

Atividade Industrial no Município de São Paulo: panorama histórico e perspectivas futuras

ALEXANDRE HENRIQUE CARDOSO¹, FERNANDA GRAZIELLA CARDOSO² E GILBERTO RODRIGUES HASHIMOTO³

Resumo

Baseado numa investigação empírica desde meados do século XX, o presente artigo discute a trajetória industrial da Cidade de São Paulo, marcada por um processo de desconcentração nas últimas décadas. Busca-se, a partir desse panorama geral, aventar caminhos futuros para a indústria paulistana. Destaca-se especialmente a via de desenvolvimento da indústria intensiva em tecnologia e mão-de-obra qualificada, valendo-se de condições institucionais já existentes - federais, estaduais e municipais -, destacadamente o Plano de Desenvolvimento da Zona Leste.

Palavras-chave: Indústria. Desconcentração. Desenvolvimento. Tecnologia.

Introdução

O Município de São Paulo continua sendo o mais industrializado do Brasil, assim como a Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) em relação às demais regiões metropolitanas paulistas, o Estado de São Paulo em comparação aos outros estados e a Região Sudeste relativamente às outras regiões do País. Entretanto, apesar de, em termos absolutos, essa característica de concentração de dinamismo econômico, inclusive industrial, nos cortes regionais citados, persistir desde a época do Império - em meio ao auge da economia cafeeira -, tem-se observado, nas últimas décadas, um processo de desconcentração industrial na Cidade de São Paulo, na RMSP, no Estado de São Paulo e na Região Sudeste.

Conforme buscamos discutir no presente artigo, esse processo de desconcentração industrial - especialmente de industrialização pesada⁴ e de bens de consumo

1 Mestre em Economia da Indústria e da Tecnologia pelo IE/UF RJ. Consultor Técnico Legislativo em Economia da CTEO/CMSP (alexandrecardoso@camara.sp.gov.br).

2 Mestre em Economia da Indústria e da Tecnologia pelo IE/UF RJ e Doutoranda em Economia das Instituições e do Desenvolvimento pelo IPE-FEA-USP. Consultora Técnica Legislativa em Economia da CTEO/CMSP (fernandacardoso@camara.sp.gov.br).

3 Mestre em Administração Pública e Governo pela FGV-SP. Consultor Geral da CTEO/CMSP (grhashimoto@camara.sp.gov.br).

4 Especialmente indústria metalúrgica e química.



não-duráveis⁵ - não implica que esteja ocorrendo necessariamente um processo de involução econômica ou de perda de dinamismo econômico. Trata-se, de outro modo, de uma trajetória de desenvolvimento econômico esperada, na medida em que o paradigma tecnológico vigente sinaliza novos caminhos em termos de desenvolvimento.

Durante boa parte do século XX, a matriz tecnológica eletro-metal-mecânica norteava as políticas dos países que almejavam alcançar o desenvolvimento. No entanto, essa matriz tornou-se definitivamente obsoleta, com a emergência de uma nova matriz, a de tecnologias de informação e comunicações. Nesse sentido, buscaremos argumentar que a Cidade de São Paulo deveria trilhar sua trajetória futura norteada por esse novo paradigma tecnológico, de industrialização altamente intensiva em tecnologia e mão-de-obra qualificada. Para tal, mostrar-se-ia bastante interessante, em termos de efeitos dinâmicos e multiplicadores, focar inicialmente em uma região específica, a Zona Leste, para a qual, desde 2007, já existe um plano próprio de desenvolvimento.

Além desta introdução e das considerações finais, o artigo está dividido em duas seções. Na primeira delas, dividida em duas subseções, são apresentados diversos dados e estatísticas que permitem visualizar a trajetória industrial percorrida pela Cidade de São Paulo desde meados do século XX. Na subseção 1.1, apresenta-se um panorama mais geral, situando a Cidade de São Paulo em termos metropolitanos, estadual, regional e nacional; na subseção 1.2, o foco está sobre a Cidade de São Paulo, inclusive em termos distritais. Por fim, na seção 2, discutem-se perspectivas futuras para a industrialização paulistana.

1 Trajetória industrial da Cidade de São Paulo

Nesta seção, dividida em duas subseções, busca-se elucidar, por meio de dados e estatísticas sobre produção, renda, emprego e educação, a trajetória industrial percorrida pela Cidade de São Paulo desde meados do século XX. Na subseção 1.1, apresenta-se uma perspectiva mais geral, em termos nacionais, regionais, estaduais e metropolitanos. Na subseção 1.2, discute-se especificamente a Cidade de São Paulo, buscando destacar, especialmente, a desigualdade, em diversos níveis, entre suas cinco regiões componentes.

1.1 Perspectiva geral: dados nacionais, regionais, estaduais e de regiões metropolitanas

Nesta subseção objetiva-se demonstrar como se desenrolou a industrialização da Região Sudeste, do Estado de São Paulo e da Região Metropolitana de São Paulo, formando o pano de fundo da discussão a ser empreendida na subseção seguinte, em que será desenhado um panorama sobre a evolução da indústria paulistana.

Conforme explicitado no gráfico 1, que mostra a participação setorial relativa – agricultura, indústria e serviços – na composição do Produto Interno Bruto (PIB) nacional de 1939 a 2008, houve uma trajetória ascendente de participação do setor

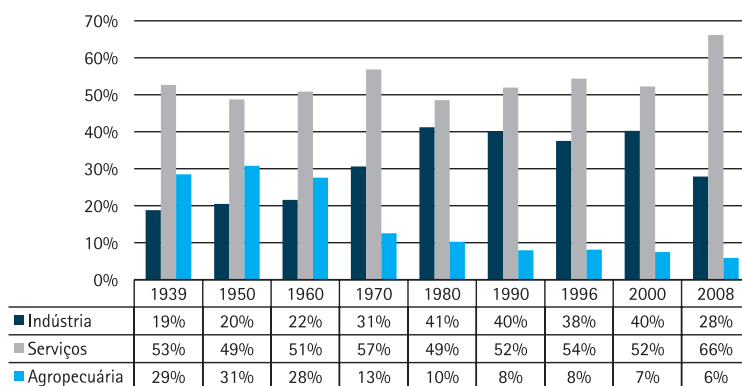
5 Por exemplo, vestuário, têxtil e alimentos.

industrial até a década de 1980, quando respondia por 41% do PIB nacional. A partir de então, observa-se uma tendência dominante de perda relativa do setor industrial, que, em 2008, passou a responder por 28% da composição do PIB nacional.

Ademais, vale notar que, concomitantemente ao acréscimo da participação do setor industrial, especialmente a partir da década de 1950, observou-se uma queda relativa bastante significativa do setor agrícola que respondia por 29% do PIB em 1939, e na década de 1970, já sendo ultrapassado pelo setor industrial, respondia por apenas 13% da composição do PIB nacional.

Ainda sobre o gráfico 1, outro fato que merece destaque em termos nacionais refere-se à evolução da participação relativa do setor de serviços, que passou a responder por 66% da composição do PIB em 2008, sendo que, em 1939, essa parcela era de 53%, semelhante àquela de 2000. Só na primeira década dos anos 2000, a participação relativa do setor de serviços foi incrementada em 14%, tendo o setor industrial, no mesmo período, perdido 12% de sua participação, e o setor agrícola perdido 1%.

Gráfico 1 - Participação Setorial no PIB Nacional, 1939 - 2008

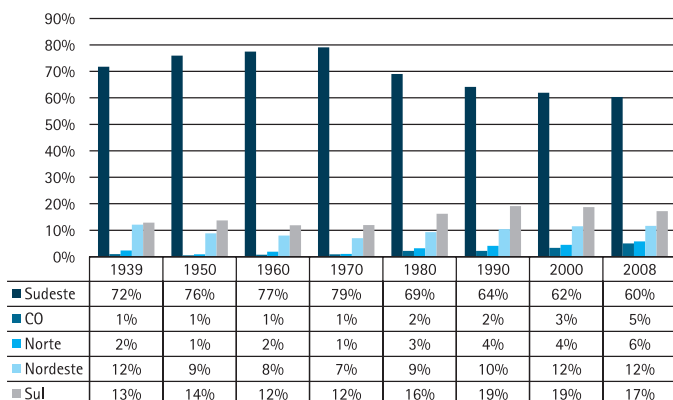


FONTE: IPEADATA

Em termos regionais, conforme explicita o gráfico 2, a participação do Sudeste no PIB Industrial Nacional ascendeu de 1939 a 1970, passando de 72% para 79%. A partir da década de 1970, esse indicador passou a ter uma trajetória descendente, chegando em 2008 ao seu valor mínimo, de 60%. A Região Nordeste, ao contrário, teve uma queda de 12% para 7% na participação no PIB Industrial entre 1939 e 1970. Essa trajetória se reverteu a partir da década de 1970, atingindo novamente 12% no ano de 2008. As demais regiões tiveram um aumento na participação do setor industrial no período considerado: a Região Centro-Oeste passou de 1% para 5%; a Região Norte passou de 2% para 6% e a Região Sul passou de 13% para 17%.

Desse modo, podemos notar que houve uma perda relativa da participação do setor industrial da Região Sudeste em relação a outras regiões a partir da década de 1970, o que por sua vez sugeriria um processo de relativa desconcentração industrial em termos nacionais, embora a Região Sudeste continue a concentrar cerca de 60% da produção industrial nacional.

Gráfico 2 - Evolução do PIB Industrial por Região, 1939 - 2008

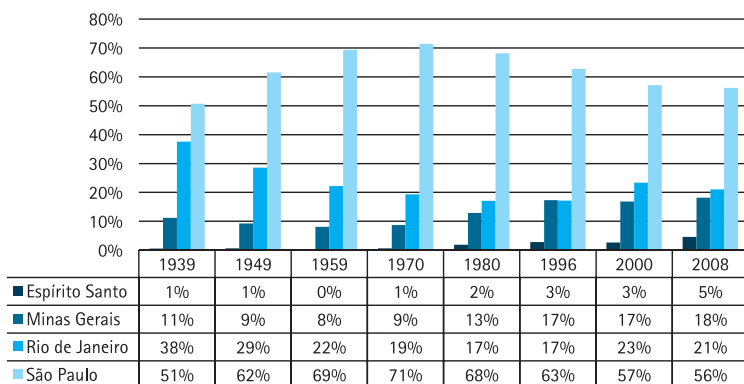


FONTE: IPEADATA

Analisando a Região Sudeste, pelo gráfico 3, podemos verificar que houve um aumento da participação do Estado de São Paulo em relação ao total da Região até 1970. A partir dessa década, o Estado de São Paulo perdeu participação relativa, passando de 71% no PIB Industrial da Região Sudeste em 1970 para 56% em 2008. Essa perda se deu principalmente para o Estado de Minas Gerais, que passou de uma participação relativa no PIB Industrial da Região Sudeste de 9% em 1970 para 18% em 2008. O Estado do Espírito Santo passou, nesse mesmo período, de 1% para 5% e o Estado do Rio de Janeiro de 19% para 21%.

Assim, percebemos que o Estado de São Paulo perdeu participação relativa no PIB industrial da Região Sudeste para os demais Estados, principalmente para o Estado de Minas Gerais. Esse fato também reflete o processo de desconcentração industrial observado anteriormente em termos nacionais, embora o Estado de São Paulo continue a concentrar cerca de 56% da produção industrial da Região Sudeste.

Gráfico 3 - Participação do PIB Industrial Estadual na Região Sudeste, 1939 - 2008



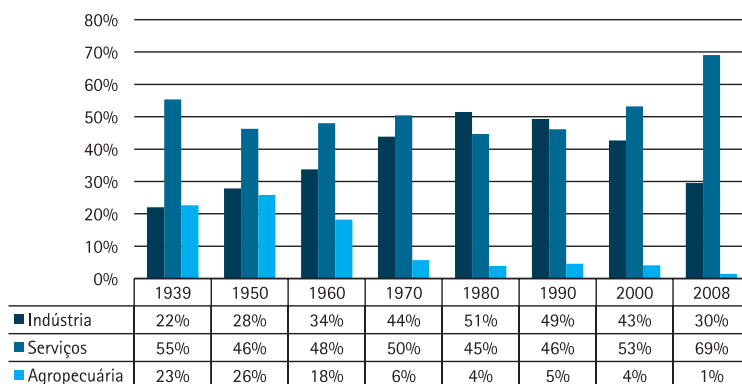
FONTE: IPEADATA

Vejamos como evoluiu a participação setorial relativa – agricultura, indústria e serviços – na composição do PIB do Estado de São Paulo no período 1939 a 2008. É possível notar, pelo gráfico 4, que o setor industrial do Estado de São Paulo teve um acréscimo continuado em sua participação relativa de 1939 a 1980, passando de 22% em 1939 para 51% em 1980. A partir da década de 1980, esse setor sofreu uma perda relativa na participação na composição do PIB paulista, fechando o ano de 2008 com uma participação de 30%.

O setor agropecuário vem sofrendo uma queda permanente desde a década de 1950, quando representava 26% do PIB estadual. Em 2008, esse setor representava apenas 1% do PIB.

Quanto ao setor de serviços, de 1939 a 1970 respondeu continuamente pela maior participação relativa do Estado, perdendo esse posto para o setor industrial entre as décadas de 1980 e início da de 1990. Entretanto, no decorrer dos anos 1990, o setor de serviços retomou o posto de maior peso relativo na composição do PIB paulista, passando de 46% em 1990, para 53% em 2000 e para 69% em 2008.

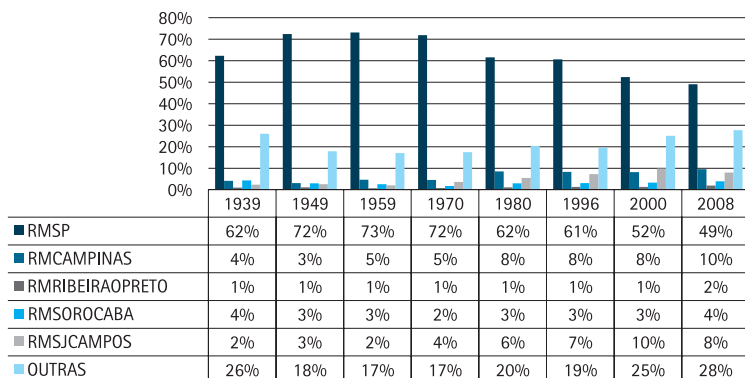
Gráfico 4 - Participação Setorial no PIB - Estado de São Paulo, 1939 - 2008



FORTE: IPEADATA

O gráfico 5 permite notar como ocorreu a distribuição da produção industrial dentro do Estado de São Paulo por Região Metropolitana. Houve uma queda da participação relativa da indústria da RMSP em relação ao Estado de São Paulo, que de 62% em 1939, atingiu um máximo de 73% na década de 1960 e fechou o ano de 2008 com 49%. Vale notar que essa queda ocorreu em virtude do aumento da participação relativa de outras regiões metropolitanas, o que demonstra, também para o Estado de São Paulo, uma tendência à desconcentração industrial. A Região Metropolitana de Campinas, que representava apenas 4% da indústria do Estado em 1939, passou a representar 10% em 2008. A Região Metropolitana de São José dos Campos também teve um aumento significativo, passando de 2% em 1939 para 8% em 2008. A Região Metropolitana de Ribeirão Preto teve sua participação na indústria aumentada em 1% entre 1939 e 2008. Por fim, a Região Metropolitana de Sorocaba manteve seus 4% de participação relativa na produção industrial paulista.

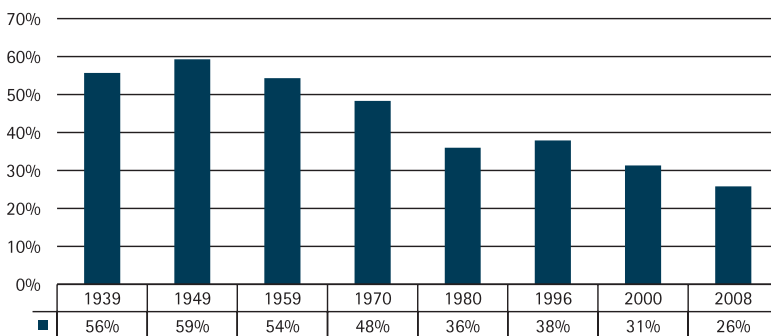
Gráfico 5 - Participação do PIB Industrial das Regiões Metropolitanas em relação ao PIB Industrial do Estado de São Paulo



FONTE: IPEADATA

Passemos à análise da evolução da composição do PIB paulistano. Pelo gráfico 6, observa-se que houve, no período investigado, uma perda da participação relativa da indústria paulistana em termos estaduais. Em 1939, a indústria paulistana representava 56% da indústria do Estado de São Paulo, chegando ao máximo de 59% em 1949. A partir de então, passou a reduzir sua participação relativa na produção industrial paulista (à exceção do período 1980-1996, em que ocorreu um incremento de 2%), atingindo 26% em 2008.

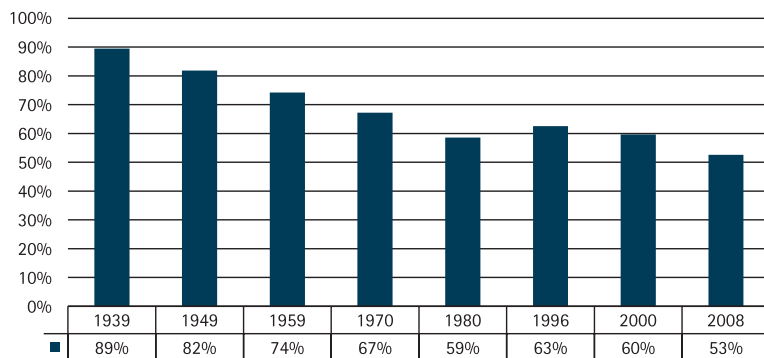
Gráfico 6 - Participação da Indústria do Município de SP no Estado de SP, 1939 - 2008



FONTE: IPEADATA

Pode-se notar pelo gráfico 7 que a indústria paulistana também perdeu participação na formação do PIB industrial em relação à própria Região Metropolitana de São Paulo (RMSP). Em 1939, a indústria paulistana tinha a expressiva representação de 89% do PIB industrial da RMSP, reduzindo sua participação para 67% em 1970 e para 53% em 2008. Note-se, entretanto, que entre 1980-1996 houve um incremento de 4%.

Gráfico 7 - Participação da Indústria do Município de SP na RMSP, 1939 - 2008



FONTE: IPEADATA

A tabela 1 mostra que, apesar da queda relativa do setor industrial no Brasil, no Estado de São Paulo e no Município de São Paulo, o PIB industrial absoluto do País teve um acréscimo entre 1939 e 2000 e uma pequena queda entre 2000 e 2008. Em relação ao Município de São Paulo pode-se observar que o PIB Industrial, a preços de 2008, teve um crescimento entre 1939 e 1980. A partir da década de 1980 o PIB industrial paulistano entrou em uma trajetória de queda até o ano de 2008.

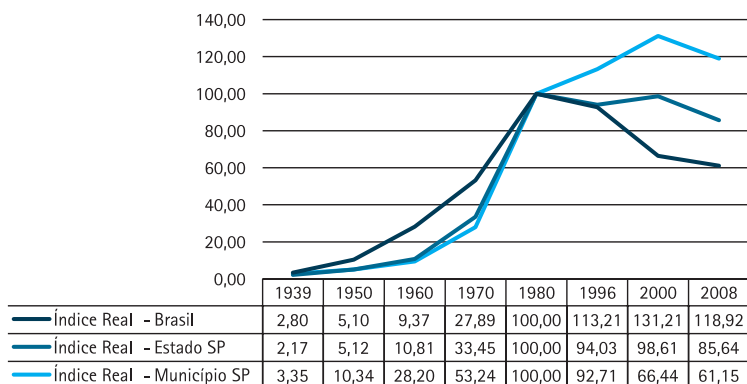
Tabela 1 – PIB Industrial, em milhões de Reais (Preços de 2008); Índice Real com base 1980 = 100

Ano	Brasil	Índice Real	Estado São Paulo	Índice Real	Município de São Paulo	Índice Real
1939	15.115,0	2,80	5.498,6	2,17	3.062,6	3,35
1950	27.491,4	5,10	12.997,6	5,12	9.462,1	10,34
1960	50.500,4	9,37	27.414,3	10,81	25.814,0	28,20
1970	150.331,3	27,89	84.863,0	33,45	48.736,9	53,24
1980	539.044,5	100,00	253.683,5	100,00	91.538,2	100,00
1996	610.243,5	113,21	238.536,8	94,03	84.862,1	92,71
2000	707.264,9	131,21	250.158,9	98,61	60.816,6	66,44
2008	641.025,7	118,92	217.261,1	85,64	55.979,7	61,15

FONTE: IPEADATA

O gráfico 8 mostra claramente que o Município de São Paulo foi o principal responsável pelo crescimento industrial do Estado de São Paulo e do Brasil de 1939 a 1980. Pode-se observar que o crescimento industrial da Cidade foi bem maior que o crescimento industrial do Estado e do País até o fim da década de 1970. No entanto, a partir de 1980, o Município passou a perder participação relativa no PIB industrial, tanto em termos estaduais como nacionais.

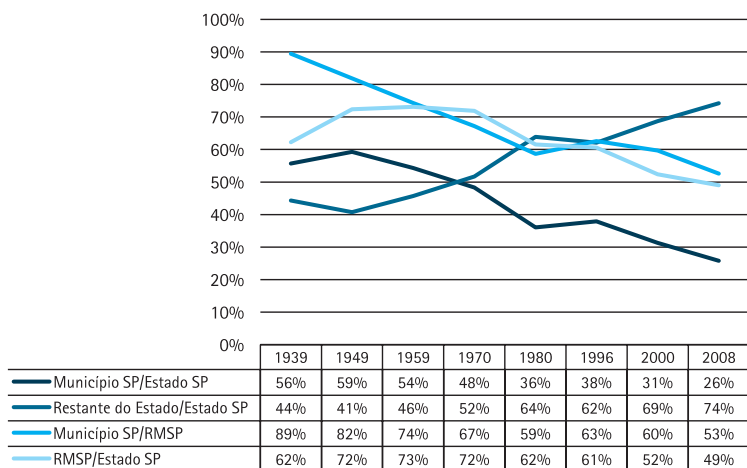
Gráfico 8 - PIB Industrial - Índice Real (Base: 1980 = 100)



FONTE: IPEADATA

O gráfico 9, por sua vez, mostra que, enquanto o Município de São Paulo perdeu participação relativa no PIB industrial do Estado, o restante dos Municípios teve um crescimento significativo a partir da década de 1950, passando de 41% em 1949 para 74% em 2008. Este gráfico também mostra uma queda da participação relativa da Região Metropolitana de São Paulo em relação ao Estado de São Paulo.

Gráfico 9 - PIB Industrial Comparativo, 1939 - 2008



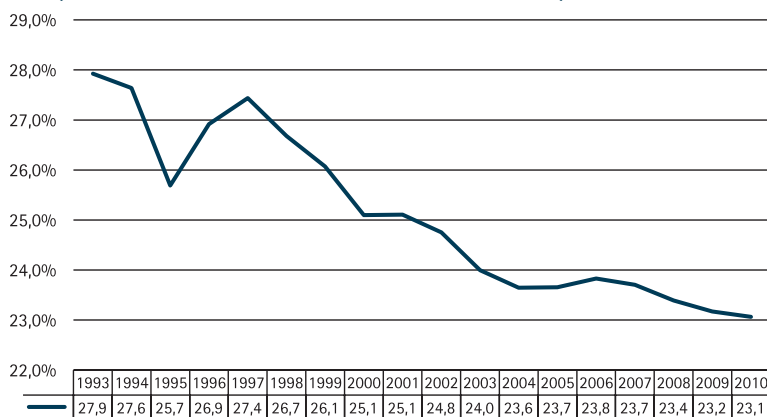
FONTE: IPEADATA

O gráfico 10 permite visualizar a mesma tendência de queda da participação relativa do Município de São Paulo sob a ótica da tributação. O gráfico mostra a evolução da participação do Município de São Paulo no produto de arrecadação do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações

de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS)⁶, para o período 1993-2010. Ressalte-se que, por sua incidência, por ser imposto de valor adicionado e pela forma como constitucionalmente é definido, o ICMS revela fortemente a participação industrial de cada Município em sua distribuição.

No período, o índice percentual de participação nesse tributo do Município de São Paulo teve, entre 1994 e 1995, uma queda de 1,9%, aumentando 1,2% entre 1995 e 1996. A partir de 1998, esse índice de participação só caiu, chegando a 23,1% em 2010, menor índice de participação verificada no período analisado.

**Gráfico 10 - Participação do Município de São Paulo no ICMS
(aplicação do índice tem defasagem de 2 anos)**



FONTE: SECRETARIA DA FAZENDA DO ESTADO DE SÃO PAULO (SEFAZ/SP)

Assim, em linhas gerais, pode-se observar a configuração de um movimento de desconcentração industrial, seja em termos do Município de São Paulo, da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), do Estado de São Paulo, da Região Sudeste e do País. No entanto, em termos absolutos, a Região Sudeste continua sendo a mais industrializada, o Estado de São Paulo continua a ser aquele com a maior participação relativa no PIB industrial, a RMSP continua a ser a mais industrializada do Estado e o Município de São Paulo permanece como o principal polo industrial.

Reflexo desse processo de desconcentração industrial é o que a literatura denomina de desindustrialização. Vejamos mais detidamente esse conceito, importante para entender o processo enfrentado pelo Município, o qual, conforme discutido anteriormente, se reflete na RMSP, no Estado de São Paulo, na Região Sudeste e no País.

Historicamente, o setor industrial concentrou grande contingente de mão-de-obra desde a Revolução Industrial até o último quartel do século XX. Uma nova organização do trabalho e do processo produtivo, com a introdução da microeletrônica, da robótica, da telemática, etc., gerou uma diminuição na expansão do emprego na

6 Conforme Lei Estadual nº 8.510, de 29 de Dezembro de 1993.

produção industrial, embora o setor ainda tenha preservado a enorme capacidade de adicionar valores ao produto da economia, principalmente nos países que elaboram produtos intensivos em tecnologia.

Desindustrialização de um país é o processo que provoca a reversão do crescimento e da participação relativa da indústria na produção e na geração de empregos. Assim, o processo de desindustrialização pode ser caracterizado como uma situação na qual tanto o emprego industrial como o valor adicionado na indústria se reduzem como proporção do emprego total e do PIB, respectivamente. Entretanto, esse processo de desindustrialização não é necessariamente um processo negativo em termos de crescimento de longo prazo; pelo contrário, observa-se que, quando se atinge níveis elevados de renda per capita, a perda de participação do setor industrial no produto agregado e, principalmente, no emprego total, é transferida para o setor de serviços.

1.2 Panorama da Cidade de São Paulo

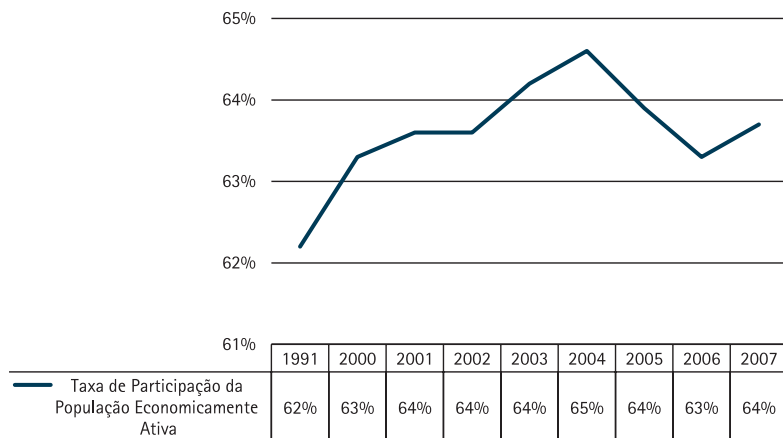
Nesta subseção são incorporados à discussão dados relativos ao emprego⁷, educação e renda do Município de São Paulo, permitindo uma visão mais ampla e aprofundada de aspectos da Cidade pertinentes ao presente trabalho.

Iniciemos a investigação pela ótica do emprego. O gráfico 11 ilustra, para o período 1991-2007, a variação na taxa de participação da população economicamente ativa no Município de São Paulo. Como primeira observação, note-se que entre 1991 e 2000, ocorreu um incremento líquido dessa taxa em 1,1%.⁸ Assim, de 1991 a 2004, observou-se, na Cidade de São Paulo, um tendência marcadamente positiva na taxa de participação da população economicamente ativa, chegando ao máximo de 65% em 2004. Já entre 2004 e 2006, houve uma queda nessa taxa de 2%. Por fim, entre 2006 e 2007, essa taxa voltou a aumentar, fechando em 64% em 2007. Desse modo, no período como um todo, de quase duas décadas, ocorreu um incremento líquido na taxa de participação da população economicamente ativa de 2%.

7 Vale notar que os dados relativos a emprego apresentados nesta subseção não captam a situação do emprego informal.

8 Como não há dados disponíveis para o decorrer da década de 1990, apenas para o ano de 1991, não é possível inferir se ou como ocorreram oscilações na taxa de participação da população economicamente ativa nesse período.

Gráfico 11 - Taxa de Participação da População Economicamente Ativa, em relação à população de 10 anos ou mais - Município de São Paulo



FONTE: SEADE – DIEESE. PESQUISA DE EMPREGO E DESEMPREGO - PED

O gráfico 12 mostra como estavam distribuídas as pessoas ocupadas entre os ramos de atividade econômica entre 1991 e 2009.⁹ No período de quase duas décadas, observa-se que o número de pessoas ocupadas na indústria diminuiu em 11%. Em 1991, a participação da indústria no número de pessoas ocupadas era de 26%; no início dos anos 2000, essa parcela já era de 18%, mantendo-se relativamente estável no decorrer dos próximos nove anos, passando a 15% em 2009.

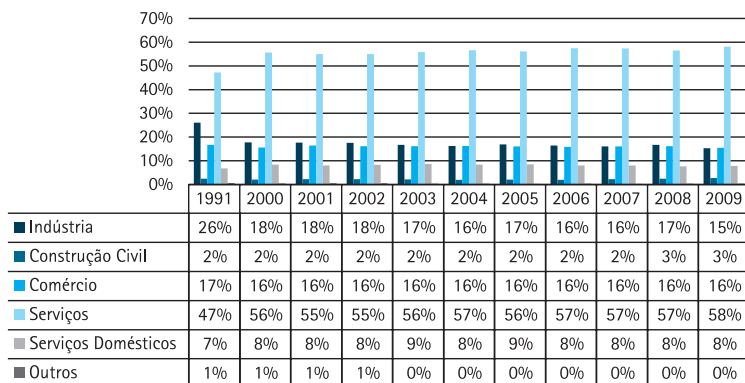
Com relação ao setor de serviços, que representa a maior participação relativa no número de pessoas ocupadas, ocorreu uma tendência contrária ao setor industrial, pois o número de pessoas ocupadas nesse setor aumentou em 11% no decorrer do período. De 47% em 1991, o número de pessoas ocupadas no setor de serviços pulou para 56% no ano 2000, mantendo-se relativamente estável nos próximos anos, chegando a 58% em 2009.

Já a Construção civil, o Comércio, os Serviços Domésticos e os demais ramos de atividade econômica - sob a rubrica outros -, mantiveram, ao longo do período, uma parcela estável do número de pessoas ocupadas.

Assim, pelo gráfico 12, podemos inferir que, desde o início da década de 1990, observou-se, sob a ótica do emprego, uma queda na participação relativa da indústria e um aumento da participação relativa do setor de serviços, refletindo a tendência de desconcentração industrial discutida na subseção anterior. Vale notar, ademais, que esse processo foi ainda mais marcante no decorrer da década de 1990.

9 Não há dados disponíveis para o decorrer da década de 1990, apenas para o ano de 1991.

Gráfico 12 - Distribuição das Pessoas Ocupadas Segundo Ramos da Atividade Econômica, 1991 - 2009



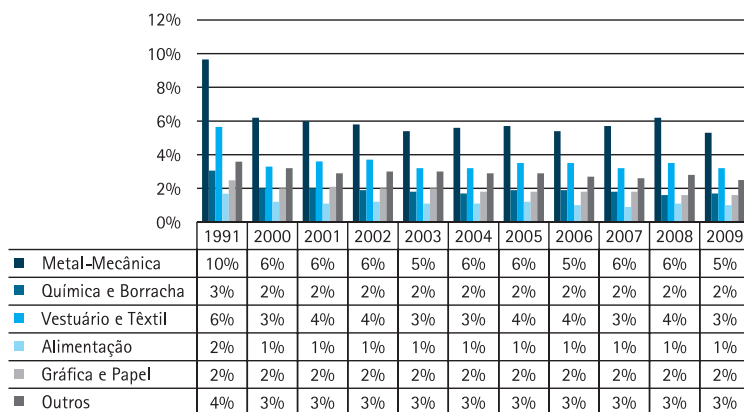
FONTE: SEADE – DIEESE. PESQUISA DE EMPREGO E DESEMPREGO – PED

O gráfico 13 detalha, para os ramos da indústria, as informações contidas no gráfico 12. As atividades que sofreram variação mais significativa no número de pessoas ocupadas foram a de Metal-Mecânica e a de Vestuário e Têxtil, justamente as mais representativas em termos de emprego do setor industrial paulistano. Em 1991, a indústria Metal-Mecânica englobava 10% das pessoas ocupadas. No ano 2000, essa parcela passou a 6%, mantendo-se relativamente estável ao longo dos anos seguintes, oscilando entre 5% e 6%. Já o setor industrial de Vestuário e Têxtil, de 6% das pessoas ocupadas em 1991, oscilou entre 3% e 4% nos anos 2000.

Quanto aos demais ramos industriais – à exceção do setor de Gráfica e Papel, que manteve a participação de 2% por todo o período –, sofreram variação negativa de 1% entre 1991 e 2000, mas a partir de então, até 2009, mantiveram a mesma participação relativa na distribuição de pessoas ocupadas.

Desse modo, pelo gráfico 13, é possível visualizar mais detalhadamente como se deu a desconcentração industrial no Município, já identificada no gráfico 12. A desconcentração ocorreu de maneira mais significativa na indústria pesada, representada pelo setor Metal-Mecânico.

Gráfico 13 - Distribuição das Pessoas Ocupadas Segundo Ramos da Indústria, 1991 - 2009



FONTE: SEADE – DIEESE. PESQUISA DE EMPREGO E DESEMPREGO – PED

Tendo em mente esse processo geral de diminuição no número de pessoas ocupadas no setor industrial, vejamos, mais detalhadamente, o que ocorreu em cada ramo industrial em termos do emprego. Os gráficos 14a, 14b e 14c ilustram mais claramente, em três momentos no tempo, com separação de nove anos entre eles – ano de 1991, 2000 e 2009 – a evolução da distribuição de pessoas ocupadas na indústria segundo o ramo.

De 1991 para 2000, notam-se variações negativas na distribuição de pessoas ocupadas no ramo de Vestuário e Têxtil (-4%), de Metal-Mecânica (-2%) e de Química e Borracha (-1%), justamente os três ramos industriais mais importantes sob a ótica do emprego no Município de São Paulo. Como contrapartida da diminuição da participação relativa desses três ramos, observou-se, ainda para o período 1991-2000, um incremento na importância relativa como geradores de empregos no setor industrial dos ramos de Gráfica e Papel (2%), de Alimentação (1%) e dos diversos ramos sob a rubrica Outros (4%).

No período 2000-2009, observam-se uma diminuição no número de pessoas ocupadas no ramo de Gráfica e Papel (-1%) e um aumento tanto no ramo de Vestuário e Têxtil (3%) quanto na rubrica Outros (2%).

Gráfico 14a - Distribuição das Pessoas Ocupadas Segundo Ramo Industrial - 1991

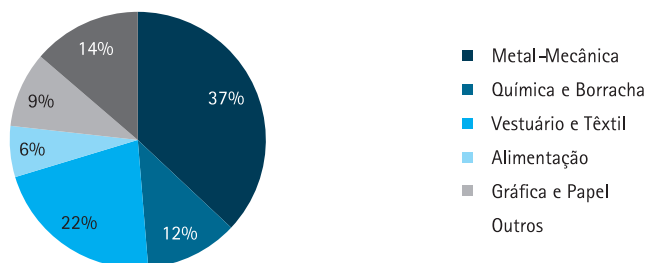


Gráfico 14b - Distribuição das Pessoas Ocupadas Segundo Ramo Industrial - 2000

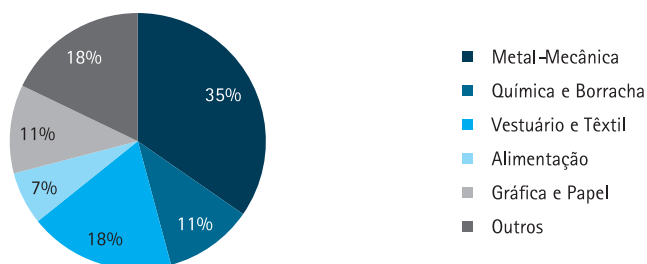
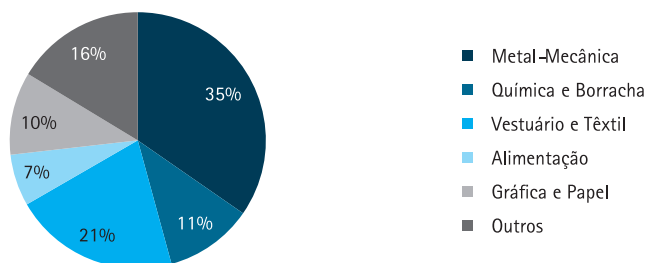


Gráfico 14c - Distribuição das Pessoas Ocupadas Segundo Ramo Industrial - 2009



FONTE: SEADE – DIEESE. PESQUISA DE EMPREGO E DESEMPREGO – PED

O quadro I permite visualizar como os empregos na indústria de transformação distribuíam-se, por distrito do Município, em 2000 e em 2008. Como primeira observação geral, é possível notar, nesse intervalo de oito anos, uma expansão da mancha escura, que denota a concentração de empregos na indústria de transformação, dos distritos centrais em direção às periferias. Note-se, entretanto, que o processo de expansão de empregos para a periferia não teve como contrapartida necessária uma diminuição equivalente da concentração dos empregos nos distritos mais centrais.

Vejamos mais detidamente o que aconteceu em cada uma das cinco regiões da Cidade.

As regiões nas quais se observou uma expansão mais significativa dessa man-

cha industrial, em termos distritais, foram as Zona Sul, Zona Oeste e, especialmente, a Zona Leste.

No caso da Zona Sul, os distritos de Vila Mariana, Moema, Cidade Ademar, Jardim São Luís, Capão Redondo e Pedreira aumentaram sua concentração de empregos na indústria de transformação, com destaque para a Vila Mariana. Além disso, importante destacar que os quatro últimos distritos citados compõem a região mais periférica, demonstrando a expansão da mancha de industrialização em direção aos limites da Zona Sul – embora os distritos limítrofes, Parelheiros, Grajaú e Marsilac permaneçam no nível mais baixo de concentração de empregos na indústria de transformação – ou seja, menor do que 1600 empregos. Quanto à maior concentração de emprego na indústria de transformação – ou seja, acima de nove mil empregos – na Zona Sul, em 2008, encontrava-se nos seguintes distritos: Santo Amaro, Campo Grande, Sacomã e Socorro.

Na Zona Oeste, houve aumento na concentração de empregos nos distritos de Pinheiros, Butantã, Vila Leopoldina, Rio Pequeno, Jaguará e Raposo Tavares, sendo que os quatro últimos distritos citados encontram-se já nos limites da Zona Oeste, repetindo o padrão de expansão para a periferia observado na Zona Sul. Já a maior concentração de empregos na indústria de transformação na Zona Oeste em 2008 estava nos distritos do Itaim Bibi, Pinheiros, Lapa e Barra Funda, bairros mais próximos ao centro da Cidade.

Já com relação à Zona Leste, ocorreu um incremento na concentração de empregos na indústria de transformação nos seguintes distritos: Vila Matilde, Aricanduva, São Lucas, Vila Prudente, José Bonifácio, Sapopemba, Vila Formosa, Cangaíba, Parque do Carmo e Jardim Helena. Assim como nas Zonas Sul e Oeste, a maior parte dos distritos citados encontra-se mais distante do centro, mostrando também na Zona Leste um movimento expansivo em direção aos seus limites. No que se refere à maior concentração absoluta de empregos na indústria de transformação na Zona Leste, em 2008, estava nos distritos da Mooca, Brás, Belém e Vila Prudente, bairros mais próximos ao centro.

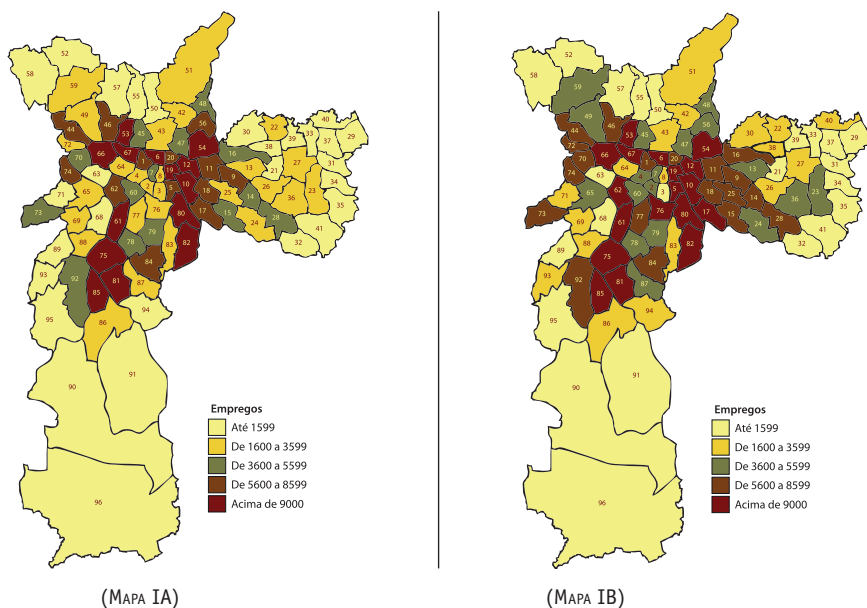
Na região central, ocorreu aumento significativo no número de empregos nos distritos de Bela Vista, Consolação e Cambuci e uma diminuição na Liberdade. Quanto à maior concentração de empregos na indústria de transformação na região central, em 2008, estava nos distritos do Bom Retiro e do Cambuci.

Por fim, na Zona Norte, ocorreu aumento no número de empregos na indústria de transformação nos distritos de Pirituba e Jaraguá, bairros relativamente mais distantes do centro da Cidade, repetindo o padrão das Zonas Sul, Oeste e Leste. Observa-se ainda uma diminuição no distrito de Vila Medeiros. No que se refere à maior concentração de empregos na indústria de transformação na Zona Norte, em 2008, encontrava-se nos distritos do Limão e da Vila Maria.

Quadro I: Mapas Comparativos¹⁰ – Empregos no Setor da Indústria de Transformação – Município de São Paulo, em 2000 e em 2008. Fonte: Ministério do Trabalho e do Emprego, Rais 2008; mapas elaborados pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano.

Mapa Ia - Empregos no Setor da Indústria de Transformação em 2000

Mapa Ib - Empregos no Setor da Indústria de Transformação em 2008



Discutidos alguns dados sobre emprego, passemos à ótica da renda. O gráfico 15 mostra a evolução do rendimento médio real dos ocupados, entre 1991 e 2009, por setor de atividade econômica.¹¹ O rendimento médio real dos ocupados da indústria, da construção civil e dos serviços apresentou, para o período, evolução semelhante, correspondendo aos setores com melhor rendimento médio real (entre R\$ 1.400,00 e R\$ 2.200,00). Os dados sugerem que no decorrer da década de 1990 (vide salto do ano de 1991 para o ano de 2000) foram observados ganhos no rendimento médio real desses três setores. Vale destacar especialmente, entre 1991 e 2000, os ganhos de rendimento real médio nos setores da indústria e dos serviços, que atingiu o máximo observado no período.

Essa trajetória ascendente nos setores de indústria, construção civil e serviços se

10 Mapas Ampliados no Anexo I. Legenda de distritos no Anexo III.

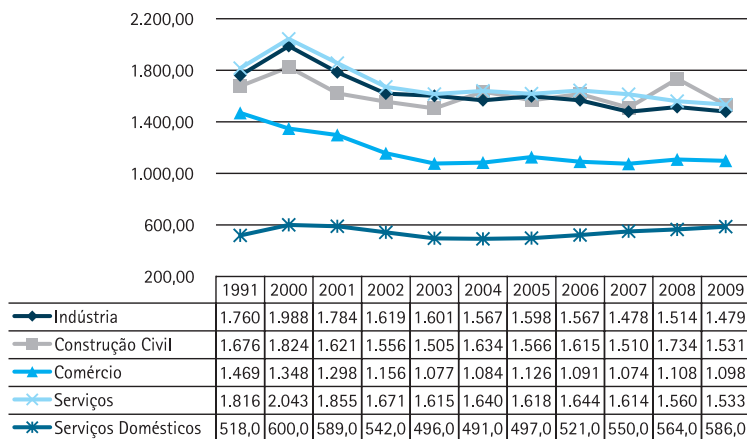
11 Não há dados disponíveis para o decorrer da década de 1990, apenas para o ano de 1991.

inverteu já no ano 2000, atingindo, entre 2001 e 2002, nível de rendimento real médio dos ocupados igual ao do ano de 1991. A recuperação iniciou-se entre 2003 e 2004, mantendo-se relativamente estável até 2009, com exceção do setor de construção civil, no qual se observou um aumento mais significativo no rendimento real médio dos ocupados entre 2007 e 2008. No entanto, entre 2008 e 2009, o rendimento real médio dos ocupados na construção civil voltou ao nível da indústria e dos serviços.

O rendimento real médio dos ocupados no comércio em 1991 encontrava-se um pouco acima da faixa dos R\$ 1.400,00. No entanto, no decorrer da década de 1990 (vide queda entre os anos de 1991 e 2000), o rendimento médio real passou a oscilar na faixa dos R\$ 1.000,00 a R\$ 1.400,00. A trajetória mais marcante de queda se desenrolou entre os anos de 2000 e 2003 quando, a partir de então, até 2009, o rendimento real médio passou a oscilar mais próximo aos R\$ 1.000,00.

Por fim, o setor de serviços domésticos é o que apresenta o pior rendimento real médio dos ocupados, oscilando de maneira relativamente estável, em todo o período, ao redor dos R\$ 600,00 – ou seja, ainda menos do que metade do rendimento real médio dos ocupados da indústria, da construção civil e dos serviços e cerca da metade do rendimento real médio dos ocupados do comércio.

Gráfico 15 - Rendimento Médio Real dos Ocupados por Setor de Atividade Econômica, 1991 - 2009



FONTE: CONVÊNIO SEADE/DIEESE, PESQUISA DE EMPREGO E DESEMPREGO.

ELABORADO PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO.

Passemos à última dimensão aqui analisada: a perspectiva da educação. O quadro II, composto pelos mapas IIa e IIb, permite mostrar, para o ano de 2007, o nível educacional por distrito do Município, buscando contrastar os dados de dois extremos: por um lado os analfabetos e com baixíssima escolaridade (até 3º ano do Ensino Fundamental) e, por outro, os com Ensino Superior Completo.

Seguindo o padrão dos mapas do quadro I discutidos anteriormente, havia claramente, em 2007, uma diferença de coloração entre os distritos mais próximos ao

centro e aqueles mais periféricos, especialmente nos casos das Zonas Sul e Leste. Vejamos mais detalhadamente o que acontecia em cada região sob a ótica educacional.

Na Zona Leste, conforme demonstra o mapa IIa, a maioria dos distritos do extremo leste apresentava, em 2007, um percentual de analfabetos e até a 3ª série do Ensino Fundamental de 24% a 32% ou de 16% a 23%, à exceção do distrito de Iguatemi, que apresentava índice ainda mais preocupante, de acima de 32%. Já os distritos mais próximos ao centro – Vila Carrão, Mooca, Tatuapé e Belém – enquadravam-se nos distritos com menor índice de população com nenhuma ou baixíssima escolaridade. O mapa IIb permite confirmar essa concentração de baixa escolaridade na Zona Leste (especialmente em seus extremos), uma vez que a maioria dos distritos não ultrapassava a marca de 10% de sua população com Ensino Superior Completo. Eram os distritos da Mooca e do Tatuapé os mais escolarizados da Zona Leste, apresentando entre 21% e 30% de sua população com Ensino Superior Completo.

Na Zona Sul, como mostra o mapa IIa, a maioria dos distritos – especialmente dos seus extremos – possuía de 24% a 32% da sua população com baixíssima escolaridade, sendo que o distrito de Marsilac apresentava índice ainda maior, de mais de 32%. Por outro lado, conforme mapa IIb, cinco dos distritos mais próximos ao centro – Santo Amaro, Vila Mariana, Moema, Campo Belo e Saúde – estavam entre os distritos com melhor nível de escolaridade, com mais de 30% de sua população com Ensino Superior Completo.

Na Zona Norte, pelo mapa IIa, a maioria dos distritos encontrava-se nas faixas de 16% a 23% ou de 24% a 32% de sua população com baixíssima escolaridade. Apenas os distritos de Tucuruvi e Santana destoavam dessa regra, apresentando de 7% a 15% de sua população de analfabetos e até 3ª série do Ensino Fundamental. Esses mesmos dois distritos, conforme mapa IIb, são os que apresentavam o maior índice de população com Ensino Superior Completo na Zona Norte, de 21% a 30%. Os demais distritos possuíam de 11% a 20% (os mais próximos ao centro, à exceção do bairro do Limão, que se encontra na faixa de até 10%) ou de até 10% (os mais distantes do centro, à exceção dos bairros do Mandaqui e Tremembé, que se encontram na faixa de 11% a 20%) de sua população com Ensino Superior Completo.

Quanto aos distritos do Centro, pelo mapa IIa, nota-se que, em 2007, os distritos estavam ou na faixa de 7% a 15% ou de 16% a 23% de sua população com baixíssima escolaridade. Pelo mapa IIb, observa-se que havia maior heterogeneidade entre os distritos: a Sé é o distrito que possuía o menor percentual de sua população com Ensino Superior Completo, ou seja, até 10%; o Bom Retiro e a República com 11% a 20%; Santa Cecília com 21% a 30%; e Bela Vista, Liberdade e Consolação com mais de 30% de sua população com Ensino Superior Completo.

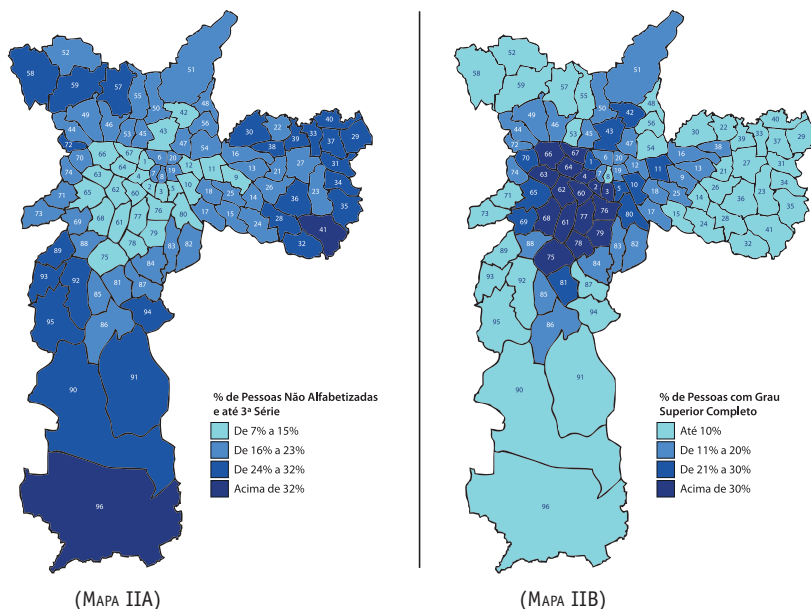
Comparativamente às demais regiões, a Zona Oeste é a que apresenta os melhores níveis de escolaridade. Pelo mapa IIa, infere-se que a grande maioria dos distritos, em 2007, apresentava de 7% a 15% de sua população total com baixíssima escolaridade. E, mesmo nos distritos com maior concentração de população de analfabetos e até a 3ª série do Ensino Fundamental (distritos limítrofes, Vila Sônia, Vila Leopoldina, Rio Pequeno, Raposo Tavares e Jaguaré) da Zona Oeste, o percentual de população com baixíssima escolaridade não ultrapassava a faixa dos 16% a 23%. Já pelo mapa IIb, nota-se que a grande maioria dos distritos possuía mais de 30% de sua

população com Ensino Superior Completo. Os distritos do Rio Pequeno e de Raposo Tavares são os que apresentam o menor percentual de sua população com Ensino Superior Completo, de até 10%.

Quadro II – Mapas Comparativos¹²: anos de estudo em 2007 – Município de São Paulo. Fonte: Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano; elaboração CTEO.

Mapa IIA - População Total – Analfabetos até 3º ano do Ensino Fundamental

Mapa IIB - População Total – Superior Completo



2 Perspectivas futuras da indústria paulistana

Apresentados e discutidos os dados e estatísticas sobre a evolução da indústria paulistana desde meados do século XX, passemos, nesta seção, à discussão de suas perspectivas futuras.

A consolidação da estabilidade econômica, reconhecida com a elevação do Brasil à categoria de grau de investimento, e refletida no cumprimento das metas de inflação, na obtenção de superávits comerciais, na acumulação de divisas e na

12 Mapas Ampliados no Anexo II. Legenda de distritos no Anexo III.

melhora da distribuição de renda, está em curso na satisfação das condições para que a economia brasileira conquiste um crescimento sustentável de longo prazo. Nessa mesma direção, enquadram-se os programas federais de alta importância estratégica, como o Plano de Aceleração do Crescimento – PAC¹³, o Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE¹⁴, o Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação – PACTI¹⁵, a Política de Desenvolvimento Produtivo – PDP¹⁶ e o Plano Brasil Maior¹⁷, recentemente divulgado pelo governo federal.

Em comum, esses diversos planos apresentam como norte a elevação da capacidade de inovação das empresas brasileiras, objetivando agregar valor aos produtos nacionais, ampliar a competitividade das empresas no mercado doméstico e fortalecer a inserção externa do País, seja para consolidar posições em atividades nas quais já apresentamos vantagens competitivas, seja nas atividades em que a capacidade de inovação é a variável competitiva-chave.

Assim, decorrente da consolidação da matriz de tecnologias de informação e comunicações, que substituiu a matriz tecnológica de eletro-metal-mecânica desde a década de 1970, nota-se a crescente importância estratégica dos setores nos quais a construção da competitividade está fortemente relacionada à superação de desafios científico-tecnológicos para a inovação, exigindo, para tal, o compartilhamento de metas entre o setor público, o setor privado, os institutos tecnológicos e a comunidade acadêmico-científica.

As diretrizes gerais para a implementação da política científica e tecnológica nacional com vistas à consecução desses objetivos perpassam questões – em larga medida, complementares entre si – relativas à formação de mão-de-obra qualificada, ao fortalecimento dos incentivos financeiros públicos e fiscais voltados à inovação, ao apoio à implantação de centros de pesquisa, seguido de apoio para iniciativas que resultem em convergência de interesses em P&D e, por fim, ao próprio fortalecimento da infraestrutura científica e tecnológica.

Colocadas essas diretrizes gerais, e retomando as questões abordadas na seção anterior, em que se apresentou como conclusão geral uma perda da participação relativa do setor industrial do Estado de São Paulo, da Região Metropolitana de São Paulo e do Município de São Paulo frente aos outros Estados, Regiões e Municípios, parece estrategicamente importante ao Município de São Paulo participar mais ativamente na política industrial do País, porém sob uma nova roupagem. Em outras palavras, não se trataria de retomar uma industrialização compatível com um paradigma tecnológico já superado, e sob o qual a Cidade já trilhou parte considerável de sua

13 Para mais detalhes, vide site: <http://www.brasil.gov.br/pac/relatorios/>.

14 Para mais detalhes, vide cartilha divulgada pelo Ministério da Educação e disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/livro/livro.pdf>.

15 Para mais detalhes, vide cartilha divulgada pelo Ministério de Ciência e Tecnologia e disponível em: http://www.mct.gov.br/upd_blob/0021/21439.pdf.

16 Para mais detalhes, vide <http://www.mdic.gov.br/pdp/index.php/sitio/inicial>.

17 Para mais detalhes, vide cartilha divulgada e disponível em: http://www.brasilmaior.mdic.gov.br/wp-content/uploads/cartilha_brasilmaior.pdf.

trajetória de desenvolvimento; seria, sim, a busca de uma alternativa que permitisse à Cidade vislumbrar novos caminhos, potencialmente mais sustentáveis em termos de crescimento de longo prazo, dado o alto valor agregado – e seus decorrentes efeitos multiplicadores pela cadeia produtiva – relacionado às indústrias intensivas em tecnologia e em mão-de-obra qualificada.

Além dos planos e programas federais, importante ressaltar que, no âmbito estadual, concorre para a trilha dessa nova trajetória tecnológica a Lei Complementar nº 1.049, de 10 de junho de 2008, que dispõe sobre medidas de incentivo à inovação tecnológica, à pesquisa científica e tecnológica, ao desenvolvimento tecnológico, à engenharia não-rotineira e à extensão tecnológica em ambiente produtivo. Essa lei vem acompanhada dos seguintes Decretos: Decreto nº 53.141¹⁸, de 19 de junho de 2008, Decreto nº 53.826¹⁹, de 16 de dezembro de 2008, Decreto nº 54.196²⁰, de 2 de abril de 2009, Decreto nº 54.690²¹, de 18 de agosto de 2009 e Decreto nº 56.424²², de 23 de novembro de 2010.

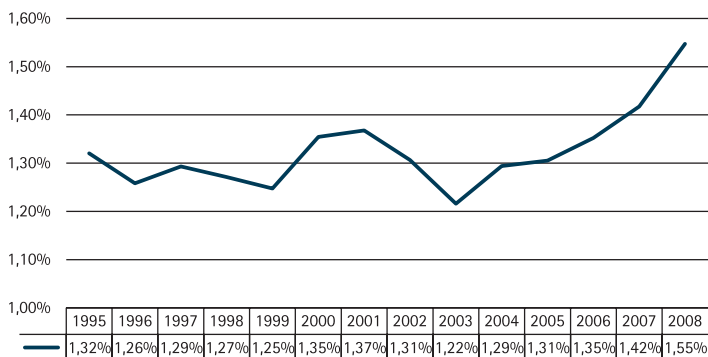
Com base em alguns dados relativos a gastos estaduais em Pesquisa & Desenvolvimento (P&D), vejamos como e se têm sido realizadas inversões significativas de recursos para esse fim nos últimos anos.

O gráfico 16 mostra a evolução da taxa de dispêndio total em P&D²³ em relação ao PIB do Estado de São Paulo no período 1995–2008. Pode-se notar que a taxa de dispêndio relativa, que era de 1,32% em 1995, oscilou até atingir seu mínimo de 1,22% em 2003, quando, a partir de então, passou a crescer até atingir seu máximo de 1,55% em 2008. É possível inferir, portanto, que, desde 2003, há uma tendência de incremento do peso relativo do dispêndio em P&D por parte do Estado de São Paulo, o que por sua vez sugeriria um reconhecimento e uma preocupação crescentes com a necessidade de desenvolvimento, no âmbito do Estado, de uma infraestrutura científico-tecnológica satisfatória. Por outro lado, faz-se necessário ponderar se essa

-
- 18 Institui Grupo de Trabalho para apresentar proposta de regulamentação da Lei complementar nº 1049, de 19 de junho de 2008, que dispõe sobre medidas de incentivo à inovação tecnológica, à pesquisa científica e tecnológica, ao desenvolvimento tecnológico, à engenharia não-rotineira e à extensão tecnológica em ambiente produtivo, no Estado de São Paulo, e dá outras providências correlatas.
 - 19 Institui incentivos no âmbito dos parques tecnológicos integrantes do Sistema Paulista de Parques Tecnológicos, de que tratam a Lei Complementar nº 1049, de 19 de junho de 2008, e o Decreto nº 50.504, de 6 de Fevereiro de 2006.
 - 20 Regulamenta o Sistema Paulista de Parques Tecnológicos, de que trata o artigo 24 da Lei Complementar nº 1.049, de 19 de junho de 2008, e dá providências correlatas.
 - 21 Regulamenta dispositivos que especifica a Lei Complementar nº 1049, de 19 de junho de 2008, que dispõe sobre medidas de incentivo à inovação tecnológica, à pesquisa científica e tecnológica, ao desenvolvimento tecnológico, à engenharia não-rotineira e à extensão tecnológica em ambiente produtivo, no Estado de São Paulo.
 - 22 Institui e regulamenta a Rede Paulista de Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica, de que trata o artigo 24 da Lei Complementar nº 1.049, de 19 de Junho de 2008, e dá providências correlatas.
 - 23 Estão sendo considerados os seguintes gastos realizados no Estado de São Paulo: CNPq, Capes, Finep, Fapesp, Instituições de Ensino Superior (privadas e públicas, estaduais e federais), Institutos de Pesquisas Estaduais (IPT, Apta, Inst, da Sec. Saúde e Inst. da SMA), Institutos de Pesquisas Federais (Inpe, Ipen, CTA, CTI-Cenpra, LNILS, CTMSP, Ibama e Embrapa) e Dispêndios Empresariais em P&D.

inversão de recursos atingiu ou atingirá em breve um grau suficientemente relevante em termos dinâmicos e multiplicadores.

Gráfico 16 - Dispêndio Total em P&D em relação ao PIB do Estado de São Paulo



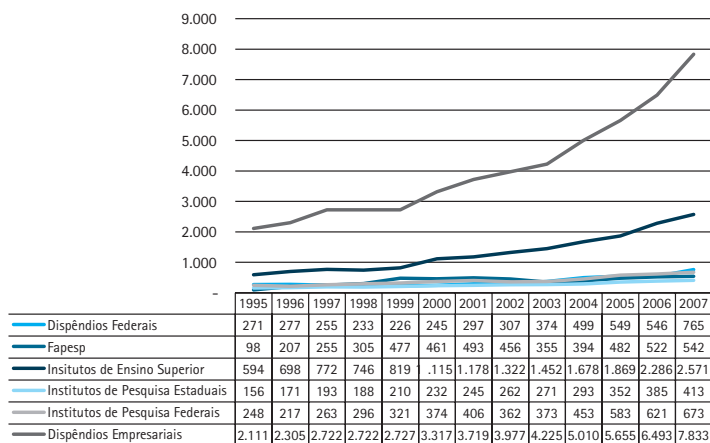
FONTE: FAPESP

O gráfico 17 mostra o dispêndio com P&D no Estado de São Paulo segundo a natureza institucional e administrativa da fonte de recursos. Pode-se notar que os Dispêndios Empresariais em P&D já eram o mais relevantes em 1995 e tiveram um crescimento substancial até 2007. A segunda fonte de recursos mais importante são os Institutos de Ensino Superior,²⁴ os quais direcionaram R\$ 594 milhões em 1995, apresentando um grande crescimento desde então, atingindo a cifra de R\$ 2.571 milhões em 2007 – ou seja, mais do que quadruplicando o dispêndio com P&D em 12 anos. Sobre as duas fontes principais de recursos para inversão em P&D no Estado de São Paulo, vale ressaltar, ademais, a participação tanto do setor privado quanto do público.

Ainda como bem demonstra o gráfico 17, os Dispêndios Federais, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), os Institutos de Pesquisas Estaduais e os Institutos de Pesquisas Federais também apresentaram um incremento no período, mas, em termos de inversão de recursos, estavam, em 2007, bem aquém das duas fontes mais relevantes citadas anteriormente.

24 Conforme nota anterior, correspondem às instituições privadas e públicas, estaduais e federais.

Gráfico 17 - Dispendios com P&D no Estado de São Paulo, segundo a Natureza Institucional e Administrativa da Fonte de Recursos (milhões R\$ correntes) - 1995/2008



FONTE: FAPESP

Além das condições institucionais federais e estaduais já colocadas, o próprio Município de São Paulo já possui, desde 2007, um programa convergente aos objetivos discutidos acima, o Programa de Desenvolvimento Econômico para a Zona Leste, com propostas para incentivar os investimentos na região através de incentivos fiscais, criação de Parque Tecnológico, construção de escolas técnicas e laboratórios tecnológicos, além da expansão de instituições de ensino públicas e privadas. Soma-se a isso a adequação da infraestrutura urbana por meio da Operação Urbana Rio Verde-Jacu (vide Lei 13.872/2004) e ao Programa de Incentivos Seletivos (vide Leis nºs 14.654/07 e 14.888/09). Até o presente momento, além da aprovação da concessão de incentivos fiscais para a construção de um estádio no distrito de Itaquera²⁵, não foi observada a implementação de políticas efetivas relacionadas a esse Programa.

Também como condição crucial para que a Cidade de São Paulo adentre esse novo paradigma de industrialização, importante destacar que o Município sedia a principal universidade do País, a Universidade de São Paulo (USP), fonte de pesquisa científico-tecnológica e de mão-de-obra qualificada, além de diversas outras instituições de ensino e pesquisa. Nesse mesmo sentido, e localizado exatamente na Zona Leste, foi estabelecido, em fevereiro de 2005, no distrito de Ermelino Matarazzo, o campus USP-LESTE, o qual, em seu plano de concepção, apresentava como objetivo a formação de mão-de-obra altamente técnica, com vistas a atrair empresas para a região.

Uma maneira para verificar as possibilidades de aplicação da legislação acima citada é examinar o período de sua vigência relativa ao Programa de Incentivos Seletivos. Sob a ótica da receita, observa-se, pela tabela 2, que o Município de São Paulo apresen-

25 Vide Lei nº15.413, de 20 de julho de 2011.

tou, ao longo do período 2007-2011, um crescimento real na arrecadação de Imposto sobre Serviços (ISS), Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) e Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis (ITBI), já descontados os valores legalmente vinculados à Saúde, Educação, Dívida e Precatórios²⁶. Somadas, as arrecadações desses três impostos tiveram um aumento de R\$ 1.718 milhões nos últimos 4 anos, acrescida da previsão para 2011.

Tabela 2 - Aumento acima da inflação - em milhões de R\$ médio de 2011 (já descontados valores vinculados a saúde, educação, dívida e precatórios)

	2007	2008	2009	2010	2011 ²⁷	acumulado 2007-11
ISS	278,95	245,34	61,61	335,07	132,96	1.054
IPTU	60,98	(54,57)	80,79	277,89	87,72	453
ITBI	71,05	42,19	(24,53)	98,04	24,90	212
Total	411	233	118	711	246	1.718

FONTE: SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

Analisando conjuntamente o gráfico 17 e a tabela 2, note-se que a média anual do valor acumulado dos três principais impostos municipais (R\$ 343,6 milhões) representaria um valor expressivo no contexto dos gastos em P&D realizados pelos órgãos estaduais de pesquisa (na tabela 2, FAPESP e Institutos de Pesquisa Estaduais).

Esse exercício analítico não pretende mostrar que esses recursos estiveram efetivamente disponíveis para serem invertidos na formação de uma infraestrutura científico-tecnológica; apenas sinaliza que o potencial de arrecadação municipal, aliado a uma priorização de aplicação desses recursos em P&D, poderia alavancar a trilha da Cidade de São Paulo em uma nova via de desenvolvimento, voltada à implementação de setores produtivos mais intensivos em tecnologia e em mão-de-obra qualificada.

Desse modo, a Cidade parece ter plenas condições de adentrar nesse novo paradigma de industrialização, revertendo, em alguma medida, o processo de desconcentração industrial observado nas últimas décadas. Como apresentado acima, já existe uma legislação estadual de incentivo à inovação tecnológica e uma legislação municipal específica de apoio à Zona Leste, região com maior densidade populacional do Município. Unir os objetivos federais, estaduais e municipais no sentido de desenvolver um polo industrial e tecnológico na Zona Leste de São Paulo, incrementando os postos de trabalho e a dinâmica da geração de renda dessa região, potencialmente geraria, como contrapartida, efeitos igualmente positivos à dinâmica econômica da Cidade.

26 Até 2009, 31% para Educação, 15% para Saúde e 13% para Dívida. Em 2010 e 2011, os mesmos três valores acrescidos de 1,5% para Precatórios.

27 Para 2011, trata-se de valores relativos ao Orçamento Municipal.

Considerações Finais

Sendo o progresso tecnológico uma questão-chave para qualquer economia que almeja o desenvolvimento, o presente artigo procurou argumentar que, buscar um novo paradigma de tecnologia de informação e comunicação mostra-se para a Cidade de São Paulo como a alternativa estrategicamente mais interessante para promover a implementação e atração de novas indústrias no Município. Esse caminho poderia reverter, em alguma medida, o processo de desconcentração industrial, especialmente de indústria pesada e de bens de consumo não-duráveis, observado nas últimas décadas.

Além disso, apontou-se que uma política indutora de industrialização altamente intensiva em tecnologia e em mão-de-obra qualificada pode se aproveitar dos seguintes fatos: a Cidade possui a maior universidade do Brasil, além de diversas outras instituições de ensino e pesquisa; existe uma legislação estadual para incentivo à inovação tecnológica; existe uma legislação municipal de incentivo econômico, em especial para a Zona Leste; e há recursos, desde que estabelecida essa visão como prioritária.

Abstract

Based on an empirical research since the mid-20th century, this paper discusses the industrial path of the city of São Paulo, marked by a process of decentralization in recent decades. From this overview, it is intended to suggest future paths for the industry in São Paulo. It is especially detached the development path of technology and skilled labor intensive industry, appealing to existing institutional conditions - federal, state and municipal -, notably the Development Plan of the East Zone.

Keywords: Industry. Decentralization. Development. Technology.

Referências Bibliográficas

Brasil – Ministério Desenvolvimento, Indústria e Comercio Exterior. BRASIL MAIOR. Inovar para Competir. Competir para Crescer. Plano 2011/2014. Disponível em http://www.brasilmaior.mdic.gov.br/wpcontent/uploads/cartilha_brasilmaior.pdf. Acesso em 31 de agosto de 2011.

Brasil – Ministério do Planejamento. Programa de Aceleração do Crescimento. Disponível em <http://www.planejamento.gov.br/noticia.asp?p=not&cod=2194&cat=264&sec=29>. Acesso em 31/08/2011.

Brasil – Ministério da Educação e da Cultura. Plano de Desenvolvimento da Escola. Disponível em ftp://ftp.fnde.gov.br/web/fundescola/publicacoes_manuais_tecnicos/pde_escola.pdf. Acesso em 02/09/2011.

Brasil – Ministério de Ciência e Tecnologia. Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação. Disponível em http://www.mct.gov.br/upd_blob/0021/21439.pdf. Acesso em 01/09/2011.

Brasil – Ministério da Ciência, Indústria e Comércio Exterior. Política de Desenvolvimento Produtivo. Disponível em www.mdic.gov.br/pdp/. Acesso em 05/09/2011.

Dieese. Norma Técnica nº 100: “Desindustrialização: conceito e a situação do Brasil”. Junho de 2011.

FAPESP. Indicadores de Ciência, Tecnologia e Inovação em São Paulo 2010. Disponível em <http://www.fapesp.br/indicadores2010>. Acesso em 09/09/2011.

IPEADATA. PIB Municipal/Estadual/Nacional – Valor Adicionado – Preços Básicos, 1939/2008. Disponível em <http://www.ipeadata.gov.br>. Acesso em 05/09/2011.

SÃO PAULO (Estado). Lei Complementar nº 1.049, de 19 de junho de 2008.

SÃO PAULO (Estado). Lei Estadual nº 8.510, de 29 de Dezembro de 1993.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Fazenda do Estado de São Paulo (SEFAZ/SP). Índice de Participação dos Municípios. Disponível em <https://www.fazenda.sp.gov.br/dipam/>. Acesso em 09/09/2011.

SÃO PAULO (Município) - Lei nº 14.654, de 20 de dezembro de 2007.

SÃO PAULO (Município) - Secretaria Municipal do Planejamento/Sempla - Departamento de Informações/Dipro. Distribuição das Pessoas Ocupadas segundo Ramos de Atividade Econômica. Disponível em http://infocidade.prefeitura.sp.gov.br/htmls/18_distribuicao_das_pessoas_ocupadas_segund_1991_487.html. Acesso em 06/09/2011.

SÃO PAULO (Município) - Secretaria Municipal do Planejamento/Sempla - Departamento de Informações/Dipro. Rendimento Médio Real dos Ocupados por Setor de Atividade Econômica. Disponível em http://infocidade.prefeitura.sp.gov.br/htmls/18_rendimento_medio_real_dos_ocupados_por_s_1991_488.html. Acesso em 31/08/2011.

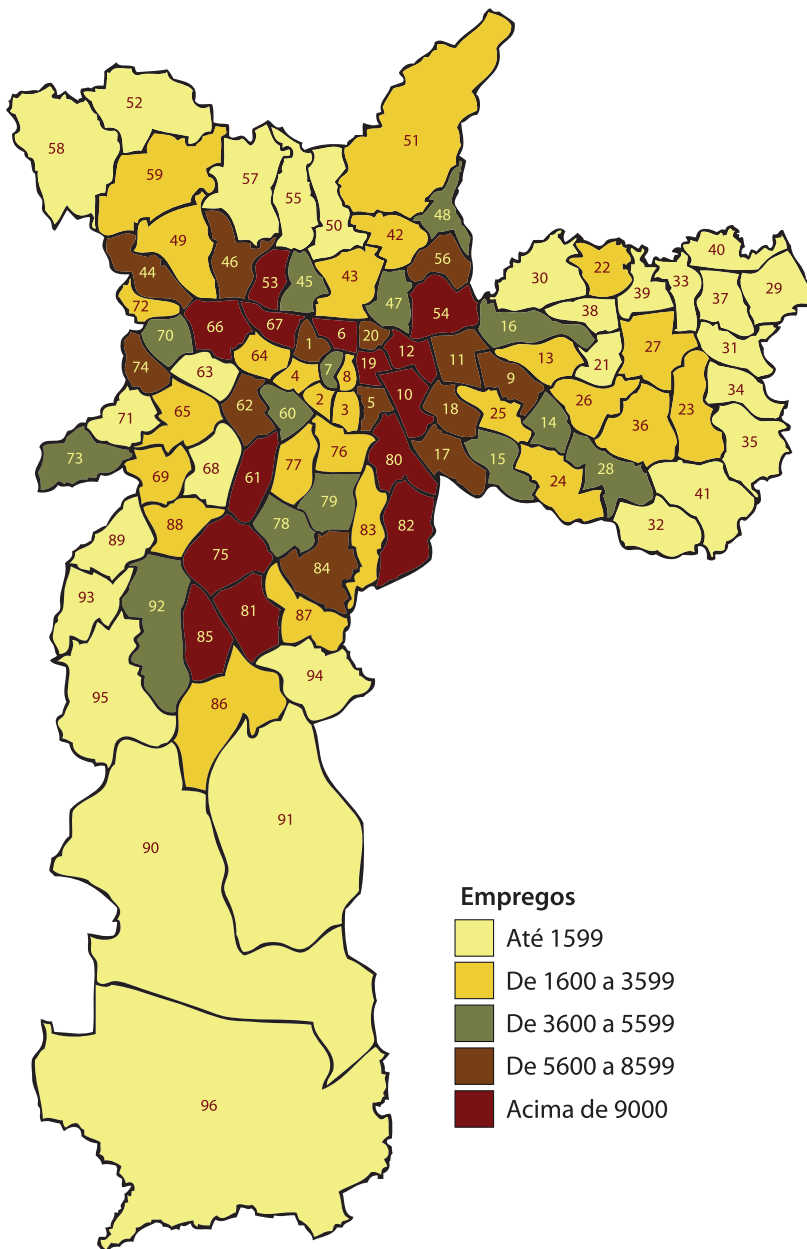
SÃO PAULO (Município) - Secretaria Municipal do Planejamento/Sempla - Departamento de Informações/Dipro. Empregos no Setor da Indústria de Transformação – Município de São Paulo, em 2000 e em 2008. Fonte: Ministério do Trabalho e do Emprego, Rais 2008. Disponível em http://infocidade.prefeitura.sp.gov.br/mapas/18_empregos_no_setor_da_industria_de_transf_2000_10279.pdf e em http://infocidade.prefeitura.sp.gov.br/mapas/18_empregos_no_setor_da_industria_de_transf_2008_7.pdf. Acesso em 31/08/2011.

SÃO PAULO (Município) - Secretaria Municipal do Planejamento/Sempla - Departamento de Informações/Dipro. Anos de estudo em 2007 – Município de São Paulo.

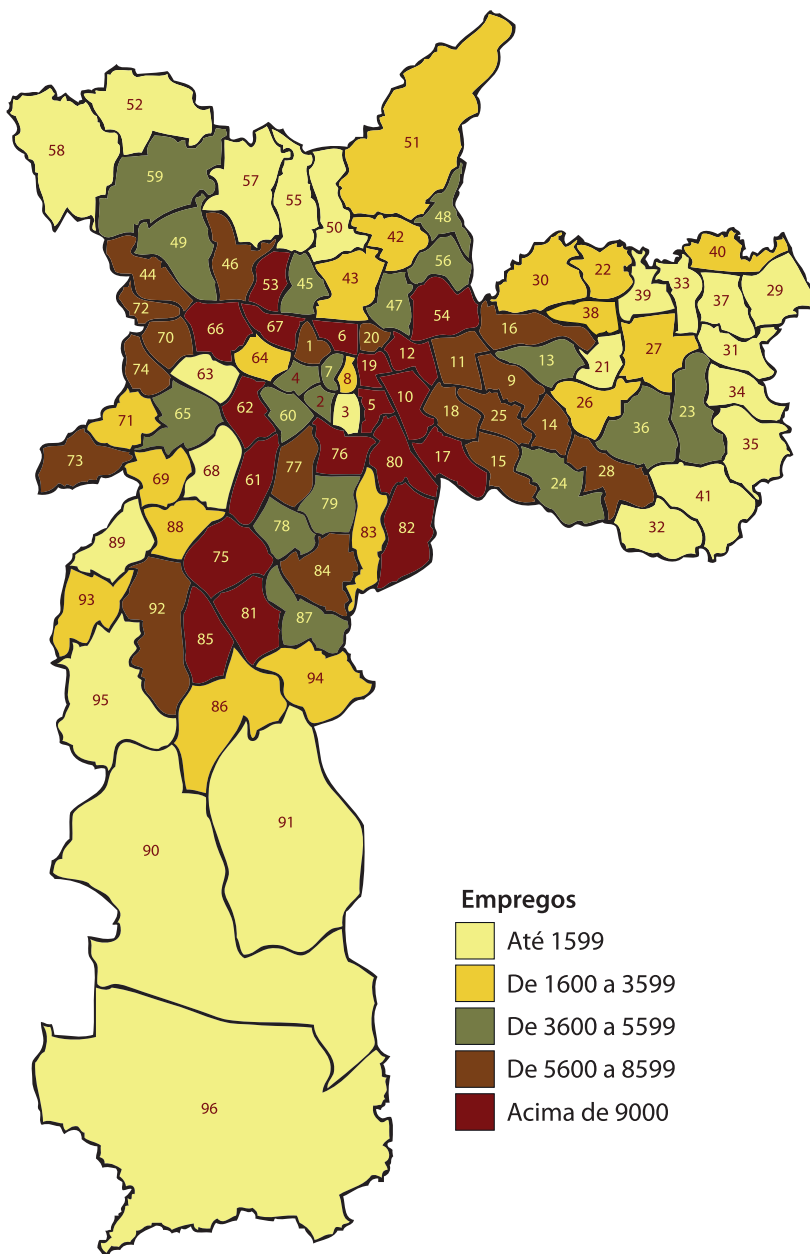
SÃO PAULO (Município) - Secretaria Municipal de Finanças. Balanço Anual. Disponível em <http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/financas/contaspublicas/index.php?p=3212>. Acesso em 05/09/2011.

ANEXO I

Mapa Ia - Empregos no Setor da Indústria de Transformação – Município de São Paulo – 2000. Fonte: Ministério do Trabalho e do Emprego, Rais 2008; mapas elaborados pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano.

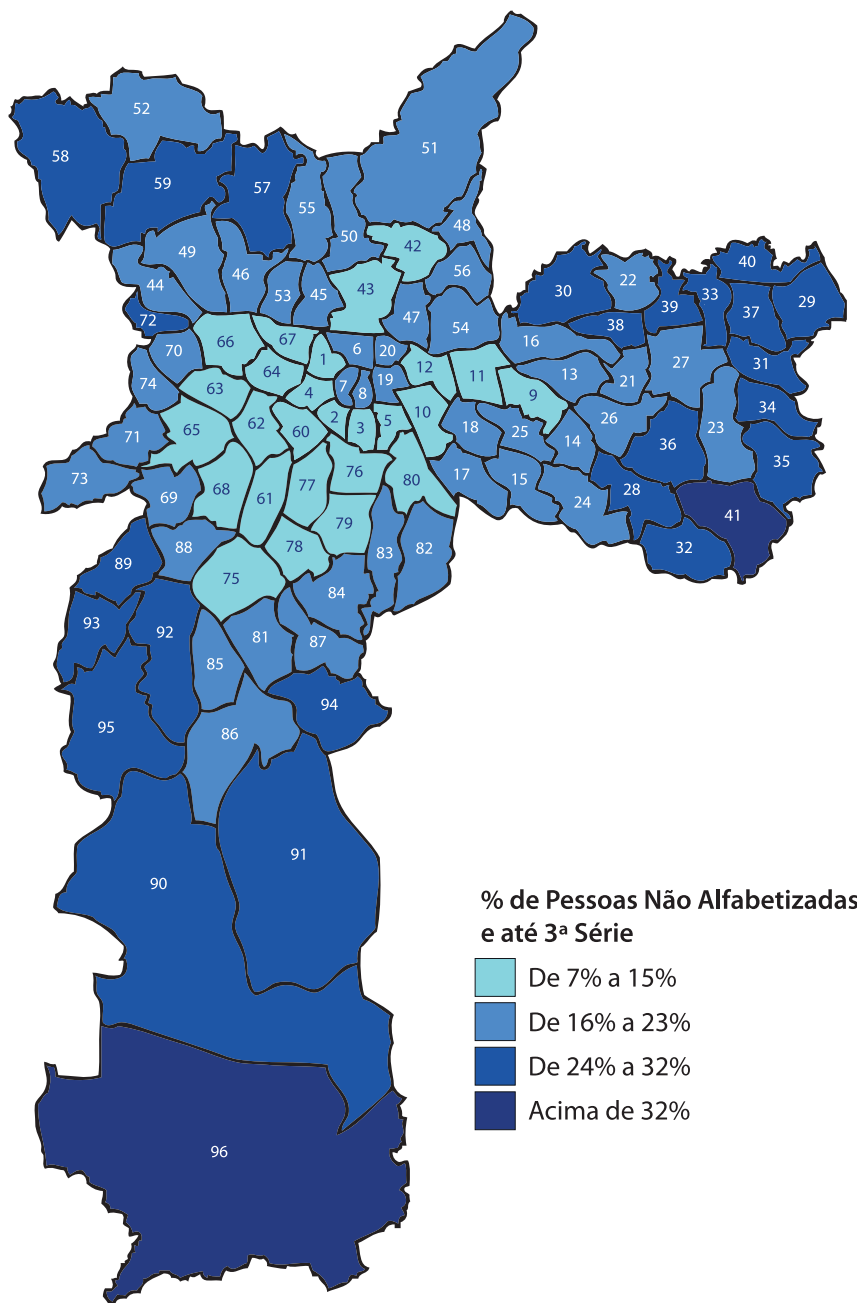


Mapa Ib - Empregos no Setor da Indústria de Transformação – Município de São Paulo – 2008. Fonte: Ministério do Trabalho e do Emprego, Rais 2008; mapas elaborados pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano.

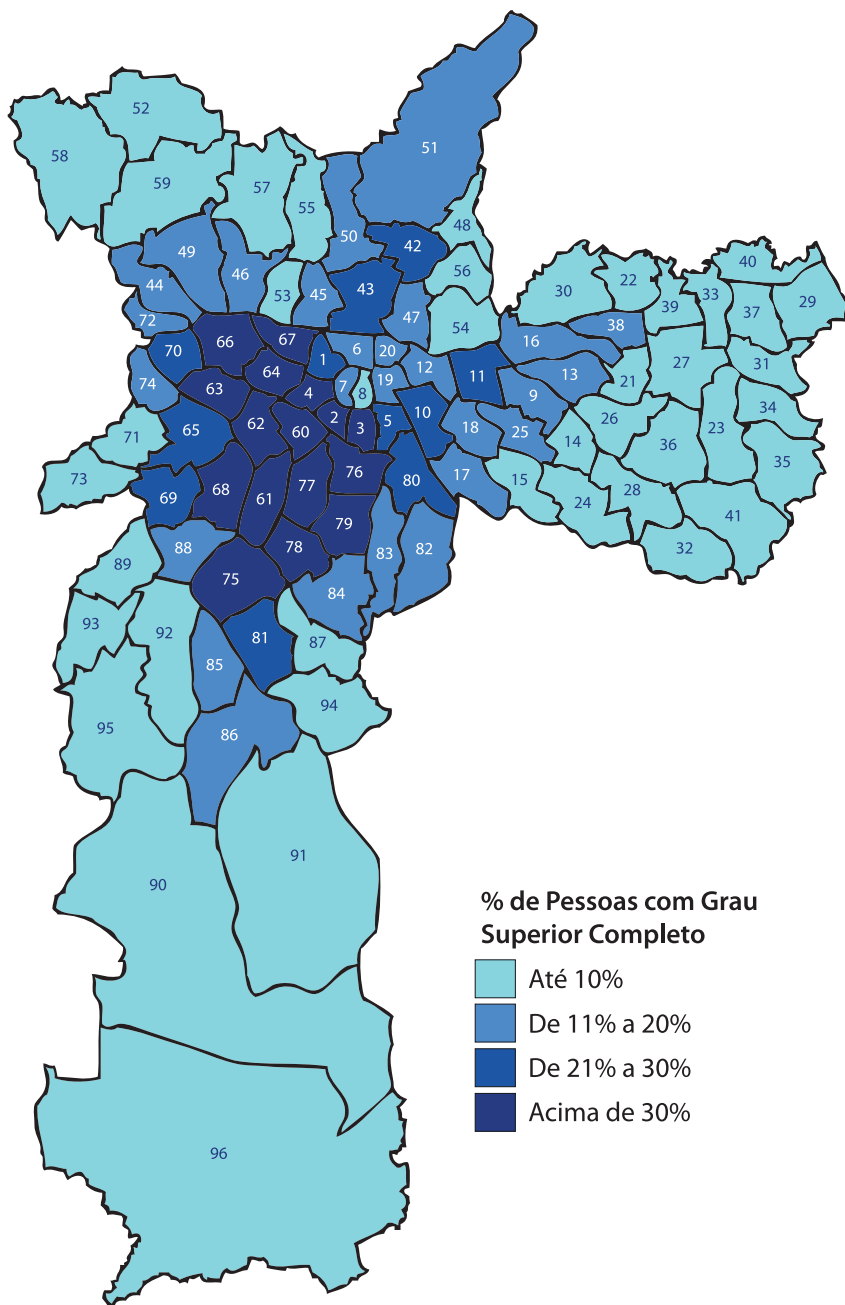


ANEXO II

Mapa IIa - População Total – analfabetos até 3º ano do Ensino Fundamental – 2007. Fonte: Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano; elaboração CTEO.



Mapa IIb - População Total – Superior Completo – 2007. Fonte: Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano; elaboração CTEO.



ANEXO III

Legenda de Distritos dos Mapas Ia e Ib do ANEXO I e dos Mapas IIa e IIb do ANEXO II

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