

# 6.4) MEIO SOCIOECONÔMICO

## 6.4.1) Perfil Demográfico

## 6.4.1.1) Área de Influência Indireta - All

A dinâmica demográfica de uma região pode ser traçada utilizando-se os índices referentes à população absoluta ou por meio de diferentes variáveis populacionais. Neste sentido, o Quadro 6.4.1.1-1 apresenta de forma sintética as principais variáveis utilizadas para o diagnóstico do perfil demográfico da AII, a qual corresponde ao município de São Paulo - SP.

Os dados foram extraídos do Sistema de Informações dos Municípios Paulistas – IMP, que compõe a Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados – SEADE. As informações a respeito da População Urbana e Rural, bem como Taxa de Urbanização, referem-se ao ano de 2000, já que esses dados – provenientes do Censo Demográfico (IBGE) – não foram divulgados para os anos subsequentes. Os demais dados correspondem à realidade do presente ano, 2010.

A AII é composta pelo município de São Paulo, o qual está inserido na Região Metropolitana de São Paulo – RMSP, formada por 39 municípios, onde se encontra 50% da população do Estado de São Paulo. Segundo a EMPLASA – Empresa Metropolitana de Planejamento da Grande São Paulo, de cada 10 brasileiros 1 (um) mora na RMSP. Portanto, pode-se dizer que a AII encontrase na região metropolitana mais populosa e povoada do país.

De acordo com o *Relatório Perspectivas Mundiais de Urbanização - Revisão de 2007*, de autoria da Organização das Nações Unidas – ONU, a RMSP é considerada atualmente a 4ª região metropolitana mais populosa do mundo, com cerca de 20 milhões de habitantes, ficando atrás apenas das regiões metropolitanas de Tóquio (35,7 milhões de habitantes), Nova York, Cidade do México e Mumbai. O mesmo relatório conclui que a população da RMSP continuará a crescer nos próximos anos e chegará ao próximo ano, 2011, como a terceira maior do mundo.

Quadro 6.4.1.1-1
Principais Indicadores Demográficos da AII, RMSP e Estado de São Paulo

Localidade		Território População Residente		Densidade	Taxa de	T.G.C.A.		
		km <sup>2</sup>	Total	Urbano*	Rural*	demográfica hab/km²	Urbanização* (%)	2000 – 2009 (em % a.a.)
All	São Paulo	1.522,99	10.998.813	9.805.787	620.597	7.221,86	94,05	0,6
	RMSP	7.943,82	19.917.608	17.094.161	758.476	2.507,31	95,75	1,2
Est o	de São Paulo	248.209,43	41.633.802	34.538.004	2.436.374	167,74	93,41	1,3

\* Dados referentes ao ano de 2000

RMSP - Região Metropolitana de São Paulo

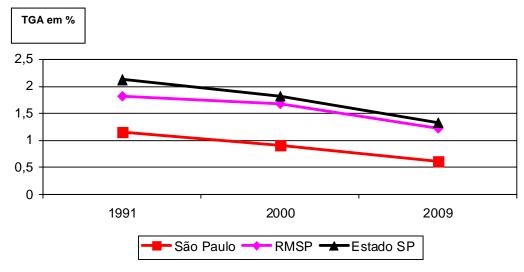
Fonte: SEADE (2009). Dados referentes ao ano de 2009

O município de São Paulo é classificado como o 5º mais populoso do mundo, com um total de 10.998.813 habitantes em 2009. A TGCA – Taxa Geométrica de Crescimento Anual (0,6% a.a) é a metade da RMSP e menos da metade do Estado de São Paulo. Contudo, esses valores não indicam estagnação da população, tampouco decréscimo da população, mas pode ser considerado um indicador de desconcentração demográfica. Vale ressaltar que, os movimentos pendulares em direção ao município de São Paulo estão na ordem de mais de 500 mil pessoas.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	290
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



A TGCA do Município, da Região Metropolitana e do Estado de São Paulo no período entre 1980 a 1991 foi, respectivamente, de 1,15%, 1,86% e 2,12%, e no período seguinte de 1991 a 2000 foi de 0,91%, 1,68% e 1,82%. Estes dados demonstram o ritmo decrescente desta taxa nas últimas décadas, tanto no Município como na Região Metropolitana e no Estado de São Paulo. Observando o Gráfico 5.3.1.1-1, verifica-se que o índice de queda da TGCA foi mais abrupto entre 2000 e 2009. No município de São Paulo, este decaimento foi constante, com valores menores que da RMSP e do Estado de São Paulo.



Fonte: SEADE (2009)

<u>Gráfico 6.4.1.1-1</u> - Comportamento da TGCA (em %) no Município, Região Metropolitana e
Estado de São Paulo

A Figura 6.4.1.1-1, a seguir ilustra a diferença entre a TGCA dos municípios da RMSP.

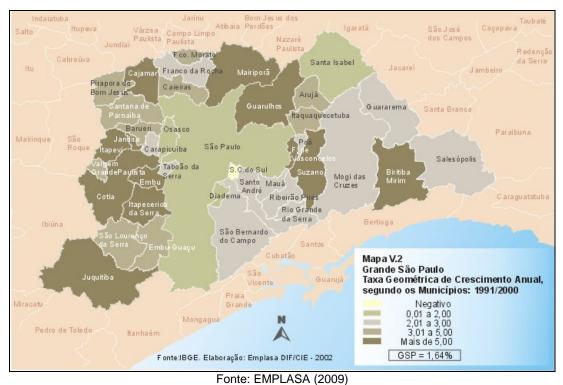


Figura 6.4.1.1-1 - TGCA dos municípios da RMSP entre 1991 e 2000

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	291
APROVAÇÃO: /./	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



O Projeto de Interiorização do Desenvolvimento iniciado na década de 70, pelo governo do estado de São Paulo, visando à desconcentração do parque industrial da RMSP, acarretou na transferência de parte das indústrias para o interior do Estado, e provocou o aumento do crescimento demográfico nestas localidades.

Como consequência, os imigrantes de outras localidades do Brasil partiram tanto para a RMSP como para as outras cidades de médio porte do interior paulista como Campinas, Araraquara, Ribeirão Preto, entre outras (CAIADO, 2004). No Gráfico 6.4.1.1-2, é possível consultar a evolução do número de habitantes no Município, na Região Metropolitana e no Estado de São Paulo, no período de 1980 a 2009.

Entre 1980 e 2009 verifica-se maior crescimento no Estado de São Paulo seguido pela Região Metropolitana e pelo município de São Paulo. Porém cabe destacar que, no município de São Paulo houve crescimento demográfico, o qual pode ser visualizado por meio da TGCA, apresentada anteriormente (Gráfico 6.4.1.1-1).

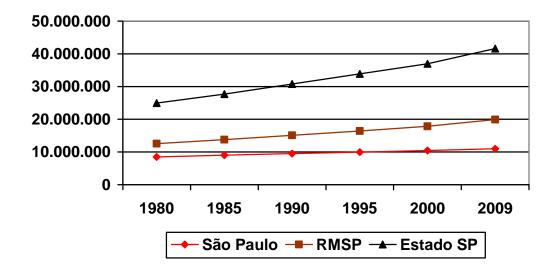


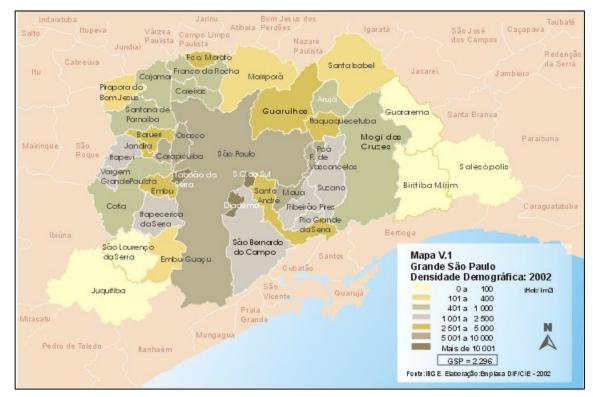
Gráfico 6.4.1.1-2 - Evolução do número de habitantes no Município, Região Metropolitana e no Estado de São Paulo de 1980 a 2009

Fonte: SEADE (2009)

A densidade demográfica da AII no ano de 2002 está apresentada na Figura 6.4.1.1-2, na qual é possível comparar os valores dos diversos municípios da RMSP.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	292
APROVAÇÃO: /./	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0





Fonte: EMPLASA (2010)

Figura 6.4.1.1-2 - Densidade demográfica nos municípios da RMSP no ano de 2002

No município de São Paulo a densidade demográfica chegou a 7.221,86 hab/km² em 2009 (ver Quadro 6.4.1.1-1). Desta forma, o município de São Paulo está em destaque entre os que compõem a RMSP, ficando atrás apenas de Taboão da Serra, Diadema e São Caetano do Sul.

As projeções demográficas para o Município, a Região Metropolitana e o Estado de São Paulo, estão apresentados no Quadro 6.4.1.1-2, adiante, corroborando com a situação demográfica atual dos territórios em tela. Esses dados foram extraídos do Sistema SEADE de Projeções Populacionais, sendo projetados a partir da metodologia amplamente aceita.

Esta metodologia consiste em utilizar a pesquisa realizada "mensalmente, nos Cartórios de Registro Civil de todos os municípios do Estado de São Paulo, coletando informações detalhadas sobre o registro legal dos eventos vitais – nascimentos, casamentos e óbitos". Estas informações, "associadas às provenientes dos Censos Demográficos", possibilitam à Fundação SEADE aplicar a "metodologia de projeção", que se trata do método dos componentes demográficos, que "destaca o papel da fecundidade, da mortalidade e da migração no crescimento populacional, permitindo a construção de hipóteses de projeções mais seguras e eficazes". O modelo de projeção adota "uma hierarquia, que parte da projeção para o total do Estado e se desagrega em regiões administrativas e municípios". Na "primeira etapa de execução deste modelo, são preparadas as projeções de população por sexo e grupos de idade, para o Estado de São Paulo e suas regiões administrativas"; no segundo momento, são elaboradas as "projeções municipais, cujos resultados posteriormente são compatibilizados, de modo que a soma de suas populações corresponda à projeção populacional de cada região administrativa, em cada período de projeção" (SEADE, 2009).

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	293
APROVAÇÃO://	VERIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0

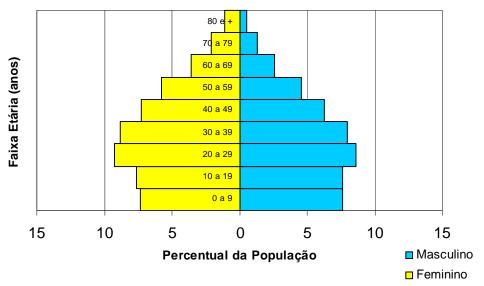


Quadro 6.4.1.1-2
Projeção da população para o ano de 2010

	Territórios	Nº de Habitantes
All	São Paulo	11.057.629
RMSP		20.141.759
Estado de São Paulo		42.136.277

Fonte: SEADE (2009)

A pirâmide etária do município de São Paulo é apresentada no Gráfico 6.4.1.1-3. Verifica-se que a base (0 a 19 anos) está menor que o meio (entre 20 a 29 anos). Esta situação é consequência da diminuição da fecundidade, oriunda de diversos aspectos, como por exemplo, maior divulgação dos métodos anticoncepcionais, homens e mulheres estão dedicando tempo maior as suas carreiras e casando mais tarde, a inserção das mulheres no mercado de trabalho e ao maior nível de informação sobre os custos de vida quando há um número elevado de filhos.



Fonte: Dados extraídos da Fundação SEADE (2009)

Gráfico 6.4.1.1-3 - Pirâmide Etária do município de São Paulo no ano de 2008

A Razão de Sexo é o número de homens para cada 100 mulheres na população residente em determinada área, no ano considerado. Quando a Razão é 100, significa que há o mesmo número de homens e mulheres. Em ambas as Unidades da Federação analisadas, até na faixa etária dos 19 anos, a razão entre mulheres e homens mostra que há mais homens que mulheres; dos 20 aos 29 anos, a razão entre os sexos é semelhante e, a partir daí, o número de mulheres supera o de homens de maneira constantemente crescente (ver Gráfico 6.4.1.1-4).

Conforme o SEADE, em 2009 a Razão de Sexo no município de São Paulo ficou em 91,32, na Região Metropolitana em 93,35 e no Estado de São Paulo em 95,65.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	294
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



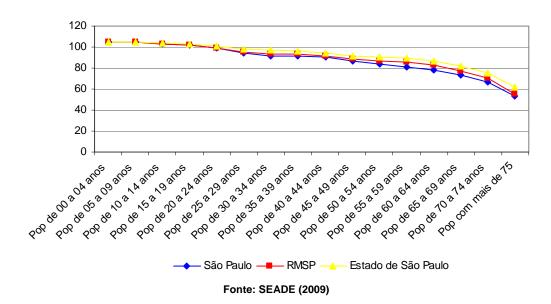


Gráfico 6.4.1.1-4 - Razão de Sexo nos municípios da All por faixa etária em 2009

A esperança de vida ao nascer é o número médio de anos de vida esperados para um recémnascido, mantido o padrão de mortalidade existente, na população residente em determinado espaço geográfico, para o ano considerado. Dessa forma, esse indicador pode ser utilizado para analisar o nível socioeconômico de um município, pois está relacionado à estrutura de saúde e ao saneamento básico.

Foram coletados dados para o Município, a Região Metropolitana e o Estado de São Paulo. A esperança de vida em 1991 corresponde à mortalidade observada no período 1990/1991/1992 e a população em 1 de julho de 1991, e a esperança de vida de 2000 corresponde a mortalidade observada no período 1999/2000/2001 e a população em 1 de julho de 2000.

Para todas as Unidades da Federação analisadas a esperança de vida ao nascer variou em torno de 68 anos em 1991 para 70 anos em 2000 (ver Quadro 6.4.1.1-3).

Quadro 6.4.1.1-3 Esperança de vida ao nascer em 1991 e 2000

Localidade		Esperança de vida ao nascer (em anos)		
		1991	2000	
All	São Paulo	68,63	70,84	
	RMSP	68,03	70,29	
Estado de São Paulo		68,85	70,98	

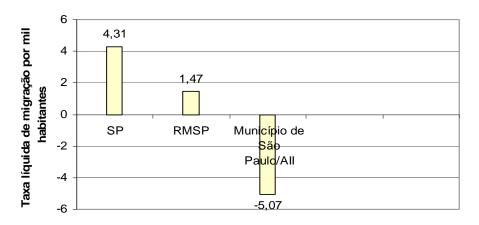
Fonte: SEADE 2009

O saldo migratório anual é a diferença entre o número de pessoas que entrou e o número de pessoas que saiu do município durante o período intercensitário. No município de São Paulo, este valor em 1991 foi de -68.724 e em 2000 foi de -50.824, ou seja, mais pessoas saíram do que entraram no município.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	295
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0



Portanto, no município de São Paulo, o saldo migratório anual aumentou em 26%, no período entre 1991 e 2000. A taxa líquida de migração por mil habitantes corrobora esses índices apresentados e mostra que houve maior índice migratório no Estado e na Região Metropolitana do que na AII, que em comparação com estas Unidades da Federação apresentou baixa taxa líquida de migração. A taxa líquida de migração por mil habitantes foi, em 2000, -5,07 para AII, 1,47 para Região Metropolitana de São Paulo e 4,31 para o Estado de São Paulo. (ver Gráfico 6.4.1.1-5).



Fonte: SEADE (2009)

<u>Gráfico 6.4.1.1-5</u> - Taxa líquida de migração por mil habitantes no Estado de São Paulo, na RMSP e na All em 2000

A fonte de dados a respeito do movimento pendular consiste nos microdados da amostra do Censo Demográfico de 2000, que são de responsabilidade do IBGE. Esta fonte de dados define como movimento pendular o "trajeto dos indivíduos acima de 15 anos de idade que trabalham ou estudam em um município diferente daquele em que residem" (ARANHA, 2005:96).

Conforme ÂNTICO (2005:110-115), a RMSP no ano de 2000 foi responsável por 54,8% de todo movimento pendular brasileiro. Sendo que o município de São Paulo recebeu 57% de todo movimento pendular da RMSP. Desta forma, "o município de São Paulo registra o maior acréscimo populacional devido aos deslocamentos pendulares: da ordem de 508 mil. Caracterizando-se como o principal receptor da pendularidade metropolitana" (ARANHA, 2005:99).

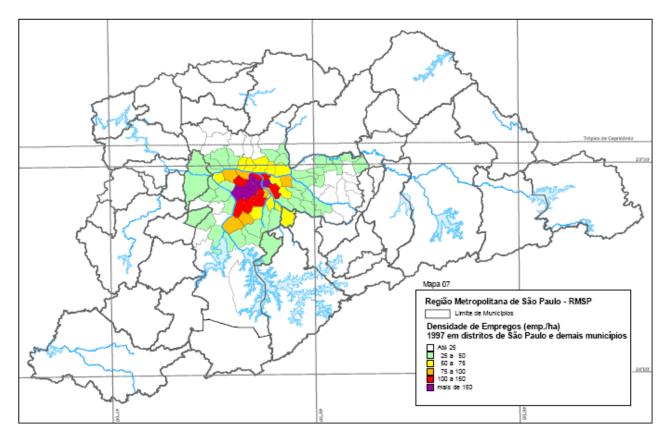
CUNHA (1993) relaciona os deslocamentos pendulares com os movimentos migratórios intrametropolitanos e demonstra como o município de São Paulo constitui simultaneamente o principal território de origem dos movimentos migratórios rumo aos demais municípios da RMSP, e a principal área de destino dos deslocamentos pendulares ocorridos no interior da RMSP. Sendo assim, o município de São Paulo tem duplo papel na mobilidade populacional metropolitana. Se por um lado o município "expulsa" — pelo processo migratório — uma parcela da população em direção aos municípios do entorno metropolitano contribuindo para a intensificação do processo de periferização e de crescimento da metrópole, por outro, São Paulo permanece como o principal local de destino dos seus ex-residentes que aí continuam se deslocando para trabalhar, estudar ou buscar serviços de lazer, cultura, saúde e etc.

A justificativa deste movimento migratório para a periferia da RMSP está calcada em duas realidades. Uma relacionada à ocupação de baixa renda nas áreas periféricas da RMSP, que é resultado da redução do emprego industrial, diversificação das atividades terciárias e aquisição

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	296
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO: //	REVISÃO: 0



imobiliária compatível com a renda. A outra, relaciona-se a ocupação de alto padrão que busca áreas verdes e pouco ocupadas, vislumbrando baixos índices de criminalidade, ruído e trânsito de veículos. Com isso, tanto a população de baixa renda como de alto poder aquisitivo, que residem na periferia da RMSP, continuam trabalhando nos pólos de serviços, que em sua maior parte localizam-se no município de São Paulo (ver Figura 6.4.1.1-3). Vale lembrar que 84,1% dos deslocamentos pendulares são motivados pelo trabalho (ARANHA, 2005:106).



CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	297
APROVAÇÃO: /./	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



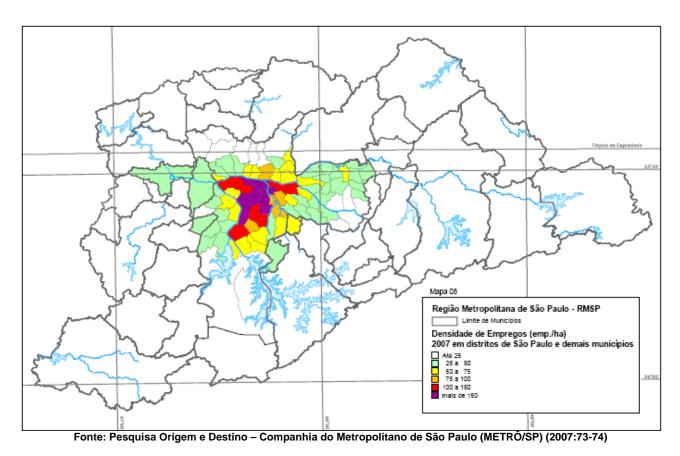


Figura 6.4.1.1-3 - Densidade de postos de trabalho na RMSP em 1997 e 2007

Ao analisar a Figura 6.4.1.1-3 percebe-se que a área central do município de São Paulo apresenta maior densidade de empregos, trata-se da área do município com maior quantidade de infraestrutura instalada, elevado número de equipamentos. A área correspondente ao centro expandido, área que concentra uma elevada oferta de serviços, empregos e infraestrutura. Ao contrário, as áreas nos extremos leste e oeste, são as que apresentam as menores ofertas de empregos e de serviços.

## 6.4.1.2) Área de Influência Direta - AID

## ⇒ Aspectos Metodológicos

Conforme apresentado no Item 6.1 – Definição Territorial das Áreas de Influência do Empreendimento, a delimitação da AID levou em conta as Zonas de Pesquisa OD 2007 (METRÔ/SP) que serão influenciadas diretamente pelo empreendimento, com destaque para os aspectos do transporte público e alteração do uso e ocupação do solo. Além dessas Zonas de Pesquisa (OD-2007) foi considerada a faixa de 300 metros no entorno da Linha 17-Ouro (buffer), a qual corresponde a ADA do meio socioeconômico. Desta forma, a AID também agrega as unidades espaciais que compõe a ADA.

O diagnóstico da AID teve como base os dados da Pesquisa OD – 2007 (METRÔ/SP), o Atlas do Trabalho e Desenvolvimento da Cidade de São Paulo 2007 (SEADE) e o estudo das Unidades de Informações Territorializadas – UITs 2008 (EMPLASA).

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	298
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO: //	REVISÃO: 0



O uso da Pesquisa OD (METRÔ/SP) em trabalhos de diagnósticos do meio socioeconômico é uma prática usual, tanto para o planejamento urbano e territorial, como para pesquisas acadêmicas. Esta pesquisa de responsabilidade da Companhia do Metropolitano de São Paulo – METRÔ/SP, foi desenvolvida com a colaboração de técnicos cedidos pela EMPLASA, CPTM, SPTrans e CET-São Paulo. O município de São Paulo foi regionalizado em 320 zonas de pesquisa, com a denominação Sub-região Centro da RMSP.

De acordo com o METRÔ/SP (2008:07), "uma característica importante da Pesquisa Origem e Destino é que ela permite a localização espacial da população, dos empregos, das matrículas escolares e das origens e destinos das viagens realizadas pela população nas suas atividades diárias, na Região Metropolitana de São Paulo. Na Pesquisa Origem e Destino 2007 essas variáveis, além de serem agregadas por zonas, foram também georreferenciadas"

Em estudo sobre a estrutura intraurbana do município de São Paulo a partir da análise espacial, Ramos (2002:48), afirma que "além dos dados relativos a mobilidade, a pesquisa OD do METRÔ de São Paulo, também levanta dados sobre as características socioeconômicas da população. A abrangência da pesquisa e a competência com que é realizada, torna a Pesquisa OD uma importante fonte de dados, já utilizada em vários estudos sobre a metrópole paulistana durante estas quatro décadas".

Pode-se dizer que a pesquisa OD do METRÔ/SP é uma fonte direta de dados socioeconômicos, em nível censitário (domiciliar). Isto se deve ao fato de que nesta pesquisa são levantadas informações socioeconômicas como escolaridade, renda e faixas etárias da população residente por domicílios (RAMOS, 2002).

Portanto, a Pesquisa OD 2007 possui credibilidade, periodicidade e confiabilidade de informação, bem como precisão espacial. Considerando que a referida pesquisa abrange toda RMSP, os universos de pesquisa da AID estão totalmente contemplados, possibilitando a compreensão de aspectos socioeconômicos atuais, incluindo demografia, renda, emprego e escolaridade desta população, assim como diversas questões sobre mobilidade pendular (produção e atração de viagens, motivo de viagem, meio de transporte e etc.).

Em relação aos critérios para delimitação das Zonas de Pesquisa, a OD 2007 levou em conta os seguintes pontos: comparabilidade com o zoneamento da OD-RMSP 1997, compatibilidade com os limites de municípios, dos distritos no município de São Paulo e também os limites dos setores censitários de 2000 do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística).

O METRÔ/SP disponibiliza em formato digital (*MapInfo*), os limites georreferenciados dos polígonos das Zonas de Pesquisa. Cada Zona de Pesquisa (polígono) possui um código que é correlato a um banco de dados com diversas variáveis socioeconômicas e de deslocamento pendular.

A dinâmica demográfica da AID foi diagnosticada por meio dos dados e informações relativos ao contingente populacional, tais como: população absoluta, distribuição etária, TGCA, índice de envelhecimento, taxa de fecundidade e etc.

Sempre que possível, as variáveis e indicadores estarão espacializadas em Cartogramas, que são elaborados a partir da correlação do dado (variável e indicador) com o SIG – Sistema Geográfico de Informação. Os Cartogramas são formas de representação gráfica que têm como propósito ampliar o conhecimento da AID a partir da distribuição geográfica das variáveis e indicadores, permitindo avaliar diversas temáticas sob a perspectiva espacial. A elaboração

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	299
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



desses Cartogramas seguiu os métodos da cartografia temática, conforme organizado por Martinelli (2003).

O Cartograma 6.4.1.2-1 apresenta as 13 Zonas de Pesquisa que foram contempladas por inteiro para delimitar a AID, bem como as zonas que foram consideradas parcialmente. Nele é possível identificar quantas e quais Zonas de Pesquisa foram consideradas para o presente diagnóstico ambiental.

Na Tabela 6.4.1.2-1 estão listados os códigos e os nomes das Zonas de Pesquisa OD 2007 que compõem a AID, apresentando também a área territorial destas e o total da AID.

<u>Tabela 6.4.1.2-1</u> Código, nomes e área das Zonas de Pesquisa OD-2007 na AID

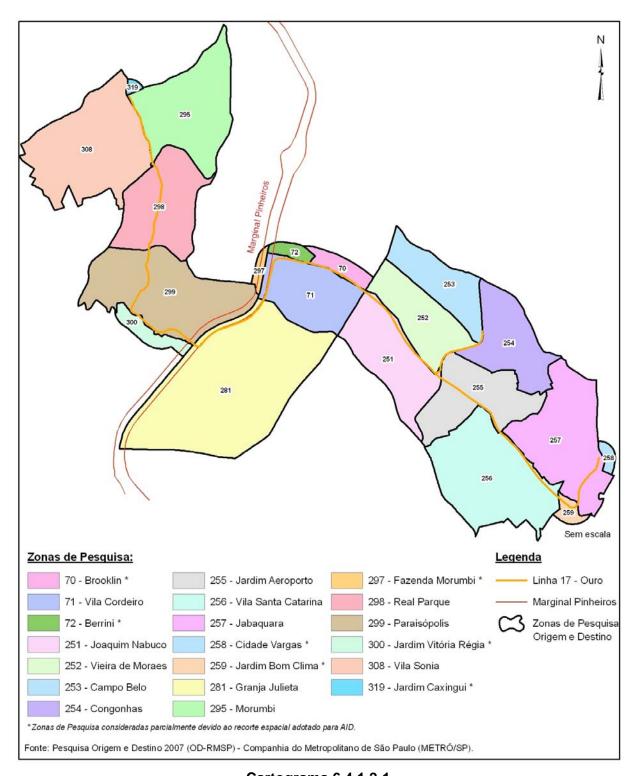
	Área (ha)
Vila Cordeiro	177
Joaquim Nabuco	207
Vieira de Moraes	163
Campo Belo	139
Congonhas	179
Jardim Aeroporto	198
Vila Santa Catarina	326
Jabaquara	288
Granja Julieta	615
Morumbi	271
Real Parque	224
Paraisópolis	331
Vila Sonia	348
Brooklin	20
Berrini	37
Cidade Vargas	12
Jardim Bom Clima	19
Fazenda Morumbi	13
Jardim Vitória Régia	41
Jardim Caxingui	6
AID	3.614
	Joaquim Nabuco Vieira de Moraes Campo Belo Congonhas Jardim Aeroporto Vila Santa Catarina Jabaquara Granja Julieta Morumbi Real Parque Paraisópolis Vila Sonia Brooklin Berrini Cidade Vargas Jardim Bom Clima Fazenda Morumbi Jardim Vitória Régia Jardim Caxingui

<sup>\*</sup> Essas Zonas foram consideradas parcialmente devido ao recorte espacial adotado para AID.

Fonte: Pesquisa Origem e Destino 2007 (OD-2007) – Companhia do Metropolitano de São Paulo (METRÔ/SP)

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	300
APROVAÇÃO: /./	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0





Cartograma 6.4.1.2-1
Composição da AID – Zonas de Pesquisa OD 2007 previamente definidas para o diagnóstico da AID

CODIGO: RT-17.00.0000/0N4-003	EMISSÃO: Agosto / 2010	Folha: 301
APROVAÇÃO:///	VERIFICAÇÃO://	REVISÃO: 0



#### ⇒ Análise dos dados e indicadores demográficos da AID

Conforme a Tabela 6.4.1.2-2, a população absoluta da AID em 2007 era de 277.101 habitantes. Deste total, 20,9% encontram-se na zona de pesquisa 256 – Vila Santa Catarina, 17,3% na 299 - Paraisópolis, 12% na 257 - Jabaquara e 10,9% na 308 – Vila Sônia. Estas zonas somam 61,1% da população total da AID.

O Cartograma 6.4.1.2-2 apresenta a informação da população absoluta na AID pelo método de círculos proporcionais, enquanto a representação da densidade demográfica é feita pelo método coroplético.

Na AID existiam em 2007, 86.346 famílias. Sua distribuição pode ser analisada por meio do Cartograma 6.4.1.2-3, elaborado pelo método de nuvem de pontos.

Em relação ao número de famílias, as zonas de pesquisas que se destacaram foram as mesmas que possuem os maiores percentuais da população da AID: zona 256 - Vila Santa Catarina com 17.800 famílias, seguida respectivamente pela zona 299 - Paraisópolis com 12.967, zona 257 - Jabaguara com 10.646 e pela zona 308 - Vila Sônia com 9.242 famílias.

A AID possui em média 3,0 habitantes por domicílio, enquanto entre as zonas de pesquisa essa média variou de 2,87 na zona 71 - Vila Cordeiro até 4,11 na zona 298 – Real Parque. Esses dados de número de habitantes por domicílios estão espacializados no Cartograma 6.4.1.2-4.

<u>Tabela 6.4.1.2-2</u> Dados gerais da demografia da AID, ano 2007 e 2000

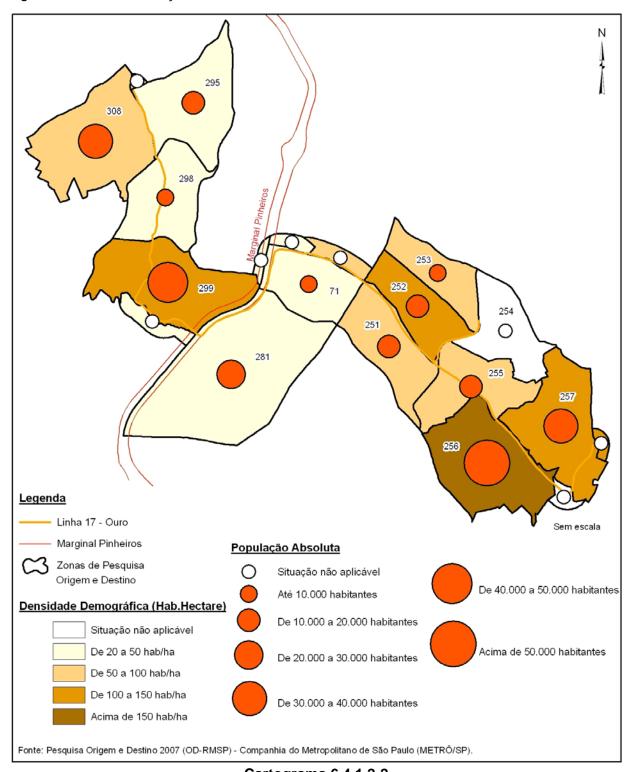
	Divis						
Zonas de	Número de l	habitantes	tantes Número de Famílias		Dens. Demog.	Hab./	TGCA*
Pesquisa	Absoluto	%	Absoluto	%	(Hab./ Hectare)	Domicílio	(1991- 2000)
71	6.435	2,3	2.245	2,6	36,29	2,9	-3,06
251	12.055	4,4	3.814	4,4	58,17	3,2	-1,74
252	19.335	7,0	6.624	7,7	118,52	2,9	-1,74
253	9.480	3,4	3.329	3,9	68,12	2,8	-1,74
254	0	0,0	0	0,0	0,00	0,0	-1,74
255	18.812	6,8	6.529	7,6	94,85	3,2	-1,74
256	57.939	20,9	17.800	20,6	177,91	3,3	-0,04
257	33.222	12,0	10.646	12,3	115,32	3,2	-0,04
281	25.885	9,3	8.607	10,0	42,1	3,0	-2,45
295	10.490	3,8	3.233	3,7	38,74	3,2	-1,12
298	5.300	1,9	1.309	1,5	23,71	4,1	-1,12
299	48.064	17,3	12.967	15,0	145,09	3,8	5,85
308	30.084	10,9	9.242	10,7	86,39	3,4	0,58
70	**	**	**	**	85,51	2,9	-3,06
72	**	**	**	**	27,35	2,8	-3,06
259	**	**	**	**	194,18	3,6	-0,04
258	**	**	**	**	104,88	3,1	-0,04
297	**	**	**	**	41,81	3,6	-1,12
300	**	**	**	**	49,19	3,1	5,85
319	**	**	**	**	56,00	3,2	-1,16
Total da AID	277.101	100	86.346	100	78,21	3,0	-0,64

Fonte: Pesquisa Origem e Destino 2007 (OD-2007) – Companhia do Metropolitano de São Paulo (METRÖ/SP)\* Atlas do Trabalho e Desenvolvimento da Cidade de São Paulo – SEADE (2007) \*\* Situação não aplicável.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	302
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:	



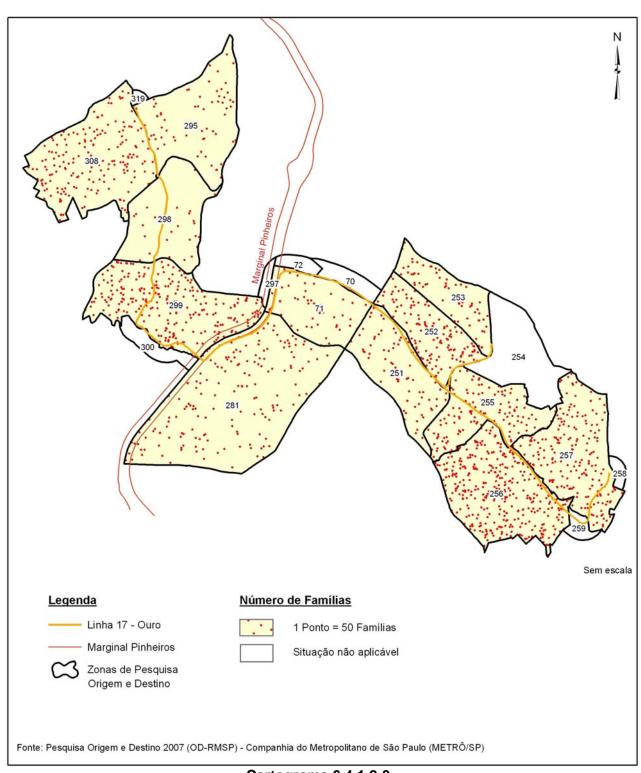
Além da população absoluta, o adensamento populacional deve ser analisado pelo indicador de densidade demográfica, que representa o número de habitantes por cada hectare. Na Tabela 6.4.1.2-2 e no Cartograma 6.4.1.2-2 é possível compreender a distribuição desse indicador ao longo da AID e inferir relações entre as áreas internas da AID.



Cartograma 6.4.1.2-2
População Absoluta e Densidade Demográfica na AID, por Zonas de Pesquisa no ano de 2007

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	303
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0

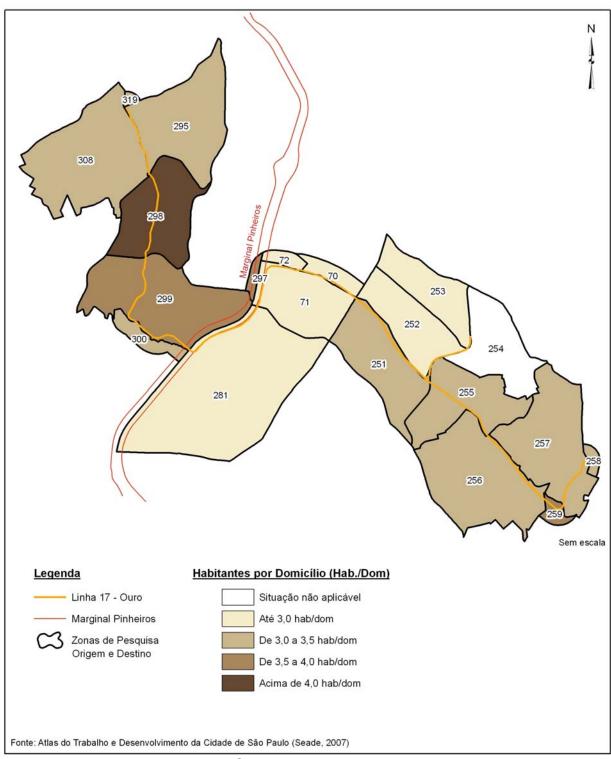




<u>Cartograma 6.4.1.2-3</u> Número de Famílias na AID, por Zonas de Pesquisa no ano de 2007

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	304
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO: //	REVISÃO: 0





<u>Cartograma 6.4.1.2-4</u> Habitantes por domicílio nas Zonas de Pesquisa, ano de 2007

Quando se observa a densidade demográfica na AID como um todo, verifica-se o adensamento populacional com 78,21 habitantes por hectare. No entanto, ao analisar as especificidades internas da AID, nota-se uma grande variação da densidade demográfica entre as zonas de pesquisa. Por exemplo, a zona 298 – Real Parque com a densidade demográfica mais baixa,

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	305
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0



possui 23,7 habitantes por hectares, enquanto a zona 256 – Vila Santa Catarina com maior adensamento populacional, possui 177,9 habitantes por hectares.

A zona 299 – Paraisópolis possui a segunda maior densidade demográfica, com 145 habitantes por hectares. Essa grande densidade relaciona-se com o padrão de ocupação em lotes menores e de baixa renda existente no local, onde se localiza a Favela Paraisópolis, que de acordo com a PMSP é o segundo maior assentamento em condições precárias do município de São Paulo, ficando atrás apenas da Favela Heliópolis localizada na zona sul.

Alguns autores mencionam índices ideais de densidade demográfica, entre eles, Nucci (2001: 164) estudando metodologias para avaliação da qualidade e adensamento urbano, afirma que "áreas com valores acima de 400hab/ha deve-se impedir um maior adensamento e que as áreas abaixo dos 400hab/ha poderiam ser adensadas se as outras variáveis do ambiente assim permitirem". Para este autor, essas outras variáveis são: cobertura vegetal, espaços livres públicos e lazer, áreas verdes, níveis de poluição e verticalização, entre outros.

De acordo com Campos Filho (1972), o adensamento ideal também varia segundo outros elementos da geografia urbana, como por exemplo, áreas de lazer públicas, praças arborizadas, capacidade de transporte público, níveis de ruído e poluição. Segundo este autor, pode-se desenvolver com qualidade ambiental urbana, áreas com adensamento entre 400 a 500hab/ha.

O padrão recomendado pela Associação Norte-Americana de Saúde Pública é de 312,5 hab/ha (TUAN, 1983).

Analisando o Cartograma 6.4.1.2-2, apresentando anteriormente, nenhuma zona de pesquisa possui valores de densidade demográfica superiores aos recomendados na literatura técnicacientífica. No entanto, todos os especialistas no assunto — qualidade ambiental urbana — reiteram a necessidade de compatibilizar outras variáveis para se chegar a uma boa qualidade ambiental em áreas urbanas.

O comportamento da TGCA apresentada no Cartograma 6.4.1.2-5 demonstra que entre 1991 e 2000 apenas a zona 308 – Vila Sônia, zona 300 – Jd. Vitória Régia e zona 299 – Paraisópolis ficaram com saldo positivo, com destaque para as zonas 299 e 300, com a taxa significativa de 5,85 entre 1991 e 2000. Nas demais zonas o saldo foi negativo, com destaque para as zonas 70,71 e 72 que obtiveram a menor TGCA, de -3,06.

Os resultados da Taxa de Fecundidade Total apresentados no Cartograma 6.4.1.2-6 relacionamse aos dados da TGCA, pois altas taxas de fecundidade pressupõem aumento da população e, portanto, da TGCA. Justamente a Zona 299 — Paraisópolis que apresentou a maior TGCA, obteve em 2000 a maior taxa de fecundidade (1,9) entre as zonas de pesquisa da AID. O mesmo aconteceu na zona 300 — Jd. Vitória Régia.

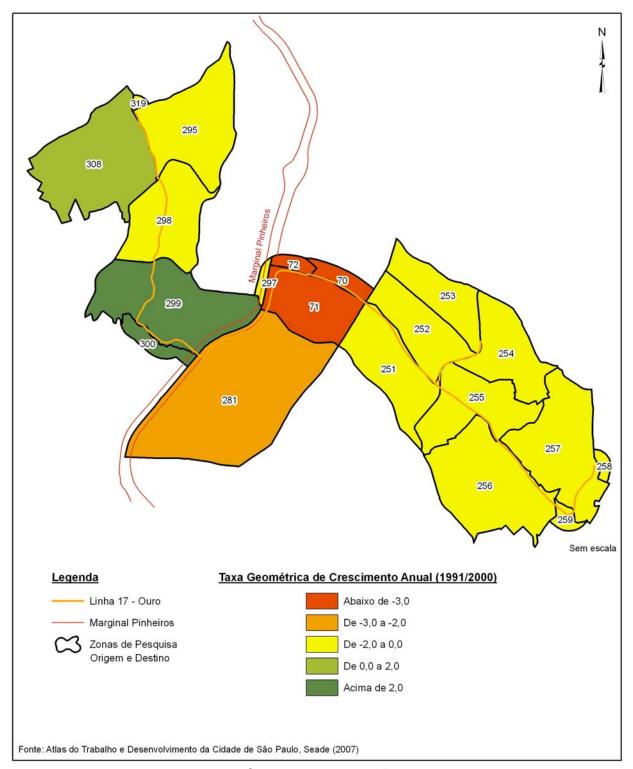
Os dados de distribuição da população por gênero apresentados na Tabela 6.4.1.2-3 mostram que a população masculina da AID corresponde a 121.585 pessoas, enquanto a feminina é de 155.516, o que deixa a Razão de Sexo total da AID em 78.

A Razão de Sexo mostra a predominância de homens ou mulheres em cada zona de pesquisa. Este indicador corresponde ao número de homens para cada 100 mulheres na população residente em uma determinada área no ano considerado. Quando a Razão é igual a 100, significa que há o mesmo número de homens e mulheres. Se a Razão for menor que 100, entende-se que há menor número de homens. Em todas as zonas de pesquisa a Razão de Sexo ficou abaixo de 100, ou seja, com mais mulheres do que homens. Contudo, houve significativa

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	306
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



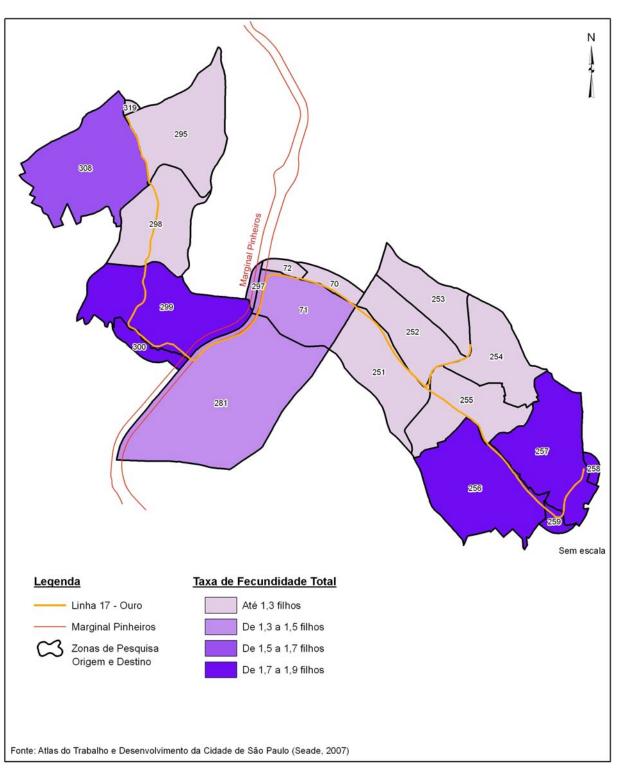
variação na Razão de Sexo entre as zonas de pesquisa da AID, tendo a zona 299 – Paraisópolis a menor Razão (68) e a zona 298 – Real Parque a maior (88).



Cartograma 6.4.1.2-5
Taxa Geométrica de Crescimento Anual – TGCA na AID, durante 1991-2000

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	307
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0





<u>Cartograma 6.4.1.2-6</u> Taxa de Fecundidade na AID, no ano 2000

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	308
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0



<u>Tabela 6.4.1.2-3</u>
Distribuição da população da AID por gênero e razão de sexo, no ano de 2007

Zonas de Pesquisa*	População por Gênero		Razão de	
Zonas de Pesquisa	Masculino	Feminino	Sexo	
71	2.999	3.436	87	
251	5.510	6.545	84	
252	8.768	10.567	83	
253	3.918	5.562	70	
254	0	0	0	
255	8.013	10.799	74	
256	26.874	31.065	87	
257	14.203	19.019	75	
281	11.606	14.279	81	
295	4.630	5.860	79	
298	2.485	2.815	88	
299	19.539	28.525	68	
308	13.041	17.043	77	
Total da AID	121.585	155.516	78	

<sup>\*</sup> Foram quantificadas os dados absolutos das Zonas de Pesquisa que estão inseridas por inteiro na AID.

Fonte: Pesquisa Origem e Destino 2007 (OD-2007) – Companhia do Metropolitano de São Paulo (METRÔ/SP)

O Gráfico 6.4.1.2-1 traz informações para a AID em relação ao número de habitantes por faixa etária. Esse gráfico expressa os valores em porcentagem para cada faixa etária.

De forma geral, a AID possui uma estrutura etária em fase de envelhecimento e não jovem, pois no gráfico a base (até 3 anos) é estreita e o topo (60 e mais) alargado. As faixas etárias que compreendem a população até a adolescência (15 a 17 anos) obtiveram percentuais menores do que 7% da população total da AID, enquanto as faixas etárias que compreendem a população jovem, adulta e idosa (18 a 22 anos e até 60 anos e mais) obtiveram percentuais maiores do que 5%, com destaque para a população mais idosa, de 60 anos e mais, a qual apresentou o maior percentual da população da AID (21,1%).

Porém, ressalta-se novamente que o dado disponível da Pesquisa OD-2007 para a população idosa possui o maior intervalo etário, que vai de 60 anos ou mais, compreendendo uma faixa de população maior do que as outras faixas etárias, o que também ajuda a explicar a alta porcentagem desta faixa etária.

A distribuição do Índice de Envelhecimento entre as zonas de pesquisa é contemplada no Cartograma 6.4.1.2-7, no qual é possível observar a variação deste indicador entre as zonas de pesquisa, onde o índice mais baixo (2,4) é identificado na zona 299 — Paraisópolis e o mais alto (13,9) na zona 71 — Vila Cordeiro.

Utilizando as variáveis de estrutura etária é possível identificar a População em Idade Ativa (PIA) e também gerar o indicador denominado Carga de Dependência Total, o qual mostra a participação da população de crianças, adolescentes e idosos, em tese, dependente da População em Idade Ativa (PIA), que são as pessoas entre 15 e 65 anos de idade. Ou seja, este indicador mostra a proporção (%) da população abaixo de 15 anos e acima de 60 anos em relação ao total de habitantes que residem na AID.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	309
APROVAÇÃO: /./	VERIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0



Com o dado da PIA é possível inferir, indiretamente, áreas com disponibilidade de mão-de-obra em relação a oportunidades de emprego e/ou demanda por educação e formação profissional.

Quando a PIA é analisada com o número de postos de trabalho é possível obter informações a respeito da migração pendular, bem como elucidar projetos de transporte coletivo, como é o caso da Linha 17 – Ouro do METRÔ/SP.

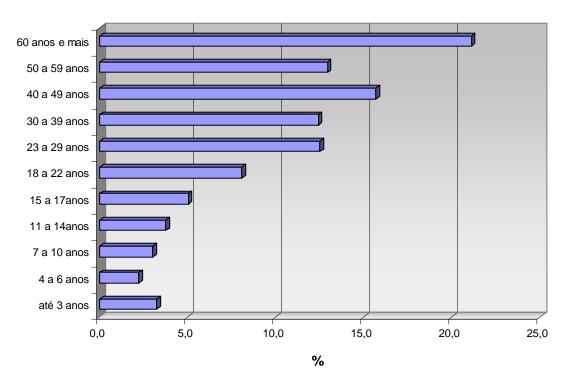


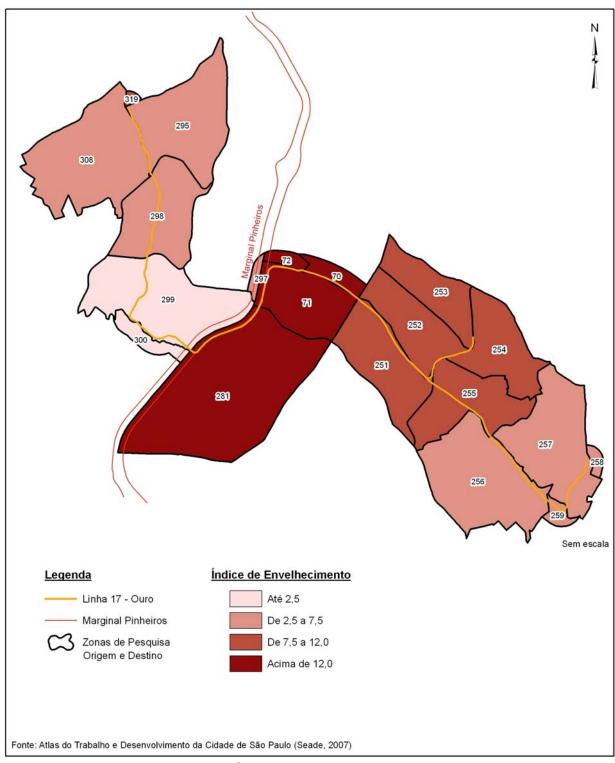
Gráfico 6.4.1.2-1
Distribuição Etária na AID no ano de 2007

Caso uma área possua baixa PIA e numerosos postos de trabalho, é certo que grande parte da mão-de-obra que vai trabalhar todos os dias nesta área provém de outras regiões. Neste sentido, foram levantados os números de empregos bem como a PIA das zonas de pesquisa que perfazem a AID, conforme apresentadas na Tabela 6.4.1.2-4.

Nota-se que as zonas de pesquisa 299 – Paraisópolis, 256 – Vila Santa Catarina e 308 – Vila Sônia obtiveram saldo negativo entre número de empregos e PIA, (b) – (a). Isto demonstra que estas zonas de pesquisa tendem a ser grandes produtoras de viagens, já que parte da população residente fica condicionada a buscar empregos em outras áreas do município ou mesmo em municípios vizinhos. Com essa informação é possível inferir que a população residente nestas zonas é propensa aos deslocamentos pendulares, bem como viagens entre os diversos distritos da capital.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	310
APROVAÇÃO://	VERIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0





<u>Cartograma 6.4.1.2-7</u> Índice de Envelhecimento, ano de 2000

Por outro lado, as zonas de pesquisa 281 – Granja Julieta e 71 – Vila Cordeiro apresentam os maiores saldos entre número de empregos e PIA. O que denota uma situação propensa à atração de viagens diárias, bem como a necessidade de aumento de capacidade dos sistemas de transporte de massa, a fim de melhorar a fluidez territorial e, por conseguinte, a qualidade de vida da população que trabalha, mas não reside nestas localidades.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	311
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



<u>Tabela 6.4.1.2-4</u>
Relação da População em Idade Ativa (PIA) e o Número de Empregos na AID, ano de 2007

Zonas de Pesquisa*	PIA (a)	Nº de Empregos (b)	(b) – (a)
71	3.793	30.703	26.910
251	7.343	17.018	9.675
252	11.761	17.047	5.286
253	5.531	18.803	13.272
254	0	3.712	3.712
255	13.753	14.021	268
256	40.427	25.293	-15.134
257	22.468	23.524	1.057
281	14.684	83.382	68.698
295	7.163	23.336	16.173
298	3.363	8.951	5.588
299	34.460	8.751	-25.709
308	19.851	16.536	-3.314
Total da AID	184.596	291.076	106.480

<sup>\*</sup> Foram quantificadas os dados absolutos das Zonas de Pesquisa que estão inseridas por inteiro na AID. Fonte: Pesquisa Origem e Destino 2007 (OD-2007) – Companhia do Metropolitano de São Paulo (METRÔ/SP)

Moreira (2002) apresenta os grandes traços e as mudanças estruturais já ocorridas e as previstas para as próximas décadas para a população brasileira. Para tanto, analisa os contingentes populacionais brasileiros entre 1950 e 2050, observando a posição dos grupos de idades de 0 a 14 anos, de 15 a 64 anos e os acima de 65 anos de idade, para assim indicar as Cargas de Dependência Total para cada década, entre outros indicadores.

Nessa análise, Moreira (2002) apresenta dados referentes à evolução ocorrida no período entre 1950 e 2000 e projeta a evolução esperada para o próximo, entre 2000 e 2050, mostrando como a Carga de Dependência Total de 80,3% em 1950 vem caindo até alcançar o patamar de 51,4% em 2000. Considera que deverá decrescer ainda mais até 2010, quando alcançaria 46,2%. Isto se deve a diminuição da taxa de fecundidade.

No entanto, a Carga de Dependência começará a crescer novamente, até 59,6% em 2050, como consequência do incremento do contingente de idosos e o avanço significativo do índice de envelhecimento.

As características do período que se estenderá até 2020/25 aproximadamente, foi denominado por Carvalho e Wong (1995, apud MOREIRA, 2002) como uma "window opportunity", também chamada de "bônus demográfico". Caracterizado como a oportunidade de eliminar, ou pelo menos reduzir, no âmbito das políticas públicas, a grande defasagem dos níveis de escolaridade e de atendimento à saúde hoje existente. Correspondendo ao período em que a dependência jovem estará cada vez mais reduzida e a dependência idosa ainda estará crescendo de forma pouco acelerada.

Os percentuais definidos nesse trabalho foram adotados aqui como uma escala, correspondentes ao grau da transição demográfica ocorrida em cada um desses momentos no país como um todo, de modo a constituir uma referência para a análise dos dados da AID.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	312
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



As Cargas de Dependência Totais adotadas no trabalho de Moreira (2002) foram agrupadas em patamares adotados para o Brasil conforme o período histórico apresentado a seguir:

Período Histórico	Carga de Dependência Total
1980 e 1990	73,1% e 64,1%
1990 e 2000	64,1% e 51,4%
2000 a 2010	51,4% e 43,0%

Calculando a Carga de Dependência Total das zonas de pesquisa da AID, nota-se que todas elas, com exceção da zona 281 - Granja Julieta, encontram-se em patamar menor que o mínimo estipulado por Moreira (2002), que foi de 43% para o último período (2000 a 2010). Portanto, foram criadas classes específicas para acomodar os dados encontrados, a saber: entre 27% a 30%, 30% a 35%, 35% a 40% e acima de 40% como pode ser observado no Cartograma 5.4.2.1-8.

Na Tabela 5.4.2.1-5 estão exibidos os valores de Carga de Dependência entre as Zonas de Pesquisa (consideradas por inteiro) que perfazem a AID. A partir desta Tabela e do Cartograma 6.4.1.2-8, pode-se dizer que predominam o intervalo de cargas de dependência entre 30% a 35%. Na AID como um todo, a Carga de Dependência ficou em 33%.

<u>Tabela 6.4.1.2-5</u>
Distribuição da Carga de Dependência na AID entre as Zonas de Pesquisa

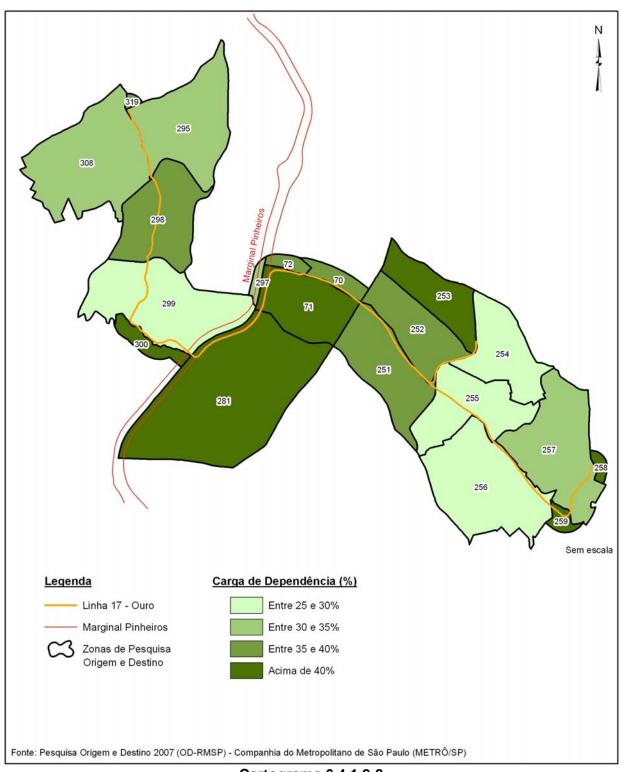
Zonas de Pesquisa*	Carga de Dependência
71	41
251	39
252	39
253	42
254	-
255	27
256	30
257	32
281	43
295	32
298	37
299	28
308	34
Total da AID	33

<sup>\*</sup> Foram quantificadas os dados absolutos das Zonas de Pesquisa que estão inseridas por inteiro na AID.

Fonte: Pesquisa Origem e Destino 2007 (OD-2007) – Companhia do Metropolitano de São Paulo (METRÔ/SP)

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	313
APROVAÇÃO: /./	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0





<u>Cartograma 6.4.1.2-8</u> Carga de Dependência na AID, ano de 2007

# 6.4.1.3) Identificação da População Favelada

Na área objeto de estudo deste Estudo de Impacto Ambiental destaca-se a ocupação do Complexo Paraisópolis, uma grande área onde estão assentadas em habitações subnormais

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	314
APROVAÇÃO: /./	VERIFICAÇÃO: //	REVISÃO: 0



cerca de 50.000 pessoas. Para compreender a ocupação atual desta área é preciso conhecer o histórico de formação do bairro do Morumbi, onde em 1921, a Fazenda Morumbi foi parcelada, resultando em um total de 2.200 lotes. A responsável pelo parcelamento foi a União Mútua Companhia Construtora e Crédito Popular S.A., a qual, não se responsabilizou pela total implantação de infraestrutura no local, como consequência deste processo ocorreu à ocupação informal do local, pois os moradores não tomaram a posse efetiva e nem pagaram impostos relativos a esta ocupação.

A ocupação da área de forma informal efetivou-se a partir de 1950 com a ocupação primordial por famílias japonesas, as quais foram responsáveis pela posse de pequenas chácaras de forma que na década de 60 a ocupação característica desta área eram principalmente rurais, ou seja, roças e gado bovino, com poucas casas e alguns bares.

Processo contrário ocorreu no entorno, isto é, o bairro do Morumbi como um todo foi transformando-se, acarretando em valorização e na implantação de residenciais de alto padrão, além dos dois cemitérios, o Gethsemani e o Morumbi, e principalmente a abertura de vias importantes, como a avenida Giovanni Gronchi, provocando a valorização imobiliária e o interesse econômico.

Ainda na década de 60 como uma tentativa de ordenar a ocupação em Paraisópolis foi elaborado o primeiro Plano de Desenvolvimento Integrado de Santo Amaro, o qual tinha como objetivo a declaração da área como de utilidade pública para uma posterior urbanização. Porém este plano não caminhou e como resultado, na década seguinte, surgiram os primeiros barracos de madeira e a ocupação de áreas adjacentes a Paraisópolis, respectivamente, Jardim Colombo e Porto Seguro. Ainda nos anos 1970, ficou definido pelo poder público que a ocupação ficaria restrita à habitação unifamiliar e de uso misto, criando condições para implantação de um plano especial de ocupação a ser elaborado em 5 anos.

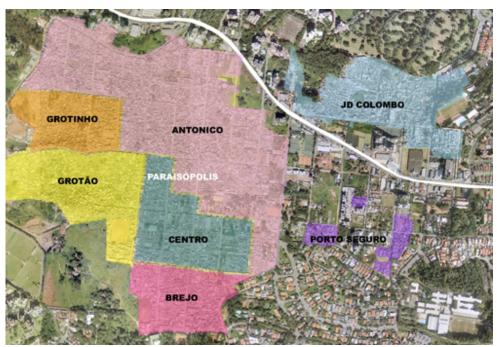
Novamente as ações não se concretizaram e entre 1974 e 1980 intensificou-se o processo de ocupação da região. O crescimento do processo migratório acelerou-se ainda mais a partir de 1980. Entre as diversas causas, a facilidade de emprego pelo crescimento acentuado dessa região, principalmente com a demanda crescente de mão de obra para a construção civil.

No final dos anos 90, verificaram-se mais um aumento populacional devido principalmente à migração de moradores de favelas próximas extintas pela Prefeitura, ocasião em que são adensadas as áreas do Grotão e Grotinho na Favela Paraisópolis.

Atualmente, Paraisópolis é considerado a segunda maior favela da cidade de São Paulo, com 55.590 pessoas e 20.832 imóveis, além de uma rede de instituições civis que atuam em projetos sociais na favela. A área de Paraisópolis é dividida em: Antonico, Grotinho, Grotão, Centro e Brejo (ver Figura 6.4.1.3-1).

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	315
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0





Fonte: Site Secretaria Municipal de Habitação (acesso em 08/06/10).

Figura 6.4.1.3-1: Paraisópolis.

É possível traçar um perfil socioeconômico da população, assim como da ocupação da área da favela de Paraisópolis quanto ao número de habitações e dos tipos de materiais utilizados. Ao todo na favela de Paraisópolis existem 9.236 lotes e 17.141 imóveis, dos quais, 14.538 são residenciais e 2.603 não residenciais, ocupando uma área total de 822.739,40m² (Hagaplan/ Sondotécnica, 2005 *apud* Secretaria Municipal de Habitação).



Foto 6.4.1.3 – 1: Vista de Paraisópolis a partir da avenida Giovanni Gronchi.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	316
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



Ao analisar os dados a respeito das famílias que vivem na Favela Paraisópolis, observa-se a maior representatividade dos grupos familiares com três e quatro componentes, respectivamente 24,12% e 20,61% e a menor taxa corresponde a mais de 8 pessoas, 1,11% do total, conforme dados apresentados na tabela 6.4.1.3 – 1 *Distribuição dos Grupos Familiares segundo o número de componentes*.

<u>Tabela 6.4.1.3 – 1</u>
Distribuição dos Grupos Familiares segundo o número de componentes.

Número de	Parais	ópolis
pessoas	Quantidade	%
1	1.807	13,52%
2	2.487	18,61%
3	3.224	24,12%
4	2.755	20,61%
5	1.671	12,50%
6	760	5,70%
7	304	2,27%
8	209	1,56%
Mais de 8	148	1,11%
Total	13.365	100,00%

Fonte: Hagaplan/Sondotécnica – 2005 apud Secretaria Municipal de Habitação.

Na favela Paraisópolis um total de 25.680 moradores acima de 15 anos não frequenta a escola, deste total 976 pessoas (3,80%) não informaram seu grau de escolaridade. O percentual mais alto, 16,70% informou que estudou até a  $4^a$  série do ensino fundamental, ou seja, 4.285 pessoas. A segunda maior representatividade é da população que informou que estudou até a  $5^a$  série do ensino fundamental, representando 12,10% do total. A população que informou que cursou até o  $3^o$  ano do ensino médio representa 10,40%, 2.677 pessoas. Com relação a cursos superiores, o percentual de população que informou ter curso completo é de 0,50%, isto é, 132 pessoas e 117 superior incompleto, ver tabela 6.4.1.3 – 2.

<u>Tabela 6.4.1.3 – 2</u> Distribuição da População acima de 15 anos que não frequenta escola.

Escolaridade	Paraisópolis	
Escolaridade	Quantidade	%
Não estudou	2.165	8,40%
1 <sup>a</sup> Série Ens. Fundamental	1.453	5,70%
2ª Série Ens. Fundamental	1.601	6,20%
3ª Série Ens. Fundamental	2.031	7,90%
4 <sup>a</sup> Série Ens. Fundamental	4.285	16,70%
5 <sup>a</sup> Série Ens. Fundamental	3.111	12,10%
6ª Série Ens. Fundamental	1.690	6,60%
7 <sup>a</sup> Série Ens. Fundamental	1.374	5,40%
8 <sup>a</sup> Série Ens. Fundamental	2.425	9,40%
1ª Ano Ensino Médio	855	3,30%
2ª Ano Ensino Médio	788	3,10%
3ª Ano Ensino Médio	2.677	10,40%
Superior Incompleto	117	0,50%
Superior Completo	132	0,50%
Sem Informação	976	3,80%
Total	25.680	100,00%

Fonte: Hagaplan/Sondotécnica – 2005 apud Secretaria Municipal de Habitação.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	317
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



Para a análise da temática trabalho a população de Paraisópolis foi agrupada em três categorias, quais sejam, formal, informal e autônomos.

Na categoria formal enquadram-se os trabalhos ou rendas que apresentam vínculo empregatício onde o trabalhador é registrado ou ainda contribui para o sistema previdenciário. Na categoria informal enquadram-se as atividades realizadas sem vinculo empregatício, ou seja, sem CLT ou contribuição para a previdência. E por fim, os autônomos que se caracterizam por serem todas as pessoas sem registro em carteira, ou seja, sem vínculo empregatício, podendo contribuir ou não para a previdência.

Com relação a trabalho, 10.862 moradores (33,09%) do total trabalham de modo formal, ao contrário de 21,35% que trabalham informalmente e 6,15% que trabalham como autônomos Ver tabela 6.4.1.3-3).

<u>Tabela 6.4.1.3 – 3</u>
Distribuição dos moradores, segundo situação de trabalho.

Situação de Trabalho	Paraisópolis	
Situação de Traballo	Quantidade	%
Formal	10.862	33,09%
Informal	7.008	21,35%
Desempregado	4.170	12,71%
Dona de casa	3.338	10,18%
Estudante	4.592	13,99%
Não Trabalha	237	0,72%
Autônomo	2.019	6,15%
Sem informação	595	1,81%
Total	32.821	100,00%

Fonte: Hagaplan/Sondotécnica – 2005 apud Secretaria Municipal de Habitação.

A distribuição da renda familiar é apresentada na Tabela 6.4.1.3-4 a seguir, na qual a maior faixa de renda é a entre 1 e 2 S.M. com 27,87%, em seguida entre 2 e 3 S.M. com 19,38% e a faixa entre 3 e 4 S.M. com 14,53%. Destaca-se que a menor quantidade de pessoas 398 (2,95%) representa a população sem renda.

<u>Tabela 6.4.1.3 – 4</u> Distribuição da renda familiar.

Faixas de Renda	Paraisópolis	
I dixas de Nelida	Quantidade	%
Sem renda	398	2,95%
Até 1 S.M.	1.217	8,98%
Entre 1 e 2 S.M.	3.764	27,87%
Entre 2 e 3 S.M.	2.616	19,38%
Entre 3 e 4 S.M.	1.948	14,53%
Entre 4 e 5 S.M.	928	6,92%
Maior de 5 S.M.	870	6,65%
Sem informação	1.624	12,71%
Total	13.365	100,0%

Fonte: Hagaplan/Sondotécnica – 2005 apud Secretaria Municipal de Habitação.

Ao analisar as características das residências assentadas em Paraisópolis, de acordo com os dados apresentados na Tabela 6.4.1.3 – 5 *Distribuição dos imóveis residenciais, segundo número de cômodos*, de um total de 14.538 imóveis residenciais, 4.522 (31,10%), corresponde

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	318
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



aos imóveis com dois cômodos, em seguida, com 3.172 (21,82%) são os imóveis com três cômodos.

<u>Tabela 6.4.1.3 – 5</u> Distribuição dos imóveis residenciais, segundo número de cômodos.

Número de Cômodos	Paraisópolis	
Numero de Comodos	N° casas	%
1	1.604	11,03%
2	4.522	31,10%
3	3.172	21,82%
4	2.775	19,09%
5	850	5,85%
Acima de 6	394	2,71%
Sem informação	1.221	8,40%
Total	14.538	100,00%

Fonte: Hagaplan/Sondotécnica - 2005 apud Secretaria Municipal de Habitação.

Em Paraisópolis destacam se as residências construídas em alvenaria, 12.114 (83,34%), conforme pode ser observado na foto 6.4.1.3 -2 e na tabela 6.4.1.3-6 *Distribuição dos imóveis residenciais, segundo material construtivo*. O total de domicílios com lixo coletado pela Prefeitura Municipal de São Paulo corresponde a 40,53% (5.892 imóveis), ver tabela 6.4.1.3 – 7 *Distribuição dos Domicílios, segundo destino do lixo*.



Foto 6.4.1.3 –2: Vista de Paraisópolis.

<u>Tabela 6.4.1.3 – 6</u> Distribuição dos imóveis residenciais, segundo material construtivo

Material Construtivo	Paraisópolis	
	N° casas	%
Alvenaria	12.114	83,34%
Madeira	1.202	8,26%
Papelão/ Plástico	34	0,23%
Outro	4	0,03%
Sem Informação	1.184	8,14%
Total	14.538	100,00%

Fonte: Hagaplan/Sondotécnica – 2005 apud Secretaria Municipal de Habitação.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	319
APROVAÇÃO: /./	VERIFICAÇÃO: //	REVISÃO: 0



<u>Tabela 6.4.1.3 – 7</u> Distribuição dos domicílios, segundo destino do lixo.

Destino do Lixo	Paraisópolis	
Destino do Lixo	N° casas	%
Coletado pela PMSP	5.892	40,53%
Lixeira coletiva/ Caçamba	4.160	28,62%
Jogado no córrego	22	0,15%
Jogado em terreno vazio	63	0,43%
Queimado local próximo	6	0,04%
Outro	485	3,34%
Não sabe	51	0,35%
Sem informação	3.859	26,54%
Total	14.538	100,0%

Fonte: Hagaplan/Sondotécnica – 2005 apud Secretaria Municipal de Habitação.

Na tabela 6.4.1.3 – 8 esta apresentada a *Distribuição dos domicílios, segundo ocorrência de enchentes*, onde 87,78% das casas não ocorre enchentes e por outro lado, 4,13% ocorre. Cabe aqui destacar que a Prefeitura Municipal de São Paulo, por meio da Secretaria de Habitação é responsável pela execução do Programa de Urbanização de Paraisópolis e entre as diferentes obras executadas estão as de drenagem, pavimentação, instalação de equipamentos, entre outras.





Fonte: Secretaria Municipal de Habitação.

Foto 6.4.1.3 -3: Brejo - antes e depois.

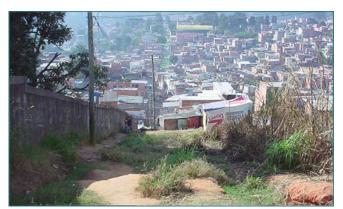
CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	320
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO: //	REVISÃO: 0



 $\frac{\text{Tabela 6.4.1.3} - 8}{\text{Distribuição dos domicílios, segundo ocorrência de enchentes.}}$ 

Enchente	Paraisópolis	
Litelite	N° casas	%
Não ocorre	12.762	87,78%
Ocorre	600	4,13%
Sem informação	1.176	8,09%
Total	14.538	100,0%

Fonte: Hagaplan/Sondotécnica – 2005 apud Secretaria Municipal de Habitação.





Fonte: Secretaria Municipal de Habitação.

Foto 6.4.1.3 –4: Antonico – antes e depois.





Fonte: Secretaria Municipal de Habitação.

Foto 6.4.1.3 –5: Antonico – obras de pavimentação.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	321
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0



### 6.4.2) Perfil Econômico

### 6.4.2.1) Área de Influência Indireta – All

Para o diagnóstico do perfil econômico da AII foram analisados dados e informações referentes aos setores econômicos e indicadores do Produto Interno Bruto - PIB e do Índice de Participação dos Municípios no Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços - ICMS recolhido pelo município, bem como a posição do mesmo na dinâmica econômica do Estado.

Em relação ao município de São Paulo, nota-se que apesar do processo de desconcentração industrial, é considerado ainda como o principal pólo financeiro e de serviços do país, posicionando-se com destaque nas tomadas de decisões empresariais. Apesar das indústrias terem, em parte, se afastado da capital, as sedes e as deliberações ocorrem ainda neste município, sobretudo nos centros empresariais, como por exemplo, o Complexo Empresarial da Berrini.

"Apesar da recente desconcentração do investimento e da produção industrial, a cidade de São Paulo continua se destacando em termos econômicos, especialmente nos setores de vanguarda tecnológica. A título de ilustração, dos 20 maiores bancos e caixas econômicas, 16 possuem sede na capital, sete das oito maiores editoras do país encontram-se sediadas na cidade, bem como as sete maiores empresas do país no setor de informática" (PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO).

"Por sua vez, os investimentos têm se concentrado crescentemente no setor de serviços. No ano 2000, seis subsetores responderam por 80% dos investimentos do setor privado - os quais totalizaram mais de 3 bilhões de dólares - todos eles do setor terciário (atividades imobiliárias, alojamento e alimentação, atividades de informática, intermediação financeira, telecomunicações e varejo)" (PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO).

O município de São Paulo ocupa a 19ª colocação no ranking das cidades mais ricas do mundo e, de acordo com dados disponibilizados em estudo realizado pela consultoria Price Water House Coopers, estima-se que o município deverá crescer cerca de 80% nos próximos 15 anos, alcançando a 13ª posição até 2020. A capital é ainda um centro de negócios e serviços onde estão 63% das multinacionais estabelecidas no Brasil, a primeira praça financeira do país e sexta maior bolsa de valores do mundo (PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO). E cabe aqui destacar que, o município de São Paulo é classificado como a única metrópole global do país.

De acordo com os dados disponibilizados no Quadro 6.4.2.1-1, verifica-se o número absoluto e relativo do total de estabelecimentos por atividade econômica para o ano de 2008 na AII, na RMSP e no Estado de São Paulo.

Na Região Metropolitana e no município de São Paulo destaca-se o setor de serviços com o maior número de estabelecimentos, respectivamente com 154.381 e 113.278, representando 43,31% e 45,67% do total. Diferente do estado de São Paulo que tem na atividade comercial o maior número de estabelecimentos.

Na RMSP há uma concentração industrial em termos de proporção um pouco superior que na AII, pois 12,51% dos estabelecimentos são considerados indústrias, enquanto na AII são 11,62%, que é um valor pouco superior ao estado de São Paulo, onde 11,40% dos estabelecimentos são considerados indústrias.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	322
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0



Os estabelecimentos agrícolas na AII e na Região Metropolitana de São Paulo somam respectivamente apenas 0,25% e 0,6%. Já no estado de São Paulo somam 7,49%.

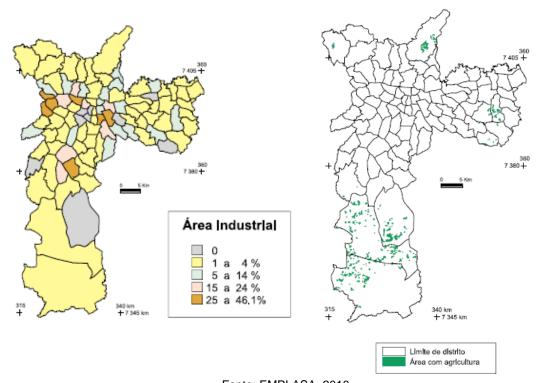
Quadro 6.4.2.1-1

Número absoluto e relativo do total de estabelecimentos por atividade econômica para o ano de 2008 no município de São Paulo na RMSP e no Estado de São Paulo

L	ocalidade.	Comércio	Indústria	Serviços	Agricultura	Construção Civil
All	São Paulo	96.549 (38,92%)	28.815 (11,62%)	113.278 (45,67%)	627 (0,25%)	8.771 (3,54%)
	RMSP	142.887 (40,08%)	44.585 (12,51%)	154.381 (43,31%)	2.139 (0,60%)	12.473 (3,50%)
Es	stado de São Paulo	340.269 (40,40%)	95.990 (11,40%)	314.123 (37,30%)	63.078 (7,49%)	28.692 (3,41%)

Fonte: SEADE (2010)

A Figura 6.4.2.1-1 retrata a localização dos estabelecimentos industriais e agrícolas no município de São Paulo. Nota-se que os estabelecimentos industriais concentram-se na porção centro-oeste do município, enquanto as atividades agrícolas localizam-se na periferia.



Fonte: EMPLASA, 2010.

<u>Figura 6.4.2.1-1</u> - Localização dos estabelecimentos industriais e agrícolas no município de São Paulo no ano de 2001

Os indicadores econômicos do PIB em milhões, PIB *per capita*, participação no PIB do Estado de São Paulo e o Índice de Participação do Município de São Paulo e da Região Metropolitana de São Paulo no ICMS, estão apresentados no Quadro 6.4.2.1-2. Verifica-se que o município de São Paulo detém 35% do PIB do Estado de São Paulo. Em relação ao Índice de Participação dos Municípios no Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS, o município de

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	323
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



São Paulo mantém na posição de vanguarda com 23,64% do total do Estado de São Paulo. A Região Metropolitana destaca-se por representar 56,15% de participação no PIB do Estado.

Quadro 6.4.2.1-2
Produto Interno Bruto – PIB na All e na Região Metropolitana de São Paulo em 2006

Localidades		Localidades PIB (Em PIB per Capita (Em reais correntes)		Participação no PIB do Estado (%)	Índice de Participação dos Municípios no ICMS (%)
AII	São Paulo	282.852,34	25.674,86	35,24	23,64
	RMSP	450.604,63	22.899,48	56,15	44,1

Fonte: SEADE (2010)

O papel desempenhado pela capital para a economia do estado de São Paulo está sustentado nos pólos tecnológicos de informática, telecomunicação e intermediação financeira, bem como nas sedes empresariais de indústrias e empresas de diversos setores (financeiro, advocacia, varejo, comercial e construção civil).

O grande contingente populacional do município de São Paulo e o valor total da renda desta população resultam em um alto poder de consumo da população. Esta realidade pode ser verificada no Quadro 6.4.2.1-3, onde está explicito o alto poder aquisitivo da população da AII, que obteve em 2000, maiores rendimentos que a média do Estado e da Região Metropolitana de São Paulo.

Quadro 6.4.2.1-3

Dados de renda *per capita* em Reais (R\$), dos chefes de família e dos vínculos empregatícios do Estado, Região Metropolitana e município de São Paulo, no ano de 2000

	Localidade	Rendimento Médio Mensal dos chefes de família dos domicílios particulares permanentes	Rendimento Médio no Total de Vínculos Empregatícios	
E	st.de São Paulo	1.076,21	951,03	
RMSP		1.265,10	0 1.100,41	
All	São Paulo	1.479,69	1.168,38	

Fonte: SEADE (2010)

Na Figura 6.4.2.1-2 é possível observar a renda média domiciliar em reais por distritos do município de São Paulo no ano de 1997. Os menores rendimentos estão na periferia do município, e ao contrário, nos distritos próximos ao centro os rendimentos aumentam. Os distritos com os maiores rendimentos em 1997 foram Moema, Jardim Paulista, Alto de Pinheiros e Morumbi. Ao contrário, os com menores rendimentos estão principalmente na zona leste e zona sul do município.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	324
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



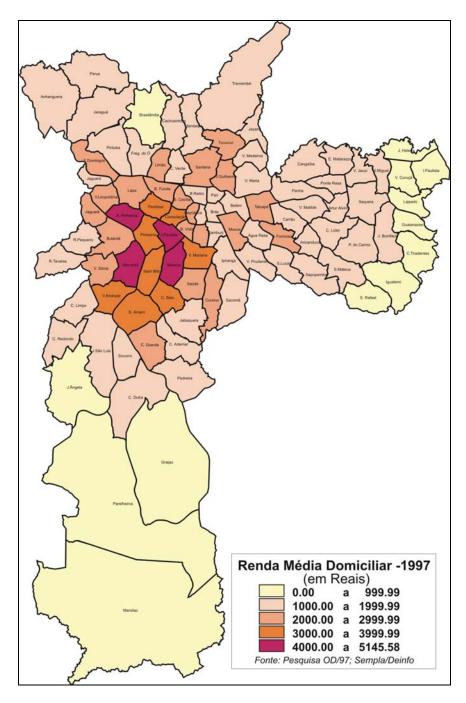


Figura 6.4.2.1-2 - Renda Média Domiciliar - 1997

# 6.4.2.2) Área de Influência Direta – AID

### ⇒ Aspectos Metodológicos

O entendimento geoeconômico da AID foi desenvolvido por meio da *Análise dos dados* e *indicadores econômicos da AID*. Neste sentido, o perfil econômico da AID foi traçado por meio da leitura socioespacial dos dados e indicadores referentes aos empregos por setor econômico e renda da população.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	325
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0



Os dados utilizados no perfil econômico da AID são provenientes de pesquisas oficiais divulgadas pelo SEADE, Pesquisa OD 2007 (METRÔ/SP) e EMPLASA (Unidades de Informações Territorializadas – UITs, 2008).

O diagnóstico do perfil econômico adotou como unidade espacial as Zonas de Pesquisa OD-2007 que perfazem a AID, conforme explicitado no Item 5.4.1.2 *Dinâmica Demográfica da AID*.

Serão apresentados Cartogramas com temas diversos da economia local, seguindo os métodos da cartografia temática, conforme organizado por Martinelli (2003).

#### ⇒ Análise dos dados e indicadores econômicos da AID

A Tabela 6.4.2.2-1 apresenta o número absoluto e relativo de empregos por setor econômico para o ano de 2007, considerando as Zonas de Pesquisa (OD-2007) e o total da AID. Estes dados estão espacilizados no Cartograma 6.4.2.2-1. Nas áreas parciais das zonas 70, 72, 259, 300, 319 e 320 os dados absolutos não são aplicáveis, tendo em vista que estas áreas não correspondem às zonas por inteiro.

Foi identificado na AID um total de 291.076 empregos, concentrados principalmente nas zonas 281 – Granja Julieta, 71 – Vila Cordeiro, 256 – Vila Santa Catarina, 257 – Jabaquara e 295 – Morumbi.

Analisando a atuação dos setores econômicos por meio do número de empregos, pode-se dizer que o setor terciário é predominante na AID, compondo 91,0% dos empregos (ver Gráfico 6.4.2.2-1), enquanto o setor secundário está incipiente e configura-se de forma pontual.

Somente nas zonas 256 – Vila Santa Catarina e 281 – Granja Julieta, o setor secundário é um pouco mais expressivo, agindo de forma proeminente, pois 19% e 15%, respectivamente, dos empregos estão ligados a este setor, enquanto no total da AID o setor secundário representa apenas 8,7% dos empregos. Vale ressaltar que, parte do bairro Chácara Santo Antônio está inserida na zona 281 – Granja Julieta, onde se encontram algumas indústrias, como a Bosch e a Anburg, além de diversos galpões e depósitos. Esta ocupação ocorre de forma lindeira à avenida Nações Unidas (Marginal Pinheiros).

Comparando-se com as demais zonas, as zonas 295 — Morumbi e 298 — Real Parque apresentam a menor participação no setor secundário, já que respectivamente, 1,3% e 2,0% dos empregos são relacionados ao setor secundário.

De acordo com Santos (2008) a tendência da economia das grandes metrópoles delineou nas últimas décadas para o setor de serviços, inchando o terciário (setor de serviços e comércio) no que tange à contratação de mão-de-obra. Sob esta tendência, pode-se dizer que a porção leste da AID, próximo ao aeroporto de Congonhas e também nas zonas de pesquisa do distrito do Morumbi, o "terciário evoluído" apresenta-se inchado, onde mais de 92% dos empregos estão ligados a este setor econômico, conforme os dados apresentados na Tabela 6.4.2.2-2 e o Gráfico 6.4.2.2-1.

O papel do "terciário evoluído" no consumo e emprego pode ser resumido da seguinte forma: "A presença de uma grande massa assalariada é criadora de empregos; o nível de consumo dos funcionários é mais elevado que o da massa; são criadas necessidades específicas (a presença de universidades, por exemplo, determina a criação de outras ocupações, como as livrarias)" (SANTOS, 2008:69). Ou seja, o "terciário evoluído" agrega novas formas de renda e consumo, dinamizando a economia.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	326
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0



Embora seja avaliado como "evoluído", o inchaço do terciário provoca contradições de produção e renda, resultando em uma diversificação da economia que encobre a valorização do trabalho "primitivo" e, portanto, das pessoas que o exercem (SANTOS, 2008). Além disso, a valorização do trabalho do terciário, voltado para a máxima qualificação, em detrimento do secundário e também do primário, faz com que existam novas rupturas nas relações de trabalho, seja sob o aspecto material (retorno financeiro) ou pelo aspecto moral de valorização do trabalhador.

<u>Tabela 6.4.2.2-1</u> Número absoluto e relativo de empregos por setor econômico na AID – ano 2007

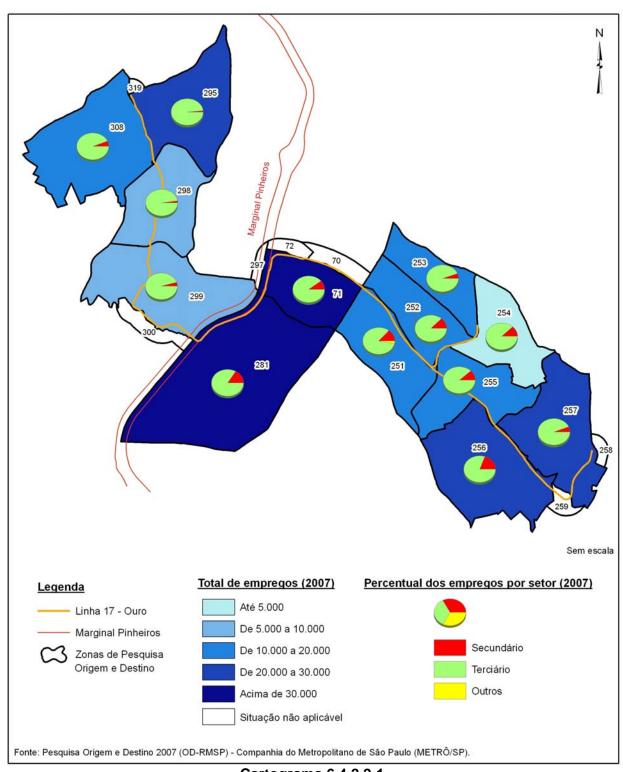
Zona de	Empregos por Setor Econômico Nº Absoluto e %			Total
Pesquisa*	Secundário	Terciário	Outros	
71	2.998	27.705	0	30.703
7 1	(9,8%)	(90,2%)	(0,0%)	(100%)
251	2.244	14.222	552	17.018
231	(13,2%)	(83,6%)	(3,2%)	(100%)
252	2.056	14.991	0	17.047
232	(12,1%)	(87,9%)	(0,0%)	(100%)
253	977	17.825	0	18.803
255	(5,2%)	(94,8%)	(0,0%)	(100%)
254	440	3.272	0	3.712
254	(11,9%)	(88,1%)	(0,0%)	(100%)
255	1.556	12.465	0	14.021
255	(11,1%)	(88,9%)	(0,0%)	(100%)
256	4.842	20.452	0	25.293
256	(19,1%)	(80,9%)	(0,0%)	(100%)
257	1.298	22.226	0	23.524
257	(5,5%)	(94,5%)	(0,0%)	(100%)
281	12.971	70.311	101	83.382
201	(15,6%)	(84,3%)	(0,1%)	(100%)
295	292	23.043	0	23.336
293	(1,3%)	(98,7%)	(0,0%)	(100%)
298	176	8.775	0	8.951
290	(2,0%)	(98,0%)	(0,0%)	(100%)
200	364	8.387	0	8.751
299	(4,2%)	(95,8%)	(0,0%)	(100%)
308	892	15.548	97	16.536
300	(5,4%)	(94,0%)	(0,6%)	(100%)
Total da	31.107	259.220	749	291.076
* Foram quar	(10,6%)	(89,1%)	(0,3%)	(100%)

<sup>\*</sup> Foram quantificadas os dados absolutos das Zonas de Pesquisa que estão inseridas por inteiro na AID.

Fonte: Pesquisa Origem e Destino 2007 (OD-2007) – Companhia do Metropolitano de São Paulo (METRÔ/SP)

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	327
APROVAÇÃO: /./	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0

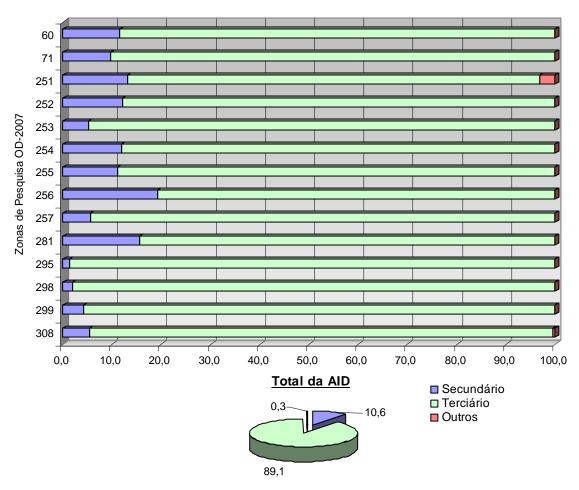




<u>Cartograma 6.4.2.2-1</u>
Distribuição espacial dos empregos por setor econômico na AID para o ano de 2007

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	328
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0





\* Foram quantificadas os dados das Zonas de Pesquisa que estão inseridas por inteiro na AID. Fonte: Pesquisa Origem e Destino 2007 (OD-2007) – Companhia do Metropolitano de São Paulo (METRÔ/SP)

# Gráfico 6.4.2.2-1 Empregos nas Zonas de Pesquisa e total da AID, por setor econômico, ano de 2007

O padrão de rendimento envolve o grau de geração de riqueza e sua distribuição. Com esses dados é possível inferir qual o poder de consumo de uma dada população.

A renda total, *per capita* e a renda média familiar da AID estão expostas na Tabela 6.4.2.2-2. É possível também consultar a distribuição espacial da renda *per capita* por meio do Cartograma 6.4.2.2-2.

Ambos os dados permitem afirmar que nas zonas 298 – Real Parque, 251 – Joaquim Nabuco, 295 – Morumbi, 252 – Vieira de Moraes e 253 – Campo Belo a população em geral, provém de maiores rendimentos, onde a renda média familiar está acima de R\$ 5.000,00.

A zona 299 – Paraisópolis possui expressiva renda total (R\$33.205.821,00), equiparando-se a zona 252 – Vieira de Moraes. Entretanto, quando analisado a renda *per capita*, a zona 299 – Paraisópolis decai acentuadamente, uma vez que possui renda *per capita* de R\$691,00, enquanto a zona 252 – Viera de Moraes se mantém a frente com R\$1.760,00.

Isto se deve a ocupação de baixa renda que está localizada na zona 299, denominada Favela Paraisópolis.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	329
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0



A zona 259, considerada parcialmente para este diagnóstico, também possui rendimentos abaixo da média das demais zonas.

No Cartograma 6.4.2.2-2 é possível identificar a variação da renda *per capita* internamente às centralidades.

<u>Tabela 6.4.2.2-2</u>
Dados de renda total, média familiar e *per capita* na AID, ano de 2007

Zona de Pesquisa	Renda Total (R\$)	Renda Média Familiar (R\$)	Renda per capita (R\$)
71	9.762.657	4.349	1.517
251	24.385.268	6.394	2.023
252	34.031.381	5.137	1.760
253	17.060.597	5.125	1.800
254	0	0	0
255	30.771.379	4.713	1.636
256	48.403.329	2.719	835
257	29.837.941	2.803	898
281	35.609.882	4.137	1.376
295	18.153.387	5.615	1.731
298	10.674.149	8.152	2.014
299	33.205.821	2.561	691
308	33.274.754	3.601	1.106
70	**	5.374	1.850
72	**	3.712	1.359
259	**	1.996	559
258	**	3.195	1.065
297	**	5.671	1.673
300		5.496	1.760
319	**	4.644	1.449
Total da AID	325.170.545	4.270	1.355

<sup>\*\*</sup> Situação não aplicável.

Fonte: Pesquisa Origem e Destino 2007 (OD-2007) – Companhia do Metropolitano de São Paulo (METRÔ/SP)

Na porção sudeste da AID (zonas 256 e 257) e na zona 308 – Vila Sônia, bem como na zona 299 - Paraisópolis, a renda *per capita* apresenta-se abaixo da média da AID (R\$1.337,00). Nas demais zonas, a renda *per capita* oscilou na faixa de R\$1.400,00 até R\$2.000,00.

De forma geral, o grande contingente demográfico da AID associado aos padrões de renda, resulta na alta renda total de R\$ 325.170.545,00, conforme mostra a Tabela 6.4.2.2-2. Este dado indica a alta geração de riqueza, neste caso com grande participação das zonas 256 — Vila Santa Catarina e 281 — Granja Julieta.

Este padrão de rendimento resulta no alto poder aquisitivo de uma porção privilegiada da população, notadamente os 24% da população da AID que usufruem mais de 15 salários mínimos mensais (ver Gráfico 6.4.2.2-2).

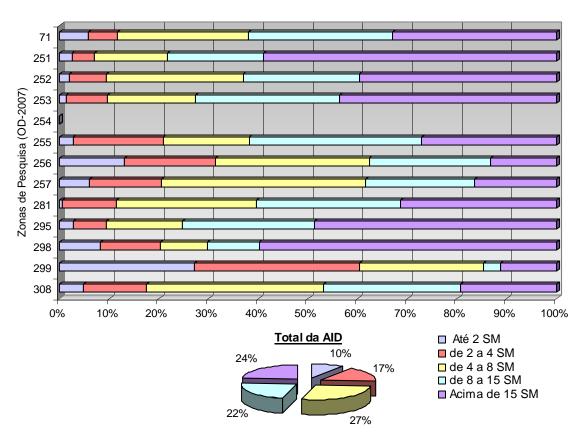
CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	330
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO: //	REVISÃO: 0



A zona 254 – Congonhas não possui dados para a variável rendimento, uma vez que a ocupação é dada apenas pelo Aeroporto de Congonhas e sua população é flutuante, ou seja, ela ocupa durante o dia e fica ausente durante a noite, sendo composta por passageiros e funcionários diretos e indiretos do Aeroporto. Desta forma, não existe população residente nesta zona.

Nos Cartogramas 6.4.2.2-3 e 6.4.2.2-4 a desigualdade de renda da AID é visível, pois se compara o percentual da população com renda de até 2 salários mínimos e os que provêm rendimento acima de 15 salários mínimos.

Apenas as zonas 299 – Paraisópolis e 256 – Vila Santa Catarina possuíam, em 2000, mais de 13% da população vivendo com até 2 salários mínimos mensais, fruto da ocupação de baixa renda localizadas em habitação subnormal. Enquanto as zonas 298 – Real Parque e 251 – Joaquim Nabuco apresentam-se em condição privilegiada, com mais de 58% da população usufruindo mais de 15 salários mínimos mensal.

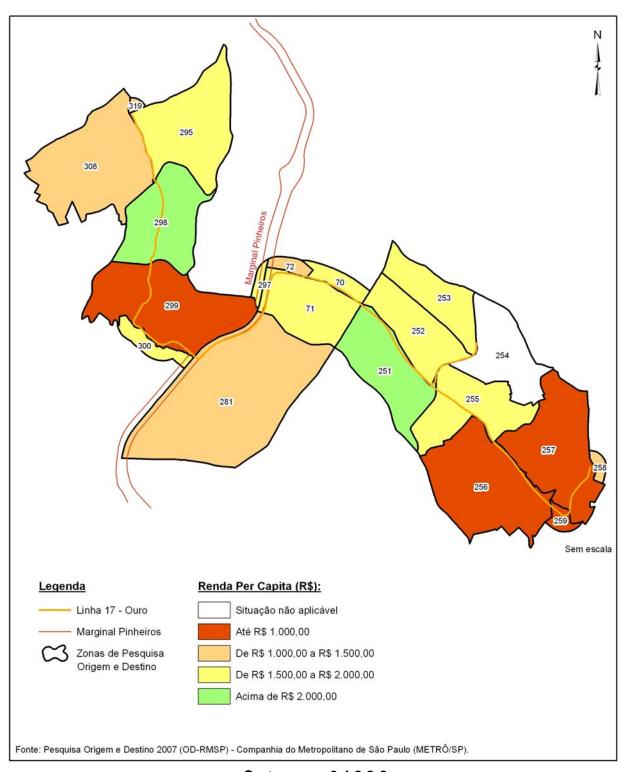


\* Foram quantificadas os dados das Zonas de Pesquisa que estão inseridas por inteiro na AID. Fonte: Pesquisa Origem e Destino 2007 (OD-2007) – Companhia do Metropolitano de São Paulo (METRÔ/SP)

<u>Gráfico 6.4.2.2-2</u> Composição dos rendimentos Zonas de Pesquisa OD-2007 e total da AID, ano de 2007

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	331
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0

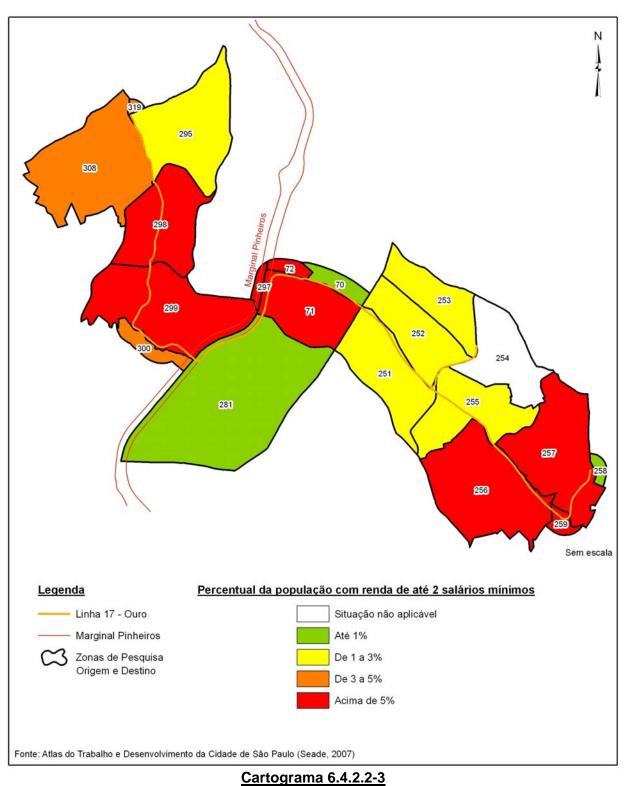




<u>Cartograma 6.4.2.2-2</u> Distribuição espacial da renda *per capita* na AID para o ano de 2007

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	332
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0

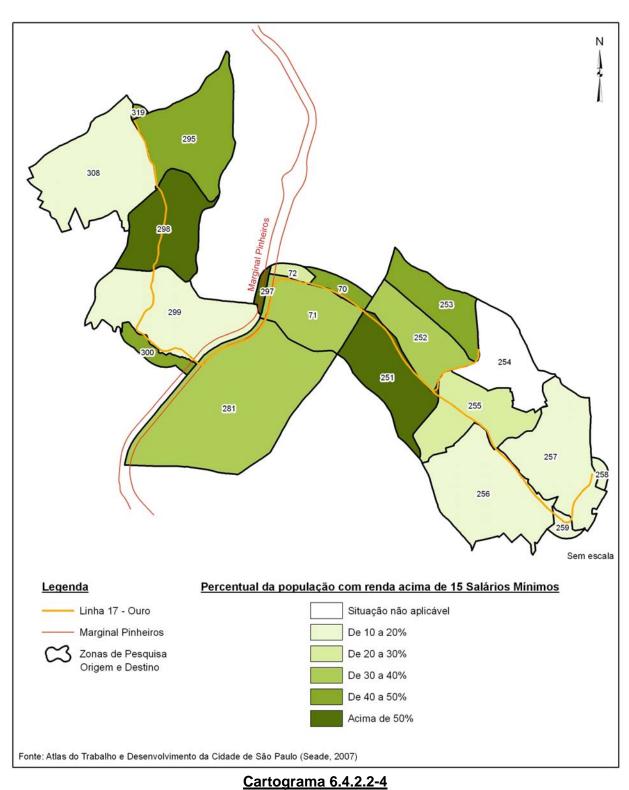




Percentual da população da AID com menos de 2 salários mínimos mensal, para o ano 2007

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	333
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0





Percentual da população da AID com mais de 15 salários mínimos mensal, para o ano 2007

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	334
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



O Índice de Gini apresentado no Cartograma 6.4.2.2-5 demonstra a distribuição dos rendimentos internamente a uma Zona de Pesquisa (OD-2007), ou seja, o Índice de Gini não mede geração de riqueza ou pobreza de uma região, mas a homogeneidade de renda. Quanto mais próximo de 0 (zero) menor a desigualdade de renda de um determinado território.

O Índice de Gini mostrou que zonas localizadas a leste da Marginal Pinheiros possuem uma distribuição de renda mais homogênea. Entretanto, as disparidades de renda existem e são perceptíveis quando se observa o padrão de ocupação, como por exemplo, em áreas ao longo da avenida Jornalista Roberto Marinho, onde convivem habitações precárias ao lado de habitações de médio-alto padrão.

A zona 299 – Paraisópolis comporta uma ocupação de baixa renda associada a ocupação de alta renda, o que resulta no alto Índice de Gini (0,75).

O atual estágio de desenvolvimento do sistema capitalista é classificado por Santos (2004) como período *técnico-científico-informacional*, cuja característica principal está exposta na *sociedade do conhecimento*, que pode ser identificada na visão atual de trabalho moderno e corporativo, embasado no trinômio *Ciência & Tecnologia & Inovação* (C&T&I) e aprimorados pelas políticas de *Pesquisa & Desenvolvimento* (P&D).

O resultado deste contexto socioeconômico, que abrange aspectos de produção e consumo de caráter pretérito (*rugosidades* socioespaciais) associados aos modernos – *zonas luminosas*, mostra que algumas zonas na AID comportam-se como *zonas luminosas*, sobretudo aquelas com ocupação de alto padrão, composta majoritariamente pelo *circuito superior da economia* (SANTOS, 2004; SANTOS & SILVEIRA, 2001).

O grau de "luminosidade" de uma região pode ser identificado por diferentes maneiras, tais como condições das infraestruturas, planejamento público previsto, empresas instaladas, proximidade com outras zonas luminosas, mão-de-obra qualificada, mercado consumidor e etc.

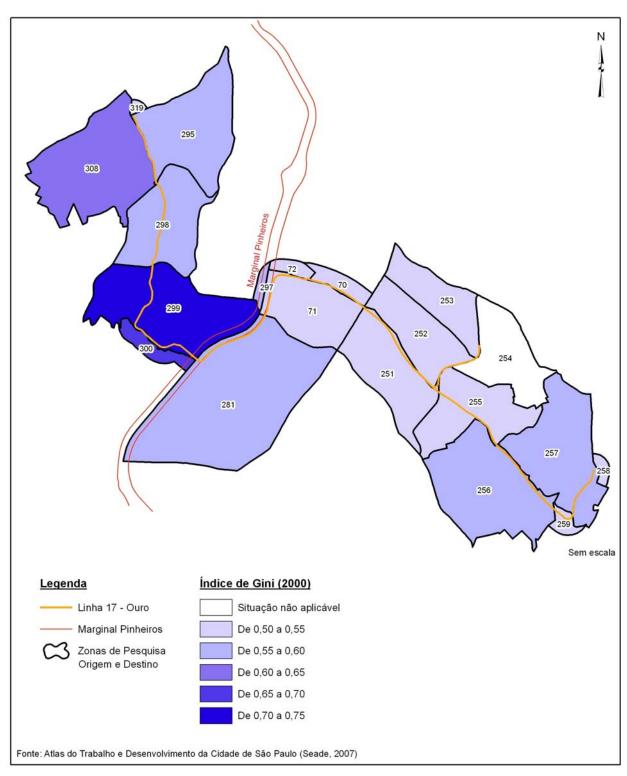
Por meio do percentual de ocupados em atividades técnico-científicas é possível inferir quais centralidades se destacam quanto à imersão no meio *técnico-científico-informacional*. Portanto, foi levantado este dado para AID, conforme pode ser visto no Cartograma 6.4.2.2-6.

Pode-se dizer que a zona 71 – Vila Cordeiro é uma zona luminosa de alta relevância, com valores acima de 25% da população em atividades técnico-científicas. Vale ressaltar a relação desta zona (71) com as atividades empresariais, tais como o Centro Empresarial Berrini.

Em seguida estão as zonas 281, 251, 252, 254 255, 298 e 295 com 20 a 25% da população nesta classe de ocupação. Por outro lado, as zonas 256 e 257 possuem valores relativamente baixos deste tipo de ocupação, quando comparado com as demais zonas. Com isso, é possível inferir que o grau de "luminosidade" apresenta-se mais próximo a Marginal Pinheiros e ao Aeroporto de Congonhas, bem como no distrito do Morumbi.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	335
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0

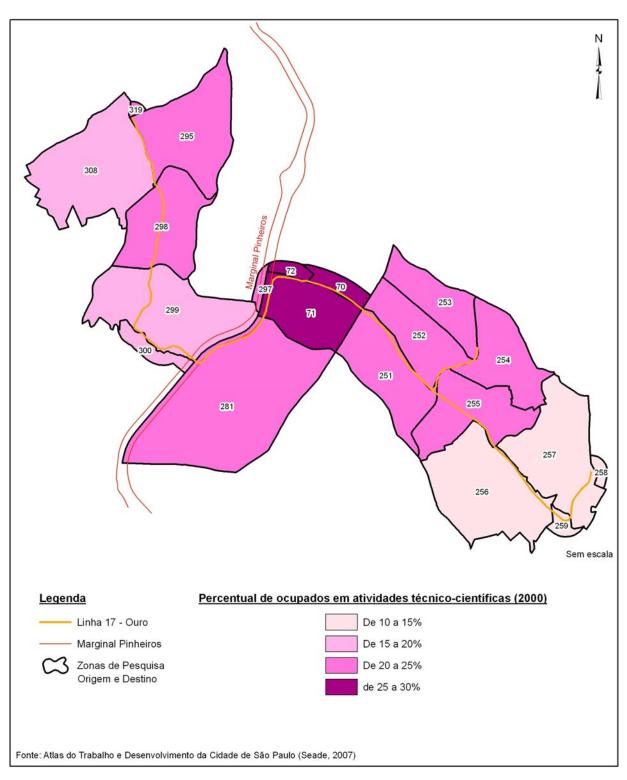




<u>Cartograma 6.4.2.2-5</u> Distribuição do Índice de Gini na AID, para o ano 2000

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	336
APROVAÇÃO://	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0





Cartograma 6.4.2.2-6
Distribuição do percentual da população ocupada em atividades técnico-científicas na AID, para o ano 2000

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	337
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



# 6.4.3) Indicadores de Qualidade de Vida (AII)

# 6.4.3.1) Educação

Para o diagnóstico a respeito da temática educação foram selecionadas as informações mais pertinentes sobre a AII. Também foram ponderadas para efeito de comparação, as informações sobre a RMSP e o Estado de São Paulo.

Com base em dados secundários, o diagnóstico abordou a taxa de analfabetismo da população com 15 anos ou mais em 1991 e em 2000 e a média de anos de estudo da população de 15 a 64 anos em 2000 (Quadro 6.4.3.1-1). Foram considerados dados sobre a distribuição dos alunos matriculados nas redes privada, municipal e estadual no ensino infantil, fundamental e médio nos anos de 2000 e 2003. (Quadro 6.4.3.1-2, Quadro 6.4.3.1-3 e Quadro 6.4.3.1-4), a taxa de evasão escolar no ensino médio nos anos 1999 e 2002 e por fim o IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica) do município de São Paulo.

No Quadro 6.4.3.1-1 pode-se observar que a taxa de analfabetismo de 1991 para 2000 diminuiu significativamente, acompanhando uma tendência observada em todo o Estado. Quanto à média de anos de estudos verificam-se em ambas as unidades da federação analisadas resultados muito próximos, entre 7 e 8 anos de estudo, com destaque para o município de São Paulo com 8,37 anos de estudo.

Quadro 6.4.3.1-1

Taxa de analfabetismo da população com 15 anos ou mais e média de anos de estudo da população de 15 a 64 anos

Localidade	Taxa Analfabet		Média de anos de estudo da população de 15 a 64 anos
	1991	2000	(2000)
All São Paulo	7,52	4,89	8,37
RMSP	8,50	5,57	7,96
Estado de São Paulo	10,16	6,64	7,64

Fonte: SEADE (2010)

No Quadro 5.3.4.1-2, observa-se que em ambas as unidades da federação analisadas, o total de alunos matriculados no ensino infantil aumentou no período entre 2000 e 2003.

Também se constata que a maioria dos alunos do ensino infantil está matriculada na rede municipal e que todas as unidades da federação analisadas, com exceção do município de São Paulo, tiveram um pequeno aumento de alunos matriculados na rede particular no período entre 2000 e 2003.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	338
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO: //	REVISÃO: 0



Quadro 6.4.3.1-2

Total de alunos matriculados no ensino infantil e
porcentagem de participação no total, por tipo de administração nos anos de 2000 e 2003

		Ensino Infantil							
	Localidade	Total de alunos		Total de alunos Rede Estadual		Rede Municipal		Rede Particular	
		2000	2003	2000	2003	2000	2003	2000	2003
All	São Paulo	386.774	472.626	-	-	60%	61%	40%	39%
RM:	SP	627.824	778.317	-	-	70%	69%	30%	31%
Esta	ado de São Paulo	1.389.242	1.675.808	-	-	78%	75%	22%	25%

- Dado Inexistente Fonte: SEADE (2010)

No Quadro 6.4.3.1-3 a seguir, todas as unidades da federação consideradas obtiveram uma redução no número de alunos matriculados no período considerado, de 2000 para 2003. Um dos fatores que explica essa redução é o dado a respeito da população em idade escolar de 11 a 14 anos, pois se observa tanto para a RMSP, o Estado de São Paulo e o município de São Paulo tiveram uma redução no número da população nessa faixa de idade entre o ano de 2000 e 2003. Em consulta realizada no SEADE, a RMSP teve diminuição de 3,6%, o Estado de São Paulo de 3,12% e o município de São Paulo de 6,13%.

Quadro 6.4.3.1-3

Total de alunos matriculados no ensino fundamental e
porcentagem de participação no total, por tipo de administração nos anos de 2000 e 2003

	Ensino Fundamental								
Localidade	Total d	e alunos	Rede Es	tadual	Rede Mu	unicipal	Rede Particular		
	2000	2003	2000	2003	2000	2003	2000	2003	
All São Paulo	1.678.445	1.582.004	51%	48%	32%	35%	17%	17%	
RMSP	3.068.225	2.906.619	62%	56%	25%	30%	13%	14%	
Estado de São Paulo	6.225.204	5.898.603	63%	53%	26%	34%	11%	13%	

Fonte: SEADE (2009)

No Quadro 6.4.3.1-4 nota-se que com exceção do município de São Paulo houve aumento no número de alunos matriculados de 2000 para 2003. A diminuição do número de alunos matriculados no ensino médio de 2000 para 2003 no município de São Paulo acompanha a diminuição da população em idade escolar de 15 a 17 anos, que em 2000 contava com 585.809 e em 2003 com 533.281.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	339
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



Quadro 6.4.3.1-4

Total de alunos matriculados no ensino médio e
porcentagem de participação no total, por tipo de administração nos anos de 2000 e 2003

Localidade	Total de	Rede Es	stadual	Rede Mu	ınicipal	Rede Particular		
	2000	2003	2000	2003	2000	2003	2000	2003
All São Paulo	601.271	584.230	82%	83%	1%	1%	17%	16%
RMSP	1.050.897	1.051.287	85%	86%	1%	1%	14%	13%
Estado de São Paulo	2.079.141	2.100.823	85%	86%	1%	1%	14%	13%

Fonte: SEADE (2009)

Sobre a Taxa de Evasão Escolar total, na rede estadual e particular em todas as unidades da federação verifica-se uma diminuição no período entre 1999 e 2002. Identifica-se que apenas na Rede Municipal houve um aumento desta taxa de 1999 para 2000 tanto no município de São Paulo e como na RMSP. A rede estadual de ensino obteve as maiores taxas de evasão escolar em 2002, com 8,49% no município de São Paulo e 8,29% tanto para a Região Metropolitana como para o Estado de São Paulo. (Quadro 6.4.3.1-5).

Quadro 6.4.3.1-5
Taxa de evasão escolar em (%) de 1999 e 2002

L	ocalidade	Escol ensino	Taxa de Evasão Escolar do ensino médio (%)  Taxa de Evasão Escolar do ensino Escolar do ensino ensino médio total  Taxa de Evasão Escolar do ensino médio Estadual  Taxa de Evasão Escolar do ensino médio Municipal						Taxa de Evasão Escolar do ensino médio Particular	
		1999	2002	1999 2002		1999 2002		1999	2002	
All	São Paulo	9,02	7,27	10,69	8,49	2,61	4,92	1,97	1,19	
RMS	SP	8,87	7,31	10,15	8,29	2,21	4,07	1,93	1,01	
Esta Paul	do de São o	9,25	7,32	10,50	8,29	6,17	5,65	2,10	1,11	

Fonte: SEADE (2009)

Conforme dito anteriormente, para este diagnóstico foi considerado também o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB. Este que é um índice recente, criado em 2007 para medir a qualidade da educação, e que foi pensado de forma a facilitar o entendimento de todos e estabelecido numa escala que vai de zero a dez. A partir deste instrumento, o Ministério da Educação traçou metas de desempenho bianuais para cada escola e cada rede até 2021.

Segundo o MEC o IDEB "é resultado do produto entre o desempenho e o rendimento escolar (ou o inverso do tempo médio de conclusão de uma série) então ele pode ser interpretado da seguinte maneira: para uma escola A cuja média padronizada da Prova Brasil, 4ª série, é 5,0 e o tempo médio de conclusão de cada série é de 2 anos, a rede/ escola terá o Ideb igual a 5,0

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	340
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



multiplicado por 1/2 , ou seja, Ideb = 2,5. Já uma escola B com média padronizada da Prova Brasil, 4ª série, igual a 5,0 e tempo médio para conclusão igual a 1 ano, terá Ideb = 5,0."

No Quadro 5.3.4-6 estão disponibilizados os valores do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB para o município de São Paulo, assim como as metas a serem atingidas. Analisando o Quadro 5.3.4-6, observa-se que o município de São Paulo atingiu a meta para os anos iniciais do ensino fundamental em 2007.

Quadro 6.4.3.1-6
IDEB observado em 2005, 2007 e Metas para rede Municipal - São Paulo

Ensino	IDEB Observado		Metas projetadas							
Fundamental	2005	2007	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021
Anos iniciais	4,1	4,3	4,1	4,5	4,9	5,2	5,4	5,7	6,0	6,2
Anos finais	4,1	3,9	4,1	4,3	4,6	5,0	5,3	5,6	5,8	6,0

Fonte: MEC (2010)

No IBGE foram encontrados dados a respeito da média de anos de estudo da população de 4 anos ou mais apenas para o ano de 1996. Estes dados foram utilizados para produzir um dos mapas temáticos disponíveis no Atlas do Município de São Paulo (2002) e como foram os dados mais recentes encontrados, foi apresentado na Figura 6.4.3.1-1.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	341
APROVAÇÃO: /./	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



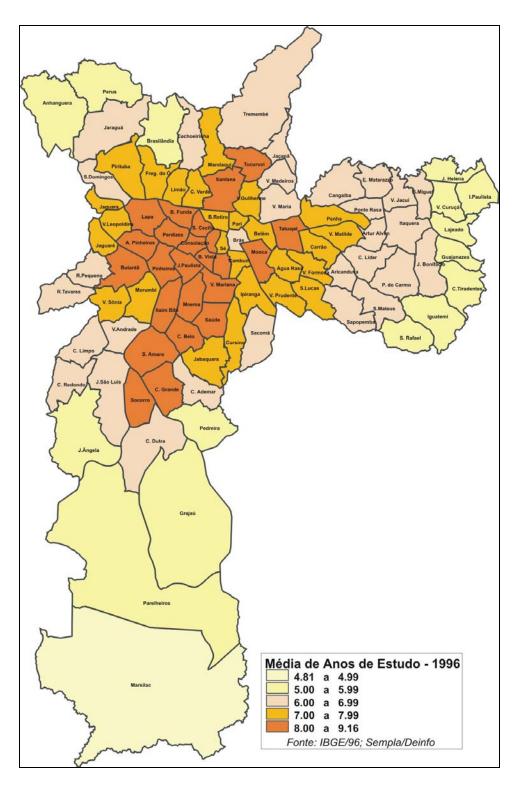


Figura 6.4.3.1-1 - Média de Anos de Estudo da população de 4 anos ou mais em 1996

Verifica-se que no município de São Paulo a área central possui a população de 4 anos ou mais com mais anos de estudo, e nas periferias, principalmente na zona sul com menos anos de estudo.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	342
APROVAÇÃO://	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



Dentre os 07 distritos que se destacam dentro da área objeto de estudo deste EIA o de Vila Andrade é o que apresenta a menor média de anos de estudo da população de 4 anos ou mais, classificada na faixa de 6 anos. Os distritos de Vila Sônia, Morumbi e Jabaquara encontram-se na faixa dos 7 anos e por fim os distritos do Campo Belo, Itaim Bibi, Santo Amaro e Saúde que apresentam as maiores médias, na faixa entre 8.00 a 9,16 anos.

# 6.4.3.2) Cultura e Lazer

Para o diagnóstico de cultura e lazer do município de São Paulo foi elaborado o Quadro 5.3.5.1-1 com informações a respeito das principais infraestruturas de cultura e lazer do Estado, da Região Metropolitana e do município de São Paulo.

Quadro 6.4.3.2-1 Infraestruturas de Cultura e Lazer em 2003

Mui	nicípio	Cinemas (salas disponíveis)	Teatros (salas disponíveis)	Cine- Teatros (salas disponíveis)	Auditórios	Bibliotecas	Centros Culturais/Casas de Cultura	Museus
	ado de Paulo	569	290	114			451	363
R	MSP	306	151	65		487	138	106
AII	São Paulo	228	121	57		386	80	80

...Dado não disponível Fonte: SEADE (2009)

A AII se mostra com boas opções de equipamentos de infraestruturas de cultura e lazer, pois de todas essas infraestruturas da RMSP apresentadas no Quadro 6.4.3.2-1, grande parte estão inseridas no próprio município de São Paulo. Destacando-se os equipamentos onde funcionam os teatros, pois de um total de 306 salas disponíveis na RMSP 80,1% (121) estão localizadas na AII. Também destacam-se os Cine-Teatros, que possuem 65 salas disponíveis na RMSP, e 87,6%, isto é, 57 destas estão na AII. Estes números confirmam a vocação do município de São Paulo, classificado por muitos como a capital cultural do país e considerado por muitos como a cidade de público mais culto e exigente.

O município de São Paulo apresenta o maior contingente populacional do país, além de encontrar-se em local de destaque no roteiro cultural da América Latina, sendo ponto de referência para acolher diversas exposições artísticas, companhias de teatro, shows e festivais de cinemas, todos de caráter mundial (PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO, 2010).

Soma-se ao exposto anteriormente, o fato do município de São Paulo abrigar também o maior complexo hoteleiro da América Latina, o mais completo centro hospitalar do país e concentrar em seu território o maior pólo cultural brasileiro. É ainda uma das capitais internacionais da gastronomia, destino fixo de grandes eventos, feiras e exposições mundialmente reconhecidas, sede de centros acadêmicos e de pesquisas conceituadas, entre outras tantas referências. (www.visitesaopaulo.com, 2010).

Com todos esses atrativos culturais e boa infraestrutura disponível para receber eventos, shows, feiras e exposições, São Paulo evidencia-se em sua posição de pólo cultural e destaca-se também quanto ao turismo, recebendo anualmente 10 milhões de visitantes. Dos quais, 50% vêm a negócios, 35% a lazer e 15% por outros motivos. (www.visitesaopaulo.com, 2010).

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	343
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



Vale citar também alguns eventos relacionados à cultura e ao lazer que ocorrem anualmente no município de São Paulo, como a Virada Cultural (em diferentes pontos do município), a Virada Esportiva, a Parada do Orgulho Gay (na avenida Paulista considerada a mais famosa da cidade), o Grande Prêmio Brasil de Fórmula 1, no autódromo de Interlagos e a Fórmula Indy (circuito de rua) realizada este ano pela primeira vez no município.

Ao analisar a história de São Paulo percebe-se que as suas infraestruturas culturais começaram a ser instaladas junto com a urbanização no fim do século XIX, a qual foi impulsionada pelo cenário deixado pelo ciclo econômico do café.

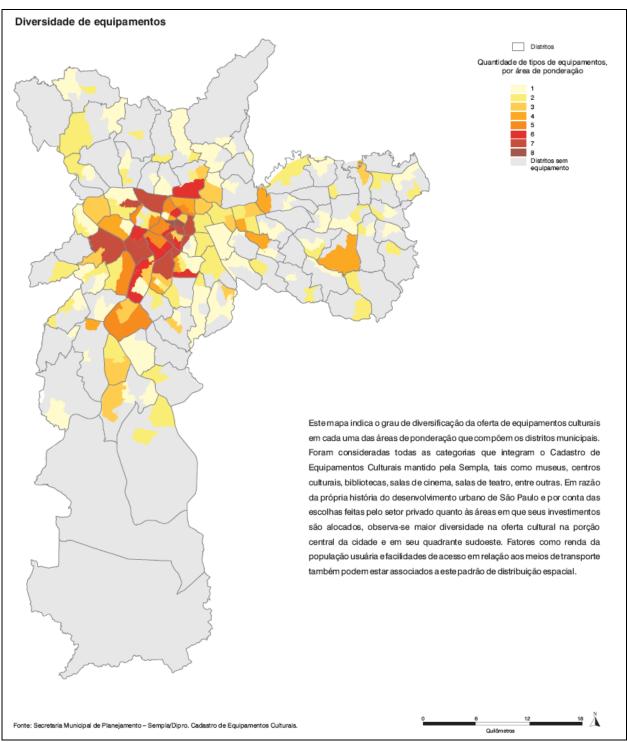
Vale lembrar que, em 1922, quando ocorreu a Semana da Arte Moderna no Teatro Municipal em São Paulo, "A preocupação com uma cultura nacionalista aflorou, e em 1922, na Semana de Arte Moderna, os intelectuais passaram a criticar o modelo importado e a buscar uma cultura mais compatível com a realidade brasileira." (SUAIDEN, 2000).

Ali naquele ponto no tempo e no espaço ocorreu este evento da Semana da Arte Moderna que modificou as estruturas sociais e culturais de São Paulo, criando condições para ao longo do tempo, sua permanência como um pólo cultural. Milton Santos nos esclarece sobre o evento: "Segundo Eddington , um evento é "um instante do tempo e um ponto no espaço". Na verdade trata-se de um instante do tempo dando-se em um ponto do espaço." (SANTOS, 2004: 144). Também sobre como o evento modifica o espaço geográfico: "Onde ele se instala, há mudança, pois o evento é uma brutalidade eficaz (...) .Na verdade, os eventos mudam as coisas, transformam os objetos , dando-lhes, ali mesmo onde estão, novas características." (SANTOS, 2004: 146).

A Figura 6.4.3.2-1 traz informações sobre oferta e diversidade de equipamentos culturais nos distritos do município de São Paulo no ano de 2006. Conforme explicação deste estudo: "Foram consideradas todas as categorias que integram o Cadastro de Equipamentos Culturais mantido pela Sempla, tais como museus, centros culturais, bibliotecas, salas de cinema, salas de teatro, entre outras. Em razão da própria história do desenvolvimento urbano de São Paulo e por conta das escolhas feitas pelo setor privado quanto às áreas em que seus investimentos são alocados, observa-se maior diversidade na oferta cultural na porção central da cidade e em seu quadrante sudoeste. Fatores como renda da população usuária e facilidades de acesso em relação aos meios de transporte também podem estar associados a este padrão de distribuição espacial." (PREFEITURA DE SÃO PAULO, 2010).

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	344
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0





Fonte: Secretaria Municipal de Planejamento – Sempla/Dipro. Cadastro de Equipamentos Culturais

## Figura 6.4.3.2-1 - Diversidade de Equipamentos Culturais em 2006

Destaca-se na Figura 6.4.3.2-1, como citado anteriormente, a porção central e o quadrante sudoeste do município de São Paulo com maior diversidade na oferta cultural. Entre os 07 distritos principais da área de estudo destacam-se dois, respectivamente, Morumbi e Santo Amaro com 5 tipos de equipamentos por área de ponderação.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	345
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO: //	REVISÃO: 0



Os principais equipamentos de Cultura e Lazer nos 07 distritos em destaque estão apresentados no Quadro 6.4.3.2 – 2, com destaque para os distritos de Morumbi e Santo Amaro.

Quadro 6.4.3.2-2
Equipamentos principais por distrito.

Campo Belo	Itaim Bibi	Jabaquara	Morumbi	Santo Amaro	Vila Andrade	Vila Sônia
Academia Brasileira de Artes (ABRA)	Parque do Povo	Fundação Cinemateca Brasileira	Jockey Club de São Paulo	SESC Santo Amaro	Parque Burle Marx	Quadras Pequeninos do Jockey
Fundação Roberto Marinho	Sociedade Hípica Paulista	Centro Cultural Jacob Salvador Zveibil	Parque Alfredo Volpi	Teatro Alpha	Biblioteca Escola Crescimento	Chácara do Jockey Club
-	Via Funchal Casa de Espetáculos	-	Casa da Fazenda Morumbi	Transamérica Expocenter	-	Planeta Bola (Chute Inicial Corinthians)
-	-	-	Estádio Cícero Pompeu de Toledo – Estádio do Morumbi	Teatro Credicard Hall	-	-
-	-	-	Play Tennis	Esporte Clube Banespa	-	-
-	-	-	-	Biblioteca Municipal Prefeito Prestes Maia	-	-

Fonte: EMPLASA, 2010.

#### 6.4.3.3) Saúde

Para a análise da situação do setor de saúde da Área de Influência Indireta - AII serão discutidos os dados relativos à infraestrutura instalada, à relação entre a oferta de serviços e a população local e ao quadro nosológico do município, bem como a taxa de mortalidade infantil. Sempre que possível, foram tratados de forma comparativa com os valores da RMSP e do estado de São Paulo.

Cabe ressaltar que, os dados apresentados sobre a oferta de serviço em relação à população, são resultados do coeficiente da relação entre a quantidade ofertada para cada serviço por um grupo de 1.000 habitantes.

Com relação à infraestrutura instalada, a situação constatada é apresentada no Quadro 6.4.3.3-1. A Região Metropolitana de São Paulo em todas as variáveis apresentou valores superiores ao município de São Paulo, acompanhando sua dimensão demográfica e territorial. Porém, a capital apresenta dados bem representativos sobre o total de infraestruturas da RMSP, com 64,99% dos Leitos Hospitalares SUS, 69,84% dos Leitos Hospitalares Totais, 71,39% dos Consultórios Médicos e 65,99% dos Consultórios Odontológicos.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	346
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0



Quadro 6.4.3.3-1
Infraestruturas de saúde instaladas no mês de agosto de 2009

Lo	ocalidade	Leitos Hospitalares SUS	Leitos Hospitalares Totais*	Consultórios Médicos**	Consultórios Odontológicos
AII	São Paulo	17.399	35.221	16.845	4.809
	RMSP	26.768	50.425	23.594	7.287

<sup>\*</sup>Leitos Públicos, Privados e Filantrópicos.

Fonte: DATASUS (2009)

O Quadro 6.4.3.3-2 apresenta a relação entre a oferta de leitos hospitalares, consultórios médicos e consultórios odontológicos por grupo de 1000 habitantes. A partir desses dados é possível dimensionar a disponibilidade de infraestrutura para o atendimento dos serviços de saúde.

Quadro 6.4.3.3-2
Oferta de serviço em relação à população municipal no ano de 2007

L	_ocalidade	Leitos SUS (/1.000 hab.)	Leitos Totais* (/1.000 Hab.)	Consultórios Médicos** (/1.000hab.)	Consultórios Odontológicos (/1.000 hab.)
All	São Paulo	1,4	2,5	0,6	0,3
Est c	de São Paulo	0,6	1,6	0,2	0,1

<sup>\*</sup>Leitos Públicos, Privados e Filantrópicos.

Fonte: DATASUS (2009)

Os números de leitos do SUS, leitos totais, consultórios médicos e odontológicos no município de São Paulo, foram superiores a da média do estado de São Paulo. Isso mostra que a All apresenta boa infraestrutura de saúde.

Deve ser considerado nesta análise, ainda, o fato de que o município de São Paulo é uma cidade de grande porte com acentuado dinamismo econômico, o que possibilita a existência de serviços de saúde suplementar (convênios médicos). Estes serviços por sua vez, são prestados por uma significativa rede de atendimento médico e odontológico particular.

Segundo informações disponíveis do Ministério da Saúde (Ministério da Saúde, 2005), o principal caso de morbidade hospitalar entre os residentes no município de São Paulo está relacionado a problemas na gravidez, no parto e no pós-parto, seguido, respectivamente, pelos casos relacionados a doenças dos sistemas circulatório, respiratório e de causas externas (lesões e etc).

A taxa de mortalidade infantil é a relação entre os óbitos de menores de um ano residentes numa unidade geográfica, num determinado período de tempo (geralmente um ano) e os nascidos vivos da mesma unidade nesse período, segundo a fórmula:

A maior variabilidade nas taxas, em alguns municípios, pode decorrer do número reduzido de nascidos vivos e óbitos de crianças menores de 1 ano, ocorrido em cada ano considerado.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	347
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0

<sup>\*\*</sup>Clínica Básica e Especializada.

<sup>\*\*</sup>Clínica Básica e Especializada.



Observando o Gráfico 6.4.3.3-1, verifica-se o comportamento da taxa de mortalidade infantil nas três unidades de análise, a AII, a RMSP e o Estado de São Paulo, durante o período de 1991 a 2008.

No período entre 1991 até 1997 a RMSP apresentou a maior Taxa de mortalidade infantil, seguida pelo Estado de São Paulo e município de São Paulo. No período seguinte, entre 1997 até 2008 as taxas de mortalidade da Região Metropolitana e do Estado de São Paulo praticamente se igualaram. Já o município de São Paulo de 1997 até 2002 apresentou a taxa um pouco inferior a RMSP e o Estado de São Paulo, e após esse período até 2008 obteve resultados muito próximos.

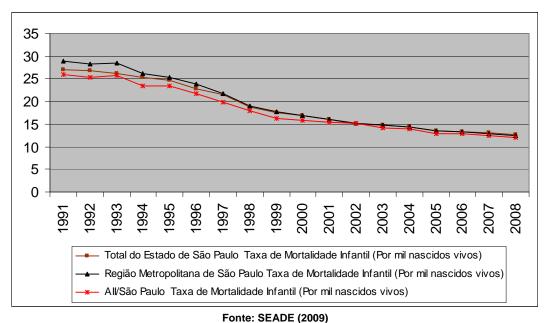
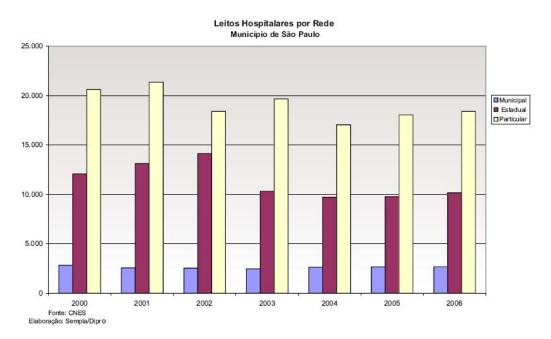


Gráfico 6.4.3.3-1 - Evolução da taxa de mortalidade infantil (Por mil nascidos vivos)



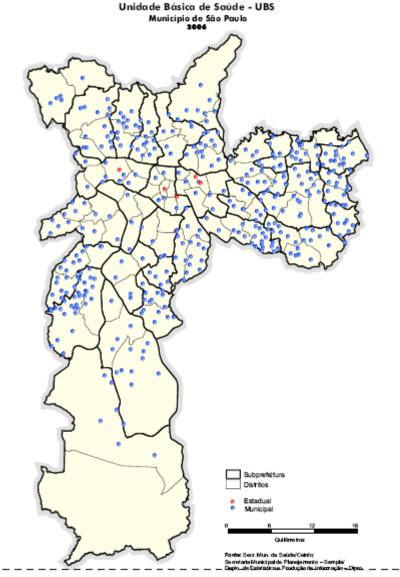
Fonte: Município em dados, Sempla.

Figura 6.4.3.3-1 – Leitos Hospitalares por rede no município de São Paulo

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	348
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



Na figura 6.4.3.3-1 apresenta a evolução dos leitos hospitalares no município de São Paulo entre 2000 e 2006, destaca-se que a rede municipal se manteve constante durante o período de análise. Ao contrário do que ocorreu na rede estadual, a qual apresentou nos três primeiros anos um aumento no número de leitos uma queda representativa em 2003 e em seguida manteve-se constante.



Fonte: Município em dados, Sempla.

Figura 6.4.3.3-2 – Unidade Básica de Saúde (USB) no município de São Paulo, 2006.

A distribuição das Unidades Básicas de Saúde (USB) esta representada na Figura 6.4.3.3-2, a qual apresenta uma concentração na porção oeste do município, nos distritos pertencentes a AID deste estudo a quantidade de unidades é menor, assim como na porção central do município.

Em relação aos hospitais destacam-se próximos a área de estudo o Hospital Municipal Dr. Arthur Ribeiro Saboya (Jabaquara) e PSM Dr. José Sylvio de Camargo (Santo Amaro).

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	349
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



### 6.4.3.4) Saneamento Básico

Neste item é feita uma avaliação geral dos indicadores e das condições em que se encontram os serviços de saneamento básico no município de São Paulo. Para tanto, o Quadro 6.4.3.4-1, apresenta as informações sobre o nível de domicílios atendidos pelos serviços de saneamento básico na AII, sendo possível compará-los com os valores da Região Metropolitana de São Paulo - RMSP e do estado de São Paulo.

Quadro 6.4.3.4-1
Nível de atendimento dos serviços de saneamento básico em %

Localidades		Abastecimento de água		Coleta de Esgoto		Coleta de Lixo	
_	ooundades	1991	2000	1991	2000	1991	2000
AII	São Paulo	98,9	99,4	87,0	89,0	98,7	99,4
RMS	P	96,3	97,5	79,1	82,7	97,0	98,9
Est. c	le São Paulo	96,3	97,3	80,8	85,7	96,1	98,9

Fonte: SEADE (2010)

Pela análise do Quadro 6.4.3.4 - 1 verifica-se que o município de São Paulo obteve em todas as variáveis, valores superiores à Região Metropolitana de São Paulo e a média do Estado. Isto mostra que este município possui, em média, regular infraestrutura de abastecimento de água e coleta de resíduos sólidos e líquidos.

Contudo, o município de São Paulo apresenta muitas ocupações subnormais (favelas e invasões), que não se enquadram nesta pesquisa do SEADE. Na maior parte destas ocupações é possível identificar que possui ligações clandestinas de água e despejam o esgoto e lixo em locais impróprios como, por exemplo, em galerias de águas pluviais, contaminando os cursos d'água, muitas vezes já comprometidos, com níveis de poluição superior aos desejados pela Resolução CONAMA 357/05. Na área objeto deste estudo localiza-se a favela Paraisópolis com um total de 50.000 moradores, os dados da favela encontram-se na tabela 6.4.3.4-1. De acordo com os dados do SEADE, em 2003, 66% de todo esgoto gerado na cidade de São Paulo foi tratado. Na favela de Paraisópolis de um total de 20.832 imóveis, apenas 16,54% dos imóveis ligados a rede de esgoto oficial.

<u>Tabela 6.4.3.4-1</u> Favela de Paraisópolis – dados infraestrutura.

SETOR	Total de imóveis	% sobre o total	% de imóveis c/ abasteci- mento de água oficial	Distribuição dos imóveis c/ abast. oficial	% de imóveis c/ coleta de esgoto oficial	Distribui- ção dos imóveis c/ esgoto oficial	% de imo- veis c/ rede elétri- ca oficial	Distribuiçã o dos imóveis c/ rede elétrica oficial
Antonico	8.415	40,32%	51,08%	20,6%	20,23%	8,16%	19,88%	40,72%
Brejo	1.664	8,05%	54,31%	4,38%	20,3%	1,64%	34,56%	2,79%
Centro	1.880	9,01%	55,51%	5,0%	29,72%	2,68%	31,11%	2,8%
Grotão	3.173	15,21%	63,98%	9,73%	7,18%	1,09%	8,08%	1,23%
Grotinho	2.009	9,63%	24,26%	2,34%	4,55%	0,44%	4,55%	0,44%
Total	17.141			41,68%		14,01%		

Fonte: Site da Prefeitura Municipal de São Paulo, 2010.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	350
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



Segundo o Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Domiciliares (CETESB), referente ao ano de 2003, a produção de resíduos sólidos domiciliares do município de São Paulo foi da ordem de 12.850 ton/dia. A situação dos aterros sanitários do município de São Paulo é apresentada no Quadro 6.4.3.4-2.

Quadro 6.4.3.4-2 Situação dos Aterros na All em 2003

Município	Resíduos Aterro recebidos		Situação	Área Ocupada	Licença Ambiental	
•		(ton/dia)	,	(m²)	LI	LO
São Paulo	Bandeirante	6.000,0	Adequado	1.400.000	Sim	Não
São Paulo	São João	6.050,0	Adequado	31.300	Sim	Não
São Paulo	Leopoldina	800,0	Inadequado	-	Não	Não

<sup>-</sup> Dado não fornecido

Fonte: Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Domiciliares (CETESB, 2003)

Verifica-se que o aterro Leopoldina, na AII, encontrava-se em situação inadequada segundo a CETESB. Os outros dois aterros do município de São Paulo são considerados de grande porte, recebendo mais de 6.000 ton./dia de resíduos sólidos. Em ambos os aterros a situação considerada é "adequada". No entanto, esses dois aterros, Bandeirante e São João, não possuíam licença ambiental de operação em 2003. Quanto à coleta seletiva de resíduos sólidos, em 2003 foram reciclados 1% do total gerado no município (SEADE, 2009).

No município de São Paulo os serviços de saneamento (água e esgoto) são oferecidos pela SABESP.

A dimensão absoluta de economias residenciais ligadas oficialmente aos serviços de água e esgoto está exposta no Quadro 5.3.7.1-3. Neste mesmo Quadro estão exibidas as despesas públicas com estes serviços no ano de 2008. Segundo o SEADE, economias residenciais ligadas oficialmente aos serviços de água são: "Unidades residenciais independentes servidas por uma única ligação de água. Exemplo: um edifício residencial com 20 apartamentos é registrado como uma ligação e 20 economias residenciais." O mesmo se aplica para economias residenciais ligadas oficialmente aos serviços de esgoto.

Quadro 6.4.3.4-3

Número absoluto de economias residenciais ligadas oficialmente aos serviços de saneamento no ano de 2003 e o Gasto Público com estes serviços em 2008

	Localidade	Abastecimento de água	Coleta de Esgoto	Gasto público com Saneamento (R\$)
All	São Paulo	3.360.484	2.850.226	230.141.915
	RMSP	5.446.302	4.349.622	-

Fonte: SEADE (2010)

Nota-se a grande quantidade de economias residenciais ligadas aos serviços de saneamento na AII, bem como os gastos com estes serviços que totalizaram 230 milhões de reais em 2008. Na Região Metropolitana de São Paulo os valores são superiores a AII, devido à diferença na quantidade de domicílios, os dados do ano 2000 apresentavam a AII com 3.039.104 domicílios e

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	351
APROVAÇÃO://	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



a RMSP com 5.079.188. Os dados sobre o gasto público com saneamento não foram encontrados para a RMSP.

A Constituição Federal de 1988 em seu Capítulo do Meio Ambiente estabeleceu que: "Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida..." (art. 225). No ambiente urbano a efetivação desse direito constitucional envolve, no mínimo, a garantia de condições de saneamento ambiental para toda a população, abrangendo serviços básicos de abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta e tratamento de resíduos sólidos e drenagem urbana.

Com relação ao tratamento de água, segundo informações disponibilizadas no site da SABESP, na Região Metropolitana de São Paulo, o sistema de abastecimento é integrado. No total existem 8 complexos responsáveis pela produção de 65 mil litros de água por segundo, para atender 18,6 milhões de pessoas em 33 municípios atendidos pela SABESP e outros seis, a saber, Santo André, São Caetano do Sul, Guarulhos, Mogi das Cruzes, Diadema e Mauá, os quais compram água por atacado.

O objetivo do tratamento de água é transformar a matéria prima, água insalubre em água potável. O tratamento é feito com cloro e algumas outras substâncias como cal ou soda, que ajustam o pH da água, sulfato de alumínio, cloreto férrico ou outro coagulante que servem para provocar a desestabilização elétrica das partículas de sujeira. No fim do processo de tratamento adiciona-se flúor na água para a prevenção de cáries.

Segundo a SABESP a desinfecção da água com cloro é uma das técnicas mais antigas de tratamento e desde que esta forma de tratamento começou a ser utilizada o resultado foi a queda no índice de mortalidade infantil e redução das doenças conhecidas como doenças de veiculação hídrica, isto é, as provocadas pela ingestão de água contaminada ou manuseio de alimentos com água contaminada.

Os complexos de tratamento de água são: Alto Cotia, Baixo Cotia, Alto Tietê, Cantareira, Guarapiranga, Ribeirão da Estiva, Rio Claro e Rio Grande. Destes os complexos que possuem relação direta com a AII tratando e distribuindo a água de São Paulo são: Alto Tietê, Cantareira, Guarapiranga e Rio Claro, que são detalhados adiante.

- Alto Tietê é formado pelos rios Tietê, Claro, Paraitinga, Biritiba, Jundiaí, Grande, Doce, Taiaçupeba-Mirim, Taiaçupeba-Açu e Balainho. O tratamento é realizado na Estação Taiaçupeba e atinge 10 mil litros por segundo, responsáveis pelo abastecimento de cerca de 3,1 milhões de pessoas da zona leste da capital e dos municípios de Arujá, Itaquaquecetuba, Poá, Ferraz de Vasconcelos e Suzano. Os municípios de Mauá, Mogi das Cruzes, parte de Santo André e dois bairros de Guarulhos (Pimentas e Bonsucesso) se abastecem com a água produzida por este Sistema.
- Cantareira é o maior da Região Metropolitana de São Paulo. Na Estação do Guaraú são tratados 33 mil litros de água por segundo, que atendem as necessidades de 8,1 milhões de pessoas das zonas Norte, Central e partes das zonas Leste e Oeste da capital, bem como os municípios de Franco da Rocha, Francisco Morato, Caieiras, Osasco, Carapicuíba e São Caetano do Sul, além de parte dos municípios de Guarulhos Barueri, Taboão da Serra e Santo André. O sistema é formado pelos rios Jaguari, Jacareí, Cachoeira, Atibainha e Juqueri (Paiva Castro).
- Guarapiranga é segundo maior sistema de água da Região Metropolitana, localizado nas proximidades da Serra do Mar. Sua água é proveniente da represa Guarapiranga (formada pelos rios Embu-Mirim, Embu-Guaçu, Santa Rita, Vermelho, Ribeirão Itaim,

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	352
APROVAÇÃO://	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



Capivari e Parelheiros) e da Represa Billings (Rio Taquacetuba). Produz 14 mil litros de água por segundo e abastece 3,8 milhões de pessoas da zona sul e sudoeste da Capital.

Rio Claro Localizado a 70 km da Capital, produz 4 mil litros por segundo. A captação provém do rio Ribeirão do Campo e a água é tratada na Estação Casa Grande. Abastece 1,2 milhões de pessoas do bairro de Sapopemba, na Capital e parte dos municípios de Ribeirão Pires, Mauá e Santo André. O sistema foi construído na década de 30 e posteriormente ampliado na década de 70.

Quanto ao tratamento de esgoto, o objetivo é a remoção de poluentes do esgoto. O método a ser utilizado depende das características físicas, químicas e biológicas do esgoto.

Na Região Metropolitana de São Paulo, o método utilizado nas grandes estações de tratamento é por lodos ativados, onde há uma fase líquida e outra sólida que compreende o lodo.

Segundo dados obtidos na SABESP existem 5 ETE – Estações de Tratamento de Esgoto que servem o município de São Paulo, são estas: ETE ABC, ETE Barueri, ETE Parque Novo Mundo e ETE São Miguel.

- ETE ABC: está localizada no município de São Paulo, junto à Avenida Almirante Delamare e à margem esquerda do Córrego dos Meninos, na divisa entre os municípios de São Paulo e São Caetano do Sul. A ETE serve as cidades de Santo André, São Bernardo, Diadema, São Caetano, Mauá e uma parte da cidade de São Paulo.
- ETE Barueri: está localizada no município de Barueri e serve a maior parte da cidade de São Paulo, além de Jandira, Itapevi, Barueri, Carapicuíba, Osasco, Taboão da Serra e partes de Cotia e Embu.
- ETE Parque Novo Mundo: está localizada no município de São Paulo, na margem direita do rio Tietê, cerca de 300 m a jusante da foz do rio Cabuçu de Cima, junto à Avenida de Interligação Marginal Tietê Fernão Dias. O Sistema Parque Novo Mundo atende parte das zonas Leste e Norte do município de São Paulo e foi projetado para atender parte do município de Guarulhos.
- ETE São Miguel: situa-se à margem esquerda do Rio Tietê, nas proximidades do km 25 da Rodovia Airton Senna, e ao lado da Companhia Nitroquímica Brasileira. O Sistema São Miguel atende basicamente o extremo leste do Município de São Paulo e parte das cidades de Guarulhos, Arujá, Ferraz de Vasconcelos e Itaquaquecetuba.

#### 6.4.3.5) Habitação

O diagnóstico do perfil habitacional na AII está descrito considerando as seguintes variáveis: número de domicílios particulares permanentes, domicílios com infraestrutura interna adequada, número de habitações subnormais na RMSP, domicílios em apartamentos, existência de Fundo Municipal de Habitação e Despesa Municipal com a Habitação e Urbanismo. No Quadro 6.4.3.5-1, são indicados os dados referentes à situação habitacional da AII.

Uma das variáveis disponíveis no Quadro 6.4.3.5-1 é o indicador domicílios em apartamentos para o ano de 2000, este indicador permite a identificação do grau de verticalização de uma localidade. Desta forma, em São Paulo havia 751.410 domicílios em apartamentos, o equivalente a 25% do total de domicílios no município para o ano de análise. Esta mesma

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	353
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



variável na RMSP e no Estado de São Paulo ficou respectivamente em 18,6% e 12,38% demonstrando que em São Paulo há um maior grau de verticalização do que nas demais unidades da federação em análise.

De acordo com a definição disponibilizada pelo IBGE, a porcentagem de domicílios com infraestrutura interna adequada corresponde a "proporção de domicílios que dispõem de ligação às redes públicas de abastecimento (água e energia elétrica) e de coleta (lixo e esgoto), sendo a fossa séptica a única exceção aceita no lugar do esgoto, sobre o total de domicílios permanentes urbanos". Este indicador mostra que em São Paulo 91,05% dos domicílios possuem infraestrutura interna adequada, enquanto na Região Metropolitana e no estado de São Paulo, respectivamente 86,74% e 89,29% dos domicílios estão nesta situação. Sendo assim, o município de São Paulo apresenta o menor déficit de infraestruturas internas, com apenas 8,95% dos domicílios com infraestrutura interna inadequada, enquanto a Região Metropolitana apresenta um déficit maior, 13,26% e estado de São Paulo 10,71%.

Em relação às Despesas Municipais com habitação e urbanismo só foram encontrados dados para o município de São Paulo, e de acordo com o SEADE, em 2006, foram gastos R\$2.096.788.587,00 com habitação e urbanismo.

Quadro 6.4.3.5-1
Situação Habitacional da All, da RMSP e do Estado de São Paulo

Localidade	Nº de Domicílios particulares permanentes em 2000	Domicílios em apartamentos 2000	Domicílios com infraestrutura interna adequada no ano 2000 (%)	Despesas Municipais com habitação e urbanismo em 2006(R\$)
All São Paulo	2.985.977	751.410	91,05	2.096.788.587
RMSP	4.994.933	929.859	86,74	-
Estado de São Paulo	10.364.152	1.283.496	89,29	-

Fonte: SEADE (2010)

Conforme a Pesquisa de Condição de Vida – PCV, realizada pela Fundação SEADE em 2006, a RMSP possuía aproximadamente 11% das famílias residindo em favelas. Outro dado relevante desta pesquisa, é que 4,1% da população da RMSP residiam em cortiços. No entanto, a precariedade dos domicílios é dada pela existência de residências em barracos e cômodos, sendo que "na Região Metropolitana de São Paulo, 4,8% das famílias ocupam moradias do tipo cômodo e 2,9% residem em barracos. A reduzida presença de barracos nessa região (2,9%), ao lado do percentual elevado de favelas, sugere a prevalência de edificações de alvenaria em favelas, resultado de processo mais antigo de constituição desse tipo de assentamento. No entanto, se isso questiona a própria validade da visão tradicional das favelas, não exclui a condição precária da moradia dessas famílias" (SEADE - PCV, 2006:18).

Outro dado importante disponibilizado pelo SEADE é o número de áreas de risco ocupadas por moradias, que em 2003 totalizou 522 no município de São Paulo. São considerados domicílios em área de risco "domicílios onde existe a possibilidade de ocorrência de perda ou dano, social e econômico, causada por uma condição ou processo geológico, de origem natural, que pode ser induzido ou potencializado por intervenções nos terrenos, executadas de maneira inadequada, como por exemplo, áreas sujeitas a enchentes, desmoronamento, erosão, contaminação do solo, entre outros" (Fundação SEADE - Pesquisa Municipal Unificada). No ano de 2003, os programas habitacionais, por meio de recursos do Fundo Municipal de Habitação, atenderam no município de São Paulo, um total de 976 famílias.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	354
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO: //	REVISÃO: 0



Em consulta no site da Prefeitura de São Paulo, no *link* da Secretaria da Habitação de São Paulo – SEHAB foram encontrados diversos programas em andamento com o objetivo de atenuar os problemas habitacionais do município de São Paulo. Os programas são: urbanização e regularização fundiária de favelas e loteamentos, programa de cortiços, o programa mananciais, de mutirões e o sistema de informações Habisp.

Segundo o IBGE (2002:07), o **domicílio** é caracterizado como: "o local estruturalmente separado e independente que se destina a servir de habitação a uma ou mais pessoas, ou que esteja sendo utilizado como tal".

Para o IBGE os critérios essenciais desta definição são os de separação e independência. A separação fica caracterizada quando o local de habitação é limitado por paredes, muros ou cercas, coberto por um teto, permitindo a uma ou mais pessoas, que nele habitam, isolar-se das demais, com a finalidade de dormir, preparar e/ou consumir seus alimentos e proteger-se do meio ambiente, arcando, total ou parcialmente, com suas despesas de alimentação ou moradia. A independência fica caracterizada quando o local de habitação tem acesso direto, permitindo a seus moradores entrar e sair sem necessidade de passar por locais de moradia de outras pessoas.

A classificação da espécie dos domicílios é feita pela seguinte conceituação do IBGE:

- **1º Domicílio particular** quando o relacionamento entre seus ocupantes era ditado por laços de parentesco, de dependência doméstica ou por normas de convivência. Os domicílios particulares desagregaram-se em:
- **a) Permanente** quando construído para servir exclusivamente à habitação e, na data de referência, tinha a finalidade de servir de moradia a uma ou mais pessoas.
- **b)** Improvisado quando localizado em unidade não-residencial (loja, fábrica, etc.) que não tinha dependências destinadas exclusivamente à moradia, mas que, na data de referência, estava ocupado por morador. Os prédios em construção, vagões de trem, carroças, tendas, barracas, grutas, etc., os quais, estavam servindo de moradia na data de referência, também, foram considerados como domicílios particulares improvisados.

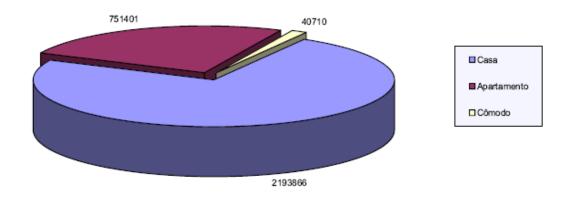
Entendeu-se como dependência doméstica a situação de subordinação dos empregados domésticos e agregados em relação à pessoa responsável pelo domicílio e entendeu-se por normas de convivência as regras estabelecidas para convivência de pessoas que residiam no mesmo domicílio e não estavam ligadas por laços de parentesco nem de dependência doméstica.

**2º - Domicílio coletivo** - quando a relação entre as pessoas que nele habitavam era restrita as normas de subordinação administrativa, como em hotéis, pensões, presídios, cadeias, penitenciárias, quartéis, postos militares, asilos, orfanatos, conventos, hospitais e clínicas (com internação), alojamento de trabalhadores, motéis, camping, etc.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	355
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO: //	REVISÃO: 0



## Domicílios segundo tipologias residenciais Município de São Paulo 2000



Fonte: Município em dados, Sempla.

Figura 6.4.3.5-1 – Domicílios segundo tipologias residenciais – MSP, 2000.

Na Figura 6.4.3.5-1 esta apresentada à quantidade de domicílios segundo tipologias no município de São Paulo, sendo que os domicílios identificados como casas representam 73,48%, seguidos pelos domicílios do tipo apartamento com 25,16% e 1,36% os domicílios do tipo cômodos.

No Quadro 6.4.3.5-2 estão disponíveis as informações sobre os tipos de domicílios nos 7 distritos em destaque na área objeto de estudo deste EIA.

Quadro 6.4.3.5-2
Situação Habitacional dos Distritos onde estão localizadas as Zonas de Pesquisa OD em 2000

Distritos	Número de Domicílios	Total de Domicílios Particulares Permanentes	Domicílios Particulares Permanentes em Cômodos	Domicílios Particulares Permanentes em Casas	Domicílios Particulares Permanentes em Apartamentos	Domicílios Coletivos	Domicílios Improvisados
Campo Belo	43.274	21.503	116	11.832	9.555	234	34
Itaim Bibi	59.451	29.566	59	8.405	21.102	246	73
Jabaquara	125.754	62.416	879	45.591	15.946	490	432
Morumbi	19.362	9.578	36	4.898	4.644	166	40
Santo Amaro	38.718	18.898	147	12.004	6.747	847	75
Vila Andrade	42.128	20.992	231	12.519	8.242	86	58
Vila Sônia	49.994	24.830	94	17.806	6.930	202	132

Fonte: SEADE, 2010

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	356
APROVAÇÃO: /./	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



Os distritos de Jabaquara e Saúde apresentaram respectivamente o maior número de domicílios.

Em relação ao tipo de domicílio, o distrito do Itaim Bibi concentra 35,50% dos domicílios em apartamentos caracterizando-se como uma área predominantemente vertical.

Em relação ao tipo de domicílio, os distritos do Jabaquara e Vila Sônia mostraram-se predominantemente horizontais, respectivamente 36,25% e 35,61% dos domicílios em casas.

Para o IBGE o domicílio é classificado como Cômodo quando: "composto por um ou mais aposentos localizado em uma casa de cômodos, cortiço, cabeça-de-porco etc." (IBGE – Censo Demográfico 2000 – Base de Informações por Setor Censitário). O distrito que apareceu com mais domicílios nesta situação foi o Jabaquara com 879 (0,70%) domicílios do total.

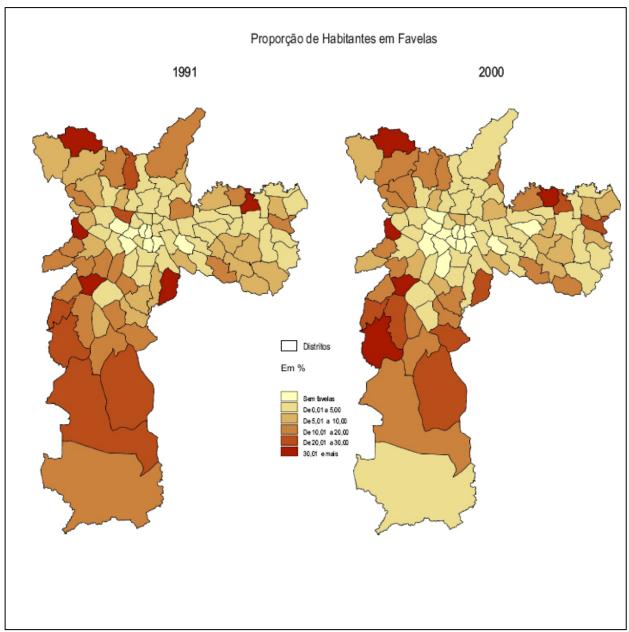
Todos os distritos possuem domicílios improvisados, mas em porcentagens muito pequenas. O distrito do Jabaquara é o que possui número maior de domicílios improvisados em números relativos, 0,34% do total.

A Figura 6.4.3.5-2 foi retirada da série temática "Município em Mapas – Dinâmica Urbana-2006" produzida pela prefeitura de São Paulo, com dados sobre a proporção de população favelada por distritos do município de São Paulo nos anos 1991 e 2000.

Entre 1991 e 2000 percebe-se uma redução na proporção de habitantes em favelas na maioria dos distritos, principalmente da região central. Porém em alguns distritos da periferia como Jardim Ângela, Jardim São Luis, Pedreira, Ermelino Matarazzo, Jaguará, Pirituba entre outros, houve um aumento de habitantes em favelas.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	357
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0





Fonte: Prefeitura Municipal de São Paulo, 2009.

Figura 6.4.3.5-2 - Proporção de habitantes em Favela nos anos 1991 e 2000

## 6.4.3.6) Energia Elétrica

O consumo de energia de um determinado município também pode servir como um indicador da qualidade de vida de sua população. A empresa responsável pela distribuição de energia para o município de São Paulo é a AES — ELETROPAULO, que "distribui energia elétrica para 24 municípios da região metropolitana de São Paulo - incluindo a Capital, e em faturamento, a AES Eletropaulo é a maior distribuidora de energia elétrica da América Latina." (ELETROPAULO, 2009).

Para o diagnóstico de energia elétrica do município de São Paulo o aspecto do consumo de energia a ser analisado será o da quantidade de consumidores por tipo de unidade

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	358
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



consumidora, em cada município. O Quadro 6.4.3.6-1 apresenta tais informações, observando cinco períodos distintos.

Quadro 6.4.3.6-1

Quantidade de consumidores de energia elétrica
por tipo de unidade consumidora da All

Tipo de Unidade Consumidora	2002	2003	2004	2005	2006
Unidades Industriais	30.188	28.672	26.481	24.703	23.063
Unidades Residenciais	3.180.329	3.211.886	3.287.033	3.408.110	3.534.241
Unidades Rurais	243	248	247	243	234
Unidades Comerciais, de Serviços e de Outras Atividades	349.450	352.786	328.363	307.132	293.413

Fonte: SEADE (2010)

Analisando o Quadro 6.4.3.6-1, observa-se que ocorreu uma redução de 23% ao longo dos anos 2002 e 2006 de consumidores de energia elétrica em unidades industriais no município de São Paulo. Com relação às unidades residenciais ocorreu o contrário, um incremento de 11% ao longo dos anos 2002 e 2006. Quanto às unidades rurais houve um pequeno aumento nos consumidores de energia elétrica de 2002 para 2003, porém de 2004 para 2006 constata-se uma leve redução. O mesmo se observa em relação às Unidades Comerciais, de Serviços e de Outras Atividades, com um pequeno aumento de 2002 para 2003 e diminuição de 2004 para 2006.

Em todos os períodos analisados os maiores consumidores de energia elétrica por tipo de unidade consumidora foram respectivamente, as Unidades Residenciais, Unidades Comerciais, de Serviços e de Outras Atividades, as Unidades Industriais e as Unidades Rurais.

No anuário estatístico de 2007 elaborado pela Secretaria Estadual de Saneamento e Energia foram obtidas informações sobre o consumo de energia e as fontes de abastecimento dos municípios do estado de São Paulo. Com base nos valores referentes aos consumos dos energéticos considerados neste *Anuário*, o Estado de São Paulo apresentou, em 2007, um consumo total - somatória de todos os energéticos - de 355,41 x 1012 kcal, tendo somente o município de São Paulo contribuído com cerca de 20,5% desse total, ou seja, 72,94 x 1012 kcal.

Dos demais municípios que apresentaram grandes consumos energéticos ao longo de 2007, destacam-se Guarulhos, com 5,5%, seguido por Cubatão, com 4,0%, Campinas, com 2,6% e Santo André, com 2,2% do total estadual.

Estes cinco municípios juntos consumiram em 2007 o equivalente a 124,14 x 1012 kcal, valor correspondente a cerca de um terço (34,9%) do total do consumo do Estado nesse período. Esse alto consumo dos municípios está relacionado ao fato de que ambos possuem expressiva atividade industrial.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	359
APROVAÇÃO://	VERIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0



Os consumidores e o consumo de energia elétrica segundo classes no município de São Paulo entre 1995 e 2002 são contemplados na Tabela 6.4.3.6-1. Um fato interessante de se constatar é que apesar de os consumidores totais terem aumentado significativamente, de 2.986.232 em 1995 para 3.569.376 em 2002 o consumo acompanhou esse aumento somente até 1998, diminuindo em 2002 para 20.949.604.381, menos do que o ano de análise inicial que era de 21.567.013.000. Isto pode ser um indicador da melhoria na eficiência energética no município de São Paulo.

Em 2002 a classe residencial apresentou o maior número de consumidores, 89% do total, seguida pela classe comercial com 9,80% e a industrial com 0,84%. Com relação ao consumo, a classe residencial também obteve os maiores valores, com 35,80% do total, seguida da comercial com 33,04%, a industrial com 19,27% e os serviços públicos com 5,39%.

<u>Tabela 6.4.3.6-1</u>
Consumidores e consumo de energia elétrica segundo classes no município de São Paulo 1995 - 2002

Classes	1995	1996	1997	1998	2002
Residencial					
Consumidores	2.633.320	2.725.037	2.784.269	2.816.625	3.180.329
Consumo (kWh)	7.773.863.000	8.369.881.000	8.684.773.000	8.951.668.000	7.500.951.803
Comercial					
Consumidores	301.299	313.130	321.785	324.123	349.450
Consumo (kWh)	5.288.155.000	5.639.715.000	6.100.585.000	6.500.146.000	6.923.303.534
Rural					
Consumidores	274	285	283	292	243
Consumo (kWh)	4.845.000	4.166.000	4.303.000	3.950.000	3.402.827
Industrial	_				
Consumidores	37.606	37.591	36.771	35.054	30.188
Consumo (kWh)	6.041.720.000	5.627.335.000	5.508.529.000	5.120.085.000	4.038.080.837
Iluminação Pública					
Consumidores	178	46	51	68	38
Consumo (kWh)	601.061.000	601.757.000	609.584.000	652.848.000	592.243.716
Poder Público					
Consumidores	10.263	10.281	10.422	11.447	6.264
Consumo (kWh)	692.271.000	693.785.000	719.160.000	753.477.000	723.136.504
Serviço Público					
Consumidores	314	328	302	375	47
Consumo (kWh)	1.001.300.000	1.018.204.000	488.481.000	1.071.921.000	1.130.038.113
Tração Elétrica					
Consumidores	-	-	46	-	-
Consumo (kWh)	-	-	534.543.000	-	-
Consumo Próprio					

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	360
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



Classes	1995	1996	1997	1998	2002
Consumidores	2.978	3.050	3.129	3.208	2.389
Consumo (kWh)	163.798.000	186.719.000	164.941.000	217.629.000	38.447.047
TOTAL					
Consumidores	2.986.232	3.089.748	3.157.058	3.191.192	3.569.376
Consumo (kWh)	21.567.013.000	22.141.562.000	22.814.899.000	23.271.724.000	20.949.604.381

Fonte: Secretaria de Estado de Energia/SEADE, 2010

# 6.4.3.7) Comunicação

Para o diagnóstico de comunicação foi realizada uma consulta aos dados disponibilizados pela Fundação SEADE, na qual, identificaram-se as principais fontes de informações, como emissoras de rádio AM e FM, televisão e jornais, no ano de 1998 do município de São Paulo.

Em 1998 o município de São Paulo apresentava um total de 28 emissoras de rádio, das quais, 13 foram identificadas como AM e 15 como FM. Emissoras de televisão eram 11, cabe destacar aqui que na área objeto de estudo deste EIA encontra-se em funcionamento a Rede Globo de Televisão.

O acesso a comunicação pode ser visto como um indicador de qualidade de vida e de desenvolvimento de uma cidade, e é importante citar também a revolução tecnológica ocorrida com o uso do computador e das redes de internet que vão dar muito mais agilidade as atividades de produção, favorecendo o desenvolvimento econômico de um município, e sendo mais desenvolvidas nas grandes Metrópoles, como por exemplo, São Paulo. A partir do uso da internet, ocorre uma grande mudança com relação às fontes de informação, principalmente com relação ao tempo e o espaço. No livro "Redes e Cidades" Eliseu Savério Sposito cita um aumento da velocidade do tempo e um encolhimento do espaco, gracas às inovações nos transportes e a utilização das redes de internet. O autor mostra um panorama histórico feito por David Harvey, onde de 1500-1840 a melhor velocidade média de velocidade das carruagens e dos barcos a vela era de 16Km/h, já nos anos 60, os jatos de passageiros chegam a uma velocidade de 800 - 1100km/h. Adicionando a esses dados o fato de que : "pela internet e pela televisão sistemas articulados por satélite permitem a transmissão de informação entre todos os lugares do planeta em questão de segundos, podemos compreender que o relacionamento entre as pessoas, considerando-se a cultura cibernética, ocorre, apesar da distância física entre os lugares, em tempo real."(SPOSITO, 2008: 132)

De acordo com dados da Fundação SEADE, a partir de 1999 já existia no município de São Paulo acesso a internet em locais públicos, sendo contabilizados um total de 26 terminais para este tipo de acesso. Posteriormente, em 2003 o número de terminais aumentou cerca de 100 vezes, alcançando um valor de 2.130 terminais.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	361
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO: //	REVISÃO: 0



## 6.4.3.8) Infraestrutura de Saúde e Educação - AID

#### ⇒ Bases conceituais e procedimentos metodológicos

A infraestrutura urbana pode ser entendida como o conjunto de equipamentos fixos – objetos técnicos de engenharia (Santos, 2004) – que associado aos recursos humanos, desempenham a função de prestar serviços essenciais para a sociedade.

Essas infraestruturas devem suprir as demandas essenciais da vida urbana, compreendendo o atendimento aos serviços de saúde, educação, saneamento básico, energia elétrica, cultura, lazer, transporte, telefonia e gás canalizado. Desta forma, este item tratará das infraestruturas (equipamentos fixos) ligadas a educação e saúde que estão inseridas na AID.

A localização de cada equipamento de saúde e educação foi identificada por meio do Centro de Estudos da Metrópole – CEM. Por outro lado, o CEM sistematizou essas informações a partir do banco de dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP/MEC e do Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil – CNES/DATASUS.

A partir dos endereços destes equipamentos fez-se a geocodificação (correlação) com a base cartográfica (também proveniente do Centro de Estudos da Metrópole – CEM), resultando no Mapa da Infraestrutura de Saúde e Educação da AID – (MSE-LOU-01).

A seguir são apresentados os resultados das pesquisas para infraestrutura de saúde e educação identificada na AID.

#### ⇒ Análise da infraestrutura de saúde e educação da AID

Foram levantadas as escolas públicas de ensino básico (infantil, fundamental e médio) que estão inseridas na AID. Do mesmo modo, procedeu-se o levantamento dos ambulatórios e hospitais, contudo, para os hospitais incluem-se também os equipamentos de saúde de domínio privado.

A Tabela 6.4.3.8-1 apresenta a quantidade de equipamentos de saúde e educação inseridos na AID, desagregado por Zona de Pesquisa (OD-2007). As informações detalhadas de cada equipamento podem ser consultadas nos Quadros 6.4.3.8-1, 6.4.3.8-2 e 6.4.3.8-3.

Observando o *Mapa da Infraestrutura de Saúde e Educação da AID* – (**MSE-LOU-01**) junto à Tabela 6.4.3.8, nota-se que apenas a zona 298 não apresentava escolas públicas em 2000. Entretanto, nas demais zonas existiam pelo menos uma escola pública, concentrando maior número (13) na zona 299.

Em relação aos ambulatórios e hospitais, verifica-se que as zonas 257 e 298 provêm maior número de equipamentos de saúde, com 2 ambulatórios e 1 hospital, conforme os dados do CEM para o ano de 2001. Por outro lado, as zonas 71, 252 e 254 não possuíam nenhum equipamento de saúde (ambulatório e hospital) de acordo com o CEM.

A implantação da Linha 17-Ouro poderá contribuir com os usuários desses equipamentos, já que ela proporcionará melhores condições de mobilidade dos usuários de transporte público. No entanto, caso estes equipamentos de saúde e educação já se encontrem em condições saturadas de atendimento, esta melhoria de mobilidade poderá resultar na pressão por serviços públicos de saúde e educação na AID.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	362
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO: //	REVISÃO: 0





# **INSERIR**

"Mapa da Infraestrutura de Saúde e Educação da AID" (MSE-LOU-01)

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	363
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



Tabela 6.4.3.8-1 Número de escolas (públicas), ambulatórios e hospitais (públicos e privados) na AID

Zonas de Pesquisa	Nº de Escolas*	Nº de Ambulatórios**	Nº de Hospitais**
71 – Vila Cordeiro	2	0	0
251 – Joaquim Nabuco	2	1	0
252- Vieira de Moraes	1	0	0
253 – Campo Belo	3	1	0
254 - Congonhas	0	0	0
255 – Jardim Aeroporto	4	1	0
256 – Vila Santa Catarina	7	2	0
257 - Jabaquara	5	2	1
281 – Granja Julieta	5	3	0
295 - Morumbi	1	2	1
298 – Real Parque	0	1	1
299 – Paraisópolis	13	1	0
308 – Vila Sônia	8	1	0
Total da AID	51	15	3

<sup>\*</sup> Dados para o ano 2000 (Censo Escolar)

\*\* Dados para o ano 2001 (DATASUS)
Fonte: CEM – Centro de Estudos da Metrópole, 2010

Quadro 6.4.3.8-1 Lista dos equipamentos de educação na AID

Zona	Nome da Escola	Endereço	Nº de Alunos
71	JOSE DIAS DA SILVEIRA DR EMEF	RUA ROQUE PETRELLA	1258
, .	ENNIO VOSS PROF	AV PORTUGAL	1700
251	MARIO DE ANDRADE	RUA JOAQUIM NABUCO	1505
201	GELOIRA DE CAMPOS EMEI	RUA LAPLACE	580
252	CHIQUINHA RODRIGUES DONA EMEF	RUA PASCAL	1448
	JOSE SALVADOR JULIANELLI CRECHE MUNICIPAL	RUA BARAO DE JACEGUAI	168
253	MANOEL DE PAIVA PADRE	R ANTONIO COMPARATO	1657
	ILKA JOTTA GERMANO PROFA	RUA BARAO DO REGO BARROS	534
	BERNARDO O'HIGGINS EMEF	RUA PALACETE DAS AGUIAS	2147
255	INSTITUTO CRISTOVAO COLOMBO	IPIRANGA	36
233	CALOGERAS MINISTRO EMEF	RUA ALSACIA	1060
	FLAVIA VIZIBELI PIRRO PROFA	R PADRE ABREU E LIMA	1096
	REDUCINO DE OLIVEIRA LARA PROF	R CONTOS GAUCHESCOS	962
	DANDOLO FREDIANI PROF	AV SANTA CATARINA	765
	VILA MIRA CRECHE MUNICIPAL	RUA NAVARRA	230
256	JOAO AMOS COMENIUS	AV ESTEVAO MENDONCA	2080
	MACHADO DE ASSIS EMEI	RUA TTE AMERICO MORETTI	1882
	LAIS AMARAL VICENTE PROFA	R TAQUACETUBA	759
	JOAO MARIA PIRES DE AGUIAR PROF	R MARAPES, DOS	1062
257	ARY PARREIRAS ALMIRANTE EMEF	RUA IPAOBI	1301
	ANGELO MENDES DE ALMEIDA DR	R APACHE	2023

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	364
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0



Zona	Nome da Escola	Endereço	Nº de Alunos
	ARMANDO ARRUDA PEREIRA EMEF	R CEL LUIZ DE FARIA SOUZA	2200
	CACILDA BECKER EMEF	AV ENG.ARMANDO A PEREIRA	1622
	LAUDO FERREIRA CAMARGO EMEI	R SGTO TOMAS DE MEDEIROS	758
	PLINIO NEGRAO	R BRAGANCA PAULISTA	1805
	LUIS ARROBAS MARTINS DR	R JOAO ELIAS	671
281	ANNE SULLIVAN EMEE	RUA RODRIGUES PAES	290
	SABOIA DE MEDEIROS PADRE	R AMERICO BRASILIENSE	1255
	JOAQUIM CANDIDO A.MARQUES DES.EMEF	RUA DA PAZ	1138
295	ADOLFO GORDO SENADOR	R DOM ARMANDO LOMBARDI	1297
	PARAISOPOLIS EMEF	R.JOSE CARLOS TOLEDO PIZA	960
	PAULO FREIRE PROF EMEF	RUA MELCHIOR GIOLA	1990
	HOMERO DOS SANTOS FORTE PROF	R HERBERT SPENCER	2077
	SOC ED AS SOC IRMAS FRANC PROVIDENCIA DE DEUS	RUA PIO XII 233	34
	SOC EDUC ASS SOC IRMAS FRANC PROVIDENCIA DE DEUS 6	RUA PIO XII, 113	41
	SOC.ED.AS.SOC.IRMAS FRANC.PROVIDENCIA DE DEUS	RUA PIO XII, 113	36
	SOC.ED.AS.SOC.IRMAS FRANC.PROVIDENCIA DE DEUS	RUA PIO XII, 113	34
299	SOC ED AS SOC IRMAS FRANC PROVIDENCIA DE DEUS	RUA PIO XII	36
	SOC ED AS SOC IRMAS FRANC PROVIDENCIA DE DEUS	RUA PIO XII	35
	SOC ED AS SOC IRMAS FRANC PROVIDENCIA DE DEUS - QUINTA	RUA PIO XII	30
	SOC ED AS SOC IRMAS FRANC PROVIDENCIA DE DEUS - SETIMA	RUA PIO XII	37
	SOC ED AS SOC IRMAS FRANC PROVIDENCIA DE DEUS - OITAVA	RUA PIO XII	39
	SOC ED AS SOC IRMAS FRANC PROVIDENCIA DE DEUS	RUA PIO XII	36
	ADALGIZA SEGURADO DA SILVEIRA PROFA	AV PROFESSOR GIOIA MARTINS	643
	ARTUR WHITAKER DESEMBARGADOR EMEF	RUA ANDRE SARAIVA	1084
	ANDRONICO DE MELLO PROF	R THEO DUTRA	2112
308	ADOLFO TRIPOLI PROF	R LOURENCO DE AZEVEDO	706
308	THEODOMIRO DIAS DESEMBARGADOR EMEF	PRACA DR JOSE ORIA	1614
	THOMAZIA MONTORO	RUA DR ADOLFO MELO JUNIOR	857
	DALMO DO VALLE NOGUEIRA DES.EMEI	RUA ANDRE SARAIVA	1130
	ANA ROSA DE ARAUJO DONA	R EDEN	1463

Fonte: CEM – Centro de Estudos da Metrópole, 2010

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	365
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0



# Quadro 6.4.3.8-2 Lista dos hospitais inseridos na AID

Zona	Nome do Hospital	Endereço	Gestão
257	HOSP MUN DR ARTHUR RIBEIRO DE SABOYA	FRANCISCO DE PAULA QUINTANIL	Municipal
298	HOSPITAL ALBERT EINSTEIN	ALBERT EINSTEIN	Particular
295	SES HOSP INFANTIL DARCY VARGAS	SERAFICO DE ASSIS CARVALHO	Estadual

Fonte: CEM – Centro de Estudos da Metrópole, 2010

## Quadro 6.4.3.8-3 Lista dos ambulatórios na AID

Zona	Nome do Equipamento	Endereço	Gestão
251	C S DR MASSAKI UDIHARA-JD AEROPORTO	REPUBLICA DO IRAQUE, 1870	Municipal
253	LAB.DST/AIDS BROOKLIN ARS9	JACEGUAI, 175	Municipal
255	ASSOCIACAO CRUZ DE MALTA	ORLANDO MURGEL, 161	Particular
	C S II CUPECE	SANTA CATARINA, 1523	Municipal
256	UBS SANTA CATARINA ARS3	BELMIRO ZANETI ESTEVES, 181	Municipal
257	H.MUN.DR.ARTHUR SABOYA (JABAQUARA)3	FRANCISCO DE PAULA QUINTANILHA RIBEI, 860	Municipal
257	MELLO LABOR.MEDICA DE ANALIS LTDA	BICUIBAS, 41	Particular
	UBS CHACARA SANTO ANTONIO ARS9	ALEXANDRE DUMAS, 719	Municipal
281	HD INFANTIL SAUDE MENTAL STO. AMARO	MILTON CAMPOS, 147	Municipal
	ARS 9 - NEPI ARS9	CANCIONEIRO POPULAR, 145	Municipal
295	UGA III HOSP INFANTIL DARCY VARGAS	DRSERAFICO DE A CARVALHO, 34	Estadual
295	MEDSERV ASSIST MED NEFROL SC LTDA	AVN PRF FRANCISCO MORATO, 719	Particular
298	SENESP	GIOVANI GRONCHI, 6.195	Particular
299	C S II BAIRRO PARAISOPOLIS	MELCHIOR GIOLA, 300	Municipal
308	UBS VILA SONIA	ABRAHAO KALIL REZEK, 91	Municipal

Fonte: CEM – Centro de Estudos da Metrópole, 2010

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	366
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



#### 6.4.3.9) Índices de Qualidade de Vida - All

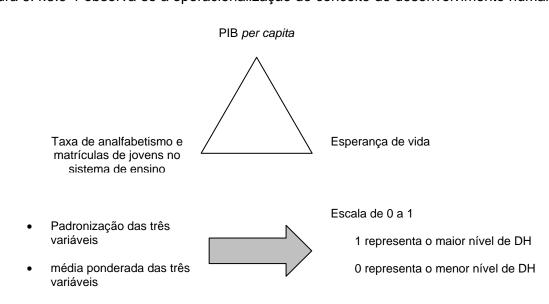
#### ⇒ Aspectos Metodológicos

Neste item serão utilizados quatro indicadores sintéticos de referência em pesquisas socioeconômicas (IDH-M, IPRS, IPVS e IVJ), que demonstram o nível de qualidade de vida de uma determinada população. Segundo o SEADE os indicadores sintéticos utilizam uma combinação de medidas que podem possibilitar uma caracterização mais rica e completa de determinadas situações que afetam indivíduos, famílias ou regiões.

O IDH-M – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal é um índice desenvolvido pelo PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, que no Brasil conta com o apoio do IBGE – Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, do IPEA - Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas e da Fundação João Pinheiro em Minas Gerais. O IPRS – Índice Paulista de Responsabilidade Social, é desenvolvido e aplicado pelo SEADE em parceria com a Assembléia Legislativa de São Paulo, o IPVS – Índice Paulista de Vulnerabilidade Social, também é elaborado pelo SEADE e tem o objetivo de chegar a um diagnóstico mais detalhado e completo sobre a distribuição intraurbana da qualidade de vida e por fim o IVJ – Índice de Vulnerabilidade Juvenil, que analisa a vulnerabilidade social entre os adolescentes.

O IDH-M é um indicador municipal que utiliza como dimensões de análise a longevidade, a educação e a renda. No cálculo final, as três dimensões possuem pesos iguais. Para a dimensão *longevidade*, utiliza-se a esperança de vida ao nascer (número médio de anos que as pessoas viveriam a partir do nascimento). Na dimensão *educação*, avalia-se a matrícula de jovens no sistema de ensino e a taxa de analfabetismo. Por fim, na dimensão *renda*, considera-se o PIB per capita. (SEADE, 2009).

Na Figura 6.4.3.9-1 observa-se a operacionalização do conceito de desenvolvimento humano.



Fonte: Seade, 2010

<u>Figura 6.4.3.9-1</u> - Operacionalização do Conceito de Desenvolvimento Humano do IDH

Como mostrado na Figura 6.4.3.9-1, este índice varia entre 0 (zero) e 1 (um), sendo uma proporção positiva, pois quanto maior o número, maior o índice de desenvolvimento humano. Considera-se como baixo desenvolvimento humano, índices inferiores a 0,500. Índices

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	367
APROVAÇÃO: /./	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



considerados médios variam entre 0,500 e 0,800. Para índices acima de 0,800 considera-se alto desenvolvimento humano.

Os indicadores do IPRS sintetizam a situação de cada município considerando a riqueza, escolaridade e longevidade. Porém, cada uma dessas dimensões possui subdivisões com taxas diferentes do IDH-M, além disso, no IPRS a renda não é a renda *per capita* da população, e sim, aspectos do consumo da população e dos impostos gerados *per capita*. Por fim, outra diferença é que as dimensões e suas subdivisões possuem pesos diferentes entre si e diferentemente do IDH-M que é baseado em dados censitários, que são produzidos em um intervalo de 10 em 10 anos, o IPRS tem uma periodicidade bienal, pois utiliza como fonte dos dados os registros administrativos.

Os componentes utilizados para o IPRS são:

#### Riqueza:

- R<sub>1i</sub> = Consumo residencial de energia elétrica
- R<sub>2i</sub> = Consumo de energia elétrica na agricultura, no comércio e nos serviços
- R<sub>3i</sub> = Remuneração média dos empregados com carteira assinada
- R<sub>4i</sub> = Valor adicionado fiscal per capita

#### Longevidade:

- L<sub>1i</sub> =Taxa de mortalidade infantil
- L<sub>2i</sub> = Taxa de mortalidade perinatal
- L<sub>3i</sub> = Taxa de mortalidade das pessoas de 15 a 39 anos
- L<sub>4i</sub> = Taxa de mortalidade das pessoas de 60 anos e mais

#### Escolaridade:

- **E**<sub>1i</sub> = % de jovens de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo
- E<sub>2i</sub> = % de jovens de 15 a 17 anos com pelo menos quatro anos de estudo
- E<sub>3i</sub> = % de jovens de 18 a 19 anos com ensino médio completo
- **E**<sub>4i</sub> = % de crianças de 5 a 6 anos que freqüentam pré-escola

#### Quanto à fonte dos dados:

- Indicador de riqueza municipal: registros administrativos fornecidos anualmente pelas Secretarias de Estado dos Negócios da Fazenda e da Energia do Estado de São Paulo e do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Indicador de longevidade: projeções populacionais e dados do Registro Civil produzidos anualmente pela Fundação Seade;
- Indicador de escolaridade: dados provenientes dos Censos Demográficos produzidos pelo IBGE e informações referentes ao Censo Escolar, realizado anualmente pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep) órgão pertencente ao Ministério da Educação (MEC).

Os componentes citados acima são combinados através da metodologia de modelo de Análise Fatorial numa escala que vai de zero a cem e então são criados os 5 grupos do IPRS. (ver Figura 6.4.3.9-2).

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	368
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO: //	REVISÃO: 0



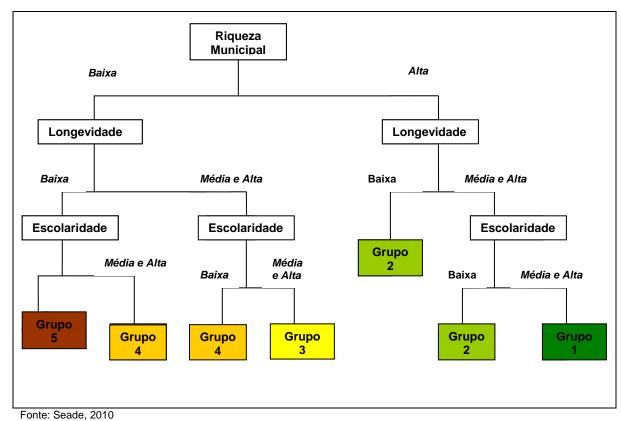


Figura 6.4.3.9-2 - Definição dos Grupos do IPRS

No Grupo 1 classificam-se os Municípios que se caracterizam por um nível elevado de riqueza com bons níveis nos indicadores sociais; Grupo 2: Municípios que, embora com níveis de riqueza elevados, não são capazes de atingir bons indicadores sociais; Grupo 3: Municípios com nível de riqueza baixo, mas com bons indicadores sociais; Grupo 4: Municípios que apresentam baixos níveis de riqueza e níveis intermediários de longevidade e/ou escolaridade e Grupo 5: Municípios mais desfavorecidos do Estado, tanto em riqueza como nos indicadores sociais.

Como demonstra o Quadro 6.4.3.9-1 a seguir, São Paulo foi classificado como município com nível elevado de riqueza e bons níveis de indicadores sociais, se enquadrando no Grupo 1.

Quadro 6.4.3.9-1 Índice Paulista de Responsabilidade Social em 2006 no município de São Paulo

Município	IPRS- Índice Paulista de Responsabilidade Social em 2006
São Paulo	Grupo 1 - Municípios com nível elevado de riqueza e bons níveis nos indicadores sociais

Fonte: SEADE (2009)

O IPVS foi elaborado para suprir as deficiências de análise do IPRS, que não chega a uma escala intraurbana de detalhe, capaz de mostrar as desigualdades sociais e territoriais de um município, nem a segregação espacial que ocorre principalmente nas grandes cidades. Compreendendo que a dimensão da pobreza envolve diversos fatores e que estes devem ser considerados numa análise da vulnerabilidade social de um município.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	369
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



Este indicador sintético (IPVS) agregou aos indicadores de renda, outros referenciais, como a escolaridade e o ciclo de vida familiar. Também utilizou as informações provenientes do Censo Demográfico 2000, detalhadas por setores censitários, que é a menor unidade territorial de pesquisa censitária, com informação em escala intraurbana, que possibilitaram para o indicador de vulnerabilidade social envolver a dimensão espacial, pois "o local de residência de pessoas e famílias não só é resultado, mas também influencia suas condições de vida." (SEADE, 2009).

#### Suas principais características são:

- Tipologia derivada da combinação entre duas dimensões socioeconômica e demográfica - que agrega aos indicadores de renda outros referentes à escolaridade e ao ciclo de vida familiar, e classifica o setor censitário em seis grupos de vulnerabilidade social.
- Fornece ao gestor público e à sociedade uma visão mais detalhada das condições de vida de seu município, com a identificação e a localização espacial das áreas que abrigam os segmentos populacionais mais vulneráveis à pobreza.
- Revela a desigualdade social existente nas grandes áreas urbanas, nem sempre reveladas em indicadores de âmbito municipal, como o IPRS.
- Identifica áreas segundo os graus de vulnerabilidade de sua população residente, auxiliando na definição de áreas prioritárias para o direcionamento de políticas públicas, em especial as de combate à pobreza.

#### Os componentes do IPVS são:

- Anos médios de estudo do responsável pelo domicílio;
- % de responsáveis pelo domicílio com ensino fundamental completo;
- % de responsáveis com renda até 3 salários mínimos;
- Rendimento nominal médio do responsável pelo domicílio;
- % de responsáveis pelo domicílio alfabetizados;
- Idade média do responsável pelo domicílio;
- % de responsáveis com idade até 29 anos;
- % de pessoas com até 4 anos no total de residentes.

A fonte de dados utilizada provém do Censo Demográfico 2000 e a unidade de área é o setor censitário 2000, que é um agrupamento contíguo de aproximadamente 300 domicílios, independentemente do porte populacional do município onde se localizam. A metodologia utilizada é a Análise Fatorial e Análise de Agrupamentos.

Observando as grandes metrópoles, há desigualdades entre os espaços intraurbanos e ocorrem disputas do mercado pelos lugares mais propícios a acumulação do capital. Isto acontece em locais que possuem maior fluidez, com infraestruturas que agilizam o processo de produção e

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	370
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO: //	REVISÃO: 0



escoamento, que são cada vez mais valorizados e com tendência a especulação imobiliária nos imóveis, tornando os terrenos mais caros e segregando cada vez mais a população de baixa renda. O resultado é o deslocamento desta população de baixa renda para os espaços de menor fluidez e com poucas infraestruturas, onde o valor da terra é menos valorizado e ao mesmo tempo provocando uma maior demanda de tempo para os deslocamentos, ou seja, a população de baixa renda é obrigada a gastar mais tempo entre o local onde moram para o trabalho, este geralmente em um local mais central. Portanto, a dimensão espacial também é um atributo da pobreza a ser considerado.

Os grupos classificados pelo IPVS são contemplados no Quadro 6.4.3.9-2 e estão dispostos assim:

GRUPO 1 NENHUMA VULNERABILIDADE: engloba os setores censitários em melhor situação socioeconômica (muito alta), com os responsáveis pelo domicílio possuindo os mais elevados níveis de renda e escolaridade. Apesar do estágio das famílias no ciclo de vida não ser um definidor do grupo, seus responsáveis tendem a ser mais velhos, com menor presença de crianças e de moradores nos domicílios, quando comparados com o conjunto do Estado de São Paulo.

GRUPO 2 VULNERABILIDADE MUITO BAIXA: abrange os setores censitários que se classificam em segundo lugar no Estado, em termos da dimensão socioeconômica (média ou alta). Nessas áreas concentram-se, em média, as famílias com maior número de idosos.

GRUPO 3 VULNERABILIDADE BAIXA: formado pelos setores censitários que se classificam nos níveis altos ou médios da dimensão socioeconômica e seu perfil demográfico caracteriza-se pela predominância de famílias com membros jovens e adultos.

GRUPO 4 VULNERABILIDADE MÉDIA: composto pelos setores que apresentam níveis médios na dimensão socioeconômica, estando em quarto lugar na escala em termos de renda e escolaridade do responsável pelo domicílio. Nesses setores concentram-se famílias jovens, isto é, com forte presença de chefes jovens (com menos de 30 anos) e de crianças.

GRUPO 5 – VULNERABILIDADE ALTA: engloba os setores censitários que possuem as piores condições na dimensão socioeconômica (baixa), estando entre os dois grupos em que os chefes de domicílios apresentam, em média, os níveis mais baixos de renda e escolaridade. Concentra famílias com maior número de idosos, com menor presença de crianças.

GRUPO 6 – VULNERABILIDADE MUITO ALTA: possui as piores condições socioeconômicas (baixa), com grande concentração de famílias constituídas por jovens. A combinação entre chefes jovens, com baixos níveis de renda e de escolaridade e presença significativa de crianças, permite inferir ser este o grupo de maior vulnerabilidade à pobreza.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	371
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0



Quadro 6.4.3.9-2 Índice Paulista de Vulnerabilidade Social

		Dimensões	
Grupo	Socioeconômica	Ciclo de Vida Familiar	IPVS
1	Muito Alta	Famílias Jovens, Adultas ou Idosas	Nenhuma Vulnerabilidade
2	Média ou Alta	Famílias Idosas	Vulnerabilidade Muito Baixa
3	Alta	Famílias Jovens e Adultas	Vulnerabilidade
<u> </u>	Média	Famílias Adultas	Baixa
4	Média	Famílias Jovens	Vulnerabilidade Média
5	Baixa	Famílias Adultas e Idosas	Vulnerabilidade Alta
6	Baixa	Famílias Jovens	Vulnerabilidade Muito Alta

#### ⇒ Distribuição dos Indicadores Sintéticos na All

Analisando o Quadro 6.4.3.9-3, a seguir, nota-se que houve uma melhora no IDH-M no município e no Estado de São Paulo nos períodos analisados. Em 2000 a AII e o Estado de São Paulo apresentaram-se com alto IDH, respectivamente 0,841 e 0,814, portanto, o índice do município de São Paulo foi maior do que a média do Estado.

<u>Quadro 5.4.9.3-3</u> Índice de Desenvolvimento Humano (IDH-M) na All e no Estado de São Paulo, nos anos de 1980, 1991 e 2000

Localidade			IDH	
	Localidade	1980	1991	2000
All	São Paulo	0,740	0,805	0,841
Estado de São Paulo		0,728	0,773	0,814

Fonte: SEADE

Na análise do Quadro 6.4.3.9-4 a seguir, observa-se a porcentagem da população exposta do município de São Paulo e do Estado de São Paulo aos 6 grupos de vulnerabilidade social. No município e Estado de São Paulo a maior porcentagem da população (26,78%) esta exposta ao Grupo 2 de vulnerabilidade muito baixa.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	372
APROVAÇÃO: /./	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0

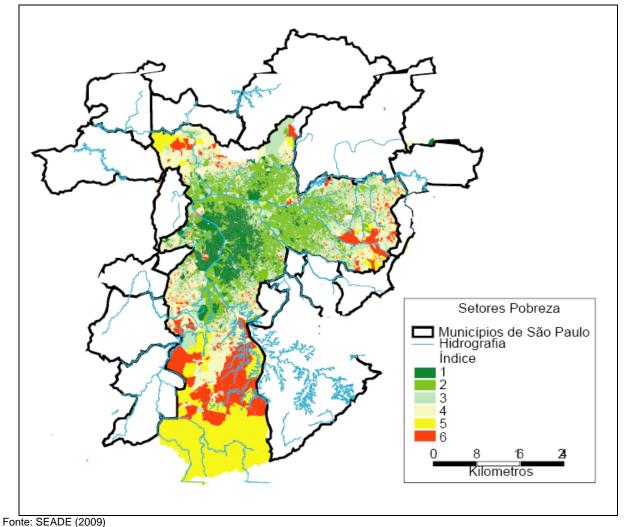


Quadro 6.4.3.9-4 Índice Paulista de Vulnerabilidade Social no ano de 2000 na All e no Estado de São Paulo

Loc	alidade	IPVS - Grupo 1- Nenhuma Vulnerabilidade (% da população exposta)	IPVS - Grupo 2- Vulnerabilidade Muito Baixa (% da população exposta)	IPVS - Grupo 3- Vulnerabilidade Baixa (% da população exposta)	IPVS - Grupo 4- Média Vulnerabilidade (% da população exposta)	IPVS - Grupo 5- Vulnerabilidade Alta (% da população exposta)	IPVS - Grupo 6- Vulnerabilidade Muito Alta (% da população exposta)
AII	São Paulo	13,86	26,78	24,11	22,33	3,38	9,54
	ado de Paulo	6,86	23,31	22,17	20,25	17,58	9,83

Fonte: SEADE

Para uma melhor visualização e entendimento da vulnerabilidade social no município de São Paulo, a Figura 6.4.3.9-3 apresenta os setores censitários com o IPVS, conferindo a visão espacial da dimensão da pobreza neste município. Os índices de baixa e nenhuma vulnerabilidade encontram-se, sobretudo na porção oeste do município e a periferia guarda os piores índices, com destaque para a região sul.



<u>Figura 6.4.3.9-3</u> - Índice Paulista de Vulnerabilidade Social por setores censitários no na All em 2000

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	373
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0



Na Figura 6.4.3.9-3, os setores censitários classificados com os melhores índices estão no centro da AII e conforme o afastamento do centro os índices vão piorando. Porém, observam-se na AII exceções de setores censitários com baixos índices mesmo na área central e mais desenvolvida do município, o que demonstra que a generalização sobre o conceito de periferia como um local distante do centro, com pouca infraestrutura, população de baixa renda e favelização está ultrapassado.

Basta observar a cidade de São Paulo para perceber que essa generalização esconde dimensões da pobreza, pois há contradições sociais no espaço intraurbano, com a presença de grandes prédios imponentes com população de alto padrão e grandes favelas com condições de habitações precárias e população de baixa renda. Por isso, ao detalhar a pobreza ao nível dos setores censitários o IPVS se torna um instrumento de análise muito importante que diminui a generalização dos dados sobre a dimensão da pobreza municipal. Essa contradição no município de São Paulo pode ser percebida na Figura 6.4.3.9-4 a seguir, no bairro do Morumbi perto da avenida Giovanni Gronchi.



Fonte: www.skyscrapercity.com/

<u>Figura 6.4.3.9-4</u> - Contraste dos prédios de alto padrão com habitações subnormais (favelas) em São Paulo

A avaliação dos índices de qualidade de vida na AII compreende também as taxas de desemprego no município e Região Metropolitana de São Paulo, conforme os Quadros 6.4.3.9-5 e 6.4.3.9-6.

Quadro 6.4.3.9-5
Taxa de Desemprego total (em %) no município de São Paulo

ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
2005	15.9	16.1	15.9	15.9	16.0	16.1	16.2	15.4	15.4	15.8	15.9	15.4
2006	15.0	15.8	16.0	16.1	15.9	15.7	15.2	14.4	13.6	13.0	12.6	13.4
2007	13.4	14.3	14.6	15.3	14.2	13.4	13.7	14.2	14.5	14.0	13.9	13.2
2008	13.0	13.1	13.7	13.5	13.0	12.7	12.7	12.8	12.7	12.1	11.8	11.0

Fonte: SEADE (2009)

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	374
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0



<u>C</u>	<u> (uadro 6.4.3</u>	<u> 8.9-6</u>		
Taxa de Desem	nprego tota	(em %	) na l	RMSP

ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
2005	16.7	17.1	17.3	17.5	17.5	17.5	17.5	17.1	16.9	16.9	16.4	15.8
2006	15.7	16.3	16.9	16.9	17.0	16.8	16.7	16.0	15.3	14.6	14.1	14.2
2007	14.4	15.3	15.9	16.3	15.5	14.9	15.0	15.0	15.1	14.4	14.2	13.5
2008	13.6	13.6	14.3	14.2	14.1	13.9	14.1	14.0	13.5	12.5	12.3	11.8

Fonte: SEADE (2009)

Conforme os quadros 6.4.3.9-5 e 6.4.3.9-6, o município de São Paulo no ano de 2008, obteve a média da taxa de desemprego em 12,67%, e a Região Metropolitana de São Paulo a média de 13,49%.

Outro índice sintético criado pelo SEADE capaz de apontar a vulnerabilidade social de certo local é o Índice de Vulnerabilidade Juvenil (IVJ). Segundo o SEADE: "O Índice de Vulnerabilidade Juvenil (IVJ), é calculado a partir da identificação dos fatores socioeconômicos e demográficos potencialmente capazes de afetar a vida dos adolescentes e jovens residentes nos distritos da capital. O IVJ varia em uma escala de 0 a 100 pontos, em que o zero representa o distrito com a menor vulnerabilidade e 100 com a maior. Este índice pode ser resumido em cinco categorias, que agrupam os 96 distritos da cidade segundo níveis de vulnerabilidade: até 21 pontos (vulnerabilidade muito baixa); de 22 a 38 pontos (baixa vulnerabilidade); de 39 a 52 pontos (média vulnerabilidade); de 53 a 65 (alta vulnerabilidade) e mais de 65 pontos (vulnerabilidade muito alta)." (Ver Figura 6.4.3.9-5).

O IVJ considerou em sua composição os níveis de crescimento populacional e a presença de jovens entre a população distrital, frequência à escola, gravidez e violência entre os jovens e adolescentes residentes no local.

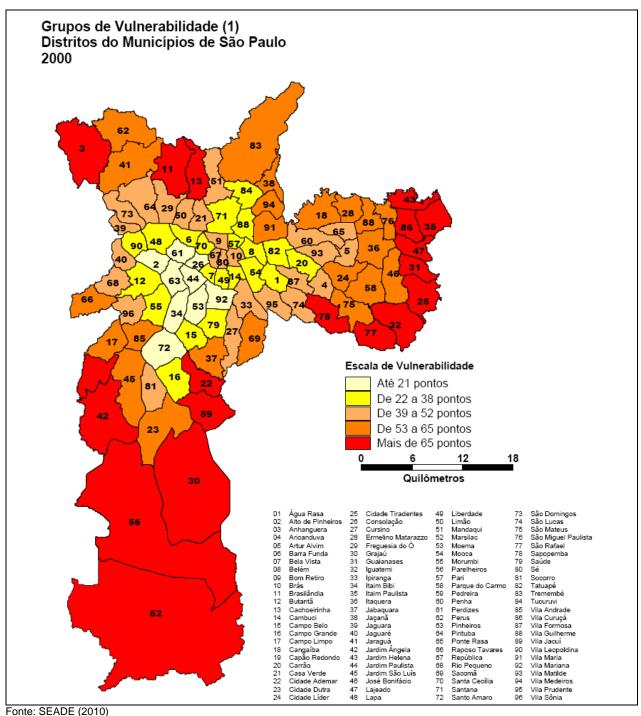
As variáveis selecionadas para compor o índice são:

- Taxa anual de crescimento populacional entre 1991 e 2000;
- Percentual de jovens de 15 a 19 anos, no total da população dos distritos;
- Taxa de mortalidade por homicídio da população masculina de 15 a 19 anos;
- Percentual de m\u00e4es adolescentes, de 14 a 17 anos, no total de nascidos vivos;
- Valor do rendimento nominal médio mensal, das pessoas com rendimento, responsáveis pelos domicílios particulares permanentes;
- Percentual de jovens de 15 a 17 anos que não frequentam a escola.

Os dados são referentes a 2000, com exceção da taxa de mortalidade por homicídio entre a população masculina de 15 a 19 anos, em que foram utilizados os dados de 1999, 2000 e 2001, e do percentual de jovens de 15 a 17 anos que não frequentam escola, cujas informações referem-se a 1996. As fontes de dados utilizadas foram o Censo Demográfico de 2000 e a Contagem da População de 1996, da Fundação IBGE e o Sistema de Estatísticas Vitais, da Fundação SEADE. A metodologia utilizada foi por modelo de Análise Fatorial.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	375
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0





<u>Figura 6.4.3.9-5</u> - Índice de Vulnerabilidade Juvenil nos distritos do município de São Paulo em 2000

No município de São Paulo as periferias foram às áreas que se apresentaram com maior vulnerabilidade juvenil, e o centro-oeste e centro-sul com menor.

Quanto aos 7 distritos em destaque, dois apresentaram vulnerabilidade alta, de 53 a 65 pontos, o distrito do Jabaquara (37) e o de Vila Andrade (85). O distrito de Vila Sônia (96) apresentou média vulnerabilidade, de 39 a 52 pontos. Por outro lado três distritos, Campo Belo (15),

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	376
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



Morumbi (55) e Saúde (79) obtiveram baixa vulnerabilidade e o distrito de Santo Amaro (72) foi o único que apresentou vulnerabilidade muito baixa.

# 6.4.3.10) Indicadores de Avaliação da Qualidade de Vida – AID

# ⇒ Análise da distribuição do IPVS – Índice Paulista de Vulnerabilidade Social na AID

Optou-se pelo uso do indicador sintético IPVS para verificar o grau de vulnerabilidades social da população da AID. As considerações metodológicas de composição do IPVS foram apresentadas anteriormente no Item 6.4.3.9 *Índices de Qualidade de Vida – AII*.

A distribuição do IPVS entre as Zonas de Pesquisa da AID pode ser vista através do Cartograma 6.4.3.10-1, no qual a maioria dos setores censitários possui nenhuma vulnerabilidade e vulnerabilidade muito baixa. Desta forma, grande parte da população da AID possui renda e escolaridade alta, bem como composição demográfica das famílias em condição favorável, com os responsáveis (chefes de família) na fase adulta e não jovem.

Entretanto, este cenário contrasta com áreas de maior vulnerabilidade social, sobretudo na porção sudeste AID, nas Zonas 256-Vila Santa Catarina e 257-Parque Real, e também na parte noroeste da AID, nas Zonas 299-Paraisópolis e 308-Vila Sônia.

Nota-se que na extremidade sudeste da AID alguns setores censitários foram classificados com vulnerabilidade baixa, pois embora as famílias possuam dimensão socioeconômica baixa (renda e escolaridade) elas ainda são compostas por responsáveis com idade adulta.

Os setores censitários que possuem vulnerabilidade social alta e muito alta estão distribuídos principalmente nas Zonas de Pesquisa 299 - Paraisópolis e 256 — Vila Santa Catarina. Justamente nestas Zonas concentram o maior número de favelas, com destaque para a Favela Paraisópolis na Zona 299 e as Favelas Água Espraiada, Emboabas e Brooklin localizadas em trechos lindeiros à avenida Jornalista Roberto Marinho.

A relação entre as favelas e o IPVS dos grupos de alta e muito alta vulnerabilidade pode ser feita observando o Cartograma 6.4.3.10-2, onde foram espacializadas as favelas existentes no ano 2000, conforme levantamento do CEM – Centro de Estudos da Metrópole.

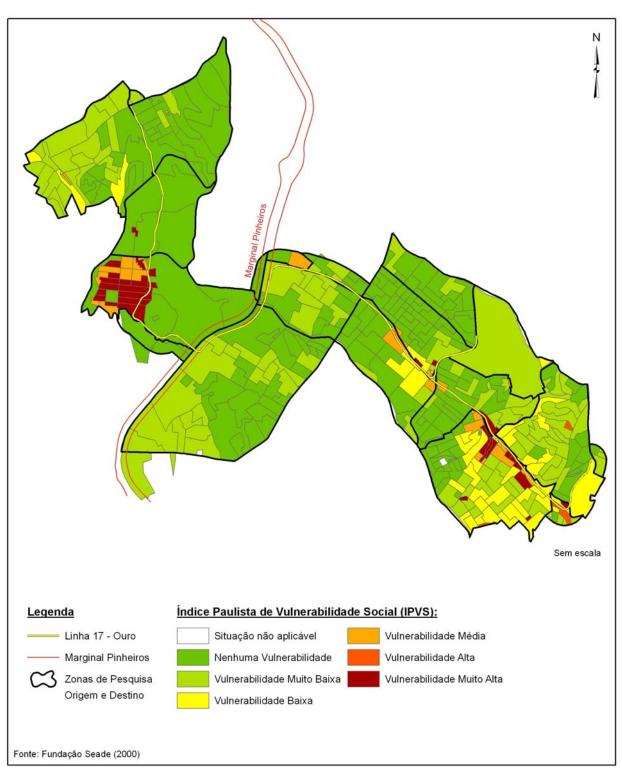
De acordo com o CEM, existe 32 favelas na AID, totalizando 1.008.615m² de ocupação em favela. Conforme mostra a Tabela 6.4.3.10-1, as Zonas 256-Vila Santa Catarina e 251-Joaquim Nabuco comportavam maior número e área de favelas, enquanto as Zonas 254-Congonhas e 281-Granja Julieta não apresentam nenhuma favela.

Cabe ressaltar que está em andamento um novo Censo Demográfico do IBGE para este ano (2010), que possibilitará gerar o IPVS com dados mais recentes. Porém, como os dados ainda não estão disponíveis utilizou-se para este diagnóstico o IPVS elaborado com os dados do Censo de 2000.

No Cartograma 6.4.3.10-1 alguns setores censitários extrapolaram o limite da AID e das Zonas de Pesquisa e outros setores censitários ficaram como situação não aplicável, pois não estavam disponíveis no banco de dados do SEADE. De qualquer forma, esses fatores não interferem na análise da distribuição do IPVS entre os setores censitários da AID.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	377
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0





<u>Cartograma 6.4.3.10-1</u> Distribuição do IPVS na AID

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	378
APROVAÇÃO: /./	VERIFICAÇÃO: //	REVISÃO: 0



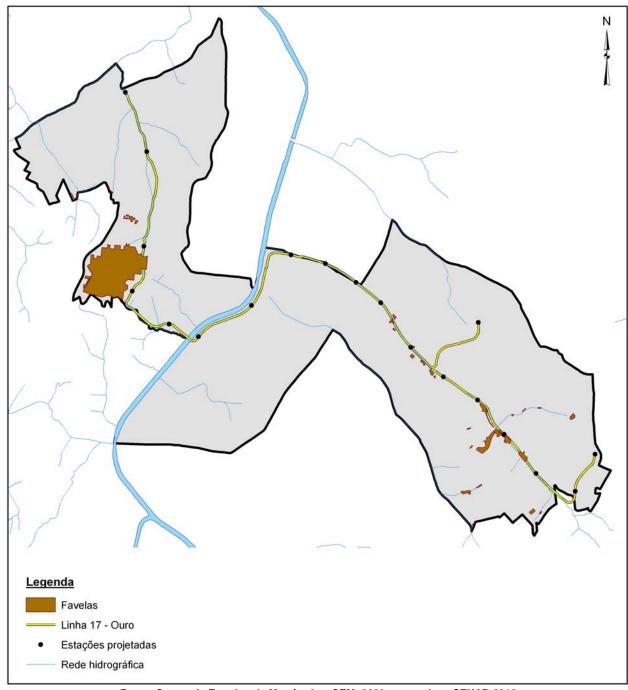
<u>Tabela 6.4.3.10-1</u> Relação de favelas na AID\*

Zona	Número de Favelas	Nome da Favela	Área (m²)
		CESAR RAVASCO	867
		EMBOABAS	4.118
251	6	BROOKLIN	1.158
231	В	AGUA ESPRAIADA	2.352
		BERNARDINO DE CAMPOS	3.442
		JOSE DOS SANTOS JUNIOR	5.310
252	1	CAMPOS UNIAO	806
254	0		
255	2	CRUZ DE MALTA	679
255	2	WILSON PEREIRA DE ALMEIDA	674
		CANTO DA SAUDADE	1.620
		SOUZA DANTAS	35.344
		COMENDADOR ALFAIA RODRIGUES	512
	14	AMEIXEIRAS II	340
		ALEGRIA	7.136
		SANTA CATARINA	756
256		TULIO TEODORO DE CAMPOS	870
		ROCINHA	12.593
		HENRIQUE MINDLIN	13.191
		ALBA I	1.851
		BABILONIA	14.671
		ALBA II	7.249
		PARAGUAI	4.925
		AFONSO XIII	796
		TAQUARUCU	5.749
257	3	VILA NOVA MINAS GERAIS	6.244
		FAVELA ALBA	1.035
281	0		
298	2	JD.COLOMBO II	108.659
		PORTO SEGURO	10.682
299	1	PARAISOPOLIS	745.036
		JD.MONTE KEMEL I	5.033
	3	JD.MONTE KEMEL II	3.269
		FRANCISCO PRETO	648
AID	32		1.008.615

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	379
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0

Fonte: Centro de Estudos da Metrópole – CEM, 2000 e consulta a SEHAB 2010 \* Foram levantadas as favelas inseridas nas Zonas de Pesquisa da AID consideradas por inteiro





Fonte: Centro de Estudos da Metrópole – CEM, 2000 e consulta a SEHAB 2010 \* Foram levantadas as favelas inseridas nas Zonas de Pesquisa da AID consideradas por inteiro

<u>Cartograma 6.4.3.10-2</u> Localização das Favelas inseridas na AID em 2010

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	380
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0



#### 6.4.4) Estrutura Urbana

# 6.4.4.1) Área de Influência Direta

A estrutura urbana representa o conjunto das infraestruturas que formam o espaço onde se efetiva a aglomeração urbana e ainda o conjunto das instalações dos processos individuais de produção e da reprodução, uso do solo, que ocupam as localizações daqueles espaços (Déak, 2001).

Déak (2001), afirma que se trata de um local em permanente mutação como consequência de um processo de transformação e/ou produção do espaço para adaptarem-se as alterações da reprodução social.

De acordo com Villaça (1998) a estrutura urbana só pode se referir ao espaço intraurbano e a escala utilizada para a análise intraurbana deve permitir a análise dos fluxos da população urbana no seu cotidiano sobre um território urbano contínuo. E considera ainda que o espaço intraurbano seja caracterizado fundamentalmente pelas condições de deslocamento do ser humano seja enquanto portador da mercadoria força de trabalho – como no deslocamento casa/trabalho, seja enquanto consumidor, sendo o primeiro, o deslocamento mais intenso. O autor destaca "o enorme poder estruturador intraurbano das áreas comerciais e de serviços, a começar pelo próprio centro urbano."

Pode-se considerar que o termo intraurbano surgiu da necessidade de se delimitar o espaço interno da cidade em contraponto ao componente urbano do espaço regional (Ramos, 2002).

Dessa forma podemos considerar que a consequência da produção do espaço intraurbano tem como produtos específicos a localização das praças, das ruas ou dos edifícios. Villaça considera que "A localização é ela própria, também um produto do trabalho e é ela que específica o espaço intraurbano. Esta associada ao espaço intraurbano como um todo, pois se refere às relações entre um determinado ponto do território urbano e todos os demais".

Portanto pode-se entender a análise da estrutura intraurbana como uma investigação a respeito das localizações do conjunto da cidade e suas funções, como por exemplo, as residências, atividades de comércio e serviços e as atividades industriais e como estas funções se articulam com o sistema viário e de transporte.

A investigação das localizações nos remete ao conceito de centro, o qual se constitui em um local onde se concentram as atividades de comercialização e de serviços, de gestão pública e privada, em alguns casos de lazer e de valores materiais e simbólicos em uma área da cidade.

Para Villaça (1998), o conceito de centro é consequência do desenvolvimento de atividades distintas entre as diferentes camadas sociais, onde, "as diferentes classes sociais têm condições distintas de acessibilidade aos diferentes pontos do espaço urbano. Têm diferentes condições de manipular a acessibilidade ao centro e a localização do centro em relação a elas. Em tais sociedades, o centro não é mais o ponto que minimiza os deslocamentos de toda a comunidade, pois as diferentes famílias agora têm distintas condições e necessidades de deslocamento."

A diferenciação de interesses resulta com que o centro se torne mais acessível para alguns devido às diferenciações de desenvolvimento de meios de transportes distintos, ou seja, "através dos mais variados mecanismos: desde o desenvolvimento de um sistema viário associado a determinado tipo de transporte, até o deslocamento espacial do centro e suas transformações (sua decadência ou pulverização, por exemplo)."

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	381
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0



De acordo com Sposito (2004), "o papel das ferrovias e a localização de seus terminais nas cidades influenciaram a concentração de atividades nessas áreas, em torno das quais também se estruturou o transporte intra-urbano, tornando-as setores urbanos de grande acessibilidade, mostrando as intrínsecas relações entre processo, forma e função".

A diferenciação de interesses resulta com que o centro se torne mais acessível para alguns devido às diversidades no desenvolvimento dos meios de transportes, ou seja, "através dos mais variados mecanismos: desde o desenvolvimento de um sistema viário associado a determinado tipo de transporte, até o deslocamento espacial do centro e suas transformações (sua decadência ou pulverização, por exemplo)."

A relação entre viagens, acessibilidade e localização de atividades é reconhecida pela União Européia *apud* Kneib (2004), a qual afirma que existe um *"ciclo de respostas entre transportes e uso do solo"*. O trabalho resume as principais características da relação entre uso do solo, transporte e acessibilidade em quatro tópicos:

- i) A distribuição dos usos do solo (residencial, industrial ou comercial) sobre a área urbana determina as localizações das atividades humanas, como viver, trabalhar, fazer compras, educação e lazer;
- ii) A distribuição das atividades no espaço requer interações espaciais, ou viagens, para superar as distâncias entre a localização das atividades;
- iii) A distribuição das infraestruturas de transportes cria oportunidades para as interações espaciais, que podem ser medidas pela acessibilidade;
- iv) A distribuição da acessibilidade no espaço é um dos fatores determinantes para decisões de localização, resultando em mudanças nos padrões de uso do solo.

As teorias da ecologia social urbana possibilitam identificar que a cidade desenvolve-se a partir do centro, fortemente relacionada aos padrões de acessibilidade. Circundando o centro surge uma zona de transição, reservada à sua expansão, com tendência de alteração do uso do solo para abrigar atividades relacionadas ou complementares às existentes no centro (Kneib, 2004), ver Figura 6.4.4.1.



Fonte: Kneib, 2004. **Figura 6.4.4.1 - 1**: Características dos Centros Urbanos.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	382
APROVAÇÃO: /./	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



A perda da acessibilidade do centro ou ao centro é um fator que contribui fortemente para o processo de esvaziamento, desvalorização e decadência de áreas centrais.

Com o processo de formação de um *subcentro* (que pode ser conformado pelo conjunto do empreendimento mais alterações por ele provocadas nos padrões de uso e ocupação do solo) atribuindo características de centralidade à sua área de influência, observa-se que este pode sofrer um processo de transformação análogo ao das áreas centrais: o surgimento de uma zona de transição, onde se desenvolvem atividades relacionadas às do empreendimento, alterando os padrões de uso, ocupação e valorização do solo, transformando o meio geográfico e econômico em que se inserem, e por consequência, atraindo viagens. Assim, torna-se necessário garantir a acessibilidade da área influenciada pelo empreendimento, a longo prazo, para evitar que ocorra um processo análogo ao de áreas centrais, de saturação, perda da acessibilidade, esvaziamento e decadência.

Os aspectos econômicos de estruturação urbana ilustram o processo de valorização das áreas, estando este fortemente ligado à acessibilidade, com destaque para a valorização das áreas centrais. Já os fatores locacionais explicam que na zona de transição, os padrões de uso do solo tenderão a ser alterados para abrigarem atividades relacionadas às da área central.

Kneib (2004) considera que algumas áreas dos municípios podem se transformar em subcentros e como consequência deste processo apresentam atribuições e características de centralidade. Como resultado deste processo o valor do solo passa a ser influenciado pela acessibilidade e pela distância a este subcentro, de forma que são atraídas construções, atividades e pessoas, e consequentemente fluxos para a área.

Nobre, considera que em 1975, no município de São Paulo, o Centro e a Paulista concentravam cerca de 68% das empresas, respectivamente 54% e 14%. Porém, a partir do final da década de 90, a ocupação na Marginal do rio Pinheiros já representava 41% do total, ao contrário as taxas apresentadas pela Paulista (21%), Centro (18%) e 20% em outras regiões.

Gist e Halbert (1961) explicam os padrões espaciais das cidades através dos sistemas ecológicos urbanos. Cidades mononucleares têm seu núcleo constituído pelo centro da cidade, enquanto cidades polinucleares têm seu núcleo maior na zona central de negócios, denominando subcentros os núcleos menores. A zona central de negócios (denominada centro ecológico da cidade) concentra funções que afetam toda a região, sendo o centro do poder da comunidade, das transações financeiras, de transmissão de informações, de atividades comerciais e foco de uma rede de vias de transporte. Os subcentros tendem a assumir dois padrões ecológicos: núcleo alongado, contíguo às vias comerciais; ou núcleo circular, representado por um aglomerado de estabelecimentos.

Pelo disposto considera-se que a análise da estrutura urbana de uma porção territorial, por exemplo, um bairro ou um distrito deve ter como ponto de partida a identificação dos fluxos dentro da área objeto de estudo, seja o fluxo de pedestres ou o de veículos.

Pelo disposto considera-se que a análise da estrutura urbana de uma porção territorial, por exemplo, um bairro ou um distrito deve ter como ponto de partida a identificação dos fluxos dentro da área objeto de estudo, seja o fluxo de pedestres ou o de veículos.

A metodologia de trabalho adotada para a análise da estrutura urbana da Área de Influência Direta - AID da Linha 17 - Ouro é, portanto centrada em dois principais pilares de análise sendo o primeiro o estudo do uso e ocupação do solo com o objetivo de entender a organização das principais funções da cidade e posteriormente a análise do sistema viário para a compreensão

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	383
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



dos fluxos disponibilizados e utilizados para o desempenho de todas as funções da cidade, ou seja, o morar, o trabalhar e o lazer.

Cabe aqui destacar que, conforme os demais itens de análise da AID do meio socioeconômico, a estrutura urbana será analisada utilizando-se a compartimentação da área nas zonas de pesquisa OD, conforme figura 6.4.4.1-3 *Zonas de Pesquisa que compõem a AID.* Ao observar esta figura identifica-se a Marginal Pinheiros como um divisor da área objeto de estudo, impondo diferentes características de ocupação e das diferentes funções de uso, assim como diferenças de adensamento e de histórico de ocupação das áreas.

A área no entorno da via Marginal Pinheiros, caracteriza-se como um subcentro do município de São Paulo, a partir da implantação da sede de diferentes empresas relacionadas principalmente a empresas de telecomunicações

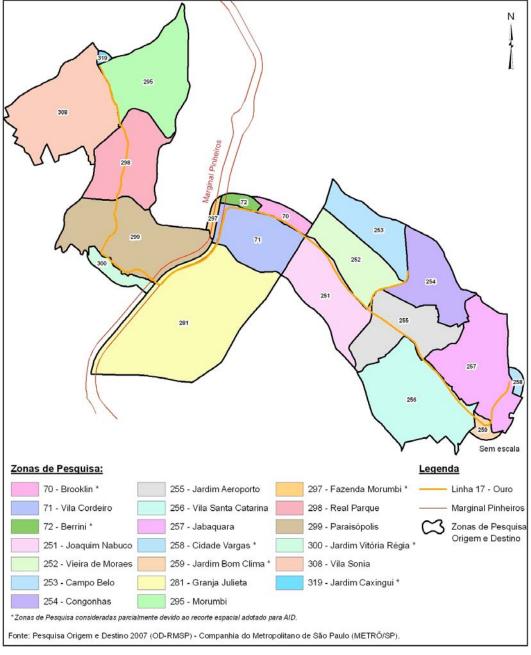


Figura 6.4.4.1 - 2: Zonas de Pesquisa que compõem a AID

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	384
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO: //	REVISÃO: 0



A zona de pesquisa 308 – Vila Sônia localiza-se na extremidade sudoeste do município de São Paulo, é um importante acesso a rodovia Raposo Tavares e a rodovia Régis Bittencurt. O uso do solo predominante é o residencial horizontal de padrões médio e alto. Porém com a implantação da Estação Pátio Vila Sônia da linha 4 – Amarela, esta região tem apresentado uma intensa atividade imobiliária caracterizada pela implantação de condomínios residenciais verticais.

O sistema viário nesta zona de pesquisa determina a ocupação para o uso comercial e de serviços nas grandes vias, com destaque para avenida Eliseu de Almeida e Francisco Morato, com destaque para o Shopping Butantã.

Na zona de pesquisa 299 — Paraisópolis destaca-se a presença da Favela Paraisópolis (Figura 6.4.4.1-3) e a Vila Andrade, a primeira representa o segundo maior adensamento de habitações precárias do município de São Paulo, caracterizada por uma ocupação em unidades residenciais de baixa renda, ocupando pequenos lotes. A ocupação desta área configura algumas especificidades a estrutura intraurbana local, caracterizada por um intenso adensamento, quadras com menor extensão e sistema viário descontinuo e estreito.



Figura 6.4.4.1 - 3: Favela Paraisópolis

Ao contrário, a estrutura urbana da Vila Andrade é caracterizada pelo uso residencial, mesclando áreas com ocupações predominantemente horizontais em contraponto com outras verticais, porém em contraste com a ocupação de Paraisópolis o padrão de ocupação varia de média-alta a alta renda. Destaca-se na estrutura urbana desta porção da zona de pesquisa 299, a presença da ocupação residencial em grandes lotes, com grande quantidade de área verde,

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	385
APROVAÇÃO: /./	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



além da presença de condomínios fechados, enfatizando o contraste entre a estrutura urbana das duas porções.

O sistema viário característico desta zona de pesquisa é caracterizado pela presença de grandes avenidas estruturais com intenso fluxo, como por exemplo, a avenida Giovanni Gronchi e a avenida Jorge João Saad, representam corredores comerciais e de serviços. Com relação ao sistema viário destacam-se aindas a rua Dr. Flávio Américo Maurano, avenida Morumbi, Estrada de Itapecerica, avenida João Dias e Marginal Pinheiros.

A estrutura urbana da zona de pesquisa 298 – Real Parque é caracterizada pela presença do Estádio Cícero Pompeu de Toledo, mais conhecido como Estádio do Morumbi, além do Centro Recreativo do São Paulo Futebol Clube, enfatizando a função do lazer na área, ou seja, a presença destes equipamentos condiciona o fluxo para esta região (ver Figura 6.4.4.1-4).



Figura 6.4.4.1 - 4: Estrutura Urbana entorno do Estádio do Morumbi.

Esta zona de pesquisa tem uma característica que a diferencia das demais, além da função do lazer, a presença de equipamentos urbanos de saúde e educação privados que se configuram como referenciais para a função da saúde e da educação nesta região, respectivamente, o Hospital Albert Einstein e o Colégio Porto Seguro. Além da função institucional caracterizada pela presença do Palácio dos Bandeirantes, sede do Governo Estadual.

A zona de pesquisa 295 – Morumbi, cujo uso do solo predominante é o uso residencial misto, ou seja, horizontal e vertical, com renda variando de média – alta a alta. A estrutura urbana nesta porção territorial da AID é caracterizada pela função do habitar, com ocupação em lotes de grandes tamanhos, acima de 600 m², portanto caracteriza-se como um subcentro residencial. A distribuição das atividades comerciais e de serviços é característica das grandes avenidas

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	386
APROVAÇÃO:	VERIFICAÇÃO:	REVISÃO: 0



configurando a formação de grandes corredores. Este tipo de estrutura intraurbana, resulta em espaços que condicionam a necessidade do uso do modo de transporte individual, para simples tarefas cotidianas, como por exemplo, a ida a uma farmácia ou padaria, pois é necessário percorrer grandes distâncias.

O sistema viário nesta zona de pesquisa é caracterizado pelas seguintes vias: avenida Francisco Morato, Giovanni Gronchi, Morumbi, Jorge João Saad e rua Alvarenga. Apesar de todas as vias serem estruturais, apresentam especificidades quanto ao tipo de comércio e serviços do entorno, como por exemplo, a avenida Francisco Morato responsável pela conexão entre a região da avenida Rebouças até o município de Taboão da Serra, com a presença de um corredor de ônibus municipais e intermunicipais na área central da avenida e duas vias para circulação de veículos em cada sentido, a ocupação comercial e de servicos nesta avenida destaca-se a presença de estabelecimentos voltados para a venda de materiais de construção e postos de abastecimento de combustíveis. A avenida Giovanni Gronchi caracteriza-se pela presença de grandes redes de supermercados, farmácias e quadras de futebol para aluquel, caracterizada por intenso tráfego de veículos nos dois sentidos, distribuído em duas vias no sentido Morumbi - Santo Amaro e duas no sentido contrário. A rua Alvarenga é responsável pelo acesso a Universidade de São Paulo e entre a região oeste e o Morumbi e o acesso a Taboão e Cotia, o comércio nesta via é caracterizado por estabelecimentos comerciais específicos para mobiliário (residencial e de escritórios), estruturas em madeira (portas e janelas) e empresas de paisagismo.

Lindeira a via Marginal Pinheiros a zona de pesquisa Granja Julieta – 281, caracteriza-se pela presença do Shopping Market Place e Morumbi na área próxima a marginal Pinheiros, na altura da ponte do Morumbi, o que os configura como pólos geradores e de atração de tráfego. Tratase de uma área a qual tem passado por grande reformulação, acarretando em alteração de usos e reestruturação viária (ver Figura 6.4.4.1 – 5).



Figura 6.4.4.1 - 5: Área próxima ao Shopping Morumbi (assinalado em vermelho).

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	387
APROVAÇÃO: /./	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



Área originalmente residencial com tendência a verticalizar-se. Nas proximidades das principais vias de circulação coexistem usos voltados ao comércio, como o que se verifica junto à Rua Bela Vista, industrial como a Schering (química), serviços tais como: o consulado dos Estados Unidos da América, a Universidade Paulista (Unip) e edifícios ocupados por sedes administrativas de empresas.



Figura 6.4.4.1 - 6: Destaque das principais vias da zona de pesquisa – Granja Julieta.

Nesta zona de pesquisa Granja Julieta (281), a estrutura intraurbana encontra-se em processo de alteração caracterizado por um processo de substituição das antigas funções industriais e residenciais horizontais pela função administrativa, com a implantação de condomínios empresariais administrativos, principalmente acompanhando o traçado das seguintes vias: Verbo Divino, Alexandre Dumas e Américo Brasiliense, caracterizando como importantes corredores corporativos (ver Figura 6.4.4.1-6).

Em contraste a estes corredores ainda existem áreas exclusivamente residenciais, entre a rua Verbo Divino e a rua Granja Julieta, caracterizando-a como um bolsão residencial exclusivo e privilegiado e voltado a ocupação média/ alta e alta e com a presença de arborização densa e continua acompanhando o sistema viário e as áreas internas dos lotes residenciais unifamiliares e condomínios residenciais verticais e horizontais.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	388
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



A zona de pesquisa 257 – Jabaquara, por se localizar em área próxima ao aeroporto de Congonhas é caracterizada como uma área predominantemente residencial horizontal, com residenciais unifamiliares de médio padrão. Ao contrário, nas áreas próximas as grandes vias, o padrão de ocupação altera-se para residencial vertical, comércio e serviços.

O acesso e o sistema viário nesta região é composto por importantes vias, como as avenidas Engenheiro Armando de Arruda Pereira, Engenheiro George Corbusier e Pedro Bueno, além das ruas do Jurupari, Alba, dos Buritis e das Grumixamas.

Esta zona de pesquisa apresenta dois equipamentos que exercem importantes funções na estrutura intraurbana local, o pátio de manutenção do Metrô, local de apoio a infraestrutura de transporte, assim como o Terminal Rodoviário Intermunicipal do Jabaquara, cujos principais destinos são o litoral sul e a baixada Santista. E o Hospital Municipal Dr. Arthur Ribeiro Saboya, centro de referência em saúde para a região. Em termos da função financeira destaca-se a presença do Complexo Itaú Conceição.

A zona de pesquisa 256 – Vila Santa Catarina, apresenta uma ocupação predominantemente residencial horizontal de médio padrão, com exceção da área denominada como Vila Mascote. Trata-se de uma área localizada na porção noroeste que vem passando por um processo intenso de verticalização, como consequência da intensa especulação imobiliária na área, acarretando na transformação da estrutura urbana e da paisagem na área, onde lotes residenciais estão sendo transformados em edifícios destinados à classe média – alta e provocando a alteração da estrutura viária na localidade.

Destacam-se no sistema viário local as seguintes avenidas: Santa Catarina, Dr. Lino de Moraes, Mascote, Vereador João de Luca e ruas: Alba, Coriolano Durand, Gustavo de Silveira, Cidade de Bagdá, Taquacetuba e Dr. Djalma Pinheiro Franco.

O Jardim Aeroporto – zona de pesquisa 255 caracteriza-se por uma estrutura urbana caracterizada pela ocupação residencial horizontal de renda média nas áreas internas da zona de pesquisa e as atividades comerciais e de serviços estruturadas acompanhando o sistema viário estrutural, com destaque para as avenidas Washington Luis, Santa Catarina e Dr. Lino de M. Leme, compondo desta forma importantes eixos de serviços.

Cabe destacar aqui, que da mesma forma que outras zonas de pesquisa que compõem a área de influência direta, as ocupações mais recentes localizadas ao sul da zona de pesquisa são caracterizadas pela verticalidade e pela ocupação da população de classe mais alta quando comparada as demais porções territoriais da zona de pesquisa 255. Esta ocupação predominantemente vertical de alto padrão, configura na área a utilização intensa do modo de transporte individual provocando congestionamentos nos horários de pico da manhã e da tarde. Apesar da estrutura urbana local se caracterizar pela presença de vias com pelo menos três faixas de circulação nos dois sentidos.

A zona de pesquisa 254 corresponde à área do aeroporto de Congonhas e estruturas de apoio ao mesmo, portanto diferente das demais zonas de pesquisa em estudo, a função morar não corresponde ao tipo de ocupação desta porção territorial. Nesta área ao contrário das demais o aeroporto é responsável pelos fluxos de veículos e pessoas da área, o qual é intenso no horário de funcionamento do aeroporto. Portanto, nesta zona de pesquisa a principal função é o transporte.

O sistema viário nesta zona de pesquisa é composto por grandes vias cujo principal acesso é o aeroporto de Congonhas, com destaque para avenida dos Bandeirantes, avenida Pedro Bueno, avenida Washington Luis, rua dos Tamoios. Cabe aqui destacar que, a avenida dos

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	389
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0



Bandeirantes é também um dos principais acessos a Rodovia dos Imigrantes, ou seja, importante acesso ao ABC e ao litoral sul do estado.

O Campo Belo (zona de pesquisa 253), caracteriza-se por ocupação predominantemente horizontal, porém com algumas áreas de concentração vertical. A porção horizontal é ocupada por população de classes média e média alta, por outro lado, na porção vertical a ocupação é comercial e de serviços, constituindo os corredores comerciais da avenida Vereador José Diniz e da rua Dr. Jesuíno Maciel. Nas proximidades das avenidas Washington Luís e Santo Amaro apresentam uma característica de usos mistos pela presença de condomínios verticais/ horizontais.

Destaca-se na zona de pesquisa Campo Belo (253), importante corredor comercial voltado ao setor automobilístico, barcos, motos e mobiliário de escritórios.

A mobilidade nesta zona de pesquisa é caracterizada pela predominância do uso do transporte individual em detrimento do transporte coletivo e apesar da existência de corredores exclusivos de ônibus fazerem parte da estrutura urbana nesta área. Como consequência da preferência pelo transporte individual o resultado é uma quantidade cada vez maior de veículos nas vias e maiores extensões de congestionamentos.

A zona de pesquisa seguinte, 252 — Vieira de Moraes caracteriza-se como uma das porções residenciais caracterizadas pela intensa atividade de reformulação da estrutura urbana local, intervenções como reflexo da reformulação urbana consequência das obras da Operação Urbana Consorciada Água Espraiada.

A maior transformação nesta área caracteriza-se pela alteração da ocupação horizontal para uma ocupação vertical e de condomínios verticais/horizontais e a alteração da população habitante, de renda média para alta renda. Em contraste a esta alteração de classe alta existem, na região da avenida Jornalista Roberto Marinho, assentamentos habitacionais subnormais. Estas diferentes formas de uso do solo produzem diferentes formas da estrutura urbana local, as áreas residenciais voltadas para a alta renda ocupam lotes maiores, ao contrário das subnormais, assentadas em lotes menores.

A estrutura urbana é complementada com os corredores de comércio e serviços dispostos ao longo da rua Vieira de Moraes e proximidades da avenida Washington Luís, respectivamente, locais e regionais.

Da mesma forma que na zona de pesquisa 253, apresenta problemas diários com os congestionamentos consequência da preferência do uso do transporte individual e da abertura de grandes avenidas nas proximidades em decorrência das intervenções da Operação Urbana Consorciada Água Espraiada.

A zona de pesquisa Joaquim Nabuco (251), é ocupada por população de alta e média renda, em ocupação predominantemente horizontal, configurando uma estrutura urbana regular e caracterizada pela presença de lotes grandes, sistema viário contínuo, regular e acompanhado por arborização. É interessante destacar aqui que, a função urbana característica desta ocupação horizontal é a residencial.

Ao contrário, da porção vertical, inserida entre as avenidas Santo Amaro, Vereador José Diniz, Jornalista Roberto Marinho e Vicente Rao, onde a função principal é a de comércio e serviços, além de predominantemente vertical.

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	390
APROVAÇÃO: //	VERIFICAÇÃO: //	REVISÃO: 0





**<u>Figura 6.4.4.1 - 7</u>**: Sistema Viário estrutural da zona de pesquisa – Vila Cordeiro.

A última zona de pesquisa de análise, a 71 – Vila Cordeiro, cuja estrutura urbana é organizada de forma que, a função do habitar é concentrada na área interna as grandes avenidas e as atividades econômicas, ao longo de grandes vias, como a Marginal Pinheiros, avenida Luís Carlos Berrini, Morumbi, Santo Amaro e Roque Petroni Júnior, com ocupação predominantemente vertical, ao contrário da área residencial predominantemente horizontal. Os destaques nesta zona de pesquisa são: Rede Globo de Televisão, sedes de bancos, concessionárias de automóveis, empresas de telefonias, entre outros (ver Figura 6.4.4.1-7).

CODIGO:	EMISSÃO:	Folha:
RT-17.00.0000/0N4-003	Agosto / 2010	391
APROVAÇÃO: /./	VERIFICAÇÃO:///	REVISÃO: 0