRIOS

# Pesquisa de Satisfação do Usuário

Esta pesquisa é importante para a obtenção de informações para subsidiar a implantação de melhorias nos terminais.

*Obrigatório

1. Qual seu município/terminal de origem? *

_____

2. Qual o meio de transporte utilizado para chegar ao terminal? *

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ A pé
- ◯ Bicicleta
- ◯ Carro
- ◯ Moto
- ◯ Transporte público coletivo municipal
- ◯ Transporte público coletivo intermunicipal
- ◯ Táxi
- ◯ Transporte por aplicativo
- ◯ Outro: _____

3. Qual seu município de destino? *

_____

4. Qual o horário de saída do ônibus? *

_____

Considerando o terminal de origem, como você avalia os seguintes itens:

5. Conforto do terminal *

Estado de conservação, iluminação, ventilação e temperatura, proteção contra sol e chuva, facilidade de circular.

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Ótimo
- ◯ Bom
- ◯ Regular
- ◯ Ruim
- ◯ Péssimo

6. Limpeza *

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Ótima
- ◯ Boa
- ◯ Regular
- ◯ Ruim
- ◯ Péssima
- ◯ Não se aplica

7. Segurança *

Contra roubos, furtos e agressões.

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Ótima
- ◯ Boa
- ◯ Regular
- ◯ Ruim
- ◯ Péssima
- ◯ Não se aplica

8. Praça de alimentação/lanchonetes *

Qualidade das opções.

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Ótimo
- ◯ Bom
- ◯ Regular
- ◯ Ruim
- ◯ Péssimo
- ◯ Não se aplica

9. Banheiros *

Estado de conservação, limpeza, estrutura.

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Ótimo
- ◯ Bom
- ◯ Regular
- ◯ Ruim
- ◯ Péssimo
- ◯ Não se aplica

10. Sala de embarque *

Estado de conservação, lotação, quantidade de assentos, climatização.

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Ótima
- ◯ Boa
- ◯ Regular
- ◯ Ruim
- ◯ Péssima
- ◯ Não se aplica

11. Estacionamento *

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Ótimo
- ◯ Bom
- ◯ Regular
- ◯ Ruim
- ◯ Péssimo
- ◯ Não se aplica

12. Atendimento dos funcionários das empresas *

Respeito, cordialidade e preparo dos funcionários, resolução de problemas.

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Ótimo
- ◯ Bom
- ◯ Regular
- ◯ Ruim
- ◯ Péssimo
- ◯ Não se aplica

13. Serviço de informação ao cliente e sinalização *

Serviços de informação sobre linhas, horários, sinalização clara dos ambientes.

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Ótimo
- ◯ Bom
- ◯ Regular
- ◯ Ruim
- ◯ Péssimo
- ◯ Não se aplica

14. Serviço de atendimento ao cliente pelo DER/PR (Departamento de Estradas de Rodagem do Estado do Paraná) *

*Marcar apenas uma oval.*

- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo
- Não se aplica

15. Disponibilidade de transporte público até o terminal *

*Marcar apenas uma oval.*

- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo
- Não se aplica

16. Acesso ao terminal *

*Marcar apenas uma oval.*

- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo
- Não se aplica

17. Acessibilidade universal (para pessoas com deficiência física e/ou mobilidade reduzida) *

*Marcar apenas uma oval.*

- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo
- Não se aplica

18. Acesso a tomadas *

*Marcar apenas uma oval.*

- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo
- Não se aplica

19. Acesso a rede wi-fi *

*Marcar apenas uma oval.*

- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim
- Péssimo
- Não se aplica

20. Qualidade dos ônibus utilizados para o serviço intermunicipal *

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Ótima
- ◯ Boa
- ◯ Regular
- ◯ Ruim
- ◯ Péssima
- ◯ Não se aplica

21. Assinale os 3 fatores que você considera de maior importância no terminal *

*Marque todas que se aplicam.*

- ☐ Conforto
- ☐ Segurança
- ☐ Acessibilidade
- ☐ Limpeza
- ☐ Disponibilidade de transporte público até o terminal
- ☐ Informação ao cliente e sinalização
- ☐ Banheiros
- ☐ Qualidade da alimentação
- ☐ Acesso a tomadas
- ☐ Acesso a wi-fi
- ☐ Outro: _____

Perfil do usuário

22. Com qual gênero você se identifica? *

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Feminino
- ◯ Masculino
- ◯ Prefiro não responder
- ◯ Outro: _____

23. Qual a sua faixa de idade? *

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Menor de 18 anos
- ◯ De 18 a 25 anos
- ◯ De 25 a 40 anos
- ◯ De 40 a 60 anos
- ◯ Acima de 60 anos

24. Qual o seu grau de escolaridade? *

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Ensino fundamental incompleto
- ◯ Ensino fundamental completo
- ◯ Ensino médio completo
- ◯ Ensino superior completo
- ◯ Pós-graduação completa

25. Qual a renda mensal estimada da sua família (somando todas as fontes como salários, aposentadorias, rendas extras, etc.)?

*Marcar apenas uma oval.*

- ◯ Até 1 salário mínimo (até R$ 1.212,00)
- ◯ De 1 a 2 salários mínimos (de R$ 1.212,00 a R$ 2.424,00)
- ◯ De 2 a 5 salários mínimos (de R$ 2.424,00 a R$6.060,00)
- ◯ De 5 a 10 salários mínimos (de R$ 6.060,00 a R$ 12.120,00)
- ◯ Acima de 10 salários mínimos (acima de R$ 12.120,00)
- ◯ Não sabe/não deseja informar

26. Deixe sua sugestão para melhoria do terminal.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

DER PARANÁ

FEPESE

FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICOS

JULHO/2022