

8.4.10.2) Caracterização do sistema de transporte coletivo

O sistema de transporte coletivo deve ser compreendido como uma alternativa de transporte em substituição ao automóvel visando à redução da poluição atmosférica, dos congestionamentos, dos acidentes e do consumo de energia, associado a ocupação racional do solo urbano; isto é, um ordenador do território (FERRAZ & TORRES, 2001 *apud* COSTA, 2001).

Ao analisar o histórico dos deslocamentos, considera-se que até 1920 o modo principal de transportes de passageiros pelas cidades era o transporte público, o qual foi gradativamente substituído pelo transporte individual, principalmente a partir dos anos 60 com o desenvolvimento da indústria automobilística no país.

Déak (1990), considera que para analisar os efeitos da política de transportes para o município de São Paulo é necessário compreender a evolução das viagens diárias por modo principal, a partir dos dados apresentados na tabela 8.4.10.2-1.

Tabela 8.4.10.2-1
Evolução das viagens diárias por modo principal.

Modo	1967		1977		1987		1997		2007	
	Viagens		Viagens		Viagens		Viagens		Viagens	
	1.000	%	1.000	%	1.000	%	1.000	%	1.000	%
Coletivo	4.994	68,10	9.759	61,00	10.445	55,76	10.474	50,80	13.913	36,52
Individual	2.293	31,90	6.240	39,00	8.295	44,24	10.145	49,20	11.255	29,55
Motorizado	7.287	100,00	15.999	74,77	18.750	63,78	20.619	65,60	25.168	66,07
A pé	-	-	5.400	25,23	10.650	36,22	10.913	34,40	12.927	33,93
Total	7.287	100,00	21.399	100,00	29.400	100,00	31.532	100,00	38.095	100,00

Fonte: Metrô – Pesquisa OD 67, 77, 87, 97 e 07.

De acordo com os dados disponíveis na tabela 8.4.10.2-1, observa-se que em 1967, 68,10% das viagens eram realizadas por modo coletivo e 31,90% por modo individual, porcentagens que apresentaram pequenas alterações nos dados apresentados para o ano de 1977. Porém, chama à atenção a tendência identificada para a década seguinte, entre os anos de 1977 e 1987, ou seja, a queda nas viagens por modo coletivo e o crescimento das viagens por modo individual. Este processo é consequência do período denominado “milagre econômico” que proporcionou aumento e concentração da renda. O número de viagens a pé nesta década é o que apresenta a maior alta, consequência das quedas salariais das populações de baixa e média renda (principais usuários do transporte coletivo) apresentadas neste período.

A década seguinte (1987-1997) manteve constante o número de viagens por modo coletivo e pequena elevação no modo individual. Verificando os dados apresentados para a última década as viagens nos modos coletivo e individual cresceram; porém, a diferença entre os dois modos apresentou queda, reflexo das ações das políticas municipal e estadual que possibilitaram o aumento nos investimentos no sistema de transporte coletivo e também pela implantação do bilhete único que possibilitou maior integração entre as tarifas.

De acordo, com dados disponibilizados na pesquisa OD/2007, do total de 222.643 famílias na AID, 47,55% não possui nenhum automóvel; 37,09% possuem um automóvel; 11% dois automóveis e 2,8% possuem três ou mais automóveis.

A centralidade Brasilândia apresenta 61,83% de famílias sem nenhum automóvel, ou seja, valor acima do apresentado na AID. Este valor está associado à recente urbanização da área e pela presença de população com menor poder aquisitivo quando comparado as demais centralidades da AID (ver tabela 8.4.10.2-2).

Ao se analisar o outro extremo da tabela 8.4.10.2-2, os dados apresentados para famílias com 3 ou mais automóveis, as centralidades Brasilândia e Lapa apresentam os valores bem inferiores ao da AID, respectivamente, 0,88% e 1,58%. Ao contrário da centralidade Freguesia do Ó que apresenta 6,60% valor este superior ao apresentado para a AID. A compreensão do total de famílias com automóveis por centralidade é importante para avaliar o quanto as famílias estão dispostas para utilizar o transporte público, ou seja, quanto maior o número de veículos por centralidade menor é o percentual de famílias que utilizam o transporte público.

Tabela 8.4.10.2-2
Automóveis por centralidade.

Centralidade	Nenhum Automóvel	1 Automóvel	2 Automóveis	3 ou mais Automóveis	Não declarado	Total de famílias
Brasilândia	42.834	22.030	3.797	612	0	69.273
Consolação/Centro	10.268	9.787	3.993	1.101	613	25.761
Consolação/Jardins	3.294	3.090	1.638	312	700	9.033
Freguesia do Ó	6.092	12.888	6.747	1.847	411	27.985
Lapa	18.565	17.570	3.427	651	789	41.001
Liberdade	14.315	10.256	2.222	1.203	710	28.705
Perdizes	10.495	6.966	2.674	509	240	20.884
Total AID	105.862	82.587	24.497	6.235	3.463	222.643

Fonte: Metrô – Pesquisa OD 2007.

A rede de transporte público na AII, AID e ADA é reflexo da organização do transporte público na região metropolitana, composta pelas linhas de metrô, pelas linhas de trens da CPTM e pelos corredores de ônibus sob responsabilidade da EMTU.

A organização do transporte coletivo por ônibus é organizado por meio do sistema municipal de transporte de forma que é composto por uma rede integrada organizada em uma ação conjunta entre a Secretaria Municipal de Transportes e a SPTrans, em 2003. Este sistema é composto por dois subsistemas: estrutural e local.

Compõem o subsistema estrutural as linhas operadas por veículos de médio e grande porte, como articulados, biarticulados e comuns. Estas linhas atendem as altas demandas e integram as demais regiões as áreas centrais da cidade.

Por outro lado o subsistema local é responsável por alimentar a malha estrutural e, portanto é responsável pelos deslocamentos internos nos subcentros com linhas operadas por ônibus comuns e veículos de menor porte, como micro e mini ônibus.

⇒ **Corredores de ônibus**

Na ADA existe um total de quatro corredores de ônibus, os quais serão detalhados a seguir. O corredor Pirituba/Lapa/Centro é responsável pela ligação do bairro de Pirituba ao centro, passando pelo bairro da Lapa, com extensão total de 15,2 km. É composto por faixas exclusivas em ruas e avenidas, por onde circulam ônibus das chamadas linhas estruturais, e outras linhas que passam por elas. Foi inaugurado em dezembro de 2003, e inclui as avenidas Manoel Barbosa, General Edgar Facó, Ermano Marchetti, Francisco Matarazzo, General Olímpio da Silveira e São João, além de ruas Clélia, Guaicurus e Catão, todas de mão única. Este corredor é responsável pela circulação de 45 linhas de ônibus municipais, além de 5 linhas intermunicipais da EMTU-SP.

O Corredor Campo Limpo - Rebouças - Centro é um corredor de ônibus da cidade de São Paulo, administrado pela SPTrans e responsável pela conexão do bairro de Campo Limpo ao Centro, sendo composto por faixas exclusivas em ruas e avenidas, por onde circulam ônibus das chamadas linhas estruturais, entre outras linhas que passam pelo corredor. O corredor foi inaugurado em 2004 e inclui a avenida Professor Francisco Morato, avenida Eusébio Matoso, avenida Rebouças, rua da Consolação. Neste corredor, circulam cerca de 45 linhas de ônibus municipais, incluindo sete linhas da EMTU, que seguem ao Embu e Taboão da Serra. A extensão total é de 17,2 km.

Tabela 8.4.10.2-3
Linhas Corredor Campo Limpo/ Rebouças/ Centro

Linha	Terminal Primário (TP)	Terminal Secundário (TS)
3360/10	Itaim Paulista	Metrô Paraíso
508L/10	Terminal Princesa Isabel	Aclimação (CIRCULAR)
577T/10	Jardim Miriam	Vila Gomes
6206/10	Jardim D' Abril	Term. Bandeira
6245/10	Vila Sônia	Metrô Clínicas (Circular)
6250/10	Jardim Jaqueline	Terminal Bandeira
669A/10	Terminal Santo Amaro	Terminal Princesa Isabel
701U/10	Butantã USP	Jaçanã
702C/10	Jardim Bonfiglioli	Metrô Belém
702U/10	Butanta - USP	Terminal Parque Dom Pedro II
715F/10	Shopping Continental	Largo da Pólvora
715M/10	Jardim Maria Luiza	Largo da Pólvora
7228/10	Pinheiros (CPTM)	Praça Ramos de Azevedo
7241/10	Jardim Colombo	Praça Ramos de Azevedo
7245/10	Terminal Santo Amaro	Hospital das Clínicas
7282/10	Parque Continental	Praça Ramos de Azevedo (CIRCULAR)
7411/10	Cidade Universitária	Praça da Sé
7454/10	COHAB Educandário	Terminal Princesa Isabel
7458/10	Jardim Boa Vista	Estação da Luz
7545/10	Jardim João XXIII	Praça Ramos de Azevedo
7545/21	CDHU Butantã	Praça Ramos de Azevedo
7598/10	Parque Continental	Anhangabaú
7598/41	Rio Pequeno	Anhangabaú
775P/10	Jardim Guaraú	Metrô Ana Rosa
778R/10	COHAB Raposo Tavares	Terminal Princesa Isabel
778R/21	COHAB Raposo Tavares	Terminal Princesa Isabel
7903/10	Jardim João XXIII/Educandário	Praça Ramos de Azevedo
809C/10	Terminal Campo Limpo	Hospital das Clínicas (CIRCULAR)
809P/10	Terminal Campo Limpo	Pinheiros
857A/10	Terminal Campo Limpo	Metrô Santa Cruz
857P/10	Terminal Campo Limpo	Paraíso
857R/10	Terminal Campo Limpo	Aclimação

Linha	Terminal Primário (TP)	Terminal Secundário (TS)
8605/10	Terminal Campo Limpo	Terminal Bandeira
8700/10	Terminal Campo Limpo	Praça Ramos de Azevedo
8700/51	Terminal Campo Limpo	Estação da Luz
874T/10	Ipiranga	Lapa
875A/10	Aeroporto	Perdizes via Aratãs
875M/10	Aeroporto	Perdizes via Miruna
877T/10	Vila Anastácio	Metrô Paraíso
9080/10	Faria Lima	Nações Unidas
9201/10	Metrô Brás	Paulista via São Carlos do Pinhal
9202/10	Metrô Brás	Paulista via Alameda Santos

O Corredor Inajar-Rio Branco-Centro, administrado pela SPTrans, é um corredor de ônibus da cidade de São Paulo e responsável pela conexão entre o bairro de Vila Nova Cachoeirinha ao centro. O corredor é composto por faixas exclusivas em ruas e avenidas, por onde circulam ônibus das chamadas linhas estruturais, entre outras linhas que passam pelo corredor. Foi inaugurado em 1991 e sofreu uma reforma entre 2003 e 2004. Inclui as avenidas Inajar de Souza, Comendador Martinelli, Marquês de São Vicente, Luzitânia, Norma Pieruccini Gianotti, Rudge e Rio Branco. Por esse corredor circulam cerca de 30 linhas de ônibus municipais, além de quatro linhas da intermunicipais da EMTU-SP. A extensão total é de 13,6 km. E o corredor Santo Amaro/Nove de Julho/Centro, responsável pelo transporte de passageiros da zona sul ao centro do município de São Paulo.

O projeto da linha 6 – laranja foi elaborado de forma a se integrar com os diferentes modais de transportes coletivo existentes na ADA; portanto, em algumas estações haverá terminais de ônibus, em outras a integração com outras linhas do metrô e ainda a integração com o sistema da CPTM.

Os estudos de demanda (horizonte 2014) avaliaram que do total de embarques diários estimados, considera 598,4 mil passageiros, dos quais, 182,8 mil são provenientes de embarques lindeiros às estações, 172,9 mil passageiros vindos da integração com os ônibus da capital e o restante, 242,7 mil provenientes da integração com o serviço de trens.

Assim, de acordo com o projeto funcional a implantação da Linha 6 – Laranja atenderá o “eixo central do vetor Noroeste” o que permitirá a reestruturação da atual rede de linhas do transporte coletivo da região e ainda, “considerando a forte atratividade de uma linha de metrô para os usuários de transporte coletivo, é de se esperar que parcela significativa de usuários com origem nas bacias de captação dos sub-sistemas Pirituba e Cachoeirinha e destino no Centro Metropolitano procurem conexão com as estações iniciais da Linha 6 – Laranja, através de linhas de ônibus de integração” (Metrô, 2010).

Especificamente para o cenário / horizonte 2020, os estudos de demanda para a Linha 6 – Laranja já foram apresentados e discutidos anteriormente no Capítulo I, item 2.3.2.1 – Estudo de Demanda.