

CLÁUDIA ANTICO

***ONDE MORAR E ONDE TRABALHAR: ESPAÇO E DESLOCAMENTOS
PENDULARES NA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO***

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Demografia do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas sob a orientação da Profª Drª Neide Lopes Patarra.

ESTE EXEMPLAR CORRESPONDE À
REDAÇÃO FINAL DA TESE DEFENDIDA E
APROVADA PELA COMISSÃO JULGADORA
EM 31/10/2003.

BANCA

Profª Drª Neide Lopes Patarra

Profª Drª Lúcia Maria Machado Bógus

Prof. Dr. Paulo de Martino Jannuzzi

Profª Drª Rosana Baeninger

Profª Drª Lilia Montali

OUTUBRO / 2003

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA
BIBLIOTECA DO IFCH - UNICAMP**

An 87 o Antico, Cláudia
**Onde morar e onde trabalhar: espaço e deslocamentos
pendulares na Região Metropolitana de São Paulo / Cláudia
Antico . - - Campinas, SP : [s. n.], 2003.**

Orientador: Neide Lopes Patarra.
**Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas,
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas.**

**1. Demografia. 2. População. 3. Crescimento urbano.
4. Migração. 5. São Paulo, Região Metropolitana de - População.
I. Patarra, Neide Lopes . II. Universidade Estadual de Campinas.
Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. III. Título.**

***AOS MEUS PAIS,
VITO E GIOVANNA,
POR TODO CARINHO E DEDICAÇÃO***

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha orientadora, Neide Patarra, pela confiança e incentivo ao meu trabalho, pela amizade, por todas as idéias, pela sensibilidade – de perto e de longe.

Ao CNPq, pelo apoio concedido através da Bolsa de Doutorado.

À Companhia do Metropolitano de São Paulo – Metrô e à Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados – Seade, pela disponibilização dos dados da Pesquisa Origem Destino.

Às instituições e seus pesquisadores, que apoiaram, em diferentes momentos, esse trabalho – Núcleo de Estudos de População (NEPO/UNICAMP), Núcleo de Economia Social Urbana e Regional (NESUR/UNICAMP) e Fundação Seade.

Aos professores do Programa de Doutorado em Demografia, e a todos os colegas de curso, pelo incentivo e aprendizado, que tanto me ajudaram no desenvolvimento da tese.

A todos os amigos que ganhei na Fundação Seade, que acompanharam de perto as alegrias e angústias da elaboração final da tese. Em especial, à Lilian L. Konishi, à Zilda P. da Silva e à Ilma P. Sidney, pelas valiosas sugestões e ajuda na preparação dos dados; e a todos que sempre me apoiaram com idéias e palavras amigas – Catarina A.G.Silverio, Ana Maria Narducci, Irineu Barreto Júnior, Eliana Bordini, Regina Acquarone, Terezinha S. S. Ohi, Luís Augusto Guisard e Valmir Aranha. À Sílvia Anette Kneip e Aurílio Caiado, pelo apoio institucional.

Um agradecimento muito especial à amiga Maria do Carmo Sant'Ana (*in memoriam*) pela força de sempre, por tantos ensinamentos e ideais.

À Maria de Fátima Araujo, pelo apoio e incentivo nessa etapa profissional.

À Marina P. Teixeira, Simone P. Alcântara e Patrícia Segatto, que auxiliaram na elaboração dos mapas.

Às amigas que tanto me ouviram, Adriana Moreto, Christine Munhoz e, em especial, Adriana Yugue, que também ajudou na infra-estrutura operacional.

Agradeço, especialmente, aos meus pais, Vito e Giovanna, por toda a dedicação; à minha irmã Carla, por todo o cuidado e carinho em todos os momentos; e também ao Vitinho, pela alegria.

RESUMO

O principal objetivo desse estudo é analisar os deslocamentos pendulares ocorridos na Região Metropolitana de São Paulo – RMSP como um indicativo de desigualdades e da heterogeneidade espacial e social existentes na região. Os movimentos pendulares são aqui definidos como deslocamentos diários realizados pela população ocupada residente na RMSP, entre o município de moradia e o de trabalho. A principal fonte de dados utilizada foram as Pesquisas Origem-Destino de 1987 e de 1997, elaboradas pela Companhia do Metropolitano de São Paulo – Metrô.

A abordagem do tema foi feita em diferentes recortes espaciais – sub-regiões, municípios e distritos – para traçar um panorama geral evolutivo do contexto sociodemográfico da RMSP, analisar os tipos de fluxos pendulares estabelecidos entre os municípios da RMSP e suas transformações e traçar um perfil da população pendular.

A maior concentração dos deslocamentos pendulares ocorridos no território da RMSP deu-se em direção ao município de São Paulo, nos dois períodos analisados. Entre 1987 e 1997, juntamente com a manutenção dos fluxos dirigidos à área central metropolitana e a diminuição dos movimentos em direção aos demais municípios, observou-se aumento dos deslocamentos pendulares ocorridos entre os municípios da RMSP, seja em suas dinâmicas intra-regionais ou inter-regionais. A tendência de crescimento do número de fluxos intra-regionais revela a importância da configuração e a consolidação de subcentros locais em algumas áreas da RMSP. Destaca-se, assim, uma acentuada diversificação dos locais de origem e de destino dos fluxos e dos grupos sociais envolvidos.

SUMMARY

This study has aimed at analysing the commutings in the metropolitan area of São Paulo – *RMSP* – as an indication of inequalities and of social and spacial heterogeneity in the area. The commutings are herein defined as daily journeys made by the population of *RMSP* between the municipality of work and the one of domicile. The main sources of data used in this study were the 1987 and the 1997 researches of Origin–Destination done by the Metro Company of São Paulo.

The theme has been approached in different spacial units – sub-areas, municipalities and districts – in order to trace a general evolutive panorama of the sociodemographic context of *RMSP*; to analyse the types of commutings established among the municipalities of *RMSP* and their transformations and to present the sociodemographic characteristics of the commuters.

In the analysed periods, the greatest concentration of commutings in the *RMSP* was towards the city of São Paulo. Between 1987 and 1997, the maintenance of flows directed to the central metropolitan area and the reduction of flows directed to other cities were accompanied by an increase of commutings among the municipalities. This increase occurred both in intra and inter-regional dynamics.

The trend of increasing intra-regional flows discloses the importance of the configuration and consolidation of local sub-centres in some areas of *RMSP*. Therefore, an intense diversification of the places of origin and destination in the flows and of the social groups involved is highlighted.

ONDE MORAR E ONDE TRABALHAR: ESPAÇO E DESLOCAMENTOS PENDULARES NA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO

SUMÁRIO

Introdução.....	1
Capítulo 1 – Algumas Linhas de Interpretação do Espaço Urbano.....	7
Escola de Chicago.....	8
Estrutura Social e Ambiente Construído.....	11
Espaço e Tempo, Cidades Globais e Redes.....	13
A Problemática dos Deslocamentos Pendulares na RMSP.....	17
Capítulo 2 – População e Espaço na RMSP.....	21
Consolidação e Expansão da RMSP.....	22
Evolução da População Metropolitana 1970/2000.....	27
Localização da Moradia e do Emprego.....	38
Impacto da População Pendular sobre o Total de Ocupados.....	41
Algumas Considerações sobre o Transporte Metropolitano.....	44
Estrutura Etária.....	46
IPRS.....	49
Capítulo 3 – Deslocamentos Pendulares na RSMP.....	51
Principais Deslocamentos Pendulares.....	52
Deslocamentos Pendulares nos Espaços Sub-regionais.....	68
Sub-região Norte.....	72
Sub-região Nordeste.....	76
Sub-região Leste.....	79
Sub-região Sudeste.....	84
Sub-região Sudoeste.....	89
Sub-região Oeste.....	94
Município de São Paulo.....	99

Capítulo 4 – Quem Realiza o Movimento Pendular.....	109
Principais Características da População Pendular.....	110
Principais Características dos Deslocamentos Pendulares.....	119
Principais Características da População Pendular por Tipos de Deslocamentos.....	122
De Outros Municípios da RMSP para o Município de SP.....	124
Do Município de São Paulo para Outros Municípios da RMSP.....	128
Deslocamentos Pendulares Intra-Regionais.....	132
Deslocamentos Pendulares Inter-Regionais.....	135
 Conclusões.....	 139
 Bibliografia.....	 145
 Anexos.....	 151

ONDE MORAR E ONDE TRABALHAR: ESPAÇO E DESLOCAMENTOS PENDULARES NA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO

INTRODUÇÃO

As características recentes do processo de distribuição espacial da população brasileira estão marcadas por importantes alterações ocorridas nas últimas décadas, relacionadas, em grande medida, às transformações nos movimentos migratórios¹. As disparidades e mudanças na reorganização espacial da população vêm se tornando mais nítidas em função de deslocamentos populacionais mais variados e diversos, tornando esse componente crucial para o entendimento da atual dinâmica demográfica e para as reflexões sobre a constituição de novos arranjos espaciais urbanos.

A diversidade de elementos presentes no espaço urbano, que vêm permeando e diferenciando os deslocamentos populacionais, compõem um panorama atual diversificado dos movimentos:

“decréscimo nos fluxos migratórios de longa distância; intensificação da migração de retorno; consolidação da migração intrametropolitana; aumento dos movimentos migratórios intra-regionais e de curta distância; predomínio das migrações do tipo urbano-urbano; aumento dos movimentos pendulares da população” (Baeninger, 2000:8).

Os deslocamentos pendulares, caracterizados como um tipo de mobilidade populacional intra-urbana, mais intensos em áreas de maior concentração da população, tornaram-se um importante aspecto a ser considerado na dinâmica urbana metropolitana. Constituem-se numa dimensão da organização e da alocação das atividades econômicas, mediatizados pela confluência dos processos de transformação do espaço urbano, derivados, em grande parte, da

¹ Os resultados do Censo Demográfico 1991 indicaram uma acentuada redução do ritmo de crescimento da população brasileira decorrente, em grande medida, da queda da fecundidade, iniciada nos anos 70, e mudanças nos movimentos migratórios, marcantes nos anos 80. Diversos estudiosos de população analisaram o contexto e os volumes de tais transformações; ver, entre outros: Martine, 1994; Pacheco e Patarra (org.), 2000; Baeninger, 2000; Cunha (coord.), 1999.

sua forma de expansão e de ocupação pela população, e da distribuição das funções urbanas.

Os dados do Censo Demográfico 2000² revelaram que, no Brasil, 7,4 milhões de pessoas trabalhavam ou estudavam em municípios diferentes daqueles onde residiam. Esse tipo de deslocamento era realizado, principalmente, por residentes nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro, que registraram 29,2% (2,1 milhões) e 13,2% (980 mil), respectivamente, do total do País. A Região Metropolitana de São Paulo – RMSP concentrava 54,8% (1,1 milhão) dos que trabalhavam ou estudavam fora do município e residiam no Estado, e entre seus municípios, Osasco (116 mil), São Paulo (114 mil), Santo André (95 mil) e Guarulhos (94 mil), apresentaram os maiores contingentes, caracterizando assim, esse deslocamento populacional como um fenômeno urbano concentrado em grandes cidades.

Coloca-se, desse modo, a importância do seu estudo, especialmente em áreas metropolitanas, como a Grande São Paulo, caracterizada pela intensidade e riqueza de seu dinamismo econômico e populacional, conjuntamente às fortes desigualdades sociais e à heterogeneidade espacial existentes. A RMSP concentra polaridades e processos contraditórios, apresenta diferentes faces em sua dinâmica intra-urbana e em sua configuração espacial, é composta pela multiplicidade e diversidade de territórios, pela complexidade de diferentes espaços.

Nesse sentido, o principal objetivo desse trabalho é analisar os deslocamentos pendulares ocorridos na RMSP, entre os anos 80 e 90, como um indicativo de desigualdades e da heterogeneidade espacial e social existentes na metrópole. Avaliar tais relações significa analisar a forma de ocupação e expansão do espaço metropolitano; espaço construído e transformado por relações sociais (Santos, 1994; Gottdiener, 1993; Harvey, 1992).

A relação entre território e população é dada pela apropriação do espaço, por seu uso (Santos, 1997), tornando-o local vivo pela realização concreta de ações

cotidianas – morar, trabalhar, estudar, divertir-se, locomover-se – que o transformam. Conforme Santos, *“o espaço geográfico é a natureza modificada pelo homem através de seu trabalho”* (1980:119).

O espaço constitui-se no local em que as desigualdades e as contradições se manifestam, da produção e reprodução das relações sociais, que se refletem e provocam alterações em sua estrutura e configuração. Como afirma Gottdiener, *“padrões espaciais e processos sociais estão mais relacionados dialeticamente que ligados através de ciclos de causa e efeito”* (Gottdiener, 1993:19). Desse modo, *“é preciso entender o espaço como natureza e construção, ou seja, como sua própria produção: o espaço é, assim, natureza socializada, fato social e histórico, produto e produtor, determinante e determinado – fato, fator e instância”* (Véras, 2000:62).

Os deslocamentos populacionais são classificados por Villaça³ (2001) como um dos elementos estruturadores do espaço intra-urbano. O autor afirma que o espaço intra-urbano

“é estruturado fundamentalmente pelas condições de deslocamento do ser humano, seja enquanto portador da mercadoria força de trabalho – como no deslocamento casa/trabalho –, seja enquanto consumidor – reprodução da força de trabalho, deslocamento casa-compras, casa-lazer, escola, etc. Exatamente daí vem, por exemplo, o enorme poder estruturador intra-urbano das áreas comerciais e de serviços, a começar pelo próprio centro urbano. Tais áreas, mesmo nas cidades industriais, são as que geram e atraem a maior quantidade de deslocamentos (viagens), pois acumulam os deslocamentos de força de trabalho – os que ali trabalham – com os de consumidores – os que ali fazem compras e vão aos serviços” (Villaça, 2001:20).

A distribuição espacial desigual de bens e serviços, de equipamentos de cultura e lazer, de postos de trabalho, assim como de redes de infra-estrutura

² Resultados da Amostra – Migração e Deslocamento – divulgados em 2003.

³ Villaça refere-se aos deslocamentos populacionais realizados no interior do espaço intra-urbano, de um modo geral, não está tratando apenas dos movimentos entre diferentes municípios de residência e de trabalho.

básica, confere à mobilidade da população *“a garantia de usufruto desses recursos e a acessibilidade é condição de cidadania”* (Véras, 1997:143).

Nesse sentido, dá-se a importância do entendimento do papel e das implicações dos deslocamentos diários casa-trabalho no processo de configuração e estruturação espacial da RMSP. Quantificar e qualificar esses movimentos populacionais explicitam grande parte das tendências de distribuição da atividade econômica e da localização da moradia no território dessa área metropolitana, possibilitando traçar suas relações com o processo de desenvolvimento metropolitano, que reproduz e se expande através de desigualdades sociais.

Ressalta-se que os movimentos pendulares abordados no presente trabalho são os deslocamentos diários realizados pela população ocupada residente na RMSP entre o município de residência e o município de trabalho.

A tese está dividida em quatro capítulos, elaborados da seguinte maneira:

- Capítulo 1 – contribuições teóricas sobre a questão espacial para subsidiar o entendimento da forma de ocupação e de expansão do espaço metropolitano e suas relações com os deslocamentos pendulares.
- Capítulo 2 – enfoque de indicadores e informações sociodemográficas sobre a RMSP, com o objetivo de auxiliar na compreensão da constituição de sua heterogeneidade interna.
- Capítulo 3 – análise dos deslocamentos pendulares ocorridos entre os municípios da RMSP e suas transformações entre os anos de 1987 e 1997. Destaca-se a importância do município de São Paulo no contexto metropolitano, com uma desagregação espacial interna, que possibilitou a identificação dos volumes e direções da mobilidade diária intramunicipal.
- Capítulo 4 – elaboração de um perfil sociodemográfico da população que realizou o deslocamento pendular em 1997.
- Conclusões

A principal fonte de dados utilizada para a análise dos fluxos pendulares e a composição do perfil sociodemográfico da população pendular foi a Pesquisa Origem-Destino (OD)⁴, realizada pela Companhia do Metropolitano de São Paulo – Metrô, em suas edições de 1987 e 1997. Os Censos Demográficos de 1970 a 2000⁵ foram também utilizados para a obtenção dos dados sobre a dinâmica do crescimento populacional metropolitano.

Regionalização

Os dados selecionados são explorados em diferentes recortes espaciais, envolvendo distintos tipos de agregações. Assim, em alguns momentos, os fenômenos são analisados por meio de limites administrativos municipais, e em outros, através da regionalização da RMSP em *sub-regiões* e *vetores*, adotada pela Cia. do Metropolitano de São Paulo – Metrô, segundo critérios de acessibilidade. Nessa regionalização, o espaço metropolitano é dividido em seis sub-regiões, formadas por conjuntos de municípios do entorno metropolitano, e por nove vetores, formados pelo agrupamento de distritos do município de São Paulo (Mapa1)⁶.

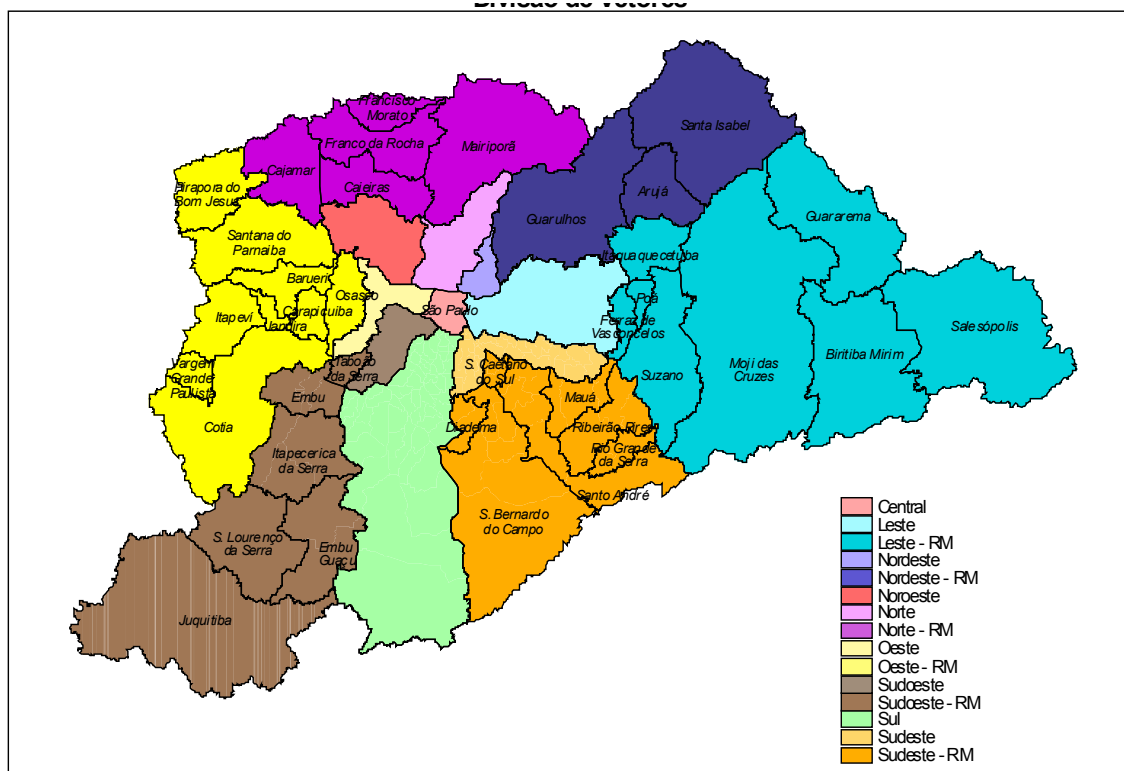
⁴ A Pesquisa Origem-Destino, realizada tradicionalmente a cada dez anos, desde 1967, coleta dados sobre as características socioeconômicas da população residente na RMSP e sobre a localização das atividades urbanas, com o objetivo de identificar os fatores que determinam o padrão das viagens, definido por suas origens, destinos, modos de transporte, motivos e horários. Uma nova edição da pesquisa foi realizada recentemente, com dados coletados em 2002, e ainda não divulgados. Os questionários aplicados nos anos de 1987 e 1997, e os principais conceitos utilizados pela pesquisa, encontram-se no Anexo.

⁵ Os Censos Demográficos de 1980 e 2000 coletaram informações sobre o município no qual a pessoa trabalha ou estuda. A principal vantagem de utilização da Pesquisa OD é que sua unidade espacial mínima (zona OD) possibilita desagregações internas da RMSP maiores do que a utilizada pelo Censo, que é o município.

⁶ A relação dos municípios que compõem cada sub-região e dos distritos que fazem parte de cada vetor estão no Anexo.

Mapa 1 – Sub-regiões e Vetores

Região Metropolitana de São Paulo



FONTE: Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô/SP. Pesquisa Origem-Destino, 1997.

CAPÍTULO 1 - ALGUMAS LINHAS DE INTERPRETAÇÃO DO ESPAÇO URBANO

A compreensão dos impactos dos deslocamentos populacionais sobre o espaço implica no entendimento de diferentes formas de interpretação, tanto dos movimentos migratórios, quanto da configuração espacial das cidades. Caracterizando-se por uma grande diversidade, o debate urbano apresenta elementos teóricos diferenciados para a apreensão e explicação de tais fenômenos, referidos a diferentes métodos de investigação da realidade social. Os enfoques, ora vinculados às análises descritivas e causais sobre regularidades, ora relacionados às modalidades de acumulação do capital, estrutura de classes e herança histórica, caracterizam-se por formulações gerais que guardam historicidade e estão referidas a contextos sociais particulares.

Procura-se resgatar, dessa maneira, para o melhor entendimento de diferentes modalidades de deslocamentos populacionais inter-relacionadas à configuração de espaços urbanos, algumas linhas de interpretação diversas sobre a questão espacial. Em enfoques diferenciados, situam-se as formulações clássicas vinculadas ao esforço em sistematizar dados empíricos e estabelecer regularidades e generalizações, ou vinculadas à análise histórico-estruturalista da vida social; por outro lado, situa-se a inflexão dessas importantes contribuições teóricas, trazendo novos elementos relacionados aos processos sociais contemporâneos de reestruturação produtiva e urbana. Não se trata, portanto, de esgotar os enfoques existentes sobre os tema, mas caminhar por diferentes argumentos que auxiliem no entendimento do atual panorama diversificado dos deslocamentos populacionais, onde se incluem os movimentos pendulares, e a importância da dimensão espacial como elemento explicativo de tais deslocamentos.

Escola de Chicago

Entre as diversas maneiras de refletir sobre o tema urbano, ao longo do tempo, a abordagem ecológica da cidade foi evidenciada pela Escola de Chicago⁷ e baseada nas características das cidades norte-americanas das décadas de 20 e 30.

Numa de suas principais contribuições reflexivas, o tratamento do “*urbanismo como modo de vida*” (Wirth, 1938) enfatiza o papel decisivo que as cidades exercem sobre a vida social, estendendo certas características urbanas por toda sociedade. A cidade é definida, por esse autor, como um núcleo relativamente grande, denso e permanente, de indivíduos socialmente heterogêneos, indicando assim, três pontos responsáveis pelos padrões sociais das áreas urbanas – tamanho, densidade e heterogeneidade da população. Nesse sentido, a existência de “massas fluidas” provoca a modificação das relações sociais, através de contatos impessoais, superficiais, transitórios, segmentados e com feições utilitaristas.

Através de analogias com os processos biológicos, a formulação geral da Escola de Chicago indica que o espaço urbano deve ser entendido como uma acomodação da organização social ao seu meio ambiente físico. Há um ciclo de competição pelo espaço, determinado por processos de invasão, competição, sucessão e acomodação, que segregam a população em determinados locais. Os critérios que auxiliam na compreensão do urbanismo são definidos a partir da estrutura física da cidade, da organização social e do conjunto de idéias e atitudes.

A maior concorrência pelo espaço produz vantagens competitivas, em que cada área dedica-se à atividade com melhor retorno econômico. As diferentes partes da cidade adquirem, assim, uma função especializada, o local de trabalho

⁷ Uma de suas principais linhas de argumentação, surgida na década de 20, foi defendida por Park, Burgess e McKenzie; outra importante reflexão foi elaborada por Wirth (1938).

fica dissociado do de moradia, assim como pessoas de status e necessidades homogêneas tendem a se dirigir para as mesmas áreas.

A expansão da cidade era analisada através de modelos que classificavam as localidades de maneira hierárquica, de acordo com uma diferenciação interna dada especialmente pelo uso da terra urbana. O principal modelo, elaborado por Burgess (1948), utilizava a figura dos círculos concêntricos, formados por zonas distintas, com a tendência de estender seus limites através da invasão e incorporação das áreas próximas. Tais círculos podem ser divididos em áreas caracterizadas pela concentração de negócios e em áreas residenciais de diferentes tipos.

A área central domina a competição espacial ao seu redor, por sua própria localização e pelo predomínio das atividades econômicas, sendo circundada por quatro anéis concêntricos. A região adjacente ao centro, denominada zona de transição, é formada por zonas desvalorizadas e deterioradas à espera de reurbanização e posterior expansão do distrito comercial central, constituindo-se numa área de residência do pobre urbano. Após essa zona de transição, os anéis residenciais dividem-se, determinados pelos custos de transporte, devido à suposição de que a área central concentra a grande maioria dos empregos.

“Uma terceira área é habitada pelos trabalhadores da indústria que fugiram da área de deterioração, mas que desejam viver dentro de um domínio que proporcione um acesso cômodo ao trabalho. Além dessa zona fica a área ‘residencial’ dos edifícios de apartamento de alta classe ou distritos ‘restritos’ exclusivos de residências pequenas. Além dos limites da cidade, localiza-se a zona de commuter – áreas suburbanas, ou cidades-satélite –, dentro de um trajeto de trinta a sessenta minutos do distrito comercial central” (Burgess, 1925 apud Gottdiener, 1993:41).

Nessa visão, a mobilidade populacional representa o “pulso da comunidade”, refletindo e indicando suas mudanças, compreendendo a variedade de estimulação existente nas grandes cidades, num equilíbrio da ordem social,

caracterizado como o seu metabolismo, implicando em desorganização e organização.

“A relação entre a centralização e os outros processos da vida da cidade pode ser grosseiramente avaliada pelo fato de que mais de meio milhão de pessoas entram e saem diariamente do LOOP de Chicago. Mais recentemente, desenvolveram-se subcentros comerciais em zonas afastadas do centro. Esses ‘centros satélites’ parece que não representam o almejado restabelecimento da vizinhança, mas, antes, o encaixamento de várias comunidades locais em uma unidade econômica maior. A Chicago de ontem, um aglomerado de pequenas cidades campestres e de colônias de imigrantes, está passando por um processo de reorganização num sistema centralizado-descentralizado de comunidades locais fundidas em subáreas comerciais visível ou invisivelmente dominadas pela zona central de comércio” (Burgess, 1948:358, apud Vêras, 2000:30).

Segundo Gottdiener (1993), a importância da noção de centralidade no modelo de zonas concêntricas de Burgess foi retomada pela teoria convencional da Geografia e Economia urbanas, a partir da Segunda Guerra Mundial. A expansão da cidade era compreendida a partir de uma hierarquia de localizações dominada pela área central, que concentra as oportunidades de emprego e de negócios, controlando as atividades econômicas, e em torno da qual se aglomeram outras atividades urbanas. A organização do espaço é entendida pela *“teoria da localização”* (Richardson, 1975), através da constatação de regularidades definidoras de padrões de localização no espaço, dadas principalmente por fatores econômicos de regulação.

Nessa visão,

“a cidade surge como uma arena de competição entre agentes no mercado (...) agentes econômicos (empresas, empresários, produtores) traduzidos como firmas, secundariamente tratando dos clientes (consumidores), baseiam suas decisões (escolhas) em função dos melhores meios para atingir seus fins específicos; (...) procurarão o equilíbrio de um optimum econômico. Predomina uma racionalidade entre a escolha de um local que lhes proporcione

maximização de receita (e/ou lucro), que, via de regra, numa série de fatores, tende ao equacionamento dos menores custos de transporte (de matéria-prima e suas fontes e dos bens produzidos ao mercado consumidor – peso locacional e isodapanas críticas), valores de aluguel (calculados principalmente em função da distância do centro ou ‘subcentros’, com fatores adicionais), custos de tráfego e congestionamento, custos salariais, renda psíquica e outras vantagens de ordem subjetiva e social, proximidade a pool de mão-de-obra, etc” (Véras, 2000:36).

Estrutura Social e Ambiente Construído

A abordagem estruturalista de Castells sobre o espaço urbano enfoca a cidade como o suporte de relações sociais, como expressão da estrutura social. Existe um *“espaço-tempo historicamente definido, um espaço construído, trabalhado, praticado pelas relações sociais”* (Castells, 1983).

O espaço é estruturado por formações sociais, articulado pelo modo de produção e por práticas históricas concretas. As aglomerações urbanas são resultantes da divisão social e territorial do trabalho do processo de acumulação capitalista. A organização espacial da unidade urbana é analisada, assim, pela organização dos meios de produção e da reprodução coletiva da força de trabalho capitalista, reprodução dada pela contradição de classes.

Para o autor, a problemática urbana deve ser vista em termos do consumo coletivo e as unidades espaciais devem ser analisadas enquanto unidades de reprodução da força de trabalho. O essencial está ligado aos processos de consumo coletivos e à organização capitalista do território.

“O que caracteriza uma unidade urbana, segundo Castells, é uma certa unidade residencial – conjunto de habitações e os ‘serviços’ correspondentes. Não é uma unidade produtiva, mas, sim, um espaço com especificidade em termos da vida cotidiana que consiste no processo de reprodução da força de trabalho. Para entender esse processo é importante distinguir entre o consumo coletivo e o consumo individual. Ambos são articulados na prática;

mas o consumo coletivo estrutura com sua lógica o conjunto do consumo-reprodução da força de trabalho e reprodução das relações sociais. Assim, a noção do urbano conota-se, como reprodução coletiva de força de trabalho (objetivamente socializada), no modo de produção capitalista” (Véras, 2000:68).

Por essa mesma linha de pensamento, Lojkine (1981) associa aos meios de consumo coletivo, os meios de circulação material (comunicações e transporte), a concentração espacial dos meios de produção e de reprodução das formações sociais capitalistas. O autor enxerga a cidade como o reflexo de uma nova modalidade do conflito de classes. Na organização do espaço urbano, o acesso aos serviços de uso coletivo, como a infra-estrutura urbana, os transportes coletivos e equipamentos de lazer, é desigual para os diferentes grupos sociais, evidenciando um processo de segregação social dado pela localização no espaço. *“O acesso a esses serviços se faz desigualmente pela valorização imobiliária, pois os terrenos e moradias melhor servidos são mais caros, causando assim a distribuição espacial da população” (Véras, 2000:77).*

A visão do espaço como *“ambiente construído”*, desenvolvida por Harvey (1980), tem como principal aspecto a noção de totalidade, que estabelece relações entre as suas partes; e como resultado de relações sociais, do modo de produção e do urbano, o espaço não deve ser visto como um sistema ou como uma estrutura. O espaço torna-se expressão do processo social, que se transforma e se recria, com o desenvolvimento do capitalismo e a ampliação da organização urbana.

Segundo Harvey, os conflitos entre as classes sociais, entre capital e trabalho, ligados ao processo de produção e de consumo, articulados e regulados pelo Estado, manifestam-se no espaço urbano, assim como as contradições geradas pela separação entre o local de trabalho e o local de moradia, as transformações na estrutura do trabalho e as exigências de adaptação da vida social. De acordo com Véras, as idéias de Harvey fundamentam as conclusões *“sobre o urbano como síntese de múltiplas determinações” (2000:95).*

Espaço e Tempo, Cidades Globais e Redes

A partir dos anos 70, ressalta-se a discussão sobre novos sistemas de produção marcados por modificações nos processos e mercados de trabalho, alterando o rígido regime fordista para sistemas mais flexíveis, através de inovações técnicas e organizacionais. Segundo Harvey (1993), trata-se de um regime de “*acumulação flexível*”, que reestrutura a produção e a organização, os contratos e o mercado de trabalho.

As transformações econômicas, políticas e culturais estão vinculadas, para Harvey, às dimensões de espaço e tempo:

“(...) há algum tipo de relação necessária entre a ascensão de formas culturais pós-modernas, a emergência de modos mais flexíveis de acumulação do capital e um novo ciclo de compressão do tempo-espaço na organização do capitalismo”.

De acordo com o autor, o capitalismo configura diferentes espaços, em diferentes períodos históricos, para facilitar o crescimento da produção, a reprodução da força de trabalho e a maximização do lucro. A reorganização do tempo e do espaço funciona como base para um novo período de acumulação, definindo maneiras de viver, articuladas ao espaço pós moderno, relacionadas, especialmente, à rapidez das mudanças em diferentes âmbitos da vida social e à proliferação de novas tecnologias de informação e comunicação.

O espaço urbano expressa, assim, as transformações derivadas das alterações do processo produtivo vinculadas à compressão tempo-espaço, implicando também em aumento da competitividade e hierarquização, relacionadas às vantagens de localização espacial.

“O aumento da competição em condições de crise coagiu os capitalistas a darem muito mais atenção às vantagens locacionais relativas, precisamente porque a diminuição de barreiras espaciais dá aos capitalistas o poder de explorar, com bom proveito, minúsculas diferenciações espaciais. Pequenas diferenças naquilo que o espaço contém em termos de oferta de trabalho,

recursos, infra-estrutura, etc. assumem crescente importância. O domínio superior do espaço é uma arma ainda mais poderosa na luta de classes; ele se torna um dos meios de aplicação da aceleração e da redefinição das habilidades e forças de trabalho recalcitrantes” (Harvey, 1993:265).

As novas formas espaciais urbanas são objeto de análise de Gottdiener (1993), que as conceitua como “*espaços de assentamento polinucleado*”, propondo seu entendimento através da combinação entre a análise do espaço e da organização social.

De acordo com Patarra (2000:6), estão presentes nessa visão

“dois eixos condutores: o primeiro é a busca de um entendimento alternativo da metrópole, como expressão geográfica maior do capitalismo, cuja morfologia esteve marcada pelos tradicionais movimentos rumo às áreas suburbanas da classe média americana. O segundo, marcado também pela reestruturação econômica, é caracterizado pelos processos de desconcentração e descentralização, com desenvolvimento polinucleado do espaço metropolitano.”

No processo de expansão metropolitana, Gottdiener aponta a questão habitacional como uma dimensão fundamental e, por consequência, o capital imobiliário, e não apenas no capital industrial e financeiro.

“O século XX testemunhou, nos Estados Unidos, as transformações do espaço de assentamento, da clássica cidade central de zona concêntrica, que dominava seu interior, para uma região polinucleada com uma estrutura interna hierárquica e complexa, que é sustentada e afetada pelas atividades do sistema social mais amplo.” (Gottdiener, 1993:263)

Para o autor, espaço e sociedade interagem recíproca e dialeticamente, havendo processos contraditórios entre o Estado, o desenvolvimento capitalista, a população e o espaço, todos considerados produtos sociais.

Entre os novos desafios trazidos pelo contexto da mundialização da economia, a configuração das cidades globais é uma das mais importantes

questões tratadas no mundo contemporâneo. De acordo com Sassen (1991), as transformações econômicas alteraram a relação existente entre as cidades na economia internacional, criando uma rede hierarquizada e interdependente, através da dispersão geográfica da indústria, além da internacionalização e expansão da atividade financeira.

No contexto da globalização, Sassen coloca que tal hierarquia urbana pode ser observada em base nacional, e outra, internacional, envolvendo a rede global de cidades e o crescimento de sub-centros regionais. No entanto, a função de centralidade ocorre em poucos lugares, implicando numa interdependência dinâmica, e está relacionada à produção de serviços especializados, inovações financeiras e criação de mercados. A autora destaca, ainda, alterações na estrutura ocupacional, que se torna polarizada, com o crescimento do estrato de alta renda, como também dos trabalhadores de baixa renda.

A determinação da cidade global⁸ na economia mundial, segundo Borja (1990), é dada por suas condições competitivas referentes a recursos humanos qualificados, inserção no sistema de comunicação global, serviço de infraestrutura básica, organização institucional ativa e idônea, e política comprometida com a melhoria da qualidade ambiental, crescimento econômico e distribuição de renda.

E conforme afirma Vêras (2000:19),

“apesar do próprio desenvolvimento do capitalismo, de per si, constituir-se numa forma de globalização da economia e da divisão internacional do trabalho, havendo portanto, em todas as cidades, uma face local e outra global, forma os megamercados, a partir da década de oitenta, que gestaram o novo paradigma: um processo de caracterização típico ideal de cidades, cujos atributos se repetem em diferentes países do mundo, a saber: apresentam crescente desemprego, polarização social, processos sociais

⁸ São Paulo foi caracterizada como cidade mundial primária de país semiperiférico em estudo elaborado por Friedmann (), apesar de se tratar de um assunto polêmico e contestado por outros estudiosos (pode-se consultar Anais do 7º Encontro Nacional da Anpur, Recife, 1997).

excludentes, violência e, o mais importante: ou são base de operações de capital financeiro ou apresentam funções industriais sofisticadas do ponto de vista tecnológico, ou há nelas a presença marcante de empresas transnacionais. A economia global tem sua infra-estrutura no sistema de telecomunicações; o sucesso do empreendimento depende da velocidade das informações e das sinergias flexíveis que se estabelecem nas redes.”

A sociedade em redes é o tema de reflexão de Castells (1998), definida pela interação de processos gestados já nas décadas de 60 e 70, e que delinearam uma nova estrutura social. Tais processos estão, assim, relacionados à revolução da tecnologia de informação, à crise econômica e sua reestruturação e ao surgimento de movimentos socioculturais diferenciados. A “cidade informacional” é vista como um processo e caracterizada pelo predomínio estrutural do espaço de fluxos.

Para o autor, a reestruturação espacial deriva de transformações nas relações capital-trabalho, no papel do Estado e na divisão de trabalho internacional e inter-regional, combinando difusão espacial, hierarquia territorial e interconexão funcional. Essa reestruturação

“difere do antigo fenômeno da desigualdade social e segregação espacial; na verdade, observa-se o surgimento de cidades gigantes e dualizadas, que segregam internamente suas atividades, grupos sociais e culturas enquanto reconecta-os em termos de sua interdependência estrutural” (Patarra, 2000:11).

A Problemática dos Deslocamentos Pendulares na RMSP

O espaço urbano contemporâneo está revestido por uma crescente complexidade e por múltiplos aspectos, é caracterizado por processos contraditórios e seus conflitos inerentes, marcado por transformações nas relações sociais e processos produtivos em escala mundial. A metrópole contemporânea pode ser

“definida simultaneamente pelos sistemas de infra-estrutura metropolitanos, pelos pólos que dão suporte às atividades da sociedade no território e por seus deslocamentos diários no interior do seu território e de seus espaços” (Meyer, 2000:8).

A RMSP é marcada pela presença do contraste social, pela constituição de espaços fragmentados. Em partes específicas de seu território, ocorre o surgimento de áreas separadas, condomínios fechados, como Alphaville, Tamboré e Granja Viana, que podem ser considerados exemplos de suburbanização de altas e médias rendas na RMSP, assim como a expansão da população em condições bastante precárias de vida em áreas centrais e deterioradas do município de São Paulo. Nesse espaço diferenciado e desigual, as maneiras como os grupos sociais resolvem a relação habitar-trabalhar, as estratégias utilizadas, tornam-se diferenciadas, atingindo-os de modo distinto.

Nesse contexto, a problematização dos deslocamentos pendulares na RMSP relaciona-se a aspectos ligados à produção social do espaço urbano, como a espacialização das atividades econômicas e dos locais de moradia, gerando a configuração de locais com funções distintas, permeados pelo acesso diferenciado à terra e pela divisão regional do trabalho metropolitano. Os movimentos pendulares estão, assim, relacionados a um processo mais amplo de ocupação, estruturação e expansão da RMSP, onde as questões relacionadas à moradia e ao emprego colocam-se como importantes dimensões de análise para o entendimento do papel e implicações desses deslocamentos diários no processo

de configuração e estruturação da área metropolitana, resultando em dinamismos diferenciados.

Por um lado, estão as questões relativas à transformação das atividades econômicas da RMSP, com a redução do emprego industrial e o crescimento e diversificação das atividades terciárias, a tendência de desconcentração dos locais de trabalho, combinando as mudanças na forma de absorção da força de trabalho pelo mercado, com a precarização das relações de trabalho e os elevados índices de desemprego. E por outro lado, pode-se citar as questões relativas às modalidades de ocupação e parcelamento do solo, à especulação imobiliária, às políticas públicas, situadas num contexto de valorização de áreas centrais e da falta de alternativas habitacionais acessíveis para os grupos sociais em piores condições de vida. Nesse sentido, o deslocamento pendular,

“além de registrar a movimentação cotidiana no espaço metropolitano, é a evidência mais clara de como se constitui o mercado de trabalho na Região Metropolitana e a segmentação dos locais de moradia e de trabalho, que se estabelecem por lógicas distintas neste aglomerado urbano” (Montali, 1991:8).

A forma de ocupação da RMSP, desde os anos 50, através da expansão das periferias (Bógus e Taschner, 1986), é indicativa de desigualdades internas nos processos de formação e transformação espaciais e urbanas, e pode ser observada também através dos níveis de crescimento populacional mais elevados dos municípios que compõem o entorno metropolitano do que o município central e do movimento migratório intrametropolitano na mesma direção. Tais processos, associados à concentração de empregos na área central, resultam no distanciamento crescente entre os locais de residência e de trabalho, e na necessidade de longos percursos diários a diferentes parcelas da população metropolitana.

Durante os anos 80 e 90, pode-se observar ainda tais processos com certa intensidade, consolidando-se a configuração de espaços regionais, destacados como sub-centros locais, em termos da importância na redistribuição populacional e da localização de empregos. O fortalecimento dessas áreas afeta os

deslocamentos casa-trabalho da população residente na RMSP, intensificando a diversificação de movimentos e de grupos sociais envolvidos.

A importância das áreas do entorno metropolitano no processo de redistribuição interna da população, em termos da expansão e da absorção dos movimentos migratórios intrametropolitanos⁹, indica a relação existente entre os deslocamentos pendulares e a constituição espacial da RMSP.

“A intensificação dessa mobilidade (intrametropolitana) certamente foi um dos condicionantes do surgimento e/ou crescimento das formas de movimentação populacional bastante típicas de regiões com grande nível de integração, como é o caso da migração pendular¹⁰. Esta não só reflete o distanciamento progressivo entre o lugar de moradia e o de trabalho, fruto da não-coincidência dos padrões de distribuição da população e da atividade econômica e social dentro da Região Metropolitana, mas também elementos ligados à forte segregação espacial da população” (Cunha, 1994:122).

Nesse sentido, trabalha-se aqui com duas hipóteses derivadas desse quadro de expansão do crescimento metropolitano. Pode-se supor que as áreas da RMSP que apresentam níveis elevados de crescimento populacional, estruturas etárias mais jovens, população residente em condições de vida e de emprego mais precárias são também as áreas que apresentam as maiores proporções de população ocupada pendular. Por outro lado, deve-se observar que a intensificação dos movimentos pendulares se dá nas áreas que foram incorporadas pela expansão do crescimento metropolitano a partir dos anos 80, mostrando um fortalecimento de sub-centros regionais. Deve haver uma diversificação dos tipos de movimentos pendulares, de grupos sociais envolvidos e

⁹ Estudo sobre a migração intrametropolitana na RMSP na década de 70 (Cunha, 1994) já apontava para a presença de áreas dinâmicas do entorno metropolitano na recepção dos fluxos migratórios provenientes do município de São Paulo.

¹⁰ Há um certo consenso, atualmente, entre os estudiosos de população, sobre o fato de que os deslocamentos pendulares não devem ser considerados “migração”, pois os dois fenômenos possuem conceitos distintos. A migração envolve a mudança de residência e os movimentos pendulares têm como principal característica os deslocamentos entre diferentes municípios de residência e de trabalho (algumas definições também incluem município de estudo). A Fundação IBGE, por ocasião da divulgação dos resultados da amostra do Censo Demográfico 2000, denominou como “deslocamento” o fenômeno que envolve as pessoas que trabalham ou estudam fora do município de residência. Como já foi citado anteriormente, o presente trabalho aborda os deslocamentos pendulares realizados diariamente entre diferentes municípios de residência e de trabalho na RMSP.

um aumento do número de deslocamentos entre as áreas do entorno metropolitano.

CAPÍTULO 2

POPULAÇÃO E ESPAÇO NA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO

Esse capítulo tem como principal objetivo traçar um panorama da RMSP em relação a indicadores sociodemográficos, buscando elementos para subsidiar o entendimento da forma de ocupação e de expansão do espaço metropolitano e a constituição de sua heterogeneidade interna.

Parte-se da composição de um panorama geral evolutivo sobre o crescimento populacional da RMSP, no período 1970-2000, como um indicativo do processo de redistribuição interna da população. Procura-se identificar, em seguida, as principais tendências de localização de trabalho e de moradia, entre os anos de 1987 e 1997, além de um mapeamento geral do sistema de transportes de alta capacidade, visando trazer algumas indicações sobre acessibilidade na configuração e expansão do espaço urbano.

Outros indicadores, tais como, a estrutura etária da população residente na RMSP em 2000, e a utilização do IPRS¹¹ – Índice Paulista de Responsabilidade Social (2000), auxiliam a compor o contexto em que os deslocamentos pendulares são realizados.

¹¹ Indicador socioeconômico elaborado pela Fundação Seade (1992, 1997 e 2000), que por meio de técnicas estatísticas multivariadas, identifica cinco agrupamentos de municípios no Estado de São Paulo, a partir de variáveis relacionadas à riqueza municipal, à longevidade e à escolaridade. As técnicas utilizadas e a posição de cada município da RMSP encontram-se no Anexo.

Consolidação e Expansão da RMSP

A expansão da RMSP está ligada a processos mais amplos do desenvolvimento e da industrialização do país, que a partir da formação do mercado nacional, passou a ter como pólo a cidade de São Paulo. A instalação de indústrias, acompanhada de residências e de estabelecimentos comerciais, intensificou o desenvolvimento urbano e o crescimento populacional da região, decorrente em grande medida, da migração.

Historicamente, os movimentos populacionais relacionaram-se a um processo mais amplo do desenvolvimento nacional, acompanhando o fortalecimento da industrialização brasileira, e refletindo assim, em grande medida, o processo de alocação espacial das atividades econômicas. As políticas governamentais adquiriram uma influência de caráter implícito ou explícito (Martine, 1989) no que se refere à redistribuição populacional brasileira, favorecendo a concentração das atividades industriais, principalmente na Região Sudeste, em centros urbanos já existentes, com vantagens de localização e um certo dinamismo interno. Assim, tais políticas, ao concentrarem atividades econômicas em áreas específicas do país, incentivaram a criação de pólos de atração para a população (Singer, 1973), provocando um maior dinamismo urbano e orientando a direção dos fluxos migratórios.

Dessa forma, o entendimento da grande concentração populacional no Estado de São Paulo e na RMSP está ligado à espacialização desigual das atividades econômicas, ou ainda, a um processo de criação de desigualdades regionais (op.cit.), que acompanhou a industrialização brasileira, em que as políticas governamentais apresentaram um papel fundamental.

A Grande São Paulo tornou-se, dessa forma, uma manifestação do processo de metropolização, ou seja, o crescimento das grandes cidades em detrimento de núcleos urbanos menores, além do processo de periferização, que caracteriza sua expansão urbana (Bógus e Taschner, 1986). Este padrão de crescimento reflete, assim, um processo mais amplo da urbanização brasileira, marcada por um rápido e amplo crescimento populacional concentrado em cidades cada vez maiores e áreas metropolitanas, além da crescente expansão da população urbana (Martine,

1987). Nesse período, os principais eixos do processo de expansão da RMSP caracterizaram-se, principalmente, pela expulsão da população de mais baixos rendimentos para áreas mais distantes, onde o valor do solo urbano é menor, e pela industrialização de alguns municípios do entorno, que detêm importante parcela do mercado de trabalho industrial do país. Este quadro demonstra a grande diferenciação de suas áreas e a distinta integração na divisão social do trabalho metropolitano (Montali, 1991). Além disso, evidencia os fatores predominantes da determinação da migração intrametropolitana e dos deslocamentos pendulares, relacionados ao mercado da terra e ao mercado de trabalho (Cunha, 1994).

A partir da década de 70, porém, já se verifica uma redução no ritmo de crescimento da Grande São Paulo, intensificando-se uma relativa desconcentração de atividades industriais em direção ao interior paulista. Contribuíram para a consolidação deste processo os incentivos estatais nos setores petroquímico, siderúrgico e o Pró-Álcool, além do crescimento da agroindústria, exportação de manufaturados e os investimentos nas vias de transportes e comunicações. Inicia-se, assim, um redirecionamento dos fluxos migratórios para outras áreas com potencial de recepção, ou seja, novos pólos relativamente urbanizados, onde há a presença de um parque industrial, tecnologia de ponta, ou uma agricultura moderna, capazes de absorver atividades econômicas liberadas pela RMSP, como os municípios de Campinas, Ribeirão Preto, São José dos Campos, Sorocaba e São José do Rio Preto (Patarra e Baeninger, 1989). Observa-se que, já nos anos 70, regiões do interior paulista destacavam-se pelo seu dinamismo econômico e absorção de fluxos migratórios provenientes tanto da Grande São Paulo como de regiões vizinhas, registrando taxas de crescimento populacionais superiores às da Região Metropolitana (Baeninger, 1997).

No entanto, em 1980, a RMSP ainda abrigava metade da população estadual, e a elevada presença de migrantes, concentrados de maneira diferenciada em suas áreas (Montali, 1991), constituía-se numa de suas

características mais marcantes, caracterizando-a ainda como um pólo de intensa concentração econômica e populacional. Já se percebia, porém, que as taxas de crescimento populacionais para toda a região não refletiam as disparidades internas nem a intensidade de seus movimentos internos, de grande relevância nas dinâmicas municipais, tanto no que diz respeito à imigração quanto à emigração destas áreas. Cerca de 22 dos 37 municípios que compunham a Grande São Paulo, na década de 70, apresentaram mais de 50% de crescimento, devido a imigrantes provenientes de outros municípios da própria região, sendo que, em algumas localidades, esta cifra chegou a superar os 60% ou 70%. Com relação à emigração, as perdas sofridas foram menores, chamando atenção o caso específico do município de São Paulo, que já vinha se configurando como área de expulsão demográfica em termos de movimentos intrametropolitanos (Cunha, 1990 e 1994).

No decorrer da década de 80, as menores taxas de crescimento populacionais observadas, acentuam-se ainda mais, com a participação da RMSP no crescimento da população brasileira declinando de 17,2% na década de 70, para 10,1% nos anos 80 (Martine, 1994). Caracterizada por marcantes alterações no processo de redistribuição espacial da população brasileira, a década de 80 registrou mudanças referentes ao menor ritmo de crescimento do conjunto das áreas metropolitanas e das grandes cidades, compondo um panorama diferenciado em relação ao processo de metropolização e de concentração populacional, que caracterizaram a expansão urbana brasileira.

Certamente, o agravamento da crise econômica no período está relacionado a tal arrefecimento. Ainda que o processo de desconcentração econômica em direção ao interior paulista, neste período de estagnação, tenha perdido bastante de seu dinamismo, as taxas de crescimento das áreas mais desenvolvidas continuaram a ser maiores que as da RMSP; em grande parte, devido aos posteriores efeitos dinamizadores desta desconcentração industrial sobre o mercado de trabalho nos setores do comércio e serviços. Assim, o patamar de urbanização já atingido pelas principais áreas do interior contribuiu para o

direcionamento dos fluxos migratórios, e para a consolidação das diversidades internas, marcadas por distintas realidades regionais (Baeninger, 2000).

Durante a década de 90, os efeitos do processo de reestruturação econômica já começam a ser sentidos tanto na área produtiva e ocupacional, como na social e espacial da RMSP. O cenário de intensas transformações tecnológicas marca um novo processo de reestruturação da região, reforçando aspectos ligados a concentração industrial na RMSP, pela diversificação e modernização, fazendo com que *“novos requisitos locacionais recaiam, essencialmente, sobre a região metropolitana e suas cidades limítrofes”* (Araujo, 2001), especialmente atrativas para os setores de elevado conteúdo tecnológico. O município de São Paulo e sua área metropolitana continuam mantendo o papel de núcleo industrial e financeiro do país (Caiado, 2002).

Nesse contexto, no entanto, a RMSP vem se caracterizando, cada vez mais, pela redução de seu crescimento populacional, principalmente do município-sede, devido a diminuição da intensidade dos fluxos migratórios. Nesse sentido, os principais estudos e as importantes contribuições analisando os grandes movimentos migratórios do tipo rural-urbano, ligados à industrialização¹², e portanto, a um contexto histórico específico, perderam potencial explicativo com as transformações do processo produtivo e da configuração dos espaços e da dinâmica urbana em geral.

A RMSP vem se configurando como uma área de grande circulação migratória (Cunha, 1998 e Baeninger, 2002), com expressivos movimentos populacionais tanto de entrada como de saída de população de seu território, em que os deslocamentos de mais longa distância vêm perdendo importância em relação aos movimentos de mais curta distância, e se destacam as migrações de retorno.

Nesse novo contexto de redistribuição espacial da população, marcado pela diversidade de deslocamentos populacionais, várias dimensões urbanas passam a

ter um significativo papel na decisão de migrar, podendo-se considerar desde valores difundidos na sociedade em relação à busca de uma qualidade de vida melhor, até estratégias e arranjos ligados à proximidade e à acessibilidade ao local de trabalho, ou a possibilidade de aquisição de moradia, mesmo que em áreas mais afastadas do trabalho, evidenciando diferenças qualitativas entre grupos populacionais. Os movimentos pendulares, caracterizados como um tipo de mobilidade intra-urbana e intensos em áreas de maior concentração populacional, tornam-se assim, uma dimensão importante a ser considerada na dinâmica urbana regional, como também para a decisão de migrar (Baeninger, 1997).

De acordo com o Censo Demográfico 2000, aproximadamente 1,2 milhão de residentes na RMSP trabalhavam ou estudavam fora do município de residência. Desse total, 91% o faziam em municípios situados na própria RMSP, 6% em outras UFs ou países e 3% em outros municípios do interior do Estado de São Paulo, revelando o grande dinamismo interno metropolitano e a importância de se aprofundar no estudo desse fenômeno.

No contexto estadual, aproximadamente 100 mil residentes no interior do Estado trabalhavam ou estudavam na RMSP, vindos especialmente das RAs de Campinas (37,4%) Santos (17,8%), Sorocaba (13,9%) e São José dos Campos (11,8%). No sentido inverso (da RMSP para o interior), pode-se ressaltar as mesmas regiões, que se destacam no contexto estadual como áreas bastante dinâmicas em termos econômicos e populacionais.

¹² Ver Singer (1973), Balán (1974), Lopes (1973), Lopes e Patarra (1975).

Evolução da População Metropolitana – 1970/2000

A RMSP, atualmente com 39 municípios, possuía, em 1970, em torno de 8,1 milhões de habitantes, passando a aproximadamente 17,9 milhões, em 2000. A região abriga quase a metade da população estadual, e entre 1970 e 2000, essa participação apresentou ligeiras oscilações: de 45,8% em 1970, subiu para 50,3% em 1980, mantendo-se por volta de 48% nos anos de 1991 e 2000.

A RMSP passou de uma taxa de crescimento populacional de 4,46% ao ano (a.a.) durante a década de 70, para 1,88% a.a. entre 1980 e 1991, e 1,64% a.a. entre 1991 e 2000. Apenas durante a década de 70, essa taxa manteve-se num nível superior à registrada pela população estadual (3,49% a.a.); nos dois períodos seguintes, a região apresentou um ritmo de crescimento da população inferior à média da população total do Estado (2,13% a.a. entre 1980-1991, e 1,78% a.a. entre 1991-2000).

Tabela 1

**População Residente e Taxa Anual de Crescimento Populacional
Estado de São Paulo, Região Metropolitana de São Paulo e Interior - 1970 a 2000**

Áreas	População				Taxa de Crescimento (% a.a.)		
	1970	1980	1991	2000	1970/80	1980/91	1991/00
Estado de SP	17.771.948	25.040.712	31.588.925	37.032.403	3,49	2,13	1,78
RMSP	8.139.730	12.588.725	15.444.941	17.878.703	4,46	1,88	1,64
Munic. de SP	5.924.615	8.493.226	9.646.185	10.434.252	3,67	1,16	0,88
Outros Munic.	2.215.115	4.095.499	5.798.756	7.444.451	6,34	3,21	2,81
Interior	9.632.218	12.451.987	16.143.984	19.153.700	2,60	2,39	1,92

Fonte: Fundação IBGE. Censos Demográficos 1970, 1980, 1991 e 2000.

Tabela 2

**Distribuição Relativa da População Residente no Estado de São Paulo
Região Metropolitana de São Paulo e Interior - 1970 a 2000**

Áreas	1970	1980	1991	2000
Estado de SP	100,00	100,00	100,00	100,00
RMSP	45,80	50,27	48,89	48,28
Munic. de SP	33,34	33,92	30,54	28,18
Outros Munic.	12,46	16,36	18,36	20,10
Interior	54,2	49,73	51,11	51,72

Fonte: Fundação IBGE. Censos Demográficos 1970, 1980, 1991 e 2000.

Desse modo, observando o processo de crescimento populacional da região, desde a década de 70, pode-se verificar que a diminuição do ritmo de crescimento da população constitui-se numa das suas principais características, com um ponto de inflexão, durante a década de 80, quando se assistiu a uma desaceleração generalizada no ritmo de crescimento da população brasileira, principalmente em grandes cidades e regiões metropolitanas. Nesse período, o Brasil passou por marcantes mudanças em seu quadro demográfico; os dados do Censo Demográfico de 1991 revelaram importantes alterações, principalmente, nos níveis de fecundidade e na redistribuição espacial da população. A redução no ritmo de crescimento populacional, em relação às décadas anteriores, é certamente um dos aspectos mais relevantes para o contexto nacional, refletindo a queda da fecundidade e transformações nos movimentos migratórios, como tendências acentuadas durante as décadas de 80 e 90.

Todas as tendências observadas para o conjunto da RMSP estão fortemente influenciadas pelo município de São Paulo, que abriga a maioria da população metropolitana, embora tenha havido uma redução significativa de seu peso relativo ao longo do tempo, em relação às áreas de seu entorno. Sua participação no total da população da região, que era de 72,8% em 1970, passou para 58,4% em 2000.

Tabela 3
Distribuição Relativa da População Residente na RMSP
Município de São Paulo e Outros Municípios - 1970 a 2000

Áreas	1970	1980	1991	2000
RMSP	100,00	100,00	100,00	100,00
Munic. de SP	72,79	67,47	62,46	58,36
Outros Munic.	27,21	32,53	37,54	41,64

Fonte: Fundação IBGE. Censos Demográficos 1970, 1980, 1991 e 2000.

De um modo geral, nos períodos observados, o município de São Paulo cresceu a um ritmo menor que os demais municípios, seguindo uma tendência geral das demais áreas metropolitanas brasileiras, qual seja, um crescimento menor do município-sede em relação aos outros municípios. Durante a década de 70, o município de São Paulo registrou uma taxa de 3,67% a.a., passando para

1,16% a.a. entre 1980 e 1991, e apenas 0,88% a.a. no período 1991-2000. Nos mesmos períodos, os demais municípios da RMSP registraram taxas de 6,34% a.a., 3,21% a.a., e 2,81% a.a., respectivamente.

Verifica-se, assim, que o ritmo de crescimento populacional da região ocorreu em intensidades diferenciadas, seja em relação ao recorte espacial, ou ao recorte temporal observado. A heterogeneidade interna do espaço metropolitano, tanto em termos da estruturação urbana dos municípios, como de sua função na divisão social do trabalho, reflete-se também num processo de redistribuição espacial da população diferenciado .

Observando a evolução das taxas de crescimento populacional dos municípios que compõem o entorno da Capital, verifica-se que apesar de uma redução praticamente generalizada, durante as décadas de 80 e 90, em que poucos municípios apresentaram ou conseguiram manter as altas taxas de crescimento populacional registradas durante a década de 70, essas taxas ainda se mantiveram em níveis elevados, para a maior parte dos municípios, se comparados tanto à média estadual quanto à média regional.

Durante a década de 70, 17 municípios registraram taxas acima de 7% a. a.; durante os anos 80, este número caiu para quatro (Arujá, Francisco Morato, Itaquaquecetuba e Santana de Parnaíba), e entre 1991 e 2000, para dois municípios (Santana de Parnaíba e Vargem Grande Paulista).

Entretanto, se durante a década de 80, apenas cinco municípios (Arujá, Francisco Morato, Franco da Rocha, Santana de Parnaíba e Pirapora do Bom Jesus) registraram um aumento de suas taxas de crescimento populacional em relação à década anterior, nos anos 90, o ritmo de crescimento continua diminuindo, de modo geral, mas em menor intensidade. Assim, dez municípios apresentaram taxas superiores ao período 1980-1991; todos com menos de 80 mil habitantes, com exceção de Itapeverica de Serra, que se manteve num nível bem próximo ao do período anterior.

Pode-se verificar, desse modo, um contraste entre municípios com um grande crescimento demográfico, e outros, com taxas inferiores à média da região, e em constante declínio, como Santo André e São Caetano do Sul (o único a apresentar taxas negativas em todo o período: -0,79% a.a. em 1980-1991, e -0,72% a.a. em 1991-2000).

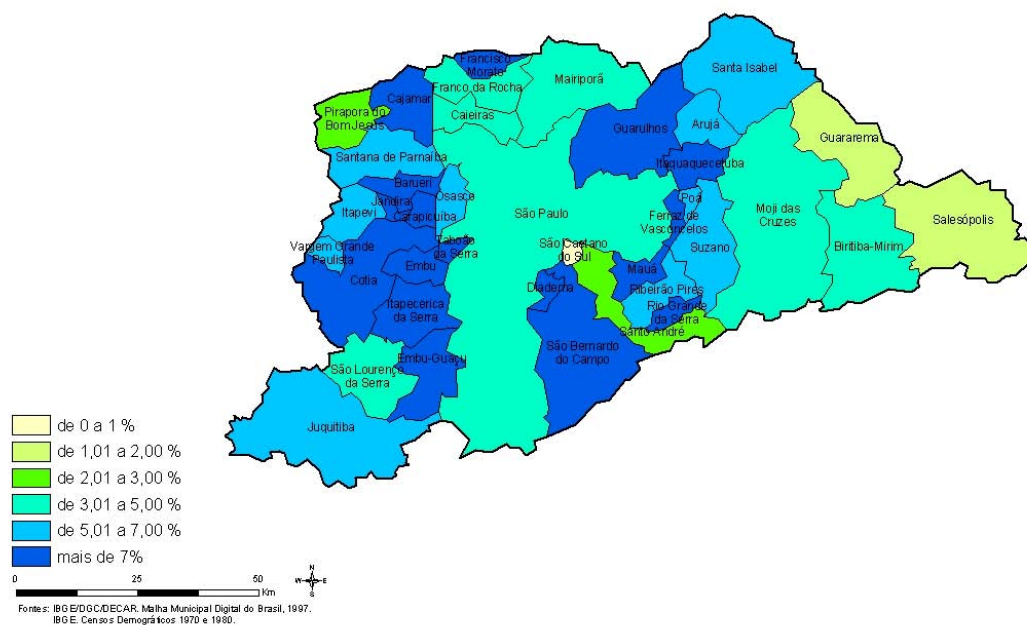
Como já indicado por Cunha (1998), observa-se no espaço metropolitano que o processo de expansão populacional da região apresentou um caráter menos concentrado, a partir dos anos 80, com a continuidade em direção às regiões Oeste e Leste, além da incorporação de áreas em direção às regiões Norte e Sudoeste.

Destaca-se, nos anos 90, a manutenção dos níveis de crescimento populacional, em relação à década anterior, de municípios populosos e com características industriais, como Guarulhos, Osasco e São Bernardo do Campo, que juntamente com outras áreas contíguas à Capital, receberam os primeiros movimentos de desconcentração do núcleo central, já nos anos 60 (Cunha, 2001). Por outro lado, municípios menos populosos como Caieiras, Salesópolis, São Lourenço da Serra e Vargem Grande Paulista intensificaram seu crescimento. E outros municípios, que apresentam alternativas habitacionais para uma população de alta renda (condomínios fechados), mantiveram elevados níveis de crescimento populacional, como Barueri, Arujá e Santana do Parnaíba.

Nesse processo de redistribuição espacial interna da população da RMSP, observa-se uma expansão do crescimento da Capital em direção aos demais municípios. A redução do aumento populacional da RMSP atingiu de modo diferenciado seus municípios, encobrendo o grande dinamismo de ocupação apresentado por alguns deles, e o seu potencial interno de redistribuição.

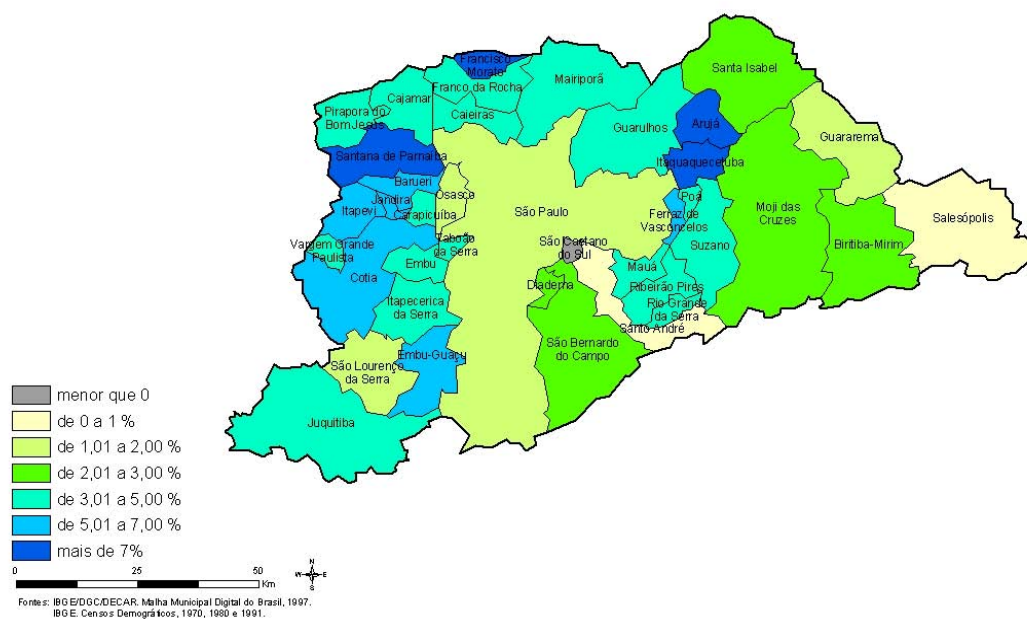
Mapa 2

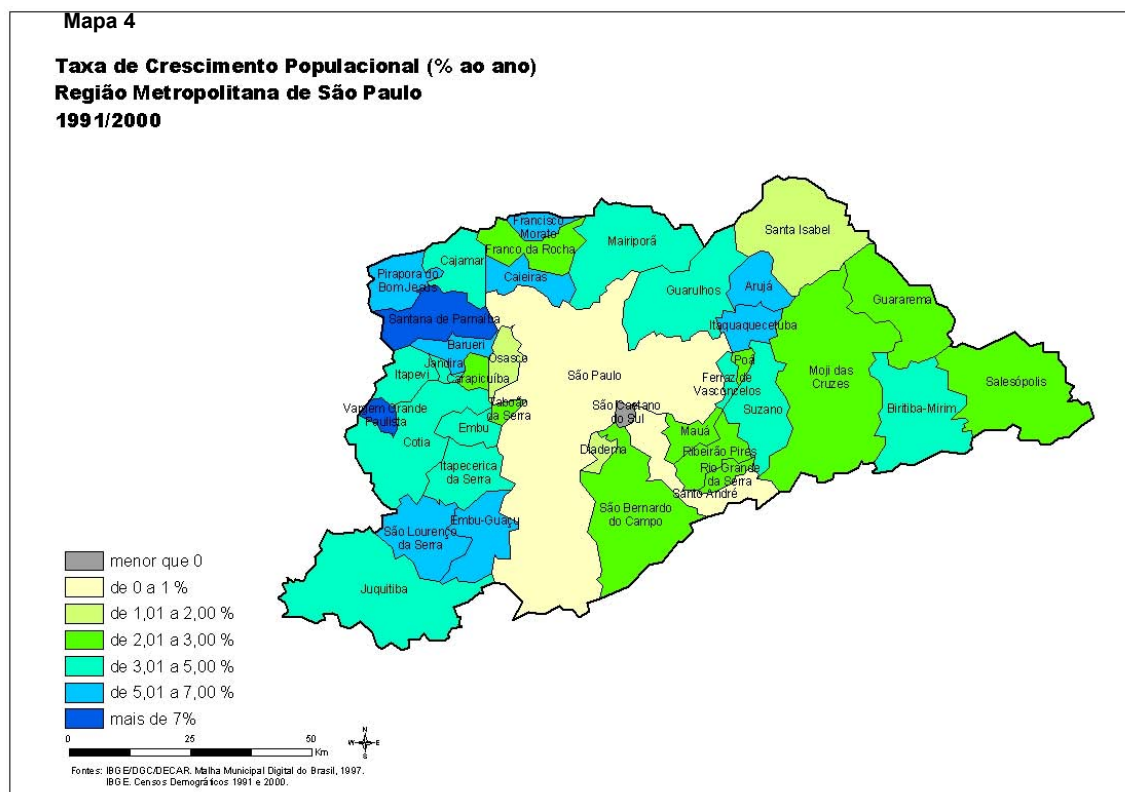
Taxa de Crescimento Populacional (% ao ano)
Região Metropolitana de São Paulo
1970/1980



Mapa 3

Taxa de Crescimento Populacional (% ao ano)
Região Metropolitana de São Paulo
1980/1991





A acentuada diminuição das taxas de crescimento populacionais apresentadas, principalmente a partir da década de 80, pelo Estado de São Paulo, e especialmente pela RMSP, foi fortemente influenciada por alterações ocorridas na dinâmica migratória regional.

A desaceleração dos movimentos migratórios inter-estaduais, com a diminuição do volume de entrada de mineiros, paranaenses, e em menor medida, de nordestinos, assim como a intensificação da emigração, formada em parte por migrantes de retorno, caracterizaram a mobilidade populacional de todo o Estado, e principalmente da RMSP.

De um saldo migratório de 2.295.757 pessoas durante a década de 70, a RMSP passou a apresentar um saldo negativo de -290.455 pessoas em 1980-1991, voltando a registrar um saldo positivo de 219.519 pessoas nos anos 90. Durante a década de 70, o componente migratório correspondia a mais da metade (51,6%) do crescimento populacional da região, indicando o papel preponderante

da migração na dinâmica demográfica regional. Nos períodos seguintes, esse quadro alterou-se, registrando-se uma perda populacional em 1980/91, e nos anos 90, uma pequena recuperação, com a redução bastante expressiva do peso da migração (8,8%).

Tabela 4
Saldo Migratório (*) e sua Participação no Crescimento Populacional
Estado de São Paulo, Região Metropolitana de São Paulo e Interior - 1970 a 2000

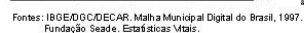
Áreas	Saldo Migratório			Participação		
	1970/80	1980/91	1991/00	1970/80	1980/91	1991/00
Estado de SP	3.083.173	556.424	1.326.987	42,42	8,59	23,96
RMSP	2.295.757	-290.455	219.591	51,60	-10,33	8,84
Munic. de SP	1.143.946	-754.358	-457.416	44,54	-66,45	-56,07
Outros Munic.	1.151.811	463.903	677.007	61,25	27,67	40,60
Interior	787.416	846.879	1.107.396	27,92	23,12	36,25

Fonte: Fundação Seade. (*) Calculado pelo Método das Estatísticas Vitais.

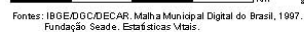
Para esse resultado geral, o município de São Paulo apresentou a maior contribuição, com um saldo de 1.143.946 pessoas durante a década de 70, e saldos negativos de -754.358 e -457.416 pessoas entre 1980-1991 e 1991-2000.

Assim, o ritmo de crescimento populacional diferenciado entre o município-sede e a área do entorno foi fortemente marcado pelo peso relativo do componente migratório. Enquanto este componente apresentou uma participação em constante declínio no crescimento populacional do município de São Paulo, no conjunto dos demais municípios, não chegou a registrar cifras negativas. Desse modo, a participação do componente migratório no crescimento demográfico dos municípios que compõem a área do entorno metropolitano, que era de 61,3% durante a década de 70, caiu para 27,7% no período 1980/91, e voltou a subir para 40,6% entre 1991 e 2000.

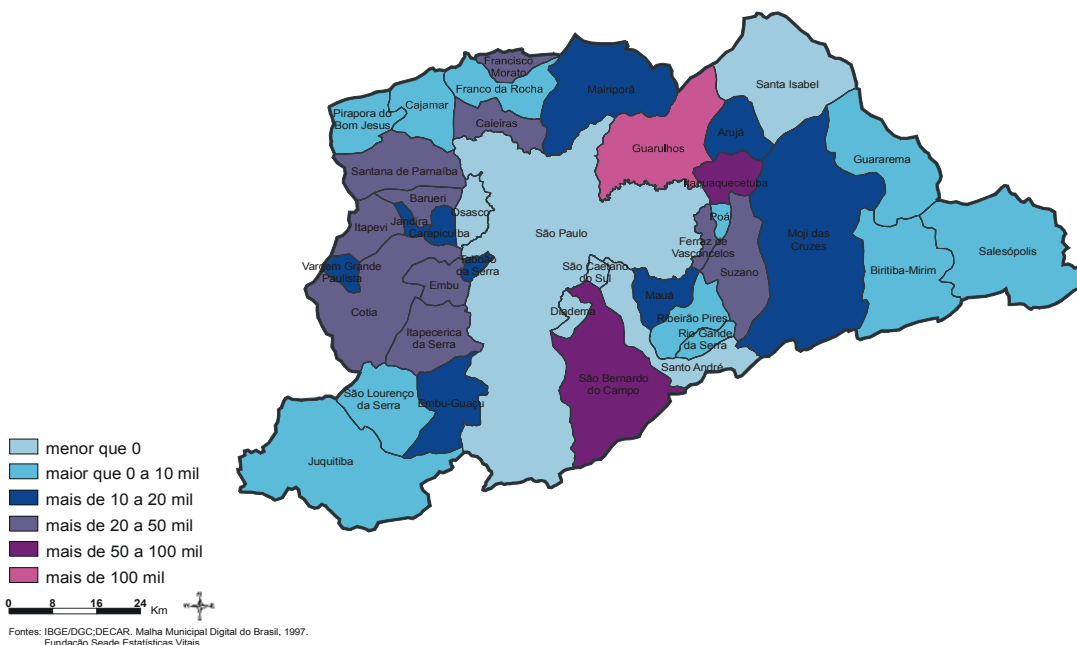
Saldo Migratório
Região Metropolitana de São Paulo
1970/1980



Saldo Migratório
Região Metropolitana de São Paulo
1980/1991



Mapa 7
Saldo Migratório
Região Metropolitana de São Paulo
1991/2000



De um modo geral, houve uma diminuição no volume dos saldos migratórios registrados pelos municípios que compõem a RMSP. Durante a década de 70, 6 municípios apresentaram saldos superiores a 100 mil pessoas (São Paulo, Guarulhos, São Bernardo do Campo, Osasco, Diadema e Carapicuíba); no período seguinte, nenhum município alcançou esse volume, e nos anos 90, destaca-se o município de Guarulhos, com o elevado saldo de 142.308 pessoas. Guarulhos apresentou, ainda, o maior saldo da região, nos anos 80, com 76.802 pessoas, seguido pelos municípios de Itaquaquecetuba (64.416 pessoas), Francisco Morato (40.997 pessoas), e Carapicuíba (38.533 pessoas). Entre 1991 e 2000, pode-se destacar ainda, os municípios de São Bernardo do Campo (52.209 pessoas) e Itaquaquecetuba (75.897 pessoas).

Poucos municípios do entorno registraram saldos migratórios negativos, durante o período observado. São Caetano do Sul foi o único a registrá-los nos três períodos (-17.172 pessoas entre 1970/80, -40.524 pessoas entre 1980/91, e -15.777 pessoas entre 1991/2000). Durante a década de 80, vários municípios

apresentaram significativas mudanças na dinâmica migratória, passando de significativos saldos positivos durante a década de 70, para saldos negativos no período seguinte. Pode-se destacar importantes municípios industriais, como Osasco, que apresentou um saldo de 115.029 pessoas entre 1970/80, declinando para um saldo negativo de -28.380 pessoas no período 1980/91 e -477 pessoas em 1991-2000; além do município de Santo André, com um saldo de 30.524 pessoas durante a década de 70, e um saldo negativo de -60.401 pessoas no período seguinte e -30.384 pessoas em 1991-2000.

No contexto geral dos movimentos migratórios observados para a RMSP, a migração intrametropolitana¹³ apresentou implicações decisivas para o processo de redistribuição interna da população e para a configuração e expansão do espaço urbano-metropolitano, além do impacto no crescimento demográfico dos municípios.

Nesse sentido, indicar os principais movimentos migratórios internos da região, e suas diferenças mais marcantes, explicitam grande parte da inserção de cada município na dinâmica urbana regional. Da mesma maneira, a análise dos deslocamentos populacionais ocorridos dentro da região permite aprofundar o conhecimento das relações estabelecidas entre os municípios da área metropolitana.

Conforme Cunha (1996), durante as décadas de 70 e 80, os movimentos migratórios intrametropolitanos não apresentaram acentuadas modificações. De um modo geral, pode-se verificar a manutenção de suas principais características, seja na direção ou no volume dos deslocamentos observados.

A manutenção do elevado volume de migrantes intrametropolitanos (em torno de 900 mil pessoas) é indicativo da intensa mobilidade interna regional, a despeito da brusca diminuição do crescimento populacional da metrópole. Na maioria dos municípios, mais da metade da migração ocorrida, durante a década de 80, foi intrametropolitana; fenômeno não só relacionado ao alto grau de

¹³ As principais características da migração intrametropolitana na RMSP, aqui consideradas, foram extraídas de Cunha (1994 e 1996).

concentração demográfica, mas também a problemas regionais, tais como valorização imobiliária, uso e ocupação do solo, que persistem e se intensificam.

Como salienta Cunha (1994 e 1996), tais deslocamentos foram marcados, principalmente, por um movimento de dispersão da população do município de São Paulo em direção aos demais municípios. Assim, no processo de redistribuição interna da população metropolitana, o município de São Paulo caracteriza-se como uma área de expulsão populacional, uma vez que do total de movimentos intrametropolitanos registrados, mais da metade foi originado nesse município.

De um modo geral, as áreas de destino dos fluxos com origem em São Paulo incorporaram regiões mais distantes, durante o período 1980/91, em comparação à década anterior. Pode-se perceber, ainda, a configuração de dinâmicas migratórias sub-regionais, já na década de 70, que se intensificam no período seguinte, caracterizando um processo de redistribuição interna da população, que tende a incorporar áreas mais periféricas. A migração intrametropolitana ficou menos concentrada em uns poucos fluxos; se, na década de 70, *“apenas 46 fluxos envolviam mais de 1 mil migrantes (Cunha, 1994), nos anos 80 este número passou para 88, ou seja, praticamente dobrou.” (Cunha, 1996).*

Alguns municípios vêm configurando-se como áreas de acentuado dinamismo interno, relacionado ao grande volume de trocas populacionais no interior da região, evidenciando uma interligação crescente entre sub-centros regionais e municípios vizinhos que compõem o seu entorno, formando, dessa maneira, algumas dinâmicas migratórias locais. Na análise dos fluxos migratórios intrametropolitanos, a composição de tais dinâmicas parece haver se acentuado, uma vez que pode-se observar deslocamentos mais volumosos também entre as áreas do entorno dos sub-centros, já formados a partir da década de 70.

Pode-se destacar os municípios de Guarulhos, São Bernardo do Campo, Itaquaquecetuba, Santo André, Carapicuíba e Osasco, como principais áreas de destino dos migrantes intrametropolitanos da região, atraindo migrantes originários

tanto do município de São Paulo, como daqueles mais próximos, configurando uma certa área de abrangência.

Localização da Moradia e do Emprego

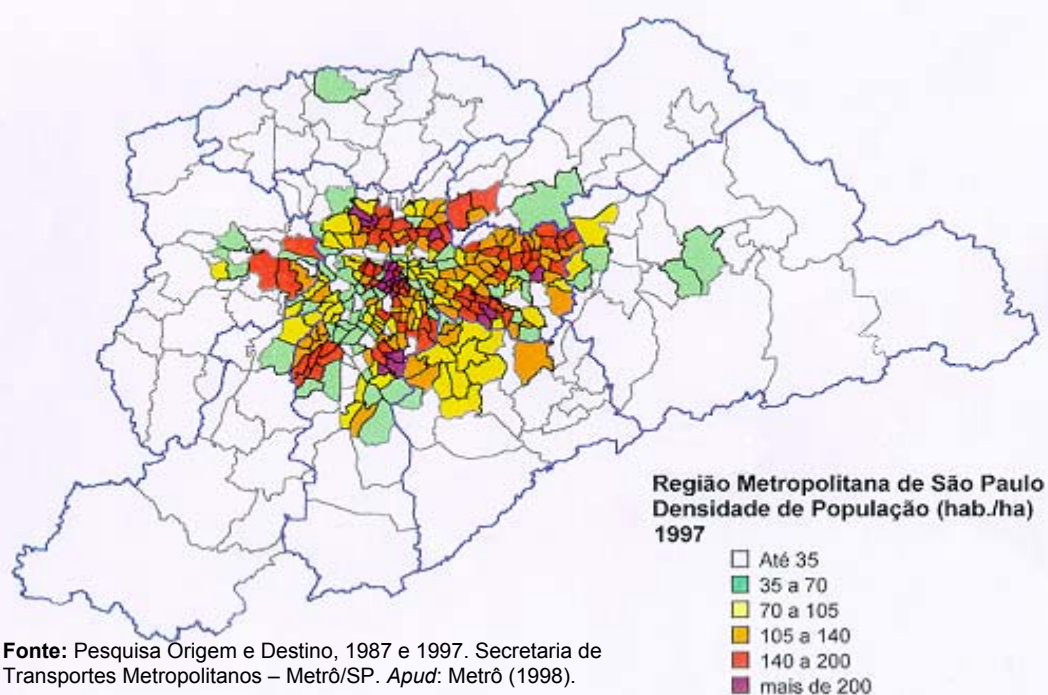
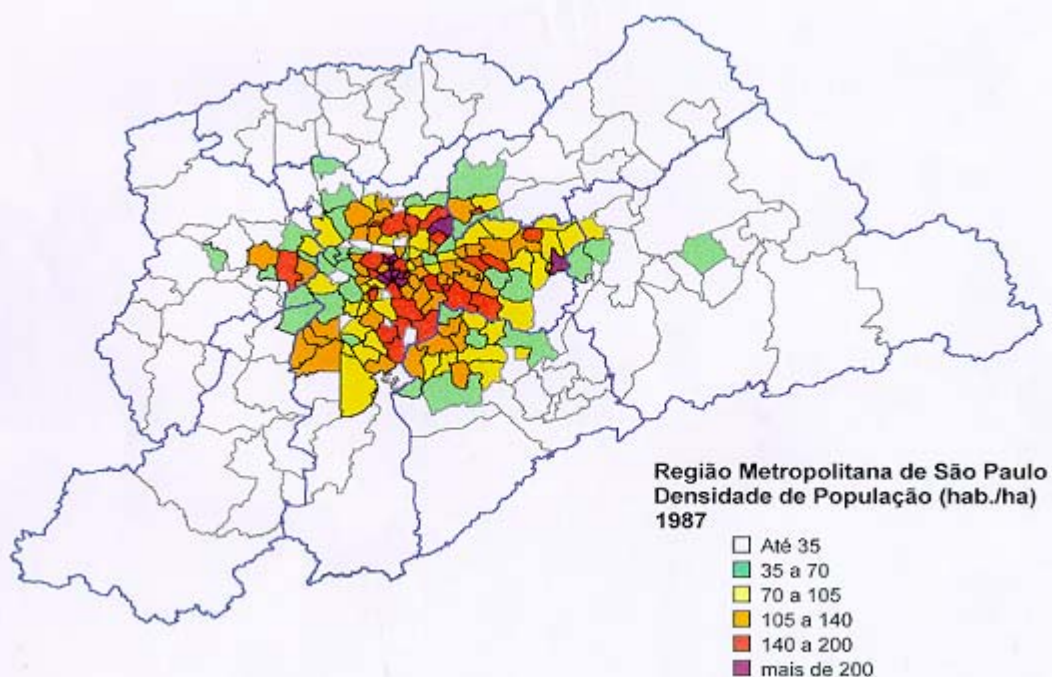
As tendências de expansão dos espaços de moradia e de emprego na RMSP são observadas a partir de informações sobre a densidade demográfica e de empregos¹⁴, e suas transformações entre os anos de 1987 e 1997, captadas pela Pesquisa OD.

Densidade Demográfica

Entre os anos de 1987 e 1997, pode-se observar a tendência de concentração e maior adensamento demográfico nas áreas mais centrais do município de São Paulo, além da expansão da mancha urbana da metrópole. Verifica-se, em 1997, tal expansão para áreas mais afastadas do centro de São Paulo, em direção aos vetores Norte, Leste, Sudeste e Sul, além da ponta mais periférica do vetor Sudoeste. Outras áreas de adensamento ultrapassam os limites da Capital, em direção ao município de Guarulhos (sub-região Nordeste), aos municípios de Osasco e Barueri (sub-região Oeste) e aos municípios do ABC (sub-região Sudeste).

¹⁴ Os mapas apresentam os dados nas menores unidades espaciais da Pesquisa OD, denominadas zonas OD – 389 zonas em 1997 e 254 zonas em 1987.

Mapas 8 e 9

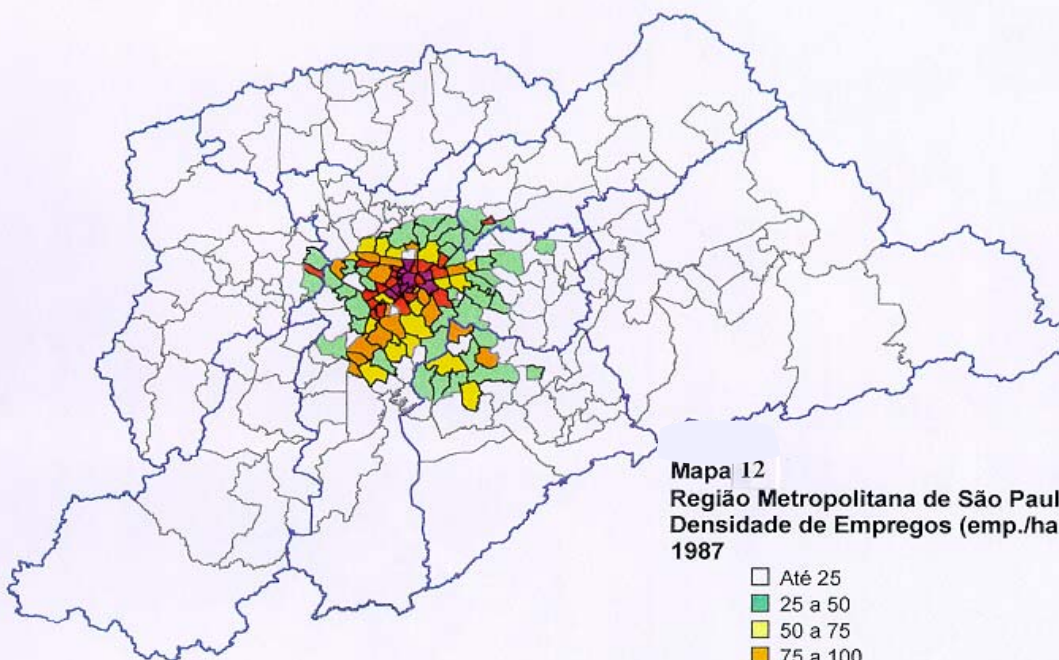


Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987 e 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos – Metrô/SP. *Apud:* Metrô (1998).

Densidade de Empregos

A tendência de adensamento de empregos, entre os anos de 1987 e 1997, foi verificada, especialmente em áreas centrais e em direção ao vetor Sudoeste do município de São Paulo. Além disso, a expansão da mancha de baixas densidades (entre 25 e 50 empregos/ha) mostrou-se bastante expressiva em direção às áreas dos vetores Sudeste, Leste e Sul mais próximas às zonas centrais do município de São Paulo; e em direção aos municípios de Osasco, Guarulhos e ABC. A expansão dos locais de empregos ocorre, ainda, de forma concentrada, nas áreas mais centrais, em sub-centros regionais e áreas adjacentes.

Mapa 10

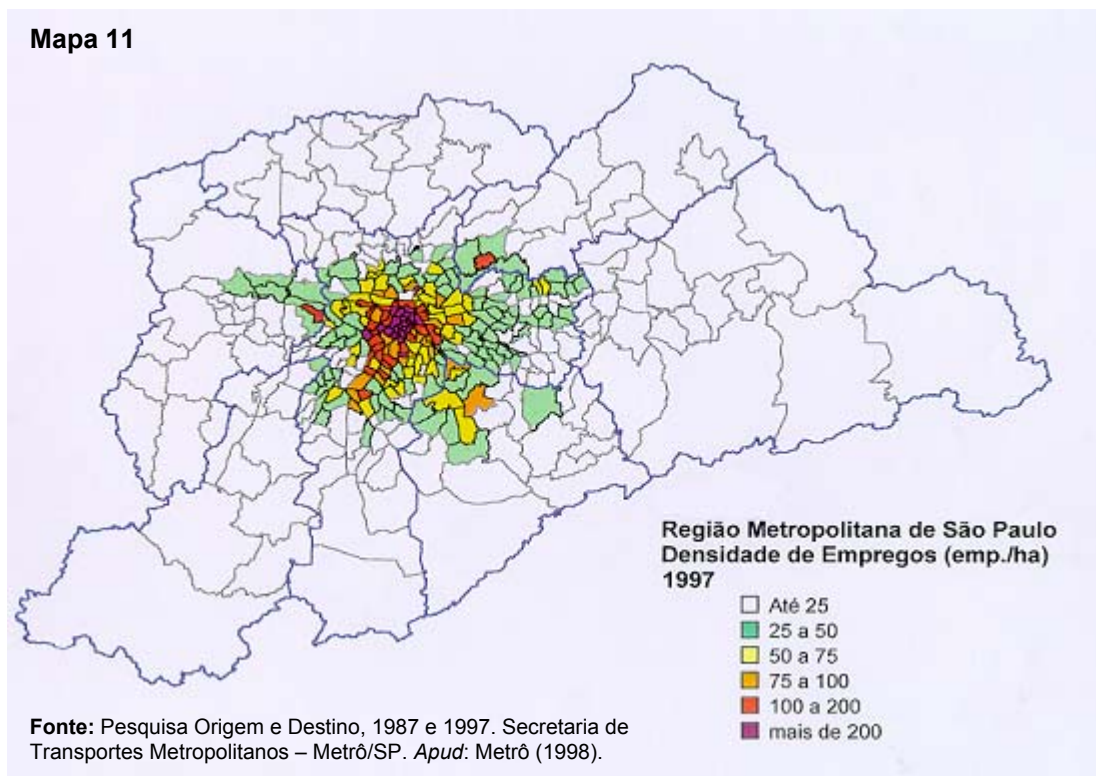


Mapa 12
Região Metropolitana de São Paulo
Densidade de Empregos (emp./ha)
1987

- Até 25
- 25 a 50
- 50 a 75
- 75 a 100
- 100 a 200
- mais de 200

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987 e 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos – Metrô/SP. *Apud:* Metrô (1998).

Mapa 11



Impacto da População Pendular sobre o Total de Ocupados

A proporção de ocupados que trabalhavam em municípios diferentes do município de residência, entre os anos de 1987 e 1997, para o conjunto da RMSP, manteve-se estável, em torno de 18%. Esse comportamento acompanha a tendência observada para o município de São Paulo, que manteve a proporção de aproximadamente 6% do total de ocupados, caracterizados como trabalhadores pendulares.

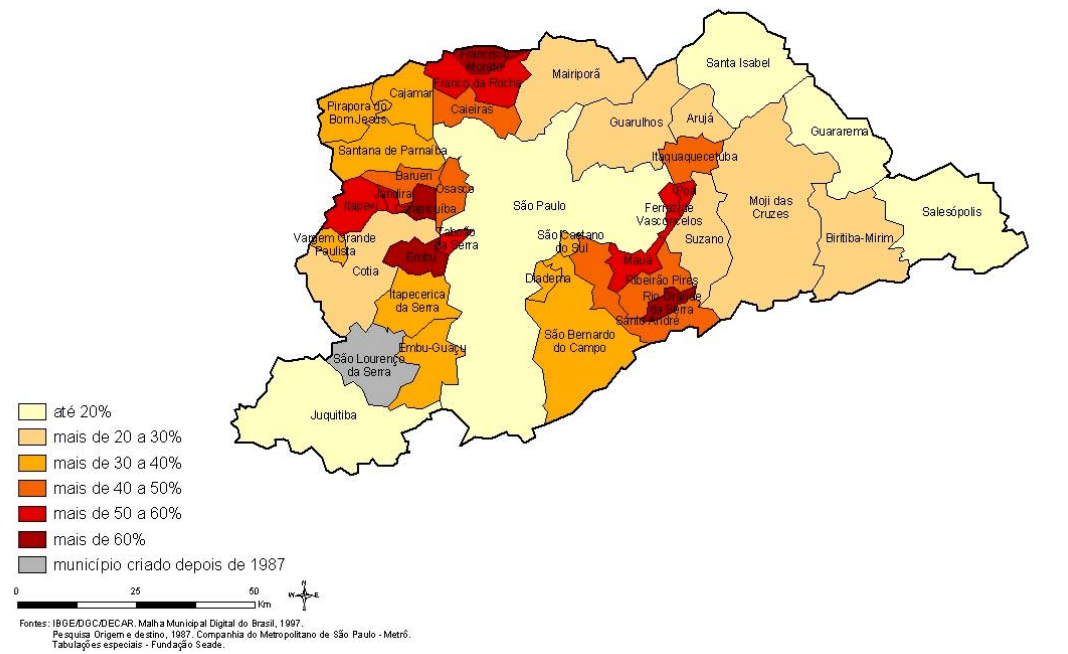
Considerando apenas os municípios que compõem o entorno metropolitano, a participação da população ocupada pendular apresentou uma ligeira diminuição, passando de 40,4%, em 1987, para 37,7%, em 1997.

Todas as sub-regiões da área metropolitana, exceto a sub-região Nordeste, registraram decréscimo do impacto de pendulares em seu total de ocupados, com quedas mais intensas para as sub-regiões Oeste e Sudoeste.

Entretanto, observa-se uma proporção variada e diferenciada entre os municípios que compõem cada sub-região, e a grande maioria daqueles que registraram proporções acima de 40%, mantiveram percentuais acima desse patamar. Assim, os maiores destaques foram apresentados por alguns municípios situados em diferentes sub-regiões: Norte (Caieiras, Franco da Rocha e Francisco Morato), Sudoeste (Taboão da Serra, Embu e Itapeverica da Serra), Leste (Ferraz de Vasconcelos, Poá e Itaquaquecetuba), Oeste (Osasco, Carapicuíba, Jandira e Itapevi) e Sudeste (Diadema, Santo André, Mauá, Rio Grande da Serra).

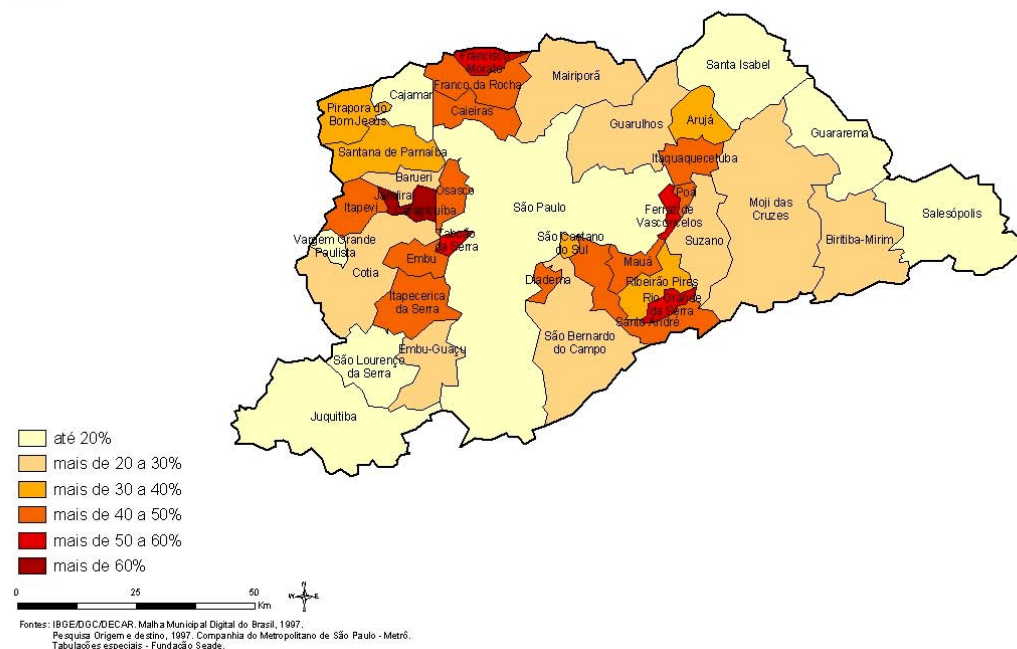
Mapa 12

**Proporção de Ocupados que Realizam o Deslocamento Pendular
Região Metropolitana de São Paulo
1987**



Mapa 13

**Proporção de Ocupados que Realizam o Deslocamento Pendular
Região Metropolitana de São Paulo
1997**



Relacionando tais municípios à sua participação na divisão social do trabalho metropolitana, percebe-se que, certamente, fazem parte de fenômenos diferenciados. Municípios industrializados das sub-regiões Sudeste e Oeste apresentam posições distintas dos municípios dormitórios situados ao Norte e a Leste da RMSP. As diferenciações entre as modalidades de deslocamentos pendulares que se estabeleceram nos espaços sub-regionais da metrópole serão objeto detalhado do próximo capítulo.

Algumas considerações sobre o Transporte Metropolitano

A rede metroviária possui atualmente 57,6 quilômetros de linhas e 52 estações no município de São Paulo, e é responsável pelo transporte diário de cerca de 2,5 milhões de pessoas. Está distribuída em: Linha 1 – Azul (20,2 km, 23 estações), Linha 2 – Verde (7 km, oito estações), Linha 3 – Vermelha (22 km, 18 estações), Linha 5 – Lilás (8,4 km, seis estações).

Nos últimos 10 anos, a rede metro-ferroviária paulistana foi ampliada em apenas 23,2 quilômetros de linhas e 14 estações. Nesse período, a metrópole ganhou um trecho da Linha 5 – Lilás (Capão Redondo – Largo Treze); e os prolongamentos da Linha 2 – Verde (Clínicas – Vila Madalena), da Linha 1 – Azul (Santana – Tucuruvi), e o trecho da Linha 3 – Vermelha (Itaquera – Guaianazes), que é atendido pelo Expresso Leste da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos – CPTM.

A rede de transporte sobre trilhos da CPTM conta com 275,9 km de extensão e 92 estações em operação, distribuídas em seis linhas, atendendo 22 municípios da RMSP. A partir dos anos 90, a CPTM assumiu o controle do transporte sobre trilhos na RMSP e completou a unificação do sistema de transporte sobre trilhos, que herdou da Companhia Brasileira de Trens Urbanos (CBTU) e da Ferrovias Paulistas S.A. (Fepasa).

O sistema de ônibus atende a média de 1,2 milhão de passageiros por dia, em 489 linhas, nos 39 municípios da RMSP:

A primeira etapa do Rodoanel de São Paulo está concluída e possui 32 km de extensão, ligando as Rodovias Raposo Tavares, Castelo Branco, Anhangüera e Bandeirantes e espera-se que possa reduzir o tráfego de passagem na RMSP.

As intervenções no sistema viário, na forma de construção de novas avenidas ou alargamentos, têm sido concentradas, principalmente, em áreas centrais e no vetor Sudoeste da Capital, além de outras regiões em expansão

imobiliária. A localização dos investimentos no sistema viário vem, historicamente, ocorrendo nas regiões com as maiores concentrações de famílias de maior renda. Grandes obras viárias como a Nova Faria Lima, o complexo Ayrton Senna, avenida Águas Espraiadas ou o túnel sob o rio Pinheiros são indicativas dos investimentos privilegiando o uso do automóvel. A escassez de maiores investimentos em áreas periféricas, aliada à insuficiência e à precariedade do transporte coletivo, e ao distanciamento entre os espaços mais adensados de moradia e de emprego, prejudica a maior parcela da população metropolitana, que depende desse sistema para se locomover na RMSP.

O mapa, apresentado a seguir, mostra a localização do sistema de transporte metropolitano sobre trilhos. Nota-se sua configuração espacial relacionada às sub-regiões e vetores de crescimento, que compõem a regionalização apoiada nas linhas de acessibilidade na RMSP.

Mapa 14



Estrutura Etária

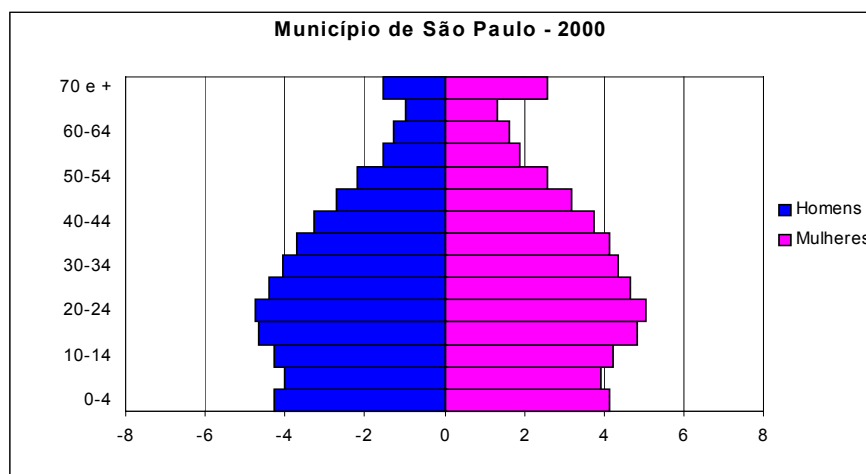
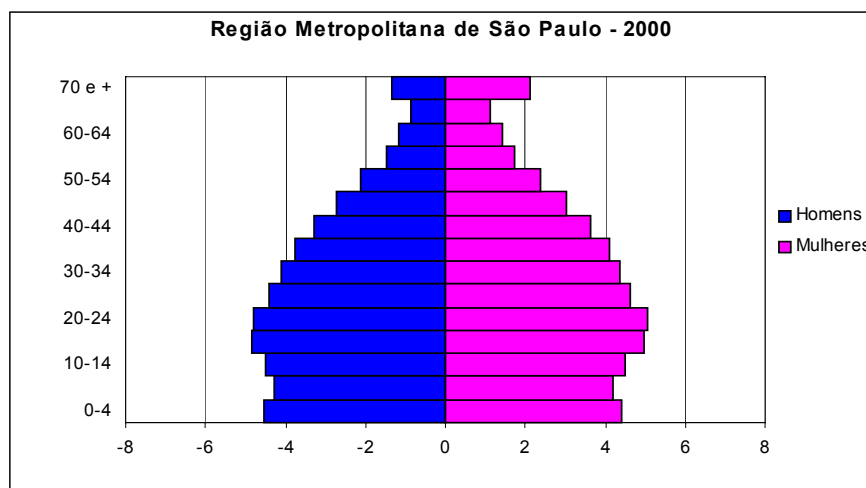
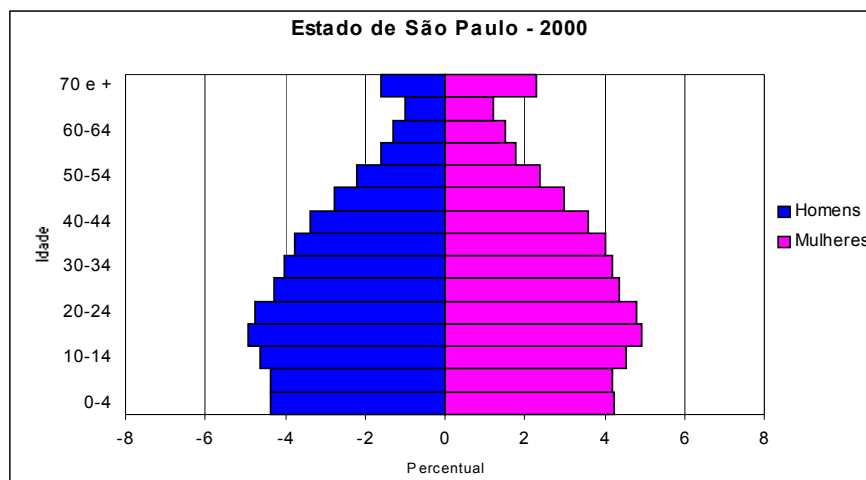
As pirâmides etárias observadas, referentes ao ano de 2000, para o total da população residente na RMSP, apresentam a continuidade do estreitamento de sua base, refletindo o efeito conjunto dos níveis declinantes de mortalidade infantil e da fecundidade, iniciados em períodos anteriores. Os efeitos da transição demográfica podem ser ainda visualizados pelo aumento da proporção de população acima de 65 anos. Por outro lado, em comparação a décadas anteriores, destacam-se os efeitos menos intensos dos fluxos migratórios, observando-se, porém, a ainda acentuada participação de população jovem em função da possível transição geracional.

Separadas pela divisão em diferentes sub-regiões, as pirâmides etárias são indicativas de desigualdades existentes entre os municípios que compõem a área do entorno metropolitano. De um modo geral, verifica-se uma estrutura etária mais jovem do que aquela observada para a Capital, com exceção da sub-região Sudeste que se assemelha aos padrões etários do município de São Paulo, registrando base mais estreita e maior proporção de idosos. Dois outros grupos podem ser observados, em relação a semelhante participação em grandes grupos etários (0 a 14 anos, 15 a 64 anos e 65 anos e mais): um formado pelas sub-regiões Norte e Leste, e outro, pelas sub-regiões Sudoeste, Oeste e Nordeste.

Nota-se, entretanto, a presença de municípios com estruturas etárias heterogêneas nos espaços sub-regionais¹⁵.

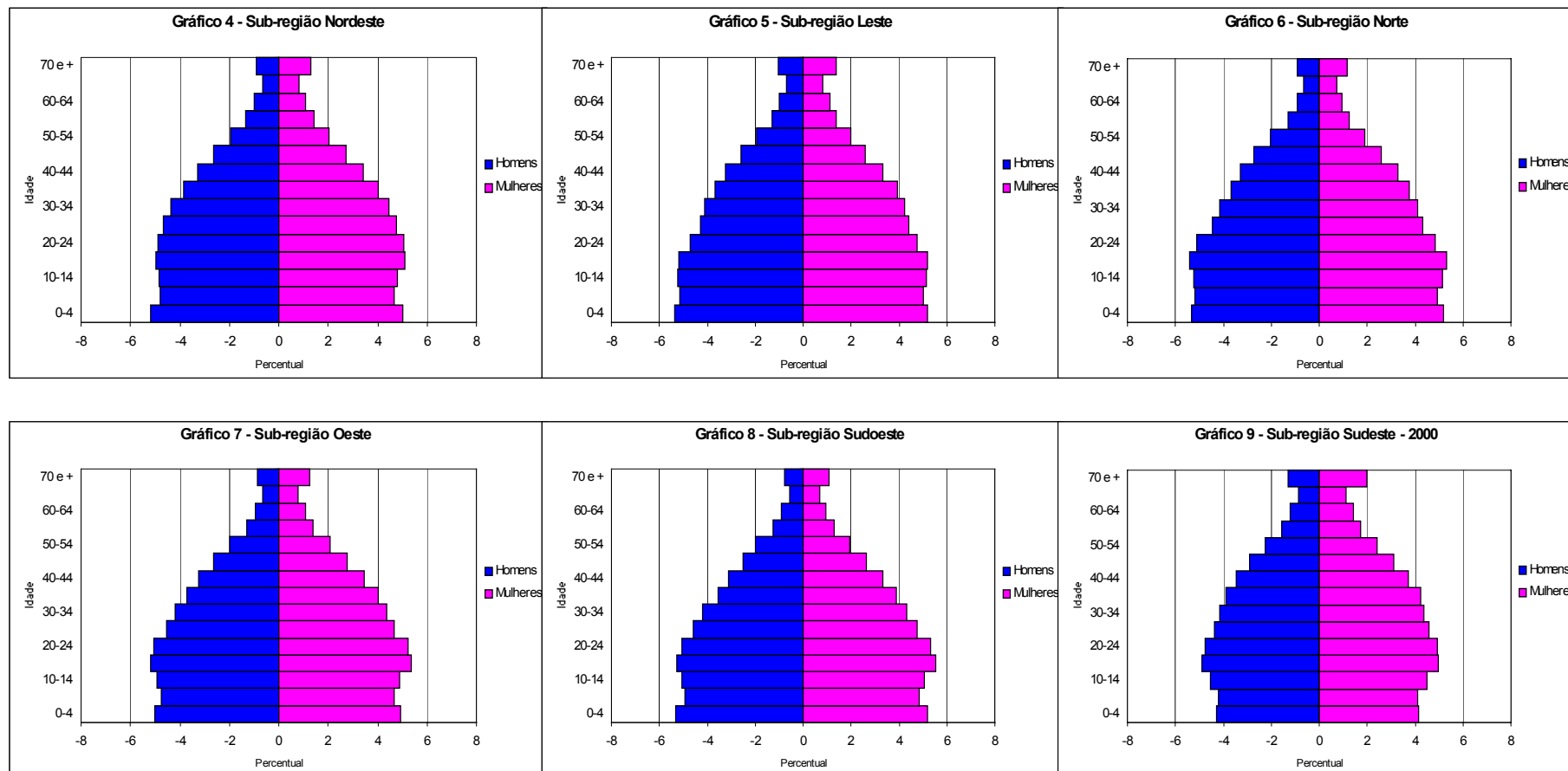
¹⁵ As pirâmides etárias, para o ano de 2000, de todos os municípios que compõem a RMSP, separados por sub-regiões, encontram-se no Anexo.

Gráficos 1, 2 e 3 – Pirâmides Etárias



Fonte: IBGE. Censo Demográfico, 2000.

Pirâmides Etárias – Sub-regiões da RMSP – 2000



Fonte: IBGE. Censo Demográfico, 2000.

Índice Paulista de Responsabilidade Social – IPRS

O Índice Paulista de Responsabilidade Social é um indicador, elaborado pela Fundação Seade, com o objetivo de realizar o acompanhamento da situação econômica e social de cada município do Estado de São Paulo, para subsidiar a formulação e avaliação de políticas públicas. Foi elaborado para os anos de 1992, 1997 e 2000.

Preservando o paradigma do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)¹⁶, foram consideradas suas três dimensões – riqueza municipal, longevidade e escolaridade, em outras fontes de dados (especialmente registros administrativos), que permitem uma atualização mais freqüente. Os municípios paulistas foram divididos em cinco diferentes agrupamentos, de acordo com a posição em cada uma das dimensões observadas.

O Grupo 1 reúne os municípios com bons indicadores nas três dimensões; o Grupo 2, aqueles que possuem bons indicadores de riqueza, mas níveis socioeconômicos insatisfatórios; o Grupo 3 caracteriza-se pelo baixo nível de riqueza e bons indicadores nas outras dimensões; o Grupo 4 agrega também níveis baixos de riqueza, mas níveis médios de escolaridade e longevidade; e o Grupo 5 é formado pelos municípios em piores condições nas três dimensões.

Na RMSP, em 2000, foram classificados dez municípios no Grupo 1, e a grande maioria, no Grupo 2 (22 municípios). Nenhum município foi observado no Grupo 3, no Grupo 4 havia três municípios, e no Grupo 5, quatro municípios. Os municípios que registraram as piores condições foram Francisco Morato, Franco da Rocha, Biritiba-Mirim e Santa Isabel, no Grupo 5, além de Poá, Ferraz de Vasconcelos e Salesópolis.

¹⁶ O IDH-M utiliza variáveis provenientes do Censo Demográfico e, portanto, seu período de atualização torna-se bem mais longo do que o IPRS. O quadro das variáveis e suas respectivas fontes de dados usadas no cálculo do IPRS encontra-se no Anexo.

Nota-se que os municípios de Francisco Morato e Franco da Rocha na sub-região Norte, além de Ferraz de Vasconcelos e Poá na sub-região Leste, registraram também elevado impacto de trabalhadores pendulares no total de ocupados.

CAPÍTULO 3

DESLOCAMENTOS PENDULARES NA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO

Este capítulo tem como principal objetivo identificar os volumes populacionais e as direções dos movimentos pendulares ocorridos entre os municípios da RMSP e suas transformações entre os anos de 1987 e 1997.

A fonte de dados utilizada é a Pesquisa Origem Destino e os recursos analíticos utilizados para a exploração dos dados sobre os movimentos pendulares metropolitanos estão interligados à divisão espacial da RMSP. Envolvendo diferentes tipos de agregações, ora observa-se o fenômeno por meio dos limites administrativos municipais, ora através da regionalização em sub-regiões e distritos.

Essa regionalização, segundo critérios de acessibilidade, permite diferenciar determinados tipos de movimentos pendulares e analisar tais fluxos em suas dinâmicas sub-regionais. São observados, nesse capítulo, os deslocamentos internos às sub-regiões (intra-regionais), entre as diferentes sub-regiões (inter-regionais) e com o município de São Paulo. Nesse último caso, a espacialização interna do município em vetores e distritos é também explorada para o ano de 1997, possibilitando uma localização espacial única dos fluxos pendulares, permitida apenas por essa fonte de dados. A utilização de tal informação em uma única data é determinada pela falta de comparabilidade espacial entre as demais edições da Pesquisa OD; mesma razão pela qual a análise da evolução temporal dos fluxos pendulares intermunicipais limita-se aos anos de 1987 e 1997.

Principais Deslocamentos Pendulares

A diversidade de elementos presentes no espaço urbano, que vêm permeando e diferenciando os deslocamentos populacionais compõem um panorama atual diversificado dos movimentos, envolvendo a movimentação de mais curta distância, entre núcleos urbanos, o crescimento da busca por cidades médias, movimentos migratórios de distintos grupos sociais e em diferentes etapas do ciclo vital, movimentos pendulares, de retorno, entre outros.

No processo de redistribuição interna da população da RMSP, com a incorporação, nos movimentos de mudança de residência, na década de 80, de municípios mais distantes, as distâncias diárias a serem percorridas, a acessibilidade e o tempo de deslocamento necessário para satisfazer as necessidades de trabalho e consumo podem influenciar diretamente a permanência da população na região.

Os movimentos diários, que podem ser caracterizados como um tipo de mobilidade intra-urbana, intensos em áreas de maior concentração populacional, tornam-se uma dimensão importante a ser considerada na dinâmica urbana regional, como também para a decisão de migrar. Estão relacionados à distribuição da atividade econômica e social dentro da RMSP.

A Pesquisa OD de 1987 registrou um total de 967.076 pessoas ocupadas com o local de trabalho diferente do município de residência, o que representava 18,1% dos ocupados. Em 1997, esse número passou a 1.279.282 pessoas, e uma participação de 18,4% sobre o total de ocupados.

Tabela 5
População Ocupada por Situação de Pendularidade
Região Metropolitana de São Paulo
1987 e 1997

População Ocupada	1987		1997	
	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%
Total	5.346.395	100,00	6.944.084	100,00
Pendular	967.076	18,09	1.279.282	18,42
Não Pendular	4.276.853	80,00	5.550.443	79,93
Sem Especific.	102.466	1,92	114.359	1,65

Fonte: Pesquisa Origem e Destino 1987 e 1997. Secretaria de Transportes

Metropolitanos. Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô.

Tabulações Especiais - Fundação Seade.

No contexto regional metropolitano, o município de São Paulo concentrou, em seu território, o maior número absoluto de deslocamentos pendulares. Em 1987, recebia 463.235 trabalhadores residentes em outros municípios da área metropolitana; cifra que significava 47,9% do total de movimentos pendulares de toda a região. Em 1997, passou a receber 633.088 pessoas, correspondendo à proporção de 49,5%, e configurando-se, portanto, no principal destino das pessoas que trabalhavam fora do município de residência.

No sentido inverso desse fluxo, ou seja, do município de São Paulo em direção aos demais municípios da RMSP, a participação sobre o total de movimentos pendulares caiu de 24,4% (235.877 pessoas) em 1987, para 20,4% (260.650 pessoas) em 1997.

E, finalmente, excluindo o município de São Paulo, os deslocamentos pendulares ocorridos entre os demais municípios da RMSP representavam 27,7% (267.964 pessoas) do total de movimentos em 1987, e 30,1% (385.544 pessoas) em 1997.

Tabela 6
População Ocupada Pendular por Tipo de Deslocamento
Região Metropolitana de São Paulo
1987 e 1997

Tipos de Deslocamento Pendular	1987		1997	
	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%
Total	967.076	100,00	1.279.282	100,00
De Outros Municípios p/ o Munic. de SP	463.235	47,90	633.088	49,49
Do Munic. de SP p/ Outros Municípios	235.877	24,39	260.650	20,37
De Outros Municípios p/ Outros Municípios - Intra-regional	239.895	24,81	326.031	25,49
De Outros Municípios p/ Outros Municípios - Inter-regional	28.069	2,90	59.513	4,65

Fonte: Pesquisa Origem e Destino 1987 e 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos. Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô. Tabulações Especiais - Fundação Seade.

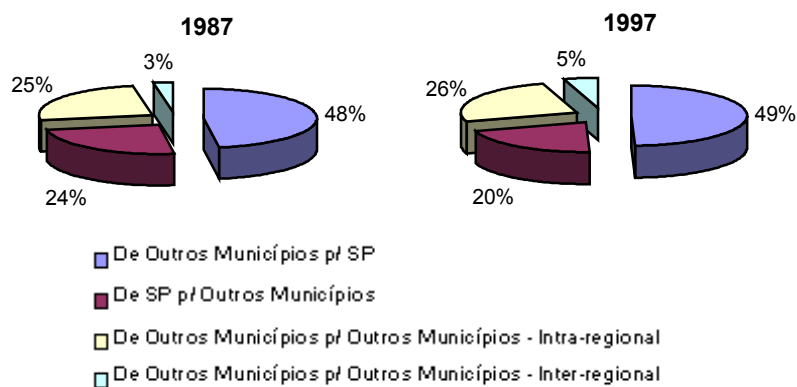
Pode-se observar que a maior parte desse tipo de fluxo era realizado entre municípios vizinhos pertencentes à mesma sub-região (movimento pendular intra-regional), representando 24,8% (239.895 pessoas) do total de movimentos pendulares metropolitanos, em 1987, e 25,5% (326.031 pessoas) em 1997.

Os fluxos registrados entre municípios pertencentes à diferentes sub-regiões (movimento pendular inter-regional) passaram de 2,9% para 4,6% (28.069 e 59.513 pessoas respectivamente) entre 1987 e 1997. São fluxos com volume populacional reduzido, mas que vêm ganhando importância para o entendimento da dinâmica dos movimentos pendulares da metrópole, indicando a tendência de um potencial de crescimento desse fenômeno, pela configuração de novas trajetórias pendulares.

Observando, assim, a participação percentual dos diferentes tipos de fluxos sobre o total de movimentos pendulares registrados na RMSP, em 1987 e 1997, verifica-se:

- a predominância dos deslocamentos pendulares dirigidos ao município de São Paulo e entre os municípios pertencentes à mesma sub-região;
- a permanência da concentração dos movimentos pendulares em direção ao município de São Paulo, com leve aumento de sua participação sobre o total dos deslocamentos pendulares;
- a diminuição da participação dos fluxos do município de São Paulo em direção aos demais municípios da RMSP sobre o total dos deslocamentos pendulares; e
- o aumento da participação dos deslocamentos pendulares ocorridos entre os municípios da RMSP, excluindo o município de São Paulo, tanto entre municípios vizinhos pertencentes à mesma sub-região, como entre municípios pertencentes à diferentes sub-regiões, com crescimento mais destacado para os últimos.

Gráfico 10
População Ocupada Pendular Residente na RMSP, segundo Tipo de Deslocamento Realizado para o Município de Trabalho



Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987 e 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

Considerando os fluxos acima de mil pessoas, foram registrados, em 1987, 89 trajetórias de deslocamentos pendulares intermunicipais na RMSP, e em 1997, esse número passou para 131. Em 1987, a distribuição dessas trajetórias era de 53,9% (48 fluxos) entre mil e 5 mil pessoas, 16,9% (15 fluxos) entre 5 e 10 mil

pessoas, 15,7% (14 fluxos) entre 10 e 20 mil pessoas, 10,1% (9 fluxos) entre 20 e 50 mil pessoas, e 3,4% (3 fluxos) entre 50 mil ou mais pessoas. Em 1997, essa distribuição passa a ser de 63,4% (83 fluxos) entre mil e 5 mil pessoas, 9,9% (13 fluxos) entre 5 e 10 mil pessoas, 12,2% (16 fluxos) entre 10 e 20 mil pessoas, 12,2% (16 fluxos) entre 20 e 50 mil pessoas e 2,3% (3 fluxos) entre 50 mil ou mais pessoas.

Tabela 7
Distribuição do Número de Fluxos Pendulares
(Acima de Mil Pessoas)
Região Metropolitana de São Paulo - 1987 e 1997

Número de Ocupados Pendulares	Número de Fluxos Pendulares			
	1987	%	1997	%
Total	89	100,00	131	100,00
1 a 5 mil pessoas	48	53,93	83	63,36
5 a 10 mil pessoas	15	16,85	13	9,92
10 a 20 mil pessoas	14	15,73	16	12,21
20 a 50 mil pessoas	9	10,11	16	12,21
50 mil pessoas e mais	3	3,37	3	2,29

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987 e 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos
 Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

Comparando-se os dados sobre as mesmas trajetórias pendulares nos anos de 1987 e 1997, verifica-se que 13 fluxos que, em 1987, estavam na faixa entre mil e 5 mil pessoas, passaram para um montante menor que mil pessoas em 1997. Além disso, surgiram 55 novos fluxos, todos na faixa entre mil e 5 mil pessoas. A maior parte dos fluxos (50 fluxos) permaneceu, em 1997, na mesma faixa de tamanho, ou passou para uma faixa acima de tamanho (23 fluxos). Apenas 3 fluxos passaram para uma faixa inferior, considerando somente os fluxos acima de 5 mil pessoas.

Tabela 8 - Relação de Movimentos Pendulares, por Tamanho e Tipo de Fluxo
Região Metropolitana de São Paulo - 1987

Entre 1 e 5 mil pessoas					
De Outros Municípios para o Município de São Paulo			Do Município de São Paulo para Outros Municípios		
Municípios de Residência	Município de Trabalho	Total	Município de Residência	Municípios de Trabalho	Total
Cotia	São Paulo	4.520	São Paulo	Itaquaquecetuba	4.636
Poá		4513		Moji das Cruzes	4.033
Caieiras		4.250		Mauá	3.457
Embu-Guaçu		3.686		Cotia	2.981
Mairiporã		2.565		Embu	2.691
Ribeirão Pires		2.487		Suzano	1.785
Cajamar		2.037		Itapecerica da Serra	1.758
Santana de Parnaíba		1.200		Carapicuíba	1.523
				Ribeirão Pires	1.237
				Caieiras	1.143
				Franco da Rocha	1.019
De Outros Municípios para Outros Municípios					
Municípios de Residência	Municípios de Trabalho	Total	Municípios de Residência	Municípios de Trabalho	Total
S.Caetano do Sul	S.Bernardo do Campo	4.912	Poá	Itaquaquecetuba	1.859
Carapicuíba	Barueri	4.851	Poá	Ferraz de Vasconcelos	1.822
Santo André	Diadema	4.115	Taboão da Serra	Osasco	1.698
S.Bernardo do Campo	S.Caetano do Sul	3.944	Itaquaquecetuba	Guarulhos	1.692
Poá	Suzano	3.773	Suzano	Moji das Cruzes	1.670
S.Caetano do Sul	Santo André	3.257	Diadema	Santo André	1.596
Ribeirão Pires	Santo André	3.021	Carapicuíba	Cotia	1.528
Jandira	Barueri	2.956	R.Grande da Serra	Santo André	1.422
Barueri	Osasco	2.597	Carapicuíba	Jandira	1.325
Embu	Taboão da Serra	2.442	S.Bernardo do Campo	Mauá	1.240
Mauá	Ribeirão Pires	2.380	Biritiba-Mirim	Moji das Cruzes	1.195
R.Grande da Serra	Ribeirão Pires	2.157	Cajamar	Santana de Parnaíba	1.106
Santo André	Ribeirão Pires	2.147	Santana de Parnaíba	Barueri	1.008
Itapevi	Barueri	2.052	Franco da Rocha	Caieiras	1.000
Suzano	Itaquaquecetuba	1.899			

(continua)

**Tabela 8 - Relação de Movimentos Pendulares, por Tamanho e Tipo de Fluxo
Região Metropolitana de São Paulo - 1987**

(continuação)

Entre 5 mil e 10 mil pessoas			Entre 10 mil e 20 mil pessoas		
Municípios de Residência	Municípios de Trabalho	Total	Municípios de Residência	Municípios de Trabalho	Total
Franco da Rocha	São Paulo	9.998	Diadema	São Paulo	18.772
S.Bernardo do Campo	Diadema	9.895	São Paulo	Diadema	18.605
São Paulo	Ferraz de Vasconcelos	8.268	Mauá	Santo André	17.093
S.Bernardo do Campo	Santo André	7.986	Itaquaquecetuba	São Paulo	16.190
Itapequerica da Serra	São Paulo	7.863	São Paulo	S.Caetano do Sul	16.110
São Paulo	Taboão da Serra	7.648	Diadema	S.Bernardo do Campo	15.771
Osasco	Barueri	7.499	Mauá	São Paulo	15.023
Itapevi	São Paulo	7.487	São Paulo	Barueri	14.107
Santo André	Mauá	6.683	Francisco Morato	São Paulo	13.007
Moji das Cruzes	Suzano	6.587	São Caetano do Sul	São Paulo	12.692
Suzano	São Paulo	6.438	Barueri	São Paulo	12.341
Moji das Cruzes	São Paulo	6.281	Santo André	S.Caetano do Sul	12.139
Jandira	São Paulo	6.018	Ferraz de Vasconcelos	São Paulo	11.632
Mauá	S.Caetano do Sul	5.947	Carapicuíba	Osasco	11.487
Mauá	S.Bernardo do Campo	5.895			

Entre 20 mil e 50 mil pessoas			Entre 50 mil pessoas e mais		
Municípios de Residência	Municípios de Trabalho	Total	Municípios de Residência	Municípios de Trabalho	Total
São Paulo	S.Bernardo do Campo	41.802	Osasco	São Paulo	77.588
S.Bernardo do Campo	São Paulo	38.324	Guarulhos	São Paulo	63.011
Carapicuíba	São Paulo	37.193	São Paulo	Guarulhos	56.933
Santo André	S.Bernardo do Campo	32.349			
Santo André	São Paulo	28.015			
Taboão da Serra	São Paulo	25.577			
Embu	São Paulo	21.829			
São Paulo	Santo André	20.566			
São Paulo	Osasco	20.450			

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987. Secretaria de Transportes Metropolitanos - Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

Tabela 9 - Relação de Movimentos Pendulares, por Tamanho e Tipo de Fluxo
Região Metropolitana de São Paulo - 1997

Entre 1 e 5 mil pessoas					
De Outros Municípios para o Município de São Paulo			Do Município de São Paulo para Outros Municípios		
Municípios de Residência	Município de Trabalho	Total	Município de Residência	Municípios de Trabalho	Total
Ribeirão Pires	São Paulo	4.571	São Paulo	Ferraz de Vasconcelos	4.675
Santana de Parnaíba		4.501		Cotia	4.086
Mairiporã		4.254		Mauá	4.028
Embu-Guaçu		3.214		Caieiras	3.168
Arujá		2.504		Jandira	2.867
R.Grande da Serra		2.039		Itapecerica da Serra	2.827
Cajamar		1.213		Carapicuíba	2.283
				Cajamar	1.983
		Suzano		1.949	
		Arujá		1.853	
		Moji das Cruzes		1.768	
		Santana de Parnaíba		1.705	
		Poá		1.305	
De Outros Municípios para Outros Municípios					
Municípios de Residência	Municípios de Trabalho	Total	Municípios de Residência	Municípios de Trabalho	Total
Embu	Taboão da Serra	4.308	Itaquaquecetuba	Poá	1.398
Jandira	Barueri	4.104	Guarulhos	Barueri	1.387
Itapevi	Barueri	4.085	Poá	Suzano	1.385
S.Bernardo do Campo	S.Caetano do Sul	4.040	Suzano	Poá	1.369
Ribeirão Pires	Santo André	3.355	Ribeirão Pires	S.Bernardo do Campo	1.348
Arujá	Guarulhos	3.339	Taboão da Serra	Cotia	1.342
Barueri	Osasco	3.084	Osasco	Jandira	1.326
Mauá	Ribeirão Pires	2.849	Barueri	Jandira	1.319
Santana de Parnaíba	Barueri	2.678	Ferraz de Vasconcelos	Poá	1.284
Carapicuíba	Santana de Parnaíba	2.607	Santa Isabel	Arujá	1.277
Osasco	S.Bernardo do Campo	2.554	Suzano	Ribeirão Pires	1.276
S.Caetano do Sul	S.Bernardo do Campo	2.481	Diadema	S.Caetano do Sul	1.276
Ribeirão Pires	Mauá	2.408	Ferraz de Vasconcelos	Itaquaquecetuba	1.215
S.Caetano do Sul	Santo André	2.389	Cotia	Osasco	1.212
Itapevi	Osasco	2.351	Embu	Itapecerica da Serra	1.211
Osasco	Diadema	2.135	Cotia	Vargem Grande Paulista	1.201
R.Grande da Serra	Santo André	2.071	Ferraz de Vasconcelos	Carapicuíba	1.188
Jandira	Osasco	2.005	Itaquaquecetuba	Arujá	1.178
Osasco	Taboão da Serra	1.941	S.Bernardo do Campo	Suzano	1.169
Ribeirão Pires	S.Caetano do Sul	1.920	Embu	Cotia	1.167
Guarulhos	Arujá	1.900	Jandira	Cotia	1.151
Barueri	Carapicuíba	1.871	Ribeirão Pires	Suzano	1.143
Guarulhos	Caieiras	1.852	Embu	Guarulhos	1.136
Itapevi	Jandira	1.820	Vargem Grande Paulista	Cotia	1.117
Franco da Rocha	Francisco Morato	1.757	Santana de Parnaíba	Cajamar	1.095
Moji das Cruzes	Guarulhos	1.733	Osasco	Santana de Parnaíba	1.084
Itaquaquecetuba	Moji das Cruzes	1.727	Francisco Morato	Franco da Rocha	1.073
Suzano	Moji das Cruzes	1.628	Santo André	Guarulhos	1.068
Itaquaquecetuba	Guarulhos	1.541	Taboão da Serra	Itapecerica da Serra	1.047
Santo André	R.Grande da Serra	1.528	Carapicuíba	Cotia	1.039
Itapecerica da Serra	Embu	1.506	Guarulhos	Itapecerica da Serra	1.029
Guarulhos	Itaquaquecetuba	1.462			

(continua)

**Tabela 9 - Relação de Movimentos Pendulares, por Tamanho e Tipo de Fluxo
Região Metropolitana de São Paulo - 1997**

(continuação)

Entre 5 mil e 10 mil pessoas			Entre 10 mil e 20 mil pessoas		
Municípios de Residência	Municípios de Trabalho	Total	Municípios de Residência	Municípios de Trabalho	Total
Poá	São Paulo	9.866	Mauá	São Paulo	18.456
Barueri	São Paulo	9.583	São Paulo	Barueri	17.850
Mauá	S.Bernardo do Campo	8.958	Itapeceira da Serra	São Paulo	17.742
Carapicuíba	Osasco	8.942	São Paulo	S.Caetano do Sul	15.922
Moji das Cruzes	São Paulo	8.846	Osasco	Barueri	15.764
Caieiras	São Paulo	8.425	Francisco Morato	São Paulo	13.531
Mauá	S.Caetano do Sul	8.164	Mauá	Santo André	13.509
Santo André	Mauá	7.461	São Paulo	Taboão da Serra	13.116
Suzano	São Paulo	6.763	S.Bernardo do Campo	Diadema	12.800
Santo André	Diadema	5.465	Cotia	São Paulo	12.002
São Paulo	Itaquaquecetuba	5.231	Jandira	São Paulo	11.970
São Paulo	Embu	5.073	S.Bernardo do Campo	Santo André	11.609
S.Bernardo do Campo	Mauá	5.026	Itapevi	São Paulo	11.394
			Santo André	S.Caetano do Sul	10.931
			S.Caetano do Sul	São Paulo	10.558
			Moji das Cruzes	Suzano	10.551

Entre 20 mil e 50 mil pessoas			Entre 50 mil pessoas e mais		
Municípios de Residência	Municípios de Trabalho	Total	Municípios de Residência	Municípios de Trabalho	Total
Carapicuíba	São Paulo	47.170	Guarulhos	São Paulo	105.870
S.Bernardo do Campo	São Paulo	40.218	Osasco	São Paulo	75.029
Santo André	São Paulo	40.096	São Paulo	Guarulhos	63.421
Santo André	S.Bernardo do Campo	37.701			
São Paulo	S.Bernardo do Campo	34.884			
Embu	São Paulo	32.939			
Taboão da Serra	São Paulo	32.656			
Diadema	São Paulo	27.582			
São Paulo	Santo André	25.355			
Diadema	S.Bernardo do Campo	24.611			
Ferraz de Vasconcelos	São Paulo	24.062			
Carapicuíba	Barueri	24.022			
Itaquaquecetuba	São Paulo	22.803			
São Paulo	Osasco	21.769			
Franco da Rocha	São Paulo	21.465			
São Paulo	Diadema	20.687			

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

Verifica-se, assim, que em 1997 ocorreu um aumento da quantidade de trajetórias pendulares estabelecidas entre os municípios da RMSP, em fluxos que se encontravam, principalmente, na faixa entre mil e 5 mil pessoas. Esse aumento deu-se, especialmente, em função da proliferação de deslocamentos pendulares

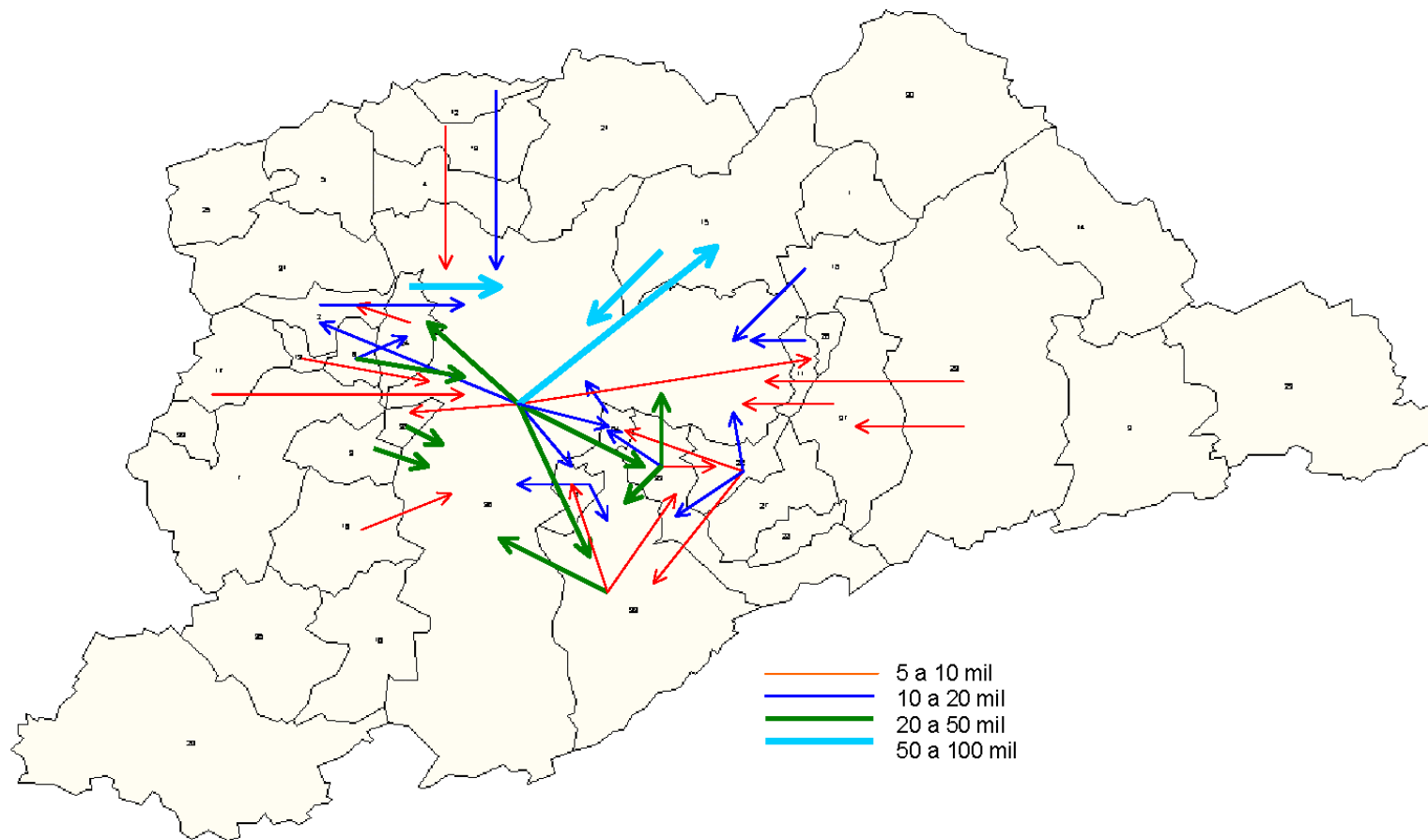
com origem e destino nos municípios que compõem o entorno metropolitano, ou seja, excluindo o município de São Paulo da trajetória pendular, com a incorporação de movimentos de mais longa distância.

Observando a evolução temporal dos fluxos numericamente mais significativos, pode-se perceber que, em 1997, destacaram-se a manutenção e o engrossamento de trajetórias pendulares já existentes em 1987, não havendo mudanças significativas no sentido dos movimentos pendulares ou dos tipos de deslocamentos, mas a continuação da tendência de concentração dos fluxos em direção ao município de São Paulo. Entretanto, a tendência crescente do número de fluxos entre os municípios vizinhos vem revelando, na dinâmica interna das sub-regiões metropolitanas, a configuração e consolidação de sub-centros regionais.

Dentre os municípios mais dinâmicos no contexto da RMSP, pode-se destacar Guarulhos e Osasco, com os maiores volumes de deslocamentos pendulares, havendo, em 1997, uma intensificação do fluxo proveniente de Guarulhos em direção a São Paulo, além da manutenção dos movimentos entre São Paulo e Guarulhos, e Osasco e São Paulo. Pode-se observar, também, uma certa intensificação de fluxos entre alguns municípios próximos a Osasco, entre os municípios do ABC, e de municípios das sub-regiões Leste (Itaquaquecetuba, Ferraz de Vasconcelos e Poá) e Norte (Francisco Morato) em direção a São Paulo.

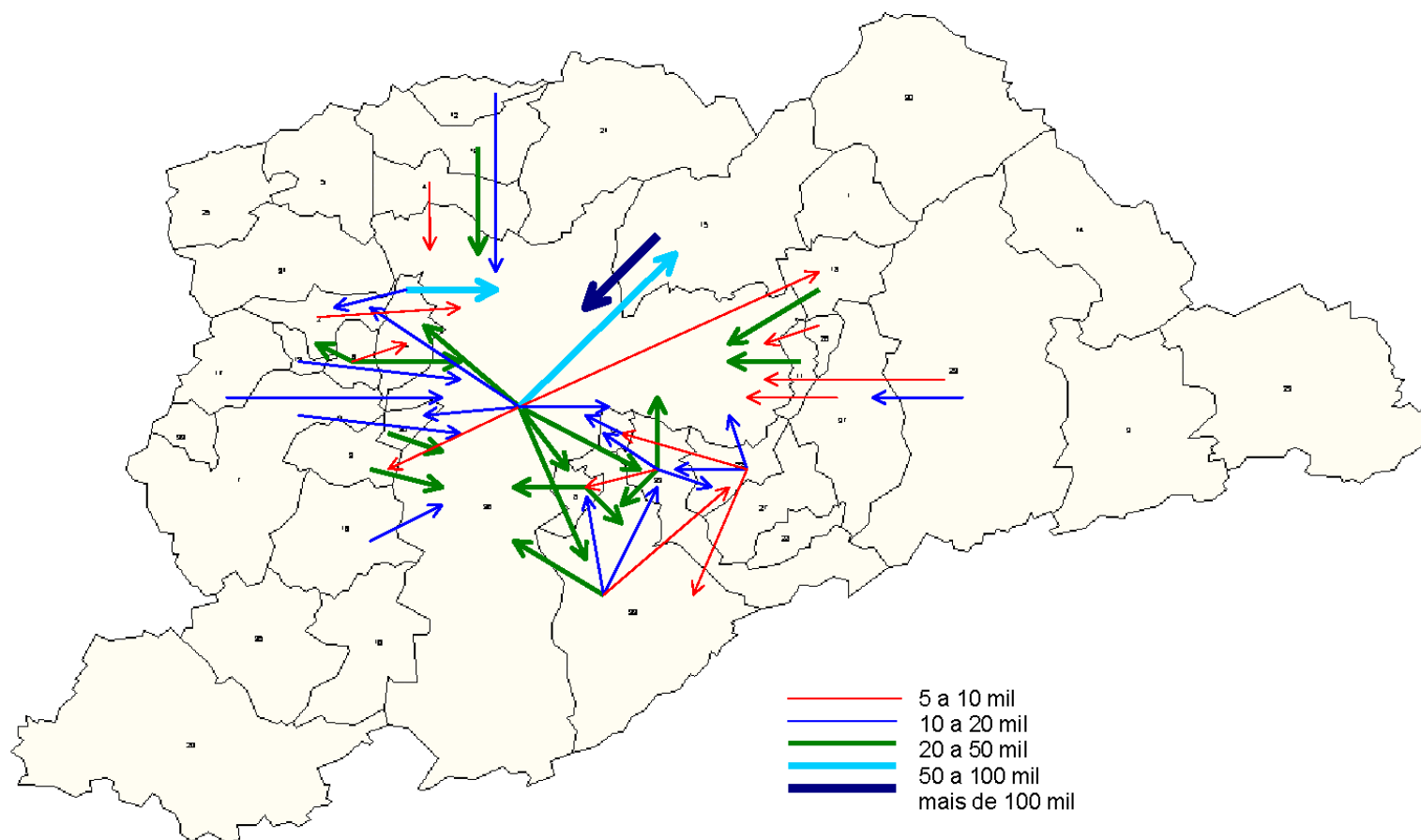
Pode-se observar, assim, uma certa convergência entre o processo de crescimento e redistribuição populacional da RMSP e seus deslocamentos pendulares. A intensificação desses movimentos deu-se nas áreas que foram incorporadas pela expansão do crescimento metropolitano a partir dos anos 80.

**MAPA 15 - MOVIMENTOS PENDULARES (Acima de 5 mil pessoas)
REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO - 1987**



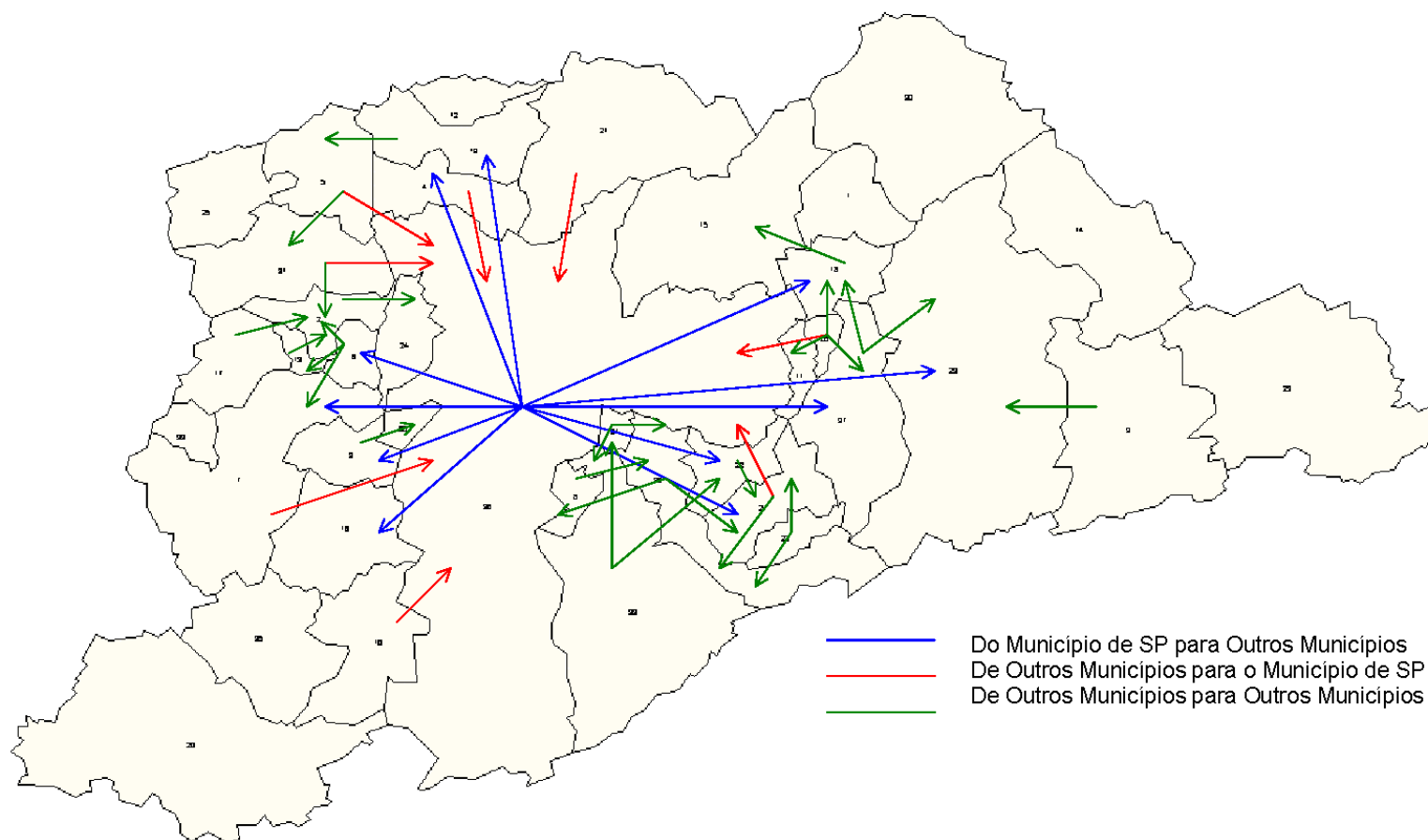
Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987. Secretaria de Transportes Metropolitanos – Metrô/SP;
Tabulações Especiais – Fundação Seade.

**MAPA 16 - MOVIMENTOS PENDULARES (Acima de 5 mil pessoas)
REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO - 1997**



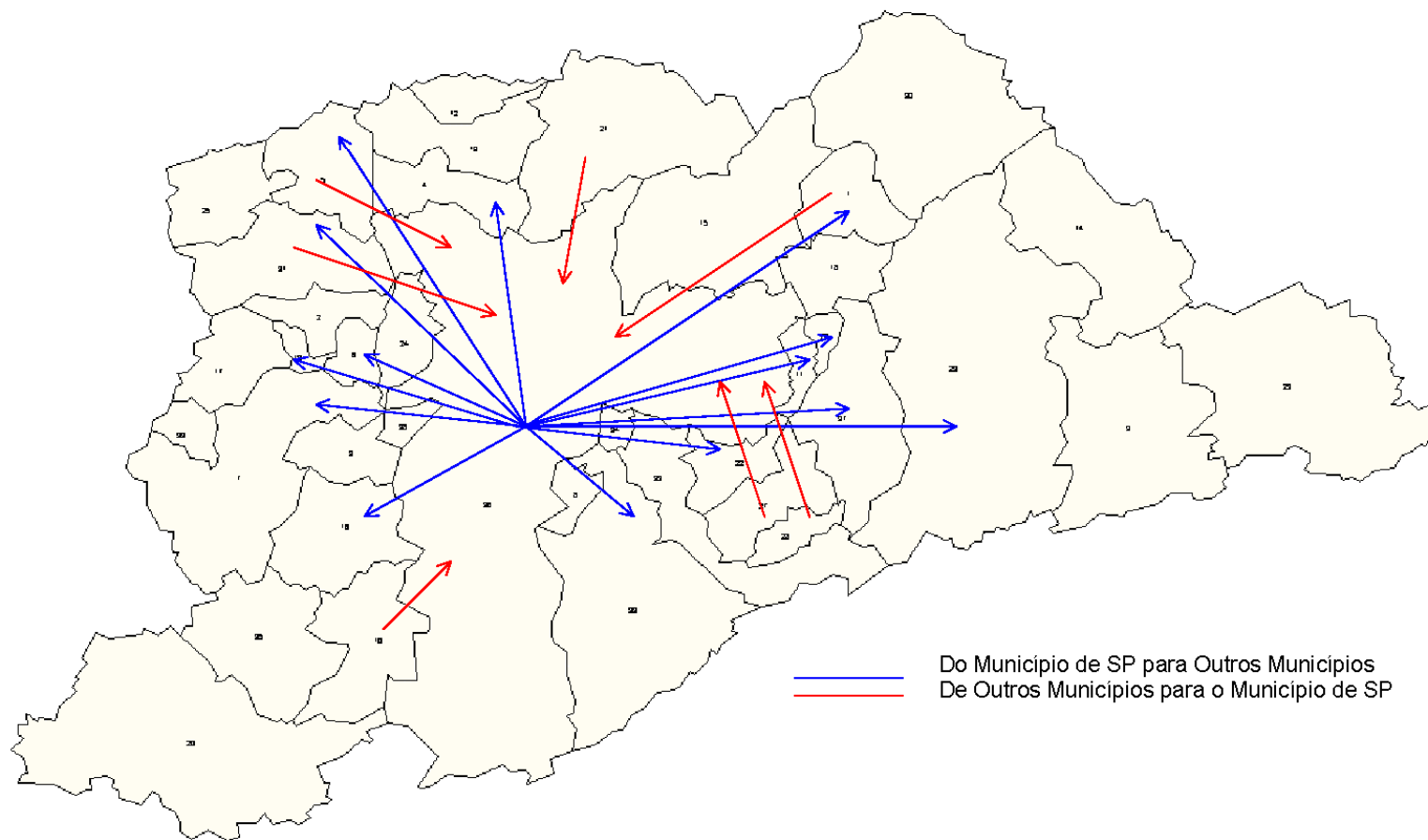
Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos – Metrô/SP;
Tabulações Especiais – Fundação Seade.

**MAPA 17 - MOVIMENTOS PENDULARES (entre 1 mil e 5 mil pessoas)
REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO - 1987**



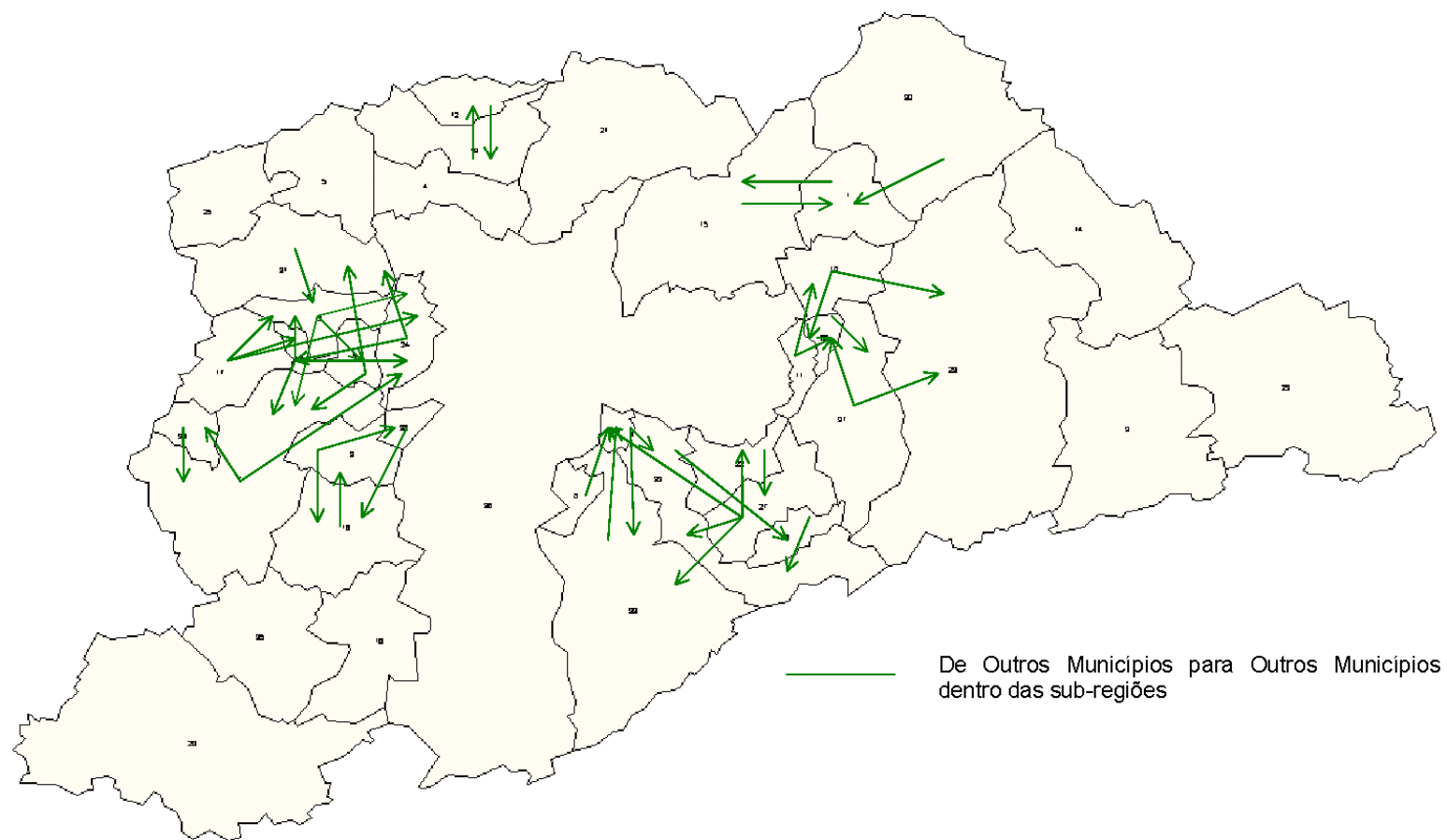
Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987. Secretaria de Transportes Metropolitanos – Metrô/SP;
Tabulações Especiais – Fundação Seade.

Mapa 18 - Movimentos Pendulares Realizados com o Município de São Paulo (entre 1 mil e 5 mil pessoas)
Região Metropolitana de São Paulo - 1997



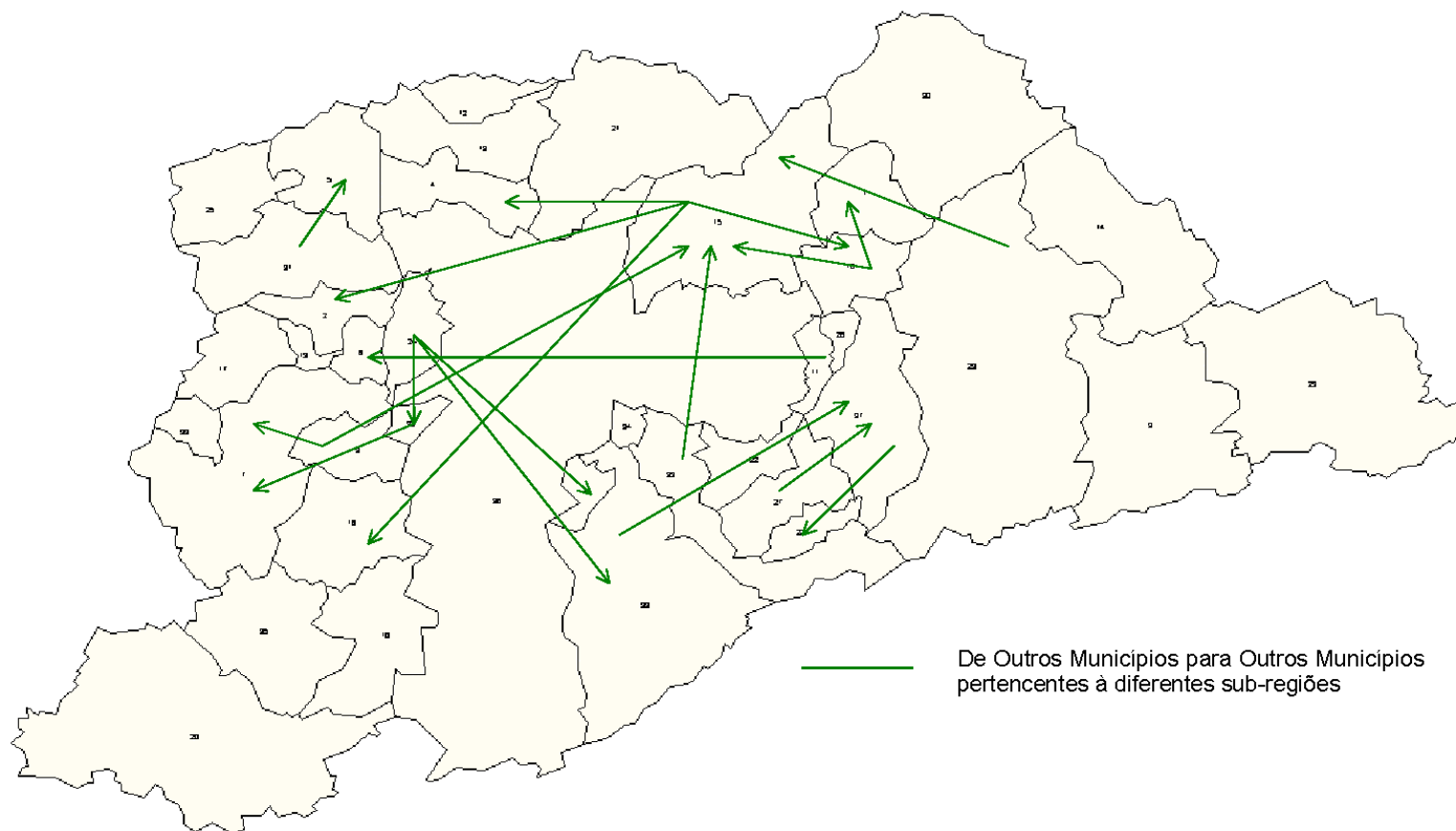
Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos – Metrô/SP;
Tabulações Especiais – Fundação Seade.

**Mapa 19 - Movimentos Pendulares Realizados nas Sub-regiões (entre 1 mil e 5 mil pessoas)
Região Metropolitana de São Paulo - 1997**



Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos – Metrô/SP;
Tabulações Especiais – Fundação Seade.

Mapa 20 - Movimentos Pendulares Realizados entre Diferentes Sub-regiões (entre 1 mil e 5 mil pessoas)
Região Metropolitana de São Paulo - 1997



Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos – Metrô/SP;
Tabulações Especiais – Fundação Seade.

Deslocamentos Pendulares nos Espaços Sub-regionais

Apresenta-se, a seguir, um panorama detalhado dos deslocamentos pendulares ocorridos nas 6 sub-regiões que compõem a RMSP, considerando os movimentos intra-regionais (entre os municípios pertencentes à mesma sub-região), inter-regionais (entre os municípios pertencentes à diferentes sub-regiões) e com o município de São Paulo, que também foi explorado separadamente.

Em relação a esses tipos de deslocamentos pendulares, verifica-se que as sub-regiões podem ser divididas em dois grandes grupos, segundo características comuns de composição de seus fluxos. Assim, as sub-regiões Norte, Nordeste e Sudoeste registraram, no total de seus movimentos pendulares, as maiores proporções de deslocamentos direcionados ao município de São Paulo, enquanto as sub-regiões Sudeste, Leste e Oeste destacaram-se pela elevada participação dos fluxos ocorridos entre os seus próprios municípios.

Em termos dos volumes populacionais de ocupados pendulares registrados, destacam-se as sub-regiões Sudeste e Oeste, além do município de São Paulo, com grande dinamismo, tanto em 1987 quanto em 1997.

Vale ainda ressaltar que a desagregação espacial interna do município de São Paulo é possível apenas para o ano de 1997.

Tabela 10
População Ocupada Pendular (1) segundo Sub-regiões de Residência e de Trabalho
Região Metropolitana de São Paulo - 1987

Sub-Regiões de Residência	Sub-Regiões de Trabalho														Total	
	Norte	%	Nordeste	%	Leste	%	Sudeste	%	Sudoeste	%	Oeste	%	Mun. de SP	%		
Norte	3.055	44,04	309	0,45	-	-	674	0,26	-	-	2.127	2,17	31.857	6,88	38.022	3,93
%	8,03		0,81		-		1,77		-		5,59		83,79		100,00	
Nordeste	286	4,12	3.019	4,36	1.179	2,43	1.651	0,64	125	0,59	1.574	1,61	64.096	13,84	71.930	7,44
%	0,40		4,20		1,64		2,30		0,17		2,19		89,11		100,00	
Leste	176	2,54	5.059	7,30	27.097	55,88	2.391	0,92	259	1,21	207	0,21	45.134	9,74	80.323	8,31
%	0,22		6,30		33,74		2,98		0,32		0,26		56,19		100,00	
Sudeste	-	-	924	1,33	430	0,89	150.911	58,10	448	2,10	1.447	1,48	116.135	25,07	270.295	27,95
%	-		0,34		0,16		55,83		0,17		0,54		42,97		100,00	
Sudoeste	-	-	248	0,36	-	-	932	0,36	6.671	31,24	2.956	3,02	59.094	12,76	69.901	7,23
%	-		0,35		-		1,33		9,54		4,23		84,54		100,00	
Oeste	264	3,81	1.716	2,48	232	0,48	1.425	0,55	1.030	4,82	49.142	50,14	146.919	31,72	200.728	20,76
%	0,13		0,85		0,12		0,71		0,51		24,48		73,19		100,00	
Mun. de SP	3.156	45,50	58.022	83,73	19.553	40,32	101.777	39,18	12.820	60,04	40.549	41,38	-	-	235.877	24,39
%	1,34		24,60		8,29		43,15		5,44		17,19		-		100,00	
Total	6.937	100,00	69.297	100,00	48.491	100,00	259.761	100,00	21.353	100,00	98.002	100,00	463.235	100,00	967.076	100,00
%	0,72		7,17		5,01		26,86		2,21		10,13		47,90		100,00	

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987. Secretaria de Transportes Metropolitanos - Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô;
 Tabulações Especiais - Fundação Seade.

(1) População ocupada que declarou município de trabalho diferente do município de residência. Exclui sem especificação.

Tabela 11
População Ocupada Pendular (1) segundo Sub-regiões e Vetores de Residência e Trabalho
Região Metropolitana de São Paulo - 1997

Sub-regiões e Vetores de Residência	Sub-regiões e Vetores de Trabalho													
	Outros Municípios da RMSP													
	Norte	%	Nordeste	%	Leste	%	Sudeste	%	Sudoeste	%	Oeste	%	Total	%
Outros Municípios da RMSP	10.230	62,45	17.947	21,49	37.503	71,53	190.297	65,11	18.121	46,10	111.446	68,66	385.544	59,66
%	1,00		1,76		3,68		18,68		1,78		10,94		37,85	
Norte	6.656	40,63	613	0,73	176	0,34	584	0,20	193	0,49	1.409	0,87	9.631	1,49
%	11,37		1,05		0,30		1,00		0,33		2,41		16,46	
Nordeste	1.852	11,31	7.869	9,42	3.622	6,91	758	0,26	1.739	4,42	1.812	1,12	17.652	2,73
%	1,46		6,20		2,85		0,60		1,37		1,43		13,91	
Leste	19	0,12	6.193	7,42	30.319	57,83	4.202	1,44	122	0,31	2.810	1,73	43.665	6,76
%	0,02		5,33		26,09		3,62		0,10		2,42		37,58	
Sudeste	156	0,95	1.480	1,77	2.765	5,27	177.051	60,58	1.207	3,07	6.146	3,79	188.805	29,22
%	0,05		0,45		0,83		53,28		0,36		1,85		56,81	
Sudoeste	46	0,28	1.136	1,36	621	1,18	1.861	0,64	11.249	28,62	6.382	3,93	21.295	3,30
%	0,04		1,05		0,57		1,72		10,41		5,90		19,70	
Oeste	1.501	9,16	656	0,79	-	-	5.841	2,00	3.611	9,19	92.887	57,22	104.496	16,17
%	0,54		0,24		-		2,11		1,31		33,58		37,77	
Município de SP	6.151	37,55	65.552	78,51	14.928	28,47	101.952	34,89	21.190	53,90	50.877	31,34	260.650	40,34
%	2,36		25,15		5,73		39,11		8,13		19,52		100,00	
Central	135	0,82	1.707	2,04	156	0,30	1.730	0,59	554	1,41	1.781	1,10	6.063	0,94
%	2,23		28,15		2,57		28,53		9,14		29,37		100,00	
Leste	175	1,07	36.821	44,10	10.368	19,77	19.730	6,75	1.473	3,75	5.015	3,09	73.582	11,39
%	0,24		50,04		14,09		26,81		2,00		6,82		100,00	
Nordeste	44	0,27	7.212	8,64	141	0,27	524	0,18	-	-	581	0,36	8.502	1,32
%	0,52		84,83		1,66		6,16		-		6,83		100,00	
Noroeste	3.516	21,46	1.883	2,26	-	-	1.085	0,37	675	1,72	9.465	5,83	16.624	2,57
%	21,15		11,33		-		6,53		4,06		56,94		100,00	
Norte	670	4,09	6.285	7,53	886	1,69	871	0,30	410	1,04	2.895	1,78	12.017	1,86
%	5,58		52,30		7,37		7,25		3,41		24,09		100,00	
Oeste	1.611	9,83	718	0,86	255	0,49	662	0,23	2.310	5,88	10.690	6,59	16.246	2,51
%	9,92		4,42		1,57		4,07		14,22		65,80		100,00	
Sudeste	-	-	3.263	3,91	2.180	4,16	48.203	16,49	710	1,81	4.894	3,01	59.250	9,17
%	-		5,51		3,68		81,36		1,20		8,26		100,00	
Sudoeste	-	-	2.564	3,07	389	0,74	1.994	0,68	8.138	20,70	5.753	3,54	18.838	2,92
%	-		13,61		2,06		10,58		43,20		30,54		100,00	
Sul	-	-	5.099	6,11	553	1,05	27.153	9,29	6.920	17,60	9.803	6,04	49.528	7,66
%	-		10,30		1,12		54,82		13,97		19,79		100,00	
Total RMSP	16.381	100,00	83.499	100,00	52.431	100,00	292.249	100,00	39.311	100,00	162.323	100,00	646.194	100,00
%	1,28		6,53		4,10		22,84		3,07		12,69		50,51	

(continua)

Tabela 11
População Ocupada Pendular (1) segundo Sub-regiões e Vetores de Residência e Trabalho
Região Metropolitana de São Paulo - 1997

Sub-regiões e Vetores de Residência	Vetores de Trabalho																			
	Município de São Paulo																			
	Central	%	Leste	%	Nordeste	%	Noroeste	%	Norte	%	Oeste	%	Sudeste	%	Sudoeste	%	Sul	%	Total	%
Outros Municípios da RMSP	127.470	100,00	73.492	100,00	34.955	100,00	15.137	100,00	31.113	100,00	100.022	100,00	44.617	100,00	106.312	100,00	99.970	100,00	633.088	100,00
%	12,51		7,21		3,43		1,49		3,05		9,82		4,38		10,44		9,81		62,15	
Norte	12.700	9,96	1.602	2,18	1.417	4,05	5.647	37,31	3.913	12,58	14.557	14,55	1.352	3,03	3.563	3,35	4.137	4,14	48.888	7,72
%	21,70		2,74		2,42		9,65		6,69		24,88		2,31		6,09		7,07		83,54	
Nordeste	26.442	20,74	19.747	26,87	27.823	79,60	-	-	14.933	48,00	2.690	2,69	1.707	3,83	7.605	7,15	8.279	8,28	109.226	17,25
%	20,84		15,56		21,93		-		11,77		2,12		1,35		5,99		6,53		86,09	
Leste	22.838	17,92	28.891	39,31	4.487	12,84	816	5,39	2.041	6,56	2.449	2,45	4.536	10,17	1.814	1,71	4.654	4,66	72.526	11,46
%	19,66		24,87		3,86		0,70		1,76		2,11		3,90		1,56		4,01		62,42	
Sudeste	29.757	23,34	15.500	21,09	448	1,28	176	1,16	3.933	12,64	8.818	8,82	32.943	73,84	11.375	10,70	40.570	40,58	143.520	22,67
%	8,95		4,66		0,13		0,05		1,18		2,65		9,91		3,42		12,21		43,19	
Sudoeste	4.765	3,74	2.206	3,00	11	0,03	660	4,36	304	0,98	4.846	4,84	2.497	5,60	45.497	42,80	26.004	26,01	86.790	13,71
%	4,41		2,04		0,01		0,61		0,28		4,48		2,31		42,09		24,06		80,30	
Oeste	30.968	24,29	5.546	7,55	769	2,20	7.838	51,78	5.989	19,25	66.662	66,65	1.582	3,55	36.458	34,29	16.326	16,33	172.138	27,19
%	11,19		2,00		0,28		2,83		2,16		24,10		0,57		13,18		5,90		62,23	
Total RMSP	127.470	-	73.492	-	34.955	-	15.137	-	31.113	-	100.022	-	44.617	-	106.312	-	99.970	-	633.088	-
%	9,96		5,74		2,73		1,18		2,43		7,82		3,49		8,31		7,81		49,49	

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

(1) População ocupada que declarou município de trabalho diferente do município de residência. Exclui sem especificação.

Sub-região Norte

A sub-região Norte registrou o menor volume de população ocupada pendular da metrópole – 38.022 pessoas, em 1987, e 58.519 pessoas, em 1997 –, representando 3,9% e 4,6%, respectivamente, do total de movimentos pendulares metropolitano. Entretanto, esses números absolutos possuem um elevado impacto sobre o total da população ocupada da região, já que a proporção de ocupados pendulares atingiu 48,7%, em 1987, e 41,9%, em 1997; o terceiro maior percentual da metrópole, considerando as demais sub-regiões da RMSP.

Os municípios de Francisco Morato e Franco da Rocha apresentaram o maior número de ocupados pendulares dessa sub-região, registrando, em 1987, 35,8% (13.611 pessoas) e 31,5% (11.998 pessoas), respectivamente, do total sub-regional. Em 1997, os dois municípios registraram tendências inversas de crescimento; enquanto Francisco Morato passou a uma participação de 41,4% (24.255 pessoas) do total, Franco da Rocha caiu para 28,8% (16.871 pessoas).

Esses municípios apresentaram, também, as mais elevadas proporções de ocupados pendulares da sub-região e uma das mais altas da metrópole, apesar da diminuição registrada entre os anos pesquisados. Em 1987, Francisco Morato tinha 72,6% de sua população ocupada trabalhando em outro município da RMSP, passando a 58,5% em 1997. O município de Franco da Rocha registrou 50,4%, no primeiro ano, e 45,3%, no segundo; percentuais bem próximos aos de Caieiras, com 50% e 46,2%, respectivamente. Já os municípios de Mairiporã e Cajamar apresentaram as menores proporções da sub-região, mas com diferentes tendências de crescimento; Mairiporã passa de 21,8%, em 1987, para 24,6%, em 1997, e Cajamar, de 34,0% para 12,0% no mesmo período.

Tabela 12
População Ocupada, População Ocupada Pendular e
Proporção de Ocupados que Realizam o Deslocamento Pendular
Sub-Região Norte - RMSP - 1987 e 1997

Municípios de Residência	População Ocupada		População Ocupada Pendular		% de Ocupados Pendulares	
	1987	1997	1987	1997	1987	1997
Sub-Região Norte	78.056	139.694	38.022	58.519	48,71	41,89
Caieiras	11.988	21.336	5.994	9.859	50,00	46,21
Cajamar	10.567	17.631	3.598	2.120	34,05	12,02
Francisco Morato	18.753	41.427	13.611	24.255	72,58	58,55
Franco da Rocha	23.796	37.255	11.998	16.871	50,42	45,29
Mairiporã	12.952	22.045	2.821	5.414	21,78	24,56

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987 e 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos.

Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

A grande maioria dos ocupados pendulares dessa sub-região declarou o município de São Paulo como local de trabalho, em torno de 83%, tanto em 1987, quanto em 1997 (31.857 e 48.888 pessoas, respectivamente).

Os maiores fluxos pendulares em direção ao município de São Paulo, em 1997, concentraram-se nos vetores Oeste e Central, representando 29,8% (14.557 pessoas) e 26,0% (12.700 pessoas), respectivamente, do total desse tipo de movimento. No vetor Oeste, destacam-se como principais locais de destino os distritos Lapa, Barra Funda e Perdizes, com origem, especialmente, nos municípios de Francisco Morato e Franco da Rocha. No vetor Central, os distritos República, Bom Retiro e Consolação evidenciam-se como principais destinos, tendo origem, principalmente, no município de Francisco Morato.

O movimento pendular intra-regional da sub-região Norte, ou seja, aquele realizado entre os municípios dessa mesma sub-região, apresentou um aumento da participação percentual sobre o total de seus fluxos pendulares. Em 1987, esse tipo de deslocamento era feito por 3.055 pessoas, o que representava 8,0% da população ocupada pendular da sub-região, passando, em 1997, a 6.656 pessoas e 11,4%.

Os municípios com o maior número de população ocupada pendular, em 1987, eram Caieiras e Franco da Rocha, responsáveis por 42,6% e 36,6%, respectivamente, do movimento pendular intra-regional. Destaca-se o fluxo com

origem em Franco da Rocha e destino em Caieiras, envolvendo 1.000 pessoas. Em 1997, Franco da Rocha e Caieiras continuam entre os mais dinâmicos da sub-região, com participações de 41,1% e 17,9%, respectivamente; além de Francisco Morato, que apresentou um elevado crescimento em sua participação regional, passando a 31,8%. O fluxo com origem em Franco da Rocha e destino em Francisco Morato destaca-se, com 1.757 pessoas.

Tabela 13
População Ocupada Pendular segundo Municípios de Residência e de Trabalho da Mesma Sub-região (1)
Sub-região Norte - Região Metropolitana de São Paulo - 1987 e 1997

1987												
Municípios de Residência	Municípios de Trabalho											
	Sub-região Norte	%	Caieiras	%	Cajamar	%	Franco da Rocha	%	Francisco Morato	%	Mairiporã	%
Sub-região Norte	3.055	100,00	1.302	100,00	218	100,00	1.117	100,00	218	100,00	200	100,00
%	100,00		42,62		7,14		36,56		7,14		6,55	
Caieiras	1.308	42,82	0	0,00	218	100,00	872	78,07	218	100,00	0	0,00
%	100,00		0,00		16,67		66,67		16,67		0,00	
Cajamar	94	3,08	0	0,00	0	0,00	94	8,42	0	0,00	0	0,00
%	100,00		0,00		0,00		100,00		0,00		0,00	
Franco da Rocha	1.200	39,28	1.000	76,80	0	0,00	0	0,00	0	0,00	200	100,00
%	100,00		83,33		0,00		0,00		0,00		16,67	
Francisco Morato	453	14,83	302	23,20	0	0,00	151	13,52	0	0,00	0	0,00
%	100,00		66,67		0,00		33,33		0,00		0,00	
Mairiporã	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
%	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	

1997												
Municípios de Residência	Municípios de Trabalho											
	Sub-região Norte	%	Caieiras	%	Cajamar	%	Francisco Morato	%	Franco da Rocha	%	Mairiporã	%
Sub-região Norte	6.656	100,00	1.195	17,95	429	6,45	2.116	31,79	2.737	41,12	179	2,69
%	100,00		100,00		100,00		100,00		100,00		100,00	
Caieiras	1.255	100,00	0	0,00	0	0,00	359	28,61	717	57,13	179	14,26
%	18,86		0,00		0,00		16,97		26,20		100,00	
Cajamar	236	100,00	63	26,69	0	0,00	0	0,00	173	73,31	0	0,00
%	3,55		5,27		0,00		0,00		6,32		0,00	
Francisco Morato	1.931	100,00	429	22,22	429	22,22	0	0,00	1.073	55,57	0	0,00
%	29,01		35,90		100,00		0,00		39,20		0,00	
Franco da Rocha	2.460	100,00	703	28,58	0	0,00	1.757	71,42	0	0,00	0	0,00
%	36,96		58,83		0,00		83,03		0,00		0,00	
Mairiporã	774	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	774	100,00	0	0,00
%	11,63		0,00		0,00		0,00		28,28		0,00	

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987 e 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - Cia. do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

(1) População ocupada que declarou município de trabalho diferente do município de residência - ambos localizados na mesma sub-região. Exclui sem especificação de local de trabalho.

Em relação ao deslocamento para as outras sub-regiões da RMSP (movimento inter-regional), o número de ocupados pendulares diminuiu entre 1987

e 1997, assim como sua participação no total de movimentos dessa sub-região. Em 1987, 3.110 pessoas realizavam esse tipo de deslocamento, o que representava 8,2% do total de movimentos pendulares da sub-região; em 1997, esses números caem para 2.975 pessoas e 5,1%.

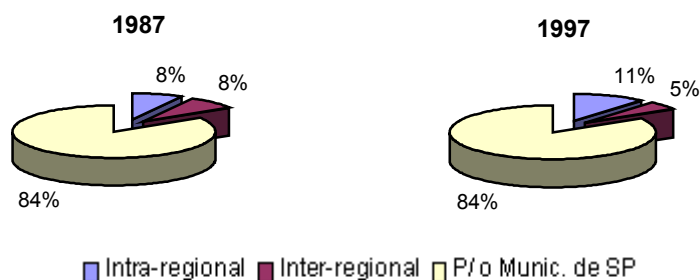
O fluxo pendular inter-regional mais significativo era dirigido à sub-região Oeste, representando, em 1987, 68,4% (2.127 pessoas) do total desse tipo de deslocamento, e 47,4% (1.409 pessoas) em 1997. Destaca-se, no primeiro período, o fluxo em direção ao município de Santana do Parnaíba, com 1.106 pessoas; e, em 1997, todos os fluxos direcionados a municípios pertencentes a outras sub-regiões ficaram abaixo de mil pessoas.

As principais características, portanto, entre os anos de 1987 e 1997, dos diferentes tipos de movimentos pendulares envolvendo a sub-região Norte são:

- Grande impacto da proporção da população ocupada pendular sobre a população total ocupada;
- Manutenção da concentração do fluxo pendular em direção ao município de São Paulo;
- Aumento da participação do movimento pendular intra-regional sobre o total de movimentos pendulares;
- Diminuição do fluxo pendular inter-regional.

Gráfico 11

População Ocupada Pendular Residente na Sub-Região Norte, segundo Tipo de Deslocamento Realizado para o Município de Trabalho Região Metropolitana de São Paulo



Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987 e 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

Sub-região Nordeste

A sub-região Nordeste apresentou a menor proporção de população ocupada pendular da RMSP (sem considerar o município de São Paulo). Em 1987, 26,6% de sua população ocupada trabalhava em outro município da metrópole; em 1997, essa proporção passa para 29,2%. Os municípios de Guarulhos e Arujá apresentavam, em 1987, proporções semelhantes: 27,2% e 26,4%, respectivamente, mas, em 1997, Arujá passa a registrar 36,2%, enquanto Guarulhos registra apenas um leve crescimento, com 29,3% de ocupados pendulares.

Tabela 14
População Ocupada, População Ocupada Pendular e
Proporção de Ocupados que Realizam o Deslocamento Pendular
Sub-Região Nordeste - RMSP - 1987 e 1997

Municípios de Residência	População Ocupada		População Ocupada Pendular		% de Ocupados Pendulares	
	1987	1997	1987	1997	1987	1997
Sub-Região Nordeste	270.092	434.627	71.930	126.878	26,63	29,19
Guarulhos	248.876	395.181	67.664	115.766	27,19	29,29
Arujá	8.506	21.703	2.242	7.847	26,36	36,16
Santa Isabel	12.710	17.743	2.024	3.265	15,92	18,40

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987 e 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos.
Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

O volume de ocupados pendulares registrou, entre os anos de 1987 e 1997, um aumento de 71.930 para 126.878 pessoas, representando 7,4% e 9,9% do total registrado em toda RMSP. O município de Guarulhos é o responsável por mais de 90% do fluxo pendular da sub-região Nordeste, direcionado quase que exclusivamente ao município de São Paulo, e configurando-se num dos fluxos pendulares inter-municipais numericamente mais significativos da metrópole. Em 1987, o fluxo Guarulhos → São Paulo era o segundo mais importante da RMSP, com 63.011 pessoas, tornando-se o maior fluxo em 1997, com 105.870 pessoas.

No município de São Paulo, as áreas que receberam o maior número de ocupados pendulares vindos da sub-região Nordeste, em 1997, foram os vetores

Nordeste, com 25,5% (27.823 pessoas) do total dirigido ao município, Central, com 24,2% (26.442 pessoas), Leste, com 18,1% (19.747 pessoas) e Norte, com 13,7% (14.933 pessoas). Pode-se destacar, como principais locais de destino destes vetores, os distritos de Vila Maria (12.153 pessoas), Vila Guilherme (6.752 pessoas), Jaçanã (6.553 pessoas), Tucuruvi (6.364 pessoas), Belém (5.490 pessoas) e Sé (5.420 pessoas), com a grande maioria de população ocupada pendular proveniente do município de Guarulhos.

A sub-região Nordeste apresentou a menor participação do movimento intra-regional no total de seus deslocamentos pendulares, comparando-se com as demais sub-regiões da RMSP. Em 1987, esse tipo de movimento representava apenas 4,2% (3.019 pessoas) do total de fluxos pendulares da sub-região, passando a 6,2% (7.869 pessoas) em 1997.

Tabela 15
População Ocupada Pendular segundo Municípios
de Residência e de Trabalho da Mesma Sub-região (1)
Sub-região Nordeste - Região Metropolitana de São Paulo - 1987 e 1997

1987								
Municípios de Residência	Municípios de Trabalho							
	Sub-região Nordeste	%	Guarulhos	%	Arujá	%	Santa Isabel	%
Sub-região Nordeste	3.019	100,00	973	100,00	1.766	100,00	280	100,00
%	100,00		32,23		58,50		9,27	
Guarulhos	866	28,68	0	0,00	866	49,04	0	0,00
%	100,00		0,00		100,00		0,00	
Arujá	1.028	34,05	748	76,88	0	0,00	280	100,00
%	100,00		72,76		0,00		27,24	
Santa Isabel	1.125	37,26	225	23,12	900	50,96	0	0,00
%	100,00		20,00		80,00		0,00	
1997								
Municípios de Residência	Municípios de Trabalho							
	Sub-região Nordeste	%	Guarulhos	%	Arujá	%	Santa Isabel	%
Sub-região Nordeste	7.869	100,00	4.191	100,00	3.177	100,00	501	100,00
%	100,00		53,26		40,37		6,37	
Guarulhos	1.900	24,15	0	0,00	1.900	59,80	0	0,00
%	100,00		0,00		100,00		0,00	
Arujá	3.840	48,80	3.339	79,67	0	0,00	501	100,00
%	100,00		86,95		0,00		13,05	
Santa Isabel	2.129	27,06	852	20,33	1.277	40,20	0	0,00
%	100,00		40,02		59,98		0,00	

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987 e 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - Cia. do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

(1) População ocupada que declarou município de trabalho diferente do município de residência - ambos localizados na mesma sub-região. Exclui sem especificação de local de trabalho.

O município de Arujá configurava-se, em 1987, como o maior receptor dos fluxos vindos da própria sub-região, recebendo 58,5% desse total; em 1997, muda de posição, caracterizando-se na principal origem dos ocupados pendulares intra-regionais. O município de Guarulhos passa, então, a receber a maior parte do deslocamento pendular intra-regional (53,3%), destacando-se o fluxo vindo de Arujá (3.339 pessoas).

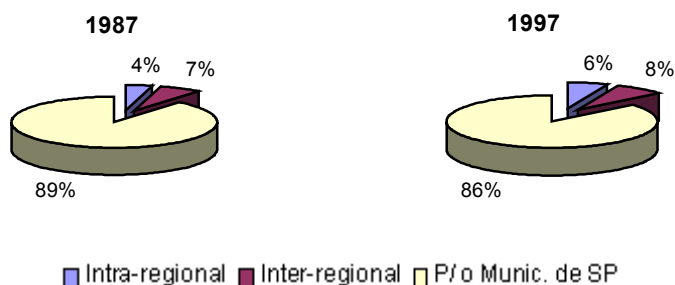
O movimento pendular proveniente da sub-região Nordeste em direção às demais sub-regiões da RMSP (fluxo inter-regional) apresentou um leve aumento da proporção na composição do total de deslocamentos pendulares da sub-região, respondendo por 6,7% (4.815 pessoas) em 1987, e 7,7% (9.783 pessoas) em 1997. O fluxo registrado, em 1987, estava distribuído em direção a três sub-regiões: Sudeste (34,3%), Oeste (32,7%) e Leste (24,5%), sendo que todos os fluxos inter-municipais situavam-se abaixo de mil pessoas. Em 1997, o maior fluxo dirigia-se à sub-região Leste, com 37% (3.622 pessoas) do total, diversificando-se, em seguida, pelas sub-regiões Norte, Oeste e Sudoeste, respondendo, cada uma, por cerca de 18% do total. Os municípios de destino mais importantes são Itaquaquecetuba, Caieiras, Barueri e Itapeverica da Serra.

Observando os diferentes tipos de deslocamentos pendulares da sub-região Nordeste, destaca-se como principais características:

- O movimento pendular apresenta um pequeno impacto sobre o total de ocupados, apesar da sub-região Nordeste possuir um dos fluxos pendulares numericamente mais importantes;
- Permanência da concentração para o município de São Paulo, mas com uma diminuição dessa proporção;
- Aumento da proporção dos movimentos intra-regional e inter-regional.

Gráfico 12

**População Ocupada Pendular Residente na Sub-Região Nordeste,
segundo Tipo de Deslocamento Realizado para o Município de Trabalho
Região Metropolitana de São Paulo**



Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987 e 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

Sub-região Leste

A sub-região Leste registrou a segunda menor proporção de população ocupada pendular da RMSP: 33,4% de seu total de ocupados, em 1987, e 31,6%, em 1997. Observa-se, entretanto, uma grande disparidade entre os municípios que compõem essa sub-região, podendo ser divididos em três grupos. As maiores proporções são observadas nos municípios de Poá, Ferraz de Vasconcelos e Itaquaquecetuba, que formam o primeiro grupo, com percentuais entre 40% e 60%, tanto em 1987 quanto em 1997. O segundo grupo, formado pelos municípios de Biritiba Mirim, Suzano e Mogi das Cruzes, apresenta proporções de ocupados pendulares em torno de 20% a 30%. E, finalmente, o terceiro grupo, com percentuais abaixo de 10%, é formado pelos municípios de Guararema e Salesópolis. Com exceção deste último município e de Ferraz de Vasconcelos, todos os demais registraram uma diminuição da proporção da população ocupada pendular entre 1987 e 1997.

O volume populacional de ocupados pendulares dessa sub-região era de 80.323 pessoas, em 1987, representando 8,3% do total registrado em toda a RMSP. Em 1997, esse número passa a 116.191 pessoas, que corresponde a 9,1% do total. Pode-se destacar os municípios de Itaquaquecetuba e Mogi das Cruzes, com 27% e 22% desses totais, respectivamente, nos dois períodos, além

de Ferraz de Vasconcelos, que registrou 18,1% do total da sub-região, em 1987, e passou a 25,1%, em 1997.

Tabela 16
População Ocupada, População Ocupada Pendular e
Proporção de Ocupados que Realizam o Deslocamento Pendular
Sub-Região Leste - RMSP - 1987 e 1997

Municípios de Residência	População Ocupada		População Ocupada Pendular		% de Ocupados Pendulares	
	1987	1997	1987	1997	1987	1997
Sub-Região Leste	240.234	367.488	80.323	116.191	33,44	31,62
Itaquaquecetuba	44.939	77.241	21.834	31.385	48,59	40,63
Ferraz de Vasconcelos	28.455	49.027	14.508	29.104	50,99	59,36
Poá	23.093	28.472	13.165	14.022	57,01	49,25
Suzano	45.357	69.417	11.512	14.266	25,38	20,55
Mogi das Cruzes	85.447	123.013	17.331	24.799	20,28	20,16
Guararema	4.154	7.496	380	429	9,15	5,72
Biritiba Mirim	4.942	8.071	1.420	1.824	28,73	22,60
Salesópolis	3.847	4.751	173	362	4,50	7,62

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987 e 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos.
 Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

Observando a composição interna dos fluxos pendulares da sub-região Leste, verifica-se uma das menores proporções de deslocamentos dirigidos ao município de São Paulo, apesar do aumento registrado entre os dois períodos pesquisados. Assim, 56,2% (45.134 pessoas) de sua população ocupada pendular trabalhava no município de São Paulo em 1987, passando a 62,4% (72.526 pessoas) em 1997.

As áreas com maior absorção dessa população, no município de São Paulo, em 1997, eram os vetores Leste e Central, recebendo 39,8% (28.891 pessoas) e 31,5% (22.838 pessoas), respectivamente, do total desse fluxo, com origem, principalmente, nos municípios de Itaquaquecetuba e Ferraz de Vasconcelos. O distrito do Brás configura-se como o principal local de destino, com 6.656 pessoas, seguido dos distritos do Tatuapé, Moóca, Sé, Bela Vista e República, todos recebendo entre 3 mil e 3.500 pessoas.

O movimento pendular intra-regional dessa sub-região é um dos mais acentuados da RMSP, apresentando um peso importante no total de seus movimentos pendulares, apesar da tendência de queda registrada pela proporção desse tipo de deslocamento. Em 1987, 33,7% (27.097 pessoas) de sua população ocupada pendular trabalhava num município pertencente à própria sub-região, e em 1997, esse percentual passa a 26,1% (30.319 pessoas).

O município de Mogi das Cruzes registrou o maior volume de ocupados pendulares intra-regionais, com 33,3% (9.015 pessoas) do total, em 1987, e 44,4% (13.474 pessoas) em 1997, tendo como principal local de destino o município de Suzano. O fluxo Mogi das Cruzes → Suzano configura-se, assim, como o principal deslocamento intra-regional dessa sub-região, registrando 6.587 pessoas, em 1987, e 10.551 pessoas, em 1997. Dentre os demais municípios, Itaquaquecetuba, Ferraz de Vasconcelos e Poá também registraram dinamismo nesse tipo de deslocamento.

Tabela 17
População Ocupada Pendular segundo Municípios de Residência e de Trabalho da Mesma Sub-região (1)
Sub-região Leste - Região Metropolitana de São Paulo - 1987 e 1997

1987																		
Municípios de Residência	Municípios de Trabalho																	
	Sub-região Leste	%	Itaquaquecetuba	%	Ferraz de Vasconcelos	%	Poá	%	Suzano	%	Mogi das Cruzes	%	Guararema	%	Biritiba Mirim	%	Salesópolis	%
Sub-região Leste	27.097	100,00	4.641	100,00	2.660	100,00	2.486	100,00	12.312	100,00	4.050	100,00	336	100,00	406	100,00	206	100,00
%	100,00		17,13		9,82		9,17		45,44		14,95		1,24		1,50		0,76	
Itaquaquecetuba	2.948	10,88	0	0,00	585	21,99	580	23,33	956	7,76	827	20,42	0	0,00	0	0,00	0	0,00
%	100,00		0,00		19,84		19,67		32,43		28,05		0,00		0,00		0,00	
Ferraz de Vasconcelos	1.455	5,37	96	2,07	0	0,00	363	14,60	996	8,09	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
%	100,00		6,60		0,00		24,95		68,45		0,00		0,00		0,00		0,00	
Poá	7.715	28,47	1.859	40,06	1.822	68,50	0	0,00	3.773	30,64	261	6,44	0	0,00	0	0,00	0	0,00
%	100,00		24,10		23,62		0,00		48,90		3,38		0,00		0,00		0,00	
Suzano	4.409	16,27	1.899	40,92	0	0,00	634	25,50	0	0,00	1.670	41,23	0	0,00	0	0,00	206	100,00
%	100,00		43,07		0,00		14,38		0,00		37,88		0,00		0,00		4,67	
Mogi das Cruzes	9.015	33,27	787	16,96	253	9,51	909	36,56	6.587	53,50	0	0,00	111	33,04	368	90,64	0	0,00
%	100,00		8,73		2,81		10,08		73,07		0,00		1,23		4,08		0,00	
Guararema	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
%	0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	
Biritiba Mirim	1.420	5,24	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1.195	29,51	225	66,96	0	0,00	0	0,00
%	100,00		0,00		0,00		0,00		0,00		84,15		15,85		0,00		0,00	
Salesópolis	135	0,50	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	97	2,40	0	0,00	38	9,36	0	0,00
%	100,00		0,00		0,00		0,00		0,00		71,85		0,00		28,15		0,00	

1997																		
Municípios de Residência	Municípios de Trabalho																	
	Sub-região Leste	%	Itaquaquecetuba	%	Ferraz de Vasconcelos	%	Poá	%	Suzano	%	Mogi das Cruzes	%	Guararema	%	Biritiba Mirim	%	Salesópolis	%
Sub-região Leste	30.319	100,00	3.050	100,00	1.549	100,00	4.158	100,00	13.521	100,00	5.524	100,00	574	100,00	943	100,00	1.000	100,00
%	100,00		10,06		5,11		13,71		44,60		18,22		1,89		3,11		3,30	
Itaquaquecetuba	4.061	13,39	0	0,00	154	9,94	1.398	33,62	782	5,78	1.727	31,26	0	0,00	0	0,00	0	0,00
%	100,00		0,00		3,79		34,43		19,26		42,53		0,00		0,00		0,00	
Ferraz de Vasconcelos	3.151	10,39	1.215	39,84	0	0,00	1.284	30,88	110	0,81	542	9,81	0	0,00	0	0,00	0	0,00
%	100,00		38,56		0,00		40,75		3,49		17,20		0,00		0,00		0,00	
Poá	3.296	10,87	930	30,49	685	44,22	0	0,00	1.385	10,24	296	5,36	0	0,00	0	0,00	0	0,00
%	100,00		28,22		20,78		0,00		42,02		8,98		0,00		0,00		0,00	
Suzano	4.154	13,70	336	11,02	307	19,82	1.369	32,92	0	0,00	1.628	29,47	514	89,55	0	0,00	0	0,00
%	100,00		8,09		7,39		32,96		0,00		39,19		12,37		0,00		0,00	
Mogi das Cruzes	13.474	44,44	569	18,66	403	26,02	77	1,85	10.551	78,03	0	0,00	60	10,45	872	92,47	942	94,20
%	100,00		4,22		2,99		0,57		78,31		0,00		0,45		6,47		6,99	
Guararema	219	0,72	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	219	3,96	0	0,00	0	0,00	0	0,00
%	100,00		0,00		0,00		0,00		0,00		100,00		0,00		0,00		0,00	
Biritiba Mirim	1.673	5,52	0	0,00	0	0,00	0	0,00	663	4,90	952	17,23	0	0,00	0	0,00	58	5,80
%	100,00		0,00		0,00		0,00		39,63		56,90		0,00		0,00		3,47	
Salesópolis	291	0,96	0	0,00	0	0,00	30	0,72	30	0,22	160	2,90	0	0,00	71	7,53	0	0,00
%	100,00		0,00		0,00		10,31		10,31		54,98		0,00		24,40		0,00	

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987 e 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - Cia. do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

(1) População ocupada que declarou município de trabalho diferente do município de residência - ambos localizados na mesma sub-região. Exclui sem especificação de local de trabalho.

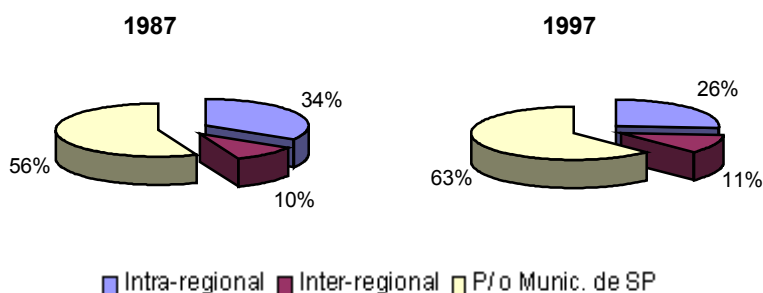
A sub-região Leste apresenta o maior volume de movimentos inter-regionais da RMSP, além da mais acentuada participação desse tipo de deslocamento sobre o total de seus movimentos pendulares, com tendência de crescimento. Em 1987, 10,1% da população ocupada pendular residente nessa sub-região trabalhava num município pertencente à outra sub-região, o que representava 8.092 pessoas; em 1997, esse percentual passou a 11,5%, com 13.346 pessoas. Os principais locais de destino desse tipo de fluxo são as sub-regiões Nordeste e Sudeste, recebendo 62,5% (5.059 pessoas) e 29,5% (2.391 pessoas), respectivamente, em 1987, e 46,4% (6.193 pessoas) e 31,5% (4.202 pessoas), em 1997. O município de Guarulhos destaca-se como o maior receptor do deslocamento inter-regional, configurando-se como o destino de 3.638 pessoas em 1987, e de 4.372 pessoas em 1997; em fluxos provenientes principalmente do município de Itaquaquecetuba no primeiro período, e de Mogi das Cruzes e novamente Itaquaquecetuba no segundo período. Em 1997, pode-se destacar, ainda, fluxos dirigidos aos municípios de Arujá e Ribeirão Pires.

As principais características, a serem destacadas, em relação aos tipos de movimentos pendulares observados na sub-região Leste entre 1987 e 1997 são:

- Baixo impacto da proporção de ocupados pendulares, e fluxos pendulares em níveis intermediários;
- Elevada participação do movimento intra-regional, mas com tendência de queda;
- A mais alta proporção de deslocamentos inter-regionais com tendência de crescimento;
- Aumento da participação do movimento em direção ao município de São Paulo, apesar de não se constituir numa das mais altas da RMSP.

Gráfico 13

População Ocupada Pendular Residente na Sub-Região Leste, segundo Tipo de Deslocamento Realizado para o Município de Trabalho Região Metropolitana de São Paulo



Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987 e 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

Sub-região Sudeste

A sub-região Sudeste possui o mais elevado volume populacional de ocupados pendulares da RMSP: 270.295 pessoas, em 1987, que representa 27,9% do total, e 332.325 pessoas, em 1997, correspondendo a 26% do total.

Entretanto, o impacto desse número absoluto sobre o total de ocupados da sub-região não é dos mais acentuados, apresentando, ainda, tendência de queda; 39,1%, em 1987, e 37,7%, em 1997. Apenas dois municípios, Rio Grande da Serra e Mauá, registraram mais de 50% de sua população ocupada realizando o deslocamento pendular em 1987 (76,5% e 52,8% respectivamente); e em 1997, somente Rio Grande da Serra ultrapassou esse percentual, apresentando, porém, uma diminuição para 57,4% de seus ocupados. Essa tendência de queda entre os dois anos pesquisados foi acompanhada por todos os municípios que compõem essa sub-região, com exceção de Diadema, que passou de 35,6% para 43,5% de população ocupada pendular.

A maioria dos municípios com os números absolutos mais significativos de ocupados pendulares da RMSP estão situados nessa sub-região. Pode-se destacar, o município de Santo André, que tanto em 1987 quanto em 1997, manteve o segundo maior volume de ocupados pendulares, com 9% (86.607

peças) e 8,4% (106.922 peças), respectivamente, do total metropolitano. O município de São Bernardo do Campo evidencia-se, também, nos dois períodos analisados, registrando 6,5% (62.542 peças) do total da população ocupada pendular da RMSP em 1987, e 6% (76.364 peças) em 1997. Destaca-se, ainda, o município de Mauá, com 4,9% do total em 1987, e 4,1% em 1997, além de Diadema, que ganhou maior importância no segundo período, passando de 3,8% para 4,4% do total.

Tabela 18
População Ocupada, População Ocupada Pendular e
Proporção de Ocupados que Realizam o Deslocamento Pendular
Sub-Região Sudeste - RMSP - 1987 e 1997

Municípios de Residência	População Ocupada		População Ocupada Pendular		% de Ocupados Pendulares	
	1987	1997	1987	1997	1987	1997
Sub-Região Sudeste	690.852	882.450	270.295	332.325	39,12	37,66
Mauá	89.600	126.624	47.311	52.701	52,80	41,62
Ribeirão Pires	22.538	38.181	9.046	14.769	40,14	38,68
Rio Grande da Serra	7.411	11.420	5.672	6.561	76,53	57,45
Santo André	209.499	254.618	86.607	106.922	41,34	41,99
São Caetano do Sul	62.468	54.363	22.463	18.038	35,96	33,18
São Bernardo do Campo	196.333	266.309	62.542	76.364	31,86	28,67
Diadema	103.003	130.935	36.654	56.970	35,59	43,51

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987 e 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos.
 Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

A sub-região Sudeste possui a menor participação de deslocamentos pendulares destinados ao município de São Paulo em seu total de movimentos pendulares, registrando em torno de 43% nas duas datas pesquisadas. Em números absolutos, no entanto, constitui-se num dos fluxos mais volumosos da RMSP. O município de São Paulo recebeu, em 1987, 116.135 pessoas vindas dessa sub-região, passando a 143.520 pessoas em 1997, com destaque para os municípios de São Bernardo do Campo e Santo André, como as principais áreas de origem.

Observando a desagregação interna do município de São Paulo, em 1997, pode-se perceber uma certa pulverização dos fluxos pendulares em direção a diversos vetores. Destaca-se, principalmente, o vetor Sul, que recebeu 28,3% (40.570 pessoas) desse fluxo, além dos vetores Sudeste, com 22,9% (32.943 pessoas) e Central, com 20,7% (29.757 pessoas). No vetor Sul, evidenciam-se os

distritos Saúde, Itaim Bibi e Jabaquara, com os principais fluxos vindos dos municípios de Diadema e São Bernardo do Campo. Os distritos Ipiranga, Sacomã e Vila Prudente destacam-se no vetor Sudeste, com origem, especialmente, em São Bernardo do Campo. No vetor Central, os distritos República e Sé configuram-se como os principais destinos dos fluxos provenientes dos municípios de Santo André e São Bernardo do Campo. Pode-se destacar, ainda, o fluxo ao distrito da Moóca, no vetor Leste, com origem em Santo André.

O movimento intra-regional dessa sub-região é o mais acentuado de toda a RMSP, tanto em relação ao volume populacional de ocupados pendulares que o realizam, quanto à sua participação no total dos deslocamentos pendulares de toda a sub-região.

Mais da metade dos ocupados pendulares residentes nessa sub-região trabalhavam num município pertencente à própria sub-região – 55,8% em 1987 e 53,3% em 1997 –, o que correspondia a 150.911 e 177.051 pessoas respectivamente.

O município de Santo André destaca-se como a principal área de origem dos fluxos pendulares intra-regionais, registrando 38,1% (57.433 pessoas) desse tipo de movimento, em 1987, e 35,7% (63.245 pessoas) em 1997. em seguida, os municípios de Mauá, São Bernardo do Campo e Diadema também apresentaram fluxos significativos, sendo que apenas os dois últimos aumentaram a participação sobre o total de movimentos intra-regionais entre os anos pesquisados.

O fluxo intra-regional numericamente mais importante tem origem em Santo André e destino em São Bernardo do Campo, com 32.349 pessoas, em 1987, e 37.701 pessoas, em 1997. Outro fluxo a ser destacado é Diadema → São Bernardo do Campo, que apresentou importante incremento em 1997. Destaca-se, assim, esse município de destino, que recebeu 39,6%, em 1987, e 42,7%, em 1997, do total desse tipo de movimento.

Tabela 19
População Ocupada Pendular segundo Municípios de Residência e de Trabalho da Mesma Sub-região (1)
Sub-região Sudeste - Região Metropolitana de São Paulo - 1987 e 1997

1987																
Municípios de Residência	Municípios de Trabalho															
	Sub-região Sudeste	%	Mauá	%	Ribeirão Pires	%	Rio Grande da Serra	%	Santo André	%	S.Caetano do Sul	%	S.Bernardo do Campo	%	Diadema	%
Sub-região Sudeste	150.911	100,00	9.820	100,00	6.951	100,00	1.173	100,00	34.375	100,00	23.643	100,00	59.789	100,00	15.160	100,00
%	100,00		6,51		4,61		0,78		22,78		15,67		39,62		10,05	
Mauá	31.832	21,09	0	0,00	2.380	34,24	285	24,30	17.093	49,73	5.947	25,15	5.895	9,86	232	1,53
%	100,00		0,00		7,48		0,90		53,70		18,68		18,52		0,73	
Ribeirão Pires	6.454	4,28	794	8,09	0	0,00	888	75,70	3.021	8,79	937	3,96	618	1,03	196	1,29
%	100,00		12,30		0,00		13,76		46,81		14,52		9,58		3,04	
Rio Grande da Serra	4.741	3,14	337	3,43	2.157	31,03	0	0,00	1.422	4,14	581	2,46	244	0,41	0	0,00
%	100,00		7,11		45,50		0,00		29,99		12,25		5,15		0,00	
Santo André	57.433	38,06	6.683	68,05	2.147	30,89	0	0,00	0	0,00	12.139	51,34	32.349	54,11	4.115	27,14
%	100,00		11,64		3,74		0,00		0,00		21,14		56,32		7,16	
São Caetano do Sul	9.657	6,40	766	7,80	0	0,00	0	0,00	3.257	9,47	0	0,00	4.912	8,22	722	4,76
%	100,00		7,93		0,00		0,00		33,73		0,00		50,86		7,48	
São Bernardo do Campo	23.237	15,40	1.240	12,63	172	2,47	0	0,00	7.986	23,23	3.944	16,68	0	0,00	9.895	65,27
%	100,00		5,34		0,74		0,00		34,37		16,97		0,00		42,58	
Diadema	17.557	11,63	0	0,00	95	1,37	0	0,00	1.596	4,64	95	0,40	15.771	26,38	0	0,00
%	100,00		0,00		0,54		0,00		9,09		0,54		89,83		0,00	

1997																
Municípios de Residência	Municípios de Trabalho															
	Sub-região Sudeste	%	Mauá	%	Ribeirão Pires	%	Rio Grande da Serra	%	Santo André	%	S.Caetano do Sul	%	S.Bernardo do Campo	%	Diadema	%
Sub-região Sudeste	177.051	100,00	16.154	100,00	4.168	100,00	1.528	100,00	33.508	100,00	26.821	100,00	75.686	100,00	19.186	100,00
%	100,00		9,12		2,35		0,86		18,93		15,15		42,75		10,84	
Mauá	34.074	19,25	0	0,00	2.849	68,35	0	0,00	13.509	40,32	8.164	30,44	8.958	11,84	594	3,10
%	100,00		0,00		8,36		0,00		39,65		23,96		26,29		1,74	
Ribeirão Pires	9.055	5,11	2.408	14,91	0	0,00	0	0,00	3.355	10,01	1.920	7,16	1.348	1,78	24	0,13
%	100,00		26,59		0,00		0,00		37,05		21,20		14,89		0,27	
Rio Grande da Serra	4.522	2,55	410	2,54	964	23,13	0	0,00	2.071	6,18	490	1,83	587	0,78	0	0,00
%	100,00		9,07		21,32		0,00		45,80		10,84		12,98		0,00	
Santo André	63.245	35,72	7.461	46,19	159	3,81	1.528	100,00	0	0,00	10.931	40,76	37.701	49,81	5.465	28,48
%	100,00		11,80		0,25		2,42		0,00		17,28		59,61		8,64	
São Caetano do Sul	6.022	3,40	849	5,26	0	0,00	0	0,00	2.389	7,13	0	0,00	2.481	3,28	303	1,58
%	100,00		14,10		0,00		0,00		39,67		0,00		41,20		5,03	
São Bernardo do Campo	33.671	19,02	5.026	31,11	196	4,70	0	0,00	11.609	34,65	4.040	15,06	0	0,00	12.800	66,72
%	100,00		14,93		0,58		0,00		34,48		12,00		0,00		38,01	
Diadema	26.462	14,95	0	0,00	0	0,00	0	0,00	575	1,72	1.276	4,76	24.611	32,52	0	0,00
%	100,00		0,00		0,00		0,00		2,17		4,82		93,01		0,00	

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987 e 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - Cia. do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

(1) População ocupada que declarou município de trabalho diferente do município de residência - ambos localizados na mesma sub-região. Exclui sem especificação de local de trabalho.

Em relação ao deslocamento realizado em direção às demais sub-regiões da RMSP, verifica-se que a sub-região Sudeste apresenta a menor participação desse tipo de fluxo na composição total de seus movimentos pendulares. Em 1987, apenas 1,2% de seus ocupados pendulares trabalhavam em outro município situado em outra sub-região, o que correspondia a 3.249 pessoas; em 1997, houve um crescimento e esse percentual passou a 3,5% (11.754 pessoas).

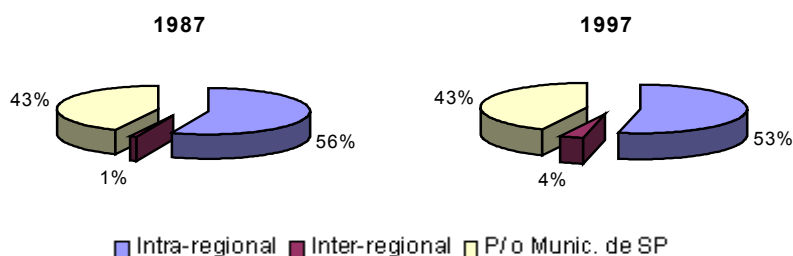
A sub-região Oeste constitui-se no principal local de destino desse tipo de fluxo, recebendo, em 1987, 44,5% (1.447 pessoas) do total, e 52,3% (6.146 pessoas), em 1997; incremento significativo direcionado especialmente ao município de Osasco, destacando-se, também, o município de Barueri.

Verifica-se que as principais características dos movimentos pendulares ocorridos na sub-região Sudeste são:

- Mais elevado número de migrantes pendulares da RMSP, com impacto moderado sobre o total de ocupados;
- Única sub-região em que a maioria dos migrantes pendulares não tem como local de trabalho o município de São Paulo;
- Única sub-região em que mais da metade dos migrantes pendulares fazem o movimento intra-regional;
- Menor participação do fluxo inter-regional, mas com tendência de crescimento.

Gráfico 14

População Ocupada Pendular Residente na Sub-Região Sudeste, segundo Tipo de Deslocamento Realizado para o Município de Trabalho Região Metropolitana de São Paulo



Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987 e 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

Sub-região Sudoeste

A sub-região Sudoeste registrou a mais elevada proporção de população ocupada pendular da RMSP. Em 1987, 51,7% do pessoal ocupado residente nessa sub-região trabalhava em outro município da metrópole, passando a 46,3%, em 1997.

As maiores proporções de ocupados pendulares foram apresentadas pelos municípios de Embu e Taboão da Serra, que acompanharam a tendência de queda do total sub-regional. Assim, o município de Embu, que registrou 63,7% de pessoal ocupado pendular, em 1987, caiu para 49,2%, em 1997; e Taboão da Serra passou de 58,1% para 52,0% no mesmo período. Os municípios de Embu Guaçu e Itapequerica da Serra apresentaram, em 1987, proporções semelhantes de, respectivamente, 38,7% e 34,6% de ocupados pendulares, mas em 1997, o primeiro caiu para 28,9% e o segundo subiu para 46,9%, situando-se, então, entre os maiores percentuais sub-regionais.

O número absoluto de ocupados pendulares observado nessa sub-região é, no entanto, um dos mais baixos da RMSP, com tendência de aumento da sua participação no total metropolitano no período analisado. Foram registrados, em 1987, 7,2% (69.901 pessoas) do total da população ocupada pendular residindo na sub-região Sudoeste e, em 1997, essa participação passa para 8,4% (108.805 pessoas).

Os municípios de Embu e Taboão da Serra apresentaram também os maiores volumes de população ocupada pendular da sub-região nas duas datas pesquisadas, mas com tendências distintas de crescimento. Enquanto Taboão da Serra apresentou um decréscimo de sua participação no total sub-regional, passando de 41,7% (29.173 pessoas), em 1987, para 34,8% (37.624 pessoas) em 1997, o município de Embu manteve-se mais estável, com 37,6% (26.292 pessoas) e 39,2% (42.333 pessoas), respectivamente. Destaca-se, ainda, o município de Itapequerica da Serra, que, em 1987, registrou 14,3% (10.008 pessoas) do total de ocupados pendulares dessa sub-região e, em 1997, passou a 20,7% (22.348 pessoas).

Tabela 20
População Ocupada, População Ocupada Pendular e
Proporção de Ocupados que Realizam o Deslocamento Pendular
Sub-Região Sudoeste - RMSP - 1987 e 1997

Municípios de Residência	População Ocupada		População Ocupada Pendular		% de Ocupados Pendulares	
	1987	1997	1987	1997	1987	1997
Sub-Região Sudoeste	135.320	233.274	69.901	108.085	51,66	46,33
Embu Guaçu	10.099	14.757	3.909	4.267	38,71	28,92
Taboão da Serra	50.207	72.319	29.173	37.624	58,11	52,03
Embu	41.169	85.990	26.292	42.333	63,86	49,23
Itapecerica da Serra	28.945	47.669	10.008	22.348	34,58	46,88
Juquitiba	4.900	7.552	519	800	10,59	10,59
São Lourenço da Serra	-	4.987	-	713	-	14,30

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987 e 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos.
 Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

Na composição do total de seus fluxos pendulares, verifica-se que a sub-região Sudoeste apresentou uma das maiores concentrações de deslocamentos dirigidos ao município de São Paulo, apesar da tendência de diminuição da participação desse tipo de movimento. Em 1987, 84,5% (59.094 pessoas) dos ocupados pendulares dessa sub-região trabalhavam no município de São Paulo, passando a 80,3% (86.790 pessoas) em 1997.

No município de São Paulo, em 1997, os vetores Sudoeste e Sul receberam a grande maioria dos fluxos pendulares provenientes dessa sub-região, 52,4% (45.497 pessoas) e 30,0% (26.004 pessoas), respectivamente, desse tipo de deslocamento. Destacam-se, no vetor Sudoeste, os distritos de Campo Limpo (10.910 pessoas), Morumbi (9.635 pessoas), Pinheiros (8.256 pessoas), Butantã (5.816 pessoas) e Jardim Paulista (5.014 pessoas), com os maiores fluxos provenientes dos municípios de Taboão da Serra e Embu. No vetor Sul, pode-se destacar o distrito de Santo Amaro (6.947 pessoas) com fluxo proveniente, especialmente, do município de Itapecerica da Serra.

O movimento pendular intra-regional dessa sub-região possui uma pequena participação no total de seus deslocamentos pendulares. Em 1987, apenas 9,5% (6.671 pessoas) de sua população ocupada pendular trabalhava num município

situado na própria sub-região; em 1997, esse percentual apresenta um leve crescimento, registrando 10,4% (11.249 pessoas).

Na dinâmica intra-regional também se destacam os municípios de Embu, Taboão da Serra e Itapequerica da Serra. O primeiro era responsável, em 1987, por 47,3% (3.159 pessoas) desse tipo de fluxo e os outros dois, por aproximadamente 22% (1.505 e 1.459 pessoas) cada um. Em 1997, Embu consolidou-se como a principal origem desse fluxo, com 49,1% (5.519 pessoas); Itapequerica da Serra manteve-se com 20,7% (2.333 pessoas); e Taboão da Serra caiu para 16,2% (1.825 pessoas). Este último município configura-se como o principal destino dos movimentos pendulares intra-regionais, recebendo em torno de 44% desse tipo de fluxo nas duas datas pesquisadas. Destaca-se, portanto, o fluxo Embu → Taboão da Serra, registrando 2.422 pessoas, em 1987, e 4.308 pessoas, em 1997.

Tabela 21
População Ocupada Pendular segundo Municípios de Residência e de Trabalho da Mesma Sub-região (1)
Sub-região Sudoeste - Região Metropolitana de São Paulo - 1987 e 1997

1987													
Municípios de Residência	Municípios de Trabalho												
	Sub-região Sudoeste	%	Embu Guaçu	%	Taboão da Serra	%	Embu	%	Itapecerica da Serra	%	Juquitiba	%	S. Lourenço da Serra
Sub-região Sudoeste	6.671	100,00	285	100,00	2.899	100,00	1.705	100,00	1.479	100,00	303	100,00	...
%	100,00		4,27		43,46		25,56		22,17		4,54		...
Embu Guaçu	168	2,52	0	0,00	35	1,21	0	0,00	133	8,99	0	0,00	...
%	100,00		0,00		20,83		0,00		79,17		0,00		...
Taboão da Serra	1.459	21,87	84	29,47	0	0,00	723	42,40	415	28,06	237	78,22	...
%	100,00		5,76		0,00		49,55		28,44		16,24		...
Embu	3.159	47,35	0	0,00	2.442	84,24	0	0,00	717	48,48	0	0,00	...
%	100,00		0,00		77,30		0,00		22,70		0,00		...
Itapecerica da Serra	1.505	22,56	201	70,53	256	8,83	982	57,60	0	0,00	66	21,78	...
%	100,00		13,36		17,01		65,25		0,00		4,39		...
Juquitiba	380	5,70	0	0,00	166	5,73	0	0,00	214	14,47	0	0,00	...
%	100,00		0,00		43,68		0,00		56,32		0,00		...
São Lourenço da Serra	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
%	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

1997													
Municípios de Residência	Municípios de Trabalho												
	Sub-região Sudoeste	%	Embu Guaçu	%	Taboão da Serra	%	Embu	%	Itapecerica da Serra	%	Juquitiba	%	S. Lourenço da Serra
Sub-região Sudoeste	11.249	100,00	37	100,00	4.987	100,00	2.796	100,00	2.581	100,00	235	100,00	613
%	100,00		0,33		44,33		24,86		22,94		2,09		5,45
Embu Guaçu	298	2,65	0	0,00	0	0,00	144	5,15	154	5,97	0	0,00	0
%	100,00		0,00		0,00		48,32		51,68		0,00		0,00
Taboão da Serra	1.825	16,22	0	0,00	0	0,00	778	27,83	1.047	40,57	0	0,00	0
%	100,00		0,00		0,00		42,63		57,37		0,00		0,00
Embu	5.519	49,06	0	0,00	4.308	86,38	0	0,00	1.211	46,92	0	0,00	0
%	100,00		0,00		78,06		0,00		21,94		0,00		0,00
Itapecerica da Serra	2.333	20,74	37	100,00	679	13,62	1.506	53,86	0	0,00	74	31,49	37
%	100,00		1,59		29,10		64,55		0,00		3,17		1,59
Juquitiba	642	5,71	0	0,00	0	0,00	0	0,00	66	2,56	0	0,00	576
%	100,00		0,00		0,00		0,00		10,28		0,00		89,72
São Lourenço da Serra	632	5,62	0	0,00	0	0,00	368	13,16	103	3,99	161	68,51	0
%	100,00		0,00		0,00		58,23		16,30		25,47		0,00

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987 e 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - Cia. do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

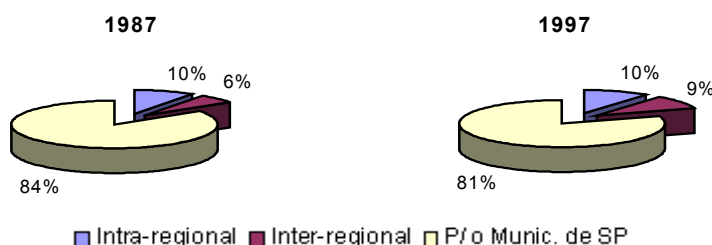
(1) População ocupada que declarou município de trabalho diferente do município de residência - ambos localizados na mesma sub-região. Exclui sem especificação

Em relação ao movimento pendular dirigido às demais sub-regiões da RMSP, verifica-se que há uma tendência de crescimento desse tipo de fluxo entre 1987 e 1997, passando de 5,9% (4.136 pessoas) para 9,3% (10.046 pessoas) do total de deslocamentos pendulares dessa sub-região. O principal destino era a sub-região Oeste, que recebeu 71,5% (2.956 pessoas) desses ocupados pendulares, em 1987, e 63,5% (6.382 pessoas) em 1997. Enquanto, no primeiro período, destacava-se o município de Osasco, recebendo 2.229 pessoas, vindas, especialmente, de Taboão da Serra; no segundo período, o município de Cotia passou a se destacar, com 2.803 pessoas provenientes, principalmente, de Taboão da Serra e Embu.

Considerando os diferentes tipos de movimentos pendulares ocorridos na sub-região Sudoeste, pode-se destacar como principais características:

- Manutenção da grande concentração de fluxos pendulares em direção ao município de São Paulo;
- Movimento pendular intra-regional com leve crescimento;
- Aumento do deslocamento pendular inter-regional;
- Maior proporção de ocupados pendulares da metrópole, apesar da queda apresentada entre as duas datas pesquisadas, e um dos menores números absolutos de migrantes pendulares.

Gráfico 15
População Ocupada Pendular Residente na Sub-Região Sudoeste,
segundo Tipo de Deslocamento Realizado para o Município de Trabalho
Região Metropolitana de São Paulo



Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987 e 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

Sub-região Oeste

A sub-região Oeste apresentou a segunda maior proporção de pessoal ocupado pendular, registrando, em 1987, 50,5% de sua população total ocupada trabalhando num município diferente do de residência; em 1997, essa proporção passou a 42,9%. Tais percentuais representam, também, um dos mais elevados volumes populacionais de ocupados pendulares – 200.728 pessoas, em 1987, e 276.634 pessoas, em 1997 –, equivalendo a 20,8% e 21,6%, respectivamente, do total da RMSP.

Os municípios que compõem essa sub-região podem ser divididos em grupos diferenciados em relação à proporção de população ocupada pendular. O primeiro grupo a ser destacado registrou, em 1987, percentuais bastante elevados, como Carapicuíba (70,5%), Jandira (59,3%), Itapevi (50,1%), Barueri (50,0%) e Osasco (46,2%). Em 1997, com exceção de Jandira (65,5%), os outros municípios desse grupo apresentaram uma diminuição dessas proporções; assim, Carapicuíba passou a 63,0%, Itapevi a 43,0%, Barueri a apenas 24,1% e Osasco a 40,1%.

Outro grupo de municípios registrou, em 1987, percentuais mais baixos, como Santana do Parnaíba (39,8%), Vargem Grande Paulista (36,1%), Pirapora do Bom Jesus (32,0%) e Cotia (23,1%). Em 1997, somente o município de Cotia apresentou crescimento dessa proporção, passando a 29,0%; Santana do Parnaíba passou a 36,7%, Vargem Grande Paulista a apenas 18,2% e Pirapora do Bom Jesus manteve o mesmo percentual.

O município de Osasco registrou, em 1987, o mais elevado número absoluto de ocupados pendulares da RMSP, com 89.419 pessoas, representando 9,2% do total metropolitano; em 1997, passou à terceira colocação, com 102.599 pessoas e 8,0% do total. Pode-se destacar, também, o município de Carapicuíba, com 57.642 ocupados pendulares (6,0% do total), em 1987, e 84.773 pessoas (6,6%) em 1997, passando da quinta para a quarta colocação no contexto metropolitano.

Tabela 22
População Ocupada, População Ocupada Pendular e
Proporção de Ocupados que Realizam o Deslocamento Pendular
Sub-Região Oeste - RMSP - 1987 e 1997

Municípios de Residência	População Ocupada		População Ocupada Pendular		% de Ocupados Pendulares	
	1987	1997	1987	1997	1987	1997
Sub-Região Oeste	397.138	644.492	200.728	276.634	50,54	42,92
Cotia	26.508	56.462	6.123	16.382	23,10	29,01
Vargem Grande Paulista	4.280	11.869	1.546	2.164	36,12	18,23
Osasco	193.617	255.868	89.419	102.599	46,18	40,10
Carapicuíba	81.783	134.546	57.642	84.773	70,48	63,01
Barueri	38.276	73.950	19.132	17.840	49,98	24,12
Jandira	17.962	31.224	10.650	20.448	59,29	65,49
Itapevi	24.977	49.409	12.521	21.190	50,13	42,89
Santana do Parnaíba	7.418	26.685	2.953	9.799	39,81	36,72
Pirapora do Bom Jesus	2.317	4.479	742	1.439	32,02	32,13

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987 e 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos.
 Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

O município de São Paulo recebia, em 1987, 73,2% (146.919 pessoas) do total da população ocupada pendular residente na sub-região Oeste; em 1997, esse percentual cai para 62,2% (172.138 pessoas). O fluxo Osasco → São Paulo configurava-se como o numericamente mais importante, em 1987, com 77.588 pessoas, diminuindo para 75.029 pessoas, em 1997, e constituindo-se, então, no segundo fluxo mais significativo da RMSP.

No município de São Paulo, em 1997, pode-se destacar os vetores Oeste, Sudoeste e Central como os principais locais de destino do fluxo pendular proveniente da sub-região Oeste, recebendo, respectivamente, 38,7% (66.662 pessoas), 21,2% (36.458 pessoas) e 18,0% (30.968 pessoas) desse tipo de fluxo. No vetor Oeste, destacam-se os distritos Vila Leopoldina (17.970 pessoas), Lapa (13.694 pessoas), Jaguaré (9.567 pessoas), Rio Pequeno (6.558 pessoas) e Raposo Tavares (6.053 pessoas); no vetor Sudoeste, os distritos Pinheiros (16.566 pessoas), Butantã (7.199 pessoas) e Alto de Pinheiros (6.596 pessoas); e no vetor Central, os distritos Santa Cecília (10.020 pessoas) e República (5.163 pessoas).

O deslocamento pendular intra-regional da sub-região Oeste apresentou uma das mais acentuadas participações no total de seus movimentos pendulares, considerando as demais sub-regiões da RMSP. Em 1987, 24,5% (49.142 pessoas) dos ocupados pendulares residentes nessa sub-região trabalhavam em outro município situado na própria sub-região; em 1997, observa-se um crescimento dessa proporção, que passou a 33,6% (92.887 pessoas) do total.

Há um grande dinamismo interno apresentado por essa sub-região e diversos municípios destacaram-se tanto como receptores como áreas de origem dos deslocamentos pendulares intra-regionais. O município de Carapicuíba registrou os maiores volumes populacionais, com 40,5% (19.887 pessoas) do total desse tipo de fluxo em 1987, e 39,4% (36.610 pessoas), em 1997, destacando-se, em seguida, o município de Osasco, com 20,2% (9.907 pessoas) e 21,2% (19.652 pessoas), respectivamente. Pode-se destacar, ainda, os municípios de Barueri, Itapevi e Jandira, com percentuais em torno de 8% a 10% desse tipo de fluxo nas duas datas pesquisadas. Os municípios de Osasco e Barueri configuram-se como os principais locais de destino dos deslocamentos pendulares intra-regionais, mas com tendências diferenciadas de crescimento. Barueri, que em 1987, já se destacava, recebendo 38,0% (18.666 pessoas) desse tipo de fluxo pendular, aumenta essa participação para 56,2% (52.237 pessoas) do total; e Osasco, ao contrário, caiu de 32,9% (16.191 pessoas) para 20,2% (18.771 pessoas).

Tabela 23
População Ocupada Pendular segundo Municípios de Residência e de Trabalho da Mesma Sub-região (1)
Sub-região Oeste - Região Metropolitana de São Paulo - 1987 e 1997

1987																				
Municípios de Residência	Municípios de Trabalho																			
	Sub-região Oeste	%	Cotia	%	Vargem Gde Paulista	%	Osasco	%	Carapicuíba	%	Barueri	%	Jandira	%	Itapevi	%	Santana do Parnaíba	%	Pirapora do Bom Jesus	%
Sub-região Oeste	49.142	100,00	4.968	100,00	433	100,00	16.191	100,00	2.051	100,00	18.666	100,00	2.555	100,00	1.946	100,00	1.596	100,00	736	100,00
%	100,00		10,11		0,88		32,95		4,17		37,98		5,20		3,96		3,25		1,50	
Cotia	987	2,01	0	0,00	330	76,21	79	0,49	310	15,11	93	0,50	0	0,00	175	8,99	0	0,00	0	0,00
%	100,00		0,00		33,43		8,00		31,41		9,42		0,00		17,73		0,00		0,00	
Vargem Grande Paulista	1.106	2,25	976	19,65	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	130	6,68	0	0,00	0	0,00
%	100,00		88,25		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		11,75		0,00		0,00	
Osasco	9.907	20,16	914	18,40	0	0,00	0	0,00	610	29,74	7.499	40,17	0	0,00	554	28,47	200	12,53	130	17,66
%	100,00		9,23		0,00		0,00		6,16		75,69		0,00		5,59		2,02		1,31	
Carapicuíba	19.887	40,47	1.528	30,76	103	23,79	11.487	70,95	0	0,00	4.851	25,99	1.325	51,86	498	25,59	95	5,95	0	0,00
%	100,00		7,68		0,52		57,76		0,00		24,39		6,66		2,50		0,48		0,00	
Barueri	5.902	12,01	292	5,88	0	0,00	2.597	16,04	872	42,52	0	0,00	614	24,03	339	17,42	768	48,12	420	57,07
%	100,00		4,95		0,00		44,00		14,77		0,00		10,40		5,74		13,01		7,12	
Jandira	4.516	9,19	270	5,43	0	0,00	910	5,62	0	0,00	2.956	15,84	0	0,00	250	12,85	130	8,15	0	0,00
%	100,00		5,98		0,00		20,15		0,00		65,46		0,00		5,54		2,88		0,00	
Itapevi	4.803	9,77	944	19,00	0	0,00	932	5,76	259	12,63	2.052	10,99	616	24,11	0	0,00	0	0,00	0	0,00
%	100,00		19,65		0,00		19,40		5,39		42,72		12,83		0,00		0,00		0,00	
Santana do Parnaíba	1.424	2,90	44	0,89	0	0,00	186	1,15	0	0,00	1.008	5,40	0	0,00	0	0,00	0	0,00	186	25,27
%	100,00		3,09		0,00		13,06		0,00		70,79		0,00		0,00		0,00		13,06	
Pirapora do Bom Jesus	610	1,24	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	207	1,11	0	0,00	0	0,00	403	25,25	0	0,00
%	100,00		0,00		0,00		0,00		0,00		33,93		0,00		0,00		66,07		0,00	

1997																				
Municípios de Residência	Municípios de Trabalho																			
	Sub-região Oeste	%	Cotia	%	Vargem Gde Paulista	%	Osasco	%	Carapicuíba	%	Barueri	%	Jandira	%	Itapevi	%	Santana do Parnaíba	%	Pirapora do Bom Jesus	%
Sub-região Oeste	92.887	100,00	4.344	100,00	1.410	100,00	18.771	100,00	3.376	100,00	52.237	100,00	4.855	100,00	2.157	100,00	5.063	100,00	674	100,00
%	100,00		4,68		1,52		20,21		3,63		56,24		5,23		2,32		5,45		0,73	
Cotia	3.834	4,13	0	0,00	1.201	85,18	1.212	6,46	126	3,73	683	1,31	0	0,00	403	18,68	209	4,13	0	0,00
%	100,00		0,00		31,32		31,61		3,29		17,81		0,00		10,51		5,45		0,00	
Vargem Grande Paulista	1.675	1,80	1.117	25,71	0	0,00	432	2,30	0	0,00	126	0,24	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
%	100,00		66,69		0,00		25,79		0,00		7,52		0,00		0,00		0,00		0,00	
Osasco	19.652	21,16	539	12,41	0	0,00	0	0,00	307	9,09	15.764	30,18	1.326	27,31	325	15,07	1.084	21,41	307	45,55
%	100,00		2,74		0,00		0,00		1,56		80,22		6,75		1,65		5,52		1,56	
Carapicuíba	36.610	39,41	1.039	23,92	0	0,00	8.942	47,64	0	0,00	24.022	45,99	0	0,00	0	0,00	2.607	51,49	0	0,00
%	100,00		2,84		0,00		24,43		0,00		65,62		0,00		0,00		7,12		0,00	
Barueri	7.680	8,27	115	2,65	0	0,00	3.084	16,43	1.871	55,42	0	0,00	1.319	27,17	495	22,95	429	8,47	367	54,45
%	100,00		1,50		0,00		40,16		24,36		0,00		17,17		6,45		5,59		4,78	
Jandira	8.397	9,04	1.151	26,50	0	0,00	2.005	10,68	0	0,00	4.104	7,86	0	0,00	934	43,30	203	4,01	0	0,00
%	100,00		13,71		0,00		23,88		0,00		48,87		0,00		11,12		2,42		0,00	
Itapevi	9.530	10,26	383	8,82	209	14,82	2.351	12,52	682	20,20	4.085	7,82	1.820	37,49	0	0,00	0	0,00	0	0,00
%	100,00		4,02		2,19		24,67		7,16		42,86		19,10		0,00		0,00		0,00	
Santana do Parnaíba	4.203	4,52	0	0,00	0	0,00	745	3,97	390	11,55	2.678	5,13	390	8,03	0	0,00	0	0,00	0	0,00
%	100,00		0,00		0,00		17,73		9,28		63,72		9,28		0,00		0,00		0,00	
Pirapora do Bom Jesus	1.306	1,41	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	775	1,48	0	0,00	0	0,00	531	10,49	0	0,00
%	100,00		0,00		0,00		0,00		0,00		59,34		0,00		0,00		40,66		0,00	

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987 e 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

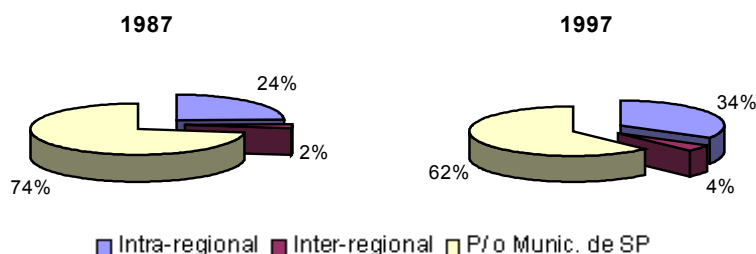
(1) População ocupada que declarou município de trabalho diferente do município de residência - ambos localizados na mesma sub-região. Exclui sem especificação de local de trabalho.

O movimento pendular dirigido às demais sub-regiões da RMSP registrou uma participação de 2,3% (4.667 pessoas) no total observado nessa sub-região em 1987, passando a 4,2% (11.609 pessoas) em 1997. Os principais locais de destino para esse tipo de deslocamento pendular eram, em 1987, as sub-regiões Nordeste, com 36,8% (1.716 pessoas), Sudeste, com 30,5% (1.425 pessoas), e Sudoeste, com 22,1% (1.030 pessoas). Em 1997, verifica-se uma alteração desse quadro e a sub-região Sudeste passou a receber 50,3% (5.841 pessoas) do total. Em 1987, todos os fluxos pendulares intermunicipais, direcionados à outras sub-regiões, ficaram abaixo de mil pessoas; em 1997, os municípios de Taboão da Serra, São Bernardo do Campo e Diadema receberam os deslocamentos mais significativos, vindos principalmente, de Osasco.

As principais características dos diferentes tipos de movimentos pendulares ocorridos na sub-região Oeste podem ser destacadas:

- Elevada proporção de ocupados pendulares e do número absoluto de migrantes pendulares;
- Elevada participação do movimento pendular intra-regional com tendência de crescimento;
- Aumento da participação do deslocamento pendular inter-regional;
- Queda da participação do movimento pendular dirigido ao município de São Paulo.

Gráfico 16
População Ocupada Pendular Residente na Sub-Região Oeste, segundo
Tipo de Deslocamento Realizado para o Município de Trabalho
Região Metropolitana de São Paulo



Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987 e 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

Município de São Paulo

O município de São Paulo registrou a proporção mais reduzida de população ocupada pendular da RMSP, apenas 6,7%, em 1987, e 6,1%, em 1997.

Observando sua desagregação espacial interna em vetores, para o ano de 1997, pode-se verificar certas diferenciações. O vetor Sudeste apresentou a maior proporção de ocupados pendulares (11,2%), seguido pelos vetores Leste (6,8%), Sudoeste (6,6%) e Oeste (6,5%). Os demais vetores registraram percentuais abaixo da média municipal, sendo que a menor proporção foi observada no vetor Central (2,6%).

O número absoluto de ocupados pendulares residentes no município de São Paulo era de 235.877 pessoas em 1987, representando 24,4% do total metropolitano, e de 260.650 pessoas em 1997, que equivale a 20,4% do total. Os vetores Leste, Sudeste e Sul registraram, em 1997, os maiores volumes populacionais, com 28,2% (73.582 pessoas), 22,7% (59.250 pessoas) e 19,0% (49.528 pessoas), respectivamente, do total do município.

Os principais locais de destino dos fluxos pendulares provenientes do município de São Paulo, nas duas datas pesquisadas, eram as sub-regiões Sudeste, Nordeste e Oeste. A primeira recebeu, em 1987, 43,1% (101.777 pessoas) desse total municipal, caindo para 39,1% (101.952 pessoas) em 1997; a segunda registrou, respectivamente, 24,6% (58.022 pessoas) e 25,1% (65.552 pessoas) do total; e a terceira passou de 17,2% (40.549 pessoas) para 19,5% (50.877 pessoas) entre os dois períodos.

O município de Guarulhos, situado na sub-região Nordeste, destacou-se como o maior receptor do deslocamento pendular vindo do município de São Paulo, constituindo-se numa das trajetórias inter-municipais diárias numericamente mais importantes da RMSP, com 56.933 pessoas em 1987, e 63.421 pessoas em 1997, representando aproximadamente 24% dos migrantes pendulares residentes em São Paulo nas duas datas.

Outros municípios, a serem destacados, como São Bernardo do Campo, Santo André, Diadema e São Caetano do Sul, situados na sub-região Sudeste, receberam fluxos pendulares significativos de São Paulo, em 1987 e 1997, entre 6% e 18% do total, com volumes entre 16 e 42 mil pessoas. Dentre eles, apenas o município de Santo André apresentou um aumento de participação no total desse fluxo entre os dois períodos.

Os municípios de Osasco e Barueri, situados na sub-região Oeste, destacaram-se, também, recebendo importantes fluxos pendulares de São Paulo. Em 1987, Osasco ficou com 8,7% (20.450 pessoas) do total desse fluxo, e em 1997, permaneceu com 8,3% (21.769 pessoas); Barueri passou de 6,0% (14.107 pessoas) para 6,8% (17.850 pessoas) entre as duas datas pesquisadas.

No contexto regional metropolitano, o município de São Paulo abrange uma grande extensão territorial e caracteriza-se por imensas disparidades internas, assim como um enorme dinamismo, especialmente em relação aos deslocamentos populacionais diários. Sua mobilidade populacional interna pode ser avaliada por meio dos dados desagregados espacialmente em vetores e distritos, para o ano de 1997, captando informações que não correspondem ao conceito de população ocupada pendular até aqui utilizado, mas que revelam um contingente populacional muito expressivo percorrendo longos trajetos diários para chegar aos locais de trabalho.

No contexto municipal, observa-se que, em 1997, 2,3 milhões de pessoas trabalhavam num distrito diferente do distrito de residência, o que representava 61,4% da população ocupada do município de São Paulo. Do total de pessoas que realizavam esse movimento diário, 61,9% trabalhavam num distrito localizado num diferente vetor.

Os vetores com maiores densidades de emprego, em 1997, constituíam-se nas principais áreas de destino dos deslocamentos diários ocorridos no município de São Paulo, recebendo uma quantidade maior de trabalhadores do que aqueles que saíram, na dinâmica de trocas populacionais entre os vetores. O caso mais

expressivo é o do vetor Central, que recebia um contingente de mais de 500 mil pessoas diariamente vindas de outros vetores da cidade, principalmente dos vetores Leste (35,0%) e Sul (15,9%), de onde também se originaram os maiores volumes de deslocamentos em direção ao total de outros vetores (24,7% e 15,7% respectivamente). Contingentes expressivos destinados ao vetor Central tiveram origem também nos vetores Sudeste e Norte. Dentre os distritos situados na área central do município, os maiores volumes populacionais foram recebidos por República, Sé e Bela Vista.

O vetor Sul destaca-se, ainda, pelo elevado número de pessoas provenientes de outros vetores, agregando assim, tanto distritos receptores quanto expulsores de deslocamentos diários. No conjunto municipal, esse vetor recebeu 15,3% dos que trabalhavam fora do vetor de residência, especialmente vindos dos vetores Sudoeste e Leste. A maior parte dos trabalhadores dirigiram-se aos distritos Santo Amaro, Itaim Bibi, V.Mariana e Moema.

O vetor Sudoeste também se destacou como importante local de trabalho para 13,3% do total de pessoas que trabalhavam fora do vetor de residência, provenientes principalmente dos vetores Sul e Oeste, e destinados, em grande parte, aos distritos Jardim Paulista e Pinheiros.

O vetor Oeste recebeu 10,3% do total de deslocamentos diários no município, com maior volume para o distrito Lapa, sendo que o vetor Noroeste configurou-se como a principal origem dos movimentos.

No vetor Leste, destino de 7,4% do total de trabalhadores residentes em outros vetores, destacam-se os distritos Tatuapé e Moóca, em deslocamentos vindos principalmente do vetor Sudeste. Ressalta-se que o vetor Leste registrou um dos mais elevados percentuais de movimentos internos ao próprio vetor, além da maior parte dos distritos com acentuada proporção de pessoas que trabalham em distrito diferente do de residência, destacando-se Artur Alvim (80,1%), José Bonifácio (74,5%) e Itaquerá (71,2%). Outros distritos com proporções acima de 70% são Iguatemi (vetor Sudeste), Cachoeirinha (vetor Norte), Alto de Pinheiros e

V.Sônia (vetor Sudoeste) e Capão Redondo (vetor Sul). Vale destacar que 59,4% dos distritos do município tinham, em 1997, mais de 60% da população deslocando-se diariamente para trabalhar em outro distrito.

A distribuição espacial dos postos de trabalho mostra a acentuada concentração nas áreas centrais do município de São Paulo, e ainda que possa apresentar uma tendência à descentralização, indicada pelo crescimento e diversificação das atividades terciárias, com a instalação de grandes equipamentos de serviços em subcentros regionais, o processo de surgimento de oportunidades de trabalho em novas áreas, criando mais condições para que haja maior proximidade entre local de moradia e de trabalho, reduzindo a necessidade de longos trajetos, mostra-se bastante incipiente.

Pode-se verificar que as regiões da cidade que se sobressaem pela grande concentração de empregos – vetores Sudoeste, Central e Oeste – destacam-se também pelas mais elevadas rendas médias familiares em 1997. Esse fato relacionado à tendência de expansão da mancha urbana e da residência de trabalhadores de baixa renda em áreas periféricas indica que é esse o grupo social mais penalizado por longos deslocamentos casa-trabalho.

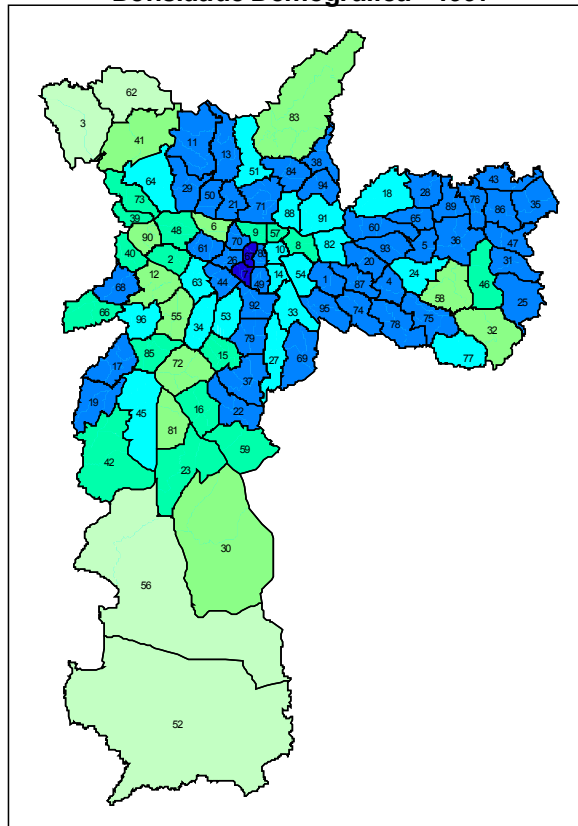
As indicações sobre os deslocamentos pendulares na RMSP caminham no sentido de um fortalecimento das dinâmicas locais, apesar do maior volume mantido em direção ao município de São Paulo. Tais movimentos poderiam estar acompanhando um processo mais amplo de redistribuição interna da população, em que a migração intrametropolitana traz implicações decisivas, e cuja principal característica, já desde a década de 70, vem sendo a dispersão da população a partir do município de São Paulo, além da significativa absorção de migrantes em alguns municípios do entorno metropolitano que vêm se configurando em sub-centros regionais.

Entretanto, esse processo mostra-se ainda restrito e lento face ao dinamismo dos movimentos migratórios, caracterizando a metrópole como um espaço extremamente heterogêneo e desigual, em que grande parcela da população

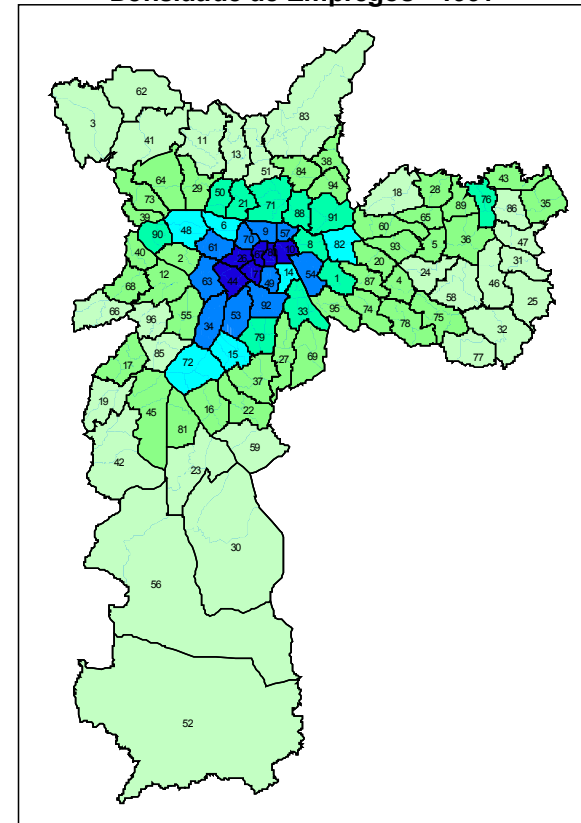
precisa percorrer longos trajetos diários para chegar ao local de trabalho ou para satisfazer suas necessidades de consumo e lazer. Esse aspecto pode ser observado, não só pelos deslocamentos inter-municipais, mas também pela grande movimentação intra-urbana interna aos municípios, principalmente no município de São Paulo.

Município de São Paulo

Densidade Demográfica - 1997



Densidade de Empregos - 1997

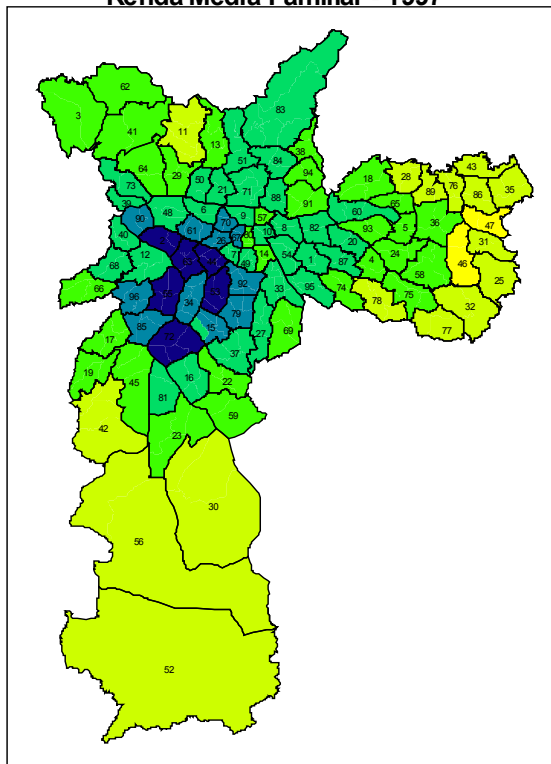


Densidades:
até 25
de 25 a 50
de 50 a 75
de 75 a 100
de 100 a 200
mais de 200

FONTE: Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô/SP. Pesquisa Origem-Destino, 1997.

Município de São Paulo

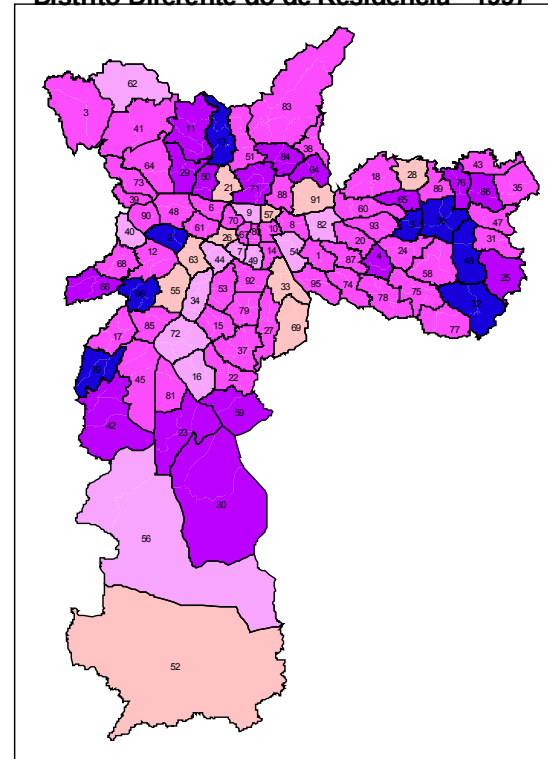
Renda Média Familiar - 1997



Renda Média:
 até 750
 de 750 a 1000
 de 1000 a 1500
 de 1500 a 2500
 de 2500 a 3500
 mais de 3500

% pessoas:
 até 50
 de 50 a 55
 de 55 a 65
 de 65 a 70
 mais de 70

Proporção da População que Trabalha em Distrito Diferente do de Residência - 1997

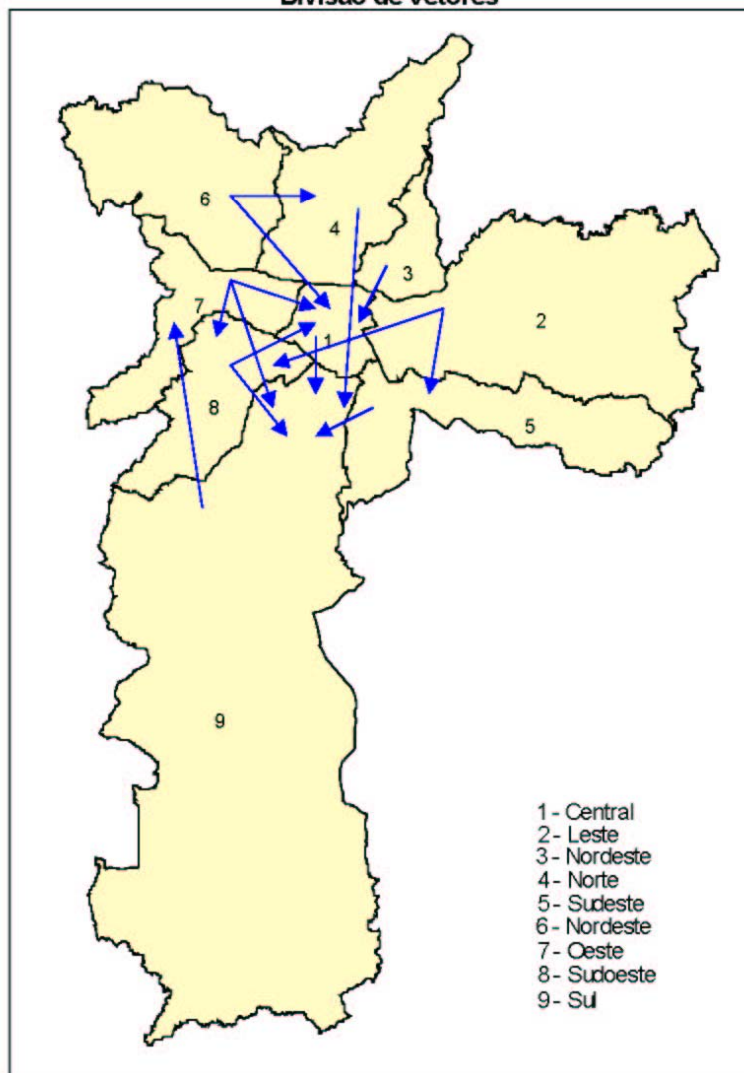


FONTE: Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô/SP. Pesquisa Origem-Destino, 1997.

Município de São Paulo

Mobilidade Populacional Diária (entre 20 e 50 mil pessoas)
1997

Divisão de Vetores

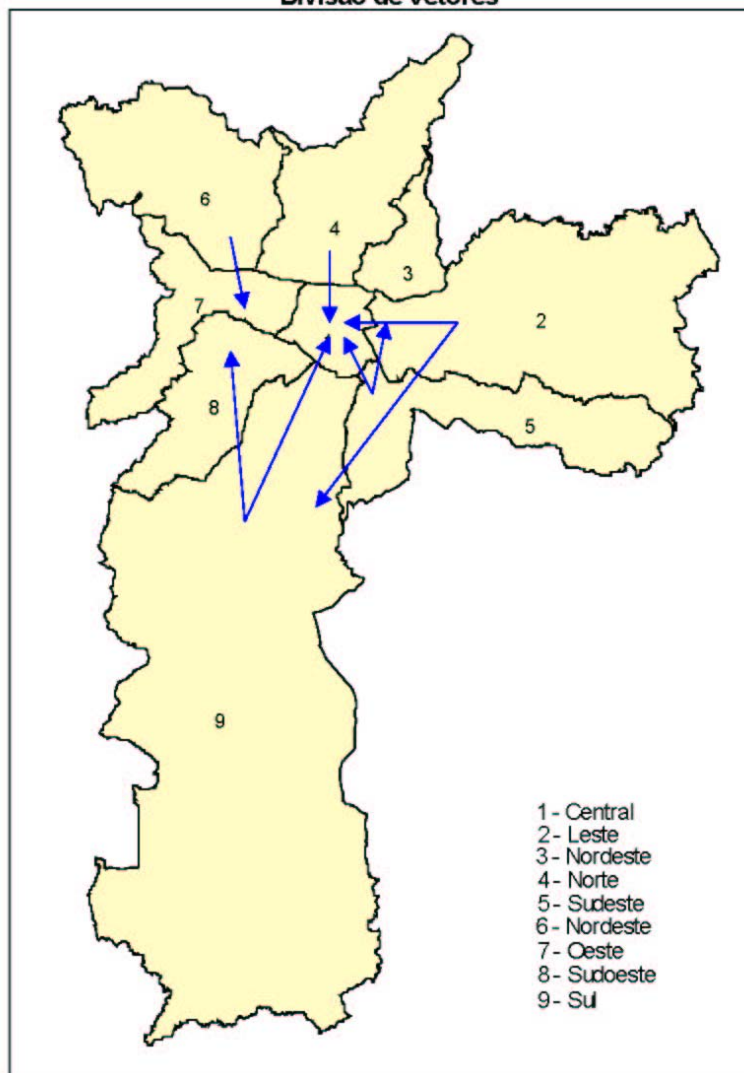


FCNTE: Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô/SP. Pesquisa Origem-Destino, 1997.

Município de São Paulo

Mobilidade Populacional Diária (acima de 50 mil pessoas)
1997

Divisão de Vetores



FCNTE: Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô/SP. Pesquisa Origem-Destino, 1997.

NUMERAÇÃO DOS DISTRITOS

1	Água Rasa	52	Marsilac
2	Alto de Pinheiros	53	Moema
3	Anhanguera	54	Mooca
4	Aricanduva	55	Morumbi
5	Artur Alvim	56	Parelheiros
6	Barra Funda	57	Pari
7	Bela Vista	58	Parque do Carmo
8	Belém	59	Pedreira
9	Bom Retiro	60	Penha
10	Brás	61	Perdizes
11	Brasilândia	62	Perus
12	Butantã	63	Pinheiros
13	Cachoeirinha	64	Pirituba
14	Cambuci	65	Ponte Rasa
15	Campo Belo	66	Raposo Tavares
16	Campo Grande	67	República
17	Campo Limpo	68	Rio Pequeno
18	Cangaíba	69	Sacomã
19	Capão Redondo	70	Santa Cecília
20	Carrão	71	Santana
21	Casa Verde	72	Santo Amaro
22	Cidade Ademar	73	São Domingos
23	Cidade Dutra	74	São Lucas
24	Cidade Líder	75	São Mateus
25	Cidade Tiradentes	76	São Miguel Paulista
26	Consolação	77	São Rafael
27	Cursino	78	Sapopemba
28	Ermelino Matarazzo	79	Saúde
29	Freguesia do Ó	80	Sé
30	Grajaú	81	Socorro
31	Guaianazes	82	Tatuapé
32	Iguatemi	83	Tremembé
33	Ipiranga	84	Tucuruvi
34	Itaim Bibi	85	Vila Andrade
35	Itaim Paulista	86	Vila Curuçá
36	Itaquera	87	Vila Formosa
37	Jabaquara	88	Vila Guilherme
38	Jaçanã	89	Vila Jacuí
39	Jaguara	90	Vila Leopoldina
40	Jaguaré	91	Vila Maria
41	Jaraguá	92	Vila Mariana
42	Jardim Ângela	93	Vila Matilde
43	Jardim Helena	94	Vila Medeiros
44	Jardim Paulista	95	Vila Prudente
45	Jardim São Luis	96	Vila Sônia
46	José Bonifácio		
47	Lajeado		
48	Lapa		
49	Liberdade		
50	Limão		
51	Mandaqui		

CAPÍTULO 4

QUEM REALIZA O MOVIMENTO PENDULAR

Esse capítulo tem por objetivo traçar um perfil sociodemográfico da população que residia e trabalhava em diferentes municípios da RMSP em 1997, buscando características que possam ou não diferenciá-la dos trabalhadores não-pendulares, como também indicar diferenciações entre os diversos grupos sociais que a compõem.

O perfil dos trabalhadores pendulares é desenvolvido através da exploração de dados coletados pela Pesquisa Origem-Destino, indicando características individuais e familiares, como idade, sexo, escolaridade, renda, classificação Abipeme¹⁷, condição de moradia, setor de atividade, tempo de residência no bairro e no município¹⁸, além de características do deslocamento diário como tipo e modo de transporte utilizado, e tempo médio até o município de trabalho.

Tais informações sobre a população ocupada pendular são analisadas, nesse capítulo, tanto por meio da comparação com os que não realizaram esse tipo de deslocamento, quanto por sua inserção nas categorias adotadas pelo critério de classificação Abipeme. As diferenciações entre os trabalhadores pendulares são também estabelecidas pela análise conjunta das características individuais e familiares e determinados tipos de fluxos pendulares, já observados no capítulo anterior, considerando sub-regiões de moradia e de trabalho.

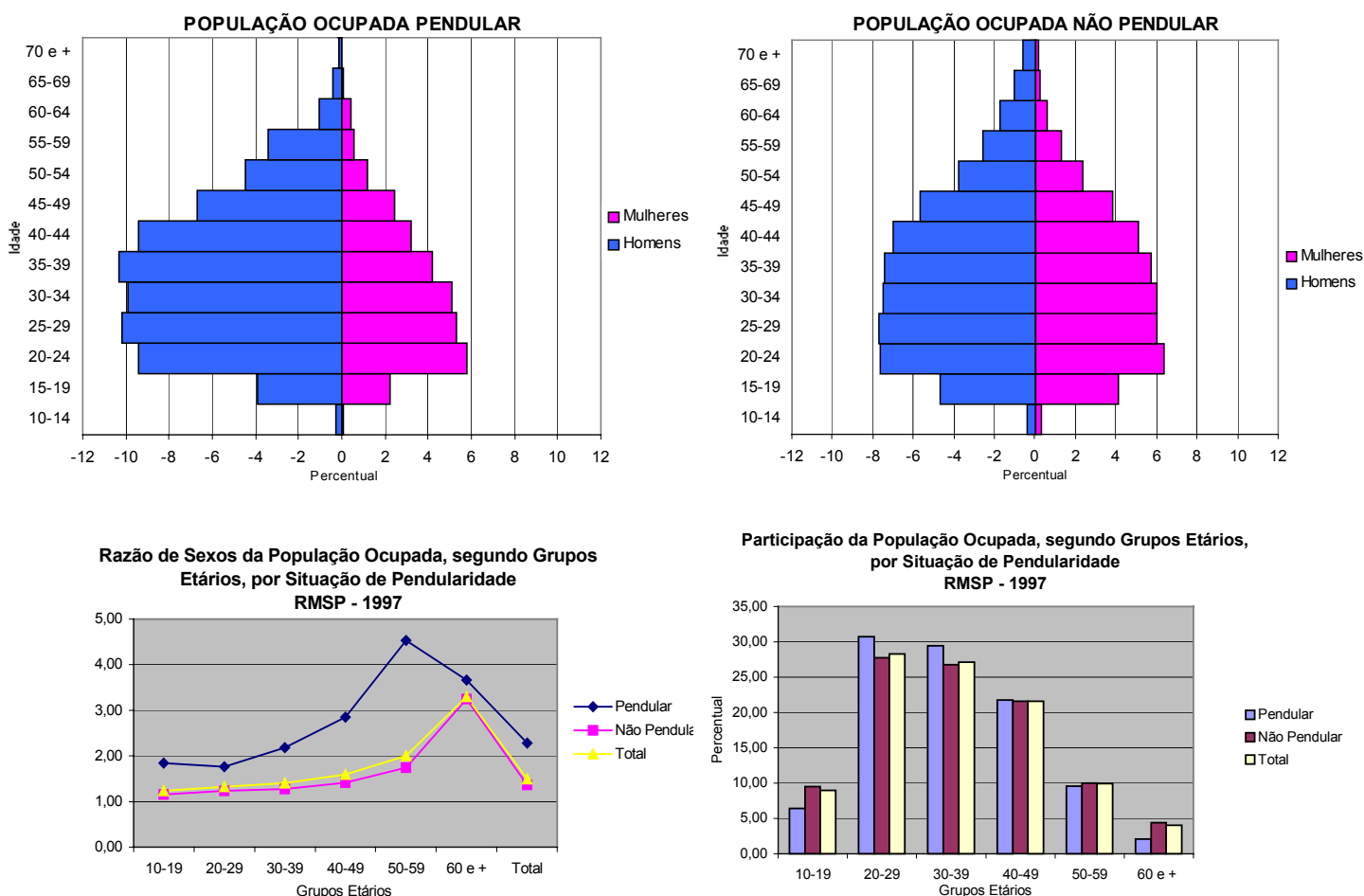
¹⁷ Associação Brasileira dos Institutos de Pesquisa de Mercado. Sistema de pontuação que considera a posse e quantidade de bens duráveis, serviços domésticos e escolaridade do chefe de domicílio.

¹⁸ Algumas informações foram coletadas pela Pesquisa OD/97 apenas para os chefes de família: tempo de residência (no bairro e no município), classificação Abipeme e condição de moradia.

Principais Características da População Pendular

A população ocupada pendular caracterizava-se por ser mais jovem e mais masculina do que a não-pendular, conforme pode-se observar nas pirâmides etárias a seguir. Aproximadamente 60% dos trabalhadores pendulares tinham entre 20 e 39 anos, registrando-se a idade mediana¹⁹ de 33 anos. Em todos os grupos etários, verificou-se maior concentração de homens, expressa na razão de sexos total de 2,3. Os ocupados não-pendulares apresentaram uma razão de sexos de 1,4, e idade mediana de 34 anos.

Gráficos 17 a 20



Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM; Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

¹⁹ Idade que divide o contingente populacional em duas partes iguais; 50% da população são mais jovens e 50% são mais velhos do que a idade mediana.

Tabela 24

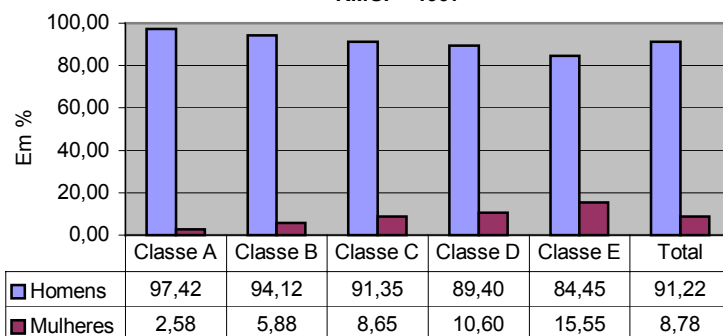
Idade Mediana da População Ocupada Pendular e Não-Pendular, por Sexo
Região Metropolitana de São Paulo - 1997

População Ocupada	Homens	Mulheres	Total
Total	34,5	32	33,5
Pendular	34,5	31	33
Não-Pendular	35	32,5	34

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM; Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

A população ocupada que realizava o movimento pendular era composta, em sua maioria, por chefes de família (54,2%), com predominância masculina (91,2%). Observa-se, entretanto, o aumento da participação da chefia feminina nos grupos sociais em piores condições de vida, registrando-se 15,5% na classe E e apenas 2,6% na classe A. Tais grupos sociais são também mais jovens; enquanto os chefes de família pertencentes às classes D e E apresentaram idades medianas de 37 e 35 anos, respectivamente, os chefes das classes A, B e C registraram idades entre 39 e 44 anos.

Gráfico 21 - Participação de Chefes de Família Ocupados Pendulares, por Sexo, segundo Classificação Abipeme - RMSP - 1997



Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM; Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais, Fundação Seade.

Tabela 25

População Ocupada Pendular e Não-Pendular, segundo Situação Familiar
Região Metropolitana de São Paulo - 1997

Situação Familiar	Pendulares		Não-Pendulares		Total	
	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%
Total	1.279.282	100,00	5.550.443	100,00	6.829.725	100,00
Chefe	693.998	54,25	2.585.714	46,59	3.279.712	48,02
Cônjuge	180.109	14,08	1.022.761	18,43	1.202.870	17,61
Filho(a)	313.932	24,54	1.431.092	25,78	1.745.024	25,55
Outros	91.243	7,13	510.876	9,20	602.119	8,82

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM, Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais, Fundação Seade.

Tabela 26

Idade Mediana dos Chefes de Família Ocupados Pendulares, por Sexo,
segundo Classificação ABIPEME
Região Metropolitana de São Paulo - 1997

Classificação ABIPEME	Homens	Mulheres	Total
Total	39	39	39
Classe A	44	48	44
Classe B	41	41	41
Classe C	39	40	39
Classe D	36,5	38	37
Classe E	35	30	35

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM; Cia. do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

A distribuição dos chefes de família ocupados segundo a classificação Abipeme é bastante semelhante para os grupos de pendulares e de não-pendulares. Nas classes A e B, pode-se verificar um percentual pouco mais elevado de chefes não-pendulares, 27,2%, contra 25% de chefes pendulares. Na classe C, a situação se inverte, com 40,1% de chefes pendulares e 37% de não-pendulares. Na classe D, havia em torno de 30% para os dois grupos; e na classe E, 5% de pendulares e 6,4% de não-pendulares.

A renda média familiar está, também, praticamente no mesmo patamar, R\$1.519,00 para os pendulares e R\$1.654,00 para os não-pendulares.

Tabela 27

Chefes de Família Ocupados Pendulares e Não-Pendulares, segundo Classificação ABIPEME
Região Metropolitana de São Paulo - 1997

Classificação ABIPEME	Pendulares		Não-Pendulares		Total	
	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%
Total	693.998	100,00	2.585.714	100,00	3.279.712	100,00
Classe A	19.435	2,80	78.725	3,04	98.160	2,99
Classe B	154.185	22,22	624.017	24,13	778.202	23,73
Classe C	278.569	40,14	957.523	37,03	1.236.092	37,69
Classe D	201.896	29,09	746.371	28,87	948.267	28,91
Classe E	34.848	5,02	165.736	6,41	200.584	6,12
Sem Especificação	5.065	0,73	13.342	0,52	18.407	0,56

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM;

Cia. do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais, Fundação Seade.

Tabela 28

Renda Média Familiar dos Chefes de Família Ocupados Pendulares e Não-Pendulares
Região Metropolitana de São Paulo - 1997

Chefes Ocupados	Renda Média (*)
Total	R\$1.626,00
Pendulares	R\$1.519,00
Não-Pendulares	R\$1.654,00

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM;

Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais, Fundação Seade.

(*) Em Reais de Outubro de 1997.

Em relação à escolaridade, que é um dos componentes para a pontuação da classificação Abipeme, a distribuição dos chefes de família é coerente a tal indicador. Tanto para o grupo de pendulares como para o de não-pendulares, havia em torno de 3% de população não alfabetizada, entre 58% e 59% com o ensino fundamental completo ou incompleto, e de 21% a 22% com o ensino médio completo ou incompleto. No ensino superior (completo ou incompleto), observa-se uma pequena variação, 16,2% de chefes pendulares e 18,1% de não-pendulares, já expressa no leve diferencial existente entre os dois grupos na participação nas classes A e B.

Tabela 29

Chefes de Família Ocupados Pendulares e Não-Pendulares, segundo Escolaridade
Região Metropolitana de São Paulo - 1997

Escolaridade	Pendulares		Não-Pendulares		Total	
	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%
Total	693.998	100,00	2.585.714	100,00	3.279.712	100,00
Não Alfabetizado	17.131	2,47	83.054	3,21	100.185	3,05
Ensino Fundamental	412.503	59,44	1.501.769	58,08	1.914.272	58,37
Ensino Médio	151.578	21,84	532.958	20,61	684.536	20,87
Superior	112.786	16,25	467.933	18,10	580.719	17,71

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM;

Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais, Fundação Seade.

É interessante observar que 71,6% dos chefes de família pendulares residiam em imóveis próprios; percentual acima do apresentado pelos chefes não-pendulares (64,3%). Considerando que os postos de trabalho são concentrados em determinadas áreas da metrópole, a possibilidade de aquisição de moradia própria, mesmo que num local distante do trabalho, possui papel fundamental no entendimento dos movimentos pendulares.

Aliada a essa informação, está o fato dos chefes de família pendulares apresentarem tempo de residência, tanto no bairro como no município, menores do que os não-pendulares. Enquanto 51,9% dos não-pendulares tinham mais de dez anos de residência no bairro, os pendulares registraram 44,6%. No município, a diferença é ainda maior; 80,7% dos não-pendulares e 69% dos pendulares lá moravam há mais de dez anos.

Tabela 30

Chefes de Família Ocupados Pendulares (1) e Não-Pendulares (2), segundo Condição de Moradia
Região Metropolitana de São Paulo - 1997

Condição de Moradia	Pendulares		Não-Pendulares		Total	
	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%
Total	693.998	100,00	2.585.714	100,00	3.279.712	100,00
Alugada	119.898	17,28	575.585	22,26	695.483	21,21
Própria	496.961	71,61	1.663.840	64,35	2.160.801	65,88
Cedida	65.779	9,48	267.756	10,36	333.535	10,17
Outros	10.864	1,57	76.197	2,95	87.061	2,65
Não Respondeu	496	0,07	2.336	0,09	2.832	0,09

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM;

Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais, Fundação Seade.

Tabela 31
Chefes de Família Ocupados Pendulares e Não-Pendulares, segundo
Tempo de Residência no Município
Região Metropolitana de São Paulo - 1997

Tempo de Residência no Município	Pendulares		Não-Pendulares		Total	
	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%
Total	693.998	100,00	2.585.714	100,00	3.279.712	100,00
Menos de 1 a 2 anos	49.661	7,16	101.471	3,92	151.132	4,61
3 a 5 anos	60.387	8,70	118.279	4,57	178.666	5,45
6 a 10 anos	104.887	15,11	275.274	10,65	380.161	11,59
Mais de 10 anos	479.063	69,03	2.090.690	80,86	2.569.753	78,35

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM;
 Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais, Fundação Seade.

Tabela 32
Chefes de Família Ocupados Pendulares e Não-Pendulares, segundo
Tempo de Residência no Bairro
Região Metropolitana de São Paulo - 1997

Tempo de Residência no Bairro	Pendulares		Não-Pendulares		Total	
	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%
Total	693.998	100,00	2.585.714	100,00	3.279.712	100,00
Menos de 1 a 2 anos	114.237	16,46	405.454	15,68	519.691	15,85
3 a 5 anos	113.617	16,37	366.189	14,16	479.806	14,63
6 a 10 anos	156.800	22,59	472.405	18,27	629.205	19,18
Mais de 10 anos	309.344	44,57	1.341.666	51,89	1.651.010	50,34

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM;
 Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais, Fundação Seade.

Entre os chefes de família pendulares, no entanto, a proporção de moradia própria diminui bastante para os grupos sociais em condições de vida mais precárias, assim como aumenta o número de migrantes recentes (menos de 1 a 2 anos de residência no município). Enquanto mais de 80% dos chefes pendulares pertencentes às classes A e B possuíam residência própria e moravam no município há mais de dez anos, esse percentual cai aproximadamente pela metade para a classe E. A mesma característica pode ser observada em relação ao tempo de residência no bairro, com 60% de chefes pendulares com mais de dez anos de residência na classe A e 28,6% na classe E.

Tabela 33

Chefes de Família Ocupados Pendulares, por Classificação ABIPEME, segundo Condição de Moradia
Região Metropolitana de São Paulo - 1997

Condição de Moradia	Classificação ABIPEME									
	A	%	B	%	C	%	D	%	E	%
Total	19.435	100,00	154.185	100,00	278.569	100,00	201.896	100,00	34.848	100,00
Alugada	1.040	5,35	17.601	11,42	52.494	18,84	37.792	18,72	10.397	29,84
Própria	18.352	94,43	130.887	84,89	197.290	70,82	130.514	64,64	15.872	45,55
Cedida	43	0,22	5.258	3,41	26.426	9,49	26.481	13,12	7.126	20,45
Outros	-	-	51	0,03	2.359	0,85	7.001	3,47	1.453	4,17
Não Respondeu	-	-	388	0,25	-	-	108	0,05	-	-

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM;

Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

Tabela 34

Chefes de Família Ocupados Pendulares, por Classificação ABIPEME, segundo Tempo de Residência no Município
Região Metropolitana de São Paulo - 1997

Tempo de Residência no Município	Classificação ABIPEME									
	A	%	B	%	C	%	D	%	E	%
Total	19.435	100,00	154.185	100,00	278.569	100,00	201.896	100,00	34.848	100,00
Menos de 1 a 2 anos	271	1,39	5.441	3,53	14.744	5,29	20.427	10,12	8.230	23,62
De 3 a 5 anos	1.255	6,46	5.247	3,40	23.865	8,57	22.780	11,28	7.111	20,41
De 6 a 10 anos	2.324	11,96	15.387	9,98	42.474	15,25	37.713	18,68	5.456	15,66
Mais de 10 anos	15.585	80,19	128.110	83,09	197.486	70,89	120.976	59,92	14.051	40,32

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM;

Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

Tabela 35

Chefes de Família Ocupados Pendulares, por Classificação ABIPEME, segundo Tempo de Residência no Bairro
Região Metropolitana de São Paulo - 1997

Tempo de Residência no Bairro	Classificação ABIPEME									
	A	%	B	%	C	%	D	%	E	%
Total	19.435	100,00	154.185	100,00	278.569	100,00	201.896	100,00	34.848	100,00
Menos de 1 a 2 anos	2.700	13,89	14.868	9,64	42.851	15,38	41.298	20,46	11.841	33,98
De 3 a 5 anos	1.569	8,07	23.182	15,04	39.472	14,17	41.386	20,50	7.999	22,95
De 6 a 10 anos	3.509	18,06	29.830	19,35	67.933	24,39	46.570	23,07	5.035	14,45
Mais de 10 anos	11.657	59,98	86.305	55,97	128.313	46,06	72.642	35,98	9.973	28,62

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM;

Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

O setor de serviços configura-se como a principal área de atividade econômica da população residente na RMSP, registrando 55,4% do total de ocupados. Os trabalhadores pendulares apresentaram uma participação menor nesse setor (47,9%) do que os não-pendulares (57,2%), assim como no setor de

comércio, com 17,3% de pendulares e 22,9% de não-pendulares. No setor industrial, no entanto, esse quadro se inverte, registrando-se 29,2% de pendulares e 13,4% de não-pendulares.

Tabela 36
População Ocupada Pendular e Não-Pendular, segundo Setores de Atividade
Região Metropolitana de São Paulo - 1997

Setores de Atividade	Pendulares		Não-Pendulares		Total	
	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%
Total	1.279.282	100,00	5.550.443	100,00	6.829.725	100,00
Agrícola	5.989	0,47	31.068	0,56	37.057	0,54
Construção Civil	64.159	5,02	323.331	5,83	387.490	5,67
Indústria	373.074	29,16	743.044	13,39	1.116.118	16,34
Comércio	221.883	17,34	1.269.538	22,87	1.491.421	21,84
Serviços	612.698	47,89	3.173.265	57,17	3.785.963	55,43

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM, Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais, Fundação Seade.

Considerando os chefes de família pendulares, destaca-se que aqueles pertencentes à classe E apresentaram menor participação de ocupados no setor industrial (18,6%), ao lado do percentual bem acima da média total na área da construção civil (17,7%).

Tabela 37
Chefes de Família Ocupados Pendulares, por Classificação ABIPME, segundo Setores de Atividade
Região Metropolitana de São Paulo - 1997

Setores de Atividade	Classificação ABIPME									
	A	%	B	%	C	%	D	%	E	%
Total	19.435	100,00	154.185	100,00	278.569	100,00	201.896	100,00	34.848	100,00
Agrícola	-	-	350	0,23	1.849	0,66	704	0,35	156	0,45
Construção Civil	401	2,06	3.561	2,31	13.120	4,71	19.781	9,80	6.160	17,68
Indústria	6.934	35,68	48.368	31,37	101.784	36,54	61.287	30,36	6.500	18,65
Comércio	3.321	17,09	28.510	18,49	44.249	15,88	26.433	13,09	6.954	19,96
Serviços	8.779	45,17	73.395	47,60	117.567	42,20	93.691	46,41	15.079	43,27

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM; Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

Os chefes de família pendulares pertencentes à classe A destacaram-se com os mais elevados percentuais de empregadores (17,3%) e profissionais liberais

(8,4%), assim como os da classe B, apesar da menor medida (8,8% e 1,2% respectivamente). Os chefes pertencentes à classe E registraram os maiores percentuais de assalariados sem carteira de trabalho (12%) e de trabalho doméstico (com e sem carteira – 7%).

Tabela 38

Chefes de Família Ocupados Pendulares, por Classificação ABIPME, segundo Ocupação Principal
Região Metropolitana de São Paulo - 1997

Ocupação Principal	Classificação ABIPME									
	A	%	B	%	C	%	D	%	E	%
Total	19.435	100,00	154.185	100,00	278.569	100,00	201.896	100,00	34.848	100,00
Assalariado com Carteira	9.337	48,04	88.619	57,48	194.956	69,98	138.312	68,51	21.882	62,79
Assalariado sem Carteira	440	2,26	4.591	2,98	17.191	6,17	19.992	9,90	4.177	11,99
Funcionário Público	976	5,02	13.728	8,90	16.096	5,78	6.247	3,09	790	2,27
Autônomo	3.225	16,59	26.525	17,20	42.949	15,42	30.773	15,24	5.381	15,44
Empregador	3.368	17,33	13.607	8,83	2.939	1,06	-	-	-	-
Profissional Liberal	1.639	8,43	1.934	1,25	551	0,20	-	-	-	-
Trabalhador Doméstico c/s Carteira	47	0,24	83	0,05	680	0,24	5.127	2,54	2.468	7,08
Outros	403	2,07	5.100	3,31	3.208	1,15	1.445	0,72	149	0,43

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM;
 Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

Principais Características dos Deslocamentos Pendulares²⁰

A maioria dos trabalhadores pendulares utilizava o transporte coletivo para chegar ao município de trabalho (63%), havendo o uso significativo de trem (11%) e de ônibus fretado (9,2%), se comparados aos não-pendulares (1,1% e 2% respectivamente). O uso do transporte individual era praticamente equivalente para os dois grupos, com uma inclinação um pouco maior para os pendulares na utilização de automóvel (32,6%). E o deslocamento realizado a pé, ao contrário, apresentou grande discrepância, com 2,5% para os pendulares e 22% para os não-pendulares, certamente devido à maior proximidade do local de trabalho para os últimos.

Tabela 39
População Ocupada Pendular e Não-Pendular, segundo Tipo de Viagem Realizada
Região Metropolitana de São Paulo - 1997

Tipo	Pendulares		Não-Pendulares		Total	
	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%
Total	1.119.006	100,00	4.037.881	100,00	5.156.887	100,00
Coletivo	704.583	62,97	1.882.674	46,63	2.587.257	50,17
Individual	386.243	34,52	1.267.718	31,40	1.653.961	32,07
A Pé	28.180	2,52	887.489	21,98	915.669	17,76

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM, Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais, Fundação Seade.

Tabela 40
População Ocupada Pendular e Não-Pendular, segundo Modo Principal da Viagem Realizada
Região Metropolitana de São Paulo - 1997

Modo Principal	Pendulares		Não-Pendulares		Total	
	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%	Nº Absoluto	%
Total	1.119.006	100,00	4.037.881	100,00	5.156.887	100,00
Ônibus	380.146	33,97	1.350.532	33,45	1.730.678	33,56
Ônibus Fretado	102.595	9,17	80.425	1,99	183.020	3,55
Metrô	92.216	8,24	378.393	9,37	470.609	9,13
Trem	123.301	11,02	45.611	1,13	168.912	3,28
Automóvel	364.979	32,62	1.169.523	28,96	1.534.502	29,76
A Pé	28.180	2,52	887.489	21,98	915.669	17,76
Outros	27.589	2,47	125.908	3,12	153.497	2,98

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM, Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais, Fundação Seade.

²⁰ Foram excluídas as pessoas que não apresentaram deslocamentos motivados pelo trabalho em nenhum ponto da trajetória diária; por isso, as tabelas referentes às características dos deslocamentos possuem um total de população ocupada pendular inferior ao total das tabelas relacionadas às características individuais.

O meio de transporte usado para locomoção ao município de trabalho difere entre os chefes de família pendulares de diferentes grupos sociais. Pode-se observar que 58,6% dos chefes pertencentes à classe C, 81,7% da classe D e 87,1% da classe E realizavam o movimento pendular em transporte coletivo; em contrapartida, 93,3% da classe A e 72,1% da classe B o faziam utilizando o transporte individual. Destaca-se, ainda, que 5,2% dos chefes da classe E deslocavam-se a pé.

Os principais modos de transporte coletivo, para as classes D e E, eram o ônibus (em torno de 50%) e o trem (aproximadamente 20%).

Tabela 41

**Chefes de Família Ocupados Pendulares, por Classificação ABIPEME, segundo Tipo de Viagem Realizada
Região Metropolitana de São Paulo - 1997**

Tipo	Classificação ABIPEME										Total	%
	A	%	B	%	C	%	D	%	E	%		
Total	16.979	100,00	141.621	100,00	245.963	100,00	179.283	100,00	31.352	100,00	615.198	100,00
Coletivo	1.102	6,49	38.784	27,39	144.242	58,64	146.399	81,66	27.305	87,09	357.832	58,17
Individual	15.834	93,26	102.166	72,14	96.578	39,27	28.097	15,67	2.412	7,69	245.087	39,84
A Pé	43	0,25	671	0,47	5.143	2,09	4.786	2,67	1.636	5,22	12.279	2,00

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM;

Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

Tabela 42

**Chefes de Família Ocupados Pendulares, por Classificação ABIPEME, segundo Modo Principal da Viagem Realizada
Região Metropolitana de São Paulo - 1997**

Modo Principal	Classificação ABIPEME										Total	%
	A	%	B	%	C	%	D	%	E	%		
Total	16.979	100,00	141.621	100,00	245.963	100,00	179.283	100,00	31.352	100,00	615.198	100,00
Ônibus	85	0,50	17.098	12,07	64.436	26,20	82.826	46,20	15.351	48,96	179.796	29,23
Ônibus Fretado	933	5,50	11.988	8,46	31.478	12,80	13.687	7,63	2.132	6,80	60.218	9,79
Metrô	85	0,50	6.759	4,77	20.652	8,40	16.806	9,37	2.776	8,85	47.078	7,65
Trem	-	-	2.693	1,90	26.560	10,80	31.626	17,64	6.612	21,09	67.491	10,97
Automóvel	15.833	93,25	99.195	70,04	91.318	37,13	23.374	13,04	2.296	7,32	232.016	37,71
A Pé	43	0,25	671	0,47	5.143	2,09	4.786	2,67	1.636	5,22	12.279	2,00
Outros	0	0,00	3.217	2,27	6.376	2,59	6.178	3,45	549	1,75	16.320	2,65

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM;

Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

Os trabalhadores pendulares gastavam, em média, 64,9 minutos para chegar ao município de trabalho; tempo superior ao dos não-pendulares, com 40,6

minutos. Essa diferença entre os dois grupos populacionais pode ser observada em todos os tipos de transporte utilizados. O tempo médio de deslocamento no transporte coletivo era de 77,7 minutos para os pendulares e de 60,3 minutos para os não-pendulares; no transporte individual, de 44,7 minutos e 29,5 minutos; e a pé, de 21,8 minutos e 14,4 minutos, respectivamente.

Tabela 43
Tempo Médio* de Deslocamento da População Ocupada Pendular e Não-Pendular, por Tipo de Transporte
Região Metropolitana de São Paulo - 1997

População Ocupada	Tipo de Transporte			Total
	Coletivo	Individual	A Pé	
Total	65,09	33,08	14,63	45,86
Pendulares	77,74	44,66	21,83	64,92
Não-Pendulares	60,35	29,55	14,40	40,58

(*) em minutos

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM; Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

Entre os chefes pendulares o tempo médio de deslocamento aumenta para os grupos em piores condições de vida, sendo de 41,9 minutos para a classe A, 52,3 minutos para a classe B, 61,7 minutos para a classe C, 78 minutos para a classe D e 82,4 minutos para a classe E.

Observa-se que para a classe A o tempo médio gasto nos transportes coletivo e individual era equivalente; para as demais classes, o do coletivo ultrapassou bastante o individual.

Tabela 44
Tempo Médio de Deslocamento dos Chefes de Família Ocupados Pendulares, por Tipo de Transporte, segundo Classificação ABIPEME
Região Metropolitana de São Paulo - 1997

Classificação ABIPEME	Tipo de Transporte			Total
	Coletivo	Individual	A Pé	
Total	79,85	44,97	22,21	64,80
Classe A	41,45	42,05	2,00	41,91
Classe B	76,90	43,19	20,44	52,32
Classe C	74,31	45,12	20,70	61,72
Classe D	84,86	51,41	23,30	77,98
Classe E	87,95	58,50	25,00	82,40

(*) em minutos

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM; Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

Principais Características da População Pendular por Tipos de Deslocamentos

Como já foi visto anteriormente, as sub-regiões Sudeste e Oeste, além do município de São Paulo, apresentaram, em 1997, os maiores volumes populacionais de trabalhadores pendulares da RMSP. Considerando apenas os chefes de família ocupados pendulares, esse quadro se mantém, e verifica-se que 25,7% residiam em municípios localizados na sub-região Sudeste, 21,7%, no município de São Paulo e 20,6%, na sub-região Oeste.

O maior volume populacional de chefes de família pendulares pertencentes à classe A residia no município de São Paulo (48,4%); às classes B e C na sub-região Sudeste (36,3% e 27,1%, respectivamente); à classe D na sub-região Oeste (23,1%); e à classe E na sub-região Leste (23,3%).

Tabela 45

**Chefes de Família Ocupados Pendulares, por Classificação ABIPEME, segundo Sub-regiões de Domicílio
Região Metropolitana de São Paulo - 1997**

Sub-regiões de Domicílio	Classificação ABIPEME										Total	%
	A	%	B	%	C	%	D	%	E	%		
Total	19.435	100,00	154.185	100,00	278.569	100,00	201.896	100,00	34.848	100,00	688.933	100,00
Norte	0	0,00	1.588	1,03	12.203	4,38	15.034	7,45	5.289	15,18	34.114	4,95
Nordeste	840	4,32	15.732	10,20	25.294	9,08	19.886	9,85	1.883	5,40	63.635	9,24
Leste	1.234	6,35	6.774	4,39	25.439	9,13	24.338	12,05	8.120	23,30	65.905	9,57
Sudeste	3.863	19,88	56.012	36,33	75.534	27,12	38.047	18,84	3.341	9,59	176.797	25,66
Sudoeste	146	0,75	7.181	4,66	24.013	8,62	21.487	10,64	4.788	13,74	57.615	8,36
Oeste	3.939	20,27	23.613	15,31	59.421	21,33	46.709	23,14	7.956	22,83	141.638	20,56
São Paulo	9.413	48,43	43.285	28,07	56.665	20,34	36.395	18,03	3.471	9,96	149.229	21,66

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM; Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais, Fundação Seade.

Essa distribuição já indica certas diferenciações nos tipos de deslocamentos pendulares realizados, de acordo com o grupo social observado. Enquanto 48,4% dos chefes de família da classe A moravam no município de São Paulo e trabalhavam em outros municípios da RMSP, e os da classe B apresentaram um percentual (28,1%) um pouco acima da média total nesse tipo de deslocamento, mais da metade dos chefes pertencentes às classes C, D e E (50,9%, 54,3% e

52,5% respectivamente) realizaram movimentos pendulares no sentido inverso, ou seja, direcionados ao município de São Paulo.

Ressalta-se que a proporção de chefes pendulares residentes em São Paulo e com local de trabalho no entorno metropolitano diminui bastante para os grupos em piores condições de vida, chegando a um reduzido contingente entre os chefes de família da classe E (10%). Nesse grupo, ganha maior importância o deslocamento pendular realizado entre os demais municípios da RMSP (excluindo São Paulo) – 37,5% dos chefes da classe E fizeram esse tipo de movimento, destacando-se aquele ocorrido entre os municípios pertencentes à mesma sub-região, com 31%. Para os chefes das classes B, C e D os percentuais observados no fluxo pendular entre os municípios do entorno metropolitano, ficaram em cerca de 30%, e para os da classe A, 22%. Esses últimos apresentaram a menor proporção de deslocamento pendular intra-regional (15,5%), e aproximadamente 23% dos chefes das classes B, C e D realizaram o mesmo movimento.

Tabela 46
Chefes de Família Ocupados Pendulares, por Classificação ABIPME, segundo Tipos de Deslocamento
Região Metropolitana de São Paulo - 1997

Tipos de Deslocamento	Classificação ABIPME										Total	%
	A	%	B	%	C	%	D	%	E	%		
Total	19.435	100,00	154.185	100,00	278.569	100,00	201.896	100,00	34.848	100,00	688.933	100,00
De Outros Munic. p/ o Munic. de SP	5.740	29,53	64.375	41,75	141.777	50,89	109.660	54,32	18.292	52,49	339.844	49,33
Do Munic. de SP	9.413	48,43	43.285	28,07	56.667	20,34	36.395	18,03	3.471	9,96	149.231	21,66
De Outros Munic. p/ Outros Munic.	4.282	22,03	46.525	30,17	80.125	28,76	55.841	27,66	13.085	37,55	199.858	29,01
Intra-regional	3.008	15,48	35.358	22,93	66.422	23,84	47.048	23,30	10.821	31,05	162.657	23,61
Inter-regional	1.274	6,56	11.167	7,24	13.703	4,92	8.793	4,36	2.264	6,50	37.201	5,40

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM; Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais, Fundação Seade.

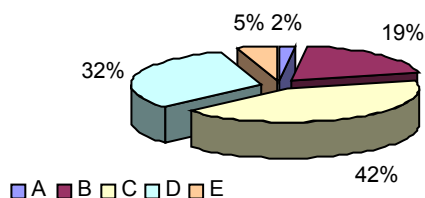
Considerando o fluxo pendular ocorrido entre os municípios da RMSP pertencentes a diferentes sub-regiões, observam-se as menores proporções entre os chefes das classes C e D.

De Outros Municípios da RMSP para o Município de São Paulo

Como já foi visto no capítulo anterior, o município de São Paulo configurou-se no principal local de trabalho dos ocupados pendulares, em 1997, constituindo-se no destino diário de 49,3% dos chefes de família residentes na RMSP, pertencentes, principalmente, às classes C (41,7%) e D (32,3%), e com participação significativa, também, da classe E (5,4%).

Gráfico 22

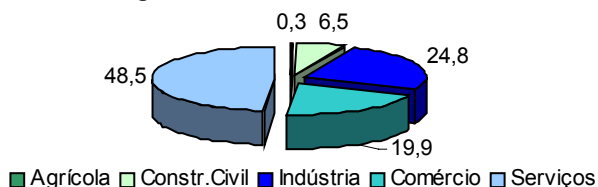
Chefes de Família Ocupados Pendulares que Residem em Outros Municípios da RMSP e Trabalham no Município de SP, segundo Classificação ABIPME - 1997



Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos, STM; Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais, Fundação Seade.

Gráfico 23

Chefes de Família Ocupados Pendulares que Residem em Outros Municípios da RMSP e Trabalham no Município de SP, segundo Setores de Atividade - 1997



Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos, STM; Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais, Fundação Seade.

Metade dos chefes de família que trabalhavam no município de São Paulo residiam nas sub-regiões Oeste e Sudeste, representando 28% e 22%, respectivamente, desse tipo de fluxo pendular. A sub-região Nordeste também se destaca com 16,3%, seguida das sub-regiões Sudoeste e Leste, com aproximadamente 13% cada uma. Na sub-região Norte residia o menor número de chefes pendulares trabalhando em São Paulo (8,2%).

Os locais de trabalho dos chefes pendulares, no município de São Paulo, situavam-se, principalmente, em quatro vetores: Central (17,9%), Sul (17,2%), Oeste (16,6%) e Sudoeste (16,5%), que se constituíam nas áreas com a maior concentração de postos de trabalho da metrópole, conforme apresentado anteriormente.

Tabela 47														
Chefes de Família Ocupados Pendulares que Residem em Outros Municípios da RMSP e Trabalham no Município de São Paulo, por Setores de Atividade, segundo Sub-regiões de Domicílio - 1997														
Sub-regiões de Domicílio	Setores de Atividade												Total	%
	Agrícola	%	Constr. Civil	%	Indústria	%	Comércio	%	Serviços	%	S/ espec.	%		
Total	966	100,00	22.033	100,00	84.073	100,00	67.582	100,00	164.413	100,00	777	100,00	339.844	100,00
%	0,28		6,48		24,74		19,89		48,38		0,23		100,00	
Leste	300	31,06	4.261	19,34	8.956	10,65	8.108	12,00	20.830	12,67	-	-	42.455	12,49
%	0,71		10,04		21,10		19,10		49,06		-	-	100,00	
Nordeste	105	10,87	960	4,31	10.810	12,86	10.361	15,33	33.254	20,23	-	-	55.480	16,33
%	0,19		1,71		19,48		18,68		59,94		-	-	100,00	
Norte	215	22,26	2.783	12,63	6.917	8,23	4.154	6,15	13.914	8,46	-	-	27.983	8,23
%	0,77		9,95		24,72		14,84		49,72		-	-	100,00	
Oeste	140	14,49	8.792	39,90	24.366	29,01	18.601	27,52	43.243	26,30	43	5,53	95.205	28,01
%	0,15		9,23		25,61		19,54		45,42		0,05		100,00	
Sudeste	206	21,33	1.899	8,62	23.908	28,44	17.899	26,48	30.150	18,34	734	94,47	74.796	22,01
%	0,28		2,54		31,96		23,93		40,31		0,98		100,00	
Sudoeste	-	-	3.348	15,20	9.096	10,82	8.459	12,52	23.022	14,00	-	-	43.925	12,93
%	-	-	7,62		20,71		19,26		52,41		-	-	100,00	
Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM/ Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô;														
Tabulações Especiais, Fundação Seade														

Tabela 48														
Chefes de Família Ocupados Pendulares que Residem em Outros Municípios da RMSP e Trabalham no Município de São Paulo, por Setores de Atividade, segundo Vetores de Trabalho - 1997														
Vetores de Trabalho	Setores de Atividade												Total	%
	Agrícola	%	Constr. Civil	%	Indústria	%	Comércio	%	Serviços	%	S/ espec.	%		
Total	966	100,00	22.033	100,00	84.073	100,00	67.582	100,00	164.413	100,00	777	100,00	339.844	100,00
%	0,28		6,48		24,74		19,89		48,38		0,23		100,00	
Central	-	-	1.089	4,94	8.776	10,44	14.717	21,78	36.169	22,00	-	-	60.751	17,88
%	-	-	1,79		14,45		24,23		59,54		-	-	100,00	
Leste	585	60,56	2.769	12,57	12.238	14,56	5.708	8,45	20.240	12,31	-	-	41.540	12,22
%	1,41		6,67		29,46		13,74		48,72		-	-	100,00	
Nordeste	39	4,04	265	1,20	7.571	9,01	2.985	4,42	8.719	5,30	-	-	19.579	5,76
%	0,20		1,35		38,67		15,25		44,53		-	-	100,00	
Noroeste	-	-	2.000	9,08	1.532	1,82	2.170	3,21	2.723	1,66	-	-	8.425	2,48
%	-	-	23,74		18,18		25,76		32,32		-	-	100,00	
Norte	-	-	1.282	5,82	3.171	3,77	2.783	4,12	9.541	5,80	-	-	16.777	4,94
%	-	-	7,64		18,90		16,59		56,87		-	-	100,00	
Oeste	-	-	3.513	15,94	21.356	25,40	12.356	18,28	19.198	11,68	43	5,53	56.466	16,62
%	-	-	6,22		37,82		21,88		34,00		-	-	99,92	
Sudeste	127	13,15	1.065	4,83	10.528	12,52	4.306	6,37	5.734	3,49	-	-	21.760	6,40
%	0,58		4,89		48,38		19,79		26,35		-	-	100,00	
Sudoeste	-	-	3.730	16,93	6.538	7,78	10.905	16,14	34.791	21,16	-	-	55.964	16,47
%	-	-	6,66		11,68		19,49		62,17		-	-	100,00	
Sul	215	22,26	6.320	28,68	12.363	14,71	11.652	17,24	27.298	16,60	734	94,47	58.582	17,24
%	0,37		10,79		21,10		19,89		46,60		1,25		100,00	
Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM/ Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô;														
Tabulações Especiais, Fundação Seade														

A maior parte dos chefes pendulares que se dirigiram a São Paulo, o fizeram para o trabalho no setor de serviços (48,4%). Destes, mais de 60% eram assalariados e 17,5%, autônomos; e residiam, especialmente, nas sub-regiões Oeste (26,3%), Nordeste e Sudeste (em torno de 20% cada uma).

Destaca-se a significativa proporção de trabalhadores pendulares nos serviços especializados (16% do total de serviços), com fluxos dirigidos especialmente aos vetores Central (30,9%), Sul (24,3%) e Sudoeste (22%). Esse fluxo é composto principalmente por chefes pertencentes às classes B (32,5%) e C (34,6%), diferentemente do observado para o total de chefes pendulares, que registrou a maior participação de chefes das classes C e D.

O movimento pendular para o município de São Paulo registrou a menor participação, entre os fluxos observados, de chefes pendulares com atividade no setor industrial – apenas 24,7%, com cerca de 92% de assalariados, provenientes, principalmente, das sub-regiões Oeste e Sudeste (quase 30% cada uma) e, em sua maioria, pertencentes à classe C (51%). Os principais locais de trabalho dos chefes pendulares, no setor industrial, eram os vetores Oeste (25,4%), Sul (14,7%) e Leste (14,6%).

O setor de atividade comercial atraiu cerca de 20% dos chefes pendulares que se dirigiram ao município de São Paulo para trabalhar, constituindo-se na maior proporção, quando comparada aos demais movimentos pendulares. Esse fluxo era formado, especialmente, por chefes de família pertencentes à classe C (40,3%) e D (27,1%), ressaltando-se, também, a classe B (24,9%); vindos das sub-regiões Oeste (27,5%) e Sudeste (26,5%). Foram registrados, nesse setor de atividade, os mais elevados percentuais de autônomos (21,4%) e empregadores (5,6%), além de quase 70% de assalariados, trabalhando em diversos vetores, principalmente, Central (21,8%) Oeste (18,3%), Sul (17,2%) e Sudoeste (16,1%).

Os trabalhadores pendulares com atividade no setor da construção civil pertenciam, em grande parte, à classe D (50,5%), valendo ressaltar, ainda, a elevada participação de chefes da classe E (11,8%) e de assalariados sem

carteira de trabalho (18,2%). Com principal local de trabalho no vetor sul (28,7%), esses chefes pendulares residiam, especialmente, nas sub-regiões Oeste (39,9%) e Leste (19,3%).

Tabela 49														
Chefes de Família Ocupados Pendulares que Residem em Outros Municípios da RMSP e Trabalham no Município de São Paulo,														
por Setores de Atividade, segundo Classificação ABIPME - 1997														
Classificação ABIPME	Setores de Atividade												Total	%
	Agrícola	%	Constr. Civil	%	Indústria	%	Comércio	%	Serviços	%	S/ espec.	%		
Total	966	100,00	22.033	100,00	84.073	100,00	67.582	100,00	164.413	100,00	777	100,00	339.844	100,00
%	0,28		6,48		24,74		19,89		48,38		0,23		100,00	
Classe A	-	-	125	0,57	664	0,79	937	1,39	3.971	2,42	43	5,53	5.740	1,69
%	-	-	2,18		11,57		16,32		69,18		0,75		100,00	
Classe B	21	2,17	1.154	5,24	10.954	13,03	16.854	24,94	35.392	21,53	-	-	64.375	18,93
%	0,03		1,79		17,02		26,18		54,98		-	-	100,00	
Classe C	545	56,42	7.018	31,85	42.884	51,01	27.250	40,32	63.346	38,53	734	94,47	141.777	41,72
%	0,38		4,95		30,25		19,22		44,68		0,52		100,00	
Classe D	360	37,27	11.129	50,51	27.397	32,59	18.306	27,09	52.468	31,91	-	-	109.660	32,27
%	0,33		10,15		24,98		16,69		47,85		-	-	100,00	
Classe E	40	4,14	2.607	11,83	2.174	2,59	4.235	6,27	9.236	5,62	-	-	18.292	5,38
%	0,22		14,25		11,88		23,15		50,49		-	-	100,00	
Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM, Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô;														
Tabulações Especiais, Fundação Seade.														

Tabela 50								
Chefes de Família Ocupados Pendulares que Residem em Outros Municípios da RMSP e Trabalham no Município de São Paulo, por Ocupação Principal, segundo Setores de Atividade - 1997								
Setores de Atividade	Ocupação Principal							
	Assalariado c/ Carteira	Assalariado s/ Carteira	Funcionário Público	Autônomo	Empregador	Profissional Liberal	Outros	Total
Total	219.770	28.838	17.601	53.109	8.101	2.100	10.325	339.844
%	64,67	8,49	5,18	15,63	2,38	0,62	3,04	100,00
Agrícola	750	140	-	76	-	-	-	966
%	77,64	14,49	-	7,87	-	-	-	100,00
Constr. Civil	13.205	4.008	-	4.635	140	45	-	22.033
%	59,93	18,19	-	21,04	0,64	0,20	-	100,00
Indústria	71.184	6.057	-	5.121	839	222	650	84.073
%	84,67	7,20	-	6,09	1,00	0,26	0,77	100,00
Comércio	40.114	6.996	-	14.443	3.808	74	2.147	67.582
%	59,36	10,35	-	21,37	5,63	0,11	3,18	100,00
Serviços	94.517	11.637	17.601	28.834	3.314	1.759	6.751	164.413
%	57,49	7,08	10,71	17,54	2,02	1,07	4,11	100,00
S. espec.	-	-	-	-	-	-	777	777
%	-	-	-	-	-	-	100,00	100,00
Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM, Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô;								
Tabulações Especiais, Fundação Seade.								

Do Município de São Paulo para Outros Municípios da RMSP

O movimento diário dos residentes no município de São Paulo, para trabalhar nos demais municípios da RMSP, era realizado, em 1997, por 21,7% do total de chefes de família pendulares. A maioria fazia parte das classes B (29%) e C (38%), diferenciando-se dos demais tipos de fluxos pendulares analisados, pela mais elevada participação de chefes da classe A (6,3%), e a menor, da classe E (2,3%).

Gráfico 24

**Chefes de Família Ocupados Pendulares
que Residem no Município de SP e
Trabalham em Outros Municípios da RMSP,
segundo Classificação ABIPME - 1997**

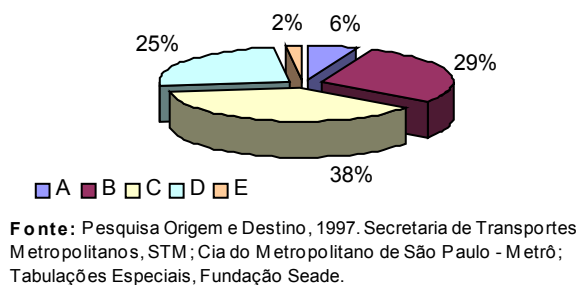
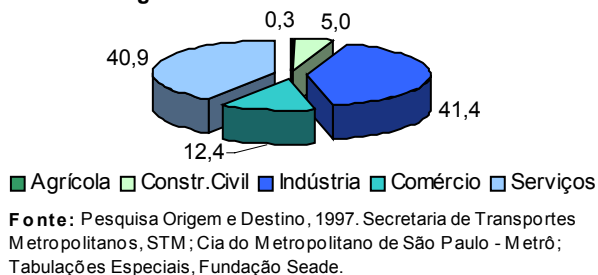


Gráfico 25

**Chefes de Família Ocupados Pendulares
que Residem no Município de SP e
Trabalham em Outros Municípios da RMSP,
segundo Setores de Atividade - 1997**



Enquanto cerca de 47% dos chefes pertencentes à classe A e 49% da classe B trabalhavam na indústria, na classe C havia uma participação dividida entre dois setores – 38,6% na indústria e 41,2% nos serviços –, e nas classes D e E, os maiores percentuais eram encontrados no setor de serviços (46,4% e 41,3%, respectivamente). Os principais setores de atividade do total de chefes pendulares residentes na cidade de São Paulo eram, assim, o industrial (41,3%) e o de serviços (40,7%).

Tabela 51														
Chefes de Família Ocupados Pendulares que Residem no Município de São Paulo e Trabalham em Outros Municípios da RMSP,														
por Setores de Atividade, segundo Classificação ABIPME - 1997														
Classificação ABIPME	Setores de Atividade												Total	%
	Agrícola	%	Constr. Civil	%	Indústria	%	Comércio	%	Serviços	%	S/ espec.	%		
Total	490	100,00	7.424	100,00	61.634	100,00	18.412	100,00	60.792	100,00	479	100,00	149.231	100,00
%	0,33		4,97		41,30		12,34		40,74		0,32		100,00	
Classe A	-	-	157	2,11	4.389	7,12	1.807	9,81	3.080	5,03	-	-	9.413	6,31
%	-		1,67		46,63		19,20		32,51		-		100,00	
Classe B	166	33,88	932	12,55	21.052	34,16	5.078	27,58	16.057	26,41	-	-	43.285	29,01
%	0,38		2,15		48,64		11,73		37,10		-		100,00	
Classe C	292	59,59	2.223	29,94	21.862	35,47	8.455	45,92	23.355	38,42	479	100,00	56.657	37,97
%	0,52		3,92		38,58		14,92		41,22		0,85		100,00	
Classe D	32	6,53	3.493	47,05	13.377	21,70	2.608	14,16	16.885	27,78	-	-	36.395	24,39
%	0,09		9,60		36,76		7,17		46,39		-		100,00	
Classe E	-	-	619	8,34	954	1,55	464	2,52	1.434	2,36	-	-	3.471	2,33
%	-		17,83		27,48		13,37		41,31		-		100,00	
Fonte: Pesquisa Origem-Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM. O do Metrô de São Paulo - Metrô.														
Tabulações Especiais, Fundação Seade														

A maioria desses postos de trabalho localizava-se nas sub-regiões Sudeste (39,9%), Nordeste (24,2%) e Oeste (20,5%), onde se situam os municípios economicamente mais dinâmicos da metrópole. Entre os que se dirigiram à sub-região Sudeste, formada por municípios do ABC, havia maior absorção dos chefes pendulares no setor industrial (50,3%). Para a sub-região Nordeste, onde se destaca o município de Guarulhos, 41,9% foram trabalhar na indústria e 39,8% nos serviços. E, por fim, a sub-região Oeste, com a presença do município de Osasco, apresentou participação mais elevada dos serviços (48,2%). Os principais locais de residência, no município de São Paulo, eram os vetores Leste (28,8%), Sudeste (22,3%) e Sul (20,5%), que se caracterizam como áreas bastante populosas.

Tabela 52														
Chefes de Família Ocupados Pendulares que Residem no Município de São Paulo e Trabalham em Outros Municípios da RMSP,														
por Setores de Atividade, segundo Sub-regiões de Trabalho - 1997														
Sub-regiões de Trabalho	Setores de Atividade												Total	%
	Agrícola	%	Constr. Civil	%	Indústria	%	Comércio	%	Serviços	%	S/ espec.	%		
Total	490	100,00	7.424	100,00	61.634	100,00	18.412	100,00	60.792	100,00	479	100,00	149.231	100,00
%	0,33		4,97		41,30		12,34		40,74		0,32		100,00	
Leste	-	-	362	4,88	3.045	4,94	820	4,45	4.584	7,54	-	-	8.811	5,90
%	-	-	4,11		34,56		9,31		52,03		-	-	100,00	
Nordeste	324	66,12	1.344	18,10	15.135	24,56	4.442	24,13	14.382	23,66	479	100,00	36.106	24,19
%	0,90		3,72		41,92		12,30		39,83		1,33		100,00	
Norte	-	-	191	2,57	1.295	2,10	135	0,73	2.934	4,83	-	-	4.555	3,05
%	-	-	4,19		28,43		2,96		64,41		-	-	100,00	
Oeste	166	33,88	2.221	29,92	8.354	13,55	5.135	27,89	14.750	24,26	-	-	30.626	20,52
%	0,54		7,25		27,28		16,77		48,16		-	-	100,00	
Sudeste	-	-	2.740	36,91	29.975	48,63	6.653	36,13	20.247	33,31	-	-	59.615	39,95
%	-	-	4,60		50,28		11,16		33,96		-	-	100,00	
Sudoeste	-	-	566	7,62	3.830	6,21	1.227	6,66	3.895	6,41	-	-	9.518	6,38
%	-	-	5,95		40,24		12,89		40,92		-	-	100,00	
Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM, Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô;														
Tabulações Especiais, Fundação Seade.														

Tabela 53														
Chefes de Família Ocupados Pendulares que Residem no Município de São Paulo e Trabalham em Outros Municípios da RMSP,														
por Setores de Atividade, segundo Vetores de Domicílio - 1997														
Vetores de Domicílio	Setores de Atividade												Total	%
	Agrícola	%	Constr. Civil	%	Indústria	%	Comércio	%	Serviços	%	S/ espec.	%		
Total	490	100,00	7.424	100,00	61.634	100,00	18.412	100,00	60.792	100,00	479	100,00	149.231	100,00
%	0,33		4,97		41,30		12,34		40,74		0,32		100,00	
Central	-	-	195	2,63	1.498	2,43	458	2,49	766	1,26	-	-	2.917	1,95
%	-	-	6,68		51,35		15,70		26,26		-	-	100,00	
Leste	490	100,00	1.426	19,21	19.260	31,25	3.717	20,19	18.039	29,67	-	-	42.932	28,77
%	1,14		3,32		44,86		8,66		42,02		-	-	100,00	
Nordeste	-	-	137	1,85	1.726	2,80	1.775	9,64	1.662	2,73	-	-	5.300	3,55
%	-	-	2,58		32,57		33,49		31,36		-	-	100,00	
Noroeste	-	-	965	13,00	3.917	6,36	700	3,80	5.290	8,70	-	-	10.872	7,29
%	-	-	8,88		36,03		6,44		48,66		-	-	100,00	
Norte	-	-	-	-	987	1,60	521	2,83	4.360	7,17	-	-	5.868	3,93
%	-	-	-	-	16,82		8,88		74,30		-	-	100,00	
Oeste	-	-	598	8,05	2.581	4,19	2.214	12,02	4.400	7,24	-	-	9.793	6,56
%	-	-	6,11		26,36		22,61		44,93		-	-	100,00	
Sudeste	-	-	2.078	27,99	17.917	29,07	4.068	22,09	9.259	15,23	-	-	33.322	22,33
%	-	-	6,24		53,77		12,21		27,79		-	-	100,00	
Sudoeste	-	-	232	3,13	2.654	4,31	1.334	7,25	3.413	5,61	-	-	7.633	5,11
%	-	-	3,04		34,77		17,48		44,71		-	-	100,00	
Sul	-	-	1.793	24,15	11.094	18,00	3.625	19,69	13.603	22,38	479	100,00	30.594	20,50
%	-	-	5,86		36,26		11,85		44,46		1,57		100,00	
Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM, Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô;														
Tabulações Especiais, Fundação Seade.														

Aproximadamente 12% dos chefes de família pendulares residentes em São Paulo dirigiram-se a outros municípios da RMSP para trabalhar no setor de atividade de comércio, sendo grande parte pertencente à classe C (45,9%). Entre esses trabalhadores, foram registrados elevados percentuais de autônomos (28,5%) e de empregadores (16,1%), e apenas 47,2% de assalariados.

Na construção civil, do mesmo modo, 45,7% dos chefes pendulares ocupados nesse setor eram assalariados e mais da metade autônomos, com predomínio de chefes da classe D (47,1%) e 8,3% da classe E.

Também no caso desses dois últimos setores de atividade, assim como nos demais, as principais sub-regiões de trabalho dos chefes residentes no município de São Paulo eram Sudeste, Oeste e Nordeste.

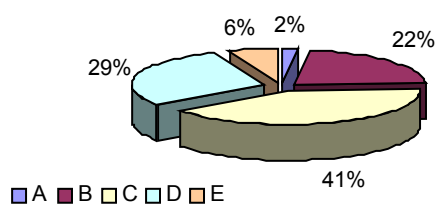
Tabela 54								
Chefes de Família Ocupados Pendulares que Residem no Município de São Paulo e Trabalham em								
Outros Municípios da RMSP, por Ocupação Principal, segundo Setores de Atividade - 1997								
Setores de Atividade	Ocupação Principal							
	Assalariado c/ Carteira	Assalariado s/ Carteira	Funcionário Público	Autônomo	Empregador	Profissional Liberal	Outros	Total
Total	98.201	9.561	7.387	22.744	7.090	1.089	3.159	149.231
%	65,80	6,41	4,95	15,24	4,75	0,73	2,12	100,00
Agrícola	490	-	-	-	-	-	-	490
%	100,00	-	-	-	-	-	-	100,00
Constr. Civil	2.874	519	113	3.808	110	-	-	7.424
%	38,71	6,99	1,52	51,29	1,48	-	-	100,00
Indústria	52.924	4.355	348	965	2.594	-	448	61.634
%	85,87	7,07	0,56	1,57	4,21	-	0,73	100,00
Comércio	7.735	957	-	5.247	2.961	71	1.441	18.412
%	42,01	5,20	-	28,50	16,08	0,39	7,83	100,00
Serviços	34.178	3.730	6.926	12.724	1.425	1.018	791	60.792
%	56,22	6,14	11,39	20,93	2,34	1,67	1,30	100,00
S/ espec.	-	-	-	-	-	-	479	479
%	-	-	-	-	-	-	100,00	100,00
Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM, Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô;								
Tabulações Especiais, Fundação Seade.								

Deslocamentos Pendulares Intra- Regionais

Os deslocamentos diários entre municípios situados na mesma sub-região eram realizados por 23,6% dos chefes de família pendulares residentes na RMSP em 1997, pertencentes, principalmente, às classes C (40,8%) e D (28,9%). Destaca-se que esse tipo de fluxo pendular, quando comparado aos demais aqui analisados, registrou o mais elevado percentual de chefes da classe E (6,7%) e um número reduzido da classe A (1,8%).

Gráfico 26

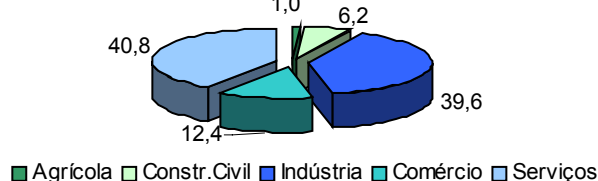
Chefes de Família Ocupados Pendulares que Residem e Trabalham em Municípios Situados na Mesma Sub-região, segundo Classificação ABIPME - 1997



Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos, STM; Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais, Fundação Seade.

Gráfico 27

Chefes de Família Ocupados Pendulares que Residem e Trabalham em Municípios Situados na Mesma Sub-região, segundo Setores de Atividade - 1997



Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos, STM; Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais, Fundação Seade.

Mais da metade dos chefes de família que realizaram o movimento diário intra-regional, o fizeram na sub-região Sudeste (58%), para trabalhar, principalmente, na indústria (48,2%), e pertenciam, em grande parte, às classes B (30,6%) e C (41,3%). O município de São Bernardo do Campo destacou-se como o maior receptor do movimento pendular intra-regional nessa sub-região, com origem, principalmente, nos municípios de Santo André e Diadema. Entretanto, para os chefes pendulares intra-regionais pertencentes às classes A, B e C, a principal trajetória diária era Santo André → São Bernardo do Campo; para os da classe D, pode-se ressaltar Diadema → São Bernardo do Campo; e na classe E, o fluxo inverso São Bernardo do Campo → Diadema.

Em segundo lugar, na sub-região Oeste residiam e trabalhavam 24,1% dos chefes pendulares com deslocamentos intra-regionais, tendo como principal atividade o setor de serviços (55,3%) e maior participação das classes C (43%) e D (36,2%). O principal destino diário dos chefes pendulares intra-regionais, nessa sub-região, era o município de Barueri, e residência nos municípios de Carapicuíba e Osasco.

Tabela 55														
Chefes de Família Ocupados Pendulares que Residem e Trabalham em Municípios da Mesma Sub-região da RMSP, por Setores de Atividade, segundo Sub-regiões de Domicílio e de Trabalho - 1997														
Sub-regiões de Domicílio e Trabalho	Setores de Atividade												Total	%
	Agrícola	%	Constr. Civil	%	Indústria	%	Comércio	%	Serviços	%	S/ espec.	%		
Total	1.603	100,00	10.073	100,00	64.462	100,00	20.125	100,00	66.394	100,00	-	-	162.657	100,00
%	0,99		6,19		39,63		12,37		40,82		-	-	100,00	
Leste	160	9,98	2.459	24,41	4.034	6,26	1.819	9,04	6.654	10,02	-	-	15.126	9,30
%	1,06		16,26		26,67		12,03		43,99		-	-	100,00	
Nordeste	-	-	-	-	644	1,00	668	3,32	1.946	2,93	-	-	3.258	2,00
%	-		-		19,77		20,50		59,73		-	-	100,00	
Norte	-	-	393	3,90	947	1,47	179	0,89	2.283	3,44	-	-	3.802	2,34
%	-		10,34		24,91		4,71		60,05		-	-	100,00	
Oeste	266	16,59	2.202	21,86	11.392	17,67	3.675	18,26	21.693	32,67	-	-	39.228	24,12
%	0,68		5,61		29,04		9,37		55,30		-	-	100,00	
Sudeste	1.074	67,00	4.334	43,03	45.417	70,46	12.521	62,22	30.966	46,64	-	-	94.312	57,98
%	1,14		4,60		48,16		13,28		32,83		-	-	100,00	
Sudoeste	103	6,43	685	6,80	2.028	3,15	1.263	6,28	2.852	4,30	-	-	6.931	4,26
%	1,49		9,88		29,26		18,22		41,15		-	-	100,00	
Fonte: Pesquisa Origem-Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STIM, Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô;														
Tabulações Especiais, Fundação Seade														

Os setores de atividade industrial e de serviços atraíram, cada um, cerca de 40% dos chefes pendulares que participaram do fluxo intra-regional. Em todos os setores, havia maior participação de chefes pendulares pertencentes às classes C e D, com exceção da construção civil, que registrou um elevado percentual nas classes D (31,7%) e E (23,5%).

Tabela 56														
Chefes de Família Ocupados Pendulares que Residem e Trabalham em Municípios da Mesma Sub-região da RMSP, por Setores de Atividade, segundo Classificação ABIPEME - 1997														
Classificação ABIPEME	Setores de Atividade												Total	%
	Agrícola	%	Constr. Civil	%	Indústria	%	Comércio	%	Serviços	%	S/ espec.	%		
Total	1.603	100,00	10.073	100,00	64.462	100,00	20.125	100,00	66.394	100,00	-	-	162.657	100,00
%	0,99		6,19		39,63		12,37		40,82		-	-	100,00	
Classe A	-	-	117	1,16	1.654	2,57	529	2,63	708	1,07	-	-	3.008	1,85
%	-	-	3,89		54,99		17,59		23,54		-	-	100,00	
Classe B	163	10,17	1.432	14,22	13.211	20,49	4.647	23,09	15.905	23,96	-	-	35.358	21,74
%	0,46		4,05		37,36		13,14		44,98		-	-	100,00	
Classe C	1.012	63,13	2.970	29,48	30.179	46,82	7.977	39,64	24.284	36,58	-	-	66.422	40,84
%	1,52		4,47		45,44		12,01		36,56		-	-	100,00	
Classe D	312	19,46	3.190	31,67	16.225	25,17	5.153	25,60	22.168	33,39	-	-	47.048	28,92
%	0,66		6,78		34,49		10,95		47,12		-	-	100,00	
Classe E	116	7,24	2.364	23,47	3.193	4,95	1.819	9,04	3.329	5,01	-	-	10.821	6,65
%	1,07		21,85		29,51		16,81		30,76		-	-	100,00	
Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM, Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô;														
Tabulações Especiais, Fundação Seade.														

Tabela 57								
Chefes de Família Ocupados Pendulares que Residem e Trabalham em Municípios da Mesma Sub-região, da RMSP, por Ocupação Principal, segundo Setores de Atividade - 1997								
Setores de Atividade	Ocupação Principal							
	Assalariado c/ Carteira	Assalariado s/ Carteira	Funcionário Público	Autônomo	Empregador	Profissional Liberal	Outros	Total
Total	108.216	6.365	10.991	27.489	4.660	801	4.135	162.657
%	66,53	3,91	6,76	16,90	2,86	0,49	2,54	100,00
Agrícola	1.493	-	-	66	-	-	44	1.603
%	93,14	-	-	4,12	-	-	2,74	100,00
Constr. Civil	4.442	650	-	4.981	-	-	-	10.073
%	44,10	6,45	-	49,45	-	-	-	100,00
Indústria	60.597	1.431	185	1.678	227	151	193	64.462
%	94,00	2,22	0,29	2,60	0,35	0,23	0,30	100,00
Comércio	10.049	1.262	-	6.206	1.567	-	1.041	20.125
%	49,93	6,27	-	30,84	7,79	-	5,17	100,00
Serviços	31.635	3.022	10.806	14.558	2.866	650	2.857	66.394
%	47,65	4,55	16,28	21,93	4,32	0,98	4,30	100,00
S/ espec.	-	-	-	-	-	-	-	-
%	-	-	-	-	-	-	-	-
Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM, Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô;								
Tabulações Especiais, Fundação Seade.								

Deslocamentos Pendulares Inter-regionais

Os movimentos diários entre municípios pertencentes à diferentes sub-regiões, caracterizados por trajetos de mais longa distância, foram realizados por apenas 5,4% dos chefes pendulares residentes na RMSP em 1997. A maior parte desses chefes pertencia às classes B (30%) e C (36,8%), e, assim como no caso dos deslocamentos intra-regionais, registrou uma elevada proporção de pessoas na classe E (6,1%).

Gráfico 28

Chefes de Família Ocupados Pendulares que Residem e Trabalham em Municípios Situados em Diferentes Sub-regiões, segundo Classificação ABIPME - 1997

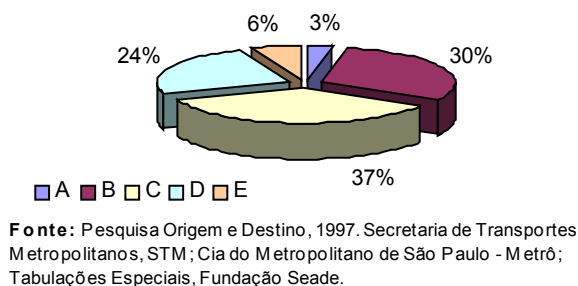
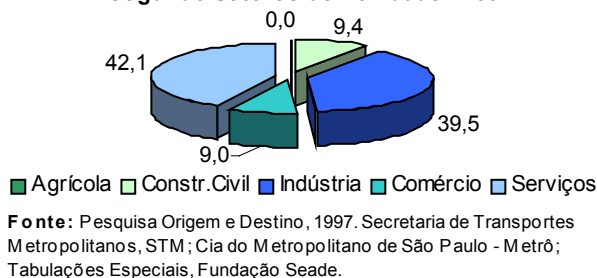


Gráfico 29

Chefes de Família Ocupados Pendulares que Residem e Trabalham em Municípios Situados em Diferentes Sub-regiões, segundo Setores de Atividade - 1997



As principais sub-regiões de trabalho dos chefes pendulares, que participaram do fluxo inter-regional, eram Oeste (33,5%), Sudeste (23,8%) e Nordeste (18,9%), constituindo-se, também nesse caso, nas mais atrativas. Mais de 40% dos chefes pendulares que se dirigiam às sub-regiões Oeste e Sudeste, iam trabalhar no setor industrial, e mais de 50% dos que iam para a sub-região Nordeste atuavam na área de serviços.

As sub-regiões Leste (22,4%), Sudeste (20,6%), Oeste (19,4%) e Sudoeste (18,2%) destacaram-se como as principais áreas de domicílio dos chefes pendulares que percorriam os mais longos trajetos até os locais de trabalho.

Tabela 58														
Chefes de Família Ocupados Pendulares que Residem e Trabalham em Municípios de Diferentes Sub-regiões da RMSP, por Setores de Atividade, segundo Sub-regiões de Domicílio - 1997														
Sub-regiões de Domicílio	Setores de Atividade												Total	%
	Agrícola	%	Constr. Civil	%	Indústria	%	Comércio	%	Serviços	%	S/ espec.	%		
Total	-	-	3.493	100,00	14.704	100,00	3.348	100,00	15.656	100,00	-	-	37.201	100,00
%	-	-	9,39		39,53		9,00		42,08		-	-	100,00	
Leste	-	-	932	26,68	3.648	24,81	653	19,50	3.093	19,76	-	-	8.326	22,38
%	-	-	11,19		43,81		7,84		37,15		-	-	100,00	
Nordeste	-	-	214	6,13	1.043	7,09	271	8,09	3.367	21,51	-	-	4.895	13,16
%	-	-	4,37		21,31		5,54		68,78		-	-	100,00	
Norte	-	-	399	11,42	635	4,32	215	6,42	1.079	6,89	-	-	2.328	6,26
%	-	-	17,14		27,28		9,24		46,35		-	-	100,00	
Oeste	-	-	-	-	3.927	26,71	193	5,76	3.092	19,75	-	-	7.212	19,39
%	-	-	-		54,45		2,68		42,87		-	-	100,00	
Sudeste	-	-	502	14,37	3.913	26,61	1.689	50,45	1.578	10,08	-	-	7.682	20,65
%	-	-	6,53		50,94		21,99		20,54		-	-	100,00	
Sudoeste	-	-	1.446	41,40	1.538	10,46	327	9,77	3.447	22,02	-	-	6.758	18,17
%	-	-	21,40		22,76		4,84		51,01		-	-	100,00	
Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM, Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô;														
Tabulações Especiais, Fundação Seade.														

Tabela 59														
Chefes de Família Ocupados Pendulares que Residem e Trabalham em Municípios de Diferentes Sub-regiões da RMSP, por Setores de Atividade, segundo Sub-regiões de Trabalho - 1997														
Sub-regiões de Trabalho	Setores de Atividade												Total	%
	Agrícola	%	Constr. Civil	%	Indústria	%	Comércio	%	Serviços	%	S/ espec.	%		
Total	-	-	3.493	100,00	14.704	100,00	3.348	100,00	15.656	100,00	-	-	37.201	100,00
%	-	-	9,39		39,53		9,00		42,08		-	-	100,00	
Leste	-	-	268	7,67	1.454	9,89	167	4,99	2.049	13,09	-	-	3.938	10,59
%	-	-	6,81		36,92		4,24		52,03		-	-	100,00	
Nordeste	-	-	299	8,56	2.793	18,99	265	7,92	3.670	23,44	-	-	7.027	18,89
%	-	-	4,26		39,75		3,77		52,23		-	-	100,00	
Norte	-	-	18	0,52	1.313	8,93	-	-	393	2,51	-	-	1.724	4,63
%	-	-	1,04		76,16		-		22,80		-	-	100,00	
Oeste	-	-	2.033	58,20	5.148	35,01	1.793	53,55	3.500	22,36	-	-	12.474	33,53
%	-	-	16,30		41,27		14,37		28,06		-	-	100,00	
Sudeste	-	-	875	25,05	3.906	26,56	929	27,75	3.129	19,99	-	-	8.839	23,76
%	-	-	9,90		44,19		10,51		35,40		-	-	100,00	
Sudoeste	-	-	-	-	90	0,61	194	5,79	2.915	18,62	-	-	3.199	8,60
%	-	-	-		2,81		6,06		91,12		-	-	100,00	
Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM, Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô;														
Tabulações Especiais, Fundação Seade.														

Entre todos os tipos de fluxos diários observados, o inter-regional apresentou a maior participação de chefes pendulares trabalhando no setor da construção civil (9,4%).

Tabela 60														
Chefes de Família Ocupados Pendulares que Residem e Trabalham em Municípios de Diferentes Sub-regiões da RMSP, por Setores de Atividade, segundo Classificação ABIPEME - 1997														
Classificação ABIPEME	Setores de Atividade										S/ espec.	%	Total	%
	Agrícola	%	Constr. Civil	%	Indústria	%	Comércio	%	Serviços	%				
Total	-	-	3.493	100,00	14.704	100,00	3.348	100,00	15.656	100,00	-	-	37.201	100,00
%	-	-	9,39		39,53		9,00		42,08		-	-	100,00	
Classe A	-	-	-	-	225	1,53	49	1,46	1.000	6,39	-	-	1.274	3,42
%	-	-	-	-	17,66		3,85		78,49		-	-	100,00	
Classe B	-	-	45	1,29	3.154	21,45	1.930	57,65	6.038	38,57	-	-	11.167	30,02
%	-	-	0,40		28,24		17,28		54,07		-	-	100,00	
Classe C	-	-	908	25,99	6.862	46,67	568	16,97	5.365	34,27	-	-	13.703	36,84
%	-	-	6,63		50,08		4,15		39,15		-	-	100,00	
Classe D	-	-	1.972	56,46	4.285	29,14	364	10,87	2.172	13,87	-	-	8.793	23,64
%	-	-	22,43		48,73		4,14		24,70		-	-	100,00	
Classe E	-	-	568	16,26	178	1,21	437	13,05	1.081	6,90	-	-	2.264	6,09
%	-	-	25,09		7,86		19,30		47,75		-	-	100,00	
Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM, Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô;														
Tabulações Especiais, Fundação Seade.														

Tabela 61								
Chefes de Família Ocupados Pendulares que Residem e Trabalham em Municípios de Diferentes Sub-regiões da RMSP, por Ocupação Principal, segundo Setores de Atividade - 1997								
Setores de Atividade	Ocupação Principal							
	Assalariado c/ Carteira	Assalariado s/ Carteira	Funcionário Público	Autônomo	Empregador	Profissional Liberal	Outros	Total
Total	26.921	1.626	1.857	5.512	64	135	1.088	37.203
%	72,36	4,37	4,99	14,82	0,17	0,36	2,92	100,00
Agrícola	-	-	-	-	-	-	-	-
%	-	-	-	-	-	-	-	-
Constr. Civil	1.916	888	-	680	-	9	-	3.493
%	54,85	25,42	-	19,47	-	0,26	-	100,00
Indústria	13.225	539	37	795	64	45	-	14.705
%	89,94	3,67	0,25	5,41	0,44	0,31	-	100,00
Comércio	928	28	-	1.643	-	-	750	3.349
%	27,71	0,84	-	49,06	-	-	22,39	100,00
Serviços	10.852	171	1.820	2.394	-	81	338	15.656
%	69,32	1,09	11,62	15,29	-	0,52	2,16	100,00
S/ espec.	-	-	-	-	-	-	-	-
%	-	-	-	-	-	-	-	-
Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - STM, Cia do Metropolitano de São Paulo - Metrô;								
Tabulações Especiais, Fundação Seade.								

CONCLUSÕES

A análise dos deslocamentos pendulares ocorridos nos municípios da RMSP, realizada a partir dos dados da Pesquisa OD, revelou importantes aspectos relacionados tanto à configuração espacial metropolitana e sua heterogeneidade, quanto às diferenciações existentes em fluxos pendulares distintos realizados por diferentes grupos sociais.

Apesar da manutenção da proporção de ocupados que realizaram o movimento pendular na RMSP, entre os anos de 1987 e 1997, verificou-se uma acentuada diversificação dos locais de origem e destino dos fluxos.

A maior concentração dos deslocamentos pendulares ocorridos no território da RMSP deu-se em direção ao município de São Paulo nos dois períodos analisados. Entre 1987 e 1997, juntamente com a manutenção dos fluxos dirigidos à área central metropolitana e a diminuição dos movimentos em direção aos demais municípios, observou-se o aumento dos deslocamentos pendulares ocorridos entre os municípios da RMSP, seja em suas dinâmicas intra-regionais ou inter-regionais. A tendência de crescimento do número de fluxos intra-regionais revela a importância da dinâmica de configuração e consolidação de sub-centros locais em algumas áreas, especialmente nas sub-regiões Sudeste e Oeste, com destaque para os municípios de São Bernardo do Campo, Osasco e Barueri na recepção dos trabalhadores pendulares dessas sub-regiões.

As sub-regiões Sudoeste, Oeste e Norte apresentaram as maiores proporções de ocupados pendulares, ou seja, elevado impacto sobre o total da população ocupada. De fato, tais sub-regiões caracterizam-se pela acentuada presença de municípios considerados como dormitórios no território metropolitano, como Taboão da Serra, Carapicuíba, Jandira e Francisco Morato. Entretanto, os tipos de fluxos observados nesses espaços sub-regionais são diferenciados; enquanto as sub-regiões Norte e Sudoeste apresentaram a predominância de fluxos pendulares dirigidos ao município de São Paulo, a sub-região Oeste

registrou um crescente dinamismo interno, ligado à diversificação da atividade econômica presente em seu território.

A sub-região Nordeste, apesar de apresentar um pequeno impacto da população ocupada pendular sobre o total de ocupados, registra o maior volume numérico de trabalhadores pendulares da RMSP, em função do município de Guarulhos. Nessa sub-região, o dinamismo pendular interno é bastante reduzido, e os fluxos são quase que exclusivamente direcionados ao município de São Paulo, o que a diferencia de outras áreas, como as sub-regiões Sudeste e Oeste, que também se caracterizam como antigas áreas de expansão derivadas da industrialização e adensamento metropolitano. Na sub-região Sudeste, mais da metade dos trabalhadores pendulares trabalham em municípios da própria sub-região. Em menor medida, os movimentos pendulares intra-regionais também se destacaram na sub-região Leste.

Na RMSP, 16 municípios²¹ possuíam mais de 40% de população ocupada pendular em relação ao total de ocupados; metade²² deles registrou crescimento populacional acima da média²³ apresentada pelo total do entorno metropolitano, e situam-se nas sub-regiões Norte, Leste, Sudoeste e Oeste. Entre os municípios que combinaram as duas características – elevada proporção de população ocupada pendular e alta taxa de crescimento da população –, verifica-se a tendência geral de uma estrutura etária mais jovem em relação aos demais municípios. E entre os que combinaram as três características, a maioria faz parte do Grupo 2²⁴ do IPRS.

O restante dos municípios²⁵, que também apresentaram uma proporção elevada de pendulares sobre o total de ocupados (mais de 40%), mas registraram taxas anuais de crescimento populacional inferiores à média do entorno, possuíam

²¹ Caieiras, Francisco Morato, Itaquaquecetuba, Ferraz de Vasconcelos, Embu, Itapeverica da Serra, Jandira, Itapevi, Poá, Mauá, Rio Grande da Serra, Santo André, Diadema, Taboão da Serra, Osasco e Carapicuíba.

²² Caieiras, Francisco Morato, Itaquaquecetuba, Ferraz de Vasconcelos, Embu, Itapeverica da Serra, Jandira e Itapevi.

²³ 2,81% a.a. em 2000.

²⁴ Corresponde aos municípios que, embora tenham níveis de riqueza elevados, não são capazes de atingir bons indicadores sociais: Itaquaquecetuba, Embu, Itapeverica da Serra, Jandira e Itapevi. O município de Francisco Morato faz parte do Grupo 5 (composto pelos municípios em pior situação) e Ferraz de Vasconcelos, do Grupo 4 (municípios com nível de riqueza baixo, níveis médios de longevidade e conhecimento).

²⁵ Poá, Mauá, Rio Grande da Serra, Santo André, Diadema, Taboão da Serra, Osasco e Carapicuíba.

também estruturas etárias mais envelhecidas e maior número de municípios pertencentes ao Grupo 1²⁶ do IPRS.

Situados em diferentes partes do território metropolitano, os municípios com elevado impacto de população pendular sobre o total de ocupados apresentam, assim, dinâmicas diferenciadas em seus fluxos pendulares, associadas aos processos de constituição e de expansão dos espaços sub-regionais.

No Capítulo 4, foi possível traçar um perfil sociodemográfico da população ocupada pendular, através dos dados coletados pela Pesquisa OD em 1997. De um modo geral, a população ocupada pendular era composta, em sua maioria, por homens em idades entre 20 e 39 anos, chefes de família, pertencentes à classe C, cursaram o ensino fundamental, residiam em imóvel próprio, há menos de 10 anos no bairro, e trabalhavam no setor de serviços. O deslocamento pendular era realizado, predominantemente, por transporte coletivo, levando em média pouco mais de uma hora entre o município de residência e o trabalho.

Tais características gerais, entretanto, encobrem variações tanto entre a população ocupada pendular e a não-pendular, assim como entre os diversos grupos sociais que compõem os trabalhadores pendulares. Verificou-se que os grupos de população ocupada pendular e não-pendular não apresentaram diferenças marcantes em relação ao perfil socioeconômico, em variáveis observadas, como escolaridade, renda ou classificação Abipeme. Entretanto, através das informações sobre estrutura etária, sexo, condição de moradia, tempo de residência no bairro e no município, setor de atividade, e características do deslocamento, como tipo, modo e tempo, foi possível observar determinadas distinções.

Desse modo, a população pendular era mais jovem e mais masculina, residia mais em casa própria, possuía menor tempo de residência no bairro e município, trabalhava mais no setor industrial e levava mais tempo para chegar ao trabalho.

²⁶ Corresponde aos municípios que associam um nível elevado de riqueza com bons níveis nos indicadores sociais: Santo André, Osasco e Carapicuíba.

Entre os trabalhadores pendulares, os chefes de família pertencentes a grupos sociais em piores condições de vida exacerbavam ainda mais tais características diferenciais, com exceção da condição de moradia e do setor de atividade.

As informações e os diferenciais apresentados, em relação ao tempo de residência e condição de moradia dos trabalhadores pendulares, são bastante relevantes para o entendimento do fenômeno no contexto metropolitano.

O processo de ocupação e expansão da metrópole, ligado ao crescimento de áreas do entorno metropolitano, que abrigam grande parte da população sem condições de residir nas áreas mais centrais e valorizadas, aliado à maior concentração de atividades produtivas em determinados espaços centrais, principalmente do município de São Paulo, explica a maioria dos deslocamentos pendulares ocorridos na RMSP. Assim, com o desenvolvimento de um padrão locacional de ofertas no mercado imobiliário em áreas mais afastadas e desvalorizadas, os trabalhadores pendulares utilizam como estratégia residir nos locais mais acessíveis, percorrendo maiores distâncias para chegar ao município de trabalho. A maior proporção de moradia própria para a população pendular e o destino principal dos deslocamentos pendulares para o município de São Paulo são elucidativos. Em estudo de Cunha (1994:257) sobre a migração intrametropolitana da RMSP, durante a década de 70, ele afirma que

“observa-se, em geral, que nas correntes migratórias direcionadas aos municípios caracteristicamente dormitórios, os migrantes pendulares tendem a exercer suas atividades predominantemente nas áreas de origem dos movimentos”.

O dado sobre o tempo de residência mais reduzido no município para a população pendular indica a considerável presença de migrantes nesse contingente populacional. A partir do conhecido quadro de redistribuição interna da população metropolitana, revelando a menor absorção migratória do município de São Paulo, pode-se supor que uma parte desses migrantes tenham se movimentado no interior da RMSP. De fato, Cunha (1994) já apontava para esse

fato, indicando que 52,9% dos migrantes intrametropolitanos, em 1980, realizavam o deslocamento pendular.

As diferenciações apontadas entre os trabalhadores pendulares, segundo seus diferentes tipos de trajetórias, estão ligadas às próprias características heterogêneas dos espaços de moradia e de trabalho na RMSP. Grande parte dos trabalhadores pendulares pertencentes às classes A e B residiam no município de São Paulo, e mais da metade dos demais grupos sociais moravam nos demais municípios do entorno metropolitano. Assim, a existência de áreas de moradia para população de rendimentos elevados em alguns municípios desse entorno foi diluída em meio a pobreza generalizada da totalidade dos municípios. Entretanto, se observarmos os espaços sub-regionais de forma isolada, pode-se verificar, por exemplo, que a sub-região Oeste, da qual fazem parte os municípios de Barueri (Alphaville e Tamboré) e Cotia (Granja Viana), apresenta no fluxo pendular direcionado ao município de São Paulo a participação de 31% de chefes de família pertencentes às classes A e B. É um percentual elevado se comparado às demais sub-regiões nesse tipo específico de fluxo; apenas a sub-região Sudeste registra proporção semelhante (34%).

Outras características, definidas também pela integração distinta de áreas na divisão social do trabalho metropolitano, podem ser destacadas, como a maior atração do município de São Paulo no setor de serviços especializados ou da sub-região Sudeste nas atividades industriais, ou ainda a participação maior dos chefes das classes D e E em atividades da construção civil.

Novos estudos poderão ser realizados perseguindo questões mais específicas, relacionadas, por exemplo, à escolha de apenas um fluxo ou determinado tipo no contexto dos deslocamentos pendulares gerais aqui apresentados.

BIBLIOGRAFIA

ABRAMO, P. **Mercado e ordem urbana: do caos à teoria da localização residencial**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, FAPERJ, 2001.

ARANTES, O., VAINER, C. e MARICATO, E. **A cidade do pensamento único: desmanchando consensos**. Rio de Janeiro: Vozes, 2000.

ANTICO, C. **Mobilidade Populacional Diária na Região Metropolitana de São Paulo**. Trabalho apresentado no II Encontro Nacional sobre Migração, Ouro Preto. Associação Brasileira de Estudos Populacionais – ABEP – GT Migração, 1999.

_____. **Mobilidade Populacional Diária no Município de São Paulo**. Trabalho apresentado no XII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, Caxambu. Associação Brasileira de Estudos Populacionais – ABEP, 2000.

ARAUJO, M. F. **Impactos da Reestruturação Produtiva sobre a Região Metropolitana de São Paulo no Final do Século XX**. Universidade Estadual de Campinas, 2001 (Tese de Doutorado).

_____. e PACHECO, C. A. “A trajetória econômica e demográfica da metrópole nas décadas de 70-80”. In: SEADE. **Cenários da urbanização paulista: documento básico**. São Paulo: SEADE, n.6, 1992. (Coleção São Paulo no limiar do século XXI).

BAENINGER, R. “Deslocamentos populacionais, urbanização e regionalização”. In: **Revista Brasileira de Estudos de População**. Brasília, ABEP, v.15, n.2, jul./dez, 1998.

_____. “Região, Metrópole e Interior: espaços ganhadores e espaços perdedores nas migrações recentes”. In: **Textos NEPO 35**. Campinas: UNICAMP, 2000.

_____. **Expansão, redefinição ou consolidação dos espaços da migração em São Paulo? Análises a partir dos primeiros resultados do Censo 2000**. Trabalho apresentado no XIII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, Ouro Preto, Associação Brasileira de Estudos Populacionais – ABEP, 2002.

BÓGUS, L. M. e RIBEIRO, L. C. Q. “São Paulo como *patchwork*: unindo fragmentos de uma cidade segregada”. In: **Cadernos Metrópole Desigualdade e Governança**, São Paulo: EDUC, 1999, n. 1.

_____. e VÉRAS, M. P. B. “A reorganização metropolitana de São Paulo: espaços sociais no contexto da globalização”. In: **Cadernos Metrópole Desigualdade e Governança**, São Paulo: EDUC, 1999, n. 3.

_____. e TASCHNER, S. P. “São Paulo: desigualdade e segregação”. In: **XXIV General Population Conference, IUSSP** - International Union for the Scientific Study of Population. Salvador, 2001.

_____. **São Paulo, velhas desigualdades, novas configurações espaciais.** Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, n.1, maio, 1999.

_____. “Mobilidade espacial da população brasileira: aspectos e tendências”. In: **Revista Brasileira de Estudos de População.** São Paulo, ABEP, v.3, n.2, 1986.

BURGESS, E. O “Crescimento da cidade: introdução a um projeto de pesquisa”. In: PIERSON, D. (org.). **Estudos de ecologia humana,** São Paulo, Livraria Martins, 1948.

CAIADO, A. S. C. **Desconcentração industrial regional no Brasil (1985 – 1998): pausa ou retrocesso?** Universidade Estadual de Campinas, 2002 (Tese de Doutorado).

CAMARGO, A. B. M., MONTALI, L. “Região Metropolitana de São Paulo: expansão regional e evolução da população”. In: **O jovem na Grande São Paulo.** São Paulo ; Fundação SEADE, 1988. (Coleção Realidade Paulista).

CANO, W. **O processo de interiorização da indústria paulista – 1920/1980.** Coleção Economia Paulista, São Paulo: Fundação Seade, 1988.

_____ e PACHECO, C, A. “Trajetórias econômicas e demográficas para a década de 90”. In: SEADE. **Cenários da urbanização Paulista:** documento básico. São Paulo: SEADE, n.6, 1992. (Coleção São Paulo no limiar do século XXI).

CASTELLS, M. “Posfácio à questão urbana”. **Revista Espaço e Debates,** nº 1, São Paulo, Cortez Editores, 1983.

_____. **A Sociedade em Rede.** São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CUNHA, J. M. P. A. **Mobilidade espacial e expansão urbana:** o caso da Região Metropolitana de São Paulo. Campinas: IFCH/UNICAMP, 1994. (Tese de doutorado).

_____. “A mobilidade intra-regional no contexto das mudanças no padrão migratório nacional: o caso da Região Metropolitana de São Paulo”. In: **Anais Encontro Nacional de Estudos de População,** Caxambu, 1996.

_____. “(Des) continuidades no padrão demográfico do fluxo São Paulo/Bahia no período 1990/1991: qual o efeito da crise”. In: **Anais XI Encontro Nacional de Estudos de População,** Caxambu, 1998.

_____ (coord). **Projeto Mobilidade e redistribuição espacial da população no Estado de São Paulo: características recentes, padrões e impactos no processo de urbanização.** Campinas: NEPO/UNICAMP, 1999.

_____, et al. “Dinâmica migratória no estado de São Paulo”. In: **Migração e ambiente em São Paulo: aspectos relevantes da dinâmica recente.** Campinas: Núcleo de Estudos de População/UNICAMP: 2000.

CIA DO METROPOLITANO DE SÃO PAULO. **Pesquisa Origem e Destino 1987**. Secretaria de Transportes Metropolitanos.

_____. **Pesquisa Origem e Destino 1997**. Secretaria de Transportes Metropolitanos.

_____. **Síntese das informações. Pesquisa Origem e Destino 1997**. Secretaria de Transportes Metropolitanos, 1998.

DEDECCA, C. S. e CUNHA, J. M. P. **Migração, trabalho e renda nos anos 90: o caso da Região Metropolitana de São Paulo**. Trabalho apresentado no XIII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, Ouro Preto, Associação Brasileira de Estudos Populacionais – ABEP, 2002.

FARIA, V. “Cinquenta anos de urbanização no Brasil”. In: **Novos Estudos CEBRAP**, n. 29, São Paulo, 1991.

FONSECA, R.B. (Coord.). **Impactos urbanos e socioeconômicos dos investimentos em transporte na Região Metropolitana de São Paulo**. Universidade Estadual de Campinas/Núcleo de Economia Social, Urbana, Regional (Unicamp/Nesur), Convênio Metrô-Fecamp. (Projeto de Pesquisa), 1999.

FUNDAÇÃO IBGE. **Censo Demográfico de 2000**. Rio de Janeiro, .

_____. **Censo Demográfico de 1991**. Rio de Janeiro, 1992.

_____. **Censo Demográfico de 1980**. Rio de Janeiro, 1982.

_____. **Censo Demográfico de 1970**. Rio de Janeiro, 1973.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS. **Índice Paulista de Responsabilidade Social – IPRS**. Atualização. Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo, 2003.

GOLDANI, A. M. **Região da Grande São Paulo**. Fundação SEADE: São Paulo, 1983. (Análise Demográfica Regional)

GOTTDIENER, M. **A produção social do espaço urbano**. São Paulo : EDUSP, 1993.

HARVEY, D. **A justiça social e a cidade**. São Paulo:Hucitec, 1980.

_____. **A condição pós-moderna**. São Paulo, Ed. Loyola, 2ª edição, 1993.

HOGAN, D. J. “População, pobreza e poluição em Cubatão”. In: MARTINE, G. (org.) **População, meio ambiente e desenvolvimento**. São Paulo : UNICAMP, 1993.

JACOBS, J. **Morte e vida de grandes cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

JANNUZZI, P. M. **Indicadores sociais no Brasil**. Campinas: Ed. Alínea, 2001.

_____ e JANNUZZI, N. **Crescimento urbano, saldos migratórios e atratividade residencial dos distritos da cidade de São Paulo: 1980-2000**. Trabalho apresentado no XIII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, Ouro Preto, Associação Brasileira de Estudos Populacionais – ABEP, 2002.

KOGA, D. **Medidas de cidades: entre territórios de vida e territórios vividos**. São Paulo : Cortez, 2003.

LANGENBUCH, J.R. **A estruturação da Grande São Paulo, estudo de geografia urbana**. Rio de Janeiro: Fundação IBGE, 1971.

LEE, E. S. Uma teoria sobre migrações. In: MOURA, H. M. (coord.). **Migrações internas: textos selecionados**. Fortaleza: BNB-ETENE, 1980.

LOJKINE, J. **O Estado capitalista e a questão urbana**. São Paulo: Martins Fontes, 1981.

LOPES, J. R. B. e PATARRA, N. L. “Redistribuição regional e rural-urbana da população brasileira” In: **Cadernos CEBRAP**, n.20, 1975.

MAGALHÃES, D. A. V. e CARVALHO, J. A. M. **Determinantes da duração do tempo de residência em domicílios da Região Metropolitana de Belo Horizonte**. Trabalho apresentado no XIII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, Ouro Preto, Associação Brasileira de Estudos Populacionais – ABEP, 2002.

MARICATO, E. Urbanismo na periferia do mundo globalizado: metrópoles brasileiras. **Revista São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, Fundação SEADE, 14(4), out/dez. 2000.

MARTINE, G. “A redistribuição espacial da população brasileira durante a década de 80”. **Textos para discussão 329**, Brasília, IPEA, 1994. 43p.

_____. “A natureza e os impactos das políticas públicas sobre a distribuição espacial da população no Brasil” In: **Revista São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, Fundação SEADE, 1989.

_____. “Migração e metropolização”. **Revista São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, Fundação SEADE, 1(2), p.28-31, jul./set.1987.

_____. “Adaptação dos migrantes ou sobrevivência dos mais fortes?” In: MOURA, H. (coord.). **Migrações internas: textos selecionados**. Fortaleza : BNB, 1980.

MEYER, R. M. P. “Atributos da metrópole moderna”. **Revista São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, Fundação SEADE 14 (4): out/dez, 2000.

MONTALI, L. “Região metropolitana de São Paulo: expansão e heterogeneidade” In: **IV Encontro Nacional da ANPUR**, 1991.

PACHECO, C. A. e PATARRA, N. L. "Movimentos migratórios anos 80: novos padrões?" In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE MIGRAÇÃO, 1998. **Anais ...** Curitiba : ABEP/IPARDES, 1998.

_____ et al (org.) "Análise demográfica do Estado de São Paulo". In: **Dinâmica demográfica regional e as novas questões populacionais no Brasil**. Campinas : UNICAMP: 2000.

PATARRA, N. L. e BAENINGER, R. "Movimentos migratórios: novas características, novas indagações". **III Encontro Nacional da ANPUR**. Águas de São Pedro, 1989.

_____ et al. (coords.). **Migração, condições de vida e dinâmica urbana**. Campinas : Instituto de Economia/UNICAMP, 1997.

_____ et al. (org.). Dinâmica demográfica recente e a configuração de novas questões populacionais. In: **Dinâmica demográfica regional e as novas questões populacionais no Brasil**. Campinas : UNICAMP, 2000.

_____. **Do urbano às novas territorialidades: conceitos e questões**. Segundo relatório de pesquisa. IPEA, Rio de Janeiro, 2000, mimeo.

PERILLO, S. **Vinte anos de migração no Estado de São Paulo: uma análise do período 1980/2000**. Trabalho apresentado no XIII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, Ouro Preto, Associação Brasileira de Estudos Populacionais – ABEP, 2002.

PMSP/SEMPA. **São Paulo: Crise e Mudança**. São Paulo, Ed. Brasiliense, 1990.

RICHARDSON, H. **Economia regional, teoria da localização, estrutura urbana e crescimento regional**. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

SANTOS, M. **Por uma geografia nova**. São Paulo: Hucitec, 1980.

_____. et al (org.). "A aceleração contemporânea: tempo mundo e espaço mundo" In: **O novo mapa do mundo fim do século e globalização**. São Paulo, Ed. Hucitec: ANPUR, 1993.

_____. **Por uma economia política da cidade**. São Paulo: Hucitec, 1994.

_____ A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção. 2ª ed. São Paulo, Hucitec, 1997.

SASSEN, S. **The global city**. Princeton, Princeton University Press, 1991.

SILVA, H. M. M. B. **Terra e moradia: que papel para o município**. São Paulo, USP Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, 1997. (tese de doutorado).

SIMMONS, A.B. "Explicando la migración: la teoría en la encrucijada" In **Estudios Demográficos y Urbanos**, El Colegio de Mexico, 1988.

SINGER, P. "Migrações internas: considerações teóricas sobre o seu estudo". In: **Economia política da urbanização**. São Paulo: Brasiliense, 1973.

SPOSATI, A. **Cidade em pedaços**. São Paulo: Brasiliense, 2001.

TASCHNER, S. P., BÓGUS, L. M. M. "São Paulo: o caleidoscópio urbano". **Revista São Paulo em Perspectiva**. São Paulo, Fundação SEADE 15 (1) jan/mar, 2001.

VERAS, M. P. B. **Trocando olhares : uma introdução à construção sociológica da cidade**. São Paulo: Studio Nobel: EDUC, 2000 (Coleção Cidade Aberta).

_____. Novos olhares sobre São Paulo: notas introdutórias sobre territórios, espaços e sujeitos da cidade mundial. **Revista Margem: Revisitando o Brasil**, São Paulo: EDUC: 1997.

_____. Tempo e espaço na metrópole: breves reflexões sobre assincronias urbanas. **Revista São Paulo em Perspectiva**. São Paulo, Fundação SEADE 15 (1) jan/mar, 2001.

VILLAÇA, F. **Espaço intra-urbano no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP: Lincoln Institute, 2001.

WIRTH, L. "O urbanismo como modo de vida". In; VELHO, O. G. **O fenômeno urbano**. Rio de Janeiro: Zahar, 1967.

ANEXO

RELAÇÃO DE MUNICÍPIOS QUE COMPÕEM AS SUB-REGIÕES DA RMSP

SUB-REGIÃO NORTE

Caieiras
Cajamar
Franco da Rocha
Francisco Morato
Mairiporã

SUB-REGIÃO NORDESTE

Guarulhos
Arujá
Santa Isabel

SUB-REGIÃO LESTE

Itaquaquecetuba
Ferraz de Vasconcelos
Poá
Suzano
Mogi das Cruzes
Guararema
Biritiba Mirim
Salesópolis

SUB-REGIÃO SUDESTE

Mauá
Ribeirão Pires
Rio Grande da Serra
Santo André
São Caetano do Sul
São Bernardo do Campo
Diadema

SUB-REGIÃO SUDOESTE

Embu Guaçu
Taboão da Serra
Embu
Itapecerica da Serra
Juquitiba
São Lourenço da Serra

SUB-REGIÃO OESTE

Cotia
Vargem Grande Paulista
Osasco
Carapicuíba
Barueri
Jandira
Itapevi
Santana do Parnaíba
Pirapora do Bom Jesus

RELAÇÃO DE DISTRITOS QUE COMPÕEM OS VETORES DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

VETOR CENTRAL

Bela Vista, Bom Retiro, Brás, Cambuci, Consolação, Liberdade, Pari, Santa Cecília, República, Sé.

VETOR LESTE

Água Rasa, Aricanduva, Artur Alvim, Belém, Cangaíba, Carrão, Cidade Líder, Cidade Tiradentes, Ermelino Matarazzo, Guaianazes, Itaim Paulista, Itaquera, Jd.Helena, José Bonifácio, Lajeado, Moóca, Parque do Carmo, Penha, Ponte Rasa, São Miguel Paulista, Tatuapé, V.Curuçá, V.Formosa, V.Jacuí, V.Matilde.

VETOR NORDESTE

Jaçanã, V.Guilherme, V.Maria, V.Medeiros.

VETOR NOROESTE

Anhanguera, Brasilândia, Freguesia do Ó, Jaraguá, Perus, Pirituba.

VETOR NORTE

Cachoeirinha, Casa Verde, Limão, Mandaqui, Santana, Tremembé, Tucuruvi, V.Medeiros.

VETOR OESTE

Barra Funda, Jaguara, Jaguaré, Lapa, Perdizes, Raposo Tavares, Rio Pequeno, S.Domingos, V.Leopoldina.

VETOR SUDESTE

Cursino, Iguatemi, Ipiranga, Sacomã, S.Lucas, S.Mateus, S.Rafael, Sapopemba, V.Prudente.

VETOR SUDOESTE

Alto de Pinheiros, Butantã, Campo Limpo, Jd.Paulista, Morumbi, Pinheiros, V.Andrade, V.Sônia.

VETOR SUL

Campo Belo, Campo Grande, Capão Redondo, Cidade Ademar, Cidade Dutra, Grajaú, Itaim Bibi, Marsilac, Moema, Jabaquara, Jd. Ângela, Jd.São Luís, V.Mariana, Parelheiros, Pedreira, Saúde, Santo Amaro, Socorro.

Tabela 1

População Residente e Taxa de Crescimento Populacional (% ao ano)
Região Metropolitana de São Paulo - 1970 a 2000

Municípios e Sub-regiões	População Total				Taxa de Crescimento		
	1970	1980	1991	2000	1970/80	1980/91	1991/00
Total	8.139.730	12.588.725	15.444.941	17.878.703	4,46	1,88	1,64
Norte	93.036	153.972	282.162	423.953	5,17	5,66	4,63
Caieiras	15.563	25.152	39.069	71.221	4,92	4,08	6,9
Cajamar	10.355	21.941	33.736	50.761	7,8	3,99	4,64
Francisco Morato	11.231	28.537	83.885	133.738	9,77	10,3	5,32
Franco da Rocha	36.303	50.801	85.535	108.122	3,42	4,85	2,64
Mairiporã	19.584	27.541	39.937	60.111	3,47	3,44	4,65
Nordeste	263.543	579.227	863.463	1.175.642	8,19	3,70	3,49
Guarulhos	236.811	532.726	787.866	1.072.717	8,45	3,62	3,49
Arujá	9.571	17.484	37.622	59.185	6,21	7,21	5,16
Santa Isabel	17.161	29.017	37.975	43.740	5,39	2,48	1,58
Leste	312.060	519.037	816.592	1.130.965	5,22	4,21	3,69
Itaquaquecetuba	29.114	73.064	164.957	272.942	9,64	7,68	5,75
Ferraz de Vasconcelos	25.134	55.055	96.166	142.377	8,16	5,2	4,46
Poá	32.373	52.783	76.302	95.801	5,01	3,41	2,56
Suzano	55.460	101.056	158.839	228.690	6,18	4,2	4,13
Mogi das Cruzes	138.751	197.946	273.175	330.241	3,62	2,97	2,13
Guararema	12.638	15.103	17.961	21.904	1,8	1,59	2,23
Biritiba-Mirim	9.033	13.377	17.833	24.653	4	2,65	3,66
Salesópolis	9.557	10.653	11.359	14.357	1,09	0,59	2,64
Sudeste	988.677	1.652.781	2.048.674	2.354.722	5,27	1,97	1,56
Mauá	101.700	205.740	294.998	363.392	7,3	3,33	2,34
Ribeirão Pires	29.048	56.532	85.085	104.508	6,89	3,79	2,31
Rio Grande da Serra	8.397	20.093	29.901	37.091	9,12	3,68	2,42
Santo André	418.826	553.072	616.991	649.331	2,82	1	0,57
São Caetano do Sul	150.130	163.082	149.519	140.159	0,83	-0,79	-0,72
S. Bernardo do Campo	201.662	425.602	566.893	703.177	7,76	2,64	2,42
Diadema	78.914	228.660	305.287	357.064	11,23	2,66	1,76
Sudoeste	101.954	287.466	465.466	630.566	10,92	4,48	3,43
Embu-Guaçu	10.280	21.043	36.277	56.916	7,43	5,08	5,13
Taboão da Serra	40.945	97.655	160.084	197.644	9,08	4,6	2,37
Embu	18.148	95.800	155.990	207.663	18,1	4,53	3,23
Itapecerica da Serra (1)	21.148	53.837	85.550	129.685	9,79	4,3	4,73
Juquitiba	7.267	12.492	19.969	26.459	5,57	4,36	3,18
S. Lourenço da Serra (1)	4.166	6.639	7.596	12.199	4,77	1,23	5,4
Oeste	455.845	903.016	1.322.399	1.728.603	7,07	3,53	3,02
Cotia (2)	25.842	53.175	107.453	148.987	7,48	6,6	3,7
Vargem Gde Paulista (2)	5.082	9.777	15.870	32.683	6,76	4,5	8,36
Osasco	283.073	474.543	568.225	652.593	5,3	1,65	1,55
Carapicuíba	54.873	185.816	283.661	344.596	12,97	3,92	2,19
Barueri	37.808	75.336	130.799	208.281	7,14	5,14	5,31
Jandira	12.499	36.043	62.697	91.807	11,17	5,16	4,33
Itapevi	27.569	53.441	107.976	162.433	6,84	6,6	4,64
Santana de Parnaíba	5.390	10.081	37.762	74.828	6,46	12,76	7,89
Pirapora do Bom Jesus	3.709	4.804	7.956	12.395	2,62	4,69	5,05
São Paulo	5.924.615	8.493.226	9.646.185	10.434.252	3,67	1,16	0,88

Fonte: Fundação IBGE. Censos Demográficos 1970, 1980, 1991 e 2000.

(1) O município de São Lourenço da Serra foi desmembrado do município de Itapecerica da Serra em 1991.

(2) O município de Vargem Grande Paulista foi desmembrado do município de Cotia em 1981.

A população total desses municípios foi desagregada para as datas anteriores à de sua criação.

Tabela 2
Componentes do Crescimento Populacional (*)
Região Metropolitana de São Paulo - 1970 a 2000

Municípios e Sub-regiões	Crescimento Vegetativo			Saldo Migratório		
	1970/80	1980/91	1991/00	1970/80	1980/91	1991/00
Total	2.153.238	3.102.387	2.263.716	2.295.757	-290.455	219.591
Norte	22.911	51.965	59.265	38.025	74.602	83.853
Caieiras	4.266	7.050	7.416	5.323	6.743	24.633
Cajamar	4.186	9.459	8.019	7.400	2.244	9.054
Francisco Morato	3.657	13.212	21.177	13.649	40.997	29.691
Franco da Rocha	5.799	14.806	14.805	8.699	19.712	8.163
Mairiporã	5.003	7.438	7.848	2.954	4.906	12.312
Nordeste	104.509	191.037	161.010	211.175	90.156	154.368
Guarulhos	96.144	175.617	145.404	199.771	76.802	142.308
Arujá	2.778	7.579	9.315	5.135	12.287	12.474
Santa Isabel	5.587	7.841	6.291	6.269	1.067	-414
Leste	86.578	151.557	148.365	120.399	143.759	168.219
Itaquaquecetuba	9.693	26.112	33.066	34.257	64.416	75.897
Ferraz de Vasconcelos	6.640	16.044	19.629	23.281	24.552	27.036
Poá	9.941	16.556	14.868	10.469	6.875	4.815
Suzano	16.800	32.814	32.598	28.796	24.926	37.233
Mogi das Cruzes	36.712	51.022	40.815	22.483	24.024	16.857
Guararema	1.942	2.541	2.538	523	330	1.395
Biritiba-Mirim	2.456	3.780	2.799	1.888	649	4.032
Salesópolis	2.394	2.688	2.052	-1.298	-2.013	954
Sudeste	302.255	433.593	290.358	361.849	-42.141	22.365
Mauá	36.249	64.970	55.431	67.791	23.551	14.148
Ribeirão Pires	10.557	15.464	11.754	16.927	12.892	8.019
Rio Grande da Serra	3.059	5.688	5.130	8.637	4.015	2.205
Santo André	103.722	122.580	65.133	30.524	-60.401	-30.384
São Caetano do Sul	30.124	26.702	6.579	-17.172	-40.524	-15.777
S.Bernardo do Campo	81.889	122.572	85.545	142.051	17.754	52.209
Diadema	36.655	75.617	60.786	113.091	572	-8.055
Sudoeste	51.513	94.630	83.547	133.999	73.590	84.114
Embu-Guaçu	3.667	5.566	5.706	7.096	9.152	15.372
Taboão da Serra	28.700	44.690	29.619	28.010	17.138	8.892
Embu	9.834	27.989	26.496	67.818	31.680	25.866
Itapeverica da Serra	6.879	12.352	16.704	28.283	12.331	27.720
Juquitiba	2.433	4.033	3.897	2.792	3.289	2.763
S.Lourenço da Serra	...	...	1.125	...	...	3.501
Oeste	160.807	289.972	248.031	286.364	123.937	164.088
Cotia	10.500	20.114	22.653	21.528	33.000	20.142
Vargem Gde Paulista	...	4.913	4.248	...	1.111	12.492
Osasco	76.441	120.754	86.670	115.029	-28.380	-477
Carapicuíba	22.569	58.778	49.437	108.374	38.533	12.627
Barueri	35.979	46.348	36.693	1.549	8.294	41.346
Jandira	5.835	14.620	14.526	17.709	11.715	14.886
Itapevi	7.944	20.997	24.336	17.928	33.000	30.609
Santana de Parnaíba	933	2.811	7.902	3.758	24.156	29.592
Pirapora do Bom Jesus	606	637	1.566	489	2.508	2.871
São Paulo	1.424.665	1.889.633	1.273.140	1.143.946	-754.358	-457.416

Fonte: Fundação Seade

(*) Método das Estatísticas Vitais

Tabela 3

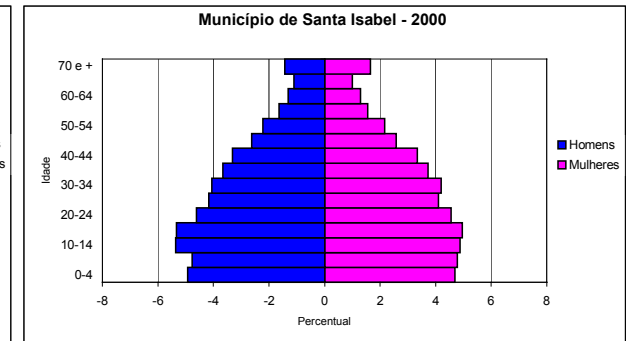
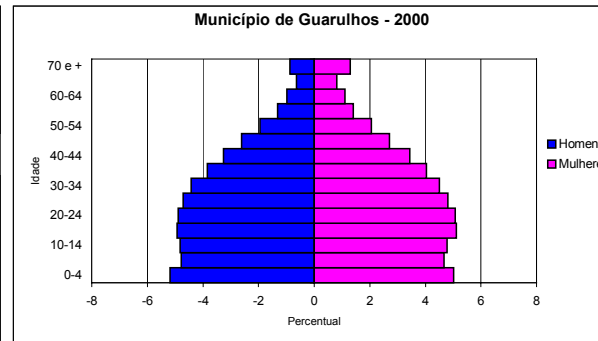
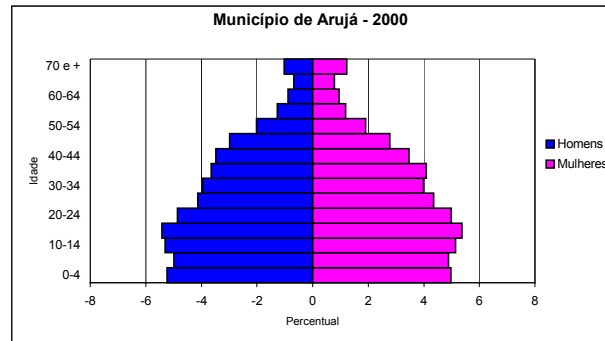
População Residente, por Deslocamento para Trabalho ou Estudo,
segundo Regiões Metropolitanas e Municípios de Residência (*)
Estado de São Paulo - 2000

Áreas	População Total	Trabalhavam ou estudavam no município de residência	Não trabalhavam nem estudavam	Trabalhavam ou estudavam em outro município ou País estrangeiro
Estado de SP	37.035.456	22.063.160	12.810.425	2.161.870
Regiões Metropolitanas	21.694.965	12.702.655	7.490.866	1.501.444
Baixada Santista	1.476.820	795.831	546.740	134.249
Campinas	2.338.148	1.372.421	783.413	182.314
São Paulo	17.879.997	10.534.403	6.160.713	1.184.881
Município de São Paulo	10.435.546	6.815.854	3.505.277	114.414
Outros Municípios	7.444.451	3.718.551	2.655.436	1.070.465
Carapicuíba	344.596	143.256	128.737	72.603
Diadema	357.064	180.715	124.629	51.720
Guarulhos	1.072.717	591.376	386.518	94.823
Mauá	363.392	164.574	136.267	62.551
Osasco	652.593	312.148	223.681	116.763
Santo André	649.331	316.638	237.195	95.498
São Bernardo do Campo	703.177	388.137	231.906	83.134

Fonte: Fundação IBGE. Censo Demográfico 2000.

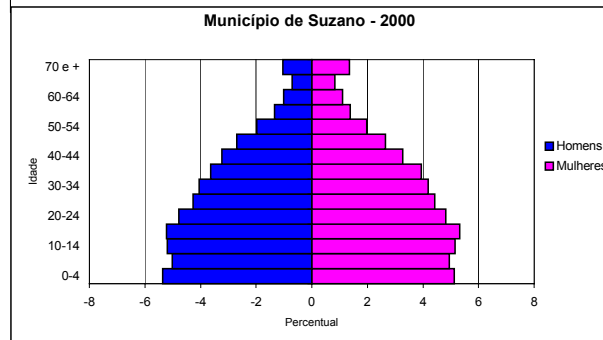
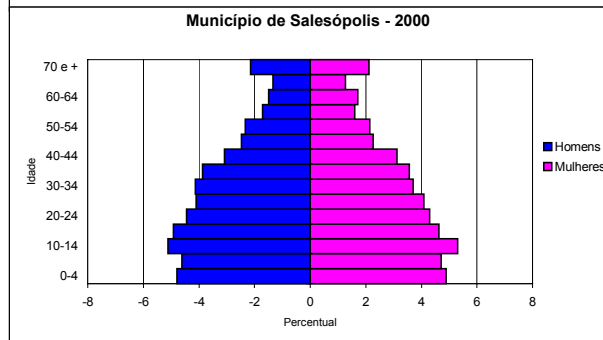
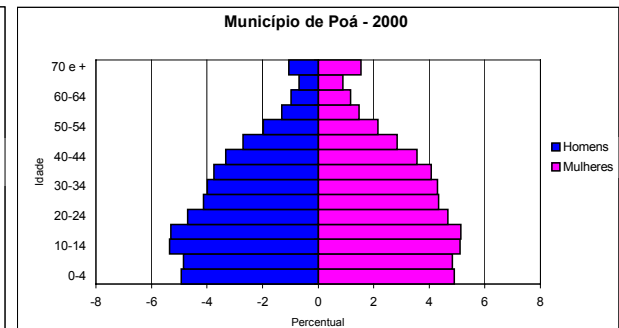
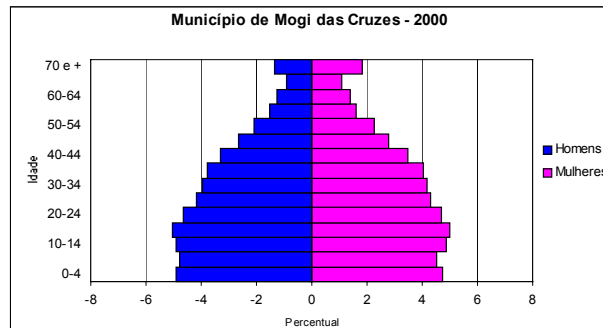
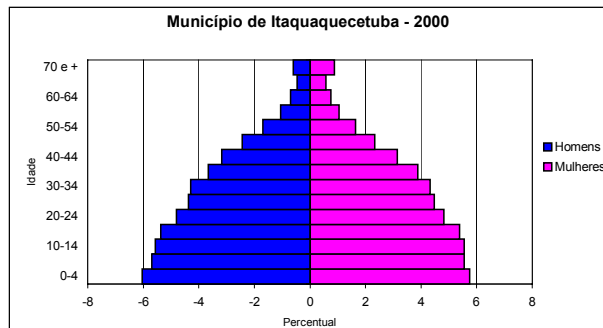
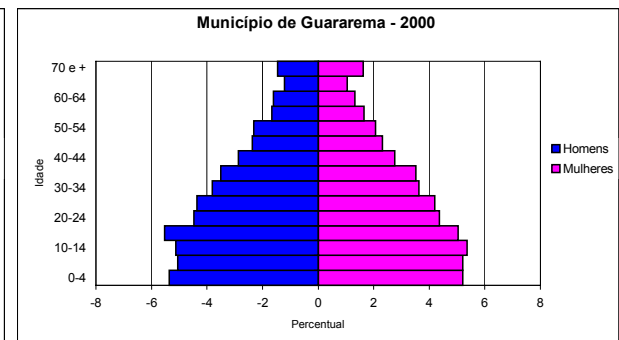
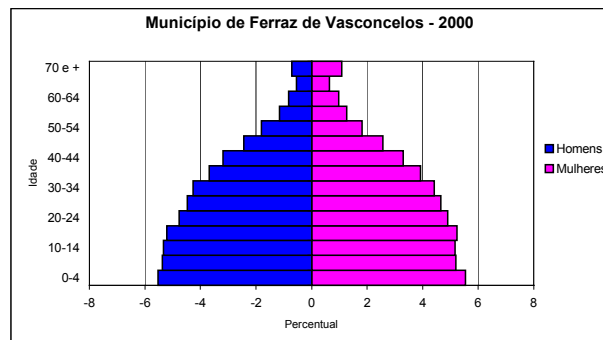
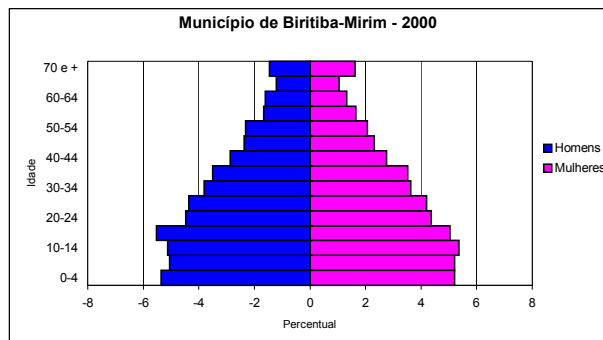
(*) Municípios numericamente mais importantes

Pirâmides Etárias – Municípios da RMSP – 2000 – Vetor Nordeste



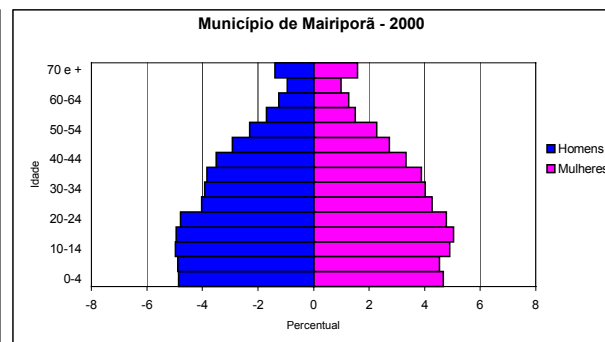
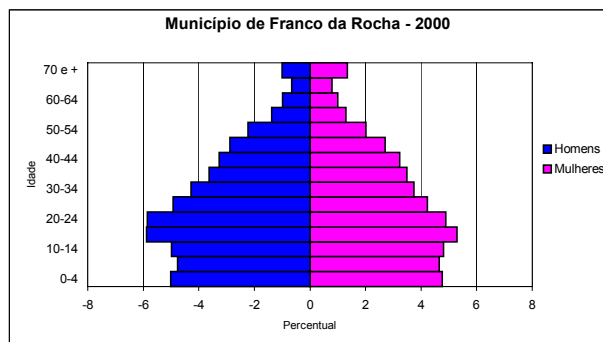
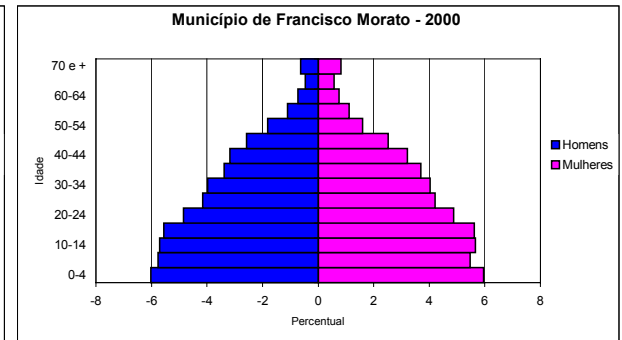
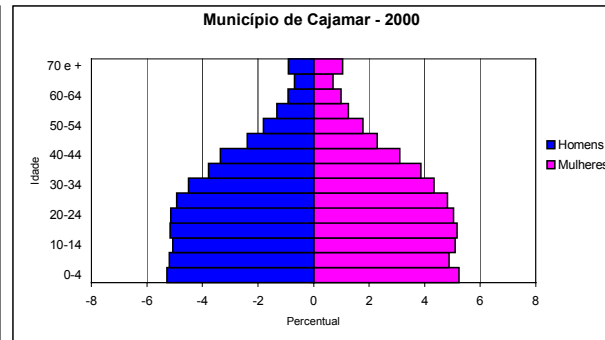
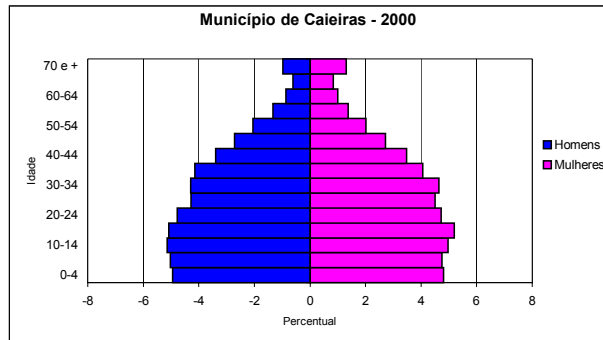
Fonte: IBGE. Censo Demográfico 2000.

Pirâmides Etárias – Municípios da RMSP – 2000 – Vetor Leste



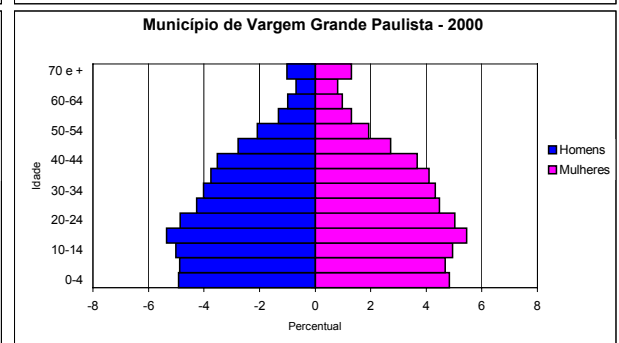
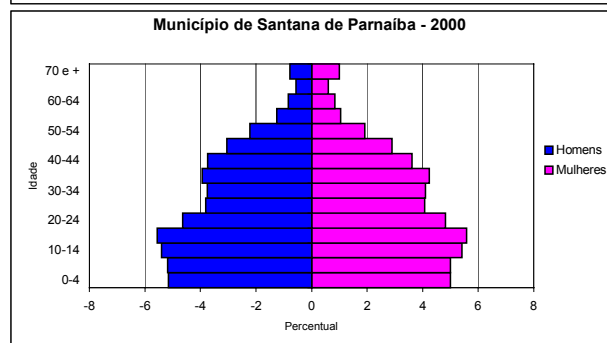
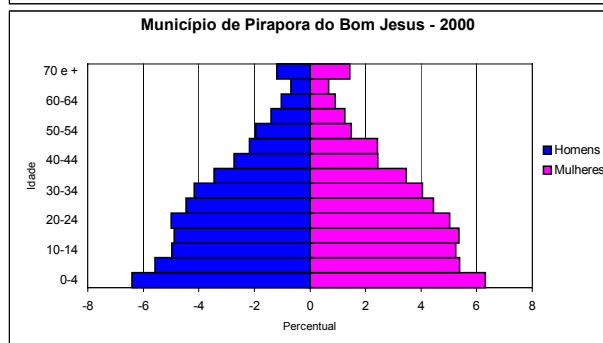
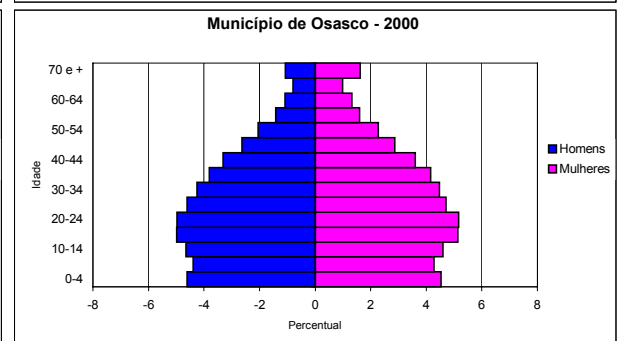
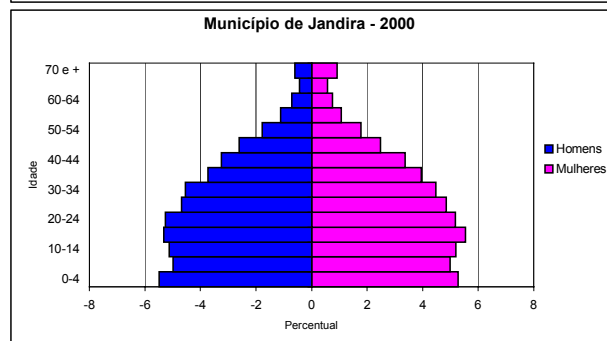
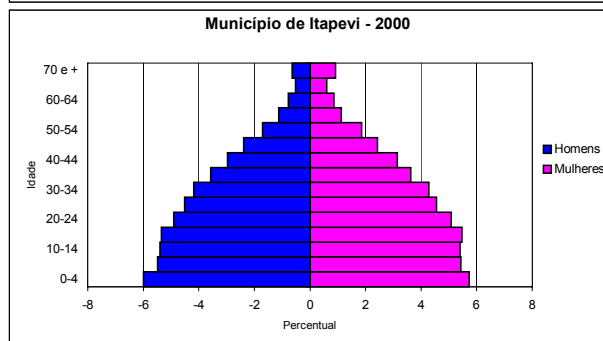
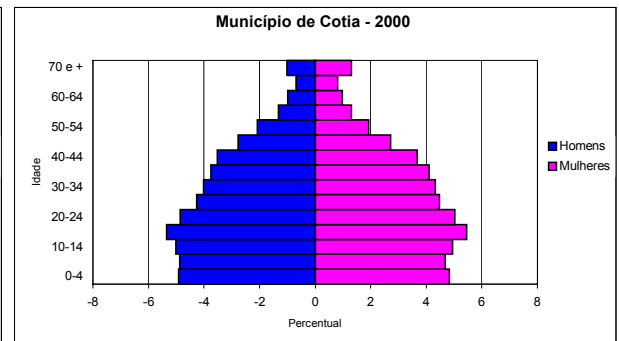
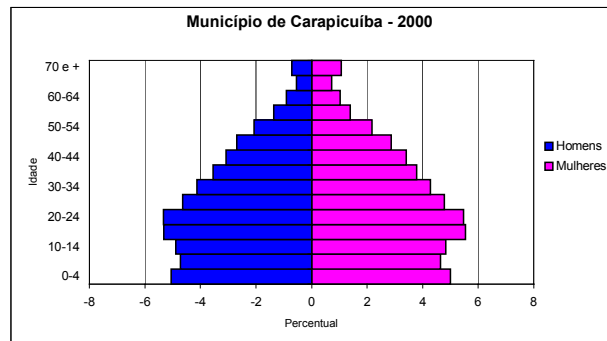
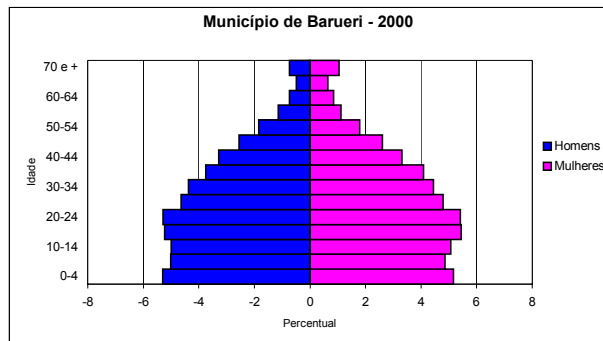
Fonte: IBGE. Censo Demográfico 2000.

Pirâmides Etárias – Municípios da RMSP – 2000 – Vetor Norte



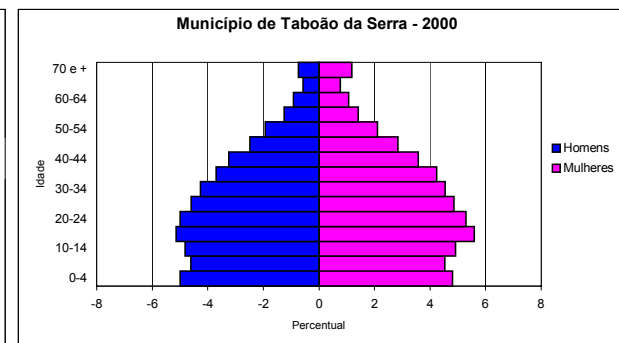
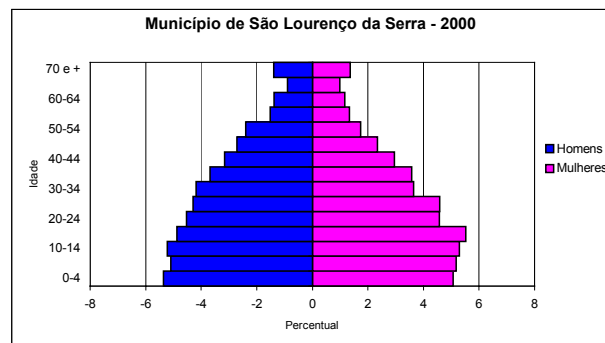
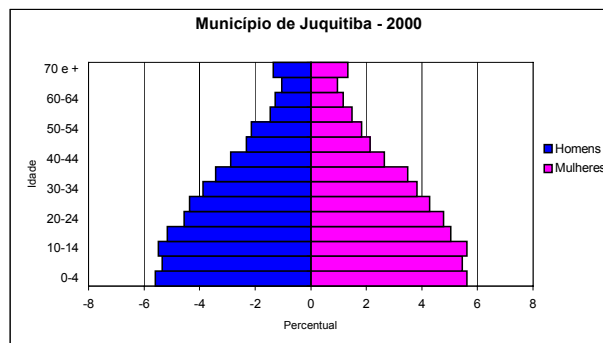
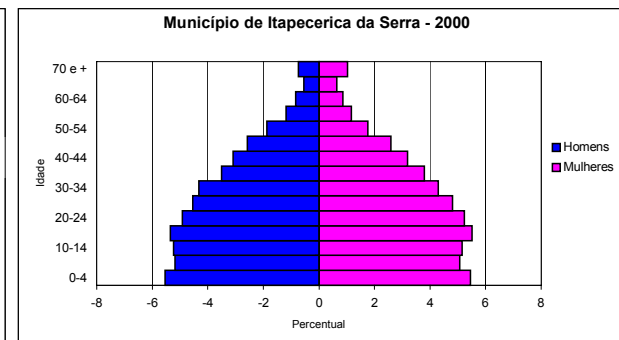
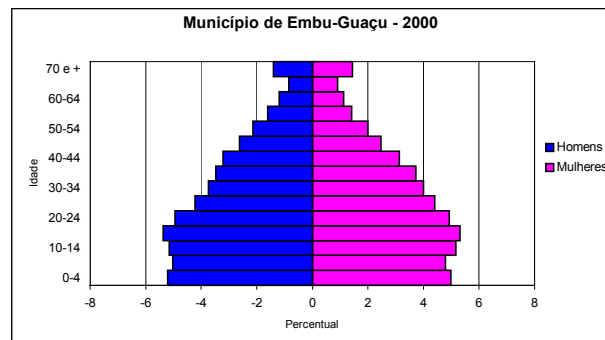
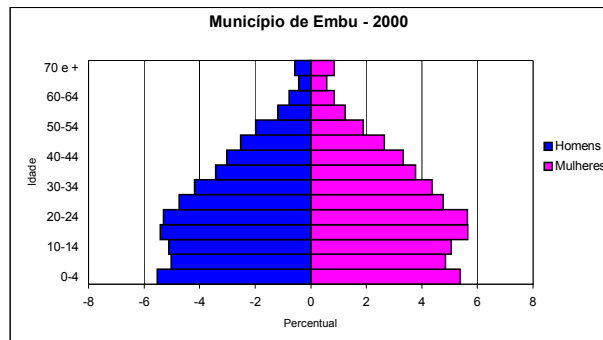
Fonte: IBGE. Censo Demográfico 2000.

Pirâmides Etárias – Municípios da RMSP – 2000 – Vetor Oeste



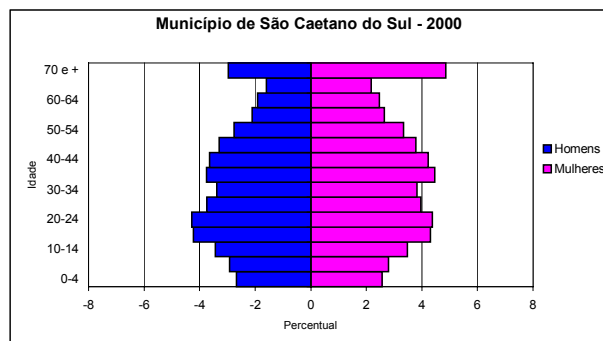
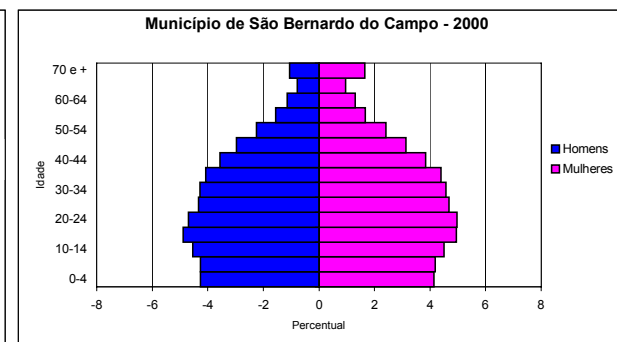
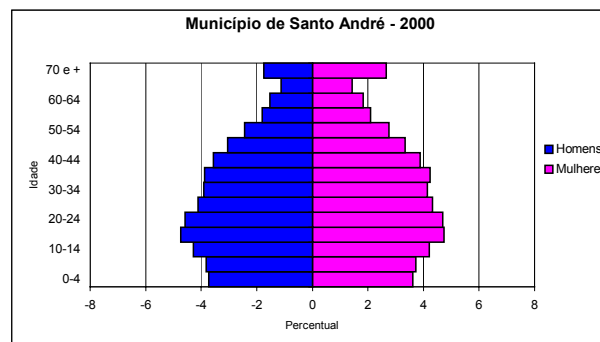
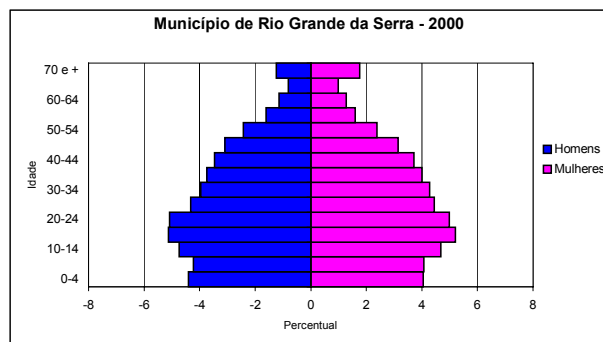
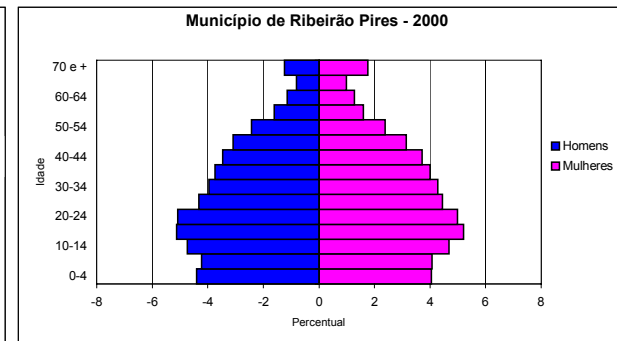
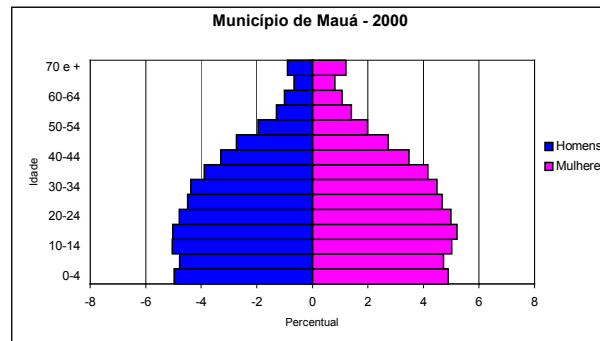
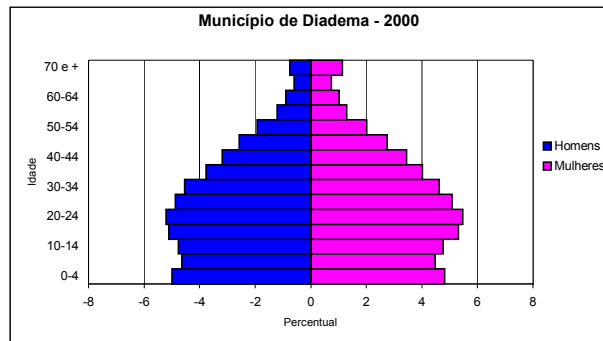
Fonte: IBGE. Censo Demográfico 2000.

Pirâmides Etárias – Municípios da RMSP – 2000 – Vetor Sudoeste



Fonte: IBGE. Censo Demográfico 2000.

Pirâmides Etárias – Municípios da RMSP – 2000 – Vetor Sudeste



Fonte: IBGE. Censo Demográfico 2000.

Tabela 4 - Ocupados por Município de Residência e de Trabalho Região Metropolitana de São Paulo - 1987																								
Sub-Regiões/ Municípios de Residência	Sub-Regiões/Municípios de Trabalho																							
	Norte	Cabeiras	Cajamar	Franco da Rocha	Francisco Morato	Mairiporã	Nordeste	Guarulhos	Arujá	Santa Isabel	Leste	Itaqueque- cetuba	Fernaz de Vasconcelos	Poá	Suzano	Mogi das Cruzes	Guararema	Brititica Mirim	Salesópolis	Sudeste	Mauá	Ribeirão Pires	Rio Grande da Serra	Santo André
Norte	3.055	1.302	218	1.117	218	200	309	309	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	674	0	0	0	109
Cabeiras	1.308	0	218	872	218	0	109	109	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	218	0	0	0	109
Cajamar	94	0	0	94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Franco da Rocha	1.200	1.000	0	0	0	200	200	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200	0	0	0	0
Francisco Morato	463	302	0	151	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mairiporã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	256	0	0	0	0
Nordeste	286	0	112	174	0	0	3.019	973	1.766	280	1.179	560	113	0	153	363	0	0	0	1.651	114	0	0	396
Guarulhos	286	0	112	174	0	0	866	0	866	0	366	55	113	0	153	36	0	0	0	1.446	114	0	0	191
Arujá	0	0	0	0	0	0	1.028	748	0	280	373	280	0	0	0	93	0	0	0	93	0	0	0	93
Santa Isabel	0	0	0	0	0	0	1.125	225	900	0	460	225	0	0	0	225	0	0	0	112	0	0	0	112
Leste	176	0	0	0	176	0	5.059	3.638	705	716	27.087	4.641	2.660	2.486	12.312	4.050	336	406	206	2.391	412	660	0	322
Itaquequecetuba	0	0	0	0	0	0	2.292	1.692	554	36	2.948	0	585	580	966	827	0	0	0	197	0	0	0	50
Fernaz de Vasconcelos	0	0	0	0	0	0	751	751	0	0	1.455	96	0	363	996	0	0	0	0	411	0	0	0	134
Poá	176	0	0	0	176	0	358	217	141	0	7.715	1.859	1.822	0	3.773	261	0	0	0	403	126	200	0	77
Suzano	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.409	1.899	0	634	0	1.670	0	0	206	665	0	399	0	0
Mogi das Cruzes	0	0	0	0	0	0	1.320	978	0	342	9.015	787	253	909	6.587	0	111	368	0	715	286	61	0	61
Guararema	0	0	0	0	0	0	338	0	0	338	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brititica Mirim	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.420	0	0	0	0	1.195	225	0	0	0	0	0	0	0
Salesópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	135	0	0	0	0	97	0	38	0	0	0	0	0	0
Sudeste	0	0	0	0	0	0	924	924	0	0	430	0	0	0	105	325	0	0	0	150.911	9.820	6.951	1.173	34.375
Mauá	0	0	0	0	0	0	309	309	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31.832	0	2.360	285	17.033
Ribeirão Pires	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	105	0	0	0	105	0	0	0	0	6.454	794	0	888	3.021
Rio Grande da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	109	0	0	0	0	109	0	0	0	4.741	337	2.157	0	1.422
Santo André	0	0	0	0	0	0	393	393	0	0	60	0	0	0	0	60	0	0	0	57.433	6.683	2.147	0	0
São Caetano do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9.657	766	0	0	3.257
São Bernardo do Campo	0	0	0	0	0	0	222	222	0	0	156	0	0	0	0	156	0	0	0	23.237	1.240	172	0	7.966
Diadema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17.557	0	95	0	1.596
Sudeste	0	0	0	0	0	0	248	248	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	932	0	0	0	0
Embu Guape	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55	0	0	0	0
Tatobão da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	255	0	0	0	0
Embu	0	0	0	0	0	0	80	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	150	0	0	0	0
Itapeerica da Serra	0	0	0	0	0	0	168	168	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	472	0	0	0	0
Juquitiba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oeste	264	0	264	0	0	0	1.716	1.681	35	0	232	0	0	0	0	232	0	0	0	1.425	0	0	0	113
Cotia	33	0	33	0	0	0	83	83	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	0	0	0	0
Vargem Grande Paulista	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Osasco	0	0	0	0	0	0	949	949	0	0	133	0	0	0	0	133	0	0	0	406	0	0	0	113
Carapicuíba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99	0	0	0	0	99	0	0	0	342	0	0	0	0
Barueri	0	0	0	0	0	0	613	613	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	276	0	0	0	0
Jandira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	116	0	0	0	0
Itapevi	65	0	65	0	0	0	35	0	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	131	0	0	0	0
Santana do Parnaíba	166	0	166	0	0	0	36	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	127	0	0	0	0
Pirapora do Bom Jesus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
São Paulo	3.156	1.143	714	1.019	0	280	58.022	56.933	951	138	19.553	4.636	8.268	831	1.785	4.033	0	0	0	101.777	3.457	1.237	0	20.566
Total	6.937	2.445	1.308	2.310	394	480	69.297	64.706	3.457	1.134	48.491	9.837	11.041	3.317	14.355	8.993	336	406	206	259.761	13.803	8.848	1.173	55.881
Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987. Secretaria de Transportes Metropolitanos - Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô, Tabulações Especiais - Fundação Seade.																								

Tabela 4 - Ocupados por Município de Residência e de Trabalho Região Metropolitana de São Paulo - 1987																					
Sub-Regiões/ Municípios de Residência	Sub-Regiões/Municípios de Trabalho																				
	São Caetano do Sul	São Bernardo do Campo	Diadema	Sudoeste	Embu Guacu	Taboão da Serra	Embu	Itapeerica da Serra	Juquitiba	Oeste	Cotia	Vargem Grande Paulista	Osasco	Carapicuíba	Barueri	Jandira	Itapevi	Santana do Parnaíba	Pirapora do Bom Jesus	São Paulo	Total
Norte	328	237	0	0	0	0	0	0	0	2.127	0	0	568	0	453	0	0	1.106	0	31.857	38.022
Caiiras	0	109	0	0	0	0	0	0	0	109	0	0	109	0	0	0	0	0	0	4.250	5.994
Cajamar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.467	0	0	259	0	102	0	0	1.106	0	2.037	3.598
Franco da Rocha	200	0	0	0	0	0	0	0	0	400	0	0	200	0	200	0	0	0	0	9.998	11.998
Francisco Morato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	151	0	0	0	0	151	0	0	0	0	13.007	13.611
Mairiporã	128	128	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.565	2.821
Nordeste	283	858	0	125	0	0	125	0	0	1.574	0	0	927	0	647	0	0	0	0	64.096	71.930
Guarulhos	283	858	0	125	0	0	125	0	0	1.574	0	0	927	0	647	0	0	0	0	63.011	67.664
Anujá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	748	2.242
Santa Isabel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	337	2.024
Leste	66	931	0	259	0	0	0	259	0	207	0	0	0	0	207	0	0	0	0	45.134	80.323
Itaquecetuba	0	147	0	0	0	0	0	0	0	207	0	0	0	0	207	0	0	0	0	16.190	21.834
Ferraz de Vasconcelos	66	211	0	259	0	0	0	259	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11.632	14.508
Poá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.513	13.165
Suzano	0	266	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.438	11.512
Mogi das Cruzes	0	307	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.281	17.331
Guararema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	380
Bititiba Mirim	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.420
Salópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	173
Sudoeste	23.643	59.789	15.160	448	0	129	319	0	0	1.447	214	0	147	0	884	110	92	0	0	116.135	270.295
Mauá	5.947	5.895	232	0	0	0	0	0	0	147	0	0	147	0	0	0	0	0	0	15.023	47.311
Ribeirão Pires	937	618	196	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.487	9.046
Rio Grande da Serra	581	244	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	822	5.672
Santo André	12.139	32.349	4.115	92	0	0	92	0	0	614	64	0	0	0	458	0	92	0	0	28.015	86.607
São Caetano do Sul	0	4.912	722	0	0	0	0	0	0	114	0	0	0	0	114	0	0	0	0	12.692	22.463
São Bernardo do Campo	3.944	0	9.895	227	0	0	227	0	0	376	150	0	0	0	116	110	0	0	0	38.324	62.542
Diadema	95	15.771	0	129	0	129	0	0	0	196	0	0	0	0	196	0	0	0	0	18.772	36.654
Sudoeste	106	348	478	6.671	285	2.899	1.705	1.479	303	2.956	412	0	2.229	0	247	0	0	0	68	59.094	69.901
Embu Guacu	0	55	0	168	0	35	0	133	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.686	3.909
Taboão da Serra	106	0	149	1.459	84	0	723	415	237	1.882	0	0	1.698	0	184	0	0	0	0	25.577	29.173
Embu	0	150	0	3.159	0	2.442	0	717	0	1.074	412	0	531	0	63	0	0	0	68	21.829	26.292
Itapeerica da Serra	0	143	329	1.505	201	256	982	0	66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.863	10.008
Juquitiba	0	0	0	380	0	166	0	214	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	139	519
Oeste	249	274	789	1.030	57	566	288	119	0	49.142	4.968	433	16.191	2.051	18.666	2.555	1.946	1.596	736	146.919	200.728
Cotia	0	27	0	473	57	9	288	119	0	987	0	330	79	310	93	0	175	0	0	4.520	6.123
Vargem Grande Paulista	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.106	976	0	0	0	0	0	130	0	0	440	1.546
Osasco	78	0	215	436	0	436	0	0	0	9.907	914	0	0	610	7.499	0	554	200	130	77.588	89.419
Carapicuíba	171	0	171	121	0	121	0	0	0	19.887	1.528	103	11.487	0	4.851	1.325	498	95	0	37.193	57.642
Barueri	0	0	276	0	0	0	0	0	0	5.902	292	0	2.597	872	0	614	339	768	420	12.341	19.132
Jandira	0	116	0	0	0	0	0	0	0	4.516	270	0	910	0	2.956	0	250	130	0	6.018	10.650
Itapevi	0	131	0	0	0	0	0	0	0	4.803	944	0	932	259	2.052	616	0	0	0	7.487	12.521
Santana do Parnaíba	0	0	127	0	0	0	0	0	0	1.424	44	0	186	0	1.008	0	0	0	186	1.200	2.953
Pirapora do Bom Jesus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	610	0	0	0	0	207	0	0	403	0	132	742
São Paulo	16.110	41.802	18.605	12.820	723	7.648	2.691	1.758	0	40.549	2.981	0	20.460	1.523	14.107	701	422	365	0	0	235.877
Total	40.785	104.239	35.032	21.353	1.065	11.242	5.128	3.615	303	98.002	8.575	433	40.512	3.574	35.211	3.366	2.460	3.067	804	463.235	967.076
Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1987. Secretaria de Transportes Metropolitanos - Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.																					

Tabela 5 - Ocupados por Município de Residência e de Trabalho
Região Metropolitana de São Paulo - 1997

Sub-Regiões/ Municípios de Residência	Sub-Regiões/Municípios de Trabalho																							
	Norte	Cabeiras	Cajamar	Franco Mbrato	Franco da Rocha	Mairiporã	Nordeste	Guarulhos	Arujá	Santa Isabel	Leste	Itaqueque- cetuba	Ferraz de Vasconcelos	Poá	Suzano	Mogi das Cruzes	Guararema	Britânia Mirim	Salesópolis	Sudeste	Mauá	Ribeirão Pires	Rio Grande da Serra	Santo André
Norte	6.655	1.195	429	2.116	2.737	179	613	613	0	0	176	176	0	0	0	0	0	0	0	584	0	0	0	215
Cabeiras	1.255	0	0	359	717	179	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cajamar	236	63	0	0	173	0	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Franco Mbrato	1.931	429	429	0	1.073	0	429	429	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	215	0	0	0	215
Franco da Rocha	2.460	703	0	1.757	0	0	176	176	0	0	176	176	0	0	0	0	0	0	0	176	0	0	0	0
Mairiporã	774	0	0	0	774	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	193	0	0	0	0
Nordeste	1.852	1.852	0	0	0	0	7.869	4.191	3.177	501	3.622	2.130	73	0	167	643	609	0	0	758	0	0	0	48
Guarulhos	1.852	1.852	0	0	0	0	1.900	0	1.900	0	2.002	1.462	73	0	0	0	467	0	0	758	0	0	0	48
Arujá	0	0	0	0	0	0	3.840	3.339	0	501	1.336	668	0	0	167	501	0	0	0	0	0	0	0	0
Santa Isabel	0	0	0	0	0	0	2.129	852	1.277	0	284	0	0	0	0	142	142	0	0	0	0	0	0	0
Leste	19	0	0	19	0	0	6.193	4.372	1.802	19	30.319	3.050	1.549	4.158	13.521	5.524	574	943	1.000	4.202	54	1.430	0	1.466
Itaquequecetuba	19	0	0	19	0	0	2.738	1.541	1.178	19	4.061	0	154	1.398	782	1.727	0	0	0	984	0	154	0	761
Ferraz de Vasconcelos	0	0	0	0	0	0	221	111	110	0	3.151	1.215	0	1.284	110	542	0	0	0	222	0	0	0	222
Poá	0	0	0	0	0	0	480	480	0	0	3.296	930	685	0	1.385	296	0	0	0	319	0	0	0	146
Suzano	0	0	0	0	0	0	855	341	514	0	4.154	336	307	1.369	0	1.628	514	0	0	2.466	54	1.276	0	337
Mogi das Cruzes	0	0	0	0	0	0	1.733	1.733	0	0	13.474	559	403	77	10.551	0	60	872	942	121	0	0	0	0
Guararema	0	0	0	0	0	0	98	98	0	0	219	0	0	0	0	219	0	0	0	49	0	0	0	0
Britânia Mirim	0	0	0	0	0	0	58	58	0	0	1.673	0	0	0	663	952	0	0	58	0	0	0	0	0
Salesópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	291	0	0	30	30	160	0	71	0	41	0	0	0	0
Sudeste	156	156	0	0	0	0	1.480	1.454	26	0	2.765	236	0	217	2.312	0	0	0	0	177.051	16.154	4.168	1.528	33.508
Mauá	0	0	0	0	0	0	26	0	26	0	145	145	0	0	0	0	0	0	0	34.074	0	2.849	0	13.509
Ribeirão Pires	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.143	0	0	0	1.143	0	0	0	0	9.055	2.408	0	0	3.355
Rio Grande da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.522	410	964	0	2.071
Santo André	0	0	0	0	0	0	1.068	1.068	0	0	308	91	0	217	0	0	0	0	0	63.245	7.461	159	1.528	0
São Caetano do Sul	156	156	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.022	849	0	0	2.389
São Bernardo do Campo	0	0	0	0	0	0	307	307	0	0	1.169	0	0	0	1.169	0	0	0	0	33.671	5.026	196	0	11.609
Diadema	0	0	0	0	0	0	79	79	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26.462	0	0	0	575
Sudeste	46	0	46	0	0	0	1.136	1.136	0	0	621	535	0	0	0	86	0	0	0	1.861	325	0	0	0
Embu Guape	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	719	0	0	0	0
Taboão da Serra	46	0	46	0	0	0	0	0	0	0	535	535	0	0	0	0	0	0	0	267	0	0	0	0
Embu	0	0	0	0	0	0	1.136	1.136	0	0	86	0	0	0	0	86	0	0	0	325	325	0	0	0
Itapeverica da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	550	0	0	0	0
Juquitiba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
São Lourenço da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oeste	1.501	0	1.235	0	266	0	666	630	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.841	817	0	0	0
Cotia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vargem Grande Paulista	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Osasco	0	0	0	0	0	0	471	471	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.506	817	0	0	0
Carapicuíba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	0	0	0	0
Barueri	140	0	140	0	0	0	185	159	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	252	0	0	0	0
Jandira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	0	0	0	0
Itapevi	266	0	0	0	266	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Santana do Parnaíba	1.095	0	1.095	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pirapora do Bom Jesus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
São Paulo	6.151	3.168	1.983	193	711	96	65.552	63.421	1.853	278	14.928	5.231	4.675	1.305	1.949	1.768	0	0	0	101.952	4.028	910	166	25.355
Total	16.381	6.371	3.693	2.328	3.714	275	83.499	75.817	6.898	824	52.431	11.358	6.297	5.680	17.949	8.021	1.183	943	1.000	292.249	21.378	6.508	1.694	60.592

Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.

Tabela 5 - Ocupados por Município de Residência e de Trabalho																						
Região Metropolitana de São Paulo - 1997																						
Sub-Regiões/ Municípios de Residência	Sub-Regiões/Municípios de Trabalho																					
	São Caetano do Sul	São Bernardo do Campo	Diadema	Subseste	Embu Guapeu	Taboão da Serra	Embu	Itapeerica da Serra	Juquitiba	S. Lourenço da Serra	Oeste	Colia	Vargem Grande Paulista	Ossasco	Carapicuíba	Barueri	Jandira	Itapevi	Santana do Parnaíba	Pirapora do Bom Jesus	São Paulo	Total
Norte	176	193	0	193	0	193	0	0	0	0	1.409	110	0	424	176	509	0	0	190	0	48.888	58.519
Cabeiras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	179	0	0	179	0	0	0	0	0	0	8.425	9.869
Cajamar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	663	110	0	245	0	118	0	0	190	0	1.213	2.120
Francisco Morato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	215	0	0	0	0	215	0	0	0	0	21.465	24.255
Francisco da Rocha	176	0	0	0	0	0	0	0	0	0	352	0	0	0	176	176	0	0	0	0	13.531	16.871
Mariporã	0	193	0	193	0	193	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.254	5.414
Nordeste	0	0	710	1.739	0	710	0	1.029	0	0	1.812	0	0	258	0	1.554	0	0	0	0	108.226	126.878
Guarulhos	0	0	710	1.739	0	710	0	1.029	0	0	1.645	0	0	258	0	1.367	0	0	0	0	105.870	115.766
Anjá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	167	0	0	0	0	167	0	0	0	0	2.504	7.847
Santa Isabel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	862	3.265
Leste	744	271	237	122	0	75	47	0	0	0	2.810	30	303	481	1.949	47	0	0	0	0	72.526	116.191
Itaquecetuba	0	69	0	0	0	0	0	0	0	0	780	0	0	0	761	19	0	0	0	0	22.803	31.385
Fernaz de Vasconcelos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.448	0	0	260	1.188	0	0	0	0	0	24.032	29.104
Poá	27	0	146	0	0	0	0	0	0	0	51	0	0	51	0	0	0	0	0	0	9.866	14.022
Suzano	717	82	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	28	0	0	0	0	6.763	14.266
Mogi das Cruzes	0	30	91	122	0	75	47	0	0	0	503	30	303	170	0	0	0	0	0	0	8.846	24.799
Guaraema	0	49	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63	429
Britânia-Mirim	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	93	1.824
Salesópolis	0	41	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	362
Subseste	26.821	75.686	19.186	1.207	0	1.207	0	0	0	0	6.146	636	0	2.575	0	1.991	713	0	231	0	143.520	332.325
Mauá	8.164	8.958	594	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18.456	52.701
Ribeirão Pires	1.920	1.348	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.571	14.769
Rio Grande da Serra	490	587	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.039	6.561
Santo André	10.931	37.701	5.465	0	0	0	0	0	0	0	2.205	0	0	888	0	604	713	0	0	0	40.036	106.922
São Caetano do Sul	0	2.481	303	0	0	0	0	0	0	0	1.302	0	0	639	0	663	0	0	0	0	10.558	18.038
São Bernardo do Campo	4.040	0	12.800	473	0	473	0	0	0	0	526	61	0	234	0	0	0	0	231	0	40.218	76.364
Diadema	1.276	24.611	0	734	0	734	0	0	0	0	2.113	575	0	814	0	724	0	0	0	0	27.582	56.970
Subseste	0	659	877	11.249	37	4.987	2.796	2.581	235	613	6.382	2.803	0	1.421	824	766	0	588	0	0	86.790	108.065
Embu Guapeu	0	659	60	298	0	0	144	154	0	0	36	0	0	36	0	0	0	0	0	0	3.214	4.267
Taboão da Serra	0	0	257	1.825	0	0	778	1.047	0	0	2.295	1.342	0	418	0	535	0	0	0	0	32.656	37.624
Embu	0	0	0	5.519	0	4.308	0	1.211	0	0	2.328	1.167	0	930	0	231	0	0	0	0	32.939	42.333
Itapeerica da Serra	0	0	550	2.333	37	679	1.506	0	74	37	1.723	294	0	37	824	0	0	588	0	0	17.742	22.348
Juquitiba	0	0	0	642	0	0	0	66	0	576	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	158	800
São Lourenço da Serra	0	0	0	632	0	0	368	103	161	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81	713
Oeste	0	2.637	2.387	3.611	0	3.196	415	0	0	0	92.887	4.344	1.410	18.771	3.376	52.237	4.855	2.157	5.063	674	172.138	276.634
Colia	0	0	0	546	0	352	194	0	0	0	3.834	0	1.201	1.212	126	683	0	403	209	0	12.002	16.382
Vargem Grande Paulista	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.675	1.117	0	432	0	126	0	0	0	0	489	2.164
Ossasco	0	2.554	2.135	1.941	0	1.941	0	0	0	0	19.652	539	0	0	307	15.764	1.326	325	1.084	307	75.029	102.599
Carapicuíba	0	45	0	948	0	903	45	0	0	0	36.610	1.039	0	8.942	0	24.022	0	0	2.607	0	47.170	84.773
Barueri	0	0	252	0	0	0	0	0	0	0	7.680	115	0	3.084	1.871	0	1.319	495	429	367	9.583	17.840
Jandira	0	38	0	43	0	0	43	0	0	0	8.397	1.151	0	2.005	0	4.104	0	934	203	0	11.970	20.448
Itapevi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9.530	383	209	2.351	682	4.085	1.820	0	0	0	11.394	21.190
Santana do Parnaíba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.203	0	0	745	390	2.678	390	0	0	0	4.501	9.759
Pirapora do Bom Jesus	0	0	0	133	0	0	133	0	0	0	1.306	0	0	0	0	775	0	0	531	0	0	1.439
São Paulo	15.922	34.884	20.687	21.190	174	13.116	5.073	2.827	0	0	50.877	4.086	158	21.769	2.283	17.850	2.867	159	1.705	0	0	260.660
Total	43.663	114.330	44.084	39.311	211	23.484	8.331	6.437	235	613	162.323	12.009	1.871	45.699	8.608	74.954	8.435	2.884	7.189	674	633.088	1.279.322
Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997, Secretaria de Transportes Metropolitanos - Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.																						

Tabela 6 - População Ocupada segundo Municípios, Distritos e Vetores de Residência e de Trabalho																						
Região Metropolitana de São Paulo - 1997																						
Municípios, Vetores e Distritos de Residência	Municípios, Distritos e Vetores de Trabalho																					
	Norte	Caieiras	Cajamar	Francisco Morato	Franco da Rocha	Mairiporã	Nordeste	Guarulhos	Arujá	Santa Isabel	Leste	Itaquaquecetuba	Ferraz de Vasconcelos	Poá	Suzano	Mogi das Cruzes	Guararema	Mirim	Salesópolis	Sudeste	Mauá	Ribeirão Pires
Norte	6.656	1.195	429	2.116	2.737	179	613	613	0	0	176	176	0	0	0	0	0	0	0	584	0	0
Caieiras	1.255			359	717	179	0				0									0		
Cajamar	236	63			173		8	8			0									0		
Francisco Morato	1.931	429	429		1.073		429	429			0									215		
Franco da Rocha	2.460	703		1.757			176	176			176	176								176		
Mairiporã	774				774		0				0									193		
Nordeste	1.852	1.852	0	0	0	0	7.869	4.191	3.177	501	3.622	2.130	73	0	167	643	609	0	0	758	0	0
Guarulhos	1.852	1.852					1.900		1.900		2.002	1.462	73				467			758		
Arujá	0						3.840	3.339		501	1.336	668			167	501				0		
Santa Isabel	0						2.129	852	1.277		284					142	142			0		
Leste	19	0	0	19	0	0	6.193	4.372	1.802	19	30.319	3.050	1.549	4.158	13.521	5.524	574	943	1.000	4.202	54	1.430
Itaquaquecetuba	19			19			2.738	1.541	1.178	19	4.061		154	1.398	782	1.727				984		154
Ferraz de Vasconcelos	0						221	111	110		3.151	1.215		1.284	110	542				222		
Poá	0						490	490			3.296	930	685		1.385	296				319		
Suzano	0						855	341	514		4.154	336	307	1.369		1.628	514			2.466	54	1.276
Mogi das Cruzes	0						1.733	1.733			13.474	569	403	77	10.551		60	872	942	121		
Guararema	0						98	98			219					219				49		
Biritiba Mirim	0						58	58			1.673				663	952			58	0		
Salesópolis	0						0				291			30	30	160		71		41		
Sudeste	156	156	0	0	0	0	1.480	1.454	26	0	2.765	236	0	217	2.312	0	0	0	0	177.051	16.154	4.168
Mauá	0						26		26		145	145								34.074		2.849
Ribeirão Pires	0						0				1.143				1.143					9.055	2.408	
Rio Grande da Serra	0						0				0									4.522	410	964
Santo André	0						1.068	1.068			308	91		217						63.245	7.461	159
São Caetano do Sul	156	156					0				0									6.022	849	
São Bernardo do Campo	0						307	307			1.169				1.169					33.671	5.026	196
Diadema	0						79	79			0									26.462		
Sudoeste	46	0	46	0	0	0	1.136	1.136	0	0	621	535	0	0	0	86	0	0	0	1.861	325	0
Embu Guaçu	0						0				0									719		
Taboão da Serra	46		46				0				535	535								267		
Embu	0						1.136	1.136			86					86				325	325	
Itapeverica da Serra	0						0				0									550		
Juquitiba	0						0				0									0		
São Lourenço da Serra	0						0				0									0		
Oeste	1.501	0	1.235	0	266	0	656	630	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.841	817	0
Cotia	0						0				0									0		
Vargem Grande Paulista	0						0				0									0		
Osasco	0						471	471			0									5.506	817	
Carapicuíba	0						0				0									45		
Barueri	140		140				185	159		26	0									252		
Jandira	0						0				0									38		
Itapevi	266				266		0				0									0		
Santana do Parnaíba	1.095		1.095				0				0									0		
Pirapora do Bom Jesus	0						0				0									0		
São Paulo	6.151	3.168	1.983	193	711	96	65.552	63.421	1.853	278	14.928	5.231	4.675	1.305	1.949	1.768	0	0	0	101.952	4.028	910
Centro	135	0	81	0	54	0	1.707	1.686	21	0	156	82	0	74	0	0	0	0	0	1.730	0	0
Sé	54				54		0				0									40		
República	0						734	734			74			74						161		
Bom Retiro	0						0				60	60								0		
Brás	0						53	53			0									252		
Cambuci	0						56	56			0									310		
Liberdade	0						741	741			22	22								463		
Bela Vista	81		81				42	42			0									218		
Consolação	0						0				0									235		
Santa Cecília	0						57	36	21		0									20		

Tabela 6 - População Ocupada segundo Municípios, Distritos e Vetores de Residência e de Trabalho																						
Região Metropolitana de São Paulo - 1997																						
Municípios, Vetores e Distritos de Residência	Municípios, Distritos e Vetores de Trabalho																					
	Norte	Caieiras	Cajamar	Francisco Morato	Franco da Rocha	Mairiporã	Nordeste	Guarulhos	Arujá	Santa Isabel	Leste	Itaquaquecetuba	Ferraz de Vasconcelos	Poá	Suzano	Mogi das Cruzes	Guararema	Britiriba Mirim	Salesópolis	Sudeste	Mauá	Ribeirão Pires
Pari	0						24	24			0									31		
Leste	175	17	158	0	0	0	36.821	35.400	1.421	0	10.368	3.357	3.609	990	1.361	1.051	0	0	0	19.730	1.290	499
Belém	0						192	192			0									155		
Mooca	0						193	193			340	307				33				373		
Tatuapé	0						1.299	1.299			0									108		
Água Rasa	0						114	114			88				61	27				782	351	
Vila Formosa	0						106	106			40	40								863	40	
Penha	158		158				2.339	2.339			266		145	121						292		
Cangaíba	0						2.563	2.563			206	16		153		37				902		
Vila Matilde	0						508	508			452				452					825		
Carão	0						818	627	191		0									1.268		
Ermelino Matarazzo	0						5.382	4.867	515		657	142	515							0		
Ponte Rasa	0						1.085	1.085			0									304		
Artur Alvim	0						821	821			80			80						876		
Cidade Líder	0						494	494			298	298								1.030		
Aricanduva	0						229	229			0									506		
Vila Jacuí	0						3.687	3.687			0									643		
São Miguel Paulista	0						2.848	2.717	131		762	131		435		98				0		
Itaquera	0						974	974			648	221			397	30				2.165	30	
Parque do Carmo	0						127	127			343	172	160	11						945	140	
Jardim Helena	0						4.096	4.096			1.022	641	167		214					282		
Vila Curuçá	0						1.680	1.680			298	169		65	32	32				489		
Itaim Paulista	0						4.429	4.192	237		2.727	1.220	1.507							1.006		
Lajeado	0						252	252			1.762		926	42		794				1.777	729	
José Bonifácio	17	17					1.155	1.155			83			83						802		499
Guaiianazes	0						943	596	347		296		189		107					1.133		
Cidade Tiradentes	0						487	487			0									2.204		
Nordeste	44	17	27	0	0	0	7.212	6.841	371	0	141	0	141	0	0	0	0	0	0	524	0	0
Vila Guilherme	27		27				767	767			0									0		
Vila Maria	17	17					2.116	2.116			0									114		
Vila Medeiros	0						2.503	2.503			141		141							123		
Jaçanã	0						1.826	1.455	371		0									287		
Noroeste	3.516	2.412	287	193	528	96	1.883	1.883	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.085	193	0
Pirituba	0						325	325			0									0		
Freguesia do Ó	0						556	556			0									250		
Brasilândia	468	212	160			96	859	859			0									642		
Jaraguá	527	50		135	342		143	143			0									193	193	
Anhanguera	210	25	127	58			0				0									0		
Perus	2.311	2.125			186		0				0									0		
Norte	670	670	0	0	0	0	6.285	6.285	0	0	886	470	101	0	0	315	0	0	0	871	0	0
Casa Verde	0						740	740			0									102		
Santana	0						878	878			101		101							105		
Limão	0						24	24			470	470								22		
Tucuruvi	0						723	723			0									396		
Cachoeirinha	647	647					1.009	1.009			0									0		
Mandaqui	0						1.349	1.349			315					315				0		
Tremembé	23	23					1.562	1.562			0									246		
Oeste	1.611	52	1.430	0	129	0	718	718	0	0	255	255	0	0	0	0	0	0	0	662	0	0
Perdizes	0						333	333			255	255								95		
Barra Funda	141	12			129		45	45			0									26		
Lapa	0						0				0									71		
Vila Leopoldina	0						0				0									0		
Jaguarié	236		236				0				0									0		
Jaguara	631		631				0				0									0		
São Domingos	563		563				0				0									0		

Tabela 6 - População Ocupada segundo Municípios, Distritos e Vetores de Residência e de Trabalho																						
Região Metropolitana de São Paulo - 1997																						
Municípios, Vetores e Distritos de Residência	Municípios, Distritos e Vetores de Trabalho																					
	Norte	Caieiras	Cajamar	Morato	Rocha	Mairiporã	Nordeste	Guarulhos	Arujá	Santa Isabel	Leste	Itaquaquecetuba	Ferraz de Vasconcelos	Poá	Suzano	Mogi das Cruzes	Guararema	Britânia	Salesópolis	Sudeste	Mauá	Ribeirão Pires
Rio Pequeno	0						340	340			0									143		
Raposo Tavares	40	40					0				0									327		
Sudeste	0	0	0	0	0	0	3.263	2.945	40	278	2.180	757	824	241	358	0	0	0	0	48.203	2.132	411
Ipiranga	0						181	55	40	86	91		91							1.535		
Vila Prudente	0						208	208			0									5.676		
Cursino	0						51	51			0									2.647	63	
São Lucas	0						756	756			0									4.368	255	
Sacomã	0						36	36			18		18							7.583	435	
São Mateus	0						953	761		192	241			241						6.453	361	
Sapopemba	0						240	240			1.830	757	715		358					8.843	274	358
São Rafael	0						838	838			0									8.585	587	
Iguatemi	0						0				0									2.513	157	53
Sudoeste	0	0	0	0	0	0	2.564	2.564	0	0	389	310	0	0	79	0	0	0	0	1.994	166	0
Jardim Paulista	0						795	795			12				12					287		
Pinheiros	0						138	138			0									380		
Alto de Pinheiros	0						900	900			0									0		
Morumbi	0						293	293			0									298		
Butantã	0						438	438			115	115								382		
Vila Andrade	0						0				262	195			67					462	66	
Vila Sônia	0						0				0									185	100	
Campo Limpo	0						0				0									0		
Sul	0	0	0	0	0	0	5.099	5.099	0	0	553	0	0	0	151	402	0	0	0	27.153	247	0
Vila Mariana	0						143	143			0									1.195		
Saúde	0						555	555			151				151					1.953	46	
Moema	0						131	131			0									773		
Itaim Bibi	0						532	532			0									1.081		
Jabaquara	0						249	249			21					21				2.059		
Campo Belo	0						690	690			0									1.237		
Cidade Ademar	0						1.413	1.413			0									4.782		
Campo Grande	0						132	132			0									1.741		
Santo Amaro	0						51	51			0									865		
Pedreira	0						0				0									5.088	201	
Cidade Dutra	0						112	112			0									251		
Socorro	0						26	26			0									336		
Jardim São Luis	0						479	479			0									2.447		
Jardim Ângela	0						586	586			0									533		
Capão Redondo	0						0				355					355				1.521		
Grajaú	0						0				26					26				491		
Parelheiros	0						0				0									555		
Marsilac	0						0				0									245		
Total	16.381	6.371	3.693	2.328	3.714	275	83.499	75.817	6.858	824	52.431	11.358	6.297	5.680	17.949	8.021	1.183	943	1.000	292.249	21.378	6.508
Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.																						

Tabela 6 - População Ocupada segundo Municípios, Distritos e Vetores de Residência e de Trabalho																					
Região Metropolitana de São Paulo - 1997																					
Municípios, Vetores e Distritos de Residência	Rio Grande da Serra	Santo André	S. Caetano do Sul	S. Bernardo do Campo	Diadema	Sudoeste	Embu-Guaçu	Taboão da Serra	Embu	Itapeverica da Serra	Juquitiba	S. Lourenço da Serra	Oeste	Cotia	Vargem Gde Paulista	Osasco	Carapicuíba	Barueri	Jandira	Itapevi	Santana do Parnaíba
Norte	0	215	176	193	0	193	0	193	0	0	0	0	1.409	110	0	424	176	509	0	0	190
Caieiras						0							179			179					
Cajamar						0							663	110		245		118			190
Francisco Morato		215				0							215					215			
Franco da Rocha			176			0							352				176	176			
Mairiporã				193		193		193					0								
Nordeste	0	48	0	0	710	1.739	0	710	0	1.029	0	0	1.812	0	0	258	0	1.554	0	0	0
Guarulhos		48			710	1.739		710		1.029			1.645			258		1.387			
Arujá						0							167					167			
Santa Isabel						0							0								
Leste	0	1.466	744	271	237	122	0	75	47	0	0	0	2.810	30	303	481	1.949	47	0	0	0
Itaquaquecetuba		761		69		0							780				761	19			
Ferraz de Vasconcelos		222				0							1.448			260	1.188				
Poá		146	27		146	0							51			51					
Suzano		337	717	82		0							28					28			
Mogi das Cruzes				30	91	122		75	47				503	30	303	170					
Guararema				49		0							0								
Biritiba Mirim						0							0								
Salesópolis				41		0							0								
Sudoeste	1.528	33.508	26.821	75.686	19.186	1.207	0	1.207	0	0	0	0	6.146	636	0	2.575	0	1.991	713	0	231
Mauá		13.509	8.164	8.958	594	0							0								
Ribeirão Pires		3.355	1.920	1.348	24	0							0								
Rio Grande da Serra		2.071	490	587		0							0								
Santo André	1.528		10.931	37.701	5.465	0							2.205			888		604	713		
São Caetano do Sul		2.389		2.481	303	0							1.302			639		663			
São Bernardo do Campo		11.609	4.040		12.800	473		473					526	61		234					231
Diadema		575	1.276	24.611		734		734					2.113	575		814		724			
Sudoeste	0	0	0	659	877	11.249	37	4.987	2.796	2.581	235	613	6.382	2.803	0	1.421	824	766	0	568	0
Embu-Guaçu				659	60	298			144	154			36			36					
Taboão da Serra					267	1.825			778	1.047			2.295	1.342		418		535			
Embu						5.519		4.308		1.211			2.328	1.167		930		231			
Itapeverica da Serra				550	2.333	37	679	1.506			74	37	1.723	294		37	824			568	
Juquitiba						642				66		576	0								
São Lourenço da Serra						632			368	103	161		0								
Oeste	0	0	0	2.637	2.387	3.611	0	3.196	415	0	0	0	92.887	4.344	1.410	18.771	3.376	52.237	4.855	2.157	5.063
Cotia						546		352	194				3.834		1.201	1.212	126	683		403	209
Vargem Grande Paulista						0							1.675	1.117		432		126			
Osasco			2.554	2.135		1.941		1.941					19.652	539			307	15.764	1.326	325	1.084
Carapicuíba			45			948		903	45				36.610	1.039		8.942		24.022			2.607
Barueri					252	0							7.680	115		3.084	1.871		1.319	495	429
Jandira				38		43		43					8.397	1.151		2.005		4.104		934	203
Itapevi						0							9.530	383	209	2.351	682	4.085	1.820		
Santana do Parnaíba						0							4.203			745	390	2.678	390		
Pirapora do Bom Jesus						133			133				1.306				775				531
São Paulo	166	25.355	15.922	34.884	20.687	21.190	174	13.116	5.073	2.827	0	0	50.877	4.086	158	21.769	2.283	17.850	2.867	159	1.705
Centro	0	200	286	1.090	154	554	0	390	164	0	0	0	1.781	0	0	454	12	1.278	0	0	37
Sé				40		0							0								
República			161			0							360			213		147			
Bom Retiro						0							31			31					
Brás			75	177		0							104					104			
Cambuci				310		0							79					79			
Liberdade		144	50	227	42	0							264					264			
Bela Vista		25		81	112	164			164				393					393			
Consolação				235		0							48					48			
Santa Cecília				20		390		390					456			176		243			

Tabela 6 - População Ocupada segundo Municípios, Distritos e Vetores de Residência e de Trabalho																					
Região Metropolitana de São Paulo - 1997																					
Municípios, Vetores e Distritos de Residência	Rio Grande da Serra	Santo André	S. Caetano do Sul	S. Bernardo do Campo	Diadema	Sudoeste	Embu-Guaçu	Taboão da Serra	Embu da Serra	Itapeverica da Serra	Juquitiba	S. Lourenço da Serra	Oeste	Cotia	Vargem Gde Paulista	Osasco	Carapicuíba	Barueri	Jandira	Itapevi	Santana do Parnaíba
Pari		31				0							46			34	12				
Leste	166	6.189	1.007	7.300	3.279	1.473	0	1.399	0	74	0	0	5.015	393	0	1.383	0	2.551	656	32	0
Belém		132		23		0							399			399					
Mooca		213		64	96	74				74			32							32	
Tatuapé					108	0							426			323		103			
Água Rasa			87	238	106	0							0								
Vila Formosa		187	265	371		265		265					400					400			
Penha				171	121	0							158					158			
Cangaíba				397	505	0							0								
Vila Matilde		452		373		150		150					0								
Carrão				837	431	0							647			63		584			
Ermelino Matarazzo						0							241					99	142		
Ponte Rasa		304				0							149			149					
Artur Alvim				796	80	0							0								
Cidade Líder	166	79	108	58	619	0							799			378		195	226		
Aricanduva			119	229	158	0							338					338			
Vila Jacuí			218	313	112	0							41			41					
São Miguel Paulista						0							0								
Itaquera		838	30	1.267		91		91					104			30		74			
Parque do Carmo		674	44	87		0							44					44			
Jardim Helena				115	167	0							0								
Vila Curuçá			136	353		181		181					576					288	288		
Itaim Paulista		147		484	375	712		712					331	222				109			
Lajeado		497		551		0							21					21			
José Bonifácio		28		275		0							187	171				16			
Guaiianazes		543		189	401	0							122					122			
Cidade Tiradentes		2.095		109		0							0								
Nordeste	0	0	36	453	35	0	0	0	0	0	0	0	581	0	0	369	0	212	0	0	0
Vila Guilherme						0							0								
Vila Maria			36	43	35	0							412			369		43			
Vila Medeiros				123		0							169					169			
Jaçanã				287		0							0								
Noroeste	0	125	328	271	168	675	0	661	14	0	0	0	9.465	286	0	4.863	454	2.818	556	20	468
Pirituba						661		661					4.009	286		2.136		1.587			
Freguesia do Ó		125			125	0							1.508			728		224	556		
Brasilândia			328	271	43	0							2.111			784	440	718			169
Jaraguá						0							287			287					
Anhanguera						14			14				766			629	14	103		20	
Perus						0							784			299		186			299
Norte	0	156	59	445	211	410	0	410	0	0	0	0	2.895	0	0	1.647	0	674	254	0	320
Casa Verde				102		0							0								
Santana				105		319		319					125			101		24			
Limão			22			0							306					23			283
Tucuruvi			37	148	211	0							222			148		37			37
Cachoeirinha						0							1.565			1.160		151	254		
Mandaqui						0							82			82					
Tremembé		156		90		91		91					595			156		439			
Oeste	0	247	84	244	87	2.310	0	1.973	44	293	0	0	10.690	1.456	0	7.250	95	1.691	0	0	198
Perdizes			13	82		187		173	14				409			221		188			
Barra Funda				13	13	27		27					56			44		12			
Lapa			71			70				70			1.426			1.307		119			
Vila Leopoldina						0							319			196		123			
Jaguari						126		126					1.721	76		940		631			74
Jaguara						0							541			541					
São Domingos						563		340		223			2.326			1.819	61	446			

Tabela 6 - População Ocupada segundo Municípios, Distritos e Vetores de Residência e de Trabalho																					
Região Metropolitana de São Paulo - 1997																					
Municípios, Vetores e Distritos de Residência	Rio Grande da Serra	Santo André	S. Caetano do Sul	S. Bernardo do Campo	Diadema	Sudoeste	Embu-Guaçu	Taboão da Serra	Embu	Itapeverica da Serra	Juquitiba	S. Lourenço da Serra	Oeste	Cotia	Vargem Gde Paulista	Osasco	Carapicuíba	Barueri	Jandira	Itapevi	Santana do Parnaíba
Rio Pequeno				109	34	506		506					1.375	266		848	34	103			124
Raposo Tavares		247		40	40	831		801	30				2.517	1.114		1.334		69			
Sudeste	0	15.206	11.652	14.874	3.928	710	0	106	604	0	0	0	4.894	141	0	1.845	29	2.135	254	107	383
Ipiranga		485	397	527	126	46		46					37			37					
Vila Prudente		227	4.165	1.284		0							573			70		503			
Cursino		198	427	791	1.168	0							720	106		59	29	288			238
São Lucas		1.310	1.416	1.093	294	0							508			254			254		
Sacomã		1.139	2.049	3.010	950	604			604				1.072	35		604		433			
São Mateus		2.549	807	2.736		0							944			192		553	107		92
Sapopemba		3.927	1.373	1.974	937	60		60					987			629		358			
São Rafael		4.679	726	2.283	310	0							0								
Iguatemi		692	292	1.176	143	0							53								53
Sudoeste	0	118	251	1.131	328	8.138	0	4.587	3.288	263	0	0	5.753	784	0	1.764	1.610	1.595	0	0	0
Jardim Paulista		12		275		38		38					507	110		122		275			
Pinheiros		40		340		138				138			144			40		104			
Alto de Pinheiros						0							694	53		328		313			
Morumbi			107	85	106	354		229		125			205	107		68		30			
Butantã				355	27	230		115	115				2.170	80		226	1.610	254			
Vila Andrade		66	59	76	195	454		388	66				266			266					
Vila Sônia			85			2.031		1.111	920				948	434		100		414			
Campo Limpo						4.893		2.706	2.187				819			614		205			
Sul	0	3.114	2.219	9.076	12.497	6.920	174	3.590	959	2.197	0	0	9.803	1.026	158	2.194	83	4.896	1.147	0	299
Vila Mariana			163	519	513	15				15			477	21		313	49	94			
Saúde		259	46	863	739	78		78					952	234		307		365			46
Moema		633	58		82	949		908	41				677			595		82			
Itaim Bibi			538	357	186	49		49					257	171				86			
Jabaquara			277	1.112	670	113				113			609			113		496			
Campo Belo		156	428	564	89	0							163	28		135					
Cidade Ademar		369		1.225	3.188	328		328					1.555			146		1.040	369		
Campo Grande		240	543	175	783	0							463			97		366			
Santo Amaro				241	624	98		75	23				273			250		23			
Pedreira		796		859	3.232	0							192					192			
Cidade Dutra		76		76	99	826	56	539		231			1.040	253		56		540	191		
Socorro			79	223	34	26			26				107	34			34	39			
Jardim São Luis				1.223	1.224	214			214				214					214			
Jardim Ângela				127	406	412				412			1.084					1.084			
Capão Redondo		199		1.122	200	2.754		1.321	544	889			1.244	200		182		275	587		
Grajaú			87	379	25	756		292	85	379			327	85							242
Parelheiros		386		11	158	158				158			169		158						11
Marsilac					245	144	118		26				0								
Total	1.694	60.592	43.663	114.330	44.084	39.311	211	23.484	8.331	6.437	235	613	162.323	12.009	1.871	45.699	8.608	74.954	8.435	2.884	7.189
Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.																					

Tabela 6 - População Ocupada segundo Municípios, Distritos e Vetores de Residência e de Trabalho Região Metropolitana de São Paulo - 1997																								
Municípios, Vetores e Distritos de Residência	Pirapora do Bom Jesus	São Paulo	Centro	Sé	República	Bom Retiro	Brás	Cambuci	Liberdade	Bela Vista	Consolação	Santa Cecília	Pari	Leste	Belém	Mooca	Tatuapé	Água Rasa	Vila Formosa	Penha	Cangaíba	Vila Matilde	Carrão	Ermelino Matarazzo
Norte	0	48.888	12.700	1.075	3.337	2.152	1.174	566	8	1.101	1.972	1.139	176	1.602	391	566	0	215	0	215	0	0	0	0
Caleiras		8.425	1.435			359	179			359	179	359		0										
Cajamar		1.213	190	64	118				8					0										
Francisco Morato		21.465	6.434	638	2.147	1.073	644	215		215	1.073	429		1.075	215	215		215		215				
Franco da Rocha		13.531	3.865	176	879	527	351	351		527	527	351	176	527	176	351								
Mairiporã		4.254	776	197	193	193					193			0										
Nordeste	0	109.226	26.442	5.420	4.171	2.955	1.596	104	783	4.043	2.627	1.372	3.371	19.747	5.490	4.065	1.213	1.194	73	946	2.070	0	0	1.510
Guarulhos		105.870	25.015	4.920	4.004	2.813	1.596	104	783	3.734	2.627	1.372	3.062	19.104	5.323	4.065	1.213	1.194	73	946	2.070			1.510
Arujá		2.504	1.001	500	167					167				167	501	167								
Santa Isabel		852	426			142				142				142										
Leste	0	72.526	22.838	3.266	3.213	797	6.656	1.728	575	3.252	1.301	1.251	799	28.891	2.131	3.393	3.479	1.816	1.141	1.518	280	1.816	756	677
Itaquaquecetuba		22.803	6.653	24	653		3.369	1.354		568	428	21	236	9.224	639	2.244	959	334	19	472	154	506	274	295
Ferraz de Vasconcelos		24.062	7.931	1.458	1.789	221	2.792		110	281	741	539		9.242	444	909	1.300	520	391	271		161		281
Poá		9.866	3.510	1.102	214	126	132	374		705	51	460	346	4.974	613	146	296	401	460	197	51	607	293	71
Suzano		6.763	1.666			245	190			1.203				28	2.551	117		350	514	190	531		542	
Mogi das Cruzes		8.846	3.048	652	557	205	173		465	495	81	231	189	2.807	283	94	574	47	81	47	75		189	30
Guararema		63	0											0										
Bititiba Mirim		93	0											93	35									
Salesópolis		30	30											0										
Sudeste	0	143.520	29.757	5.165	6.045	4.689	3.012	3.264	923	3.417	2.030	1.212	0	15.500	87	7.061	970	1.924	416	0	0	0	176	1.169
Mauá		18.456	3.640	107	423	1.576	449	135	423	423		104		2.178	30	1.576	123							
Ribeirão Pires		4.571	2.584	668	1.152	57		508			199			560	57	280								
Rio Grande da Serra		2.039	622	71	261	28	124	138						489		420		69						
Santo André		40.096	9.745	1.642	2.329	2.947	1.176			896	169	586		8.015		4.109		1.855	176				176	
São Caetano do Sul		10.558	1.276	241	177		639				156	63		762		522			240					
São Bernardo do Campo		40.218	9.693	2.436	1.465		624	2.483	500	1.564	467	154		2.457		154	542							1.169
Diadema		27.582	2.197		238	81				534	1.039	305		1.039		305								
Sudoeste	0	86.790	4.765	548	1.479	0	41	0	320	656	853	868	0	2.206	524	703	392	0	0	0	0	587	0	0
Embu Guapeu		3.214	316		19				53	128	97	19		19								19		
Taboão da Serra		32.656	1.585	295					267	197	559	267		267	267									
Embu		32.939	1.908		1.423						160	325		270		135	135							
Itapeverica da Serra		17.742	915	253	37					331	37	257		1.650	257	568	257					568		
Juquitiba		158	0											0										
São Lourenço da Serra		81	41				41							0										
Oeste	674	172.138	30.968	3.457	5.163	2.296	896	60	2.773	4.322	1.295	10.020	686	5.546	221	1.107	45	817	26	60	45	43	307	0
Cotia		12.002	1.181	73	368						420		320	0										
Vargem Grande Paulista		489	0											0										
Osasco	307	75.029	10.463	1.973	2.647	545	26			1.909	123	3.210	30	2.122	43	381		817		60		43	307	
Carapicuíba		47.170	12.089	678	45				2.607	2.122	386	5.935	316	767			45				45			
Barueri	367	9.583	1.745	168	302	168	348		166	18	26	529	20	166	140				26					
Jandira		11.970	2.361	35	461	1.434	132	60		179		60		2.101	38	336								
Itapetví		11.394	2.347	530	948	149				94	340	286		0										
Santana do Parnaíba		4.501	782		392		390							390		390								
Pirapora do Bom Jesus		0	0											0										
São Paulo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Centro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sé		0	0											0										
República		0	0											0										
Bom Retiro		0	0											0										
Brás		0	0											0										
Cambuci		0	0											0										
Liberdade		0	0											0										
Bela Vista		0	0											0										
Consolação		0	0											0										
Santa Cecília		0	0											0										

Tabela 6 - População Ocupada segundo Municípios, Distritos e Vetores de Residência e de Trabalho																								
Região Metropolitana de São Paulo - 1997																								
Municípios, Vetores e Distritos de Residência	Pirapora do Bom Jesus	São Paulo	Centro	Sé	República	Bom Retiro	Brás	Cambuci	Liberdade	Bela Vista	Consolação	Santa Cecília	Pari	Leste	Belém	Mooca	Tatuapé	Água Rasa	Vila Formosa	Penha	Cangaíba	Vila Matilde	Carão	Emelino Matarazzo
Pari		0	0											0										
Leste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Belém		0	0											0										
Mooca		0	0											0										
Tatuapé		0	0											0										
Água Rasa		0	0											0										
Vila Formosa		0	0											0										
Penha		0	0											0										
Cangaíba		0	0											0										
Vila Matilde		0	0											0										
Carão		0	0											0										
Emelino Matarazzo		0	0											0										
Ponte Rasa		0	0											0										
Artur Alvim		0	0											0										
Cidade Líder		0	0											0										
Aricanduva		0	0											0										
Vila Jacuí		0	0											0										
São Miguel Paulista		0	0											0										
Itaquera		0	0											0										
Parque do Carmo		0	0											0										
Jardim Helena		0	0											0										
Vila Curuçá		0	0											0										
Itaim Paulista		0	0											0										
Lajeado		0	0											0										
José Bonifácio		0	0											0										
Guaiianazes		0	0											0										
Cidade Tiradentes		0	0											0										
Nordeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vila Guilherme		0	0											0										
Vila Maria		0	0											0										
Vila Medeiros		0	0											0										
Jacupã		0	0											0										
Noroeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pirituba		0	0											0										
Freguesia do Ó		0	0											0										
Brasilândia		0	0											0										
Jaraguá		0	0											0										
Anhanguera		0	0											0										
Perus		0	0											0										
Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Casa Verde		0	0											0										
Santana		0	0											0										
Limão		0	0											0										
Tucuruvi		0	0											0										
Cachoeirinha		0	0											0										
Mandaguari		0	0											0										
Tremembé		0	0											0										
Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perdizes		0	0											0										
Barra Funda		0	0											0										
Lapa		0	0											0										
Vila Leopoldina		0	0											0										
Jaguari		0	0											0										
Jaguara		0	0											0										
São Domingos		0	0											0										

Tabela 6 - População Ocupada segundo Municípios, Distritos e Vetores de Residência e de Trabalho																								
Região Metropolitana de São Paulo - 1997																								
Municípios, Vetores e Distritos de Residência	Pirapora do	São Paulo	Centro	Sé	República	Bom Retiro	Brás	Cambuci	Liberdade	Bela Vista	Consolação	Santa Cecília	Pari	Leste	Belém	Mooca	Tatuapé	Água Rasa	Vila Formosa	Penha	Cangaíba	Vila Matilde	Carão	Emelino Matarazzo
Rio Pequeno		0	0											0										
Raposo Tavares		0	0											0										
Sudeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ipiranga		0	0											0										
Vila Prudente		0	0											0										
Ourusino		0	0											0										
São Lucas		0	0											0										
Sacombã		0	0											0										
São Mateus		0	0											0										
Sapopemba		0	0											0										
São Rafael		0	0											0										
Iguatemi		0	0											0										
Sudoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jardim Paulista		0	0											0										
Pinheiros		0	0											0										
Alto de Pinheiros		0	0											0										
Morumbi		0	0											0										
Butantã		0	0											0										
Vila Andrade		0	0											0										
Vila Sônia		0	0											0										
Campo Limpo		0	0											0										
Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vila Mariana		0	0											0										
Saúde		0	0											0										
Moema		0	0											0										
Itaim Bibi		0	0											0										
Jabaquara		0	0											0										
Campo Belo		0	0											0										
Cidade Ademar		0	0											0										
Campo Grande		0	0											0										
Santo Amaro		0	0											0										
Pedreira		0	0											0										
Cidade Dutra		0	0											0										
Socorro		0	0											0										
Jardim São Luis		0	0											0										
Jardim Angela		0	0											0										
Capão Redondo		0	0											0										
Grajaú		0	0											0										
Parelheiros		0	0											0										
Marsilac		0	0											0										
Total	674	633.088	127.470	18.931	23.408	12.889	13.375	5.722	5.382	16.791	10.078	15.862	5.032	73.492	8.844	16.895	6.099	5.966	1.656	2.739	2.395	2.446	1.239	3.356
Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.																								

Tabela 6 - População Ocupada segundo Municípios, Distritos e Vetores de Residência e de Trabalho																						
Região Metropolitana de São Paulo - 1997																						
Municípios, Vetores e Distritos de Residência	Ponte Rasa	Artur Alvim	Cidade Líder	Aricanduva	Vila Jacuí	S. Miguel Paulista	Itaquera	Parque do Carmo	Jardim Helena	Vila Curuçá	Itaim Paulista	Lajeado	José Bonifácio	Guaianazes	Cidade Tiradentes	Nordeste	Vila Guilherme	Vila Maria	Vila Medeiros	Jaçanã	Noroeste	Pirituba
Norte	0	0	0	0	0	215	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.417	0	622	215	580	5.647	1.677
Caieiras																0					1.614	897
Cajamar																0					173	
Francisco Morato						215										644		429	215		1.717	429
Franco da Rocha																0					1.756	351
Mairiporã																773		193		580	387	
Nordeste	0	0	553	167	0	354	2.112	0	0	0	0	0	0	0	0	27.823	6.752	12.153	2.365	6.553	0	0
Guarulhos			553			212	1.945									27.489	6.752	11.819	2.365	6.553	0	
Arujá				167			167									334		334			0	
Santa Isabel						142										0					0	
Leste	274	534	0	1	682	2.552	1.130	1.437	188	162	2.419	893	188	1.283	141	4.487	958	1.903	1.599	27	816	337
Itaquaquecetuba	274	274				1.319	274			88	1.030					1.522	65	1.344	113		643	274
Ferraz de Vasconcelos		260		1	161	539	112	1.240			603	893	110	932	114	2.606	893	281	1.432		110	
Poá					521	218	298	197	71	27	201		78	201	27	27				27	0	
Suzano						190			117							54			54		0	
Mogi das Cruzes						286	388			47	585			81		278		278			0	
Guararema																0					63	63
Biritiba Mirim							58									0					0	
Salesópolis																0					0	
Sudeste	0	438	154	45	0	351	199	734	0	0	689	0	0	199	888	448	184	264	0	0	176	0
Mauá				26							423					0					0	
Ribeirão Pires							199							24		0					0	
Rio Grande da Serra																0					0	
Santo André				19		351					266			175	888	399	184	215			176	
São Caetano do Sul																0					0	
São Bernardo do Campo		438	154													49		49			0	
Diadema								734								0					0	
Sudoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	11	0	0	0	660	11
Embu Guaçu																0					0	
Taboão da Serra																0					243	
Embu																11	11				417	11
Itapeverica da Serra																0					0	
Juquitiba																0					0	
São Lourenço da Serra																0					0	
Oeste	0	0	0	2.198	0	0	0	0	0	0	0	0	677	0	0	769	517	0	252	0	7.838	6.096
Cotia																209	209				0	
Vargem Grande Paulista																0					0	
Osasco				471												73	73				5.384	3.923
Carapicuíba													677			0					1.947	1.806
Barueri																252			252		140	
Jandira				1.727												0					132	132
Itapevi																0					0	
Santana do Parnaíba																235	235				235	235
Pirapora do Bom Jesus																0					0	
São Paulo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Centro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sé																0					0	
República																0					0	
Bom Retiro																0					0	
Brás																0					0	
Cambuci																0					0	
Liberdade																0					0	
Bela Vista																0					0	
Consolação																0					0	
Santa Cecília																0					0	

Tabela 6 - População Ocupada segundo Municípios, Distritos e Vetores de Residência e de Trabalho																						
Região Metropolitana de São Paulo - 1997																						
Municípios, Vetores e Distritos de Residência	Ponte Rasa	Artur Alvim	Cidade Líder	Aricanduva	Vila Jacuí	S. Miguel Paulista	Itaquera	Parque do Carmo	Jardim Helena	Vila Curuçá	Itaim Paulista	Lajeado	José Bonifácio	Guaiianazes	Cidade Tiradentes	Nordeste	Vila Guilherme	Vila Maria	Vila Medeiros	Jaçanã	Noroeste	Pirituba
Pari																0					0	
Leste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Belém																0					0	
Mooca																0					0	
Tatuapé																0					0	
Água Rasa																0					0	
Vila Formosa																0					0	
Penha																0					0	
Cangaíba																0					0	
Vila Matilde																0					0	
Carrão																0					0	
Ermelino Matarazzo																0					0	
Ponte Rasa																0					0	
Artur Alvim																0					0	
Cidade Líder																0					0	
Aricanduva																0					0	
Vila Jacuí																0					0	
São Miguel Paulista																0					0	
Itaquera																0					0	
Parque do Carmo																0					0	
Jardim Helena																0					0	
Vila Curuçá																0					0	
Itaim Paulista																0					0	
Lajeado																0					0	
José Bonifácio																0					0	
Guaiianazes																0					0	
Cidade Tiradentes																0					0	
Nordeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vila Guilherme																0					0	
Vila Maria																0					0	
Vila Medeiros																0					0	
Jaçanã																0					0	
Noroeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pirituba																0					0	
Freguesia do Ó																0					0	
Brasilândia																0					0	
Jaraguá																0					0	
Anhanguera																0					0	
Perus																0					0	
Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Casa Verde																0					0	
Santana																0					0	
Limão																0					0	
Tucuruvi																0					0	
Cachoeirinha																0					0	
Mandaqui																0					0	
Tremembé																0					0	
Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perdizes																0					0	
Barra Funda																0					0	
Lapa																0					0	
Vila Leopoldina																0					0	
Jaguari																0					0	
Jaguara																0					0	
São Domingos																0					0	

Tabela 6 - População Ocupada segundo Municípios, Distritos e Vetores de Residência e de Trabalho

Região Metropolitana de São Paulo - 1997

Municípios, Vetores e Distritos de Residência	Freguesia do Ó	Brasilândia	Jaraguá	Anhanguera	Perus	Norte	Casa Verde	Santana	Limão	Tucuruvi	Cachoeirinha	Mandaqui	Tremembé	Oeste	Perdizes	Barra Funda	Lapa	Vila Leopoldina	Jaguare	Jaguara	São Domingos	Rio Pequeno
Norte	1.500	0	1.120	179	1.171	3.913	429	929	1.054	387	193	355	566	14.557	2.482	3.132	5.629	1.318	608	176	997	0
Caieiras			538	179		1.075		538	179			179	179	2.868	179	717	1.255	538	179			
Cajamar	118		55			55				55				526		55	118				353	
Francisco Morato	644				644	1.288	429	215	644					6.225	1.073	1.288	2.147	429	429		644	
Franco da Rocha	351		527		527	528		176	176			176		4.745	1.230	879	2.109	351		176		
Mairiporã	387					967				387	193		387	193		193						
Nordeste	0	0	0	0	0	14.933	1.475	4.350	73	6.364	0	176	2.495	2.690	165	810	1.444	0	167	104	0	0
Guarulhos						14.482	1.475	4.066	73	6.197		176	2.495	2.523	165	810	1.444			104		
Arujá						167				167				167					167			
Santa Isabel						284		284						0								
Leste	274	0	205	0	0	2.041	529	1.187	110	215	0	0	0	2.449	588	216	808	793	44	0	0	0
Itaquaquecetuba	274		95			736	308	428						1.119		19	761	295	44			
Ferraz de Vasconcelos			110			653	221	161	110	161				671	561			110				
Poá						374		374						224	27	197						
Suzano						278		224		54				0								
Mogi das Cruzes						0								435			47	388				
Guararema						0								0								
Biritiba Mirim						0								0								
Salesópolis						0								0								
Sudeste	0	176	0	0	0	3.933	896	2.372	227	0	0	438	0	8.818	602	2.810	3.004	330	1.754	239	0	0
Mauá						1.477	423	1.054						350		145	205					
Ribeirão Pires						199			199					0								
Rio Grande da Serra						90		62	28					138		138						
Santo André		176				217		217						4.472		1.937	1.755	176	428	176		
São Caetano do Sul						0								1.785		240	156		1.326	63		
São Bernardo do Campo						1.645	473	734			438			1.994	602	350	888	154				
Diadema						305		305						79								
Sudoeste	498	0	0	0	151	304	37	0	0	0	0	0	267	4.846	1.587	353	19	414	903	0	0	1.152
Embu Guaçu						0								19			19					
Taboão da Serra	92				151	267							267	2.791	802	151		246	92			1.082
Embu	406					37	37							1.969	785	135		168	811			70
Itapeverica da Serra						0								0								
Juquitiba						0								67		67						
São Lourenço da Serra						0								0								
Oeste	588	0	1.128	0	26	5.989	1.444	598	3.211	0	0	177	559	66.662	3.777	3.655	13.694	17.970	9.567	2.671	2.717	6.558
Cotia						0								3.996	32	32	888	320	75			363
Vargem Grande Paulista						0								0								
Osasco	307		1.128		26	1.547	545		695				307	31.876	527	3.348	5.025	8.552	4.041	2.024	879	5.022
Carapicuíba	141					2.516			2.516					15.626	903		3.094	6.360	3.465	141		573
Barueri	140					380		128					252	4.580	26	237	1.324	1.356	659	202	269	348
Jandira						324	324							4.404	611	38	1.221	1.056	264	38	864	252
Itapevi						340	340							4.203	1.288		1.437	149	1.063	266		
Santana do Parnaíba						882	235	470				177		1.977	390		705	177			705	
Pirapora do Bom Jesus						0								0								
São Paulo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Centro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sé						0								0								
República						0								0								
Bom Retiro						0								0								
Brás						0								0								
Cambuci						0								0								
Liberdade						0								0								
Bela Vista						0								0								
Consolação						0								0								
Santa Cecília						0								0								

Tabela 6 - População Ocupada segundo Municípios, Distritos e Vetores de Residência e de Trabalho																							
Região Metropolitana de São Paulo - 1997																							
Municípios, Vetores e Distritos de Residência	Freguesia						Casa									Barra		Vila			São	Rio	
	do Ó	Brasilândia	Jaraguá	Anhanguera	Perus	Norte	Verde	Santana	Limão	Tucuruvi	Cachoeirinha	Mandaqui	Tremembé	Oeste	Perdizes	Funda	Lapa	Leopoldina	Jaguaré	Jaguara	Domingos	Pequeno	
Pari						0								0									
Leste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Belém						0								0									
Mooca						0								0									
Tatuapé						0								0									
Água Rasa						0								0									
Vila Formosa						0								0									
Penha						0								0									
Cangaíba						0								0									
Vila Matilde						0								0									
Carão						0								0									
Ermelino Matarazzo						0								0									
Ponte Rasa						0								0									
Artur Alvim						0								0									
Cidade Líder						0								0									
Aricanduva						0								0									
Vila Jacuí						0								0									
São Miguel Paulista						0								0									
Itaquera						0								0									
Parque do Carmo						0								0									
Jardim Helena						0								0									
Vila Curuçá						0								0									
Itaim Paulista						0								0									
Lajeado						0								0									
José Bonifácio						0								0									
Guaiianazes						0								0									
Cidade Tiradentes						0								0									
Nordeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Vila Guilherme						0								0									
Vila Maria						0								0									
Vila Medeiros						0								0									
Jaçanã						0								0									
Noroeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Pirituba						0								0									
Freguesia do Ó						0								0									
Brasilândia						0								0									
Jaraguá						0								0									
Anhanguera						0								0									
Perus						0								0									
Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Casa Verde						0								0									
Santana						0								0									
Limão						0								0									
Tucuruvi						0								0									
Cachoeirinha						0								0									
Mandaqui						0								0									
Tremembé						0								0									
Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Perdizes						0								0									
Barra Funda						0								0									
Lapa						0								0									
Vila Leopoldina						0								0									
Jaguaré						0								0									
Jaguara						0								0									
São Domingos						0								0									

Tabela 6 - População Ocupada segundo Municípios, Distritos e Vetores de Residência e de Trabalho																							
Região Metropolitana de São Paulo - 1997																							
Municípios, Vetores e Distritos de Residência	Freguesia						Casa Verde											Vila Leopoldina			São Domingos	Rio Pequeno	
	do O	Brasilândia	Jaraguá	Anhanguera	Perus	Norte		Santana	Limão	Tucuruvi	Cachoeirinha	Mandaqui	Tremembé	Oeste	Perdizes	Barra Funda	Lapa		Jaguare	Jaguara			
Rio Pequeno						0								0									
Raposo Tavares						0								0									
Sudeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ipiranga						0								0									
Vila Prudente						0								0									
Cursino						0								0									
São Lucas						0								0									
Sacomã						0								0									
São Mateus						0								0									
Sapopemba						0								0									
São Rafael						0								0									
Iguatemi						0								0									
Sudoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Jardim Paulista						0								0									
Pinheiros						0								0									
Alto de Pinheiros						0								0									
Morumbi						0								0									
Butantã						0								0									
Vila Andrade						0								0									
Vila Sônia						0								0									
Campo Limpo						0								0									
Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Vila Mariana						0								0									
Saúde						0								0									
Moema						0								0									
Itaim Bibi						0								0									
Jabaquara						0								0									
Campo Belo						0								0									
Cidade Ademar						0								0									
Campo Grande						0								0									
Santo Amaro						0								0									
Pedreira						0								0									
Cidade Dutra						0								0									
Socorro						0								0									
Jardim São Luis						0								0									
Jardim Ângela						0								0									
Capão Redondo						0								0									
Grajaú						0								0									
Parelheiros						0								0									
Marsilac						0								0									
Total	2.860	176	2.453	179	1.348	31.113	4.810	9.436	4.675	6.966	193	1.146	3.887	100.022	9.201	10.976	24.598	20.825	13.043	3.190	3.714	7.710	
Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.																							

Tabela 6 - População Ocupada segundo Municípios, Distritos e Vetores de Residência e de Trabalho																								
Região Metropolitana de São Paulo - 1997																								
Municípios, Vetores e Distritos de Residência	Raposo			Vila		São		São		São			Jardim		Alto de		Vila	Vila	Campo		Vila			
	Tavares	Sudeste	Ipiranga	Prudente	Cursino	Lucas	Sacomã	Mateus	Sapopemba	Rafael	Iguatemi	Sudoeste	Paulista	Pinheiros	Pinheiros	Morumbi	Butantã	Andrade	Sônia	Limpo	Sul	Mariana	Saúde	
Norte	215	1.352	391	176	391	0	0	394	0	0	0	3.563	845	1.118	1.038	193	176	193	0	0	4.137	881	547	
Caleiras		179						179				538		359	179						716	179		
Cajamar		0										25	8	17							244	118	118	
Francisco Morato	215	645	215		215			215				1.718	644	215	859						1.719	215	429	
Franco da Rocha		528	176	176	176							703		527			176				879	176		
Mairiporã		0										579	193			193		193			579	193		
Nordeste	0	1.707	1.707	0	0	0	0	0	0	0	0	7.605	4.222	813	598	1.972	0	0	0	0	8.279	467	3.117	
Guarulhos		1.707	1.707									7.438	4.055	813	598	1.972					8.112	467	3.117	
Arujá		0										167	167								167			
Santa Isabel		0										0									0			
Leste	0	4.536	2.393	99	0	1.353	435	110	146	0	0	1.814	1.571	224	19	0	0	0	0	0	4.654	1.465	409	
Itaquaquecetuba		1.431	839	44		274	274					377	295	63	19						1.098	293	44	
Ferraz de Vasconcelos		1.275	893	1		110	161	110				271	110	161							1.303	861		
Poá		373	146	54		27			146			78	78								306	105	201	
Suzano		0										1.028	1.028								1.186	190	117	
Mogi das Cruzes		1.457	515			942						60	60								761	16	47	
Guararema		0										0									0			
Biritiba Mirim		0										0									0			
Salesópolis		0										0									0			
Sudeste	79	32.943	10.438	5.761	3.713	1.328	8.519	1.437	1.396	351	0	11.375	3.889	4.432	1.140	423	1.491	0	0	0	40.570	4.833	6.075	
Mauá		7.354	2.266	2.296		449	1.829		514			1.542	1.119			423					1.915	547		
Ribeirão Pires		800	187				199	414				0									428		57	
Rio Grande da Serra		631	98				533					0									69			
Santo André		5.282	1.620	184		351	1.183	711	882	351		4.531	85	3.465	184		797				7.259	1.155	986	
São Caetano do Sul		3.013	639	1.808	65	312	189					1.107	979		63		65				2.615		63	
São Bernardo do Campo		10.612	3.676	1.473	1.652	98	3.401	312				3.731	1.242	967	893		629				10.037	1.174	716	
Diadema	79	5.251	1.952		1.996	118	1.185					464	464								18.247	1.957	4.253	
Sudoeste	418	2.497	53	201	1.879	0	364	0	0	0	0	45.497	5.014	8.256	468	9.635	5.816	2.276	3.122	10.910	26.004	3.285	392	
Embu Guaçu		169	53	19			97					466	134		60	154			36	82	2.225	75		
Taboão da Serra	418	267					267					20.643	1.644	3.184	46	4.107	2.989	46	2.185	6.442	6.593	1.560		
Embu		1.804		182	1.622							20.189	2.372	3.680	362	5.374	2.259	1.460	864	3.818	6.334	1.539	135	
Itapeverica da Serra		257			257							4.159	824	1.392			568	770	37	568	10.761	111	257	
Juquitiba		0										0									91			
São Lourenço da Serra		0										40	40								0			
Oeste	6.053	1.582	0	0	0	0	43	471	0	1.068	0	36.458	4.106	16.566	6.596	1.113	7.199	163	699	16	16.326	3.791	0	
Cotia	2.286	0										4.140	674	1.191	241	75	1.434		525		2.476	640		
Vargem Grande Paulista		0										326					163	163			163	163		
Osasco	2.458	1.582					43	471		1.068		15.654	1.674	8.453	3.477	575	1.356			103	6.328	1.307		
Carapicuíba	1.090	0										11.006	407	5.069	2.878		2.607		45		3.219			
Barueri	159	0										658	44	368		197	23		26		1.662	279		
Jandira	60	0										2.305	170	955			1.180				343	38		
Itapevi		0										2.369	1.137	530		266	436				2.135	1.364		
Santana do Parnaíba		0										0									0			
Pirapora do Bom Jesus		0										0									0			
São Paulo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Centro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sé		0										0									0			
República		0										0									0			
Bom Retiro		0										0									0			
Brás		0										0									0			
Cambuci		0										0									0			
Liberdade		0										0									0			
Bela Vista		0										0									0			
Consolação		0										0									0			
Santa Cecília		0										0									0			

Tabela 6 - População Ocupada segundo Municípios, Distritos e Vetores de Residência e de Trabalho																							
Região Metropolitana de São Paulo - 1997																							
Municípios, Vetores e Distritos de Residência	Raposo													Jardim		Alto de			Vila	Vila	Campo		Vila
	Tavares	Sudeste	Ipiranga	Prudente	Cursino	São Lucas	Sacomã	Mateus	Sapopemba	Rafael	Iguatemi	Sudoeste		Paulista	Pinheiros	Pinheiros	Morumbi	Butantã	Andrade	Sônia	Limpo	Sul	Mariana
Pari		0										0										0	
Leste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Belém		0										0										0	
Mooca		0										0										0	
Tatuapé		0										0										0	
Água Rasa		0										0										0	
Vila Formosa		0										0										0	
Penha		0										0										0	
Cangaíba		0										0										0	
Vila Matilde		0										0										0	
Carão		0										0										0	
Ermelino Matarazzo		0										0										0	
Ponte Rasa		0										0										0	
Artur Alvim		0										0										0	
Cidade Líder		0										0										0	
Aricanduva		0										0										0	
Vila Jacuí		0										0										0	
São Miguel Paulista		0										0										0	
Itaquera		0										0										0	
Parque do Carmo		0										0										0	
Jardim Helena		0										0										0	
Vila Curuçá		0										0										0	
Itaim Paulista		0										0										0	
Lajeado		0										0										0	
José Bonifácio		0										0										0	
Guaiánazes		0										0										0	
Cidade Tiradentes		0										0										0	
Nordeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vila Guilherme		0										0										0	
Vila Maria		0										0										0	
Vila Medeiros		0										0										0	
Jaçanã		0										0										0	
Noroeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pirituba		0										0										0	
Freguesia do Ó		0										0										0	
Brasilândia		0										0										0	
Jaraguá		0										0										0	
Anhanguera		0										0										0	
Perus		0										0										0	
Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Casa Verde		0										0										0	
Santana		0										0										0	
Limão		0										0										0	
Tucuruvi		0										0										0	
Cachoeirinha		0										0										0	
Mandaqui		0										0										0	
Tremembé		0										0										0	
Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perdizes		0										0										0	
Barra Funda		0										0										0	
Lapa		0										0										0	
Vila Leopoldina		0										0										0	
Jaguari		0										0										0	
Jaguara		0										0										0	
São Domingos		0										0										0	

Tabela 6 - População Ocupada segundo Municípios, Distritos e Vetores de Residência e de Trabalho																							
Região Metropolitana de São Paulo - 1997																							
Municípios, Vetores e Distritos de Residência	Raposo												Jardim		Alto de		Vila	Vila	Campo		Vila		
	Tavares	Sudeste	Ipiranga	Prudente	Cursino	São Lucas	Sacomã	Mateus	Sapopemba	Rafael	Iguatemi	Sudoeste	Paulista	Pinheiros	Pinheiros	Morumbi	Butantã	Andrade	Sônia	Limpo	Sul	Mariana	Saúde
Rio Pequeno		0										0									0		
Raposo Tavares		0										0									0		
Sudeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ipiranga		0										0									0		
Vila Prudente		0										0									0		
Cursino		0										0									0		
São Lucas		0										0									0		
Sacomã		0										0									0		
São Mateus		0										0									0		
Sapopemba		0										0									0		
São Rafael		0										0									0		
Iguatemi		0										0									0		
Sudoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jardim Paulista		0										0									0		
Pinheiros		0										0									0		
Alto de Pinheiros		0										0									0		
Morumbi		0										0									0		
Butantã		0										0									0		
Vila Andrade		0										0									0		
Vila Sônia		0										0									0		
Campo Limpo		0										0									0		
Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vila Mariana		0										0									0		
Saúde		0										0									0		
Moema		0										0									0		
Itaim Bibi		0										0									0		
Jabaquara		0										0									0		
Campo Belo		0										0									0		
Cidade Ademar		0										0									0		
Campo Grande		0										0									0		
Santo Amaro		0										0									0		
Pedreira		0										0									0		
Cidade Dutra		0										0									0		
Socorro		0										0									0		
Jardim São Luis		0										0									0		
Jardim Ângela		0										0									0		
Capão Redondo		0										0									0		
Grajaú		0										0									0		
Parelheiros		0										0									0		
Marsilac		0										0									0		
Total	6.765	44.617	14.982	6.237	5.983	2.681	9.361	2.412	1.542	1.419	0	106.312	19.647	31.409	9.859	13.336	14.682	2.632	3.821	10.926	99.970	14.722	10.540
Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.																							

Tabela 6 - População Ocupada segundo Municípios, Distritos e Vetores de Residência e de Trabalho																	
Região Metropolitana de São Paulo - 1997																	
Municípios, Vetores e Distritos de Residência																	
	Moema	Itaim Bibi	Jabaquara	Campo Belo	Cidade Ademar	Campo Grande	Santo Amaro	Pedreira	Cidade Dutra	Socorro	Jardim São Luis	Jardim Ângela	Capão Redondo	Grajaú	Parelheiros	Marsilac	Total
Norte	215	377	351	215	179	0	355	215	0	215	179	193	0	215	0	0	58.519
Caieiras					179		179				179						9.859
Cajamar		8															2.120
Francisco Morato	215			215				215		215				215			24.255
Franco da Rocha		176	351				176										16.871
Mairiporã		193										193					5.414
Nordeste	449	705	1.475	552	0	207	377	0	0	765	0	0	165	0	0	0	126.878
Guarulhos	282	705	1.475	552		207	377			765			165				115.766
Arujá	167																7.847
Santa Isabel																	3.265
Leste	547	1.063	0	0	19	0	463	281	0	0	19	0	0	0	0	388	116.191
Itaquaquecetuba	295	154			19		274				19						31.385
Ferraz de Vasconcelos	161							281									29.104
Poá																	14.022
Suzano		879															14.266
Mogi das Cruzes	91	30					189									388	24.799
Guararema																	429
Biritiba Mirim																	1.824
Salesópolis																	362
Sudeste	4.833	6.049	5.218	3.751	862	1.344	3.760	473	1.382	970	1.020	0	0	0	0	0	332.325
Mauá		560	704				104										52.701
Ribeirão Pires		199			172												14.769
Rio Grande da Serra			69														6.561
Santo André	176	85	1.670	897		267	21		909	909	184						106.922
São Caetano do Sul	639	63		1.433			417										18.038
São Bernardo do Campo	1.737	2.340	1.168	154		623	1.016	473	473	61	102						76.364
Diadema	2.281	2.802	1.607	1.267	690	454	2.202				734						56.970
Sudoeste	1.832	4.167	866	1.353	712	822	6.947	198	152	358	1.012	702	2.829	158	219	0	108.085
Embu Guaçu	127	305	36	97	53	252	197	53	152	101	247	134	19	158	219		4.267
Taboão da Serra	267	2.047		151		313	452				197		1.606				37.624
Embu	357	1.210	830	848			1.184	145					86				42.333
Itapeverica da Serra	1.081	605		257	568	257	5.114			257	568	568	1.118				22.348
Juquitiba				91													800
São Lourenço da Serra																	713
Oeste	1.308	5.994	1.221	490	0	714	1.098	141	471	1.026	72	0	0	0	0	0	276.634
Cotia	75	1.611		75			75										16.382
Vargem Grande Paulista																	2.164
Osasco	74	1.773	169	372		688	614		471	860							102.599
Carapicuíba	903	1.085	903				187	141									84.773
Barueri	256	708	149			26	52			166	26						17.840
Jandira		135					170										20.448
Itapevi		682		43							46						21.190
Santana do Parnaíba																	9.799
Pirapora do Bom Jesus																	1.439
São Paulo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	260.650
Centro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.063
Sé																	94
República																	1.329
Bom Retiro																	91
Brás																	409
Cambuci																	445
Liberdade																	1.490
Bela Vista																	898
Consolação																	283
Santa Cecília																	923

Tabela 6 - População Ocupada segundo Municípios, Distritos e Vetores de Residência e de Trabalho																			
Região Metropolitana de São Paulo - 1997																			
Municípios, Vetores e Distritos de Residência																			
	Moema	Itaim Bibi	Jabaquara	Campo Belo	Cidade Ademar	Campo Grande	Santo Amaro	Pedreira	Cidade Dutra	Socorro	Jardim São Luis	Jardim Ângela	Capão Redondo	Grajaú	Parelheiros	Marsilac	Total		
Parí																		101	
Leste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	73.582	
Belém																		746	
Mooca																		1.012	
Tatuapé																		1.833	
Água Rasa																		984	
Vila Formosa																		1.674	
Penha																		3.213	
Cangaíba																		3.671	
Vila Matilde																		1.935	
Carrão																		2.733	
Ermelino Matarazzo																		6.280	
Ponte Rasa																		1.538	
Artur Alvim																		1.777	
Cidade Líder																		2.621	
Aricanduva																		1.073	
Vila Jacuí																		4.371	
São Miguel Paulista																		3.610	
Itaquera																		3.982	
Parque do Carmo																		1.459	
Jardim Helena																		5.400	
Vila Curuçá																		3.224	
Itaim Paulista																		9.205	
Lajeado																		3.812	
José Bonifácio																		2.244	
Guaiánazes																		2.494	
Cidade Tiradentes																		2.691	
Nordeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.502	
Vila Guilherme																		794	
Vila Maria																		2.659	
Vila Medeiros																		2.936	
Jaçanã																		2.113	
Noroeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16.624	
Pirituba																		4.995	
Freguesia do Ó																		2.314	
Brasilândia																		4.080	
Jaraguá																		1.150	
Anhanguera																		990	
Perus																		3.095	
Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12.017	
Casa Verde																		842	
Santana																		1.528	
Limão																		822	
Tucuruvi																		1.341	
Cachoeirinha																		3.221	
Mandaqui																		1.746	
Tremembé																		2.517	
Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16.246	
Perdizes																		1.279	
Barra Funda																		295	
Lapa																		1.567	
Vila Leopoldina																		319	
Jaguaré																		2.083	
Jaguara																		1.172	
São Domingos																		3.452	

Tabela 6 - População Ocupada segundo Municípios, Distritos e Vetores de Residência e de Trabalho																	
Região Metropolitana de São Paulo - 1997																	
Municípios, Vetores e Distritos de Residência	Moema	Itaim Bibi	Jabaquara	Campo Belo	Cidade Ademar	Campo Grande	Santo Amaro	Pedreira	Cidade Dutra	Socorro	Jardim São Luis	Jardim Ângela	Capão Redondo	Grajaú	Parelheiros	Marsilac	Total
Rio Pequeno																	2.364
Raposo Tavares																	3.715
Sudeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59.250
Ipiranga																	1.890
Vila Prudente																	6.457
Cursino																	3.418
São Lucas																	5.632
Sacomã																	9.313
São Mateus																	8.591
Sapopemba																	11.960
São Rafael																	9.423
Iguatemi																	2.566
Sudoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18.838
Jardim Paulista																	1.639
Pinheiros																	800
Alto de Pinheiros																	1.594
Morumbi																	1.150
Butantã																	3.335
Vila Andrade																	1.444
Vila Sônia																	3.164
Campo Limpo																	5.712
Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49.528
Vila Mariana																	1.830
Saúde																	3.689
Moema																	2.530
Itaim Bibi																	1.919
Jabaquara																	3.051
Campo Belo																	2.090
Cidade Ademar																	8.078
Campo Grande																	2.336
Santo Amaro																	1.287
Pedreira																	5.280
Cidade Dutra																	2.229
Socorro																	495
Jardim São Luis																	3.354
Jardim Ângela																	2.615
Capão Redondo																	5.874
Grajaú																	1.600
Parelheiros																	882
Marsilac																	389
Total	9.184	18.355	9.131	6.361	1.772	3.087	13.000	1.308	2.005	3.334	2.302	895	2.994	373	219	388	1.279.282
Fonte: Pesquisa Origem e Destino, 1997. Secretaria de Transportes Metropolitanos - Companhia do Metropolitano de São Paulo - Metrô; Tabulações Especiais - Fundação Seade.																	

METODOLOGIA DO ÍNDICE PAULISTA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL – IPRS

Este anexo descreve os procedimentos operacionais adotados pela Fundação Seade para classificar os municípios do Estado de São Paulo em grupos, segundo a similaridade de suas características de riqueza, longevidade e escolaridade. Cada uma dessas três dimensões foi mensurada por meio de indicadores sintéticos, baseados fundamentalmente em dados estatísticos secundários, provenientes, em sua maioria, de registros administrativos de atualização anual.

CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES SINTÉTICOS

Os indicadores sintéticos foram obtidos por meio de análises fatoriais realizadas para os dados de 1997 em cada uma das três dimensões. Para 1992 e 2000, os indicadores foram reproduzidos a partir das estruturas de pesos definida nesta análise. A porcentagem da variância total das variáveis originais, explicada através dos fatores derivados, é apresentada na Tabela 1. Os pesos dos componentes de cada fator, mostrados no Quadro 1, foram padronizados para que somassem um.

Tabela 1
Variância Total das Variáveis Originais Explicada pelos Fatores Derivados das Análises Fatoriais

<i>Dimensão</i>	<i>Parcela da variância explicada (%)</i>
Riqueza Municipal	61,0
Longevidade	48,0
Escolaridade	63,0

Quadro 1
Pesos dos Componentes dos Indicadores Sintéticos

<i>Dimensão</i>	<i>Variáveis</i>	<i>Peso</i>
Riqueza Municipal	Rendimento médio dos postos de trabalho dos assalariados do setor privado com carteira de trabalho e dos assalariados do setor público	0,1942
	Valor adicionado fiscal per capita	0,1390
	Consumo anual per capita de energia comercial, de serviços e rural	0,2371
	Consumo anual per capita de energia residencial	0,4351
Longevidade	Taxa de mortalidade infantil	0,3000
	Taxa de mortalidade perinatal	0,3000
	Taxa de mortalidade da população com mais de 60 anos	0,2000
	Taxa de mortalidade da população com mais de 15 a 39 anos	0,2000
Escolaridade	% de pessoas de 15 a 19 anos que concluíram o ensino fundamental	0,2570
	% de pessoas de 20 a 24 anos que concluíram o ensino médio	0,2450
	% de indivíduos de 10 a 14 anos com mais de um ano de escolaridade	0,2390
	% de indivíduos de 15 a 24 anos com mais de um ano de escolaridade	0,2300
	% de matrículas no ensino fundamental da rede municipal no total da rede pública	0,0300

Apresenta-se, a seguir, a definição operacional das variáveis selecionadas para a composição dos indicadores sintéticos de riqueza, longevidade e escolaridade construídos.

- Consumo anual de energia elétrica no comércio, na agricultura e nos serviços – razão entre o consumo anual de energia elétrica e o total de consumidores desses ramos de atividade. Entende-se por consumidores no comércio e serviços, as unidades em que são desenvolvidas atividades comerciais ou de prestação de serviços (excluídos os serviços públicos de água, esgoto, saneamento, tração elétrica urbana e/ou ferroviária). Consumidores na agricultura englobam unidades que desenvolvem exploração econômica da agricultura e/ou pecuária, incluídas as residências ali situadas; cooperativas de eletrificação rural; indústrias rurais situadas fora do perímetro urbano que desenvol-

vem atividades de transformação e/ou beneficiamento de produtos da agricultura e/ou pecuária, com capacidade em transformadores não superior a 75 KVA; coletividades rurais; serviços públicos de irrigação; escolas agropecuárias e seu respectivo consumo.

- Consumo anual de energia elétrica residencial – razão entre o consumo anual de energia elétrica residencial e o total de consumidores residenciais. Consumidores residenciais são unidades residenciais urbanas, incluídas as instalações de uso comum de prédio ou conjunto em que predomine este tipo de unidade.
- Rendimento médio do emprego formal – razão entre a massa salarial do mês de dezembro e o número de vínculos empregatícios com contrato formal de trabalho naquele mês. Por vínculo empregatício, entende-se o número de postos de trabalho do setor formal.
- Valor adicionado fiscal per capita – razão entre o total anual do valor adicionado fiscal do município e sua respectiva população total. O valor adicionado corresponde, para cada município, ao valor das saídas de mercadorias, acrescido do valor das prestações de serviços em seu território, deduzido o valor das entradas de mercadorias em cada ano civil. O valor adicionado é utilizado, pela Secretaria da Fazenda, como um dos critérios para a definição do Índice de Participação dos municípios no produto de arrecadação do ICMS.
- Taxa de mortalidade infantil – razão entre o total de óbitos de menores de 1 ano ocorridos no ano e o total de nascidos vivos no ano, multiplicada por 1.000.
- Taxa de mortalidade perinatal – razão entre o total de óbitos de menores de 6 dias e natimortos, ocorridos no ano, e o total de nascidos vivos mais o total de natimortos no ano, multiplicada por 1.000.

- Taxa de mortalidade da população entre 15 e 39 anos – razão entre o total de óbitos entre os indivíduos de 15 a 39 anos ocorridos no ano e o total de pessoas nesta faixa etária na população, multiplicada por 1.000.
- Taxa de mortalidade da população de mais de 60 anos – razão entre o total de óbitos entre os indivíduos com mais de 60 anos ocorridos no ano e o total de pessoas nesta faixa etária na população, multiplicada por 1.000.
- Porcentagem de pessoas de 10 a 14 anos com mais de um ano completo de estudo – razão entre o número de indivíduos de 10 a 14 anos com mais de uma série concluída e o total de pessoas nesta faixa etária.
- Porcentagem de pessoas de 15 a 24 anos com mais de um ano completo de estudo – razão entre o número de indivíduos de 15 a 24 anos com mais de uma série concluída e o total de pessoas nesta faixa etária.
- Porcentagem de pessoas de 15 a 19 anos que concluíram o ensino fundamental – razão entre o número de indivíduos de 15 a 19 que concluíram o ensino fundamental e o total de pessoas nesta faixa etária.
- Porcentagem de pessoas de 20 a 24 anos que concluíram o ensino médio – razão entre o número de indivíduos de 20 a 24 que concluíram o ensino médio e o total de pessoas nesta faixa etária.
- Porcentagem de matrículas no ensino fundamental da rede municipal no total de matrículas da rede pública – razão entre o total de matrículas iniciais na rede municipal e o total de matrículas na rede pública (estadual e municipal).

DADOS DE ENERGIA ELÉTRICA UTILIZADOS

As concessionárias de distribuição de energia elétrica operantes no Estado de São Paulo não disponibilizaram os dados de consumo e número de consumidores do município para o ano 2000.

Assim, foi necessário estimar para este ano os dados relativos ao consumo *per capita* de energia residencial, comercial, em serviços e rural, a partir do total de consumo e de consumidores para as regiões atendidas pelas 14 empresas de distribuição de energia elétrica existentes no Estado de São Paulo, os únicos dados disponíveis para 2000.

Foram utilizados os mesmos procedimentos de estimação tanto para total de consumo quanto de consumidores e, de forma independente, para cada setor – residencial, comercial/serviços e rural. Tais procedimentos consistiram, em primeiro lugar, na estimação da participação percentual de cada município no total de consumo/consumidores das 14 áreas de concessão do Estado, através de interpolação geométrica entre 1998 e 2001, pois para estes dois anos os dados referentes a energia estão disponíveis no âmbito do município. A seguir, esse percentual estimado foi aplicado ao total do consumo realizado em cada área de concessão, obtendo-se o total de consumo/consumidores dos 645 municípios do Estado.

A escolha do indicador de participação percentual do município no total de consumo/consumidores para a obtenção dos valores municipais de consumo e consumidores baseou-se no fato de esta variável ser pouco influenciada pelo racionamento de energia ocorrido em 2001, uma vez que o nível do consumo diminuiu em todos os municípios do Estado, não alterando significativamente o percentual de consumo de cada município no total da área de concessão. Esse modelo de estimação foi construído em conjunto com técnicos da Secretaria de Estado de Energia.

TRATAMENTO ESTATÍSTICO DOS DADOS

O nível de desagregação municipal e a necessidade de se obterem informações para todos os municípios do Estado de São Paulo demandaram alguns tratamentos estatísticos para as variáveis de cada dimensão de análise, apresentados a seguir.

As populações consideradas resultam de um modelo de projeção demográfico baseado nos resultados do Censo Demográfico de 1991, da Contagem da População de 1996 (Fundação IBGE) e do Censo Demográfico 2000 e nos indicadores de crescimento calculados a partir das Estatísticas Vitais processadas na Fundação Seade. Tais estimativas referem-se a 1º de julho do ano em questão.

RIQUEZA

- Imputação para 1997 dos valores do rendimento médio do emprego formal para os 20 municípios instalados em 1997, devido ao fato de o Cadastro Rais – Relação Anual de Informações Sociais – não disponibilizar informações para essas localidades. Os valores imputados foram aqueles referentes aos municípios de origem.
- Transformação logarítmica nos dados referentes a ***consumo anual de energia elétrica no comércio, agricultura e em serviços por ligação, rendimento médio do emprego formal e valor adicionado fiscal per capita***, com o objetivo de corrigir a forte assimetria das distribuições destas variáveis, minimizando, assim, a influência de observações “aberrantes” (muito grandes ou muito pequenas), que poderiam comprometer os resultados finais.
- Padronização das variáveis na escala de 0 a 100, a fim de permitir a comparação entre os diferentes anos-base considerados e simplificar a interpretação dos dados. Para tanto, utilizou-se a seguinte padronização: $((\text{variável} - \text{mínimo})/(\text{máximo} - \text{mínimo})) \times 100$, em que os valores mínimos e máximos referem-se ao conjunto de observações para os anos de 1992 e 1997. Tais valores encontram-se no Apêndice Estatístico.

LONGEVIDADE

- As taxas de mortalidade para as faixas etárias de 15 a 39 anos e 60 anos e mais foram calculadas a partir do total de óbitos ocorridos nos períodos 1993-1995, 1997-1999 e 1999-2001.

- Para as taxas de mortalidade infantil e perinatal, o procedimento acima foi utilizado para os municípios com mais de 8.000 habitantes. Para os demais, foram considerados os óbitos ocorridos no período 1993 a 1999, para os dois primeiros pontos da série, e 1995 a 2001 para o correspondente ao terceiro ponto.
- Padronização das variáveis na escala de 0 a 100, a fim de permitir a comparação entre os diferentes anos-base considerados e simplificar a interpretação dos dados. Para tanto, utilizou-se a seguinte padronização: $((\text{variável} - \text{mínimo})/(\text{máximo} - \text{mínimo})) \times 100$, em que os valores mínimos e máximos referem-se ao conjunto de observações para os períodos considerados para esses indicadores. Tais valores encontram-se no Apêndice Estatístico.

ESCOLARIDADE

- Imputação de valores para os 20 municípios instalados em 1997. Os valores imputados são referentes aos municípios de origem. Tal imputação decorreu da necessidade de serem obtidas informações para todos os municípios existentes em 1997.
- Padronização das variáveis na escala de 0 a 100, a fim de permitir a comparação entre os diferentes anos-base considerados e simplificar a interpretação dos dados. Para tanto, utilizou-se a seguinte padronização: $((\text{variável} - \text{mínimo})/(\text{máximo} - \text{mínimo})) \times 100$, em que os valores mínimos e máximos referem-se ao conjunto de observações para os períodos considerados para esses indicadores. Tais valores encontram-se no Apêndice Estatístico.

GRUPOS DE MUNICÍPIOS

A classificação dos municípios do Estado de São Paulo em grupos com características similares de riqueza, longevidade e escolaridade foi obtida por meio da análise de agrupamentos, técnica estatística de análise multivariada que possi-

bilitou identificar municípios similares nas três dimensões consideradas.

A partir do perfil dos cinco grupos segundo os três indicadores setoriais, criaram-se as categorias para cada um desses indicadores e a combinação dessas categorias gerou os agrupamentos finais, que reproduzem os perfis iniciais (Tabela 2).

Tabela 2

Classificação dos Municípios do Estado de São Paulo em Grupos com Características Distintas de Riqueza, Longevidade e Escolaridade

Classificação dos grupos de municípios

Riqueza Municipal	Longevidade	Escolaridade		
		Baixa: até 59	Média: 60 a 69	Alta: 70 e mais
Baixa – Escore até 49	Baixa: até 59			
	Média: 60 a 69			
	Alta: 70 e mais			
Alta – Escore de 50 e mais	Baixa: até 59			
	Média: 60 a 69			
	Alta: 70 e mais			

Com base nesses resultados, foram realizados dois exercícios neste relatório: um, que apenas aplica os pontos de corte apresentados na Tabela 2 na base de dados de 2000, e outro que os atualizou por meio de regressões lineares, considerando o respectivo indicador para ano 2000 como variável dependente e o correspondente para o ano de 1997 como variável independente. A Tabela 3 apresenta os novos pontos de corte e as equações de regressão obtidas.

Tabela 3
Resultados da Regressão Linear

Dimensão	Pontos de Corte		Equação da Regressão	R²
	1997	2000		
Escolaridade				
Baixa	Até 59	Até 78	ESC ₀₀ = 34,598 + 0,728ESC ₉₇	0,687
Média	60 a 69	79 a 85		
Alta	70 e mais	86 e mais		
Longevidade				
Baixa	Até 59	Até 64	LON ₀₀ = 24,518 + 0,667LON ₉₇	0,652
Média	60 a 69	65 a 71		
Alta	70 e mais	72 e mais		
Riqueza				
Baixa	Até 49	Até 49	REN ₀₀ = 3,803 + 0,911REN ₉₇	0,941
Alta	50 e mais	50 e mais		

APÊNDICE ESTATÍSTICO

Indicadores Sintéticos

Dimensões/Indicadores	Período	Unidade	Inflator	Transformação	Parâmetros para Cálculo	
					Mínimo	Máximo
Riqueza Municipal						
Consumo anual de energia elétrica no comércio, agricultura e em serviços por ligação	1992, 1997 e 2000	MGwh	-	Logaritmo neperiano	0,38	4,53
Consumo anual de energia elétrica residencial por ligação	1992, 1997 e 2000	MGwh	-	-	0,77	3,93
Rendimento médio do emprego formal	1992, 1997 e 2000	Reais de dezembro de 1997	ICV – Dieese	Logaritmo neperiano	5,16	7,35
Valor adicionado fiscal per capita	1992, 1997 e 2000	Reais de 1997	IGP-DI média anual	Logaritmo neperiano	4,97	11,75
Longevidade						
Taxa de mortalidade infantil	1993-1995, 1997-1999 e 1999-2001	Em 1.000 nascidos vivos	-	-	0,00	71,60
Taxa de mortalidade perinatal	1993-1995, 1997-1999 e 1999-2001	Em 1.000 nascidos	-	-	0,00	48,13
Taxa de mortalidade da população de 15 a 39 anos	1993-1995, 1997-1999 e 1999-2001	Em 1.000 pessoas	-	-	0,00	4,82
Taxa de mortalidade da população com mais de 60 anos	1993-1995, 1997-1999 e 1999-2001	Em 1.000 pessoas	-	-	15,67	77,29
Escolaridade						
% de pessoas de 15 a 19 anos que concluíram o ensino fundamental	1991, 1996 e 2000	%	-	-	6,74	70,77
% de pessoas de 20 a 24 anos que concluíram o ensino médio	1991, 1996 e 2000	%	-	-	1,15	48,22
% de pessoas de 10 a 14 anos com mais de um ano de estudo	1991, 1996 e 2000	%	-	-	68,08	100,00
% de pessoas de 15 a 24 anos com mais de um ano de estudo	1991, 1996 e 2000	%	-	-	80,88	99,53
% de matrículas no ensino fundamental da rede municipal no total de matrículas da rede pública	1991, 1996 e 2000	%	-	-	0,00	100,00

Indicadores de Responsabilidade Social

Região Metropolitana de São Paulo
1992-2001

Município	Indicadores de Responsabilidade Social											
	Grupo 1992	Grupo 1997	Grupo 2000 Revisto	Riqueza 1992	Riqueza 1997	Riqueza 2000	Longe-vidade 1993/95	Longe-vidade 1997/99	Longe-vidade 1999/01	Escola-ridade 1991	Escola-ridade 1996	Escola-ridade 2000
Arujá	2	2	2	52	60	58	51	52	57	44	60	76
Barueri	2	2	2	72	75	80	48	59	60	42	64	85
Biritiba Mirim	5	5	5	37	46	42	46	56	57	37	59	76
Caieiras	4	1	1	46	52	51	63	62	67	52	72	88
Cajamar	5	2	2	44	55	59	53	57	64	38	51	71
Carapicuíba	5	1	1	43	53	52	56	63	68	43	63	79
Cotia	2	2	2	61	71	71	53	54	58	42	64	83
Diadema	2	2	2	50	56	56	53	51	60	43	61	81
Embu	5	2	2	44	54	52	43	55	59	40	57	72
Embu-Guaçu	5	2	2	39	51	50	49	45	59	39	62	83
Ferraz de Vasconcelos	5	4	4	40	48	45	43	54	57	45	65	84
Francisco Morato	5	5	5	22	36	36	41	51	58	36	46	66
Franco da Rocha	5	5	5	38	47	46	49	52	57	42	58	78
Guararema	2	2	2	53	58	56	38	53	55	45	58	77
Guarulhos	2	2	2	56	62	64	48	55	60	46	64	83
Itapecerica da Serra	2	2	2	56	67	69	41	48	55	39	60	74
Itapevi	5	2	2	45	52	53	38	59	65	32	58	73
Itaquaquecetuba	5	5	2	42	49	53	38	46	55	35	52	72
Jandira	2	2	2	52	63	59	45	51	57	40	58	82
Juquitiba	5	2	2	44	51	57	49	52	64	27	45	63
Mairiporã	5	2	2	48	59	57	42	50	59	41	59	82
Mauá	2	2	2	52	57	57	53	58	60	50	65	84
Mogi das Cruzes	2	1	1	52	59	58	54	60	62	56	71	89
Osasco	2	1	1	59	66	66	50	57	61	52	70	89
Pirapora do Bom Jesus	4	4	2	46	44	53	61	70	68	25	49	64
Poá	5	3	4	44	49	49	55	60	64	51	71	92
Ribeirão Pires	2	1	1	53	56	57	60	60	64	58	76	91
Rio Grande da Serra	5	4	2	46	49	51	41	47	56	46	61	78
Salesópolis	5	4	4	26	34	37	51	54	53	42	60	79
Santa Isabel	5	5	5	39	47	47	46	52	59	36	55	76
Santana de Parnaíba	2	1	2	59	76	76	54	67	70	42	64	78
Santo André	2	1	1	59	64	64	58	61	64	62	82	92
São Bernardo do Campo	2	1	1	62	70	68	58	62	67	60	77	92
São Caetano do Sul	1	1	1	65	74	72	61	62	67	73	93	94
São Lourenço da Serra	-	2	2	-	58	62	60	58	70	-	52	72
São Paulo	2	1	1	61	69	70	56	60	65	58	79	90
Suzano	2	2	1	51	58	61	37	49	59	50	69	87
Taboão da Serra	2	2	2	55	63	62	48	55	58	47	65	83
Vargem Grande Paulista	2	2	2	55	60	57	57	59	69	49	58	76
Região Metropolitana de São Paulo	-	-	-	60	67	68	54	59	63	51	74	88
Estado de São Paulo	-	-	-	53	60	60	57	60	65	53	71	87

Fonte: Fundação Seade.

Nota: (-) fenômeno inexistente.

Indicador de Riqueza Municipal e seus Componentes

Região Metropolitana de São Paulo
1997-2000

Município	Riqueza 1997	Riqueza 2000	Consumo anual de energia elétrica no comércio, agricultura e em serviços por ligação (MWh) 1997	Consumo anual de energia elétrica no comércio, agricultura e em serviços por ligação (MWh) 2000	Consumo anual de energia elétrica residencial por ligação (MWh) 1997	Consumo anual de energia elétrica residencial por ligação (MWh) 2000	Rendimento médio do emprego formal (R\$ dez. 1997) 1997	Rendimento médio do emprego formal (R\$ dez. 1997) 2000	Valor Adicionado per Capita (R\$ dez. 1997) 1997	Valor Adicionado per Capita (R\$ dez. 1997) 2000
Arujá	60	58	10,71	12,26	2,87	2,68	723,01	748,43	4.555,81	3.616,42
Barueri	75	80	38,21	42,71	3,10	3,43	912,06	872,38	22.478,17	23.670,25
Biritiba Mirim	46	42	11,78	14,52	2,27	2,15	499,23	353,04	1.311,57	888,40
Caieiras	52	51	9,01	11,02	2,52	2,38	615,37	636,08	3.514,29	2.496,98
Cajamar	55	59	14,41	16,98	2,55	2,79	488,97	449,62	9.621,89	10.632,91
Carapicuíba	53	52	10,10	11,87	2,76	2,71	583,91	552,48	860,19	741,92
Cotia	71	71	15,93	19,53	3,32	3,31	925,23	826,68	6.179,62	5.959,41
Diadema	56	56	11,62	13,95	2,33	2,32	918,41	859,81	8.843,55	6.375,82
Embu	54	52	6,12	13,74	2,77	2,61	510,78	494,78	2.520,66	1.789,37
Embu-Guaçu	51	50	11,63	7,48	2,68	2,72	603,13	446,32	1.918,02	2.186,59
Ferraz de Vasconcelos	48	45	6,94	8,55	2,45	2,34	646,16	512,00	1.403,30	1.116,92
Francisco Morato	36	36	5,32	7,11	2,03	1,89	536,09	556,04	391,31	305,76
Franco da Rocha	47	46	7,73	8,66	2,34	2,21	638,21	618,93	1.569,21	1.608,13
Guararema	58	56	10,60	11,17	2,64	2,53	602,38	593,98	20.277,73	11.779,45
Guarulhos	62	64	14,71	23,52	2,66	2,67	954,22	845,69	8.045,50	7.208,76
Itapecerica da Serra	67	69	22,73	28,42	2,94	3,04	878,55	911,24	4.609,40	4.323,56
Itapevi	52	53	9,25	10,34	2,57	2,47	626,57	693,00	1.998,61	3.096,26
Itaquaquecetuba	49	53	10,37	12,71	2,33	2,58	668,79	630,94	1.733,90	1.192,72
Jandira	63	59	24,47	27,07	2,81	2,55	708,89	704,07	3.652,34	2.983,95
Juquitiba	51	57	11,35	15,47	2,77	3,00	432,17	457,34	1.162,46	1.144,70
Mairiporã	59	57	9,08	10,84	3,24	3,04	553,49	544,55	1.717,52	1.464,71
Mauá	57	57	9,80	11,72	2,47	2,45	1.012,67	915,81	5.615,15	7.283,22
Mogi das Cruzes	59	58	16,26	18,86	2,68	2,61	762,49	699,28	3.131,49	3.156,70
Osasco	66	66	20,50	25,12	2,91	2,90	933,21	901,22	3.350,11	3.551,52
Pirapora do Bom Jesus	44	53	5,89	8,29	2,18	2,50	638,11	711,45	2.092,99	3.981,80
Poá	49	49	7,36	11,31	2,54	2,47	530,21	500,94	1.921,00	1.576,96
Ribeirão Pires	56	57	9,08	11,22	2,73	2,82	720,62	640,76	3.702,33	2.217,81
Rio Grande da Serra	49	51	5,89	7,23	2,47	2,57	779,51	689,07	1.587,49	1.462,31
Salesópolis	34	37	6,42	7,40	1,84	1,68	340,04	613,95	1.610,04	1.077,06
Santa Isabel	47	47	8,10	9,83	2,45	2,39	484,44	492,53	2.052,98	1.836,51
Santana de Parnaíba	76	76	14,63	19,25	3,93	4,27	774,01	642,08	3.132,44	3.811,85
Santo André	64	64	14,05	18,16	2,97	2,95	859,15	776,35	4.742,56	4.435,76
São Bernardo do Campo	70	68	15,76	20,28	2,81	2,86	1.559,89	1.068,55	14.218,68	9.640,04
São Caetano do Sul	74	72	16,11	19,77	3,28	3,31	1.117,60	825,15	17.183,37	12.017,84
São Lourenço da Serra	58	62	38,67	43,63	2,91	2,98	340,85	454,10	947,61	1.053,24
São Paulo	69	70	18,96	23,09	3,12	3,13	979,91	989,80	4.862,29	4.287,22
Suzano	58	61	10,68	12,08	2,55	2,73	893,80	807,36	8.183,85	7.716,14
Taboão da Serra	63	62	19,24	22,47	2,71	2,67	837,74	782,91	6.221,74	5.989,69
Vargem Grande Paulista	60	57	10,21	10,70	3,05	2,93	619,02	531,79	3.682,60	3.907,95
Região Metropolitana de São Paulo	67	68	17,73	21,79	2,98	2,98	972,95	932,20	5.469,30	4.816,46
Estado de São Paulo	60	60	13,76	16,33	2,66	2,64	854,52	805,65	5.140,76	4.890,37

Fonte: Fundação Seade; Secretaria da Fazenda; Secretaria de Estado de Energia ; Ministério do Trabalho. Relação Anual de Informações Sociais - Rais.

Indicador de Longevidade e seus Componentes

Região Metropolitana de São Paulo
1997-2001

Município	Longevidade 1997-1999	Longevidade 1999-2001	Taxa de mortalidade infantil (em 1.000 nascidos vivos) 1997- 1999	Taxa de mortalidade infantil (em 1.000 nascidos vivos) 1999- 2001	Taxa de mortalidade perinatal (em 1.000 nascidos) 1997-1999	Taxa de mortalidade perinatal (em 1.000 nascidos) 1999-2001	Taxa de mortalidade entre 15 e 39 anos (em 1.000 pessoas) 1997-1999	Taxa de mortalidade entre 15 e 39 anos (em 1.000 pessoas) 1999-2001	Taxa de mortalidade entre os maiores de 60 anos (em 1.000 pessoas) 1997- 1999	Taxa de mortalidade entre os maiores de 60 anos (em 1.000 pessoas) 1999- 2001
Arujá	52	57	26,03	21,40	29,01	25,44	2,40	2,36	45,37	42,01
Barueri	59	60	17,34	16,01	17,52	16,71	2,99	3,01	48,93	47,68
Biritiba Mirim	56	57	22,39	26,58	28,16	26,88	1,86	1,63	45,42	40,39
Caieiras	62	67	17,82	15,14	22,76	17,81	2,04	1,90	39,91	39,42
Cajamar	57	64	20,65	17,82	20,44	18,22	2,69	2,24	46,98	40,25
Carapicuíba	63	68	20,38	15,93	20,92	17,14	2,27	2,19	33,84	33,65
Cotia	54	58	19,36	16,35	23,25	20,38	2,76	2,88	52,48	48,51
Diadema	51	60	19,32	16,52	20,55	17,20	4,55	3,44	43,96	41,66
Embu	55	59	22,09	17,60	22,92	17,16	3,28	3,45	40,79	42,02
Embu-Guaçu	45	59	23,52	17,15	26,80	18,41	3,68	3,21	55,82	44,59
Ferraz de Vasconcelos	54	57	22,00	19,18	25,31	22,09	2,56	2,60	47,29	46,44
Francisco Morato	51	58	25,15	21,99	23,60	21,86	3,18	2,68	49,32	41,38
Franco da Rocha	52	57	22,55	19,84	23,36	20,47	2,98	2,53	52,01	50,52
Guararema	53	55	16,57	18,23	22,02	24,84	2,75	2,52	62,50	50,35
Guarulhos	55	60	23,83	19,87	23,68	19,78	2,78	2,74	43,59	41,61
Itapeerica da Serra	48	55	23,56	18,43	26,59	17,98	3,81	3,65	46,99	48,50
Itapevi	59	65	21,08	16,57	17,01	13,41	3,00	2,95	44,81	39,34
Itaquaquecetuba	46	55	32,65	22,96	30,55	24,81	3,09	2,85	41,61	40,00
Jandira	51	57	24,10	20,16	24,67	25,77	3,12	2,52	47,13	41,44
Juquitiba	52	64	19,62	17,73	26,14	19,58	3,11	2,42	48,28	36,19
Mairiporã	50	59	24,57	20,86	26,98	22,66	2,97	2,37	47,21	40,81
Mauá	58	60	20,77	19,36	22,92	22,15	2,55	2,58	41,22	39,99
Mogi das Cruzes	60	62	21,90	21,24	21,26	21,48	2,04	1,77	43,86	42,06
Osasco	57	61	19,61	18,34	21,62	18,87	2,89	2,74	43,20	40,28
Pirapora do Bom Jesus	70	68	19,33	17,57	15,36	16,19	1,85	1,71	31,19	37,44
Poá	60	64	16,10	14,73	19,83	18,44	2,24	2,16	49,71	44,41
Ribeirão Pires	60	64	17,80	16,46	20,96	20,49	2,08	1,82	48,74	43,43
Rio Grande da Serra	47	56	31,57	24,11	33,89	28,57	2,35	1,97	42,36	39,07
Salesópolis	54	53	19,86	19,33	29,24	34,83	2,06	1,84	48,86	46,69
Santa Isabel	52	59	20,97	23,86	27,73	19,38	2,52	2,08	50,41	48,57
Santana de Parnaíba	67	70	17,61	15,83	15,97	15,24	2,16	1,83	37,15	34,31
Santo André	61	64	17,48	15,64	22,07	20,04	2,51	2,26	39,07	38,31
São Bernardo do Campo	62	67	18,72	15,94	19,78	16,65	2,44	2,10	39,16	37,16
São Caetano do Sul	62	67	16,55	12,81	20,44	18,46	2,04	1,67	47,25	43,98
São Lourenço da Serra	58	70	18,44	14,06	21,10	16,69	2,73	1,77	44,47	35,47
São Paulo	60	65	18,02	15,83	19,28	17,21	2,87	2,43	41,66	39,01
Suzano	49	59	27,04	23,36	25,09	20,32	2,93	2,41	51,56	41,22
Taboão da Serra	55	58	18,34	17,73	22,68	18,47	3,25	3,27	46,90	44,02
Vargem Grande Paulista	59	69	18,89	14,66	21,90	14,11	2,07	1,89	47,52	42,04
Região Metropolitana de São Paulo	59	63	19,40	16,92	20,66	18,18	2,78	2,49	42,18	39,63
Estado de São Paulo	60	65	19,22	16,83	20,60	18,25	2,43	2,19	42,69	39,67

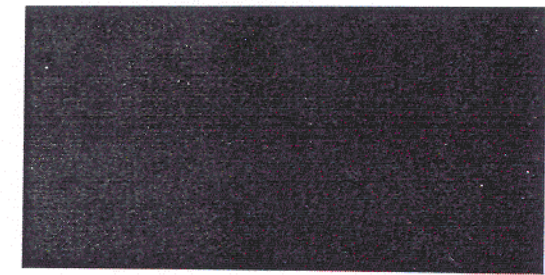
Fonte: Fundação Seade.

Indicador de Escolaridade e seus Componentes

Região Metropolitana de São Paulo
1996-2000

Município	Escolaridade 1996	Escolaridade 2000	% de pessoas de 15 a 19 anos que concluíram o ensino fundamental 1996	% de pessoas de 15 a 19 anos que concluíram o ensino fundamental 2000	% de pessoas de 20 a 24 anos que concluíram o ensino médio 1996	% de pessoas de 20 a 24 anos que concluíram o ensino médio 2000	% de pessoas de 10 a 14 anos com mais de um ano de estudo 1996	% de pessoas de 10 a 14 anos com mais de um ano de estudo 2000	% de pessoas de 15 a 24 anos com mais de um ano de estudo 1996	% de pessoas de 15 a 24 anos com mais de um ano de estudo 2000	% da rede municipal do ensino fundamental no total da rede pública (1999) 1996	% da rede municipal do ensino fundamental no total da rede pública (2000) 2000
Arujá	60	76	41,30	60,00	20,73	33,94	92,07	95,00	95,24	95,32	2,72	6,71
Barueri	64	85	41,73	61,90	19,35	41,17	93,20	95,74	96,06	96,35	85,64	87,56
Biritiba Mirim	59	76	43,81	52,62	21,52	34,47	91,08	97,07	94,18	95,25	4,68	30,94
Caieiras	72	88	52,23	65,73	27,57	43,16	94,43	97,99	97,31	96,89	0	0,00
Cajamar	51	71	31,93	55,19	14,30	31,01	89,00	92,39	94,80	94,35	51,93	51,90
Carapicuíba	63	79	42,30	59,59	22,98	37,60	92,76	94,95	96,55	95,71	0	0,00
Cotia	64	83	42,49	61,41	21,48	38,87	93,15	96,78	95,93	96,22	37,14	42,16
Diadema	61	81	41,22	61,91	19,88	38,24	92,86	95,54	96,26	96,40	2,43	3,19
Embu	57	72	37,18	56,31	16,30	32,41	91,81	93,17	95,61	94,04	27,76	29,64
Embu-Guaçu	62	83	41,78	62,13	22,23	42,65	92,89	94,38	95,75	96,20	5,48	8,06
Ferraz de Vasconcelos	65	84	45,63	62,77	21,67	39,55	93,17	97,58	96,49	96,66	0	0,00
Francisco Morato	46	66	29,15	48,77	11,30	23,78	87,15	94,85	94,70	94,93	1,8	2,23
Franco da Rocha	58	78	38,80	58,04	19,22	35,71	90,97	95,97	95,61	96,07	2,58	2,38
Guararema	58	77	40,73	54,89	22,23	33,04	89,60	97,68	95,02	96,10	0	0,00
Guarulhos	64	83	44,40	62,41	25,18	41,85	91,68	95,88	96,07	96,10	1,01	2,00
Itapecerica da Serra	60	74	39,41	55,73	17,93	33,29	92,19	93,78	96,09	94,93	21,28	22,67
Itapevi	58	73	38,59	53,65	16,03	31,00	91,57	94,67	95,60	95,39	34,83	36,55
Itaquaquecetuba	52	72	32,50	52,83	14,51	30,13	90,07	95,30	95,20	95,45	15,09	17,85
Jandira	58	82	37,67	63,28	17,14	38,18	91,91	95,31	96,18	96,19	16,71	22,59
Juquitiba	45	63	28,23	45,39	14,30	27,42	85,49	92,75	93,38	92,95	15,11	24,03
Mairiporã	59	82	38,04	61,52	20,81	38,65	91,13	96,27	95,45	96,45	16,99	18,48
Mauá	65	84	43,36	62,55	22,17	40,62	93,75	96,71	96,88	97,01	3,04	2,83
Mogi das Cruzes	71	89	49,66	64,79	30,18	46,03	93,05	96,47	97,09	97,25	7,96	11,44
Osasco	70	89	48,13	67,93	28,38	45,63	93,65	96,26	96,65	96,55	25,77	27,50
Pirapora do Bom Jesus	49	64	27,22	51,47	12,85	24,12	89,39	94,03	96,19	92,38	8,45	6,60
Poá	71	92	49,81	74,31	27,31	46,96	94,09	96,62	97,41	97,45	17,12	17,16
Ribeirão Pires	76	91	54,95	70,03	32,49	56,37	95,02	96,27	97,36	97,17	9,38	9,85
Rio Grande da Serra	61	78	39,74	61,01	19,92	37,33	92,26	93,83	96,69	95,07	0	0,00
Salesópolis	60	79	43,12	57,52	21,24	35,42	91,16	96,62	94,51	95,64	20,01	42,34
Santa Isabel	55	76	37,90	54,81	17,78	35,68	90,85	94,13	94,49	96,40	13,9	15,07
Santana de Parnaíba	64	78	44,34	57,37	20,91	40,92	92,52	92,13	95,76	95,29	45,76	49,08
Santo André	82	92	59,89	74,53	38,48	55,75	95,85	96,63	97,70	97,58	6,94	10,13
São Bernardo do Campo	77	92	54,03	71,32	33,71	52,65	94,64	95,54	97,20	97,22	20,24	27,52
São Caetano do Sul	93	94	68,44	81,49	48,22	68,04	97,50	97,33	98,20	98,51	12,47	11,32
São Lourenço da Serra	52	72	34,50	55,96	18,25	36,68	89,89	90,45	93,53	94,17	20,07	17,70
São Paulo	79	90	52,99	66,95	38,41	49,09	94,66	95,57	96,85	96,76	38,27	38,99
Suzano	69	87	51,22	66,81	26,53	43,79	93,62	95,55	96,53	96,56	11,18	12,77
Taboão da Serra	65	83	44,05	62,94	22,28	41,59	93,86	95,01	96,45	95,62	27,93	31,39
Vargem Grande Paulista	58	76	35,29	56,02	18,19	31,03	93,28	96,15	95,69	96,06	28,79	35,26
Região Metropolitana de São Paulo	74	88	50,04	65,56	33,14	46,41	93,93	95,63	96,69	96,59	27,56	28,69
Estado de São Paulo	71	87	49,06	65,56	30,18	44,61	93,58	95,74	96,59	96,62	27,16	29,22

Fonte: Fundação Seade; Fundação IBGE. Censo Demográfico 2000; Secretaria da Educação.



PESQUISA



PESQUISA ORIGEM E DESTINO - 1997

MANUAL

PESQUISA DOMICILIAR

Coordenação Geral

METRÔ - Companhia do Metropolitano de São Paulo

Participantes

EMPLASA - Empresa Metropolitana de Planejamento da Grande São Paulo-SP

CPTM - Companhia Paulista de Trens Metropolitanos

EMTU - Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos

CET - Companhia de Engenharia de Tráfego

SPTrans - São Paulo Transportes S.A.

SEMPLA - Secretaria Municipal de Planejamento

DERSA - Desenvolvimento Rodoviário S.A.

Colaboradores

DNER - Departamento Nacional de Estradas de Rodagem

DER - Departamento Estadual de Estradas de Rodagem

SEADE - Fundação Sistema de Análise de Dados

ELETROPAULO - Eletricidade de São Paulo S.A.

CESP - Companhia Energética do Estado de São Paulo

Polícia Rodoviária Estadual

Polícia Rodoviária Federal

FEPASA - Ferrovia Paulista S.A.

Apoio

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social



arq	zona			sz	domicílio				dc	i.p.	mês	pesquisador		
1														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Visitas ao Domicílio		Duração	Resultado: 1- Recusa Total de Informações 2- Moradores Ausentes 3- Domicílio Inexistente 4- Domicílio Vago 5- Incompleta 6- Completa sem Viagem 7- Completa com Viagem
Data 1ª visita	horas	hs	
Data 2ª visita	horas	hs	
Data 3ª visita	horas	hs	
Pesquisador			
Supervisor			
Telefone para Contato:			

Tipo de Domicílio		No. da Família		Total de Famílias		No. Moradores na Família		No. Moradores no Domicílio	
1- Particular									
2- Coletivo									
3- favela	17	18	19	20	21	22	23	24	25

1- Tempo de Residência

1- Tempo de Residência
(00 se menos de um ano)

No Município

26	27

anos

No Bairro

28	29

anos

2- Condição de Moradia

1. alugada
2. própria
3. cedida
4. outros
5. não respondeu

30

3- Itens de Conforto da Família(quantidade)

Rádio	Geladeira	TV Cores	Video Cassete	Banheiro	Automóvel	Aspirador de Pó	Máq. Lavar Roupas	Empregado	Microcomputador	Telefone	Celular																								
<table border="1" style="text-align: center;"><tr><td style="height: 30px;"></td></tr><tr><td>31</td></tr></table>		31	<table border="1" style="text-align: center;"><tr><td style="height: 30px;"></td></tr><tr><td>32</td></tr></table>		32	<table border="1" style="text-align: center;"><tr><td style="height: 30px;"></td></tr><tr><td>33</td></tr></table>		33	<table border="1" style="text-align: center;"><tr><td style="height: 30px;"></td></tr><tr><td>34</td></tr></table>		34	<table border="1" style="text-align: center;"><tr><td style="height: 30px;"></td></tr><tr><td>35</td></tr></table>		35	<table border="1" style="text-align: center;"><tr><td style="height: 30px;"></td></tr><tr><td>36</td></tr></table>		36	<table border="1" style="text-align: center;"><tr><td style="height: 30px;"></td></tr><tr><td>37</td></tr></table>		37	<table border="1" style="text-align: center;"><tr><td style="height: 30px;"></td></tr><tr><td>38</td></tr></table>		38	<table border="1" style="text-align: center;"><tr><td style="height: 30px;"></td></tr><tr><td>39</td></tr></table>		39	<table border="1" style="text-align: center;"><tr><td style="height: 30px;"></td></tr><tr><td>40</td></tr></table>		40	<table border="1" style="text-align: center;"><tr><td style="height: 30px;"></td></tr><tr><td>41</td></tr></table>		41	<table border="1" style="text-align: center;"><tr><td style="height: 30px;"></td></tr><tr><td>42</td></tr></table>		42
31																																			
32																																			
33																																			
34																																			
35																																			
36																																			
37																																			
38																																			
39																																			
40																																			
41																																			
42																																			

[illegible]

6- Situação Familiar 1. Chefe 2. Cônjuge 3. Filho (a) 4. Parente/ Agregado 5. Empregado Residente 6. Visitante Não-Residente na RMSP	10- Grau de Instrução 1. Não Alfabetizado 2. Pré-escola 3. 1o. grau incompleto 4. 1o. grau completo 5. 2o. grau incompleto 6. 2o. grau completo 7. Superior incompleto 8. Superior completo	12- Ocupação Principal 01. Assalariado com carteira 02. Assalariado sem carteira 03. Funcionário Público 04. Autônomo 05. Empregador 06. Profissional Liberal 07. Trab. domést. com carteira 08. Trab. domést. sem carteira 09. Dono de negócio familiar 10. Trabalhador familiar 11. Não se aplica	13- Setor de Atividade 01. Agrícola 02. Const. Civil 03. Indústria 04. Comércio 05. Serviços de transporte de carga 06. Serviços de transp. de passageiros 07. Serviços creditícios - financeiros 08. Serviços pessoais 09. Serviços de alimentação 10. Serviços de saúde 11. Serviços de educação 12. Serviços especializados 13. Serviços da adm. pública 14. Outros 15. Não se aplica
8- Sexo 1. Masculino 2. Feminino	11- Condição de Atividade 1. Ocupado 2. Ocupado Eventualmente 3. Em licença 4. Não Ocupado 5. Aposentado/Pensionista 6. Nunca Trabalhou 7. Dona de Casa 8. Estudante	14- Condição da Renda 1. Tem renda 2. Não tem renda 3. Não respondeu	16- Usa Vale Transporte 1. Sim 2. Não

CÓDIGOS DE IDENTIFICAÇÃO DO DOMICÍLIO:

Os códigos dos campos de 2 a 11 deverão ser copiados da etiqueta em todos os formulários utilizados no domicílio.

arq.	zona			sz.	domicílio				d.c.	i.p.	mês	pesquisador		
1														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

- Número do arquivo
- Zona
- Subzona
- Domicílio
- D.C.: Dígito de controle
- I.P.: Instituto de Pesquisa
- Mês: Mês de abertura do questionário
 - 1 - Agosto
 - 2 - Setembro
 - 3 - Outubro
 - 4 - Novembro
- Pesq.: Número do pesquisador estabelecido pelo Instituto de Pesquisa

VISITAS AO DOMICÍLIO

Visitas ao Domicílio		Duração
Data 1ª visita	horas	hs
Data 2ª visita	horas	hs
Data 3ª visita	horas	hs
Pesquisador		
Supervisor		
Telefone para contato		

Refere-se às anotações correspondentes ao dia, hora e tempo de duração das visitas efetuadas para contato e entrevista.

RESULTADO DA ENTREVISTA

Este item deverá ser codificado após o término da entrevista no domicílio.

Se o resultado da entrevista for “recusa total de informações” (código 1) ou “domicílio inexistente” (código 3), esse domicílio será substituído.

- 1- Recusa Total de Informações
- 2- Moradores Ausentes
- 3- Domicílio Inexistente
- 4- Domicílio Vago
- 5- Incompleta
- 6- Completa sem Viagem
- 7- Completa com Viagem

16

1. Recusa Total de Informações:

- quando o chefe e todos os respondentes qualificados se recusarem a dar entrevistas;
- quando nenhuma pessoa no domicílio souber se expressar em português (deverá ser anotado no item “*Observações*”)
- quando não houver nenhum morador qualificado para responder o questionário.

2. Moradores Ausentes

- quando todos os moradores estiverem temporariamente ausentes do domicílio por motivo de viagem ou férias. Neste caso o entrevistador deverá devolver o formulário à empresa, retornar em data oportuna e aplicar os arquivos 1 e 3, passando a ser considerada como “completa sem viagem” código 6.

3. Domicílio Inexistente

- quando o endereço impresso no cabeçalho não existir, quer em termos de nome da rua ou número do imóvel;
- quando o endereço impresso no cabeçalho existir, mas não for domicílio. Por exemplo: depósito, escritório, comércio.

4. Domicílio Vago

- quando o endereço impresso no cabeçalho for um domicílio vago ou desocupado, quer seja para alugar ou vender.

5. Incompleta

- quando uma ou mais pessoas a serem entrevistadas estiver na Região Metropolitana, porém o pesquisador não conseguir realizar essa entrevista nem nos 3 dias programados, nem no sábado seguinte, por motivos alheios a sua vontade.

6. Completa sem Viagem

- quando nenhum dos respondentes do domicílio realizou viagens. Consequentemente o nome e número dessa pessoa não aparecerão no Arquivo 2.

7. Completa com Viagem

- quando todas as pessoas foram entrevistadas e pelo menos uma delas realizou viagem.

IDENTIFICAÇÃO DO DOMICÍLIO E DA FAMÍLIA

CONCEITO DE DOMICÍLIO:

Domicílio é o lugar que abriga uma ou mais famílias; uma pessoa que mora só; ou um conjunto de pessoas sem laços de parentesco.

A cada domicílio corresponde um endereço no cadastro de consumidores da ELETROPAULO ou CESP.

TIPO DE DOMICÍLIO

1- Particular	☐
2- Coletivo	
3- Favela	
☐	
17	

1. Domicílio Particular

Um domicílio é considerado particular se possuir acesso direto através de um logradouro, sem passagem por cômodos destinados à moradia de outras pessoas.

Geralmente, o domicílio particular é o local de moradia de uma família, porém poderá abrigar duas ou mais famílias conviventes ou grupo de até 5 (cinco) pessoas, sem laços de parentesco.

Nos domicílios **multifamiliares identificados como particulares** deverão ser aplicados questionários em todas as famílias do domicílio.

2. Domicílio Coletivo

São considerados como domicílio coletivo os grupos conviventes de, no mínimo, 6 (seis) pessoas que não tenham entre si relação de parentesco, por exemplo: pensões, casas de cômodos e cortiços. As pessoas, nos grupos conviventes em domicílio coletivo, geralmente são ligadas por interesses comuns ou por vínculo de disciplina, tais como: república de estudantes, instalações para alojamento de trabalhadores e cortiços.

No caso em que, no mesmo domicílio, residirem seis ou mais pessoas sem relações de parentesco, cada uma delas será considerada uma família.

Naqueles identificados como **coletivo** deverão ser aplicados questionários em pelo menos 3(três) famílias completas que totalizem **no mínimo** 10(dez) pessoas. No caso em que o número de moradores for menor que 10 (dez), entrevistar todos eles.

3. Favela

Trata-se da moradia construída em madeira, zinco, lata, papelão ou mesmo em alvenaria. Estas moradias estão geralmente distribuídas de forma desordenada e densa, em terreno de propriedade alheia (pública ou particular) e cujos ocupantes não possuem título de propriedade na época de implantação do domicílio.

Neste caso, o domicílio será previamente identificado.

CONCEITO DE FAMÍLIA

Para a finalidade da pesquisa, será considerado como família:

- *conjunto de pessoas ligadas por laços de parentesco ou de dependência doméstica, que morem no mesmo domicílio;*
- *pessoa que mora só;*
- *conjunto de, no máximo 5 pessoas que, embora não estejam ligadas por laços de parentesco ou de dependência doméstica, morem num mesmo domicílio. Se residirem mais que 5 pessoas, sem laços de parentesco, ver conceito de domicílio coletivo e considerar cada pessoa como uma família.*

COMO IDENTIFICAR O NÚMERO DE FAMÍLIAS NO MESMO DOMICÍLIO ?

O domicílio, como já expresso anteriormente, é identificado pela existência de uma instalação elétrica. Assim, a existência do endereço no cadastro da ELETROPAULO ou CESP indica a existência do domicílio.

No caso de domicílio particular, a identificação do número de famílias ocupando partes distintas do domicílio depende da existência do fogão: cada grupo de pessoas que compartilham refeições preparadas no mesmo fogão constitui uma família.

No caso de domicílio coletivo, que são pensões e grupos conviventes de 6 ou mais pessoas sem laços de parentesco, cada pessoa será considerada como uma família.

Exemplo 1: uma instalação, um fogão, um questionário

Um domicílio (uma única ligação elétrica) abriga um filho casado e sua família, que ocupam parte da casa de seus pais e se alimentam com eles (numa única cozinha são preparadas as refeições para todos os moradores).

Neste caso, constituem uma única família e um único questionário será utilizado para registrar informações de todos os moradores.

Exemplo 2: uma instalação, dois fogões, dois questionários

Um filho casado e sua família ocupam parte da casa de seus pais. Existe uma única ligação elétrica e cada qual prepara suas próprias refeições.

Neste caso, trata-se de duas famílias no mesmo domicílio particular e deverão ser aplicados dois questionários:

- um para a família dos pais;
- outro para a família do filho.

Exemplo 3: uma instalação, um fogão, um questionário

Um casal de idosos ocupa parte distinta da moradia de seu filho casado, tendo a mesma duas entradas: uma para o casal de idosos e outra para a família do filho. Entretanto, existe uma única ligação elétrica e também em uma única cozinha são preparadas as refeições para todos os moradores.

Neste caso, considera-se uma única família.

Exemplo 4: uma instalação, cinco pessoas, um questionário

Num domicílio particular residem 5 estudantes sem laços de parentesco.

Neste caso, será considerado como uma família e um só questionário será utilizado para registrar informações de todos os moradores.

Número da Família: Número seqüencial atribuído a cada uma das famílias que compõem o domicílio

Nº da Família	
18	19

Total de Famílias: Número de famílias que ocupam o domicílio.

Total de Famílias	
20	21

Número de Moradores

na Família: Número de pessoas na família a que se refere o questionário aplicado.

Nº Moradores na Família	
22	23

Número de Moradores

no Domicílio: Total de pessoas de todas as famílias que compõem o domicílio.

Nº Moradores no Domicílio	
24	25

PERGUNTAS AO CHEFE DA FAMÍLIA

As questões de 1 a 3, abaixo, serão respondidas preferencialmente pelo chefe da família.

Entende-se por chefe da família, na maioria dos casos, o cabeça do casal e geralmente é quem sustenta economicamente a família.

Entretanto, nos casos em que a família é constituída de um grupo de pessoas sem qualquer laço de parentesco, o chefe é a pessoa indicada como tal pelos demais moradores.

1. Tempo de residência

- No Município

Tempo, em anos completos, de moradia do chefe da família no município;
utilizar código 00 se menos que 1 ano.

No Município	
26	27
anos	

- No Bairro

Tempo, em anos completos, de moradia do chefe da família no bairro;
utilizar código 00 se menos que 1 ano.

No Bairro	
28	29
anos	

2. Condição de Moradia

Indica se o imóvel é alugado, próprio (pago ou em pagamento), cedido.

Se o pagamento do aluguel não for mensal ou se a condição de moradia não se enquadrar nas alternativas anteriores, utilizar o código 4, "outros".

1. alugada	
2. própria	
3. cedida	
4. outros	
5. não respondeu	
	30

3. Conforto da Família (Itens e Quantidades)

Rádio	Geladeira	TV Cores	Video Cassete	Banheiro	Automóvel	Aspirador de Pó	Máq. Lavar Roupa	Empregado	Microcomputador	Telefone	Celular
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42

Definição dos itens:

Rádio:

Considerar qualquer tipo de rádio, menos rádio de carro. O que interessa é o número de aparelhos na casa, se o respondente mencionar que um ou mais estão quebrados, verificar há quanto tempo; se há mais de 6 meses, não considerar. Não considerar também aparelhos de empregados domésticos.

31

Geladeira:

Considerar geladeiras em geral e frigobar, exceto freezer; valendo os mesmos critérios especificados para rádio;

32

Televisor em cores:

Considerar apenas aparelhos em cores, valendo os mesmos critérios especificados para rádio.

33

Videocassete:

Considerar o número de aparelhos, valendo os mesmos critérios especificados para rádio.

34

Banheiro:

Considerar todos os da casa, inclusive o lavabo, o de empregada e os localizados fora de casa, desde que com vaso sanitário de louça, excluindo os de uso coletivo.

35

Automóvel Particular:

Considerar apenas os carros de passeio. Por exemplo: se uma perua (kombi, van, etc) for de passeio, ela deve ser

36

contada como carro, mas se for de uso profissional, para cargas, ou usada apenas nos fins de semana para a família, não deverá ser contada. Táxis não são contados.

Aspirador de Pó e

Considerar o número de aparelhos, valendo os

37	38

Máquina de Lavar Roupa: mesmos critérios especificados para rádio.

Empregado Mensalista:

É considerado mensalista apenas o que trabalha diariamente no domicílio, dormindo ou não no emprego.

39

Empregados diaristas (faxineiros) não devem ser considerados.

Microcomputador:

Considerar qualquer modelo de microcomputador (lap-top, notebook etc); valendo os mesmos critérios especificados para rádio.

40

Telefone:

Considerar linha telefônica convencional própria ou alugada, de uso particular, exceto celular.

41

Telefone Celular:

Considerar a quantidade de linhas.

42

INDICADORES SOCIAIS DOS RESIDENTES

4- Nº.de Pessoa		5- Primeiro Nome da Pessoa (começar pelo chefe)		6- Sit. Fam.	7- Idade	8- Sexo	9- Estuda Atual/e	10- Grau Inst.	11- Cond. de Ativid.	12- Ocup. Principal	13- Setor de Atividade	14- Condição da Renda	15- Renda Mensal (Valor R\$) (Desprezar Centavos)					16- Usa Vale Transp			
43	44			45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62
43	44			45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62

Pessoas que devem ser listadas:

- todos os membros da família, incluindo crianças e outras pessoas que estejam temporariamente em hospital;
- parente, hóspede, inquilino ou pensionista morando no domicílio;

- empregados morando no domicílio;
- estudantes que moram no domicílio enquanto estudam, mesmo que seus pais morem em outro lugar;
- chefe de família que permanece fora da Região Metropolitana de São Paulo durante a semana, enquanto trabalha;
- pessoas que normalmente moram no domicílio, mas que estão fora temporariamente, fazendo visitas ou negócios;
- pessoas que têm uma casa em outro lugar, mas que estão no domicílio a maior parte da semana enquanto trabalham;
- qualquer pessoa que mora fora da Região Metropolitana de São Paulo, mas que esteja presente no dia da entrevista e tenha realizado viagens no dia anterior.

Pessoas que não devem ser listadas:

- qualquer pessoa fora de casa a serviço das Forças Armadas;
- estudantes que permaneçam fora durante a semana, enquanto freqüentam as aulas;
- trabalhador que permanece fora durante a semana, enquanto trabalha (exceto no caso de chefe de família, que deve ser listado como morador);
- qualquer pessoa da casa que esteja numa instituição como asilo, hospício, orfanato, prisão;
- qualquer pessoa (hóspede ou visita) que tenha moradia em outro lugar dentro da Região Metropolitana de São Paulo.

4 - Número da Pessoa

Número seqüencial atribuído a cada pessoa que compõe a família e seus agregados.

4- Nº de Pessoa	
43	44
43	44

O número da pessoa identificada na estrutura do domicílio (campos 43 e 44 do Arquivo 1) será o mesmo para identificá-la nos Arquivos 2 e 3.

O chefe será sempre o nº 1.

A ordem do arrolamento das pessoas deve seguir a proposta do item 6 “Situação Familiar”.

Exemplo 1: Um casal e três filhos:

pai - chefe (1)

mãe - cônjuge (2)

filhos - filhos em ordem decrescente de idade (3)

Exemplo 2: Mãe viúva e dois filhos; no caso um dos filhos é o chefe da família (assumiu a chefia):

filho - chefe (1)

mãe - parente (4)

irmão - parente (4)

Exemplo 3: Mãe viúva e dois filhos; no caso a mãe é a chefe da família (assumiu a chefia):

mãe - chefe (1)

filhos - filhos em ordem decrescente de idade (3)

5 - Primeiro Nome da Pessoa

Listar o primeiro nome de cada pessoa conforme a sequência do item 4.

Começar pelo chefe da família.

O número que identifica a pessoa no Arquivo 1 deve ser o mesmo que a identificará nos Arquivos 2 e 3.

5- Primeiro Nome da Pessoa (começar pelo chefe)

6 - Situação Familiar

1. Chefe

O chefe da família, na maioria dos casos, é o cabeça do casal e geralmente é quem sustenta economicamente a família.

6- Sit. Fam.
45
45

Entretanto, nos casos em que a família é constituída de um grupo de pessoas sem qualquer laço de parentesco, o chefe é a pessoa indicada como tal pelos demais moradores. Haverá um único chefe em cada família.

2. Cônjuge

O termo é aplicado para o (a) morador (a) que vive conjugalmente com o chefe da família, independentemente do reconhecimento legal desse vínculo.

3. Filho (a):

Além dos filhos do casal, são também registrados nesta categoria os filhos de criação e tutelados.

4. Parente/Agregado:

Parente: São incluídos nesta categoria todos os aparentados do chefe, além do cônjuge e filhos, tais como: pai, mãe, cunhado, neto, genro, nora, sobrinho, tio etc.

Agregado: São incluídas nesta categoria todas as pessoas que residem no domicílio, não sendo parentes do chefe, tais como: afilhados, inquilinos, pensionistas e pessoa que presta serviços domésticos para a família sem ser remunerada por isso.

5. Empregado Residente:

Pessoa que presta serviços domésticos, é remunerada e habitualmente dorme no domicílio.

6. Visitante Não Residente na Região Metropolitana de São Paulo.

Visitante não residente na Região Metropolitana de São Paulo, mas que esteja presente no dia da entrevista e tenha realizado viagens no dia anterior.

Visitantes residentes na Região Metropolitana não serão considerados.

7 - Idade

Número de anos completos das pessoas entrevistadas. Para os menores de 1 ano registrar 01.

7- Idade	
46	47
46	47

8 - Sexo

Código 1 para sexo masculino e 2 para o feminino.

8- Sexo
48
48

9 - Estuda atualmente?

Se não estuda, anotar o código 1.

Se estuda, deverá ser anotado o tipo de curso. Os cursos a serem considerados são prioritariamente os da rede oficial de ensino (código 3), ou seja, do 1º grau até o 3º grau (universitário).

Será considerada ainda creche e pré-escola: jardim de infância, maternal e pré-primário (código 2).

No código 4 deverão ser anotados os cursos vestibulares, cursos rápidos de especialização ou extensão cultural, cursos de idiomas etc.

9- Estuda Atual/e
49
49

10 - Grau de Instrução

Considera-se a última série que a pessoa tenha concluído com aprovação.

O nível de pós-graduação é considerado, para efeitos desta pesquisa, como superior completo.

10- Grau Inst.
50
50

11 - Condição de Atividade

- | |
|-------------------------------|
| 11-
Cond.
de
Ativid. |
| 51 |
| |
| |
| 51 |
- 1. Ocupado:** É todo aquele que regularmente realiza trabalho remunerado
- 2. Ocupado Eventualmente:** É todo aquele que se declara desempregado, mas, eventualmente realiza trabalho.
- 3. Em Licença:** Pessoa em licença médica.
- 4. Não Ocupado:** É todo aquele que estiver desempregado e não desempenhando nenhuma atividade.
- 5. Aposentado/Pensionista:** Pessoa aposentada ou que recebe pensão da Previdência Social e que não exerce nenhuma atividade regular.
- 6. Nunca Trabalhou:** Essa categoria abrange a pessoa sem ocupação e que nunca trabalhou.
- 7. Dona de Casa:** Pode realizar trabalho benéfico ou outro tipo de trabalho de forma esporádica.
- 8. Estudante:** Pessoa que só estuda e não exerce nenhum tipo de trabalho.

12 - Ocupação Principal

A ocupação principal é aquela de maior rendimento ou de maior tempo de dedicação. À ocupação declarada como principal corresponde o endereço do 1º trabalho do arquivo 3.

12- Ocup. Principal	
52	53
52	53

As ocupações foram classificadas conforme a condição em que são exercidas:

- 01. Assalariado com carteira :** Pessoa que tem vínculo empregatício com empresa e que está registrada em carteira de trabalho.

- 02. Assalariado sem carteira:** Pessoa que trabalha com frequência regular em empresa e que não tem registro em carteira.
- 03. Funcionário Público:** Pessoa civil ou militar trabalhando para o Governo.
- 04. Autônomo:** Pessoa que trabalha por conta própria, podendo prestar serviço para uma ou mais empresas e ter até um empregado.
- 05. Empregador :** Dono de empresa com dois ou mais empregados assalariados.
- 06. Profissional Liberal:** Pessoa que trabalha por conta própria, de nível universitário, podendo ter até dois empregados assalariados.
- 07. Trabalhador Doméstico com carteira:** Pessoa que presta serviço a famílias, com registro em carteira. Inclui jardinagem, segurança e condução de veículos.
- 08. Trabalhador Doméstico sem carteira:** Pessoa que presta serviço a famílias, sem registro em carteira.
- 09. Dono de Negócio Familiar:** Pessoa que trabalha com mão-de-obra familiar não-remunerada, podendo ter até dois empregados remunerados.
- 10. Trabalhador Familiar:** Pessoa que trabalha em negócios de família, de modo regular, sem remuneração.
- 11. Não se aplica:** Esse código é utilizado quando a condição de atividade (pergunta 11) tiver os códigos de 4 a 8.

13 - Setor de Atividade Econômica

Essa questão classifica o setor de atividade da empresa ou da instituição à qual o indivíduo está vinculado ou a natureza da atividade exercida por conta própria.

Foram classificados os seguintes setores:

13- Setor de Atividade	
54	55
54	55

- 01. Agrícola:** Atividades agrícola, de reflorestamento, pecuária e outras que envolvem criação de animais, além das atividades extrativa vegetal e de pesca.
- 02. Construção Civil:** Inclui as atividades de construção e reparação de edificações e obras de infra-estrutura.
- 03. Indústria:** Atividade cujo produto passa por processo de transformação ou beneficiamento. Inclui as atividades relativas à extração mineral.
- 04. Comércio:** Atividade de vendas de mercadorias realizada diretamente ao consumidor (vendas a varejo) ou para as empresas (vendas por atacado). Pode realizar-se tanto em estabelecimentos fixos ou ambulantes (nas vias públicas) ou diretamente em visita ao cliente.
- 05. Serviço de Transporte de Carga:** Atividade de transporte de carga de mercadorias ou valores.
- 06. Serviço de Transporte de Passageiros:** Atividade de transporte de passageiros rodoviários, ferroviários, metroviários, aéreos e outros.
- 07. Serviço Creditício-Financeiro:** Atividade ligada aos serviços de créditos e financeiros (bancos, bolsa de valores), inclusive seguros e cartões de crédito.
- 08. Serviço Pessoal:** Atividade de embelezamento pessoal; higiene; academia de dança, ginástica e luta; sauna, massagem e outros definidos como de necessidade pessoal.
- 09. Serviço de Alimentação:** Atividade ligada ao fornecimento de alimentação em bares, padarias, restaurantes, lanchonetes, barracas e outros vendedores de rua; serviços de entrega a domicílio de alimentos para consumo imediato.

- 10. Serviço de Saúde:** Atividade ligada aos serviços de saúde (hospitais, maternidades, consultórios, análises clínico-laboratoriais).
- 11. Serviço de Educação:** Atividade ligada a todos os tipos de escola pública e privada, e as atividades dos professores particulares.
- 12. Serviço Especializado:** Atividade ligada aos serviços de escritório, de assessorias e consultorias técnicas, jurídicas, econômicas, contábeis, serviços de pesquisa, serviços de processamento, análise e programação de dados e outros serviços técnicos profissionais.
- 13. Serviço da Administração**
Pública: Atividade vinculada aos Poderes Legislativo, Judiciário e Executivo; serviços administrativos federais, estaduais, municipais e autárquicos; Exército, Marinha e Aeronáutica; Polícia Militar e Civil; Corpo de Bombeiros; e outras organizações governamentais.
- 14. Outros:** Todos os demais setores não classificados anteriormente, como por exemplo, os serviços de utilidade pública; reparação/limpeza; comunicação, serviços comunitários, serviços domésticos, hotelaria, embaixadas e consulados.
- 15. Não se aplica:** Esse código será utilizado para os desempregados e inativos (códigos de 4 a 8 da questão 11 - Condição de Atividade)

14 - Situação da Renda

Obs.: esta pergunta deverá ser feita no encerramento da entrevista

Anotar os seguintes códigos:

1. Tem renda
2. Não tem renda
3. Não respondeu

14 - Condição da Renda
56
56

15 - Renda Mensal

Obs.: esta pergunta deverá ser feita no encerramento da entrevista

Considerar a renda proveniente de serviços prestados (honorários, remunerações, salários) e todos os outros rendimentos de pessoa que:

- recebe mesada da família e não mora junto com a mesma, ou é desquitada recebendo pensão;
- é aposentada ou viúva e recebe da Previdência Social;
- recebe auxílio- acidente de trabalho; ou seguro-desemprego; ou auxílio-tratamento de saúde; ou auxílio-maternidade;
- recebe renda proveniente de aluguéis (imóveis, telefone etc);

Quando a renda for variável ou depender de comissões, pedir para o entrevistado considerar a renda média mensal.

15 - Renda Mensal (Valor R\$) (Desprezar Centavos)				
57	58	59	60	61
57	58	59	60	61

16 - Usa Vale-Transporte?

Indicar se a pessoa utiliza vale-transporte:

1. Sim
2. Não.

16- Usa Vale Transp
62
62

PESQUISA ORIGEM E DESTINO - 1997 - DOMICILIAR

arq	2	1	zona	2	3	4	SZ	6	7	8	9	dc	10	11	12	13	tot. fam.	14	15	dia sem	16	Dia da Semana: Observações:
-----	---	---	------	---	---	---	----	---	---	---	---	----	----	----	----	----	-----------	----	----	---------	----	--------------------------------

Número e Nome da Pessoa	1. Em que lugar estava quando saiu ontem pela 1ª vez?		2. Saiu para ir onde? Em que endereço?		3. Por que motivo saiu (do endereço 1) para ir ao (endereço 2)?		4. Quais as condições que utilizou para chegar no endereço?		5. Se a viagem é a pé, porque?		6. A que horas saiu do endereço 1?		8. Quanto tempo levou andando ...	
	Endereço	Origem	Endereço	Destino	De	Motivo	Para	Modo		Hora da Saída	Tempo Andando			
Número e Nome da Pessoa	1. Em que lugar estava quando saiu ontem pela 1ª vez?		2. Saiu para ir onde? Em que endereço?		3. Por que motivo saiu (do endereço 1) para ir ao (endereço 2)?		4. Quais as condições que utilizou para chegar no endereço?		5. Se a viagem é a pé, porque?		6. A que horas saiu do endereço 1?		8. Quanto tempo levou andando ...	
	Endereço	Origem	Endereço	Destino	De	Motivo	Para	Modo		Hora da Saída	Tempo Andando			

arq	zona			SZ	domicilio				dc	i.p.	n° fam.		tot. fam.		dia sem.	Dia da Semana:
2											12	13	14	15	16	Observações:
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11						

Transportar os códigos dos campos 2 a 11 do Arquivo 1

Número da Família: Transportar o valor dos campos 18 e 19 do Arquivo 1 para os campos 12 e 13 do Arquivo 2.

n° fam.	
12	13

Total de Famílias: Transportar o valor dos campos 20 e 21 do Arquivo 1 para os campos 14 e 15 do Arquivo 2.

tot. fam.	
14	15

CONCEITO DE VIAGEM

Viagem é o movimento de uma pessoa entre dois pontos (uma origem e um destino) com motivo definido, utilizando para isso um ou mais modos de transporte.

Considerar como intervalo para a realização das viagens, o período das 4:00 horas da manhã de um dia até as 3:59 horas da manhã do dia seguinte (período de 24 horas).

Dia da Semana

Indicar o código do dia da semana a que se referem as viagens da família.

Dia da Semana	Código
segunda-feira	2
terça-feira	3
quarta-feira	4
quinta-feira	5
sexta-feira	6

Dia Sem
16

Nota:

Os campos a seguir (de 17 a 53) deverão ser preenchidos pelo codificador.

O entrevistador deverá registrar as respostas sem utilizar os campos de codificação.

Nome e número da Pessoa

Anotar os nomes e os números das pessoas que realizaram viagens.

O número da pessoa deve ser o mesmo do Arquivo 1.

Nome da Pessoa (começar pelo Chefe)	
Número	
17	18

1. Endereço de Origem

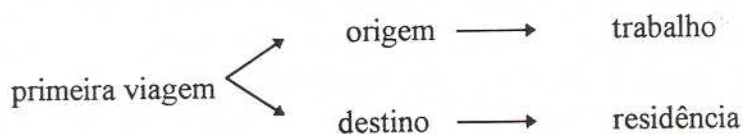
É o local onde o entrevistado se encontrava quando iniciou a viagem.

Anotar os endereços da maneira mais clara e completa possível, incluindo sempre o município e pontos de referência tais como:

- hipermercado, universidade, hospital, shopping, indústria, etc.
- ruas transversais próximas;
- praça, igreja, correio, supermercado etc.

A maioria das pessoas realiza a 1a. viagem saindo de casa, mas em alguns casos isto não ocorrerá, como por exemplo:

- **Guarda-noturno que sai do serviço às 5 horas da madrugada:**



1. Em que lugar estava quando saiu ontem pela 1ª vez?				
2a. viagem em diante- E depois de onde saiu?				
Origem				
Endereço _____				

Bairro _____ Cidade _____				
Referência _____				
Zona			SZ	PG
19	20	21	22	23

2. Endereço de Destino

É o local para onde o entrevistado se dirigeu.

As perguntas do questionário são feitas para ajudar a pessoa a lembrar a sequência de viagens que realizou. Cada viagem deve ser anotada numa linha.

2. Saiu para ir onde?				
Em que endereço?				
Destino				
Endereço _____				

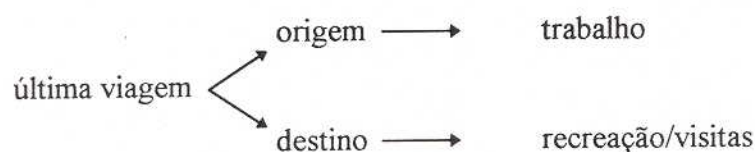
Bairro _____ Cidade _____				
Referência _____				
Zona			SZ	PG
24	25	26	27	28

Anotar os endereços da maneira mais clara e completa possível, incluindo sempre o município e pontos de referência tais como:

- hipermercado, universidade, hospital, shopping, indústria etc.
- ruas transversais próximas;
- praça, igreja, correio, supermercado etc.

Geralmente a última viagem das pessoas tem como destino a residência, mas em alguns casos isto poderá não ocorrer, como por exemplo:

- Pessoa que sai do trabalho e vai a uma festa e lá permanece até às 5 horas da madrugada não é registrada a sua volta, porque ultrapassou o período de 24 horas considerado pela pesquisa.



3. Motivo da Viagem

A coluna *DE* diz respeito ao endereço da pergunta 1 (*Origem*) e a coluna *PARA*, diz respeito ao endereço da pergunta 2 (*Destino*).

O motivo na origem (*DE*) só é perguntado na primeira viagem de cada pessoa, pois nas viagens seguintes o motivo na origem será especificado no destino (*PARA*) da viagem anterior.

- Trabalho indústria:** relacionado com qualquer tipo de indústria;
- Trabalho comércio:** relacionado com qualquer tipo de comércio;
- Trabalho serviços:** relacionado com qualquer tipo de serviços;
- Escola/Educação:** relacionado com qualquer tipo de escola ou curso livre: pintura, ginástica, música, datilografia, escola maternal, além dos cursos da rede oficial de ensino;

3. Por que motivo saiu (do endereço 1) para ir ao (endereço 2)?		
De	Motivo	Para
1	Trabalho/Indústria	1
2	Trabalho/Comércio	2
3	Trabalho/Serviços	3
4	Escola/Educação	4
5	Compras	5
6	Médico/Dentista/Saúde	6
7	Recreação/Visitas	7
8	Residência	8
9	Outros	9
30		32
Servir Passageiro		
1. Sim		1. Sim
2. Não		2. Não
29		31

- 5. Compras:** relacionado com qualquer tipo de compra;
- 6. Médico/Dentista/Saúde:** relacionado com qualquer motivo ligado à saúde: visitas a pessoas hospitalizadas, fazer uso dos serviços de hospital, laboratório, ou outro;
- 7. Recreação/Visitas:** relacionado com lazer e visitas sociais;
- 8. Residência:** domicílio dos moradores e local de estadia dos não moradores entrevistados.
- 9. Outros:** relacionado com todos os negócios particulares ou realizados para terceiros, das mais diferentes categorias, desde que não esteja explícito nos outros motivos, códigos de 1 a 8 deste item.
- Por exemplo: será considerado como “outros”:
- tirar fotografias, carteira de passe;
 - consulta ao advogado;
 - refeições cujo motivo for negócios;

Servir Passageiro

Sempre que uma pessoa realizar uma viagem **exclusivamente** por um motivo que diz respeito apenas a outra pessoa, a viagem será considerada como **servir passageiro**, qualquer que seja o modo de transporte utilizado. Nesse caso, geralmente, o motivo da viagem do acompanhante passará a ser o motivo da viagem do acompanhado.

Exemplo 1: a mãe que sai de casa, leva o filho à escola de automóvel e depois retorna para casa. Horas mais tarde, volta para buscar o filho na escola

viagens da mãe

1ª Viagem

motivo: de residência (8) para escola (4)

servir passageiro: não(2) - sim(1)

modo: dirigindo automóvel (04)

3. Por que motivo saiu (do endereço 1) para ir ao (endereço 2)?		
De	Motivo	Para
1	Trabalho/Indústria	1
2	Trabalho/Comércio	2
3	Trabalho/Serviços	3
4	Escola/Educação	4
5	Compras	5
6	Médico/Dentista/Saúde	6
7	Recreação/Visitas	7
8	Residência	8
9	Outros	9

30	32

Servir Passageiro	
1.Sim 2.Não	1.Sim 2.Não
29	31

2ª Viagem

motivo: de escola (4) para residência (8)
servir passageiro: sim(1) - não(2)
modo: dirigindo automóvel (04)

3ª Viagem

motivo: de residência (8) para escola (4)
servir passageiro: não (2) - sim (1)
modo: dirigindo automóvel (04)

4ª Viagem

motivo: de escola (4) para residência (8)
servir passageiro: sim (1) - não (2)
modo: dirigindo automóvel (04)

viagens do filho até a escola

1ª Viagem

motivo: de residência (8) para escola (4)
servir passageiro: não (2) - não (2)
modo: passageiro de automóvel (05)

2ª Viagem

motivo: de escola (4) para residência (8)
servir passageiro: não (2) - não (2)
modo: passageiro de automóvel (05)

Exemplo 2: a mãe que sai de casa, leva o filho à escola de ônibus e depois vai trabalhar de ônibus e trem.

viagens da mãe até o trabalho

1ª Viagem

motivo: de residência (8) para escola (4)
servir passageiro: não (2) - sim (1)
modo: ônibus (01)

2ª Viagem

motivo: de escola (4) para trabalho/indústria (1)
servir passageiro: sim (1) - não (2)
modo: ônibus + trem (01 + 09)

viagem do filho até a escola

1ª Viagem

motivo: de residência (8) para escola (4)
servir passageiro: não (2) - não (2)
modo: ônibus (01)

Exemplo 3: o pai que sai de casa de automóvel para trabalhar, deixando a filha numa estação de metrô para ir à escola .

viagens do pai até o trabalho

1ª Viagem

motivo: de residência (8) para outros (9)
servir passageiro: não (2) - sim (1)
modo: dirigindo automóvel (04)

2ª Viagem

motivo: de outros (9) para trabalho/serviços (3)
servir passageiro: sim (1) - não (2)
modo: dirigindo automóvel (04)

viagem da filha até a escola

1ª Viagem

motivo: de residência (8) para escola (4)
servir passageiro: não (2) - não (2)
modo: passageiro de auto + metrô (05 + 08)

Exemplo 4: o pai que sai de casa de automóvel levando a mãe e o filho. Deixa o filho na escola, leva a mãe até um ponto de ônibus para ir ao dentista e ele volta para casa. Para chegar ao dentista a mãe utiliza ainda o metrô e outro ônibus.

viagens do pai

1ª Viagem

motivo: de residência (8) para escola (4)
servir passageiro: não (2) - sim (1)
modo: dirigindo automóvel (04)

2ª Viagem

motivo: de escola (4) para outros (9)
servir passageiro: sim (1) - sim (1)
modo: dirigindo automóvel (04)

3ª Viagem

motivo: de outros (9) para residência (8)
servir passageiro: sim (1) - não (2)
modo: dirigindo automóvel (04)

viagens do filho até a escola

1ª Viagem

motivo: de residência (8) para escola (4)
servir passageiro: não (2) - não (2)
modo: passageiro de auto (05)

viagem da mãe até a escola e depois ao dentista

1ª Viagem

motivo: de residência (8) para escola (4)
servir passageiro: não (2) - sim (1)
modo: passageiro de automóvel (05)

2ª Viagem

motivo: de escola (4) para dentista (6)
servir passageiro: sim (1) - não (2)
modo: passageiro de automóvel + ônibus + metrô + ônibus (05 + 01 + 08 + 01)

Origem ou Destino Fora da Região Metropolitana de São Paulo

Para as pessoas entrevistadas que realizaram viagem com origem ou destino fora da área da Pesquisa Domiciliar, anotar o município. É necessário que o entrevistador anote as referências das vias de entrada ou saída da área de pesquisa, tais como: rodovias, estradas, ferrovias ou aeroportos, que possuem códigos específicos associados às zonas externas da Região Metropolitana de São Paulo. O motivo e os modos utilizados para realizar a viagem serão anotados.

Exemplo 1: Pessoa que saiu de São Paulo para trabalhar em Santos dirigindo auto e utilizando a Via Anchieta.

viagem
{

 origem: residência
 destino: Santos - referência : Via Anchieta

modo : dirigindo auto (4)

motivo: trabalho serviços (3)

4. Modo Utilizado

Há espaço para anotação de até 4 conduções utilizadas na mesma viagem. Anotar os códigos das conduções nas colunas na sequência em que foram utilizadas na viagem. No caso de uma pessoa utilizar mais de 4 conduções na mesma viagem, considerar apenas as 4 primeiras. O *modo a pé* apenas será considerado quando for modo único, isto é, jamais aparecerá combinado com outros modos.

4. Quais as conduções que utilizou para chegar no endereço?				
Modo				
ônibus	01	01	01	01
ônibus fretado	02	02	02	02
escolar	03	03	03	03
dirigindo automóvel	04	04	04	04
passageiro de auto	05	05	05	05
táxi	06	06	06	06
lotação/perua	07	07	07	07
metrô	08	08	08	08
trem	09	09	09	09
moto	10	10	10	10
bicicleta	11	11	11	11
a pé	12	12	12	12
outros	13	13	13	13

33	34	35	36	37	38	39	40		

1. Ônibus

qualquer ônibus de linha comum, linha especial ou ônibus executivo, “clandestino”, trolebus;

2. Ônibus Fretado

ônibus fretados que transportam funcionários, e que são contratados por empresas, funcionários ou particulares;

3. Escolar

veículos que transportam alunos de escolas (kombis, vans, peruas ônibus, micro-ônibus,);

4. Dirigindo automóvel

pode ser veículo próprio ou não;

5. Passageiro de automóvel

inclui todas as pessoas que viajam de automóvel, desde que não dirigindo.

Exemplos:

- o proprietário de automóvel que viajou com motorista particular;
- todas as caronas;
- o pai que levou o filho à escola:
pai - dirigindo automóvel
filho - passageiro de automóvel.

6. Táxi

qualquer táxi, comum, especial ou de luxo;

7. Lotação/Perua

qualquer tipo de veículo, desde que não seja escolar;

8. Metrô

qualquer linha de metrô;

9. Trem

qualquer trem de subúrbio; ou outro cujas linhas atravessam a área de pesquisa;

10. Motos

inclui todos os tamanhos e cilindradas, desde que sejam motorizados;

11. Bicicletas

inclui todos os modelos e tamanhos (não motorizados);

12. A pé

Para o modo da viagem A PÉ haverá uma única coluna registrada, o que quer dizer *A PÉ da ORIGEM ao DESTINO*. Quando o motivo da viagem for trabalho ou escola, esta deverá ser sempre registrada independentemente da distância percorrida. Se o retorno dessa viagem for no mesmo dia e igualmente a pé, registrar o retorno independentemente do seu motivo. Ver exemplos.

Em se tratando de outros motivos, as viagens a pé só deverão ser registradas quando a distância percorrida for igual ou superior a 5 quadras (aproximadamente 500 metros).

Exemplos:

- a) deslocamento durante o dia de uma pessoa que mora perto do local de trabalho e retorna para almoçar em casa:

1a. viagem : motivo no destino → trabalho

2a. viagem : motivo no destino → residência

3a. viagem : motivo no destino → trabalho

4a. viagem : motivo no destino → residência

b) deslocamento da pessoa que foi a pé fazer compras no supermercado a 4 quadras de casa: desprezar a viagem;

c) deslocamento da pessoa que foi a pé fazer compras a 5 quadras de casa: considerar a viagem.

d) deslocamento da pessoa que se locomove para um imóvel vizinho por motivo trabalho ou escola: considerar a viagem.

e) deslocamento da pessoa que tem o local de trabalho no mesmo endereço do domicílio: a viagem domicílio-trabalho não será registrada.

13. Outros

- qualquer modo não classificado anteriormente.

5. Razão da Viagem a Pé

No caso de viagem realizada a pé, anotar a principal razão:

1. condução cara
2. condução desconfortável
3. ponto/estação distante
4. condução demora a passar
5. condução lotada
6. viagem demorada
7. horário irregular (da condução)
8. pequena distância
9. outros motivos

5. Se a viagem é a pé, porque?
1. condução cara
2. condução desconfortável
3. ponto/estação distante
4. condução demora a passar
5. condução lotada
6. viagem demorada
7. horário irregular (da condução)
8. pequena distância
9. outros motivos
41

6. Hora de Saída

Anotar as horas de 00 até 23 horas e os minutos de 00 até 59

6. A que horas saiu do endereço 1?			
Hora da Saída			
Hora		Minutos	
42	43	44	45

7. Hora de Chegada

Anotar as horas de 00 até 23 horas e os minutos de 00 até 59.

7 A que horas chegou ao endereço 2?			
Hora da Chegada			
Hora		Minutos	
46	47	48	49

8. Tempo Andando

Se o entrevistado não souber exatamente quanto tempo levou andando, pedir para estimar o tempo aproximado.

Esta resposta deverá sempre ser preenchida com um mínimo de 01 minuto para todos os modos de viagem, exceto para dois casos:

- quando o modo de viagem for a pé (código 12) não preencher;
- quando o modo de viagem for dirigindo ou passageiro de automóvel (código 4 ou 5) e essas pessoas tiverem cumprido o motivo da viagem sem descer do automóvel, deverá ser preenchida com 00 minuto.

8. Quanto tempo levou andando ...	
Tempo Andando	
Do endereço da origem até a 1ª condução	
Minutos	
50	51
Da última condução até o endereço do destino	
Minutos	
52	53

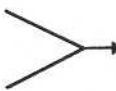
CASOS ESPECIAIS DE VIAGENS

Viagens de Motoristas de Táxi:

- No caso de motorista de táxi, não serão consideradas as viagens realizadas a serviço do passageiro.
- Deverão ser anotadas as viagens dos motoristas de táxi realizadas por motivo pessoal, tais como: ir para o trabalho, voltar do trabalho, ir para o almoço etc., desde que não estejam com passageiros.

Exemplo 1: Motorista com ponto de táxi, que guarda o carro no domicílio:

a) Início do dia de trabalho:

- origem: domicílio
 - destino: ponto de táxi
- 
- motivo: residência-trabalho

b) Término do dia de trabalho:

- origem: ponto de táxi ou qualquer
outro ponto
 - destino: domicílio
- 
- motivo: trabalho-residência

Exemplo 2: Motorista sem ponto de táxi, que guarda o carro no domicílio:

a) Início do dia de trabalho:

- origem: domicílio
 - destino: local em que apanhou
o 1º passageiro
- 
- motivo: residência-trabalho

b) Término do dia de trabalho:

- origem: local em que deixou
o último passageiro
 - destino: domicílio
- 
- motivo: trabalho-residência

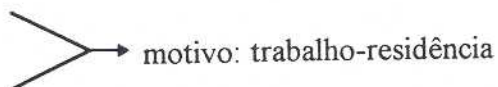
Exemplo 3: Motorista de táxi de frota, que devolve o carro da frota quando termina o trabalho:

a) Início do dia de trabalho:

- origem: domicílio
 - destino: garagem da frota
- 
- motivo: residência-trabalho

b) Término do dia de trabalho:

- origem: garagem da frota
- destino: domicílio



Viagens de Motoristas Profissionais em transporte de carga (caminhão, utilitário ou trem) ou em transporte de passageiros (automóvel, perua, ônibus):

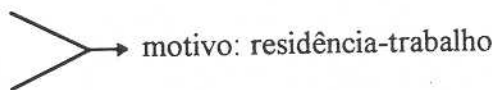
- não deverá ser registrada nenhuma viagem a serviço com transporte de carga ou de passageiros;
- deverão ser anotadas as viagens de motoristas profissionais realizadas por motivos pessoais, tais como: ir para o trabalho, voltar do trabalho, passear com a família ou sozinho.

Viagens de Vendedores

Exemplo 1: No caso de vendedores de firma em firma (próxima), de porta em porta, e vendedores ambulantes em geral, registrar como primeira viagem o deslocamento até o local de trabalho, e como última, o deslocamento ao deixar o local de trabalho.

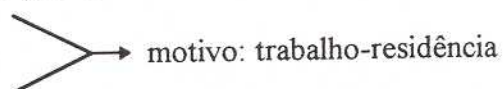
a) Início do dia de trabalho:

- origem: domicílio
- destino: 1º local de trabalho
(firma ou ponto de venda)



b) Término do dia de trabalho:

- origem: último local de trabalho (firma
ou ponto de venda)
- destino: domicílio



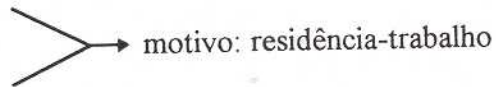
Exemplo 2: No caso de vendedores que atendam a clientes distantes uns dos outros, ou seja, espalhados pela Região Metropolitana, todas as viagens serão registradas.

Suponha viagens de Pari para Moóca, de Moóca para Santo Amaro.

a) Início do dia de trabalho:

- origem: domicílio

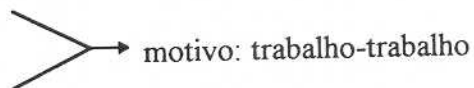
- destino: Pari



b) Segunda viagem do dia de trabalho:

- origem: Pari

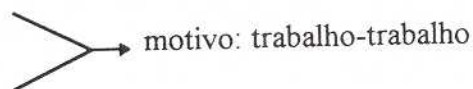
- destino: Moóca



c) Terceira viagem do dia de trabalho:

- origem: Moóca

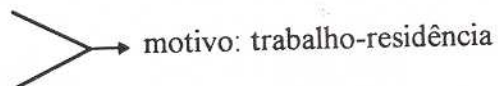
- destino: Santo Amaro



d) Término do dia de trabalho:

- origem: Santo Amaro

- destino: domicílio





PESQUISA ORIGEM E DESTINO - 1997 - DOMICILIAR



arq	zona	sz	domicilio	dc	i.p.	nº fam.	tot fam.
3							
1	2 3 4	5	6 7 8 9	10	11	12 13	14 15

Número e Nome	Escola	1º Trabalho	2º Trabalho
Pessoa	Endereço _____	Endereço _____	Endereço _____
	Bairro/Cidade _____	Bairro/Cidade _____	Bairro/Cidade _____
	Referência _____	Referência _____	Referência _____
Número	Zona SZ	Zona SZ	Zona SZ
16 17	18 19 20 21	22 Trab=Res 1.sim/ 2.não 23 24 25 26	27 Trab=Res 1.sim/ 2.não 28 29 30 31
Número e Nome	Escola	1º Trabalho	2º Trabalho
Pessoa	Endereço _____	Endereço _____	Endereço _____
	Bairro/Cidade _____	Bairro/Cidade _____	Bairro/Cidade _____
	Referência _____	Referência _____	Referência _____
Número	Zona SZ	Zona SZ	Zona SZ
16 17	18 19 20 21	22 Trab=Res 1.sim/ 2.não 23 24 25 26	27 Trab=Res 1.sim/ 2.não 28 29 30 31
Número e Nome	Escola	1º Trabalho	2º Trabalho
Pessoa	Endereço _____	Endereço _____	Endereço _____
	Bairro/Cidade _____	Bairro/Cidade _____	Bairro/Cidade _____
	Referência _____	Referência _____	Referência _____
Número	Zona SZ	Zona SZ	Zona SZ
16 17	18 19 20 21	22 Trab=Res 1.sim/ 2.não 23 24 25 26	27 Trab=Res 1.sim/ 2.não 28 29 30 31
Número e Nome	Escola	1º Trabalho	2º Trabalho
Pessoa	Endereço _____	Endereço _____	Endereço _____
	Bairro/Cidade _____	Bairro/Cidade _____	Bairro/Cidade _____
	Referência _____	Referência _____	Referência _____
Número	Zona SZ	Zona SZ	Zona SZ
16 17	18 19 20 21	22 Trab=Res 1.sim/ 2.não 23 24 25 26	27 Trab=Res 1.sim/ 2.não 28 29 30 31
Número e Nome	Escola	1º Trabalho	2º Trabalho
Pessoa	Endereço _____	Endereço _____	Endereço _____
	Bairro/Cidade _____	Bairro/Cidade _____	Bairro/Cidade _____
	Referência _____	Referência _____	Referência _____
Número	Zona SZ	Zona SZ	Zona SZ
16 17	18 19 20 21	22 Trab=Res 1.sim/ 2.não 23 24 25 26	27 Trab=Res 1.sim/ 2.não 28 29 30 31

arq	zona			sz	domicilio				d.c	i.p.	nº fam.		tot. fam	
3														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Transportar os mesmos códigos dos campos do Arquivo 2.

Nota:

Os campos a seguir (de 16 a 31) deverão ser preenchidos pelo codificador.

O entrevistador deverá registrar as respostas sem utilizar os campos de codificação.

Número e Nome da pessoa

Transcrever os nomes e os números das pessoas que estudam e/ou trabalham..

Nome	
Número	
16	17

Escola

Endereço da escola principal das pessoas que estudam atualmente.
Dar prioridade para os cursos da rede oficial de ensino.

Anotar o endereço da escola, o mais completo possível: nome do logradouro, número, bairro, cidade.

Anotar, também, outras informações de referência, tais como:

- nome de uma rua transversal próxima (de preferência);
- pontos notáveis próximos: igreja, praça, supermercado etc.

Escola			
Endereço _____			
Bairro/Cidade _____			
Referência _____			
Zona			SZ
18	19	20	21

Primeiro Trabalho

Todas as pessoas que exercem uma ocupação têm que ter, necessariamente, um endereço de trabalho.

O endereço do primeiro trabalho corresponderá àquele da ocupação principal.

1º Trabalho				
Endereço _____				
Bairro/Cidade _____				
Referência _____				
Trab=Res		Zona		SZ
22	1.sim/2.não	23	24	25
				26

Anotar o endereço do trabalho, o mais completo possível: nome do logradouro, número, bairro, cidade.

Anotar, também, outras informações de referência, tais como:

- nome de uma rua transversal próxima (de preferência) ;
- pontos notáveis próximos: igreja, praça, supermercado, etc.

Endereço de Trabalho = Endereço de Residência

Se o endereço do trabalho for o mesmo endereço da residência, anotar com o código 1, caso contrário, código 2.

Exemplo 1: Para a dona de pensão, o zelador, o dentista, o médico, o sapateiro, o alfaiate, a costureira, e outros, o endereço de trabalho poderá ser o mesmo do domicílio;

Exemplo 2: No caso do motorista de táxi, o endereço do trabalho poderá ser:

- a) no caso de não utilizar ponto de taxi, o endereço do trabalho será o de sua residência.
- b) o da empresa frotista;
- c) o ponto de táxi;

Exemplo 3: Para vendedores ambulantes, o endereço de trabalho poderá ser:

- a) no caso de não utilizar ponto de venda fixo, o endereço de trabalho será o de sua residência;
- b) ponto de venda;

Exemplo 4: Para autônomos sem nenhum vínculo com empresas (pintor, encanador, eletricitista, etc.) e sem local fixo de trabalho

Segundo Trabalho

Anotar o endereço do 2º trabalho do entrevistado, se houver, o mais completo possível: nome do logradouro, número, bairro, cidade e referência.

Se o entrevistado tiver mais de dois locais de trabalho, anotar os dois principais.

Entende-se como principal, aquele de maior salário. No caso de empate, será considerado como principal aquele de maior tempo de emprego.

Valem as mesmas observações do primeiro trabalho.

Endereço de Trabalho = Endereço de Residência

Se o endereço do trabalho for o mesmo endereço da residência, anotar com o código 1, caso contrário, código 2.

2º Trabalho				
Endereço _____				
Bairro/Cidade _____				
Referência _____				
	Trab=Res	Zona		SZ
27	1.sím/2.não	28	29	30
				31

METODOLOGIA DA PESQUISA ORIGEM-DESTINO

1987

Metodologia

A Pesquisa Origem e Destino é o instrumento mais importante para o planejamento de transporte. Os dados coletados é que permitem determinar o padrão atual de deslocamento da população e projetar o padrão futuro.

Sob o nome geral de Pesquisa Origem e Destino são feitas, na realidade, quatro pesquisas que permitem levantar o padrão sócio-econômico, os locais de emprego e matrículas escolares, a matriz de origem e destino das viagens e também daquelas externas à Região. As três primeiras são aplicadas nos domicílios e a última é aplicada aos passageiros dos veículos que cruzam os limites da Região.

Área de estudo e zoneamento

Em 1987 a área de estudo abrangeu todos os 38 municípios da Região Metropolitana de São Paulo e coincidiu com a área de pesquisa. A área de estudo foi dividida em 254 zonas identificadas pela homogeneidade do uso do solo. A divisão orientou-se ainda pela manutenção do número de zonas dentro de limites operacionais adequados e pela necessidade de representar a estrutura urbana atual.

O objetivo do zoneamento é a obtenção de dados desagregados por regiões, entre elas a matriz de origem e destino de viagens entre zonas.

Por razões operacionais, assegurando-se os limites aceitáveis de confiabilidade, a pesquisa domiciliar foi aplicada em 204 zonas que possuíam número significativo de pessoas residentes. As zonas restantes estão divididas em dois blocos: 8 delas são grandes equipamentos urbanos que não possuem residentes porém têm grande poder de atração de viagens; 42 outras têm ocupação rarefeita e não foram pesquisadas.

A pesquisa com veículos foi feita em postos na Linha de Contorno que, em 1987, coincide com os limites político-administrativos da Região Metropolitana de São Paulo. Estes postos localizam-se nos pontos em que as principais vias de acesso à área de pesquisa cruzam os limites da Linha de Contorno; são 18 postos rodoviários e três ferroviários.

Plano amostral

O dimensionamento da amostra para cada zona permite que os erros admissíveis sejam inferiores a 10% e com um intervalo de confiança de 95% para as seguintes variáveis: número de habitantes, número de viagens produzidas e renda média familiar mensal.

O arrolamento de domicílios para a pesquisa foi feito utilizando-se o cadastro dos consumidores de energia elétrica das empresas distribuidoras Eletropaulo - Eletroidade de São Paulo S.A. e CESP - Companhia Energética do Estado de São Paulo.

A maioria das favelas constantes destes cadastros aparecem como um único usuário. O número de barracos foi então determinado através do arrolamento feito pela Secretaria Municipal de Habitação - SEHAB para o Município de São Paulo e de levantamentos das Secretarias Municipais de Planejamento para os outros municípios da Região.

Para agrupar os domicílios em conglomerados foi utilizado um estudo de correlação entre renda e consumo de energia elétrica, desenvolvido pela FIPE - Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas. Os cadastros das concessionárias estão separados em livros, que agrupam conjuntos de domicílios próximos que são utilizados como roteiros de leitura do consumo. Foi constatado que os moradores dos domicílios constantes em um mesmo livro apresentam o mesmo nível sócio-econômico. Por conseguinte, estes livros foram divididos em três faixas de consumo médio de energia, que constituem os três estratos de unidades domiciliares: consumo até 175 kwh/mês; consumo entre 176 kwh/mês e 300 kwh/mês; consumo maior que 300 kwh/mês; um quarto estrato foi formado pelas favelas.

Os livros, dentro de cada extrato, foram definidos como conglomerados (conjunto de domicílios), sendo que no caso das favelas o conjunto de barracos constitui um conglomerado.

O sorteio da amostra foi feito em duas etapas: inicialmente sortearam-se, dentro de cada estrato (determinada faixa de renda) de cada zona, alguns livros; a seguir, nos livros selecionados, sortearam-se os domicílios que compuseram a amostra. No caso de favelas foi feito o sorteio dos barracos.

Na Linha de Contorno, o número de entrevistas foi estimado a partir de contagens classificadas efetivamente à execução das pesquisas pelos responsáveis pelo tráfego nas rodovias. Estas contagens foram então ajustadas aos valores obtidos durante a execução da presente pesquisa.

Aplicação da pesquisa

Para a coleta dos dados da pesquisa domiciliar, os domicílios foram visitados obedecendo seqüência preestabelecida, a partir das zonas periféricas da Metropolitana para as zonas situadas no centro do Município de São Paulo, sendo realizadas até três visitas a cada domicílio.

Os trabalhos e a coordenação de campo foram realizados por empresas privadas e o gerenciamento da pesquisa por equipes da Companhia do Metropolitano de São Paulo e das empresas participantes.

O questionário aplicado foi dividido em três partes, pode ser visto na figura em anexo:

Primeira parte

a. Informações relativas ao domicílio:

- tipo do domicílio
- condição de moradia
- valor de aluguel/prestação

b. Informações relativas à família:

- tempo de residência no bairro
- tamanho da família
- itens de conforto familiar (automóvel, televisão, geladeira e outros)

c. Informações relativas às características sócio-econômicas de cada pessoa da família

- posição na família
- idade
- sexo
- nível de instrução
- ocupação profissional
- classe de atividade da empresa em que trabalha
- faixa de renda mensal

C.D.		A.D.		R.D.	
1		2		3	
4		5		6	

REALIZAÇÃO DA ENTREVISTA	
1. RECOLHA TOTAL DA ENTREVISTA	1
2. ENTREVISTAS ADIANTES	2
3. ENTREVISTAS ADIANTES	3
4. ENTREVISTAS ADIANTES	4
5. ENTREVISTAS ADIANTES	5

ENTREVISTA DE ENTREVISTA	
1. ENTREVISTA DE ENTREVISTA	1
2. ENTREVISTA DE ENTREVISTA	2
3. ENTREVISTA DE ENTREVISTA	3
4. ENTREVISTA DE ENTREVISTA	4
5. ENTREVISTA DE ENTREVISTA	5

FE DO DOMICILIO	
1. FE DO DOMICILIO	1
2. FE DO DOMICILIO	2
3. FE DO DOMICILIO	3
4. FE DO DOMICILIO	4
5. FE DO DOMICILIO	5

5. DOS RESIDENTES	
1. DOS RESIDENTES	1
2. DOS RESIDENTES	2
3. DOS RESIDENTES	3
4. DOS RESIDENTES	4
5. DOS RESIDENTES	5

NOME DO RESPONDENTE		NOME DO RESPONDENTE		NOME DO RESPONDENTE		NOME DO RESPONDENTE		NOME DO RESPONDENTE	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Informação sobre local de trabalho e/ou estudo:
 endereço de trabalho e/ou estudo

Terceira parte:

Informações relativas às viagens realizadas no dia anterior à entrevista pelas pessoas do domicílio:

- origem
- destino
- motivo
- modo
- duração

O período de aplicação compreendeu os meses de outubro, novembro e os dez primeiros dias de dezembro de 1987, quando foram aplicados cerca de 80% dos questionários e março, abril, maio e junho de 1988, quando foram aplicados os restantes 20%.

Na Linha de Contorno, cada posto foi pesquisado em dois dias, sendo que no primeiro eram realizadas as contagens classificadas e no segundo, além das contagens, eram realizadas as entrevistas. Foram levantados os dados de origem e destino da viagem e o motivo. Para os ônibus foi também anotado o local de embarque e desembarque dos passageiros.

Para os caminhões, além da origem e destino e o tipo de veículo, foi pesquisada a carga transportada, a sua embalagem e a natureza da empresa transportadora.

Nas ferrovias, foi pesquisado o número de trens que cruzam a linha de contorno; o número de passageiros por eles transportados e a origem e o destino de cada um.

Consistência

O processo de consistência dos dados da pesquisa foi concebido de modo a garantir a confiabilidade das informações, obedecendo a rígidos parâmetros e variáveis de controle.

Dado o grande volume de material de campo, optou-se pela divisão do processo em três etapas distintas, de modo a facilitar a atuação da equipe técnica, estabelecendo-se níveis distintos de análise:

A primeira etapa, de consistência visual, foi realizada sobre uma amostra de 20% dos lotes de formulários enviados pela empresa coordenadora da pesquisa. Procedeu-se a uma análise visual do lote de questionários que, quando não era considerada satisfatória, implicava a devolução do mesmo às empresas responsáveis pela aplicação para que procedessem as correções necessárias.

A consistência eletrônica, executada após a digitação dos questionários, constituiu-se na etapa mais significativa do ponto de vista científico. A massa de dados foi submetida a um "software" especial, que encadeava os registros, agrupando-os em suas respectivas unidades familiares e respectivos domicílios, apontando as incoerências verificadas.

Em seguida, foi efetuada uma série de cruzamentos de informações, tanto interna quanto externamente aos formulários, apontando equívocos ocorridos quando da realização da entrevista ou da codificação e digitação dos questionários.

[illegible]

Área de Estudo: área geográfica considerada de interesse para estudo ou desenvolvimento de plano de transporte.	Duração da Viagem: tempo expresso em minutos entre a origem e o destino final da viagem, que inclui os tempos de acesso ao modo e tempo de espera.	laxa de Atividade: número relativo que exprime a relação entre o número de empregos e o número de habitantes de uma Ocupação Principal:
Área de Pesquisa: é uma área menor ou igual a área de estudo, contida nela, onde se faz o levantamento de dados.	Modo da Viagem: forma particular ou método de viagem, por exemplo: auto, ônibus, caminhão, bicicleta, a pé etc.	Ocupação Principal: é a designação do tipo de atividade de uma pessoa em seu emprego principal (gerente, técnico, técnico especializado, diretor etc.).
Zona de Tráfego: é a unidade básica resultante da subdivisão de uma área de estudo para propósito de coleta ou análise de dados.	Modo Principal: definido como o de maior hierarquia empregado na viagem; a hierarquia é dada em ordem decrescente a seguir: metrô, trem, trólebus, ônibus fretado, ônibus diesel, locação, táxi, dirigindo automóvel, passageiro automóvel, caminhão, bicicleta-moto, outros.	Ramo de Atividade: é o tipo de atividade de uma determinada entidade (indústria, serviço público, transporte etc.). O ramo industrial inclui a construção civil quando esta não é especificada. O mesmo se dá com o ramo serviços que inclui serviços de transporte, serviços públicos, outros.
Linha de Contorno: linha imaginária que encerra uma certa área de pesquisa.	Modo Coletivo: são todos os modos de transporte público de passageiros: metrô, trem, ônibus e trólebus.	Contagem Classificada de Tráfego: contagem de veículos durante um certo período em um ponto específico, classificando-se os veículos por modo (auto, carreta, ônibus, caminhão etc.).
Posto de Pesquisa: é o local de cruzamento das vias de acesso à área de estudo com a linha de contorno.	Modo Individual: modos de transporte particular de passageiros: automóvel, moto, bicicleta.	Pesquisa Domiciliar: são todos os tipos de pesquisas realizadas em um ponto selecionado de residências, escolhidas por amostragem.
Viagem: movimento em um único sentido de uma pessoa entre dois pontos com propósito definido.	Modo a Pé: é o modo de deslocamento no qual nenhum veículo é utilizado.	Pesquisa na Linha de Contorno: pesquisa cujo objetivo é determinar o padrão das viagens externas à Área de Pesquisa por meio do conhecimento do volume e das informações sobre origem e destino das viagens que cruzam os limites administrativos da Região Metropolitana de São Paulo.
Tipo de Viagem: é a relação do espaço em que a viagem é realizada e a área de pesquisa.	Modo Motorizado: são todos os modos excluindo-se o a pé.	
Viagem Interna: origem e destino dentro da área de pesquisa.	Domicílio: é a unidade residencial básica, na qual reside uma ou mais famílias.	
Viagem Externa: origem ou destino fora da área de pesquisa.	Densidade Habitacional: é o número de habitantes dividido pela área, normalmente expressa em hectares.	
Viagem Através: origem e destino fora da área de pesquisa.	Renda Familiar Mensal: é o total de rendimentos auferido por todos os membros de uma família.	
Índice de Mobilidade: relação entre número de viagens e número de habitantes.	Renda Média Familiar Mensal: é a média da Renda Familiar Mensal de um agregado de famílias.	
Transferência: é a passagem do usuário de um veículo para outro durante a viagem.	Taxa de Motorização: número relativo que exprime a relação entre o número de veículos de transporte individual licenciados por mil habitantes.	
Origem: local de início de uma viagem ou a zona onde a viagem se inicia.		
Destino: local de final de uma viagem ou zona onde a viagem termina.		
Motivo da Viagem: razão principal para a realização de uma viagem (trabalho, escola, lazer, saúde, negócios etc.).		

QUESTIONÁRIO DA PESQUISA DOMICILIAR
ARQUIVO 3

Nº E NOME DA PESSOA (COMEÇAR PELO CHEFE)	1. EM QUE LUGAR ESTAVA QUANDO SAIU ONTEM, PELA PRIMEIRA VEZ ? 2ª VIAGEM EM DIANTE - E DEPOIS DE ONDE SAIU ?	2. SAIU PARA IR ONDE ? EM QUE ENDEREÇO ?	3. POR QUE MOTIVO (ENDEREÇO EM (ENDEREÇO EM
	ORIGEM	DESTINO	MOTIVO
1ª NOME 31 32	RUA / AV / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA ZONA SZ 33 34 35 36	RUA / AV / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA ZONA SZ 37 38 39 40	DE 1 TRABALHO / IN 2 TRABALHO / C 3 TRABALHO / S 4 ESCOLA / EDU 5 COMPRAS 6 NEGÓCIOS 7 MÉDICO / DENT 8 RECREAÇÃO / 9 RESIDÊNCIA 41
2ª NOME 31 32	RUA / AV / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA ZONA SZ 33 34 35 36	RUA / AV / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA ZONA SZ 37 38 39 40	DE 1 TRABALHO / IN 2 TRABALHO / C 3 TRABALHO / S 4 ESCOLA / EDU 5 COMPRAS 6 NEGÓCIOS 7 MÉDICO / DENT 8 RECREAÇÃO / 9 RESIDÊNCIA 41
3ª NOME 31 32	RUA / AV / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA ZONA SZ 33 34 35 36	RUA / AV / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA ZONA SZ 37 38 39 40	DE 1 TRABALHO / IN 2 TRABALHO / C 3 TRABALHO / S 4 ESCOLA / EDU 5 COMPRAS 6 NEGÓCIOS 7 MÉDICO / DENT 8 RECREAÇÃO / 9 RESIDÊNCIA 41
4ª NOME 31 32	RUA / AV / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA ZONA SZ 33 34 35 36	RUA / AV / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA ZONA SZ 37 38 39 40	DE 1 TRABALHO / IN 2 TRABALHO / CC 3 TRABALHO / SE 4 ESCOLA / EDUC 5 COMPRAS 6 NEGÓCIOS 7 MÉDICO / DENTIS 8 RECREAÇÃO / V 9 RESIDÊNCIA 41

ARQ	ZONA	SZ	LOTE	DISTRITO	LIVRO	DOMICÍLIO	D.C.	IP	PESO	Nº FAM	TOT. FAM	VIAGENS DA FAM.	DIA SEM
3													
1	2 3 4	5	6 7	8 9 10	11 12 13 14 15	16 17 18	19	20	21 22 23	24 25	26 27	28 29	30

IN A		4. QUAIS AS CONDUÇÕES QUE UTILIZOU PARA CHEGAR A (ENDEREÇO EM 2) ?			5. A QUE HORAS SAIU DE (ENDEREÇO EM 1) ?		6. A QUE HORAS CHEGOU A (ENDEREÇO EM 2) ?		7. QUANTO TEMPO LEVOU ANDANDO DE...		8. SE DIRIGIU AUTOMÓVEL, EM QUE LOCAL ESTACIONOU ?	
NO		MODOS			HORA SAÍDA		HORA CHEGADA		TEMPO ANDANDO		ESTACIONAMENTO	
PARA	1	ÔNIBUS DIESEL	1	1					(ENDEREÇO EM 1) ATÉ A PRIMEIRA CONDUÇÃO ?	ÚLTIMA CONDUÇÃO ATÉ (ENDEREÇO EM 2) ?	1) ZONA AZUL 2) EST. PARTICULAR 3) EST. PRÓPRIO 4) EST. PATROCINADO 5) MEIO - FIO 6) NÃO ESTACIONOU	
	2	TROLEIBUS	2	2								
PARA	3	ÔNIBUS FRETADO	3	3								
	4	ESCOLAR	4	4								
PARA	5	DIRIGINDO AUTOMÓVEL	5	5								
	6	PASSAGEIRO AUTOMÓVEL	6	6								
PARA	7	TAXI	7	7								
	8	LOTAÇÃO	8	8								
PARA	9	METRO	9	9								
	10	TREM	10	10								
PARA	11	MOTO	11	11								
	12	BICICLETA	12	12								
PARA	13	A PÉ	13	13								
	14	CAMINHÃO	14	14								
PARA	15	OUTROS	15	15								
	16		16	16								
		42	43 44	45 46	47 48	49 50	51 52	53 54	55 56	57 58	59 60	61
PARA	1	ÔNIBUS DIESEL	1	1							1) ZONA AZUL 2) EST. PARTICULAR 3) EST. PRÓPRIO 4) EST. PATROCINADO 5) MEIO - FIO 6) NÃO ESTACIONOU	
	2	TROLEIBUS	2	2								
PARA	3	ÔNIBUS FRETADO	3	3								
	4	ESCOLAR	4	4								
PARA	5	DIRIGINDO AUTOMÓVEL	5	5								
	6	PASSAGEIRO AUTOMÓVEL	6	6								
PARA	7	TAXI	7	7								
	8	LOTAÇÃO	8	8								
PARA	9	METRO	9	9								
	10	TREM	10	10								
PARA	11	MOTO	11	11								
	12	BICICLETA	12	12								
PARA	13	A PÉ	13	13								
	14	CAMINHÃO	14	14								
PARA	15	OUTROS	15	15								
	16		16	16								
		42	43 44	45 46	47 48	49 50	51 52	53 54	55 56	57 58	59 60	61
PARA	1	ÔNIBUS DIESEL	1	1							1) ZONA AZUL 2) EST. PARTICULAR 3) EST. PRÓPRIO 4) EST. PATROCINADO 5) MEIO - FIO 6) NÃO ESTACIONOU	
	2	TROLEIBUS	2	2								
PARA	3	ÔNIBUS FRETADO	3	3								
	4	ESCOLAR	4	4								
PARA	5	DIRIGINDO AUTOMÓVEL	5	5								
	6	PASSAGEIRO AUTOMÓVEL	6	6								
PARA	7	TAXI	7	7								
	8	LOTAÇÃO	8	8								
PARA	9	METRO	9	9								
	10	TREM	10	10								
PARA	11	MOTO	11	11								
	12	BICICLETA	12	12								
PARA	13	A PÉ	13	13								
	14	CAMINHÃO	14	14								
PARA	15	OUTROS	15	15								
	16		16	16								
		42	43 44	45 46	47 48	49 50	51 52	53 54	55 56	57 58	59 60	61
PARA	1	ÔNIBUS DIESEL	1	1							1) ZONA AZUL 2) EST. PARTICULAR 3) EST. PRÓPRIO 4) EST. PATROCINADO 5) MEIO - FIO 6) NÃO ESTACIONOU	
	2	TROLEIBUS	2	2								
PARA	3	ÔNIBUS FRETADO	3	3								
	4	ESCOLAR	4	4								
PARA	5	DIRIGINDO AUTOMÓVEL	5	5								
	6	PASSAGEIRO AUTOMÓVEL	6	6								
PARA	7	TAXI	7	7								
	8	LOTAÇÃO	8	8								
PARA	9	METRO	9	9								
	10	TREM	10	10								
PARA	11	MOTO	11	11								
	12	BICICLETA	12	12								
PARA	13	A PÉ	13	13								
	14	CAMINHÃO	14	14								
PARA	15	OUTROS	15	15								
	16		16	16								
		42	43 44	45 46	47 48	49 50	51 52	53 54	55 56	57 58	59 60	61

ARQ.	ZONA	SZ	LOTE	DISTRITO	LIVRO	DOMICÍLIO	OC.	I.P.	PESQ.	Nº FAM.
2										
1	2 3 4	5	6 7	8 9 10	11 12 13 14 15	16 17 18	19	20	21 22 23	24 25

Nº E NOME DA PESSOA (COMEÇAR PELO CHEFE)	ESCOLA	1º TRABALHO	2º TRABALHO
RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 26 27	RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 28 29 30 31	RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 32 33 34 35	RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 36 37 38 39
RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 26 27	RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 28 29 30 31	RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 32 33 34 35	RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 36 37 38 39
RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 26 27	RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 28 29 30 31	RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 32 33 34 35	RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 36 37 38 39
RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 26 27	RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 28 29 30 31	RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 32 33 34 35	RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 36 37 38 39
RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 26 27	RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 28 29 30 31	RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 32 33 34 35	RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 36 37 38 39
RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 26 27	RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 28 29 30 31	RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 32 33 34 35	RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 36 37 38 39
RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 26 27	RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 28 29 30 31	RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 32 33 34 35	RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 36 37 38 39
RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 26 27	RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 28 29 30 31	RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 32 33 34 35	RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 36 37 38 39
RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 26 27	RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 28 29 30 31	RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 32 33 34 35	RUA / AV. / Nº BAIRRO CIDADE REFERÊNCIA 36 37 38 39