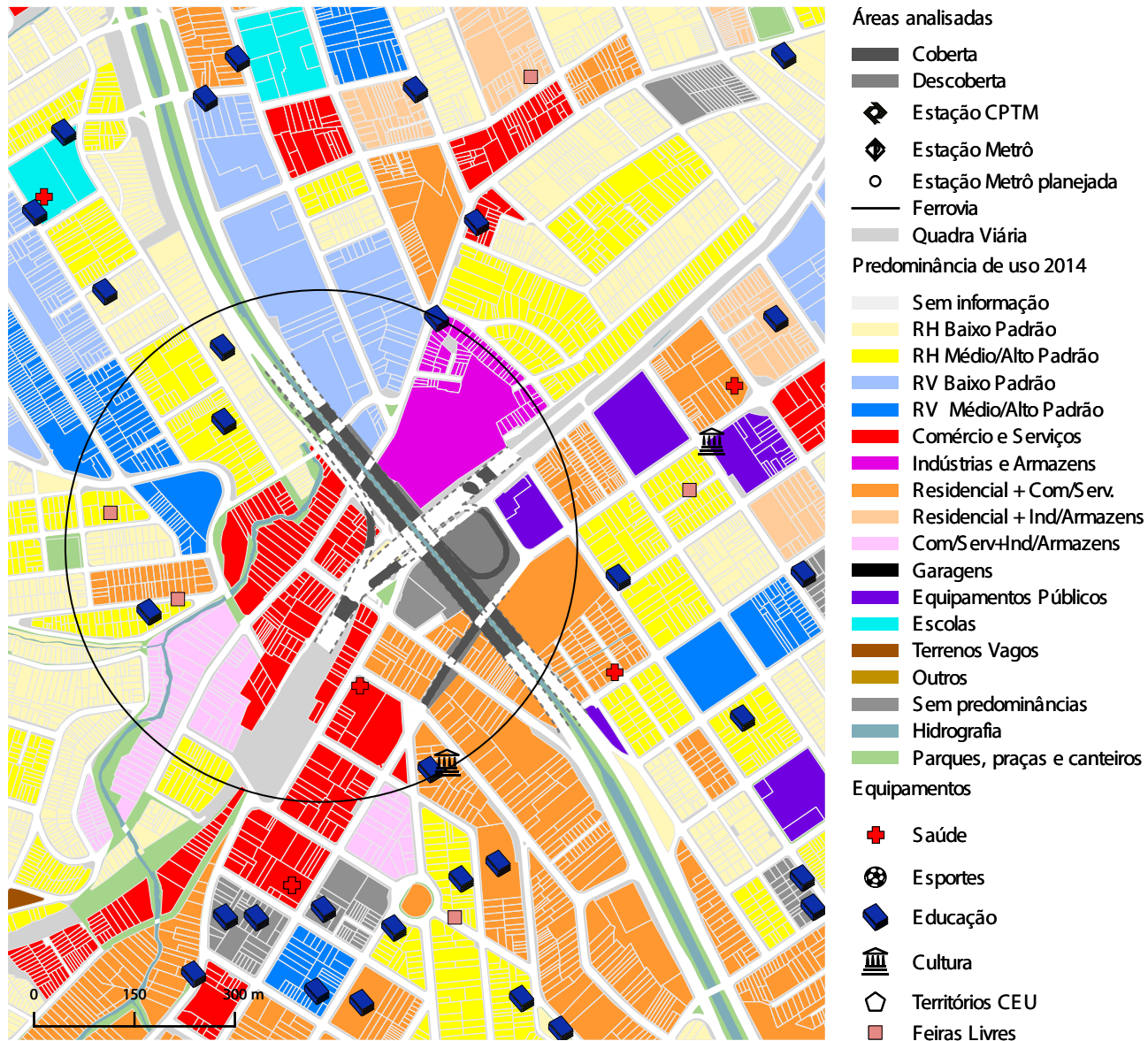


ANEXO II

Análise urbanística
dos baixos de viadutos

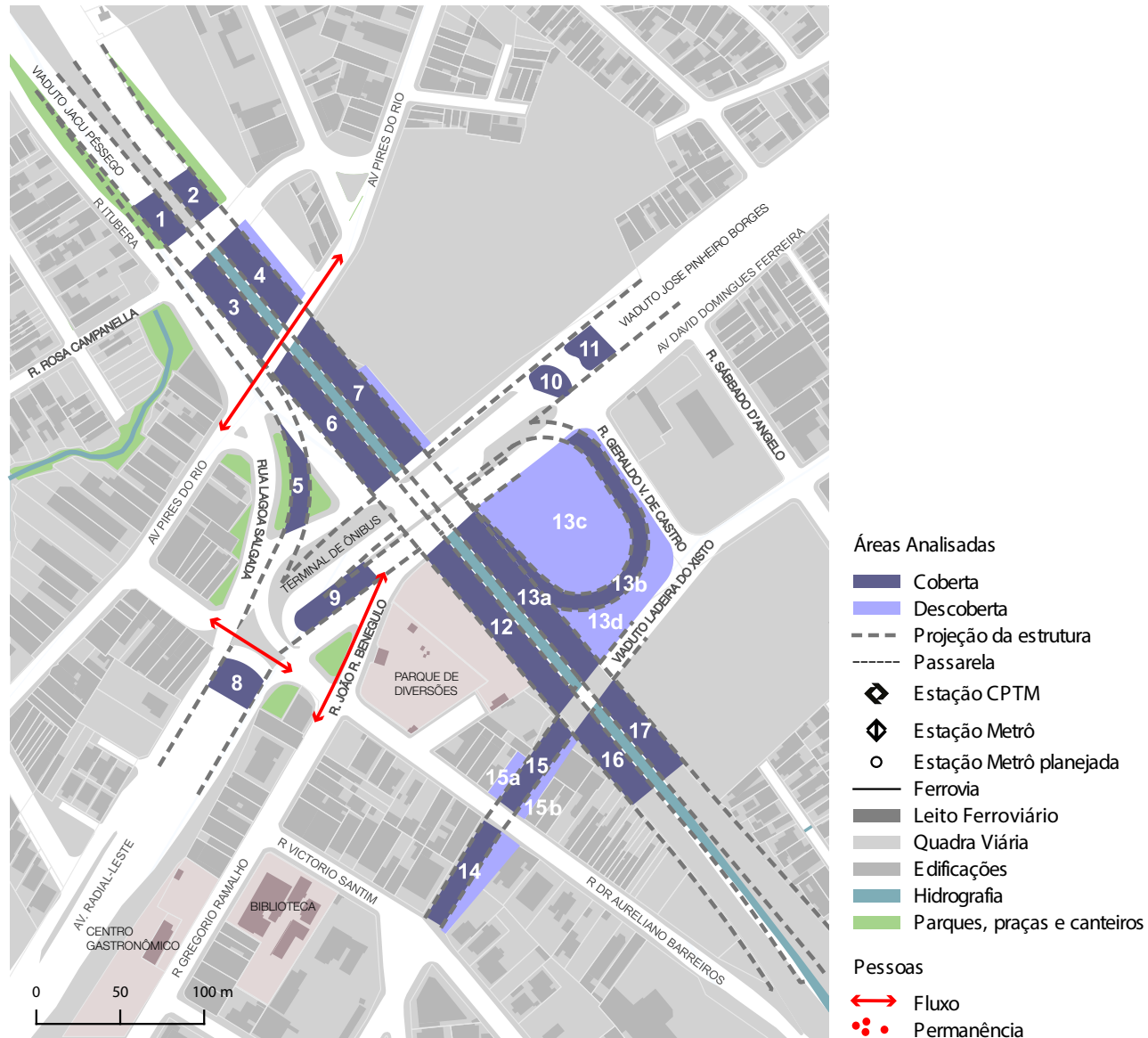
01. VIADUTOS JOSÉ PINHEIRO BORGES, LADEIRA DO XISTO E JACU PÊSSEGO

MAPA 1. USO DO SOLO



01. VIADUTOS JOSÉ PINHEIRO BORGES, LADEIRA DO XISTO E JACU PÊSSEGO

MAPA 2. ANÁLISE URBANÍSTICA



01. VIADUTOS JOSÉ PINHEIRO BORGES, LADEIRA DO XISTO E JACU PÊSSEGO

ID	TIPO DE ÁREA	ÁREA (m²)	ALTURA	USO PREDOMINANTE*	OCUPAÇÃO ATUAL	ACESSO VIÁRIO	FLUXO DE PESSOAS
1	Coberta	505.71	Simple	Industrial + RvBP	Sem ocupação	Local	Baixo
2	Coberta	479.79	Simple	Industrial + RvBP	Sem ocupação, fechado	Local	Baixo
3	Coberta	1.079.09	Múltipla	Industrial + RvBP	Sem ocupação, gramado	Local	Médio
4	Coberta	981.95	Múltipla	Industrial + RvBP	Estacionamento	Local	Alto
4	Descoberta	352.06	Múltipla	Industrial + RvBP	Estacionamento	Local	Alto
5	Coberta	581.43	Múltipla	Industrial + RvBP	Sem ocupação, gramado	Local	Alto
6	Coberta	1.532.33	Múltipla	Industrial + RvBP	Estacionamento	Local	Alto
7	Coberta	1.660.83	Múltipla	Industrial + RvBP	Estacionamento	Local	Alto
7	Descoberta	364.12	Múltipla	Industrial + RvBP	Estacionamento	Local	Alto
8	Coberta	596.86	Simple	Comercial + Misto (R + C)	Comércio ambulante	Local	Médio
9	Coberta	756.14	Simple	Comercial + Misto (R + C)	Terminal de ônibus e Posto da Defesa Civil	Local	Médio
10	Coberta	357.54	Simple	Industrial + RhAP	Sem ocupação	Local	Médio
11	Coberta	442.71	Simple	Industrial + RhAP	Sem ocupação	Local	Baixo
12	Coberta	1.970.44	Múltipla	Misto (R + C) + RhAP	Sem ocupação	Local	Médio
13a	Coberta	1.850.64	Múltipla	Misto (R + C) + RhAP	Sem ocupação	Local	Médio
13b	Coberta	1.776.14	Múltipla	Misto (R + C) + RhAP	Sem ocupação	Local	Médio
13c	Descoberta	5.095.86	Simple	Misto (R + C) + RhAP	Sem ocupação	Local	Baixo
13d	Descoberta	1.895.16	Múltipla	Misto (R + C) + RhAP	Sem ocupação	Local	Baixo
14	Coberta	801.25	Simple	Misto (R + C) + (C + I)	Sem ocupação, gramado	Local	Baixo
14	Descoberta	603.80	Simple	Misto (R + C) + (C + I)	Sem ocupação, gramado	Local	Baixo
15	Coberta	778.34	Simple	Misto (R + C) + (C + I)	Habitação irregular	Local	Baixo
15a	Descoberta	220.05	Simple	Misto (R + C) + (C + I)	Habitação irregular	Local	Baixo
15b	Descoberta	320.01	Simple	Misto (R + C) + (C + I)	Habitação irregular	Local	Baixo
16	Coberta	922.94	Múltipla	Misto (R + C) + RhAP	Habitação irregular	Local	Baixo
17	Coberta	1.017.18	Múltipla	Misto (R + C) + RhAP	Habitação irregular	Local	Baixo

*Nesta coluna constam os dois tipos de uso de maior predominância no entorno imediato do viaduto, num raio até 400 m. Fonte do dado: TPCL, 2010.

01. VIADUTOS JOSÉ PINHEIRO BORGES, LADEIRA DO XISTO E JACU PÊSSEGO

O conjunto composto pelos viadutos José Pinheiro Borges, Jacu Pêssego e Ladeira do Xisto está localizado na Subprefeitura de Itaquera, em sua principal centralidade comercial, e apresenta um total de 24 áreas, entre baixos cobertos e áreas descobertas. A grande maioria das áreas desse conjunto está associada ao viaduto Jacu Pêssego, que constitui um dos inúmeros trechos elevados da avenida de mesmo nome (também denominada Av. Nova Trabalhadores), às margens do Rio Verde. Os viadutos Jacu-Pêssego e José Pinheiro Borges têm ligação por duas alças de acesso nos sentidos de maior volume de tráfego, conforme o mapa 2, e constituem um dos maiores entroncamentos viários da região leste da cidade.

As áreas 1, 2 e 3 não estão ocupadas e a área 4 é utilizada como estacionamento de veículos, bem como as áreas 6 e 7. Há fluxo de pedestres intenso na Av. Pires do Rio, via de uso predominantemente comercial que divide as áreas 3 e 4 das áreas 6 e 7.

A área 5 é delimitada pela alça que conecta o viaduto Jacu Pêssego ao José Pinheiro Borges e, conseqüentemente, a avenida Jacu Pêssego à Radial-Leste. Constitui uma área gramada e não ocupada. Já a área 13, é definida pela região da alça de acesso do viaduto José Pinheiro Borges para o viaduto Jacu Pêssego e por trecho de área coberta do viaduto Jacu Pêssego. Ambas desocupadas.

Também as áreas 12, 16 e 17, sob o viaduto Jacu Pêssego, não tem ocupação.

O viaduto José Pinheiro Borges passa sob o Jacu Pêssego e delimita as áreas 8, 9, 10 e 11. Entre as áreas 8 e 9, na R. Dr. Aureliano Barreiros, o fluxo de pedestres é intenso devido ao entorno comercial e à presença do Terminal de Ônibus na área 9. Outro polo gerador de tráfego de pedestres é o parque de diversões (Parque Marisa) na esquina das ruas

João R. Benegulos e Dr. Aureliano Barreiros, cujo funcionamento se dá aos fins de semana e feriados.

O viaduto Ladeira do Xisto passa sob o viaduto Jacu Pêssego, transpõe o Rio Verde e conecta as ruas Américo Salvador Novelli e Augusto Carlos Bauman. Delimita as áreas 14 e 15, sendo 2 baixos e 3 áreas descobertas, cujos acessos principais se dão pela R. Dr. Aureliano Barreiros.

A área 14 está desocupada e é utilizada como passagem entre as ruas Victório Santim e Dr. Aureliano Barreiros. Nas áreas 15, 15a e 15b há presença de habitação irregular e o acesso se dá somente pela R. Dr. Aureliano Barreiros.

01. VIADUTOS JOSÉ PINHEIRO BORGES, LADEIRA DO XISTO E JACU PÊSSEGO



Nova alça de acesso da Av. Jacu Pêssego para a Av. José Pinheiro Borges. Vista a partir da Av. Pires do Rio.



Baixo do viaduto José Pinheiro Borges, Terminal de ônibus Itaquera.



Rio Verde e o Viaduto Jacu Pêssego.



Viaduto Ladeira do Xisto sob viaduto Jacu Pêssego.



Alça de acesso do viaduto José Pinheiro Borges ao viaduto Jacu Pêssego. Vista a partir da R. Geraldo Vieira de Castro.



Baixo do viaduto Ladeira do Xisto.

01. VIADUTOS JOSÉ PINHEIRO BORGES, LADEIRA DO XISTO E JACU PÊSSEGO



Baixo do viaduto Jacu Pêssego, visto a partir da R. Lagoa Salgada.



Baixo do viaduto José Pinheiro Borges, área utilizada como estacionamento à R. Geraldo Vieira de Castro.



Áreas 16 e 17, vistos a partir do viaduto Ladeira do Xisto. Margens do rio Verde inacessíveis e não ocupadas.



Baixo do viaduto José Pinheiro Borges, eixo de ligação entre a R. Lagoa Salgada e a R. Aureliano Barreiros.



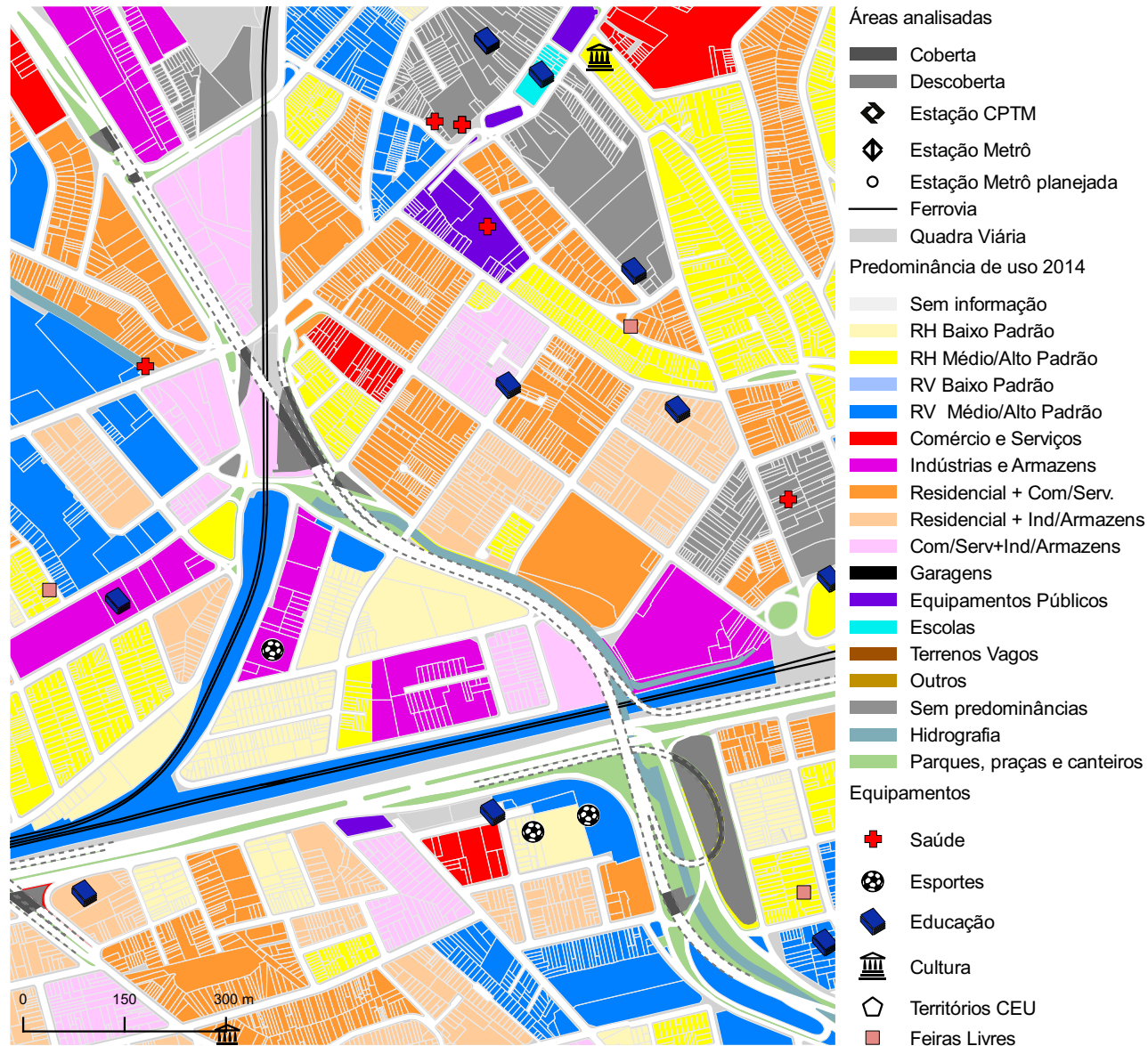
Baixo do viaduto José Pinheiro Borges, visto a partir do retorno da Av. José Pinheiro Borges para a R. Antonio Carlos de Oliveira César.



Áreas 16 e 17, vistos a partir do viaduto Ladeira do Xisto. Margens do rio Verde inacessíveis e não ocupadas.

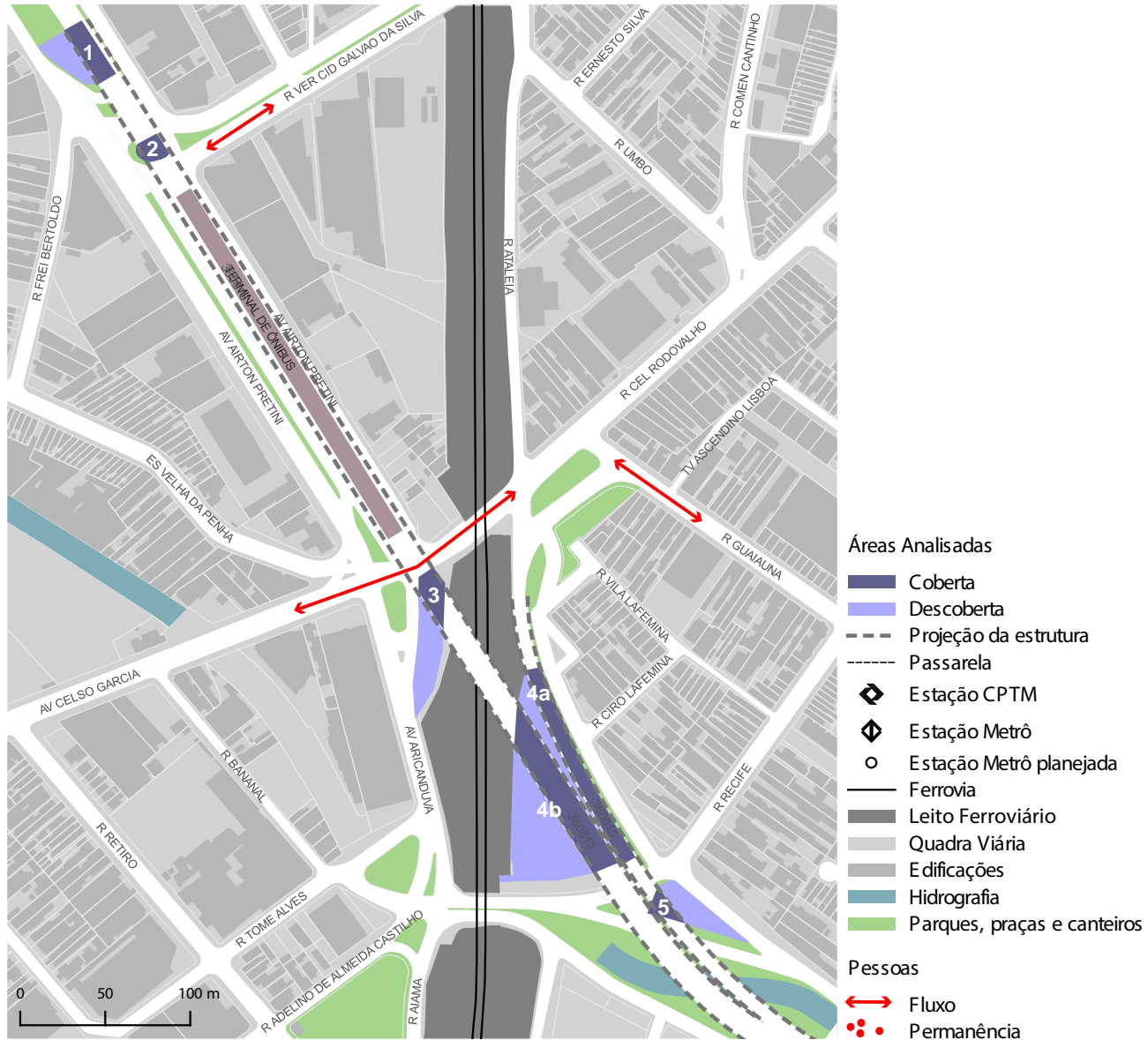
07. VIADUTO ENGENHEIRO ALBERTO BADRA

MAPA 1. USO DO SOLO



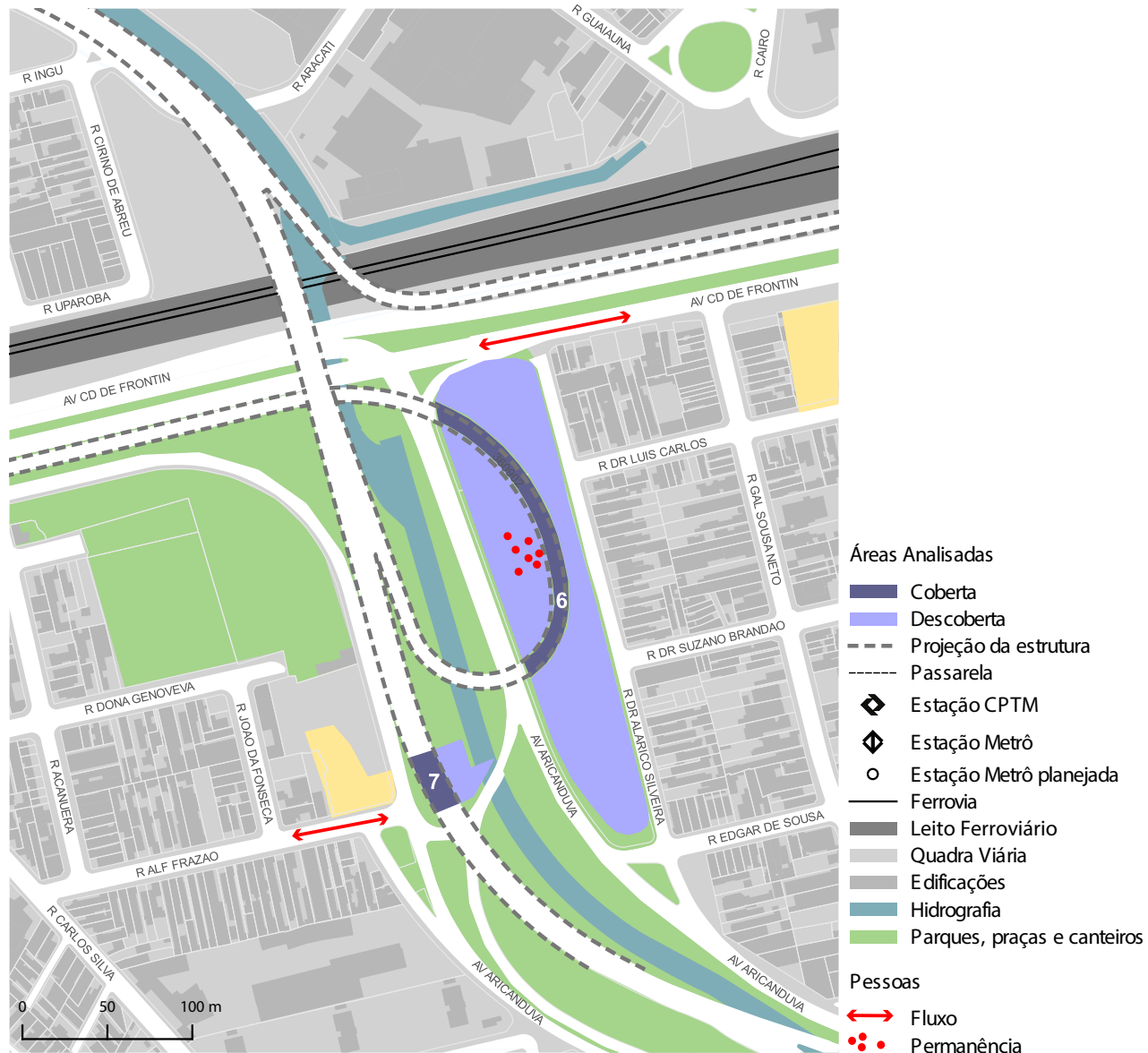
07. VIADUTO ENGENHEIRO ALBERTO BADRA

MAPA 2A. ANÁLISE URBANÍSTICA



07. VIADUTO ENGENHEIRO ALBERTO BADRA

MAPA 2B. ANÁLISE URBANÍSTICA



07. VIADUTO ENGENHEIRO ALBERTO BADRA

O viaduto Engenheiro Alberto Badra está localizado entre as subprefeituras da Mooca, Aricanduva e Penha. Com quase 2 km de extensão, transpõe duas linhas da CPTM, 11-Coral e 12-Safira e a linha 3-Vermelha do Metrô. O viaduto faz a ligação entre a Av. Educador Paulo Freire, Ponte Aricanduva sobre o rio Tietê e a Av. Aricanduva. Seus baixos totalizam 15 áreas analisadas.

As áreas 1 e 2 são menores e mais isoladas que as demais. A Av. Airton Pretini, nas imediações das ruas Frei Bertoldo e Ver. Cid Galvão da Silva, tem uso predominantemente comercial e industrial, com fábricas e lojas de grande porte, como concessionárias. A área 1 é utilizada como estacionamento e a área 2 é ocupada por uma pequena lanchonete.

O Terminal de ônibus Aricanduva ocupa o baixo desse viaduto entre a Av. Celso Garcia e a R. Ver. Cid Galvão da Silva, conseqüentemente vias de maior movimento de pedestres.

A linha 12 Safira, que separa as áreas 3 e 4 passa elevada em viaduto sobre a Av. Celso Garcia. A área 3 está desocupada e fechada com grades e as áreas de número 4 abrigam um estacionamento e um Ecoponto, próximo à R. Recife. A área 5 também se encontra desocupada.

A área 6 é bastante extensa; está ao sul da ferrovia e a leste da Av. Aricanduva. É ocupada com quadras esportivas à R. Edgar de Sousa e o restante da área é aberto, utilizado para lazer, com áreas gramadas, árvores e equipamentos.

ID	TIPO DE ÁREA	ÁREA (m²)	ALTURA	USO PREDOMINANTE*	OCUPAÇÃO ATUAL	ACESSO VIÁRIO	FLUXO DE PESSOAS
1	Coberta	445,32	Simples	Comercial + RvAP	Estacionamento	Local	Baixo
1	Descoberta	456,78	Simples	Comercial + RvAP	Estacionamento	Local	Baixo
2	Coberta	215,45	Simples	Comercial + RvAP	Lanchonete	Local	Médio
3	Coberta	342,97	Múltipla	Misto (R + C) + (C + I)	Sem ocupação, gradeado	Local	Médio
3	Descoberta	779,02	Múltipla	Misto (R + C) + (C + I)	Sem ocupação, gradeado	Local	Médio
4a	Coberta	1.064,16	Múltipla	Misto (R + C) + (C + I)	Ecoponto e estacionamento	Local	Baixo
4b	Coberta	1.533,19	Múltipla	Misto (R + C) + (C + I)	Ecoponto	Local	Baixo
4a	Descoberta	1.995,41	Múltipla	Misto (R + C) + (C + I)	Sem ocupação, gramado	Local	Baixo
4b	Descoberta	528,69	Múltipla	Misto (R + C) + (C + I)	Ecoponto	Local	Baixo
5	Coberta	189,84	Múltipla	Misto (R + C) + (C + I)	Sem ocupação, gramado	Local	Baixo
5	Descoberta	605,10	Múltipla	Misto (R + C) + (C + I)	Sem ocupação, gramado	Local	Baixo
6	Coberta	1.714,45	Múltipla	RvAP + Misto (R + I)	Equipamentos	Local	Baixo
6	Descoberta	12.554,18	Múltipla	RvAP + Misto (R + I)	Equipamentos	Local	Baixo
7	Coberta	544,57	Múltipla	RvAP + Misto (R + I)	Ecoponto	Local	Baixo
7	Descoberta	623,78	Múltipla	RvAP + Misto (R + I)	Ecoponto	Local	Baixo

*Nesta coluna constam os dois tipos de uso de maior predominância no entorno imediato do viaduto, num raio até 400 m. Fonte do dado: TPCL, 2010.

07. VIADUTO ENGENHEIRO ALBERTO BADRA

A área 7 foi considerada nesse estudo pelo fato de já abrigar o Ecoponto Vila Luisa. Caso contrário, por estar localizada na margem do rio Aricanduva e da via expressa de mesmo nome, não comporia a análise, conforme a metodologia empregada.



Av. Airton Pretini, área 1, utilizada como estacionamento.



R. Ver. Galvão da Silva, área 2, ocupada por uma lanchonete.



Av. Airton Pretini, Terminal de ônibus Aricanduva.



Transposição da linha férrea sobre R. Manoel Graça.

07. VIADUTO ENGENHEIRO ALBERTO BADRA



Av. Aricanduva, área 3, sem ocupação.



Vista do viaduto e Rio Aricanduva, a partir da Av. Aricanduva.



Vista a partir da R. Cirino de Abreu, uso residencial.



Área 7, Ecoporto Vila Luísa, vista a partir da R. Recife.



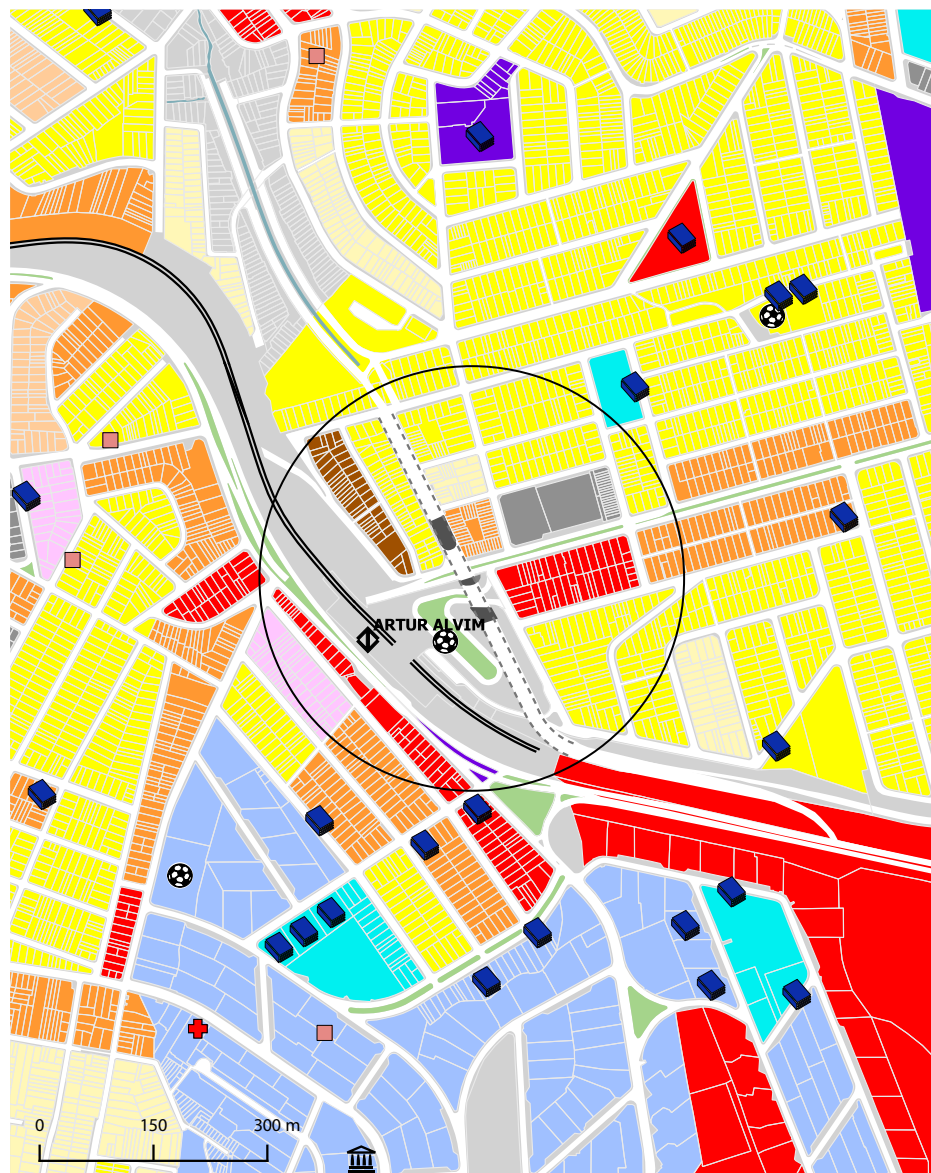
Área 6, vista a partir da R. Alarico Silveira.



Av. Aricanduva, Ecoporto Viaduto Eng. Alberto Badra.

11. VIADUTO MILTON LEÃO (ARTHUR ALVIM)

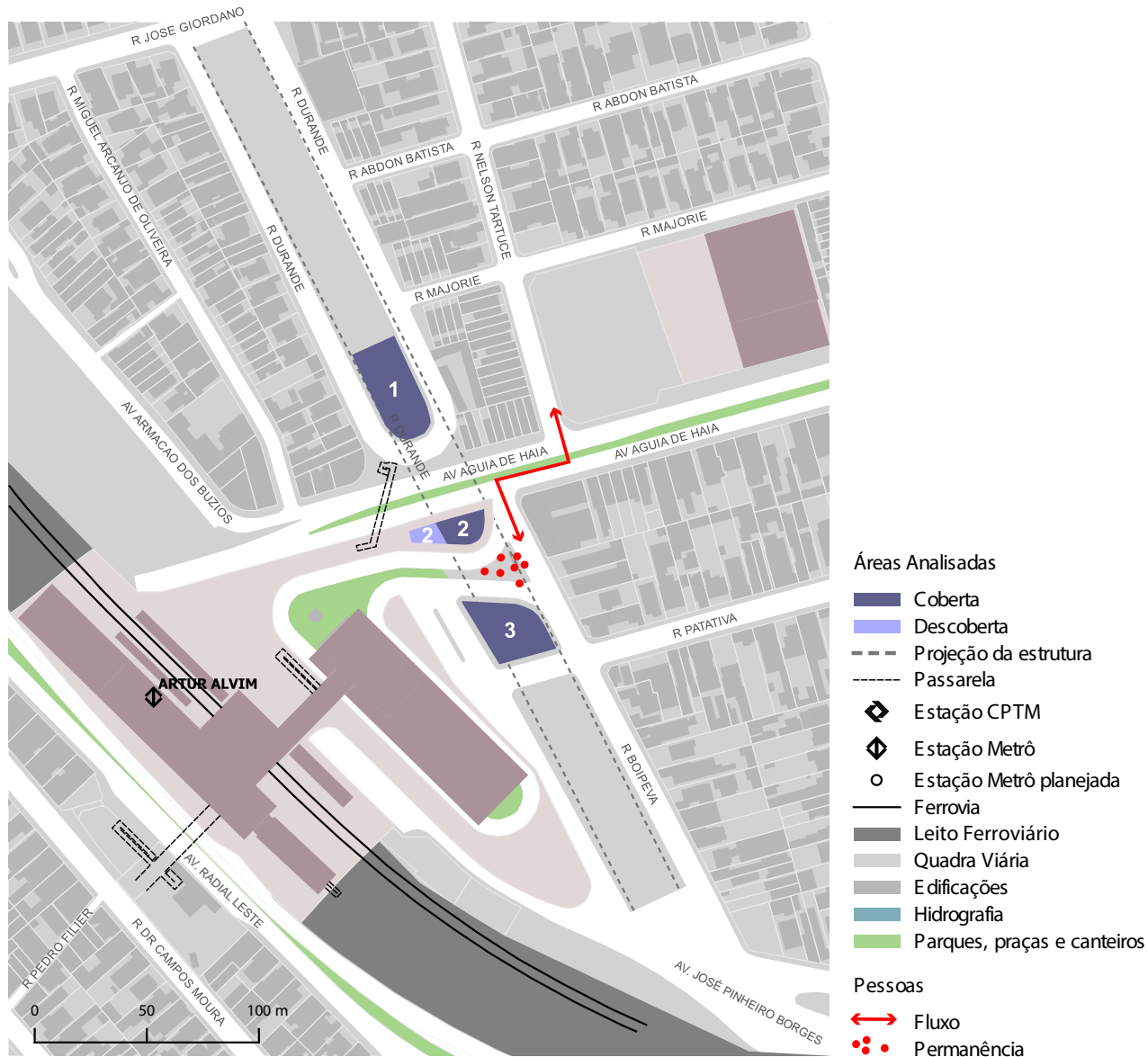
MAPA 1. USO DO SOLO



- Áreas analisadas
- Coberta
 - Descuberta
 - ◆ Estação CPTM
 - ◆ Estação Metrô
 - Estação Metrô planejada
 - Ferrovia
 - Quadra Viária
- Predominância de uso 2014
- Sem informação
 - RH Baixo Padrão
 - RH Médio/Alto Padrão
 - RV Baixo Padrão
 - RV Médio/Alto Padrão
 - Comércio e Serviços
 - Indústrias e Armazens
 - Residencial + Com/Serv.
 - Residencial + Ind/Armazens
 - Com/Serv+Ind/Armazens
 - Garagens
 - Equipamentos Públicos
 - Escolas
 - Terrenos Vagos
 - Outros
 - Sem predominâncias
 - Hidrografia
 - Parques, praças e canteiros
- Equipamentos
- ✚ Saúde
 - ⚽ Esportes
 - 📖 Educação
 - 🏛️ Cultura
 - 🏠 Territórios CEU
 - 📅 Feiras Livres

11. VIADUTO MILTON LEÃO (ARTHUR ALVIM)

MAPA 2. ANÁLISE URBANÍSTICA



11. VIADUTO MILTON LEÃO (ARTHUR ALVIM)

Esse viaduto está localizado na subprefeitura da Penha conectando as avenidas Calim Eid e José Pinheiro Borges sobre a Av. Águia de Haia, contíguo à estação Artur Alvim e ao terminal de ônibus ligado à estação, na região de Cidade A. E. Carvalho.

O entorno possui uso do solo com predomínio residencial e comércio local próximo à estação e Av. Águia de Haia.

A área 1, situada na R. Durandé, abriga uma quadra esportiva com alguns aparelhos de ginástica e um espaço cultural, ambos gradeados, com altura simples e com um fluxo baixo de pedestres.

A área 2 não possui nenhum uso aparente e atualmente se encontra completamente gradeada e sem calçamento. Apesar da falta de programa, o fluxo é médio, pois o local se localiza entre o acesso ao terminal de ônibus e estação Artur Alvim e a travessia de pedestres da Av. Águia de Haia.

A área 3 abriga um camelódromo com pé direito simples e murado. Está próxima ao comércio local e também serve de acesso à estação e ao terminal de ônibus, com fluxo de pedestres médio.

Entre a área 3 e a Av. José Pinheiro Borges (Nova Radial) há um ponto de taxi instalado sob o tabuleiro do viaduto. Contudo, consideramos que este trecho em caixão perdido sob o viaduto não é ocupável, conforme a metodologia adotada.

ID	TIPO DE ÁREA	ÁREA (m ²)	ALTURA	USO PREDOMINANTE*	OCUPAÇÃO ATUAL	ACESSO VIÁRIO	FLUXO DE PESSOAS
1	Coberta	891,61	Simple	RhAP + Misto (R + C)	Quadra esportiva, equipamentos de ginástica e espaço cultural	Local	Baixo
2	Coberta	238,96	Simple	RhAP + Misto (R + C)	Sem ocupação e gradeado	Local	Médio
2	Descoberta	106,27	Simple	RhAP + Misto (R + C)	Sem ocupação e gradeado	Local	Médio
3	Coberta	712,86	Simple	RhAP + Misto (R + C)	Comércio ambulante	Local	Médio

*Nesta coluna constam os dois tipos de uso de maior predominância no entorno imediato do viaduto, num raio até 400 m. Fonte do dado: TPCL, 2010.

11. VIADUTO MILTON LEÃO (ARTHUR ALVIM)



Área 1, espaço de convivência.



Área 1, equipamentos de ginástica e espaço de convivência.



Vista para Av. Águia de Haia, a partir do área 2.



Passarela sobre a Av. Águia de Haia, com acesso próximo aos áreas 1 e 2.



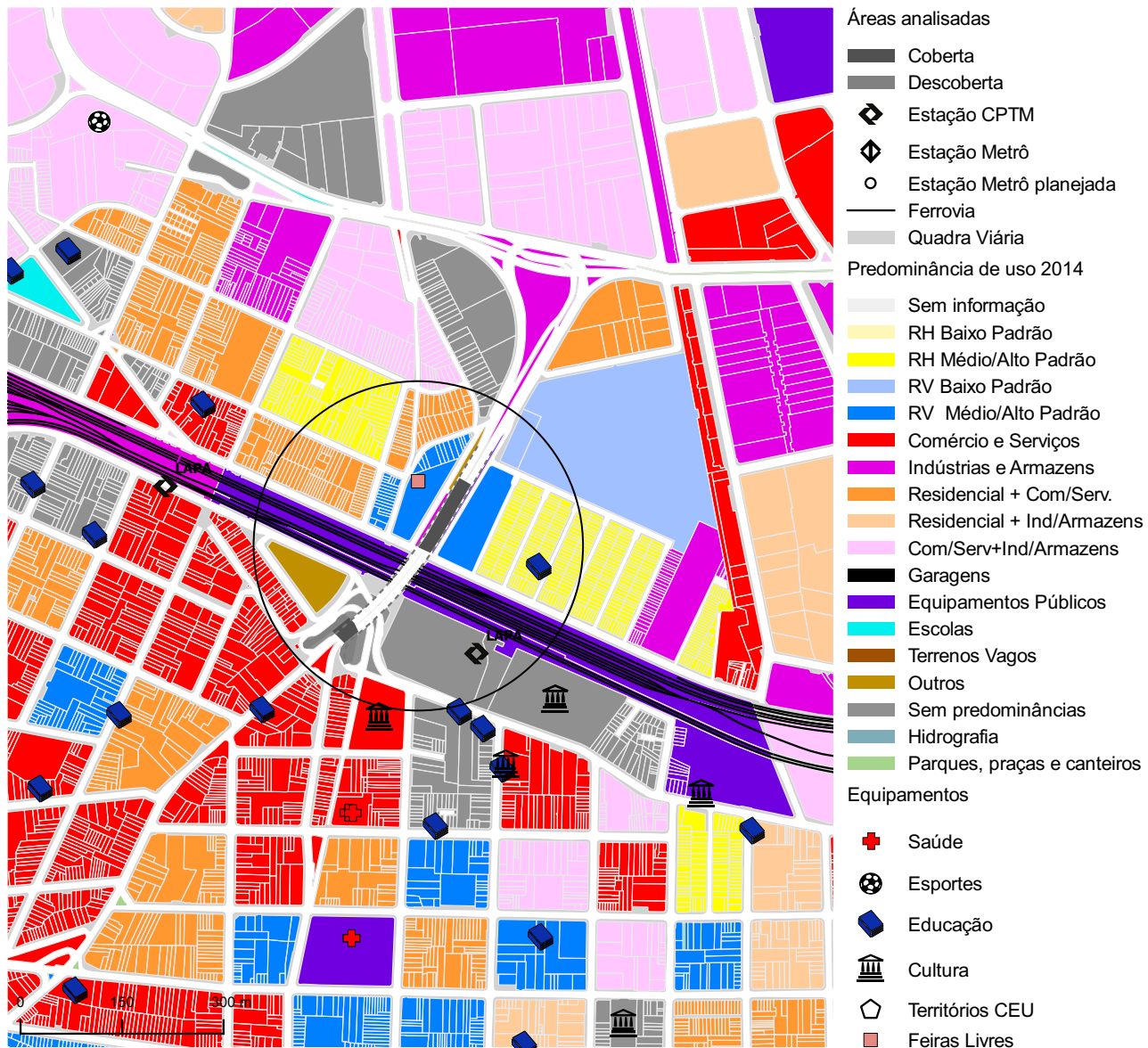
Área 2, "camelódromo".



R. Boipeva, área 3, estacionamento de táxis.

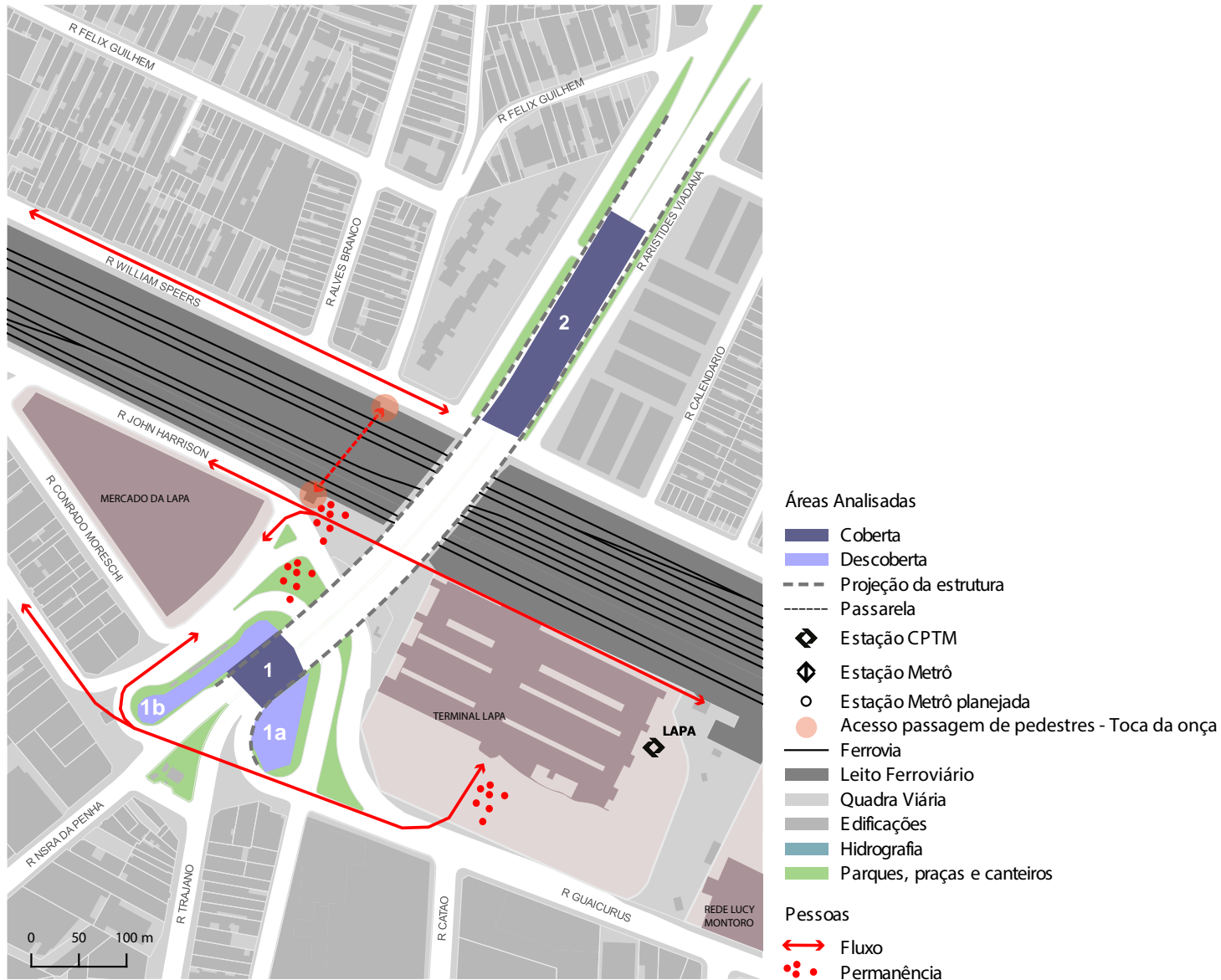
14. VIADUTO DA LAPA (ELIAS NAGIB)

MAPA 1. USO DO SOLO



14. VIADUTO DA LAPA (ELIAS NAGIB)

MAPA 2. ANÁLISE URBANÍSTICA



14. VIADUTO DA LAPA (ELIAS NAGIB)

Localizado na Subprefeitura da Lapa, o viaduto transpõe as linhas 7-Rubi e 8-Diamante da CPTM, ligando as ruas Nossa Sra. Da Lapa, Trajano e Guaicurus, na Lapa, à Pça. Jácomo Zanella, na Lapa de Baixo.

O uso do solo é caracterizado pela centralidade comercial da Lapa, a sul, e por usos mistos na Lapa de baixo, a norte.

A área 1, utilizada como estacionamento, está situada entre as praças Melvin Jones e Miguel Dell Erba. Possui fluxo intenso de pedestres e comércio ambulante, devido a sua localização entre diversos locais de grande concentração de pessoas no entorno, como o Terminal Lapa da SPTrans, o Mercado Municipal Reinaldo Riveti (Mercado da Lapa), as duas estações Lapa da CPTM, a passagem de pedestres sob a CPTM (toca da onça), a centralidade da Rua Doze de Outubro e o Shopping Center Lapa.

A área 2, com acessos predominantemente na R. Aristίδes Viadana, está localizada entre dois conjuntos residenciais. Essa área abriga um estacionamento, uma quadra utilizada como estacionamento e o Sacolão da Lapa. Na Rua William Speers, o fluxo de pedestres é médio entre o viaduto e a Rua Eng. Fox.

ID	TIPO DE ÁREA	ÁREA (m²)	ALTURA	USO PREDOMINANTE*	OCUPAÇÃO ATUAL	ACESSO VIÁRIO	FLUXO DE PESSOAS
1	Coberta	758.82	Simple	Comercial	Estacionamento	Local	Alto
1a	Descoberta	698.47	Simple	Comercial	Estacionamento	Local	Alto
1b	Descoberta	728.71	Simple	Comercial	Estacionamento	Local	Alto
2	Coberta	2.309.96	Multiplo	RvAL + RhAP	Estacionamento, quadra esportiva , sacolão	Local	Médio

*Nesta coluna constam os dois tipos de uso de maior predominância no entorno imediato do viaduto, num raio até 400 m. Fonte do dado: TPCL, 2010.

14. VIADUTO DA LAPA (ELIAS NAGIB)



Estacionamento, área 1a.



Vista da Praça Melvin Jones para o Mercado da Lapa.



Pça. Melvim Jones, área 1.



Acesso ao Terminal Lapa.



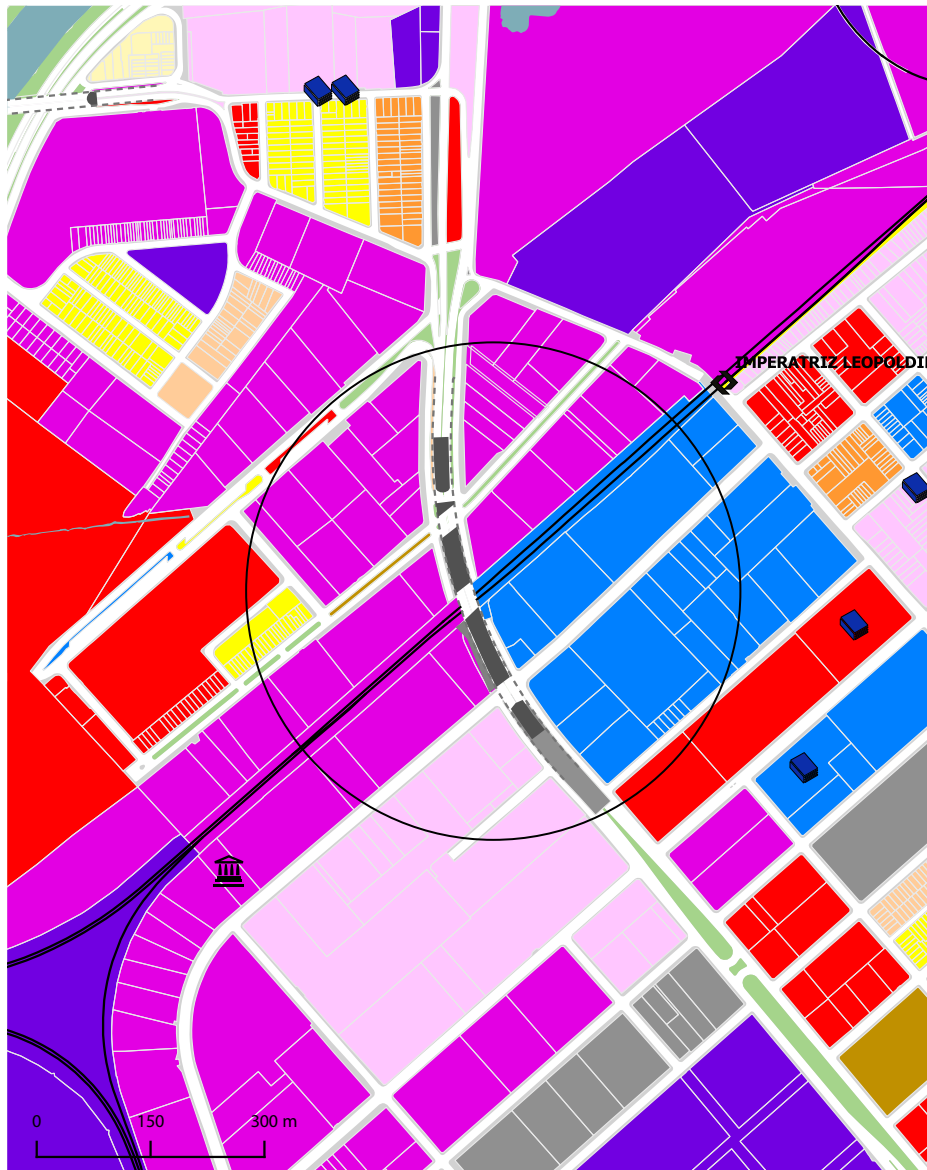
R. Heliodor Ébano Pereira, área 2. Quadra utilizada como estacionamento, com presença de moradores de rua.



R. Aristides Viadana, área 2, entrada do Sacolão da Lapa.

15. VIADUTO MIGUEL MOFARREJ

MAPA 1. USO DO SOLO



- Áreas analisadas
- Coberta
 - Descuberta
 - ◆ Estação CPTM
 - ◆ Estação Metrô
 - Estação Metrô planejada
 - Ferrovia
 - Quadra Viária
- Predominância de uso 2014
- Sem informação
 - RH Baixo Padrão
 - RH Médio/Alto Padrão
 - RV Baixo Padrão
 - RV Médio/Alto Padrão
 - Comércio e Serviços
 - Indústrias e Armazens
 - Residencial + Com/Serv.
 - Residencial + Ind/Armazens
 - Com/Serv+Ind/Armazens
 - Garagens
 - Equipamentos Públicos
 - Escolas
 - Terrenos Vagos
 - Outros
 - Sem predominâncias
 - Hidrografia
 - Parques, praças e canteiros
- Equipamentos
- ✚ Saúde
 - ⚽ Esportes
 - 📖 Educação
 - 🏛️ Cultura
 - 🏠 Territórios CEU
 - 🏪 Feiras Livres

15. VIADUTO MIGUEL MOFARREJ

MAPA 2. ANÁLISE URBANÍSTICA



15. VIADUTO MIGUEL MOFARREJ

Localizado na Subprefeitura da Lapa, o viaduto transpõe a linha 8-Diamante da CPTM e as avenidas Mofarrej e Cardeal Santiago Luís Capello, ligando os dois lados da Av. Dr. Gastão Vidigal, entre a Vila Leopoldina e o Jardim Humaitá.

As áreas 1, 3 e 4, na Av. Dr. Gastão Vidigal, estão ocupadas por escolas de samba, sendo a área 1 ocupada pelo barracão Pérola Negra; a área 3, pela escola de samba Prova de Fogo; e a área 4, pela escola de samba Império Lapeano. Todas se encontram completamente muradas, com calçadas pequenas e pé direito múltiplo, com exceção da área 1, que possui pé direito simples.

A área 2, no cruzamento da Av. Dr. Gastão Vidigal com a Av. Cardeal Santiago Luís Capello, abriga materiais diversos das escolas de samba e pé direito simples. Todo o espaço da calçada está comprometido por conta do grande número de materiais aparentemente abandonados ao longo de toda a sua extensão.

A área 5, no cruzamento da Av. Mofarrej com a Av. Dr. Gastão Vidigal, é ocupada pela Cooperativa Mofarrej de reciclagem e artesanato, fechada por muros e com calçada irregular. Em todas as áreas o fluxo de pedestres é baixo.

ID	TIPO DE ÁREA	ÁREA (m²)	ALTURA	USO PREDOMINANTE*	OCUPAÇÃO ATUAL	ACESSO VIÁRIO	FLUXO DE PESSOAS
1	Coberta	1.388,25	Simple	Industrial	Escola de samba	Local	Baixo
2	Coberta	270,70	Simple	Industrial	Sem ocupação	Local	Baixo
3	Coberta	1.789,08	Múltipla	Industrial	Escola de samba	Local	Baixo
4	Coberta	2.126,32	Simple	Industrial + RvAP	Escola de samba	Local	Baixo
4	Descoberta	850,50	Simple	Industrial + RvAP	Escola de samba	Local	Baixo
5	Coberta	1.004,02	Simple	Industrial + RvAP	Cooperativa	Local	Baixo

*Nesta coluna constam os dois tipos de uso de maior predominância no entorno imediato do viaduto, num raio até 400 m. Fonte do dado: TPCL, 2010.

15. VIADUTO MIGUEL MOFARREJ



Vista para a área 1 a partir da Av. Dr. Gastão Vidigal.



Av. Dr. Gastão Vidigal, área 1, escola de samba.



Av. Gastão Vidigal x Av. Mofarrej, área 5, cooperativa.



Av. Dr. Gastão Vidigal x Av. Cardeal Santiago Luís Copello, área 2 e 3.



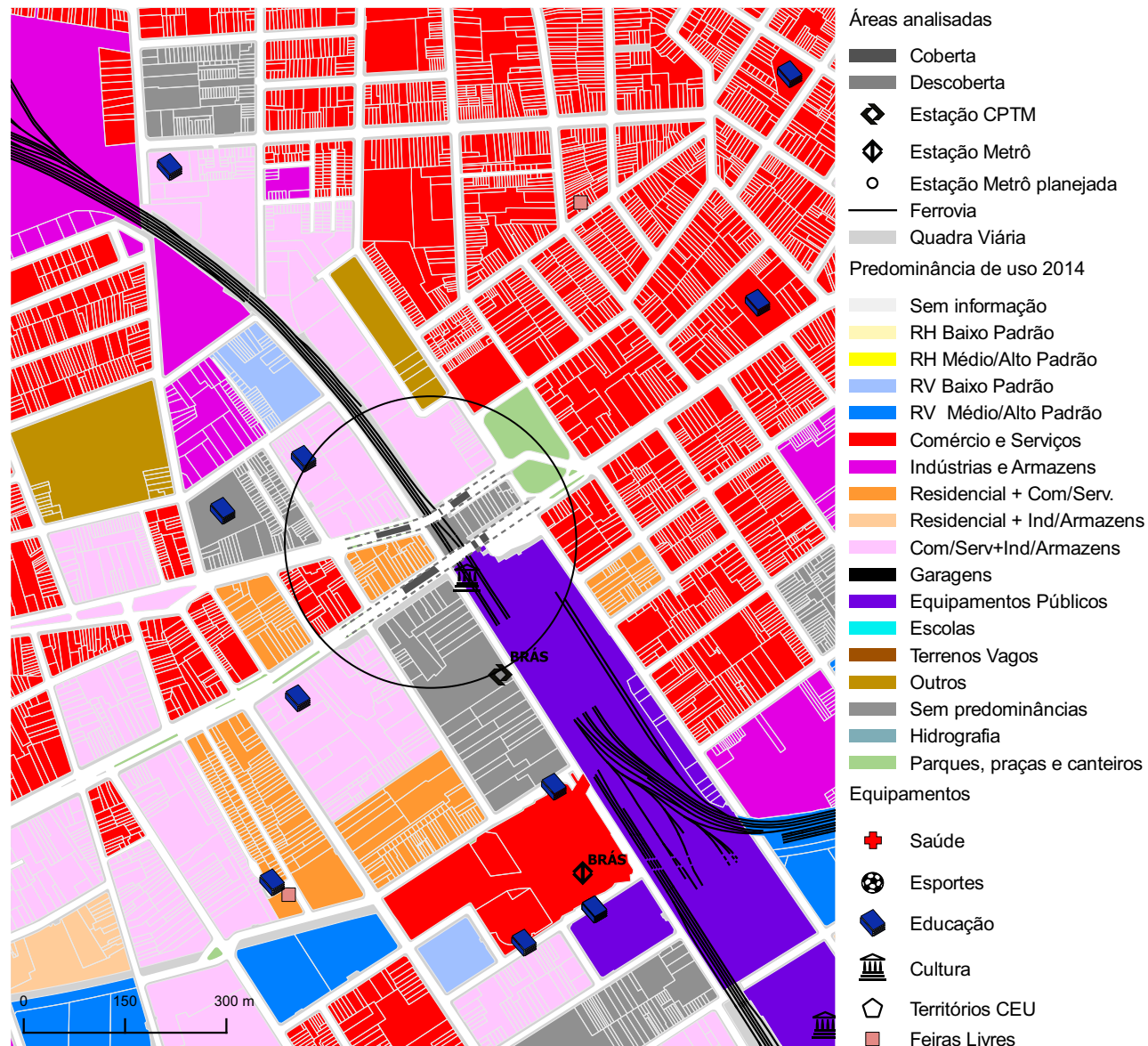
Av. Dr. Gastão Vidigal, área 1 à direita.



Av. Gastão Vidigal x Av. Mofarrej, área 4.

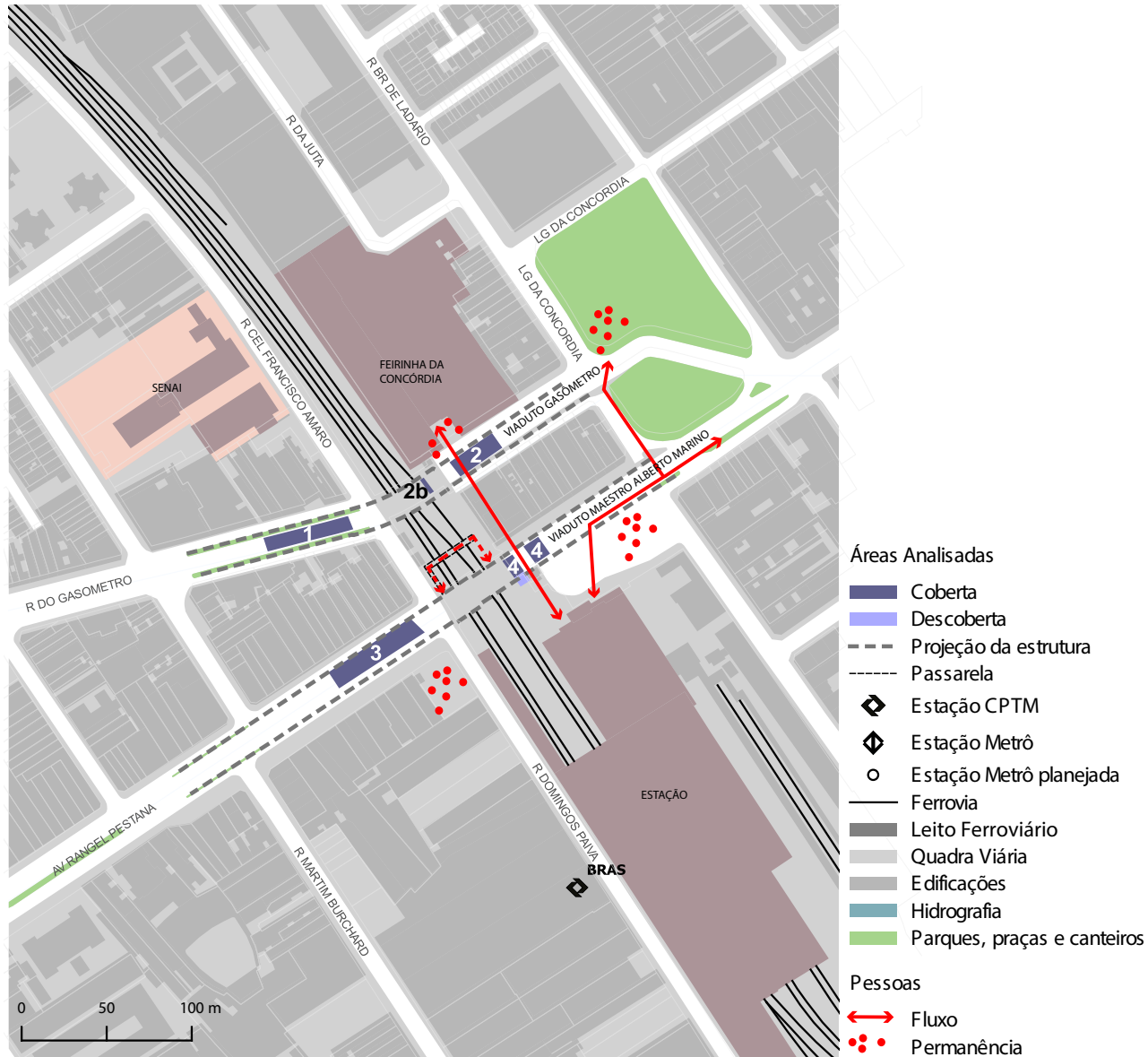
18. VIADUTOS GASÔMETRO E MAESTRO ALBERTO MARINO

MAPA 1. USO DO SOLO



18. VIADUTOS GASÔMETRO E MAESTRO ALBERTO MARINO

MAPA 2. ANÁLISE URBANÍSTICA



18. VIADUTOS GASÔMETRO E MAESTRO ALBERTO MARINO

Localizados na Subprefeitura da Mooca, entre a estação Brás da CPTM e o Largo da Concórdia, estes viadutos compõem um sistema binário que transpõe as linhas 10-Turquesa e 11-Coral da CPTM, ligando as avenidas do Gasômetro e Rangel Pestana à Av. Celso Garcia.

Inseridos na centralidade metropolitana do Brás, o uso do solo é marcadamente comercial, com maior intensidade de lojas na margem leste da ferrovia e maior presença de armazéns a oeste e norte do conjunto.

A área 1 é fechada sem nenhuma identificação sobre o uso.

A área 3 é utilizada como estacionamento em quase toda sua extensão, com uma pequena área fechada por muros e edificação no trecho com menor altura, utilizada pelo concessionária de limpeza pública INOVA. O fluxo de pedestres nas áreas 1 e 3 é médio, concentrado mais nas imediações do Viaduto Maestro Alberto Marino, por sua proximidade com a estação Brás da CPTM e da passarela sobre a ferrovia.

A área 2a também apresenta-se como um espaço fechado por paredes com janelas e portas, sem identificação de seu uso e a área 2b é utilizada como loja, apesar da pequena área.

Localizadas sob o Viaduto Maestro Alberto Marino e em frente ao principal acesso à estação Brás da CPTM, na Praça Agente Cícero, as áreas 4 e 5 estão atualmente fechadas por grades e sem uso e apresentam fluxos e permanência de pedestres intensos.

Um aspecto interessante a destacar neste conjunto urbano é a sinergia entre a dinâmica dos espaços públicos e privados na margem leste da ferrovia. Enquanto os baixos do Viaduto Maestro Alberto Marino estão inseridos na principal rota de pedestres entre as atividades comerciais e o transporte público metropolitano, os baixos do Viaduto do Gasômetro tem uma condição marginal ao grande fluxo de pedestres que cruza o Largo da Concórdia, entre a estação Brás e as lojas do entorno. Contudo, na vistoria verificamos que um grupo comercial chamado Feirinha da Concórdia abriu duas galerias compostas por pequenas lojas, que permitem a circulação do público pelo interior das quadras, ligando diretamente as áreas 4 e 5 às áreas 2a e 2b e estas às ruas da Juta e Barão de Ladário. Tal condição é determinante para que as áreas 2 tenham um fluxo e permanência de pedestres intenso.

Por fim, os dois viadutos tem fluxo alto de pedestres sobre seus tabuleiros, apesar das precárias condições de seus passeios.

ID	TIPO DE ÁREA	ÁREA (m²)	ALTURA	USO PREDOMINANTE*	OCUPAÇÃO ATUAL	ACESSO VIÁRIO	FLUXO DE PESSOAS
1	Coberta	437,28	Simple	(C + I) + Misto (R + C)	Não identificada	Local	Médio
2a	Coberta	324,18	Simple	Comercial + (C + I)	Não identificada	Local	Alto
2b	Coberta	27,11	Simple	Comercial + (C + I)	Comércio ambulante	Local	Alto
3	Coberta	693,32	Simple	(C + I) + Misto (R + C)	Estacionamento e equipamento público INOVA	Local	Médio
4	Coberta	86,08	Simple	Comercial + (C + I)	Sem ocupação, gradeado	Local	Alto
4	Descoberta	44,79	Simple	Comercial + (C + I)	Sem ocupação, gradeado	Local	Alto
5	Coberta	128,97	Simple	Comercial + (C + I)	Sem ocupação, gradeado	Local	Alto

*Nesta coluna constam os dois tipos de uso de maior predominância no entorno imediato do viaduto, num raio até 400 m. Fonte do dado: TPCL, 2010.

18. VIADUTO GASÔMETRO



R. do Gasômetro x R. Cel. Francisco Amaro, área 1.



Área 2, vista em direção ao Largo da Concórdia. Lojas de comércio popular.



Vista da área 2 a partir do Largo da Concórdia.



R. Cel. Francisco Amaro, área 1.



Área 2, vista em direção ao Largo da Concórdia. Lojas de comércio popular.



Vista da área 2 a partir do Largo da Concórdia.

18. VIADUTO MAESTRO ALBERTO MARINO



R. Domingos Paiva, área 3, utilizada como estacionamento.



R. Domingos Paiva, área 3, utilizada como estacionamento.



Av. Rangel Pestana x R. Domingos Paiva, área 3, utilizada como estacionamento.



Av. Rangel Pestana, área 3. Equipamento público INOVA.



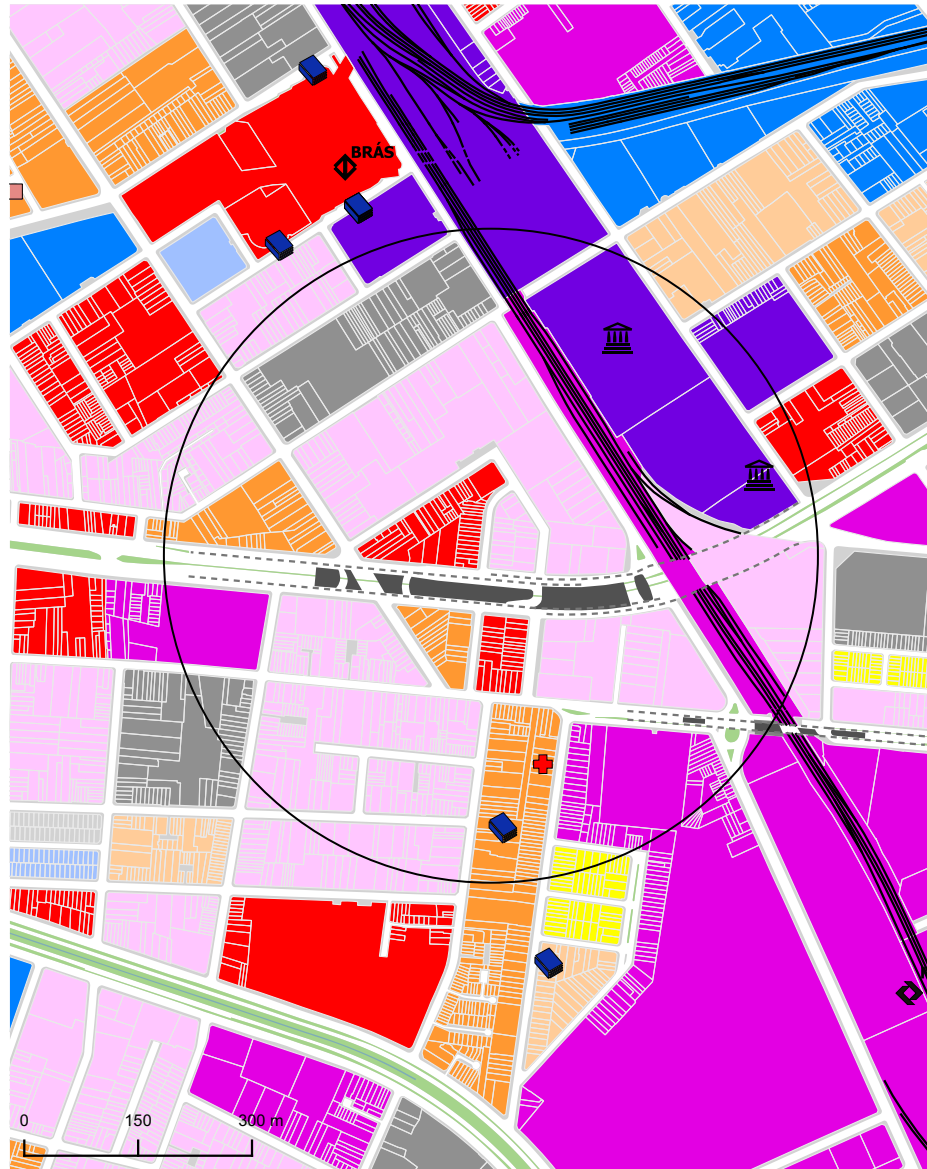
Av. Rangel Pestana, área 3, utilizada como estacionamento.



Av. Rangel Pestana, área 3, utilizada como estacionamento.

20. VIADUTO ALCÂNTARA MACHADO

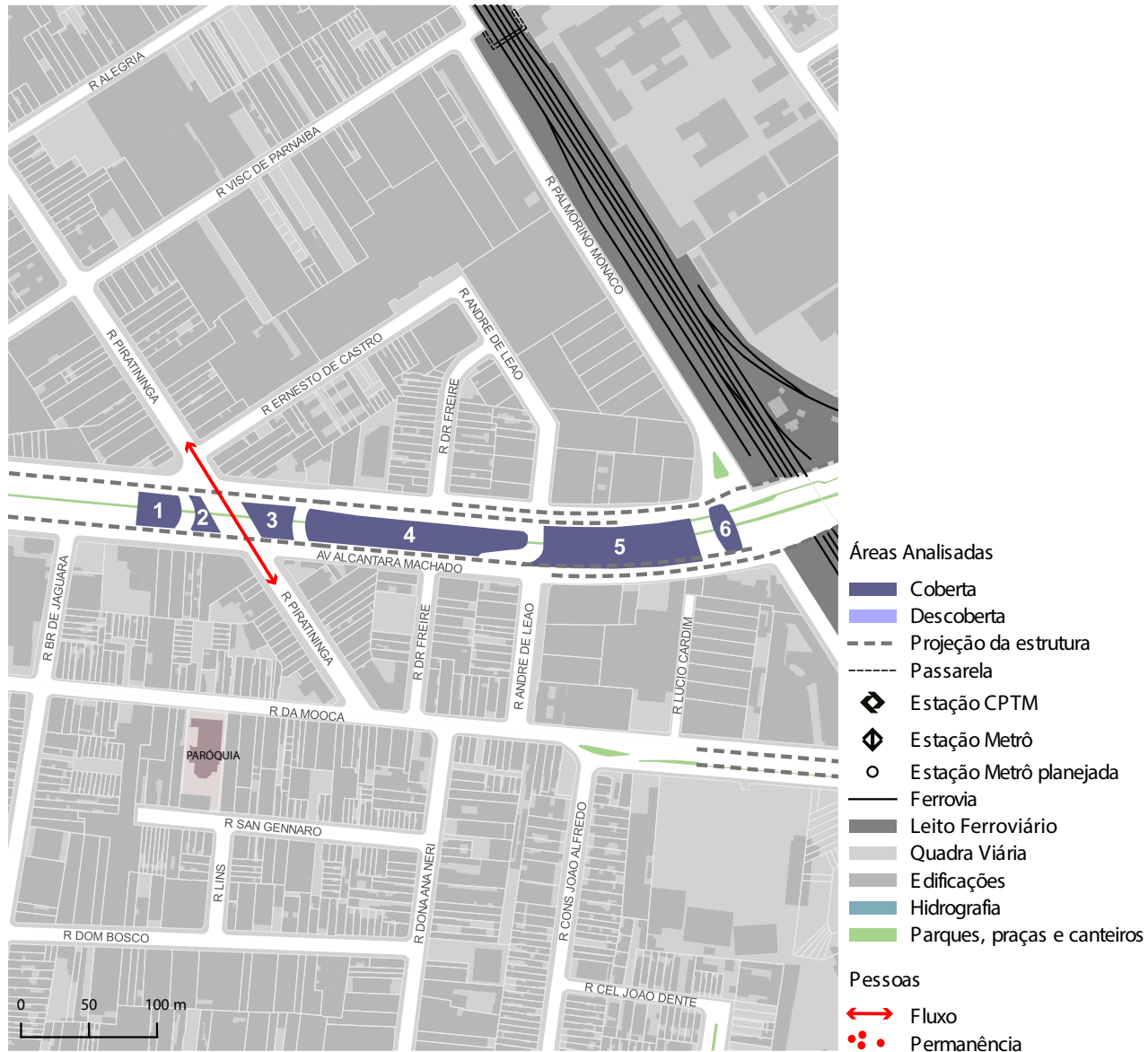
MAPA 1. USO DO SOLO



- Áreas analisadas
- Coberta
 - Descoberta
 - ◊ Estação CPTM
 - ◊ Estação Metrô
 - Estação Metrô planejada
 - Ferrovia
 - Quadra Viária
- Predominância de uso 2014
- Sem informação
 - RH Baixo Padrão
 - RH Médio/Alto Padrão
 - RV Baixo Padrão
 - RV Médio/Alto Padrão
 - Comércio e Serviços
 - Indústrias e Armazens
 - Residencial + Com/Serv.
 - Residencial + Ind/Armazens
 - Com/Serv+Ind/Armazens
 - Garagens
 - Equipamentos Públicos
 - Escolas
 - Terrenos Vagos
 - Outros
 - Sem predominâncias
 - Hidrografia
 - Parques, praças e canteiros
- Equipamentos
- ✚ Saúde
 - ⚽ Esportes
 - 📖 Educação
 - 🏛️ Cultura
 - 🏠 Territórios CEU
 - 📅 Feiras Livres

20. VIADUTO ALCÂNTARA MACHADO

MAPA 2. ANÁLISE URBANÍSTICA



20. VIADUTO ALCÂNTARA MACHADO

Situado na Subprefeitura da Mooca, este viaduto conecta os trechos leste e oeste da Av. Alcântara Machado, transpondo a linha 10-Turquesa da CPTM na região da Mooca. O uso do solo é caracterizado por armazéns, lojas e indústrias, em um tecido urbano marcadamente horizontal.

As áreas 1,2 e 3 estão densamente ocupadas por moradias precárias. Na área 1 havia um equipamento municipal de assistência social (albergue), atualmente fechado. O fluxo de pedestres nestas áreas é médio, concentrado sobretudo próximo à R. Piratininga.

A área 4 é utilizada para diversas atividades. A maior parte é ocupada por quadras esportivas e pista de skate, fechadas por muros e alambrados. Próxima à Rua Dr. Freire, há uma área ocupada por contêineres, aparentemente utilizada para atividades ligadas à reciclagem de resíduos sólidos, porém sem identificação. Há ainda um pequeno estacionamento próximo à área 5.

A área 5 é também utilizada para diversas atividades. Próximo à área 4, funciona uma academia de boxe, com acesso pela alça da Av. Alcântara Machado à R. André Leão. O restante da área é utilizado como estacionamento e depósito de materiais diversos.

A área 6, também fechada por alambrados, é utilizada como estacionamento de veículos e depósito, sem identificação dos usuários. O fluxo de pedestres nestas áreas é muito baixo, a exemplo das poucas atividades abertas no entorno, o que denota a degradação do local.

ID	TIPO DE ÁREA	ÁREA (m ²)	ALTURA	USO PREDOMINANTE*	OCUPAÇÃO ATUAL	ACESSO VIÁRIO	FLUXO DE PESSOAS
1	Coberta	770,87	Simples	(C + I) + Misto (R + C)	Ocupado por moradores de rua	Local	Médio
2	Coberta	335,03	Simples	(C + I) + Misto (R + C)	Ocupado por moradores de rua	Local	Médio
3	Coberta	769,30	Simples	(C + I) + Misto (R + C)	Ocupado por moradores de rua	Local	Médio
4	Coberta	3.344,91	Simples	(C + I) + Misto (R + C)	Quadras esportivas e pista de skate	Local	Baixo
5	Coberta	3.579,97	Simples	(C + I) + Misto (R + C)	Academia de boxe e estacionamento	Local	Baixo
6	Coberta	524,56	Simples	(C + I) + Misto (R + C)	Sem ocupação	Local	Baixo

*Nesta coluna constam os dois tipos de uso de maior predominância no entorno imediato do viaduto, num raio até 400 m. Fonte do dado: TPCL, 2010.

20. VIADUTO ALCÂNTARA MACHADO



Av. Alcântara Machado, área 1, equipamento público.



R. Piratinga, divisa entre as áreas 2 e 3.



Av. Alcântara Machado, área 3, ocupada por moradores de rua.



R. André Leão, área 5, academia de boxe.



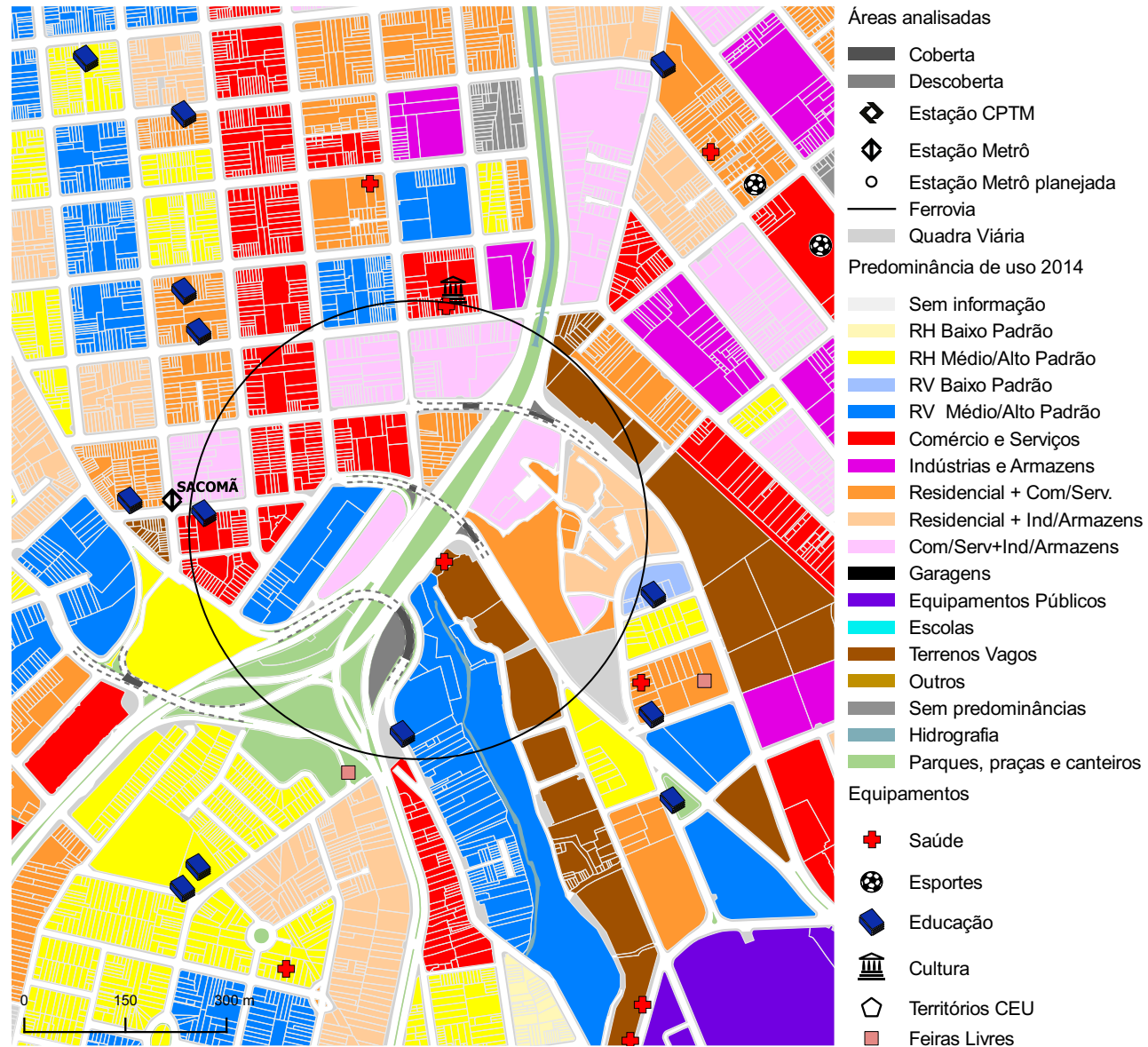
Áreas 1 e 2, a partir da Av. Alcântara Machado.



R. André Leão, área 5, academia de boxe.

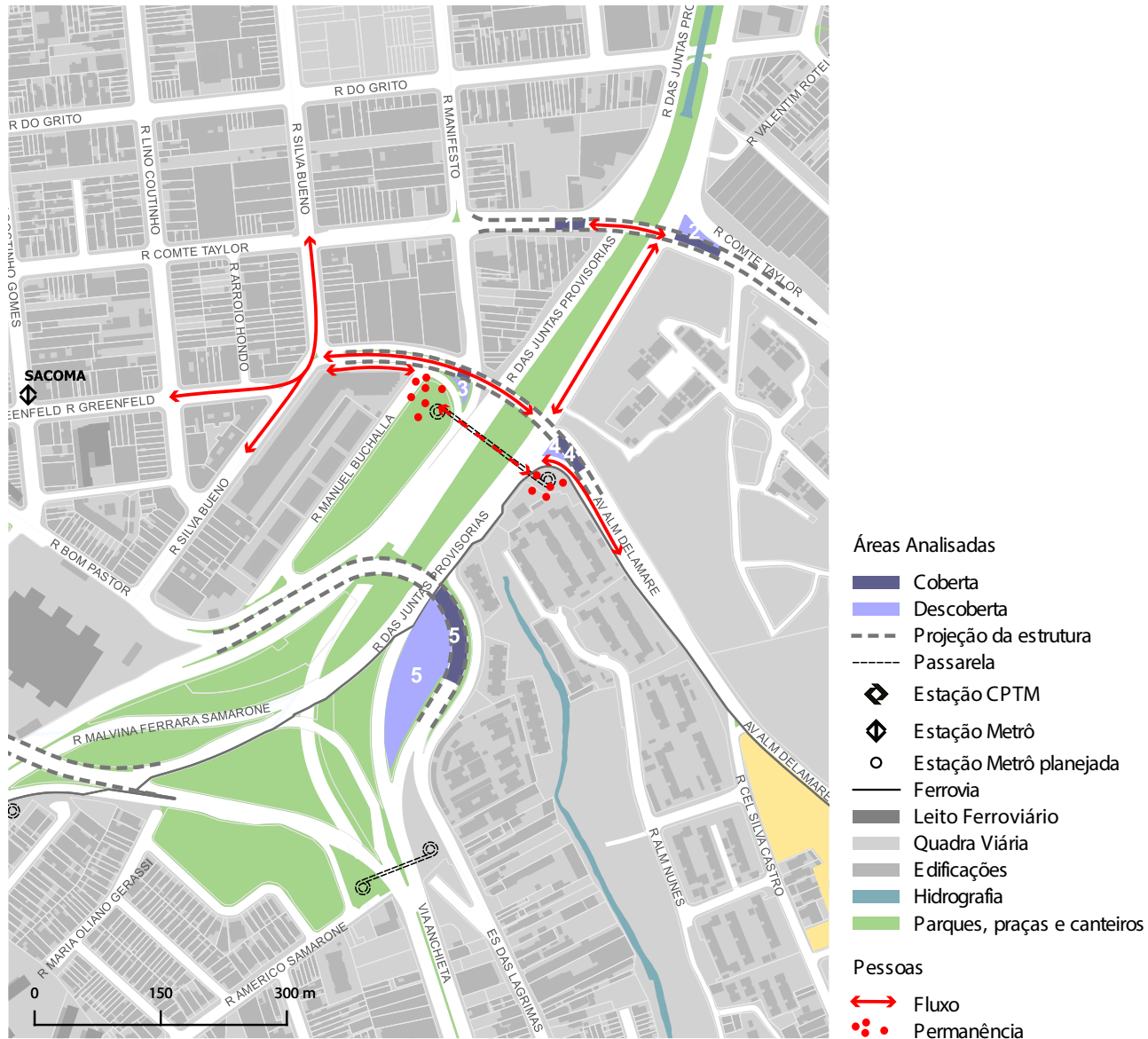
23. VIADUTOS ALM. DELAMARE, COM. TAYLOR E BOM PASTOR

MAPA 1. USO DO SOLO



23. VIADUTOS ALM. DELAMARE, COM. TAYLOR; BOM PASTOR

MAPA 2. ANÁLISE URBANÍSTICA



23. VIADUTOS ALM. DELAMARE, COM. TAYLOR; BOM PASTOR

Situados na Subprefeitura do Ipiranga, este conjunto de viadutos sobre a R. das Juntas Provisórias e o corredor de ônibus Expresso Tiradentes interligam o Complexo de Heliópolis à estação de metrô e ao terminal de ônibus do Sacomã e à centralidade comercial do Ipiranga. Os viadutos Almirante Delamare e Comandante Taylor compõem um sistema binário que conecta as avenidas homônimas, situadas em Heliópolis, às ruas Silva Bueno, do Manifesto e Greenfeld, no Ipiranga. Ambos viadutos têm fluxo alto e constante de pedestres sobre seu tabuleiro, pois a topografia local de Heliópolis, elevada em relação à R. das Juntas Provisórias, faz com que os viadutos sejam uma extensão natural das avenidas que conformam o complexo, de modo que os pedestres conseguem realizar a travessia sem necessidade de vencerem o desnível. O Viaduto Bom Pastor conecta a Rodovia Anchieta e a Av. Estrada das Lágrimas, em Heliópolis, à R. Bom Pastor e Av. Pres. Tancredo Neves, no Sacomã.

O uso do solo é caracterizado pelo contraste entre os lados opostos da R. das Juntas Provisórias. No lado de Heliópolis, as diferentes glebas habitacionais

do complexo, compostas por blocos residenciais baixos e densos conjuntos de autoconstruções, com grande vitalidade comercial ao nível das ruas e vielas. No lado do Ipiranga/ Sacomã, uma típica centralidade, com comércio de rua diversificado e disperso no entorno das estações e ao longo da R. Silva Bueno, ocupando galpões e edificações baixas, entremeados por poucos edifícios residenciais verticais de média renda.

As áreas 1 e 2 são baixos do Viaduto Comandante Taylor. A área 1, situada na R. Cipriano Siqueira, está gradeada e murada e é utilizada pela S.D.A (Sociedade de Defesa e Apoio às Comunidades Urbanas). Há um segundo acesso, a partir de um retorno viário sob o viaduto, próximo à R. das Juntas Provisórias, que termina em uma viela sem saída no outro lado do viaduto. O local tem fluxo baixo de pedestres, pois está em uma área periférica da centralidade e pouco dinâmica, ocupada por galpões fechados e uma subestação de energia elétrica.

A área 2, está situada na esquina das ruas Comte. Taylor e Juntas Provisórias, entre o limite norte do Complexo Heliópolis e o conjunto

ID	TIPO DE ÁREA	ÁREA (m²)	ALTURA	USO PREDOMINANTE*	OCUPAÇÃO ATUAL	ACESSO VIÁRIO	FLUXO DE PESSOAS
1	Coberta	227,74	Múltipla	Comercial + (C + I)	Equipamento social	Local	Baixo
2	Coberta	260,56	Simples	Misto (R + C) + Misto (R + I)	Estacionamento	Local	Baixo
2	Descoberta	275,71	Simples	Misto (R + C) + Misto (R + I)	Estacionamento	Local	Baixo
3	Coberta	87,12	Simples	Comercial + (C + I)	Ocupada por moradores de rua	Local	Médio
3	Descoberta	137,80	Simples	Comercial + (C + I)	Ocupada por moradores de rua	Local	Médio
4	Coberta	284,41	Simples	Misto (R + C) + RvBP	Estacionamento	Local	Médio
4	Descoberta	137,71	Simples	Misto (R + C) + RvBP	Estacionamento	Local	Médio
5	Coberta	994,50	Múltipla	RhAP + RvAP	Quadra esportiva e equipamentos de ginástica	Local	Baixo
5	Descoberta	3.615,36	Múltipla	RhAP + RvAP	Quadra esportiva e equipamentos de ginástica	Local	Baixo

*Nesta coluna constam os dois tipos de uso de maior predominância no entorno imediato do viaduto, num raio até 400 m. Fonte do dado: TPCL, 2010.

23. VIADUTOS ALM. DELAMARE, COM. TAYLOR; BOM PASTOR

habitacional Comandante Taylor. É uma área aberta e utilizada em sua maior parte como estacionamento. No trecho com maior altura próximo à esquina, há uma pequena praça com mesas e bancos, onde foi implantado um ponto de coleta mecanizada de lixo. Há pouca permanência de moradores neste local, assim como os fluxos, concentrados junto à calçada da R. das Juntas Provisórias.

As áreas 3 e 4 são baixos do Viaduto Almirante Delamare. A sudoeste do viaduto, uma passarela conecta as mesmas localidades destas áreas, com a desvantagem de exigir que os usuários vençam os desníveis através de longas rampas circulares em ambos os lados.

A área 3 está situada entre a Pça. Padre Pedro Balint, a R. Manuel Buchalla e a R. do Manifesto, é gradeada e está ocupada por pessoas em situação de rua. O fluxo médio de pedestres se concentra na R. Manuel Buchalla, entre a R. Silva Bueno e a Praça Padre Pedro Balint, próximo à passarela, onde há permanência de pessoas em função da presença de vendedores ambulantes e feirantes.

A área 4 está situada na Av. Alm. Delamare, em Heliópolis, e é utilizada em sua maior parte como estacionamento, fechado por grades. Na parte com altura mais baixa da

área, há ocupação com moradias precárias. Há permanência de moradores da favela nas imediações, ao longo da Av. Alm. Delamare, onde se concentra o comércio local e vielas de acesso ao complexo. Os fluxos médios se localizam nesta mesma avenida.

A área 5 se localiza sob o Viaduto Bom Pastor, entre a Estrada das Lágrimas e a Rodovia Anchieta. Por estar situada próximo ao final da rodovia e em área periférica do complexo Heliópolis, onde os conjuntos habitacionais estão majoritariamente voltados para as vias interiores, a área tem baixa permanência e fluxo de pedestres. A área tem grandes dimensões e muitos equipamentos de lazer. No trecho coberto estão instalados uma pista de skate e equipamentos de ginástica para idosos. No trecho descoberto existem duas quadras, fechadas com alambrados. Não existe nenhuma iluminação específica para os equipamentos descritos, o que poderia potencializar sua utilização. O baixo fluxo de pedestres se concentra próximo à R. das Juntas Provisórias, entre os acessos aos conjuntos habitacionais e a passarela próxima ao Viaduto Delamare.



Lateral da sede da SDA, com calçadas quase inexistentes e baixo murado.



Área 2 em frente ao conjunto habitacional de Heliópolis.

23. VIADUTOS ALM. DELAMARE, COM. TAYLOR; BOM PASTOR



Acesso à passarela entre a área 3 e a Pça. da R. Manuel Buchalla.



Quadras gradeadas na área 5 do viaduto Bom Pastor.



Equipamento social SDA, área 1.



R. Manuel Buchalla, área 3.



Viaduto Bom Pastor, área 5.



Área 2, utilizada como estacionamento. Também abriga um sistema de coleta de lixo mecanizada.

23. VIADUTOS ALM. DELAMARE, COM. TAYLOR; BOM PASTOR



Viaduto Alm. Delamare, situação atual da área 3.



Pista de skate sob o viaduto Bom Pastor, área 5.



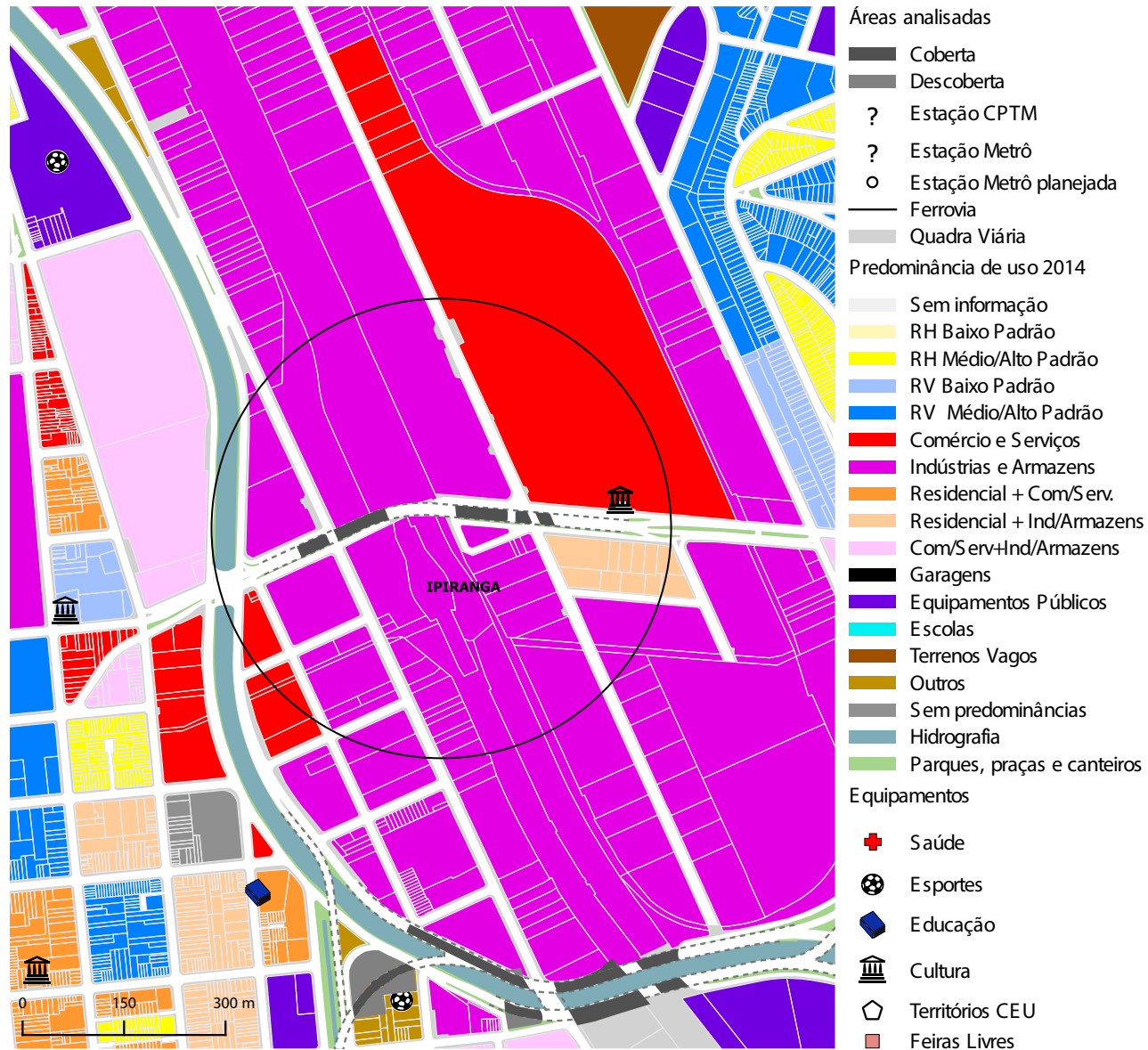
Área 4 do viaduto Alm. Delamare utilizada como estacionamento.



Viaduto Bom Pastor, área 5. Partes coberta e descoberta.

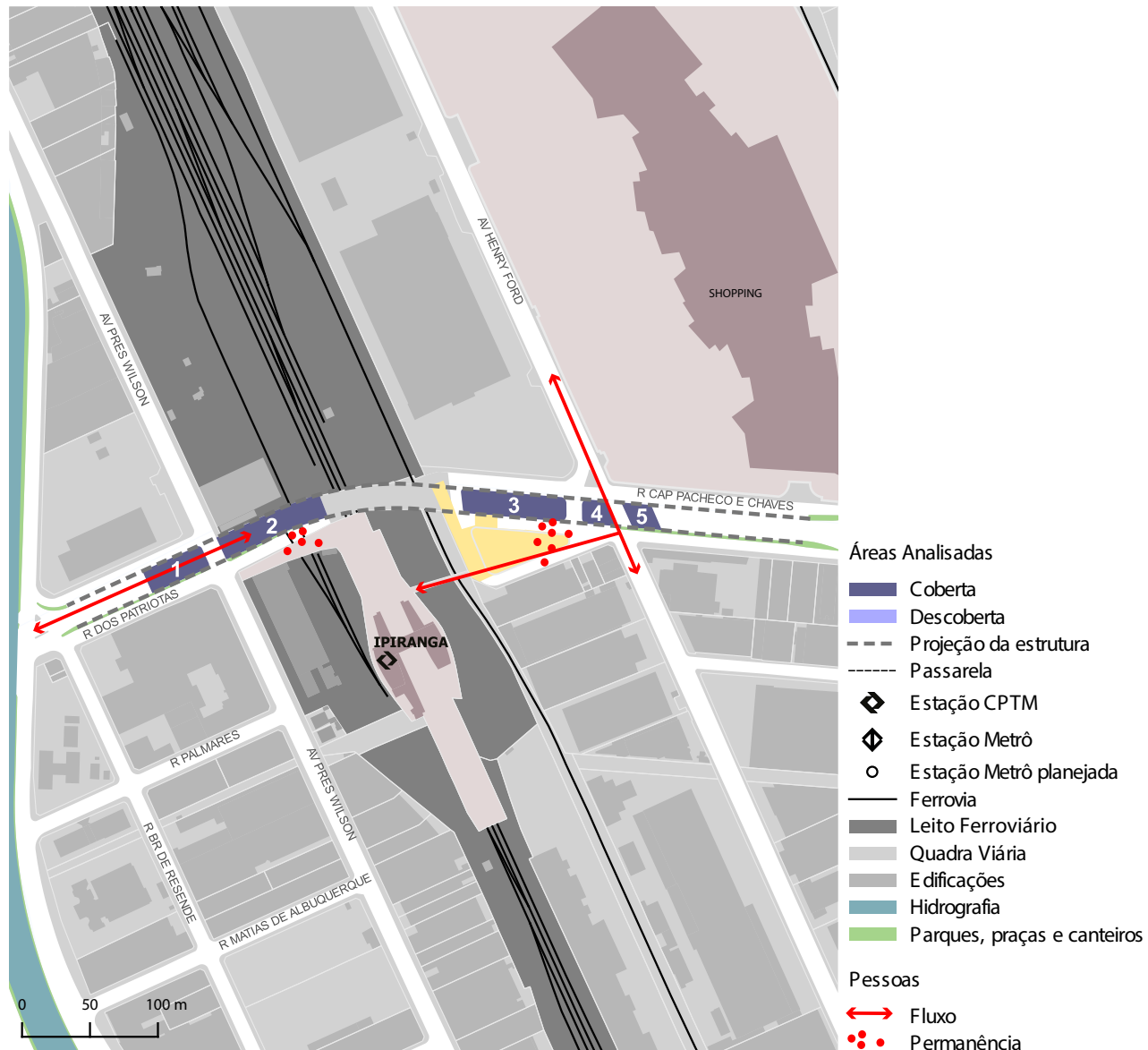
26. VIADUTO CAPITÃO PACHECO E CHAVES

MAPA 1. USO DO SOLO



26. VIADUTO CAPITÃO PACHECO E CHAVES

MAPA 2. ANÁLISE URBANÍSTICA



26. VIADUTO CAPITÃO PACHECO E CHAVES

Localizado entre as subprefeituras do Ipiranga, Mooca e Vila Prudente, o viaduto transpõe as avenidas Presidente Wilson e Henry Ford e a linha 10-Turquesa da CPTM próximo à estação Ipiranga, conectando a R. dos Patriotas à R. Cap. Pacheco e Chaves.

O uso do solo tem predomínio de indústrias e armazéns, mesclados a poucos edifícios e lojas. O viaduto é vizinho ao Mooca Plaza Shopping, empreendimento que domina a dinâmica urbana nos baixos do lado Vila Prudente.

As áreas 1 e 2 tem acesso pela R. dos Patriotas. A área 1 é uma área livre utilizada como estacionamento de veículos e a área 2, fechada por muros, abriga parte da empresa Suvifer Reciclagem, Indústria e Comércio de Ferro e Aço Ltda, com movimento de caminhões e permanência de caminhoneiros no pequeno trecho sem saída da rua. Em razão da proximidade com a estação Ipiranga, os fluxos baixos de pedestres se concentram na R. dos Patriotas, entre a estação e a R. do Manifesto, no Ipiranga.

A área 3 é parcialmente murada e aparentemente utilizada pela escola de samba Cabeções de Vila Prudente, que ocupa a área 5, fechada com paredes e grades. O restante da área 3 é utilizado como estacionamento

e usos diversos pela comunidade da favela Pacheco Chaves, vizinha à área. Entre elas está a área 4, desocupada e caracterizada como uma ilha viária entre a Av. Henry Ford e a R. Cap. Pacheco e Chaves. O fluxo médio de pedestres se dá entre a estação Ipiranga da CPTM e o Mooca Plaza Shopping.

ID	TIPO DE ÁREA	ÁREA (m²)	ALTURA	USO PREDOMINANTE*	OCUPAÇÃO ATUAL	ACESSO VIÁRIO	FLUXO DE PESSOAS
1	Coberta	422,79	Simples	Industrial + Comercial	Estacionamento	Local	Baixo
2	Coberta	1.221,83	Simples	Industrial + Comercial	Indústria Suvifer	Local	Baixo
3	Coberta	1.218,99	Simples	Industrial + Comercial	Escola de Samba e estacionamento	Local	Baixo
4	Coberta	370,65	Simples	Industrial + Comercial	Sem ocupação	Local	Baixo
5	Coberta	490,03	Simples	Industrial + Comercial	Escola de Samba	Local	Baixo

*Nesta coluna constam os dois tipos de uso de maior predominância no entorno imediato do viaduto, num raio até 400 m. Fonte do dado: TPCL, 2010.

26. VIADUTO CAPITÃO PACHECO E CHAVES



Área 5, utilizada pelo Grêmio Recreativo Cultural Escola de Samba Cabeções da Vila Prudente.



Área 4, sem ocupação.



Área 3, utilizada como estacionamento de carros alegóricos.



Área 1, utilizada como estacionamento.



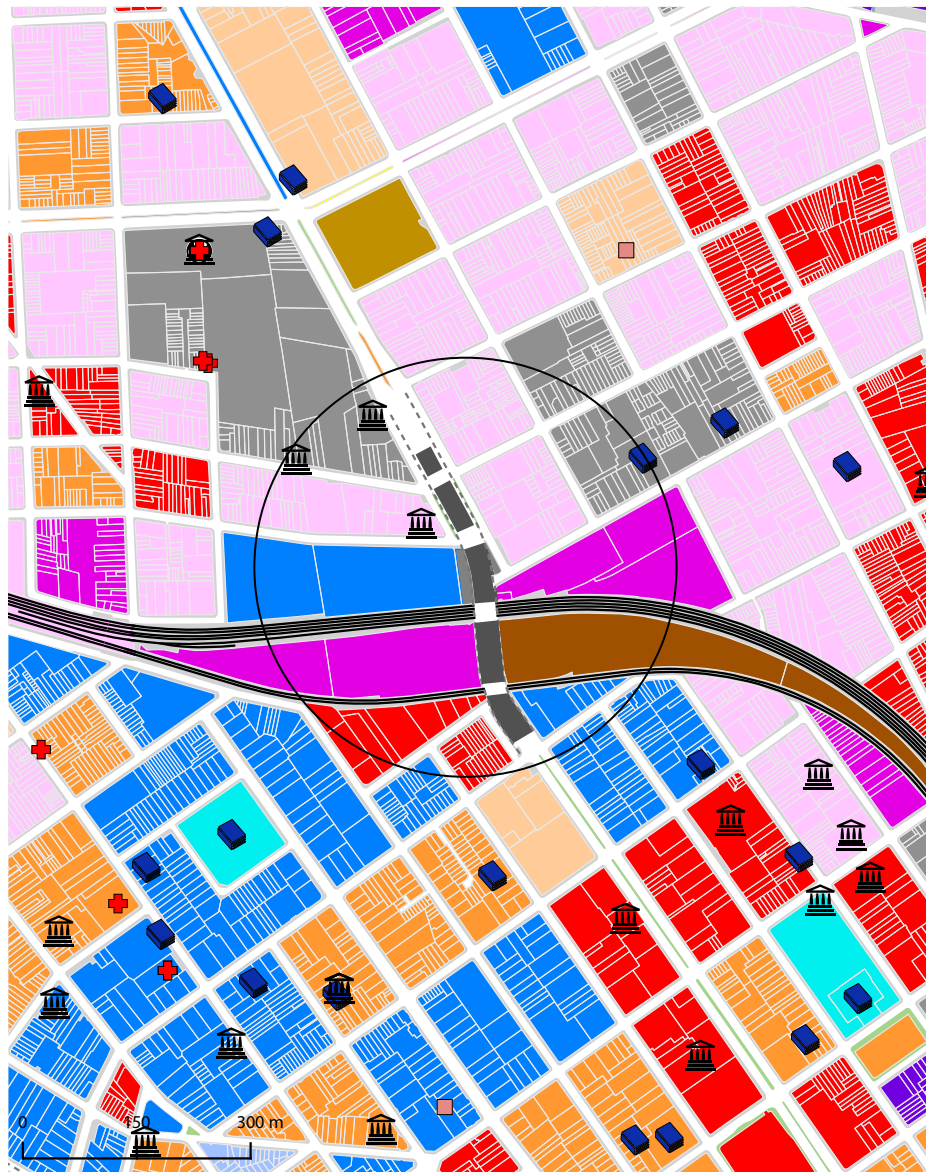
Estação Ipiranga da CPTM e rua de acesso, ao lado da área 2.



Área 2, utilizada por indústria de comércio de ferro.

30. VIADUTO ORLANDO MURGEL

MAPA 1. USO DO SOLO



- Áreas analisadas
- Coberta
 - Descoberta
 - ◊ Estação CPTM
 - ◊ Estação Metrô
 - Estação Metrô planejada
 - Ferrovia
 - Quadra Viária
- Predominância de uso 2014
- Sem informação
 - RH Baixo Padrão
 - RH Médio/Alto Padrão
 - RV Baixo Padrão
 - RV Médio/Alto Padrão
 - Comércio e Serviços
 - Indústrias e Armazens
 - Residencial + Com/Serv.
 - Residencial + Ind/Armazens
 - Com/Serv+Ind/Armazens
 - Garagens
 - Equipamentos Públicos
 - Escolas
 - Terrenos Vagos
 - Outros
 - Sem predominâncias
 - Hidrografia
 - Parques, praças e canteiros
- Equipamentos
- ✚ Saúde
 - ⚽ Esportes
 - 📖 Educação
 - 🏛️ Cultura
 - 🏠 Territórios CEU
 - 📅 Feiras Livres

30. VIADUTO ORLANDO MURGEL

MAPA 2. ANÁLISE URBANÍSTICA



30. VIADUTO ORLANDO MURGEL

Localizado na subprefeitura da Sé, o viaduto conecta a Av. Rio Branco à Av. Rudge, transpondo as linhas 7-Rubi e 8-Diamante da CPTM.

O uso do solo é misto, com grande diversidade de usos, volumetria e porte das edificações. A norte, o tecido urbano é predominantemente horizontal, com galpões, armazéns e lojas e poucas torres residenciais, situadas a oeste do viaduto. A sul, é mais vertical, com predomínio de edifícios residenciais entre lojas e serviços de pequeno e médio portes. A dinâmica urbana deste viaduto a sul é fortemente influenciada pela Favela do Moinho, situada entre as duas linhas da CPTM e a leste do viaduto, com cerca de 375 famílias (Habisp, 2009).

As áreas 1 e 2, na Av. Rudge, são fechadas por paredes com portões e janelas e utilizadas como estacionamento de veículos e depósitos por prestadores de serviços de manutenção da Prefeitura. Apresentam fluxo baixo, entre as ruas Sérgio Tomás e Jaraguá.

A área 3 também é fechada por muros e abriga duas atividades distintas. Na R. Con. Vicente Miguel Marino, abriga o Ecoponto Barra Funda e

na R. Sólon, a maior parte da área é utilizada pela escola de samba Camisa Verde e Branco.

As áreas 4 e 5 tem acesso comum pela esquina da Av. Rio Branco com a R. Dr. Elias Chaves, sendo este também o acesso da Favela do Moinho e ponto de permanência de moradores e ambulantes. A partir desta esquina, há uma passagem em nível (com cancelas) com a linha 8-Diamante da CPTM, que dá acesso à favela e à área 4, utilizada pelos moradores como estacionamento de veículos.

A área 5 é ocupada por diversas atividades. O trecho aberto, sem fechamentos, abriga o acesso à favela e alguns barracos. O trecho fechado por paredes é utilizado por uma Escola de Samba e pelo Centro comunitário Lions Club Campos Elíseos. Em contraste com as áreas à norte da ferrovia, as áreas 4 e 5 tem fluxo médio e constante nas duas vias de acesso à favela.

ID	TIPO DE ÁREA	ÁREA (m²)	ALTURA	USO PREDOMINANTE*	OCUPAÇÃO ATUAL	ACESSO VIÁRIO	FLUXO DE PESSOAS
1	Coberta	746,44	Simples	Industrial (C + I)	Canteiro de obras	Local	Baixo
2	Coberta	1.605,35	Simples	Industrial (C + I)	Subprefeitura da Sé	Local	Baixo
3	Coberta	2.219,78	Simples	Industrial (C + I)	Ecoponto e escola de samba	Local	Baixo
3a	Descoberta	1016,31	Simples	Industrial (C + I)	Ecoponto e escola de samba	Local	Baixo
3b	Descoberta	204,64	Simples	Industrial (C + I)	Ecoponto e escola de samba	Local	Baixo
4	Coberta	2.580,50	Simples	RvAP + Misto (R + I)	Habitação irregular e estacionamento	Local	Médio
5	Coberta	2.134,93	Simples	RvAP + Misto (R + I)	Escola de samba, equipamento social e acesso a habitação irregular	Local	Médio

*Nesta coluna constam os dois tipos de uso de maior predominância no entorno imediato do viaduto, num raio até 400 m. Fonte do dado: TPCL, 2010.

30. VIADUTO ORLANDO MURGEL



Lateral da área 1, R. Barra do Tibagi.



Lateral da área 2, R. Barra do Tibagi.



Área 3, utilizada parcialmente como estacionamento de carros alegóricos na Av. Rudge.



Área 3, ocupada parcialmente pelo Ecoporto na R. Cônego Vicente Miguel Marino.



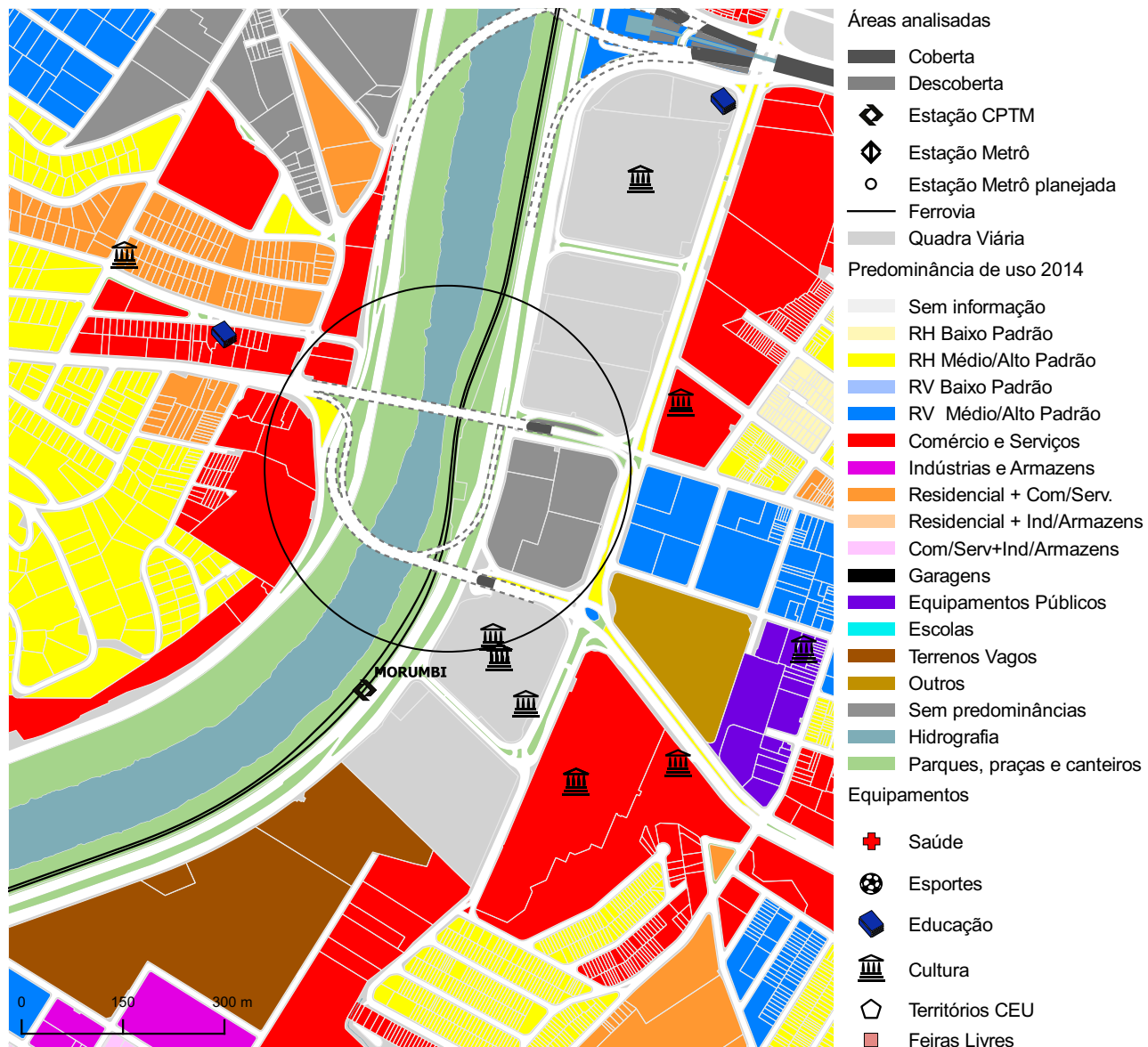
Área 5 e acesso a entrada da favela do Moinho.



Área 5. Rua lateral ao viaduto Orlando Murgel.

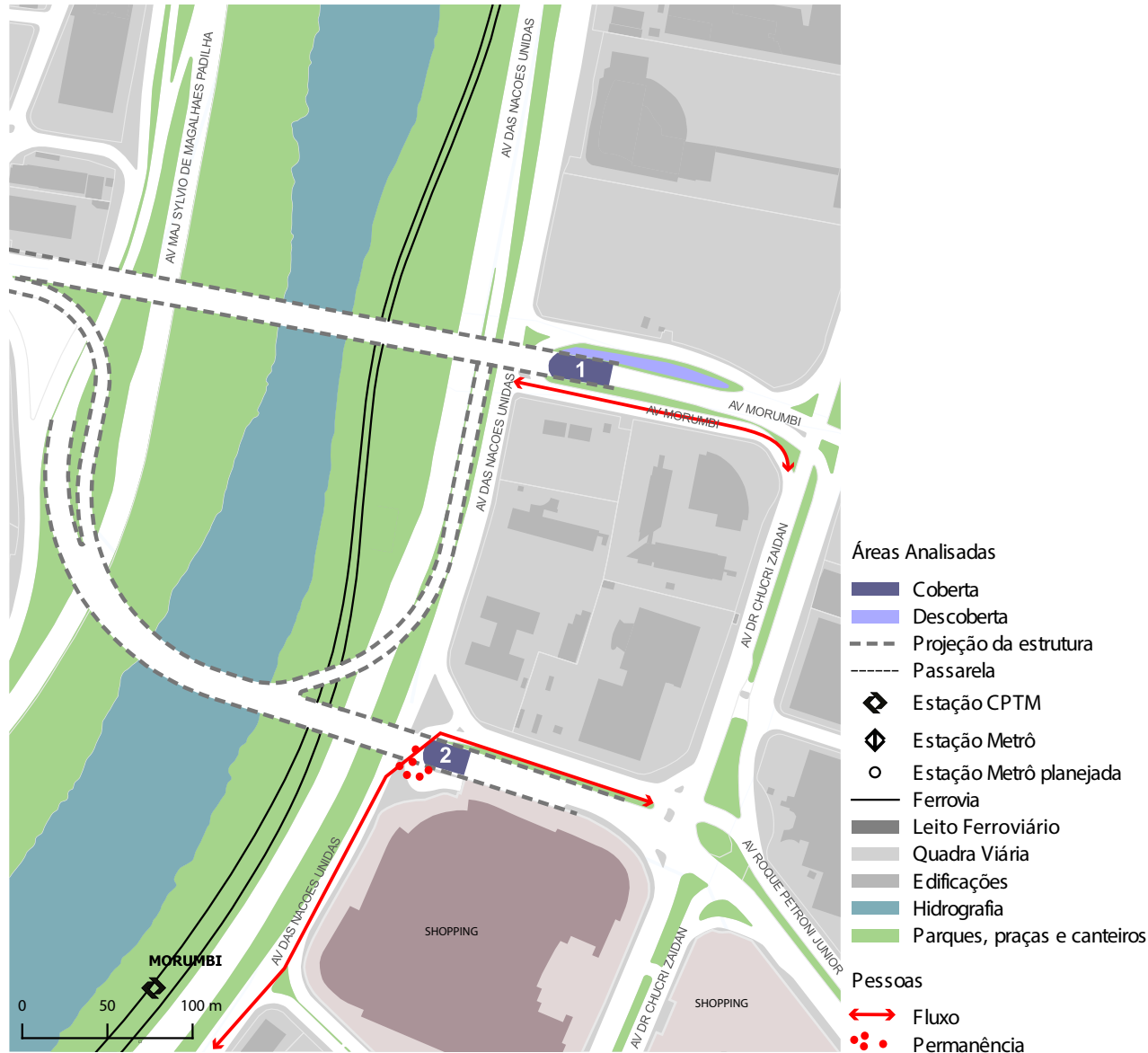
39. PONTE CAIO POMPEU DE TOLEDO (PONTE DO MORUMBI) E PONTE NOVA DO MORUMBI

MAPA 1. USO DO SOLO



39. PONTE CAIO POMPEU DE TOLEDO (PONTE DO MORUMBI) E PONTE NOVA DO MORUMBI

MAPA 2. ANÁLISE URBANÍSTICA



39. PONTE CAIO POMPEU DE TOLEDO (PONTE DO MORUMBI) E PONTE NOVA DO MORUMBI

As pontes do Morumbi e Nova Morumbi estão localizadas no limite entre as subprefeituras de Butantã, Pinheiros, Santo Amaro e Campo Limpo, entre as regiões do Brooklin e do Morumbi. Funcionam como um sistema binário sobre o Rio Pinheiros e as avenidas marginais Magalhães de Castro e das Nações Unidas, conectando os dois lados da Av. Morumbi com as avenidas Roque Petroni Jr. e Dr. Chucri Zaidan.

O uso do solo é misto, com marcante presença de edifícios de escritório, hotéis, dos shopping centers Morumbi e Market Place e grandes lojas, aglutinados no entorno no eixo da Av. Dr. Chucri Zaidan. A leste do conjunto prevalece o perfil com predomínio residencial e volumetria mista. A ponte Nova Morumbi está próxima à estação Morumbi da linha 9-Esmeralda da CPTM, com futura conexão com o monotrilho da linha 17-Ouro do metrô.

A área 1 é utilizada como estacionamento e é fechada por alambrados. Apesar da baixa dinâmica urbana dos empreendimentos vizinhos e da presença de uma subestação de energia elétrica, as paradas finais de ônibus situadas na própria Av. Morumbi atraem o baixo fluxo de pedestres verificado.

A área 2 tem acesso pela Av. Roque Petroni Jr. e é vizinha ao Shopping Market Place (acesso de cargas e funcionários), está gradeada e sem ocupação. Há um ponto de ônibus em frente a essa área, na Av. das Nações Unidas. O fluxo de pedestres é médio, com comércio ambulante, entre a Av. Chucri Zaidan, Av. Roque Petroni Jr. E a Av. das Nações Unidas, até a estação Morumbi da CPTM.

ID	TIPO DE ÁREA	ÁREA (m²)	ALTURA	USO PREDOMINANTE*	OCUPAÇÃO ATUAL	ACESSO VIÁRIO	FLUXO DE PESSOAS
1	Coberta	512,25	Simple	Comercial + RhAP	Estacionamento	Local	Baixo
1	Descoberta	552,49	Simple	Comercial + RhAP	Sem ocupação	Local	Baixo
2	Coberta	381,64	Simple	Comercial	Comércio ambulante	Local	Médio

*Nesta coluna constam os dois tipos de uso de maior predominância no entorno imediato do viaduto, num raio até 400 m. Fonte do dado: TPCL, 2010.

39. PONE CAIO POMPEU DE TOLEDO (PONTE DO MORUMBI) E PONTE NOVA DO MORUMBI



Vista para a área 2, a partir da Av. das Nações Unidas, área fechada.



Área 2, fechada e sem ocupação.



Ponto de ônibus na Av. das Nações Unidas, área 2.



Ponto de ônibus na Av. das Nações Unidas, área 2.



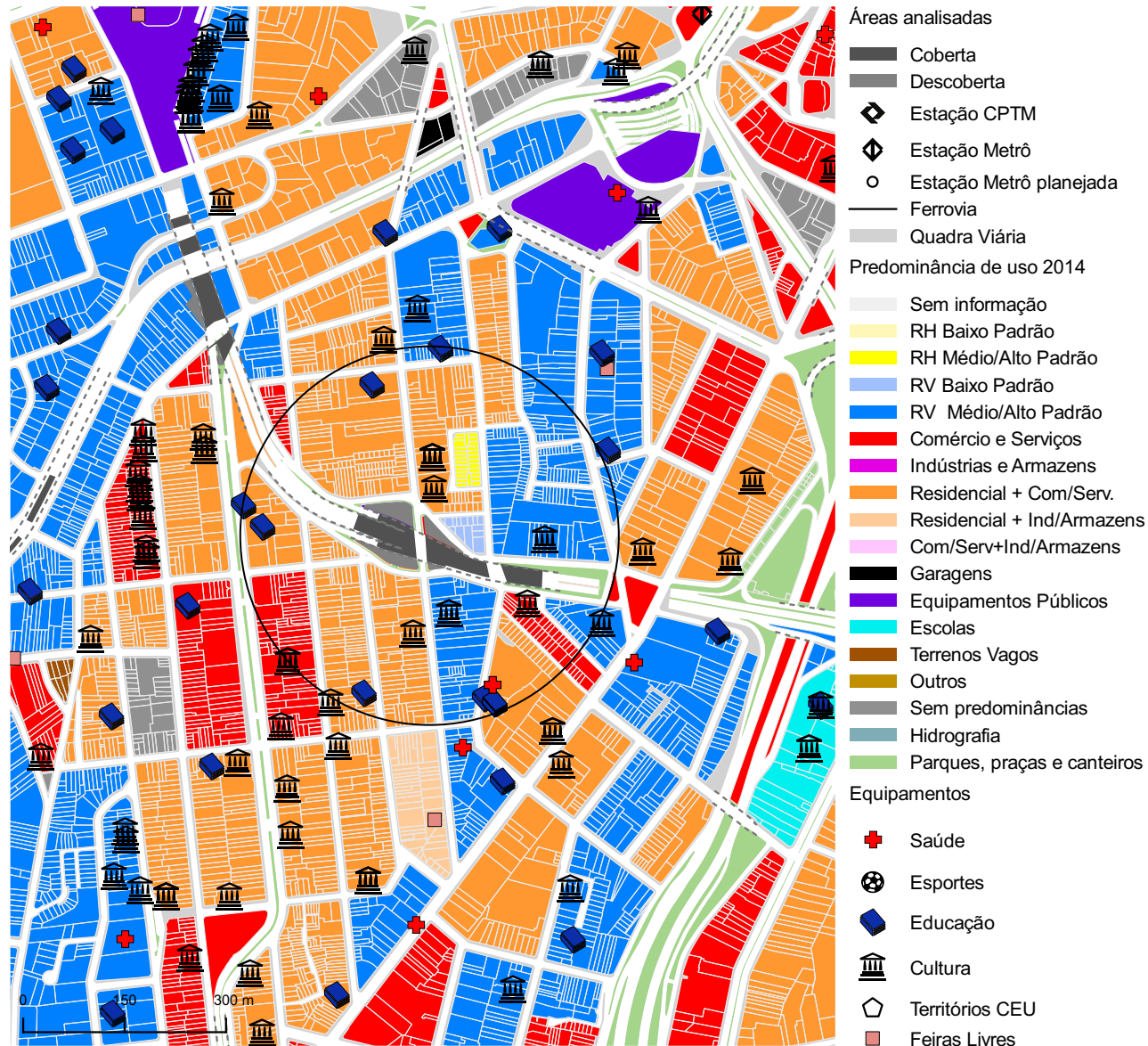
Av. das Nações Unidas x Av. Morumbi, área 1 utilizada como estacionamento.



Av. das Nações Unidas x Av. Morumbi, área 1 utilizada como estacionamento.

42. VIADUTO JÚLIO DE MESQUITA FILHO

MAPA 1. USO DO SOLO



42. VIADUTO JÚLIO DE MESQUITA FILHO

MAPA 2. ANÁLISE URBANÍSTICA



42. VIADUTO JÚLIO DE MESQUITA FILHO

Localizado na Subprefeitura da Sé, na região do Bixiga, o viaduto é parte da chamada Ligação Leste-Oeste, que conecta estas regiões da cidade, passando a sul da região central e se articulando com importantes eixos radiais, como a Av. Vinte e Três de Maio. Este trecho do Viaduto Júlio de Mesquita fica entre as praças Ítalo Bagnon e Pérola Byington e alterna segmentos elevados, em trincheira e em nível com o tecido urbano, com pontos de conexão com o sistema viário local. O trecho elevado transpõe as ruas Major Diogo e da Abolição e possui rampas nos dois sentidos, que conectam a Ligação Leste-Oeste às ruas Conselheiro Ramalho e Prof. Laerte Ramos de Carvalho.

O uso do solo é misto, com alto grau de verticalização e diversidade tipológica. A região tem importância histórica na cultura paulistana, sendo até hoje um importante polo de teatros, restaurantes, coletivos culturais e cortiços. O entorno possui equipamentos relevantes, alguns até protegidos pelas instâncias de preservação do patrimônio, como os teatros Oficina, TBC e Sérgio Cardoso, o Centro de Preservação Cultural Casa de Dona Yayá e o Centro de Referência da Saúde da Mulher Hospital Pérola Byington.

As áreas 1 e 2 são fechadas por alambrados e muros e estão parcialmente ocupadas por moradores de rua. Possuem trechos descobertos junto à Rua Major Diogo, com bom potencial de aproveitamento. Na área 3 funciona o Sacolão Bela Vista, fechado por muros e grades e com acesso pelas ruas Jaceguai e Prof. Laerte R. de Carvalho. Nesta área, além do sacolão e das pequenas lojas, existem vagas de estacionamento abertas para a calçada em ambas as ruas. Os fluxos de pedestres são médios na R. Major Diogo e baixos nas demais ruas, com destaque para a R. Jaceguai.

ID	TIPO DE ÁREA	ÁREA (m²)	ALTURA	USO PREDOMINANTE*	OCUPAÇÃO ATUAL	ACESSO VIÁRIO	FLUXO DE PESSOAS
1	Coberta	3.574,87	Simple	Misto (C + R) + RvAP	Ocupado por moradores de rua	Local	Médio
1a	Descoberta	1.442,62	Simple	Misto (C + R) + RvAP	Ocupado por moradores de rua	Local	Médio
1b	Descoberta	1.251,28	Simple	Misto (C + R) + RvAP	Ocupado por moradores de rua	Local	Médio
2	Coberta	2.596,65	Múltipla	Misto (C + R) + RvAP	Ocupado por moradores de rua	Local	Médio
2a	Descoberta	811,04	Múltipla	Misto (C + R) + RvAP	Ocupado por moradores de rua	Local	Médio
2b	Descoberta	166,21	Múltipla	Misto (C + R) + RvAP	Ocupado por moradores de rua	Local	Médio
3	Coberta	1.501,84	Múltipla	Misto (C + R) + RvAP	Sacolão	Local	Médio

*Nesta coluna constam os dois tipos de uso de maior predominância no entorno imediato do viaduto, num raio até 400 m. Fonte do dado: TPCL, 2010.

42. VIADUTO JÚLIO DE MESQUITA FILHO



Área 3, ocupada pelo sacolão na R. Jaceguai.



Área 2, utilizada como estacionamento na R. Jaceguai, esquina com a R. Humaitá.



Entrada do sacolão no baixo 3 pela R. Jaceguai.



Área 1, no cruzamento da R. Quatorze de Julho com a R. Major Diogo.



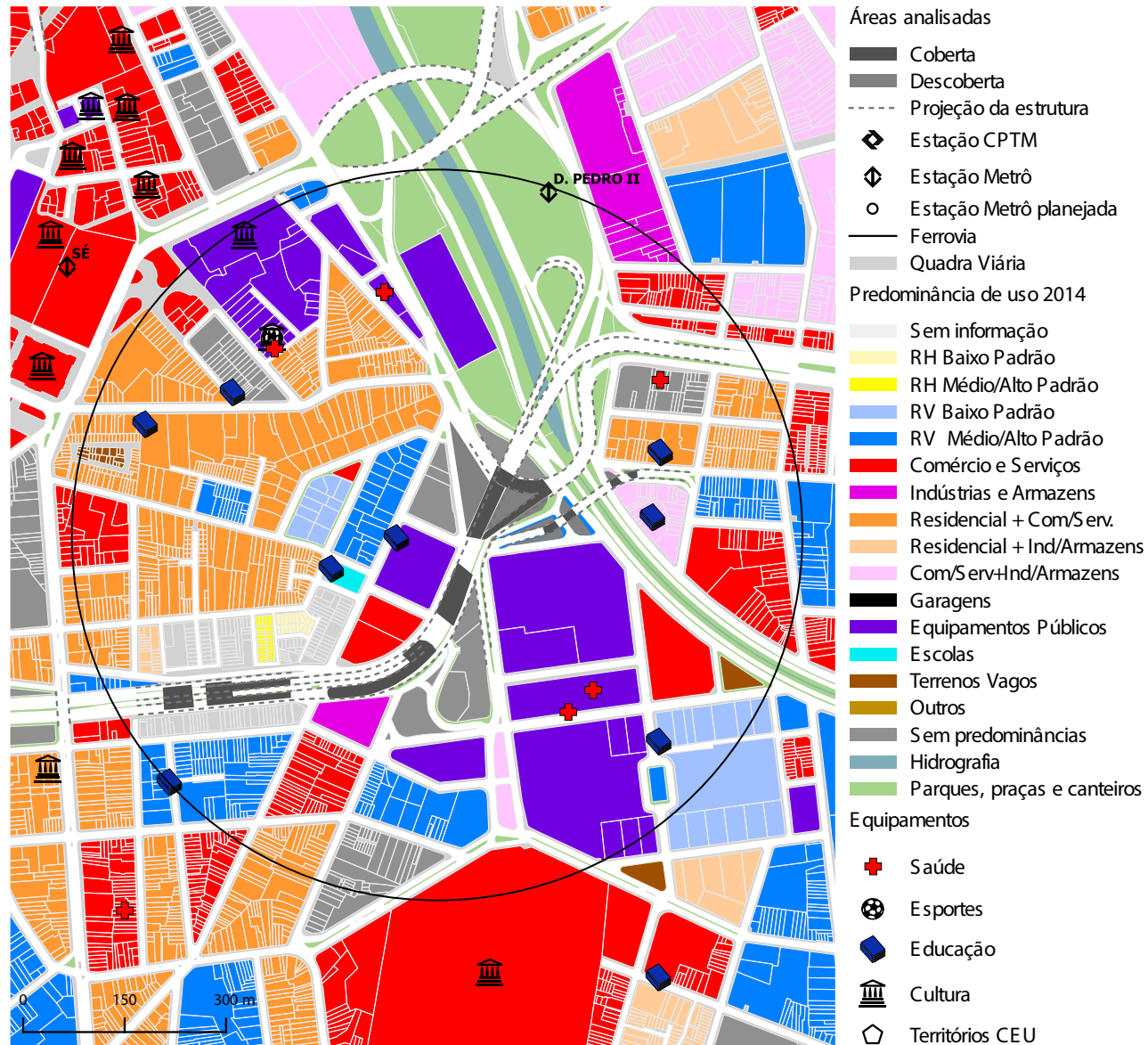
Área 2, utilizada como estacionamento na R. Jaceguai, esquina com a R. da Abolição.



Entrada da área 1, utilizada como estacionamento na R. Prof. Laérte Ramos de Carvalho.

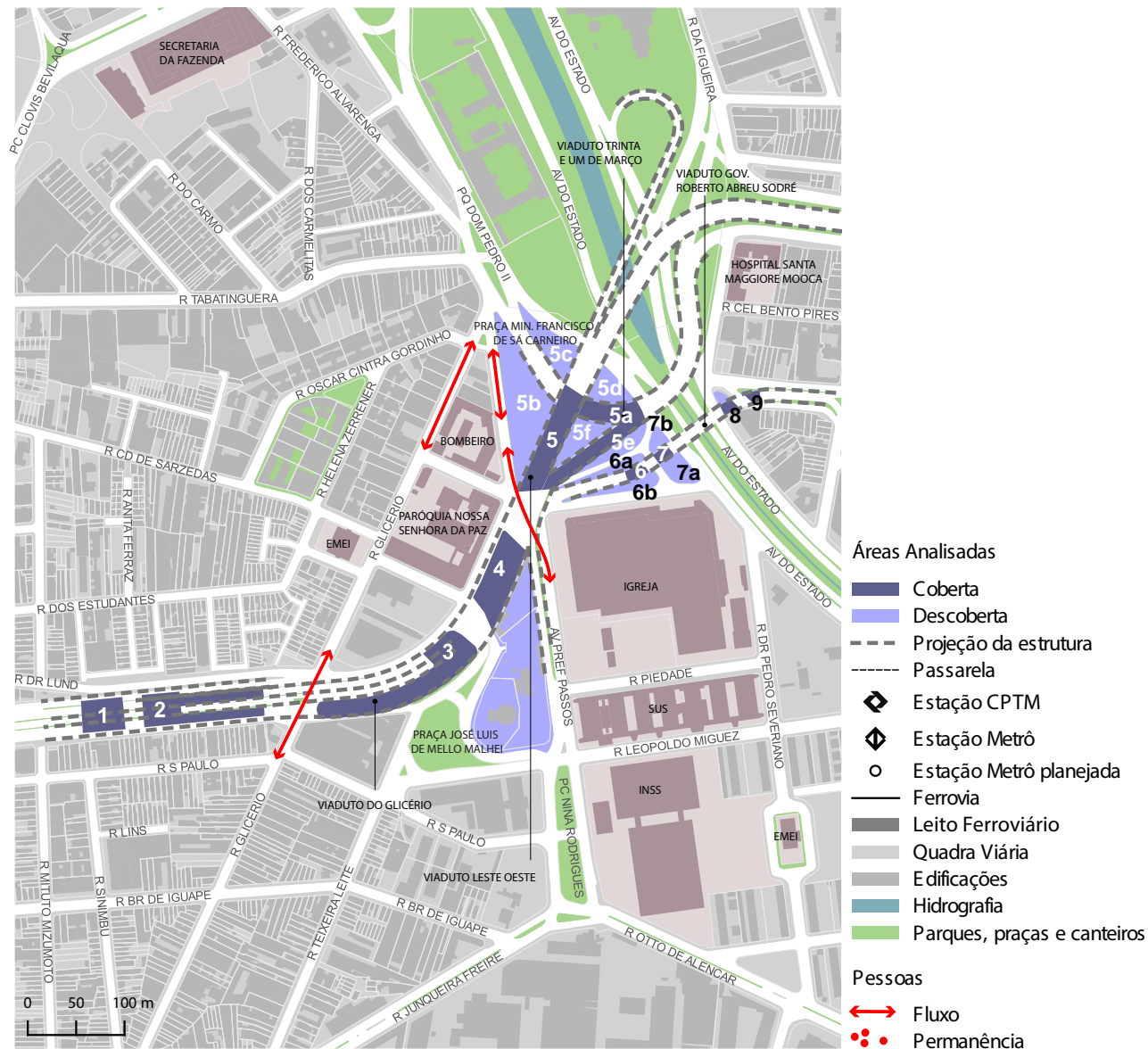
46. VIADUTOS DO GLICÉRIO; ROBERTO ABREU SODRÉ; 31 MARÇO E LESTE-OESTE

MAPA 1. USO DO SOLO



46. VIADUTOS DO GLICÉRIO; ROBERTO ABREU SODRÉ; 31 MARÇO E LESTE-OESTE

MAPA 2. ANÁLISE URBANÍSTICA



46. VIADUTOS DO GLICÉRIO; ROBERTO ABREU SODRÉ; 31 MARÇO E LESTE-OESTE

Localizado na Subprefeitura da Sé, entre o Glicério e do Cambuci, o conjunto de viadutos é parte da Ligação leste-Oeste, no trecho entre os bairros da Liberdade e da Mooca.

O uso do solo é misto, com predomínio residencial e diversidade de volumetrias. A sul do conjunto, existem grandes equipamentos, que

atraem um grande contingente de pessoas vindas de diversos locais da cidade: a Igreja Pentecostal “Deus é Amor”, a Farmácia de Alto Custo do SUS, o Departamento de Perícias Médicas do Estado e o INSS. A norte, ficam o Centro Integrado de Logística do Corpo de Bombeiros e a Paróquia N. Sra. Da Paz, onde funciona o Missão Paz, um serviço

ID	TIPO DE ÁREA	ÁREA (m²)	ALTURA	USO PREDOMINANTE*	Ocupação Atual	ACESSO VIÁRIO	FLUXO DE PESSOAS
1	Coberta	1.451,42	Simples	Misto (R + C) + Comercial	Subprefeitura da Sé	Local	Baixo
2	Coberta	2.982,72	Simples	Misto (R + C) + Comercial	Equipamento social	Local	Baixo
3	Coberta	4.236,51	Simples	Misto (R + C) + Comercial	Academia de Boxe e Cooperativa catadores	Local	Baixo
4	Coberta	3.013,58	Simples	Misto (R + C) + Comercial	Subprefeitura da Sé	Local	Médio
4	Descoberta	10.151,76	Simples	Misto (R + C) + Comercial	CET	Local	Médio
5	Coberta	2.634,49	Simples	Misto (R + C) + Equipamentos	Ecoponto e Associação de Catadores	Local	Médio
5a	Coberta	2.928,39	Simples	Misto (R + C) + Equipamentos	Ecoponto e Associação de Catadores	Local	Médio
5b	Descoberta	4.930,57	Simples	Misto (R + C) + Equipamentos	INOVA Limpeza	Local	Médio
5c	Descoberta	1.731,16	Simples	Misto (R + C) + Equipamentos	Associação de Catadores	Local	Baixo
5d	Descoberta	1.090,53	Simples	Equipamentos	Associação de Catadores	Local	Baixo
5e	Descoberta	869,52	Simples	Equipamentos	Ecoponto e Associação de Catadores	Local	Baixo
5f	Descoberta	1.392,49	Simples	Equipamentos	Ecoponto e Associação de Catadores	Local	Baixo
6	Coberta	275,92	Simples	Equipamentos + Comercial	Sem ocupação	Local	Baixo
6a	Descoberta	392,30	Simples	Equipamentos + Comercial	Sem ocupação	Local	Baixo
6b	Descoberta	535,87	Simples	Equipamentos + Comercial	Sem ocupação	Local	Baixo
7	Coberta	216,92	Simples	Equipamentos + Comercial	Sem ocupação	Local	Baixo
7a	Descoberta	544,60	Simples	Equipamentos + Comercial	Sem ocupação	Local	Baixo
7b	Descoberta	240,16	Simples	Equipamentos + Comercial	Sem ocupação	Local	Baixo
8	Coberta	185,45	Simples	Comercial + Misto (R + C)	Equipamento social	Local	Baixo
8	Descoberta	135,42	Simples	Comercial + Misto (R + C)	Equipamento social	Local	Baixo
9	Coberta	147,22	Simples	Comercial + Misto (R + C)	SVMA	Local	Baixo
10	Descoberta	25,63	Simples	Comercial + Misto (R + C)	SVMA	Local	Baixo

*Nesta coluna constam os dois tipos de uso de maior predominância no entorno imediato do viaduto, num raio até 400 m. Fonte do dado: TPCL, 2010.

46. VIADUTOS DO GLICÉRIO; ROBERTO ABREU SODRÉ; 31 MARÇO E LESTE-OESTE

social mantido por uma congregação católica conhecida como polo de referência e assistência a migrantes, imigrantes e refugiados. A leste da Av. do Estado, o Viaduto Gov. Abreu Sodré fica próximo ao Hospital Sancta Maggiori Mooca e à Paróquia Divina providência.

As áreas 1 a 4 são baixos do Viaduto do Glicério. As áreas 1 e 2, com acesso pelo retorno viário da R. Dr. Lund sob o viaduto, estão extremamente deterioradas e são fechadas por paredes e muros. A área 1 funciona como depósito da Subprefeitura da Sé e a área 2 como um equipamento de assistência social da SMADS. Ambas possuem um grande número de moradores de rua e dependentes químicos ocupando as calçadas e o leito viário.

A área 3 possui dois usos distintos. Com acesso pela R. do Glicério, o primeiro trecho é utilizado como academia de boxe, fechada por grades. O segundo trecho é ocupado pela cooperativa de reciclagem Cooper Glicério, fechada por muros, com acesso pela Pça. José Luiz de Mello Malheiro.

A área 4 é, na maior parte, descoberta e consiste no fechamento da maior quadra da Pça. José Luiz de Mello Malheiro por muros e paredes. É ocupada pelo Almojarifado Geral da Subprefeitura da Sé e, em uma porção menor, pela CET. O acesso se dá pela própria praça e pela Av. Pref. Passos.

A área 5 fica sob o viaduto Leste-Oeste e Trinta e Um de Março, e corresponde à Pça. Min. Francisco de Sá Carneiro, fechada por grades. A área coberta possui quadras poliesportivas deterioradas e com entulhos e a descoberta é arborizada e utilizada como base operacional da concessionária de limpeza INOVA.

A área 5a possui dois diferentes usos, com acesso pela rua sem denominação situada entre os viadutos Trinta e Um de Março e Gov.

Abreu Sodré. Próximo à esquina com a Av. Pref. Passos está o Ecoponto Glicério, fechado por grades. Próximo à esquina com a Av. do Estado está a Associação de Catadores de Material Reciclável Nova Glicério, fechada por muros e ocupando toda a face voltada para a Av. do Estado, até o início do viaduto Trinta e Um de Março.

As áreas 7 a 10 são baixos do Viaduto Gov. Abreu Sodré. As áreas 7 e 8 estão situadas no lado oeste do viaduto, em frente à Igreja “Deus é Amor” e com acesso pelo retorno da R. Antonio de Sá para a Pça. Min. Fco. De Sá Carneiro e estão desocupadas e sem fechamentos.

Os fluxos de pedestres das áreas 1 a 8 se concentram na R. do Glicério, com intensidade média e na Av. Pref. Passos, com intensidade baixa.

No lado leste, com acesso pela R. da Mooca, estão as áreas 9 e 10, parcialmente ocupadas por moradores de rua e fechadas por alambrados. A área 9 possui uma tenda, onde funcionava um equipamento de SMADS, atualmente desativado. A área 10 está identificada como sendo de uso da SVMA, porém também não há nenhuma atividade oficial sendo desenvolvida. Possui uma pequena edificação e mesas com banquinhos. Os baixos fluxos de pedestres se concentram na R. da Mooca.

46. VIADUTOS DO GLICÉRIO; ROBERTO ABREU SODRÉ; 31 MARÇO E LESTE-OESTE



Área 2, equipamento da SMADS; rua sem saída. Vista a partir da R. do Glicério.



R. Teixeira Leite, área 3, academia de boxe



Praça José Luiz de Mello Malheiro, área 3. Cooper Glicério.



R. Dr. Lund, vista para a área 3. Cooperativa Cooper Glicério.



Área 4, vista a partir da Av. Prefeito Passos.



R. Teixeira Leite, região entre as áreas 4 e 5 vista a partir da R. do Glicério.

46. VIADUTOS DO GLICÉRIO; ROBERTO ABREU SODRÉ; 31 MARÇO E LESTE OESTE



Área 5, Av. Prefeito Passos.



Área 6, R. Antônio de Sá.



Associação dos Catadores do Glicério, área 5. Av. Prefeito Passos, alça de acesso para a Av. do Estado.



Área 3, Av. Prefeito Passos.



Área 6, Av. Prefeito Passos.



Área 6, Av. Prefeito Passos.

46. VIADUTOS DO GLICÉRIO; ROBERTO ABREU SODRÉ; 31 MARÇO E LESTE-OESTE



Área 9, R. da Mooca.



Vista da área 4 para área 5.



Área 8, a partir da Av. do Estado.



Baixo do viaduto entre as áreas 3, à esquerda, e 4, à direita.

CONCLUSÕES

A análise urbanística revela, primeiramente, a escala e abrangência espacial do tema na cidade. O universo analisado se distribui por 26 subprefeituras e 69 distritos municipais. Apenas considerando o universo da Etapa III, são cerca de 311.000 m² de espaços públicos, sendo 189.000m² cobertos e 122.000m² descobertos.

O tema da qualificação dos baixos de pontes e viadutos também é compatível com os princípios, objetivos e diretrizes da Política de Desenvolvimento Urbano municipal, expressa no PDE (Lei nº 16.050/2014) em seus artigos 5º a 7º.

Na extensa análise urbanística empreendida por esta Superintendência, verificamos que a implantação destas estruturas elevadas no ambiente urbano frequentemente não considera questões básicas relativas ao impacto de vizinhança nos locais em que se inserem, tampouco carrega soluções de acessibilidade, paisagismo e qualificação dos espaços públicos que possam contribuir para uma inserção mais harmoniosa e integrada à cidade. A ausência de projetos que proponham e planejem o que acontece com os baixos destas estruturas é o primeiro passo de um roteiro que passa, invariavelmente, pela apropriação precária pela população vulnerável ou por atividades marginais e pela posterior destinação a atividades regulares que, com raras exceções, em nada contribuem para a qualificação urbana local.

Por fim, identificamos cinco “conjuntos notáveis” de pontes e viadutos cujo porte, complexidade e inserção urbana têm características marcantes nas regiões em que se situam, com um potencial para o desenvolvimento de projetos urbanísticos que possam ancorar processos de qualificação das centralidades e apropriação dos espaços públicos locais, tornando-os referências para a cidade. Dois estão localizados na região central, dois na zona leste e um na zona sul da cidade. São eles:

- Viadutos José Pinheiro Borges/ Jacu Pêssego - Nova trabalhadores/ Ladeira do Xisto, em Itaquera;
- Viaduto Eng. Alberto Badra, na Penha;
- Viaduto Júlio de Mesquita Filho (I e II), na Bela Vista;
- Viaduto do Glicério, na Baixada do Glicério;
- Viadutos Almirante Delamare/ Comandante Taylor/ Anchieta - Bom Pastor, no Sacomã.

SUGESTÕES DE ENCAMINHAMENTOS

A questão fundamental sobre o tema dos baixos de pontes e viadutos é que eles não são somente elementos do sistema viário, mas também parte da própria rede de espaços urbanos da cidade, podendo associar espaços públicos e privados. No próprio centro da Cidade de São Paulo, como parte do processo de transformação da paisagem natural em uma paisagem construída, diversos viadutos foram construídos integrados a edifícios, escadarias e galerias, como os viadutos do Chá, Jacareí, Brigadeiro e Nove de Julho. Outro exemplo interessante fica em Nova York, Estados Unidos, onde o Park Avenue Viaduct, passa literalmente dentro do edifício Helmswey e envolve os edifícios da MetLife, do Grand Hyatt Hotel e da Grand Central Station, como uma segunda camada elevada de vias urbanas, com calçadas e acessos de edifícios, sobre a malha regular da cidade.

Assim, nossa primeira sugestão é que todos os novos projetos de pontes e viadutos a serem implantados na cidade de São Paulo considerem sua fundamental integração ao entorno urbano, como nos exemplos citados, sendo mais que uma “obra de arte” de engenharia, um projeto urbano de fato.

CONCLUSÕES

Em relação aos conjuntos notáveis, s.m.j., entendemos que poderiam ser integrados às discussões em curso na SMDU no âmbito dos PRS – Planos Regionais das Subprefeituras, avaliando-se a possibilidade para o futuro desenvolvimento de Projetos de Intervenção Urbana – PIUs ou de Áreas de Estruturação Local – AELs nestes conjuntos.

De modo geral, entendemos que qualquer que seja a ocupação, atividade, instituição e mesmo forma de cessão destes espaços públicos por parte da Prefeitura, é necessário estabelecer diretrizes de ocupação mínimas para que sua utilização possa contribuir para a ativação e integração no contexto urbano em que se inserem. A seguir destacamos algumas ideias que surgiram a partir das vistorias e da análise:

- **Permeabilidade visual** – como conceito genérico, os baixos de pontes e viadutos devem permitir ao máximo a visualização de lados opostos do entorno destas estruturas, minimizando a utilização de planos opacos (paredes, muros) de grandes extensões, contribuindo para a segurança local e para as condições ambientais de iluminação e ventilação naturais;
- **Permeabilidade da mobilidade** – os fluxos de mobilidade associados ao tecido urbano de cada baixo de ponte ou viaduto devem ter continuidade sob estas áreas, de modo a não seccionar ou constranger os percursos de pedestres e ciclistas. Sugere-se ainda que, além do sistema viário local, sejam criados percursos internos às quadras públicas sob as estruturas ligando pontos de interesse dos usuários, evitando-se planos fechados entre percursos com distâncias maiores que 60m;

- **Passeios públicos** – os passeios das quadras públicas que abriguem baixos de pontes e viadutos devem ter uma largura mínima de 3,50m, com sinalização e dispositivos de acessibilidade para cadeirantes e deficientes visuais, como rampas, pisos podotáteis e semáforos sonoros;

- **Fruição pública e ocupação** – todas as quadras públicas que constituem baixos de pontes e viadutos devem ter fruição pública, associada ou não a áreas ocupáveis. As áreas cobertas podem ser ocupadas integralmente, desde que respeitados os demais limites. As áreas descobertas devem ter fruição pública integral e ininterrupta, podendo ser ocupadas por atividades de caráter transitório em até 25% de sua área. A quadra pública é a unidade que deverá conter os índices de ocupação a serem observados e atendidos pelo projeto das áreas cobertas e descobertas. Sugere-se um Coeficiente de aproveitamento máximo de uma vez a área da quadra pública, já descontadas as áreas dos passeios;

- **Fechamentos e fachadas ativas** – as áreas utilizadas para atividades privativas por equipamentos públicos, organizações sociais, OCIPs e concessionários podem ter fechamentos de perímetro, desde que permitam a visualização do interior, como vidros, telas e gradis, com altura máxima de 3,5m. As edificações de qualquer natureza devem ter fachadas ativas em pelo menos 50% do perímetro e poderão ter altura limitada à face inferior dos tabuleiros das estruturas.

- **Mobiliário urbano e paisagismo** – os passeios e áreas de fruição deverão receber mobiliário urbano, iluminação e paisagismo para fomentar a permanência dos usuários locais. Sugere-se que mesmo as cessões gratuitas a título precário contenham como contrapartida a provisão destes itens e sua manutenção.

CONCLUSÕES

Por fim, a exemplo dos demais espaços públicos da cidade, como passeios, parques e praças, é necessário aperfeiçoar a gestão dos baixos de pontes e viadutos, melhorando sua zeladoria, iluminação, segurança e promovendo sua vitalidade através da oferta de áreas de lazer, cultura ou equipamentos públicos, de infraestruturas como o Wifi Livre SP e da promoção de atividades de animação como eventos esportivos e culturais, festas, feiras, etc.

Em alguns locais vistoriados com fluxo de pessoas médio ou alto, a concessão onerosa, prevista na legislação vigente, pode ser uma alternativa de gestão interessante, combinando espaços comerciais privados, equipamentos e áreas de fruição pública, sem dispêndio de recursos públicos para implantação e manutenção das áreas.

EQUIPE TÉCNICA

Núcleo de Análise Urbana

Coordenação: Fernando Henrique Gasperini

Juliana Cipoletta (arquiteta urbanista)

Letícia Sampaio Encinas (estagiária de arquitetura)

Lígia Ferreira de Araújo (estagiária de arquitetura)

Giovanna Maschio Sbeghem (estagiária de arquitetura)

Gerência de Estudos Econômicos: Cristine Basseto Cruz

Assessoria Jurídica: Jose Antonio Aparecido Junior

Superintendência de Estruturação de Projetos: Marcelo Fonseca Ignatios

Diretoria de Desenvolvimento: Gustavo Partezani Rodrigues