

Este capítulo analisa de forma detalhada a distribuição da atividade industrial na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) e no seu entorno. A escolha dessa região para uma análise pormenorizada é óbvia, dada a importância que esta assume ao responder por cerca de 90% do valor adicionado (VA) do Estado. Trata-se também da maior concentração industrial do país, sendo responsável por aproximadamente 40% de toda a indústria de transformação brasileira, segundo os dados de valor adicionado do IBGE.¹

Neste trabalho, para representar o grande entorno da Região Metropolitana de São Paulo, selecionou-se uma área composta por cerca de 200 municípios, cujos limites são: a norte, Leme, a leste o final do trecho paulista da Via Dutra, a oeste o município de Botucatu e a sul o município de Peruíbe, limite da Região Metropolitana da Baixada Santista. Do ponto de vista das atividades econômicas, foram escolhidas para análise aquelas que apresentam maior densidade nesta região em termos de pessoal ocupado, unidades locais e valor adicionado.

A distribuição do pessoal ocupado e das unidades locais do total da indústria mostra claramente o desenho da macrometrópole, com o extraordinário peso da capital, ligada, praticamente sem interrupção, às regiões de Campinas, Sorocaba, Baixada Santista e Vale do Paraíba. Fora desses eixos, a atividade industrial vai se tornando rarefeita e apenas algumas concentrações pontuais aparecem. Destacam-se, na capital, o eixo sudeste, rumo ao ABC, e o eixo sudoeste, em direção ao bairro de Santo Amaro.

Quando se analisa o adensamento do Valor Adicionado (VA), a distribuição mantém uma ainda maior concentração na RMSP e, em especial, na capital, porém desenhando novas formas e fazendo surgir também com destaque a importância dos vetores noroeste (em direção a Osasco e Barueri) e, em uma escala um pouco menor, o nordeste, em direção a Guarulhos.

Essa configuração radial a partir da capital se mantém quando é desagregada a análise pelas divisões industriais, mas com pesos bem diferentes, de acordo com o tipo de indústria considerada.

Dessa forma, a fabricação de alimentos e bebidas, em que pese a importância do centro da capital paulista, tem o eixo sudeste bastante atenuado, dado o menor peso da região do ABC nessa divisão. Chama atenção a existência de um

1. Dados disponíveis em <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasregionais>. Acesso em 31/05/2003.

maior número de regiões adensadas em relação ao total da indústria e um reforço no eixo da Anhangüera, incrementado pela produção de açúcar, principalmente. Em relação ao valor adicionado, há mais focos na região do entorno, como Jundiá, Campinas, Araras, Tietê, Tatuí e Sorocaba. Nota-se que, na direção do Vale do Paraíba, a mancha de adensamento se torna descontínua, já que essa atividade pesa muito pouco naquela região.

Já a fabricação de combustíveis tem focos isolados (representados pelas refinarias de petróleo do Estado) e forma uma mancha no eixo da Anhangüera (que passa por Paulínia, local da maior refinaria de petróleo do país), fletindo para a Washington Luiz, onde predomina a produção de álcool. As diretrizes oeste e leste são muito menos importantes, à exceção do município de São José dos Campos, no Vale do Paraíba, dada a localização da Refinaria Henrique Lage. O valor adicionado dessa atividade apresenta uma distribuição fracionada, na qual despontam muito claramente focos importantes, como Cosmópolis, Cubatão, Paulínia e São José dos Campos. Além disso, ressalta-se a importância da região do ABC (refinaria de Capuava, entre Santo André e Mauá) e os municípios de Bocaina, Brotas, Itapetininga e Jaú devido às usinas produtoras de álcool.

Na fabricação de produtos químicos os eixos macrometropolitanos sobressaem: verifica-se não só a grande importância da RMSP, mas os vetores Anhangüera, Dutra e Imigrantes. O vetor oeste, nessa divisão, tem menor importância. Destacam-se os municípios onde essa atividade se vale da proximidade das refinarias de petróleo, como é o caso de Cubatão, importante pólo petroquímico, dada a existência da Refinaria Presidente Bernardes.

Outro interessante caso que demonstra a relação geográfica entre atividades econômicas é o da divisão de artigos de plástico e borracha, que se apresenta concentrada na região do ABC, claramente vinculada à produção automobilística. Além desse adensamento, nota-se o espraiamento para as regiões circunvizinhas, aparecendo aí a região oeste da capital, embora ainda de maneira tênue.

A metalurgia básica demonstra diferenças de densidade em cada um dos indicadores (pessoal ocupado, unidades locais e valor adicionado). Este último explicita claramente a densidade da RMSP, principalmente no eixo sudeste da capital, que dos bairros da Mooca e Ipiranga segue em direção ao ABC. No pessoal ocupado três focos isolados chamam a atenção: a oeste surge o município de Alumínio, com fabricação de alumínio; a leste o município de Pindamonhangaba, com produção de aço; e ao sul a siderúrgica da Cosipa, em Cubatão. Em termos de unidades locais, entretanto, o Município de São Paulo tem maior participação, sugerindo a existência de unidades de menor porte.

A fabricação de máquinas e equipamentos, embora com maior concentração na capital do Estado, tem maior difusão no território macrometropolitano, seja em pessoal ocupado, seja em unidades locais. Em que pese essa difusão, algu-

mas localidades sobressaem, como é o caso de Campinas, Limeira, Piracicaba e Santa Bárbara d'Oeste, na região de Campinas, e Sorocaba. Porém, a atividade se apresenta muito mais concentrada na RMSP em termos de VA, chamando a atenção os eixos sudeste e sudoeste (nas direções dos municípios de Diadema e São Bernardo do Campo e do bairro de Santo Amaro), além de focos em Barueri e Guarulhos.

A relativa dispersão, sobretudo em termos de pessoal ocupado e número de unidades, que se vê na fabricação de máquinas e equipamentos, não aparece na indústria de máquinas para escritório e equipamentos de informática. Nessa atividade, além da sempre importante presença da capital e do já destacado município de Barueri, surgem focos em Sorocaba e Taubaté, embora, em termos de unidades locais, a presença do município de São Paulo ainda seja mais importante.

Na fabricação de material eletrônico e de aparelhos e equipamentos de comunicações, o bairro de Santo Amaro e essas áreas do noroeste da capital, em direção à região de Osasco e Barueri também são importantes, mas as novidades são os municípios de Jaguariúna, sede de empresas de telefonia celular, e ainda Itu e Votorantim, na região de Sorocaba, e Taubaté, na região de São José dos Campos.

Comportamento semelhante tem a divisão de fabricação e montagem de veículos automotores, reboques e carrocerias, com um notável adensamento, como era de se esperar, na região do ABC, mormente no município de São Bernardo do Campo. Aqui é Indaiatuba que merece destaque ao se juntar à lista de municípios que concentram quase todas as divisões da indústria – São Paulo, Campinas, São José dos Campos e Sorocaba.

A representação da distribuição da fabricação de outros equipamentos de transporte demonstra de maneira extremamente clara a diferença entre os indicadores usados, pois, enquanto pelo pessoal ocupado, a atividade mostra-se totalmente concentrada em São José dos Campos, dada a presença da Embraer (que também representa parte muito significativa do valor adicionado), em termos do número de unidades e também em VA, novamente se destaca o Município de São Paulo, dada a presença de fábricas de vagões e de bicicletas, entre outras produções.

Para possibilitar também uma visão da produção industrial sob a perspectiva de uma rede, ou seja, de um setor formado por várias divisões da Classificação Nacional da Atividade Econômica (CNAE) que guardam entre si relações de dependência mútua na fabricação de bens, desde sua relação com setor primário até chegar ao produto oferecido ao consumidor final, foram feitas representações de duas categorias aqui denominadas agroindústria alimentar e agroindústria não-alimentar.²

2. Para detalhamento da composição dessas categorias, ver o texto de notas metodológicas do capítulo "Concentração e Especialização Geoeconômicas" deste Atlas.

A agroindústria alimentar aparece em um número significativamente maior de pontos da macrometrópole, mas também com intensa concentração de pessoal ocupado na RMSP, em especial nas regiões sudoeste e noroeste da capital, porém, essa concentração é visivelmente atenuada na distribuição de unidades locais. Também é relevante em relação ao pessoal ocupado o eixo da Anhangüera, onde importantes concentrações se apresentam, como Jundiaí, Valinhos, Campinas e Araras. Mais distante aparece Barra Bonita, devido à produção de açúcar e, a oeste, surgem os municípios de Tietê e Tatuí.

Esses pontos mais afastados da capital do Estado parecem ainda mais fortes na representação do valor adicionado, embora nesse indicador o Município de São Paulo – especialmente, no eixo sudoeste (bairro de Santo Amaro) e na direção nordeste, em direção a Guarulhos – apareça destacando, em grande medida, as unidades de distribuição, dado o tamanho do mercado consumidor da metrópole.

A agroindústria não-alimentar, apesar de manter basicamente a mesma estrutura, tem focos de alta densidade mais nítidos, como Jundiaí, Limeira e Mogi Guaçu, na direção norte, Salto, na ligação Campinas-Sorocaba, Suzano, Mogi das Cruzes e São Bernardo do Campo, na RMSP. Destacam-se também alguns focos no eixo leste-oeste da capital, além do município de Botucatu, devido à fabricação de produtos de madeira.