

A movimentação da indústria de transformação: o caso do Grande ABC

The movement of the manufacturing industry: the case of Greater ABC

Gabriel Almeida Antunes Rossini, UFABC

Suzana Pasternak, USP

Pedro Paulo Lannes Frigato, UFABC

Resumo

Este artigo objetiva discutir o atual processo de reestruturação produtiva e sua espacialização na Macrometrópole paulista (MMP) e na Região metropolitana de São Paulo, com ênfase na indústria de transformação. Como unidade de análise espacial, será privilegiada a região do Grande ABC, formada pelos municípios de Santo André, São Bernardo, São Caetano, Diadema, Mauá, Ribeirão Pires e Rio Grande da Serra. No texto, serão também objeto de análise: o estado de São Paulo, a Macrometrópole paulista e seus segmentos espaciais. No item 1, descreve-se a dinâmica da indústria de transformação do estado de São Paulo (ESP), entre 2003 e 2021, a partir dos dados presentes no Mapa da Indústria Paulista, documento elaborado pela Fundação SEADE. No item 2, além de caracterizarmos a MMP, analisa-se a evolução do valor de transformação industrial (VTI) e do produto interno bruto municipal (PIB-M) da MMP e de segmentos territoriais de análise específicos, quais sejam: Município de São Paulo (MSP); Região metropolitana de São Paulo (RMSP); Anel metropolitano (AM, que corresponde à RMSP com exceção do MSP); Restante do anel metropolitano (RAM, que representa a RMSP com exceção do MSP e Grande ABC) e Entorno metropolitano (EM, a MMP com exceção da RMSP). Finalmente, no item 3, discutimos aspectos populacionais, territoriais e econômicos do Grande ABC.

Introdução

A Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), em razão de condicionantes externos e de sua forma de vinculação à divisão internacional do trabalho, tem passado por importantes transformações econômicas. Os impactos dessas transformações incidem diretamente sobre a estrutura metropolitana sócio-ocupacional, sobre a sua matriz produtiva e sobre as suas relações espaciais, com destaque para os modos de produção social do espaço urbano.

Este artigo objetiva discutir o atual processo de reestruturação produtiva e sua espacialização na Macrometrópole paulista (MMP) e na Região metropolitana de São Paulo, com ênfase na indústria de transformação. Como unidade de análise espacial, será privilegiada a região do Grande ABC, formada pelos municípios de Santo André, São Bernardo, São Caetano, Diadema, Mauá, Ribeirão Pires e Rio Grande da Serra. No texto, serão também objeto de análise: o estado de São Paulo, a Macrometrópole paulista e seus segmentos espaciais. No item 1, descreve-se a dinâmica da indústria de transformação do estado de São Paulo (ESP), entre 2003 e 2021, a partir dos dados presentes no Mapa da Indústria Paulista, documento elaborado pela Fundação SEADE. No item 2, além de caracterizarmos a MMP, analisa-se a evolução do valor de transformação industrial (VTI) e do produto interno bruto municipal (PIB-M) da MMP e de segmentos territoriais de

análise específicos, quais sejam: Município de São Paulo (MSP); Região metropolitana de São Paulo (RMSP); Anel metropolitano (AM, que corresponde à RMSP com exceção do MSP); Restante do anel metropolitano (RAM, que representa a RMSP com exceção do MSP e Grande ABC) e Entorno metropolitano (EM, a MMP com exceção da RMSP). Finalmente, no item 3, discutimos aspectos populacionais, territoriais e econômicos do Grande ABC.

1. O Estado de São Paulo: tendências da indústria de transformação

Segundo o Mapa da Indústria Paulista, a participação da indústria do estado de São Paulo no VTI nacional diminuiu 9 pontos percentuais entre 2003 e 2021 (tabela 1).

Tabela 1- Participação do Estado de São Paulo (ESP) no VTI brasileiro, por categorias de uso, 2003 a 2021

Indústria de transformação - categorias de uso	ESP/Brasil (%)						
	2003	2007	2011	2015	2019	2021	2021-2003
Bens de consumo não duráveis	35,9	36,0	34,8	31,5	28,1	30,8	-5,1
Bens de consumo duráveis	53,1	51,1	47,1	46,1	43,5	48,5	-4,6
Bens intermediários	43,6	40,3	39,5	35,6	35,7	33,1	-10,5
Bens de capital	52,7	54,0	51,2	48,7	48,5	43,8	-8,9
Indústria de transformação	43,8	41,2	40,2	36,6	35,4	34,8	-9,0

Fonte: SEADE Indústria; Mapa da Indústria Paulista (F. SEADE, 2019) - própria. Os dados foram deflacionados pelo IPA-OG-DI – Ibre/FGV¹.

A maior perda se deu nas categorias de bens intermediários, onde a participação passou de 43,6% para 33,1% e de bens de capital, cuja participação passou de 52,7% para 43,8%. Em relação aos bens de consumo, as perdas ocorreram em menor escala e apresentaram pequena recuperação no último triênio.

Tabela 2 - Distribuição das categorias de uso no VTI do estado de São Paulo (ESP), 2003 a 2021 (%)

Categorias de uso	2003	2007	2011	2015	2019	2021
Bens de consumo não duráveis	20,1	22,3	23,9	25,3	22,2	23,4
Bens de consumo duráveis	8,5	9,6	11,8	9,2	9,3	9,9

¹ Conforme a nota metodológica da Fundação SEADE: “Para calcular os valores do VTI ajustados pela inflação, foram utilizadas as variações médias anuais do Índice de Preços ao Produtor Amplo por Origem (IPA-OG-DI – Ibre/FGV)” (SEADE, 2024b). Ao deflacionar os dados, leva-se em conta a variação de preços de cada uma das divisões ou grupos CNAE 2.0, por essa razão, a nota metodológica aponta que pode haver divergência entre os dados apresentados por divisão e os resultados obtidos pelo somatório dos grupos de cada divisão, em função da utilização de deflatores diferentes nos dois casos. Ademais, o setor de biocombustíveis, que corresponde a um grupo que pertence à divisão das indústrias fabricantes de coque e derivados de petróleo, é tratado como um setor em separado, por exemplo.

Bens intermediários	58,4	54,6	48,4	48,1	52,3	50,5
Bens de capital	11,6	11,7	13,5	14,1	13,4	13,5
Indústria de transformação*	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: SEADE Indústria – elaboração própria.

Nota: os valores foram deflacionados pelo IPA-OG-DI – Ibre/FGV.

* Há duas categorias que não estão contempladas em nenhuma categoria de uso: produtos diversos e manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos.

Observando-se o VTI dentro do ESP, entre 2003 e 2021, percebe-se movimentos importantes. Houve o aumento percentual relativo dos bens de consumo não duráveis, em virtude, sobretudo, do crescimento dos produtos alimentícios de 14,3% para 15,5% e dos farmoquímicos e farmacêuticos, que ampliaram a sua participação de 3,3% para 4,7% do total do VTI, já entre os bens de consumo duráveis, nota-se um movimento de expansão e subsequente queda. Os bens intermediários, embora ainda sejam a categoria de maior representatividade no VTI paulista, diminuíram em 8 pontos percentuais, enquanto o crescimento relativo dos bens de capital advém do aumento da participação dos setores fabricantes de máquinas e equipamentos, aparelhos de informática e eletrônicos.

Detalhando-se a participação de cada elemento que compõe a *Classificação nacional de atividade econômica* (CNAE 2.0), percebe-se que, entre 2003 e 2021, houve redução da participação do VTI do ESP em relação ao nacional em todos os itens que compõem essa classificação, com exceção dos minerais não metálicos. Destacamos, nas linhas sombreadas da tabela 3, as mais fortes reduções.

Tabela 3 - Participação do VTI do Estado de São Paulo no VTI nacional, por divisões da CNAE 2.0, 2003 a 2021 (%)

Divisões CNAE 2.0	VTI ESP / VTI Brasil					
	2003	2007	2011	2015	2019	2021
Produtos alimentícios	36,1	35,0	36,2	31,8	26,2	30,1
Bebidas	26,1	27,0	20,4	20,8	21,8	21,9
Produtos do fumo	2,4	1,8	1,2	0,2	0,3	0,3
Produtos têxteis	43,3	42,7	40,5	36,6	37,1	33,2
Vestuário e acessórios	33,6	38,7	32,2	23,6	26,4	22,9
Couros	14,9	15,9	15,6	15,4	12,4	12,1
Produtos de madeira	15,4	17,7	24,3	17,3	16,6	14,9
Celulose e produtos de papel	47,1	51,2	45,1	34,4	31,9	28,5
Impressão e reprodução de gravações	56,7	42,0	47,1	39,7	39,6	42,3
Derivados de petróleo*	46,0	40,0	37,8	35,7	36,3	33,0
Biocombustíveis*	61,9					
Produtos químicos	48,6	46,9	48,8	46,1	50,0	47,4
Farmoquímicos e farmacêuticos	73,2	76,0	70,9	71,7	68,7	64,8
Borracha e material plástico	60,6	54,7	52,6	46,8	47,8	42,7

Minerais não metálicos	32,8	36,4	33,4	31,6	34,3	34,1
Metalurgia	24,9	27,1	24,5	24,0	20,1	18,3
Produtos de metal	49,0	48,5	44,8	37,4	36,7	33,7
Equipamentos de informática	44,0	40,7	41,3	45,2	46,1	41,3
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	55,2	53,5	50,1	46,0	41,9	38,0
Máquinas e equipamentos	57,4	60,2	58,0	52,4	52,2	48,0
Veículos automotores	60,0	54,4	50,0	50,9	47,7	54,3
Outros equipamentos de transporte	54,7	44,3	39,4	46,8	53,6	44,1
Móveis	30,4	30,5	28,1	24,6	22,7	20,0
Produtos diversos	51,6	44,8	47,7	41,4	43,6	43,0
Manutenção, reparação e instalação	40,6	30,1	30,6	32,1	25,3	28,3

Fonte: SEADE Indústria; Mapa da Indústria Paulista, 2019 – elaboração própria.

*Os dados da Fundação SEADE, disponibilizados a partir de 2007 agregam os setores de produção de derivados de petróleo e de biocombustíveis, impossibilitando a análise em separado dos dois setores.

A despeito dos processos de desestruturação e de deslocalização da indústria paulista, ao confrontarmos as dinâmicas do VTI do ESP e do Brasil percebemos que São Paulo permanece protagonista em diferentes setores de atividades. Para citar alguns exemplos significativos, no ano de 2021 o estado concentrava: 64,8% da produção de produtos farmoquímicos e farmacêuticos; 54,3% da produção automobilística; 48% do VTI nacional do setor de máquinas e equipamentos – a despeito da redução de 9,4 pontos percentuais desde o ano de 2003; e mais de um terço do VTI nacional em todos os segmentos produtores de bens de capital. A redução acentuada em derivados de petróleo e biocombustíveis, ao longo do mesmo período, pode, ao menos parcialmente, ser explicada pela decisão das usinas de privilegiarem a produção de açúcar ao longo dos últimos anos.

A seguir analisaremos diferentes segmentos territoriais do ESP e, sobretudo, da Macrometrópole Paulista, território que concentrava mais de 70% da população do estado e cerca de 25% do PIB brasileiro.

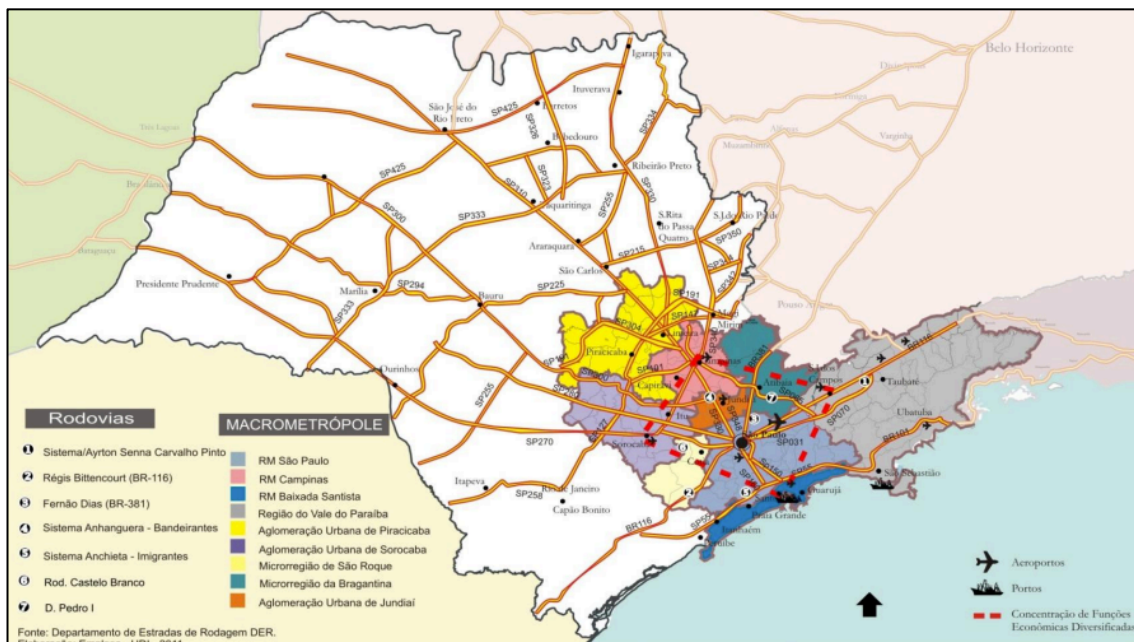
2. Aspectos da Macrometrópole Paulista

A Macrometrópole paulista (MMP) pode ser caracterizada como o espraiamento da zona de influência da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) rumo ao seu interior próximo (Campinas, São José dos Campos, Sorocaba, Jundiaí, Bragança) e ao litoral (Santos).

Neste artigo, adota-se a delimitação de Macrometropole paulista formulada pela Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S.A. (EMPLASA, 2014, p. 8): “abrige

a Região Metropolitana de São Paulo (...) além das R.Ms da Baixada Santista, de Campinas, de Sorocaba, Vale do Paraíba e Litoral Norte, as Aglomerações Urbanas de Jundiaí e de Piracicaba e a Unidade Regional de Bragantina (...) “em um total de 174 municípios, com um total populacional de 30.615.721, em 2010, com taxa de crescimento populacional de 1,1% ao ano, entre 2000 e 2010, e 0,95% nos anos 2010, quando as taxas estaduais foram, respectivamente, 1,09% e 0,79% anuais”.

Figura 1 – A Macrometrópole paulista



Fonte: EMPLASA (2012).

A expansão urbana de São Paulo foi um processo rápido e intenso que, em pouco menos de um século e meio, resultou em uma metrópole com mais de 22 milhões de habitantes. Tal expansão populacional e urbana aconteceu a partir de ciclos econômicos específicos, em maior ou menor medida inter-relacionados e superpostos entre si. Com o ciclo do café, São Paulo se consolidou como centro comercial, financeiro e de negócios. Ao mesmo tempo, beneficiou-se do surto modernizante e de acúmulo de capitais propiciados por esse ciclo, os quais, mais tarde, colocariam a cidade de São Paulo e os municípios do seu entorno em condições privilegiadas para polarizar a expansão industrial brasileira. Nessa posição, São Paulo recebeu fatias crescentes dos investimentos industriais, primeiro em setores da indústria de bens de consumo não-duráveis, como têxtil, vestuário e alimentos. E, depois, em setores da indústria de bens de consumo

duráveis e bens de capital, com destaque para o complexo metal mecânico, a indústria química e a de máquinas e equipamentos (Matteo, 2007).

A instalação do parque automobilístico, nos anos 1950, principalmente nos municípios do Grande ABC, foi central para a consolidação industrial da RMSP, bem como para a transição da sua estrutura produtiva para uma mais diversificada e mais intensiva em setores de maior intensidade de capital, geração de valor e produtividade. Entre 1949 e 1970, a indústria paulista cresceu, em média, 9,2% ao ano, dois pontos percentuais acima da média nacional. A sua participação chegou a 58,2% do valor de transformação industrial (VTI) e 75,6% do VTI da indústria de bens de consumo duráveis e de bens capital (Cano, 1998).

Em 1970, São Paulo estava inserido em um contexto de crescimento e de consolidação da matriz industrial brasileira à luz e semelhança das estruturas industriais típicas da II Revolução Industrial. Neste contexto, pautado em parte por um mercado nacional ainda integrado e fechado, o desenvolvimento nacional seguia liderado pelo estado de São Paulo. São Paulo, capitaneado pela RMSP, detinha o parque industrial mais denso, diversificado e dinâmico, responsável pelo encadeamento de um conjunto de especializações regionais caracterizadas pela produção de matérias-primas, insumos e bens intermediários (Cano, 1998). A partir dos anos 1970, contudo, a economia paulista passou a crescer relativamente menos que a economia nacional, assim como a economia da RMSP passou a crescer relativamente menos que a economia paulista (Abdal, 2009). Tal resultado foi decorrente da emergência de deseconomias de aglomeração na RMSP e de políticas regionais de caráter desconcentrador implementadas pelo governo federal, no bojo do II Plano Nacional de Desenvolvimento, o II PND (Abdal, Macedo, Rossini, et al., 2019), e pelo governo estadual na busca da consolidação de um conjunto de cidades de porte médio (Tavares, 2018).

Devido à concentração da renda, do mercado consumidor e da infraestrutura básica e tecnológica, parte importante dos investimentos produtivos, a partir de meados dos anos 1970, tendeu ao entorno imediato da RMSP, conformando o que ficou conhecido como “desconcentração concentrada” (Azzoni, 1986). Esse processo está no cerne da formação da MMP, uma nova escala regional e urbana caracterizada por amplo e integrado espaço econômico-produtivo, com raio de cerca de 150 a 200 km contados a partir do centro da cidade principal (São Paulo), portador de importantes cidades médias articuladas por divisão espacial de trabalho, cuja localização no Anel macrometropolitano

(o AM, é formado pela RMSP com exceção do município de São Paulo) permite acessar as vantagens da proximidade à RMSP sem, contudo, ter de lidar com as mais significativas deseconomias dessa região.

Convém destacar que a desconcentração concentrada não ocorre de forma homogênea. Conforme Abdal (2009) e Abdal, Macedo, Rossini, et. al. (2019), tende a prevalecer a hipótese da hierarquia da desconcentração industrial, segundo a qual somente os setores mais dependentes de custos e de menor intensidade tecnológica apresentariam tendências centrífugas em relação, sobretudo, à RMSP. Nos próximos itens, analisaremos elementos da dinâmica industrial de diferentes segmentos territoriais da MMP – a RMSP e o Entorno metropolitano (a EM, correspondente à MMP com exceção da RMSP). Em seguida, serão apresentados dados acerca do Município de São Paulo (MSP), do Grande ABC, do Anel Metropolitano (AM) e do Restante do Anel Metropolitano (o RAM, é formado pela RMSP com exceção do MSP e do Grande ABC).

A lógica desta segmentação espacial baseia-se na hipótese da prevalência de um processo de desconcentração industrial a partir do MSP em direção ao AM e, posteriormente, para o EM. A posterior análise do Grande ABC tenta qualificar o que aconteceu com o parque industrial da antiga área proletária de São Paulo.

Tabela 4 - Concentração do Valor de Transformação Industrial (VTI) dos diferentes segmentos territoriais da RMSP em relação ao Estado de São Paulo, 2003 a 2021 (%)

Segmento Territorial de análise		Proporção do VTI em relação a RMSP e ao ESP						
		2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021
RMSP = 100%	MSP	35,64	34,89	31,82	30,76	30,03	26,96	22,93
	Grande ABC	29,56	27,79	29,68	30,44	27,24	30,24	29,22
	AM	64,36	65,11	68,18	69,24	69,97	73,04	77,07
	RAM	34,80	37,32	38,50	38,80	42,73	42,80	47,84
	RMSP	100	100	100	100	100	100	100
ESP = 100%	RMSP	38,36	37,13	36,25	34,72	31,28	29,28	28,45
	EM	44,28	43,83	42,82	44,47	46,34	48,46	49,59
	MMP	82,64	80,96	79,07	79,19	77,62	77,74	78,04
	RESP	17,36	19,04	20,93	20,81	22,38	22,26	21,96
	ESP	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: Mapa da Indústria Paulista. F. SEADE, 2021 – Elaboração própria

Nota: MSP corresponde ao município de São Paulo. O Anel metropolitano (AM) é formado pela RMSP com exceção do município de São Paulo. O Restante do anel metropolitano (RAM) é formado pela RMSP com exceção do MSP e dos municípios que formam o Grande ABC. O Entorno metropolitano (EM) é formado pela Macrometropole paulista com exceção da RMSP. O Restante do Estado de São Paulo é formado pelo ESP com exceção da MMP. Os valores foram deflacionados pelo IPA-OG-DI – Ibre/FGV.

Percebe-se, pela tabela 4, que as regiões que historicamente haviam sido importantes polos industriais perderam protagonismo para seu entorno ao longo das cerca de duas décadas que temos em vista. Como se pode perceber, ao comparar o ano de 2021 com 2003, somente três regiões aumentaram sua participação no VTI estadual: o RAM, representando o entorno do complexo formado pelo Grande ABC e cidade de São Paulo; o EM, que compreende as regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e unidades regionais que se integram a partir do espraiamento da atividade industrial na RMSP; e o RESP, a parcela do ESP que não é contemplada pela MMP. Assim, podemos indicar que o processo de desconcentração que outrora levou à formação da MMP avançou, entre 2003 e 2021, para outro estágio, no qual a manufatura extrapola os limites da Macrometrópole em direção às zonas mais afastadas da capital.

A análise da composição interna de cada região nos possibilita perceber a saída de atividades econômicas da RMSP: ocorre redução da participação do PIB-M do MSP e dos municípios que formam o Grande ABC e eleva-se a participação do PIB-M no restante do anel metropolitano; esse último passa de 12,81% para 15,09% (tabela 5). Municípios como Barueri, Cajamar, Guarulhos, Osasco e Santana do Parnaíba, entre outros, têm se beneficiado do deslocamento das atividades produtivas, especialmente industriais e de logística.

Tabela 5 - Concentração do PIB-M dos diferentes segmentos territoriais da RMSP em relação ao Estado de São Paulo, 2003 a 2021 (%)

Segmento Territorial de análise	Participação do PIB-M dos segmentos territoriais em relação ao ESP						
	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021
MSP	34,89	34,42	34,59	34,56	33,69	32,33	30,48
Grande ABC	8,00	7,78	7,38	6,94	5,66	5,73	5,54
RMSP	55,70	56,19	56,30	56,04	54,53	53,44	51,11
AM	20,81	21,77	21,71	21,47	20,84	21,11	20,63
RAM	12,81	13,99	14,34	14,53	15,17	15,38	15,09
MMP	82,12	82,75	82,97	82,11	82,11	82,29	81,63
EM	26,42	26,56	26,67	26,07	27,57	28,85	30,51
RESP	17,88	17,25	17,03	17,89	17,89	17,71	18,37
ESP	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: IBGE, PIB-M – Elaboração própria

Nota: MSP corresponde ao município de São Paulo. O Anel metropolitano (AM) é formado pela RMSP com exceção do município de São Paulo. O Restante do anel metropolitano (RAM) é formado pela RMSP com exceção do MSP e dos municípios que formam o Grande ABC. O Entorno metropolitano (EM) é formado pela Macrometrópole paulista com exceção da RMSP. Restante do Estado de São Paulo é formado pelo ESP com exceção da MMP. Os valores foram deflacionados pelo IPA-OG-DI – Ibre/FGV.

Quando temos em vista o PIB-M, percebe-se que a RMSP apresentou relativa estabilidade, até 2015, na sua participação no PIB do ESP. Contudo, a partir daí, a sua contribuição diminuiu chegando, em 2021, a 51,11%. Por sua vez, a MMP mostrou-se resiliente entre 2003 e 2021. Percebe-se, ao longo do mesmo período, além de ligeira elevação da contribuição do RESP, aumento da participação no PIB-M estadual do EM, de 26,42%, em 2003, para 30,51%, em 2021 – cabe destacarmos que o crescimento percentual desses dois segmentos territoriais, medido pelo VTI, é superior ao verificado no PIB-M. Tais dados, importa colocarmos em primeiro plano, corroboram os movimentos do VTI observados na tabela 4 e a hipótese sustentada por este artigo e apontada por outros autores (Abdal, Macedo, Rossini, et. al., 2019).

Tabela 6 - Participação do PIB-M setorial da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) em relação ao Estado de São Paulo (ESP) (%)

Setores	2003	2006	2009	2012	2015	2018	2021
Agropecuária	2,55	2,11	2,28	2,53	5,33	3,73	4,29
Indústria	45,44	44,32	43,35	44,10	38,16	35,30	32,48
Serviços	62,76	63,85	63,55	61,53	60,80	59,66	57,93
Governo	46,95	46,54	46,31	45,68	45,32	44,62	43,82
Valor adicionado bruto total*	54,27	55,09	54,88	54,78	53,38	52,10	49,65
Impostos**	62,86	61,68	63,40	62,01	60,54	60,37	58,02
PIB-M	55,70	56,19	56,30	56,04	54,53	53,44	51,11

Fonte: IBGE, PIB-M. Elaboração própria

* Valor adicionado bruto total: é o agregado dos produtos dos setores de Agropecuária, Indústria, Serviços e Governo. Também denominado PIB a custo de fatores.

** Impostos: Trata-se dos impostos, líquidos de subsídios, sobre produtos. Quando somados ao Valor adicionado bruto total obtém-se o PIB a preços de mercado.

Além dos deslocamentos econômicos entre os segmentos territoriais, ocorrem também movimentos entre setores da economia, como mostra a tabela 6. Na RMSP percebe-se, entre 2003 e 2021, elevação do PIB-M setorial da agricultura e redução significativa do PIB-M setorial da indústria. Houve redução mesmo nos PIB-Ms setoriais relativos aos serviços e às atividades governamentais. Como consequência, houve redução geral de 4,6% da participação do PIB-M da RMSP em relação ao do ESP.

A título de ilustração, integram o grupo de empresas paulistas que interromperam a produção ou migraram para outras regiões nos últimos anos: a Arno, fabricante de eletroportáteis localizada na Mooca, no MSP, que migrou para Itatiaia, no Rio de Janeiro em 2016, resultando na perda de 2.000 empregos diretos e indiretos; duas metalúrgicas

estadunidenses localizadas na cidade de Guarulhos, na RMSP, que tiveram destino semelhante no ano de 2016: a Eaton, que decidiu pela incorporação de suas atividades à planta de Guaratinguetá, no Vale do Paraíba, o que resultando na demissão de 140 pessoas, e a Randon, cuja paralisação de sua produção levou ao desligamento de 130 funcionários; e a Indebrás, fabricante paulista de autopeças, que demitiu 150 trabalhadores em 2019, após seu fechamento².

O fenômeno, no entanto, não foi restrito à RMSP, como se constata no caso da fábrica da General Motors localizada em São José dos Campos, cuja diminuição da produção, em 2016, teve como consequência a demissão de 517 funcionários; da TVP, fabricante de televisores, então localizada em Jundiaí, que decidiu pela migração para Manaus, levando à demissão de 320 trabalhadores em 2016; e da Basilar, fabricante de produtos alimentícios localizada em Itapetininga, no interior do estado, que demitiu 215 pessoas após a paralisação de sua produção, também em 2016³.

Com o intuito de realizar uma análise setorial da indústria de transformação na RMSP, selecionamos os segmentos manufatureiros que no primeiro ano da série estudada concentravam mais de 50% do VTI do ESP. A desconcentração nesses setores é apresentada na tabela a seguir.

Tabela 7 - Parcela do Valor de Transformação Industrial (VTI) dos setores mais dinâmicos da RMSP frente à MMP e ao ESP (%)

Setores	RMSP/MMP			RMSP/ESP		
	2003	2021	2021-2003	2003	2021	2021-2003
Produtos farmacêuticos e farmacêuticos	75,20	52,92	-22,28	73,55	47,09	-26,46
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	64,10	50,25	-13,85	58,57	37,87	-20,70
Impressão e reprodução de gravações	93,38	79,27	-14,11	90,83	75,04	-15,79
Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos	74,17	55,75	-18,42	66,80	52,95	-13,86
Veículos automotores, reboques e carrocerias	53,76	42,28	-11,48	50,94	38,09	-12,85
Produtos de borracha e material plástico	64,64	53,73	-10,90	60,32	48,54	-11,77
Artigos de vestuário e acessórios	89,25	85,03	-4,22	79,21	68,49	-10,72

² Cf. Caixa-forte, 2016; Salomão, 2016; Silva, 2016; e Empresa, 2019.

³ Cf. Oliveira, 2016 e Salomão, 2016.

Produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos	67,88	56,46	-11,42	59,85	50,81	-9,04
Total dos 8 setores	66,57	51,67	-14,90	62,06	45,65	-16,41

Fonte: SEADE Indústria – elaboração própria.

Nota: os valores foram deflacionados pelo IPA-OG-DI – Ibre/FGV.

Entre 2003 e 2021, os setores de fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos⁴, artigos de vestuário, farmoquímicos e farmacêuticos, veículos automotores, impressão e reprodução de gravações e produtos de borracha e material plástico apresentaram perdas proporcionalmente maiores para o ESP do que para a MMP, representando uma maior absorção, por parte do RESP, dos segmentos manufatureiros ligados à produção de bens de consumo. Em contrapartida, nota-se que dois setores fogem à essa regra – o setor de manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos seguido pelo setor de fabricação de produtos de metal –, no caso desses a desconcentração favoreceu a MMP.

É possível inferir que a desconcentração ocorrida ao longo das últimas décadas, retratada pelos dados que expusemos ao longo das últimas páginas, significou também uma mudança qualitativa da manufatura, com a migração para o RESP das etapas finais de produção – que visam a fabricação de bens de consumo (duráveis ou não) – e a manutenção de “atividades-meio” na RMSP e MMP – que envolvem manutenção de bens de capital e fabricação de bens intermediários para as atividades-fim, o que corrobora, mais uma vez, as formulações que trabalham com a hipótese da hierarquia da desconcentração industrial, que afirma que apenas os segmentos mais dependentes de custos e menos tecnológicos tendem a mover-se do MSP e da RMSP para o Entorno metropolitano, MMP e para o restante do ESP (Abdal, Macedo, Rossini, et. al., 2019).

3. O caso do Grande ABC

3.1 Aspectos da população e da formação do território

A chamada região do Grande ABC é um arranjo espacial tradicionalmente industrial do sudeste da RMSP. As 7 cidades que constituem essa região perfazem uma área de 825 km² e contam com uma população de 2,69 milhões de habitantes em 2022, segundo o censo demográfico do IBGE (2023). Em termos hidrográficos, a Represa Billings banha toda a região, com exceção do município de São Caetano do Sul.

⁴ Este setor engloba a produção de eletrodomésticos e outros produtos da chamada linha branca, lâmpadas, equipamentos de iluminação, pilhas e baterias e outros equipamentos elétricos.

O Grande ABC, que no século XX se tornou o segundo maior polo manufatureiro do Brasil, atrás somente da RMSP, foi o primeiro centro da indústria automobilística brasileira, sede de diversas montadoras.⁵ Essas e outras indústrias, como a petroquímica, se instalaram na região em função das facilidades relacionadas ao escoamento da produção – como a Via Anchieta, que liga a região à área portuária de Santos e, mais recentemente, o Rodoanel. Ao longo dos últimos anos, contudo, não obstante crescentes incentivos fiscais, na forma de isenções e descontos do Imposto Predial Territorial Urbano (IPTU), Imposto Sobre Serviços (ISS) e em contas de água e esgoto, muitas plantas industriais deslocaram-se da região, migrando para outros municípios do ESP e do Brasil ou mesmo encerrando as suas atividades (Olmos, 2019).

Nas 7 cidades em questão, os movimentos do PIB industrial e do Valor Adicionado (VA) industrial, assim como os do Valor de Transformação Industrial (VTI), que abordaremos à frente, explicitam a trajetória adversa recente desta importante região fabril.

O crescimento demográfico reduzido do Grande ABC reflete esse cenário. Desde o ano 2000, a região como um todo apresenta saldo migratório negativo. Nota-se, pelas tabelas 8 e 9 que o incremento populacional entre 1991 e 2000 foi 1,6 vezes maior que na década seguinte, em números absolutos. E este, por sua vez, foi 1,4 vezes o da década 2010-2020. As taxas da região como um todo vêm decrescendo de 1,60% ao ano entre 1991 e 2000, para 0,81% anuais entre 2000 e 2010 e para 0,47% ao ano entre 2010 e 2022. As taxas para a metrópole e para o estado também decrescem, mas em menor intensidade. São Bernardo do Campo, sede das maiores empresas fordistas, é o município com maior redução das taxas de crescimento populacional, de explosivos 2,46% ao ano nos anos 1990, para apenas 0,49% ao ano entre 2010 e 2022. Nota-se também que São Bernardo apresentava saldo migratório positivo, de quase 6000 pessoas por ano nos anos 1990, e nas décadas seguintes é um dos municípios, juntamente com Diadema, Santo André e Ribeirão Pires, com saldo migratório anual negativo. A dinâmica populacional dos municípios do Grande ABC reflete a dinâmica econômica.

⁵ Atualmente, em São Bernardo do Campo, localizam-se a Mercedes Benz, a Scania, a Toyota e a Volkswagen e, até recentemente, também a Ford (cuja saída ocasionou a demissão de quase 3 mil trabalhadores). Em São Caetano do Sul, localiza-se a Chevrolet. Quanto às atividades do setor petroquímico, destacam-se os bairros de Capuava e Parque Capuava, localizados em Mauá e Santo André, respectivamente, que abrigam os complexos da Petrobrás e da Braskem.

Tabela 8 – Grande ABC: população, 1991 a 2022

Município	1991	2000	2010	2022
Santo André	614.252	649.000	676.177	748.919
São Bernardo do Campo	564.003	70.156	764.922	810.729
São Caetano do Sul	249.436	140.241	149.185	165.655
Diadema	303.802	356.535	385.838	393.237
Mauá	293.094	362.676	416.585	418.261
Ribeirão Pires	84.529	104.305	112.994	115.559
Rio Grande da Serra	29.676	37.015	43.912	44.170
Grande ABC	2.038.792	2.351.528	2.549.613	2.696.530
RMSP	15.369.305	17.852.637	19.667.558	20.743.587
ESP	31.436.273	36.974.378	41.223.683	44.420.459

Fonte: Censos Demográficos de 1991, 2000, 2010 e 2022 – Elaboração própria.

Mais que os volumes populacionais absolutos, são as taxas geométricas de crescimento populacional que permitem compreender quais municípios do Grande ABC têm apresentado maior crescimento populacional e quando este tem sido mais intenso.

Tabela 9 - Grande ABC. Taxas geométricas de crescimento populacional, 1991 a 2020

Município	Taxas de crescimento populacional		
	1991 – 2000	2000 – 2010	2010 – 2022
Santo André	0,61%	0,41%	0,86%
São Bernardo do Campo	2,46%	0,87%	0,49%
São Caetano do Sul	-0,70%	0,62%	0,88%
Diadema	1,79%	0,79%	0,16%
Mauá	2,40%	1,40%	0,03%
Ribeirão Pires	2,36%	0,80%	0,19%
Rio Grande da Serra	2,49%	1,72%	0,05%
Grande ABC	1,60%	0,81%	0,47%
RMSP	1,68%	0,97%	0,44%
ESP	1,82%	1,09%	0,62%

Fonte: Censos demográficos de 1991, 2000, 2010 e 2022 – Elaboração própria.

A tabela 9 nos permite concluir que o crescimento populacional no Grande ABC entre 1991 e 2020 é inferior ao da RMSP e do próprio estado de São Paulo. Permite considerar também que este crescimento será maior tanto mais afastado o município for em relação ao município polo da RMSP, a cidade de São Paulo. Assim, cidades como Mauá e Rio Grande da Serra são as que apresentam maiores taxas geométricas de crescimento populacional, ao passo em que municípios como Santo André e São Caetano do Sul, extensões do polo, apresentam as menores taxas.

Tabela 10 - Grande ABC. Saldos anuais estimados, vegetativos e migratórios por município, 1991 a 2020

Município	Saldo vegetativo anual			Saldo migratório anual		
	1991-2000	2000-2010	2010-2020	1991-2000	2000-2010	2010-2020
Santo André	7.237	4.826	3.442	- 3.376	- 2.108	- 1.673
São Bernardo do Campo	9.505	7.812	6.171	5.801	- 1.495	- 1.454
São Caetano do Sul	731	304	- 20	- 1.753	590	226
Diadema	6.754	5.092	4.022	- 895	- 2.162	- 2.158
Mauá	6.159	4.535	3.717	1.572	856	639
Ribeirão Pires	1.306	1.032	707	891	- 163	- 110
Rio Grande da Serra	570	480	421	245	210	170
Grande ABC	32.262	24.081	18.460	2.485	- 4.272	- 4.360
RMSP	251.524	211.560	170.148	24.399	- 29.968	- 23.078
ESP	467.909	377.666	305.066	147.443	47.264	35.998

Fonte: F. SEADE – Elaboração própria. Os valores para o ano de 2020 refletem estimativas da fundação SEADE para o período.

o Grande ABC tem seguido a tendência de diminuição do saldo vegetativo anual entre 1991 e 2020 e a tendência de aumento das perdas nas trocas migratórias (inclusive com saldo migratório negativo) que se verificam tanto na RMSP como no Estado de São Paulo. Assim, em termos demográficos, os sete municípios estudados apresentam taxas de crescimento populacional decrescentes desde 1991. Apenas dois municípios, Mauá e Rio Grande da Serra, mostram taxas acima de 1% anuais na década de 2020. Os saldos migratórios da sub-região como um todo são negativos desde 1991, assim como os da metrópole.

3.2 Evolução das atividades econômicas

Os dados populacionais expostos são reflexo das atividades econômicas na região. A tabela 11 indica que o Grande ABC como um todo diminuiu a proporção do seu PIB em relação ao PIB estadual.

Tabela 11 – Participação do Grande ABC e dos seus municípios no PIB-M do Estado de São Paulo, 2003 a 2021 (%)

Município	2003	2007	2011	2015	2019	2021
Santo André	1,70	1,50	1,51	1,31	1,29	1,20

São Bernardo do Campo	3,20	3,35	3,24	2,17	2,17	2,14
São Caetano do Sul	1,30	1,26	0,92	0,69	0,58	0,57
Mauá	0,78	0,68	0,68	0,62	0,69	0,76
Diadema	0,85	0,90	0,81	0,71	0,65	0,68
Ribeirão Pires	0,14	0,14	0,14	0,15	0,13	0,14
Rio Grande da Serra	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04
Grande ABC	8,00	7,86	7,34	5,66	5,56	5,54
ESP	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: IBGE, PIB-M – Elaboração própria.

A participação do Grande ABC apresenta trajetória descendente desde 2003 em praticamente todos os municípios, embora Santo André e São Bernardo do Campo apresentem rápida e não sustentada recuperação em 2011 e o município de Mauá tenha aumentado sua participação no último biênio. Nota-se também que a redução da participação do Grande ABC foi de 2,46 pontos percentuais em 18 anos, ou seja, de 30% em termos relativos – redução concentrada em Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano e Diadema, as economias mais representativas da região.

No agregado dos setores econômicos, o Grande ABC tem perdido participação no PIB da RMSP e do ESP. A tabela 12 mostra que essa queda é puxada, sobretudo, pelo setor industrial.

Tabela 12 - Participação do PIB-M setorial do Grande ABC em relação ao PIB-M setorial da RMSP e do estado de São Paulo, 2003 a 2021 (%)

	Setores	2003	2007	2011	2015	2019	2021
Grande ABC / RMSP	Agropecuária	0,87	0,79	1,17	0,87	0,84	0,83
	Indústria	25,40	27,07	22,85	17,37	21,70	22,87
	Serviços	9,42	9,18	9,72	8,63	8,41	8,60
	Governo	13,70	13,63	13,21	13,21	13,21	13,59
	Valor adicionado total	13,66	13,48	12,71	10,38	10,58	11,15
	Impostos	17,38	16,12	13,83	10,42	9,51	9,55
	PIB-M total – ABC / RMSP	14,36	13,96	12,93	10,39	10,39	10,83
Grande ABC / ESP	Agropecuária	0,02	0,02	0,03	0,05	0,03	0,04
	Indústria	11,54	11,93	10,17	6,63	7,55	7,43
	Serviços	5,91	5,89	6,10	5,25	5,02	4,98
	Governo	6,43	6,33	6,10	5,99	5,88	5,96
	Valor adicionado total	7,41	7,44	7,03	5,54	5,53	5,54
	Impostos	10,93	9,96	8,79	6,31	5,68	5,54
	PIB-M total – ABC/ESP	8,00	7,86	7,34	5,66	5,56	5,54

Fonte: IBGE PIB-M – Elaboração própria.

Destacando-se a parcela do PIB-M referente à indústria, sinaliza-se que o Grande ABC, em menos de duas décadas, perdeu 9,96% de sua participação em relação à RMSP e 35,62% em relação ao ESP. A perda de dinamismo da indústria de transformação foi significativa e mais acentuada em Santo André, São Bernardo do Campo e Diadema, como indica a tabela 13.

Tabela 13- VTI dos Municípios do Grande ABC, 2003 a 2021 (milhões de R\$ de 2021)

Município	VTI (Milhões de R\$ de 2021)						Variação Percentual 2003 - 2021
	2003	2007	2011	2015	2019	2021	
Santo André	14.483	12.598	12.366	9.343	8.953	7.812	-46%
São Bernardo do Campo	24.749	28.567	36.544	20.006	18.165	18.287	-26%
São Caetano do Sul	4.722	5.785	7.124	4.498	3.808	3.918	-17%
Diadema	8.852	9.514	10.322	8.053	6.699	6.289	-29%
Mauá	9.873	9.873	11.696	10.001	10.877	11.350	15%
Ribeirão Pires	1.078	1.037	1.316	1.240	1.052	1.042	-3%
Rio Grande da Serra	229	245	300	298	215	246	7%
Grande ABC	63.986	67.618	79.669	53.439	49.770	48.945	-24%

Fonte: SEADE Indústria – elaboração própria.

Nota: os valores foram deflacionados pelo IPA-OG-DI – Ibre/FGV.

Nota-se, ademais, em São Caetano do Sul um movimento de ascensão e queda, assim como em Ribeirão Pires, ainda que a diminuição do valor de transformação industrial no primeiro tenha sido relativamente maior que no segundo. O crescimento do VTI em Rio Grande da Serra (7%) e em Mauá (15%) pode sugerir que a produção industrial tenha, ainda que em menor medida, se deslocado também entre as cidades que integram o Grande ABC. Durante todo o período analisado, o município de São Bernardo do Campo concentrou a maior parcela do VTI (em 2003, a cidade respondia por 39% do valor de transformação do Grande ABC, enquanto em 2021 passou a representar 37% da manufatura regional), Santo André, que ocupava a segunda posição, com 23% da produção industrial, chega em 2021 com somente 16% do VTI. Já o VTI de Mauá ultrapassou a contribuição de Santo André. Mauá que concentrava 15% do valor de transformação do ABC paulista em 2003, chega no último ano da série histórica analisada como segundo município da região com maior concentração manufatureira, com 23% da produção industrial do Grande ABC.

A título de comparação, a aguda regressão do valor de transformação andreense se deve aos setores químico e produtor de borracha e material plástico que apresentaram diminuição de R\$ 1,5 bilhão e R\$ 3,5 bilhões em seus respectivos VTIs ao longo dos 18

anos analisados, enquanto o aumento do VTI mauauense para o mesmo período se deve sobretudo aos setores químico e petroquímico, que registraram um aumento do valor de transformação de R\$ 526 milhões e R\$ 1,4 bilhão, respectivamente⁶.

Quando tomamos RMSP como base de comparação, a parcela do VTI do Grande ABC manteve certa estabilidade (em virtude das perdas simultâneas sofridas pelas duas regiões), diferentemente da perda relativa de pouco mais de 3% da região para o estado de São Paulo ao longo dos 18 anos observados. Cabe mencionarmos que se reduziu o VTI do Grande ABC em relação ao VTI do Anel metropolitano (45,93% para 37,92%) e em relação à MMP (de 13,72% para 10,65%), o que indica um transbordamento da indústria de transformação em direção não à RMSP, mas ao restante da MMP e do ESP.

Tabela 14 - Participação dos municípios do Grande ABC no VTI da RMSP e do Estado de São Paulo, 2003 a 2021 (%).

	Município	2003	2007	2011	2015	2019	2021
RMSP = 100	Santo André	6,69	5,56	4,79	4,76	5,24	4,66
	São Bernardo do Campo	11,43	12,60	14,15	10,20	10,63	10,92
	São Caetano do Sul	2,18	2,55	2,76	2,29	2,23	2,34
	Diadema	4,09	4,20	4,00	4,10	3,92	3,76
	Mauá	4,56	4,36	4,53	5,10	6,37	6,78
	Ribeirão Pires	0,50	0,46	0,51	0,63	0,62	0,62
	Rio Grande da Serra	0,11	0,11	0,12	0,15	0,13	0,15
	Grande ABC	29,56	29,83	30,85	27,24	29,12	29,22
ESP = 100	Santo André	2,57	2,03	1,72	1,49	1,49	1,33
	São Bernardo do Campo	4,39	4,60	5,08	3,19	3,03	3,11
	São Caetano do Sul	0,84	0,93	0,99	0,72	0,63	0,67
	Diadema	1,57	1,53	1,43	1,28	1,12	1,07
	Mauá	1,75	1,59	1,62	1,59	1,81	1,93
	Ribeirão Pires	0,19	0,17	0,18	0,20	0,18	0,18
	Rio Grande da Serra	0,04	0,04	0,04	0,05	0,04	0,04
	Grande ABC	11,34	10,89	11,06	8,52	8,30	8,31

Fonte: SEADE Indústria – elaboração própria.

Nota: os valores foram deflacionados pelo IPA-OG-DI – Ibre/FGV.

É importante frisar que, mesmo com a perda relativa de dinamismo do Grande ABC em relação ao ESP, alguns setores apresentaram ligeira elevação dessa participação entre 2003 e 2021: derivados do petróleo (de 4,16% para 6,95%), metalurgia (de 12,35% para 13,32%), produtos têxteis (de 5,24% para 5,75%), outros equipamentos de transporte

⁶ Todos os valores apresentados na comparação estão em reais de 2021, deflacionados pelo o IPA-OG-DI.

que não veículos automotores (de 0,03% para 0,51%) e preparação e fabricação de artigos de couro (0,28% para 0,34%).

Quanto aos setores que mais contribuíram para a diminuição de 3% da participação do Grande ABC no VTI do ESP, nos 18 anos analisados, destacam-se: a manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos (de 37,14% para 10,25%), a produção de veículos automotores (de 36,19% para 25,04%), produtos de borracha e material plástico (de 23,82% para 14,88%) e produtos químicos (de 22,11% para 14,71%). Coincidentemente, estes eram os quatro setores com maior concentração de suas atividades no ABC relativamente ao estado de São Paulo no ano de 2003.

O encerramento das atividades da Ford e da Toyota no Grande ABC são exemplos emblemáticos que envolvem a indústria automotiva da região⁷, realidade que atinge também, de forma semelhante, empresas de menor porte como a gráfica Prol, de Diadema, e a fabricante automotiva são-bernardense Karmann-Ghia, que fecharam as portas em 2016 e 2017, respectivamente⁸.

A redução do VTI corresponde também a uma redução do emprego formal na região: verifica-se uma perda de 83.253 postos de trabalho formais entre os anos de 2012 e 2020, sendo que mais de 20 mil entre os anos de 2012 e 2015, antes, portanto dos efeitos mais deletérios da pandemia. Mas deve ser observado que a maior parte da perda, mais de 60 mil postos de trabalho formais, se deu entre 2015 e 2020, refletindo também a recessão devida à Covid-19. A redução de ocupações formais na indústria foi relativamente mais intensa do que a dos empregos formais totais: de -27,98% entre 2012 e 2020, enquanto a redução dos empregos formais totais foi de -10,30% para o mesmo período. Em números absolutos, fecharam-se 78.390 postos de trabalho na indústria do Grande ABC entre 2012 e 2020, segundo dados da Fundação SEADE (2024a).

Tabela 15 – Grande ABC e seus municípios: Empregos formais, industrial e total, 2012, 2015 e 2020

Município	Emprego Formal						Perda (%)	
	Industrial			Total			2020 - 2012	
	2012	2015	2020	2012	2015	2020	Indus.	Total
Santo André	41.130	34.716	32.652	205.351	207.327	201.916	-20,61	-1,67

⁷ (REIS, 2022). Ao longo das últimas décadas, a entrada, nesse mercado, de novos competidores instalados em outras regiões e a guerra fiscal que deslocou parte dessa indústria para outras regiões do país, são elementos importantes para apreendermos a dinâmica do setor.

⁸ (FERAZ, 2018).

São Bernardo do Campo	99.883	93.220	74.966	277.574	273.721	246.846	-24,95	-11,07
São Caetano do Sul	36.079	31.423	24.458	119.514	109.409	103.581	-32,21	-13,33
Diadema	60.771	50.978	39.353	111.978	100.798	83.743	-35,24	-25,21
Mauá	31.179	26.828	22.111	66.218	66.174	64.519	-29,08	-2,57
Ribeirão Pires	9.197	8.370	6.999	23.657	23.544	20.704	-23,90	-12,48
Rio Grande da Serra	1.937	2.264	1.247	3.778	4.044	3.508	-35,62	-7,15
Grande ABC	280.176	247.799	201.786	808.070	785.017	724.817	-27,98	-10,30

Fonte: F. SEADE; elaboração própria

Tal cenário faz com que as empresas já não indiquem somente os sindicatos como motivo para deixar de investir no ABC. As longas e difíceis negociações e as greves passaram a ser pouco frequentes, pois os processos de desindustrialização e deslocalização industrial, aliados à perda do imposto sindical compulsório, restringiram a atuação sindical. Exemplo dessa nova dinâmica é o caso da GM, que abarcava, em 2019, quase todos os metalúrgicos de São Caetano (que no ano 2000 eram 12,5 mil) e reduziu, após negociação, o valor do piso salarial (Olmos, 2019).

Os dados disponibilizados pela RAIS nos permitem realizar examinar por segmento territorial e verificar a desconcentração dos empregos industriais formais⁹, a partir da mesma metodologia utilizada na análise do valor de transformação industrial, com resultados semelhantes: nota-se que a participação dos empregos formais na indústria de transformação no Grande ABC diminui em relação ao total dos empregos industriais do ESP. Nas redondezas da capital, tanto os empregos no município central, como na RMSP e na MMP diminuem em relação ao ESP. Entretanto, a participação do RAM (excluindo a parte industrial antiga, representada pelo Grande ABC) cresce ligeiramente, assim como a participação relativa do entorno metropolitano. Ou seja, os outros segmentos espaciais das regiões que compõem a MMP aumentam a participação tanto no PIB estadual, como no VTI e no emprego industrial formal, mostrando tendência de realocação industrial nas franjas da metrópole e no entorno da MMP.

Em quase todas os setores da indústria de transformação percebeu-se uma redução no percentual de empregos formais do Grande ABC em relação ao ESP. É em meio à fabricação de veículos automotores que se observa a redução mais significativa, uma vez

⁹ A quantidade de empregos formais corresponde aos vínculos empregatícios CLT divulgados pela Relação Anual de Informações Sociais para todos os setores da indústria de transformação segundo a CNAE 2.0.

que, em 2006, 28,28% dos empregos neste setor no ESP estavam no Grande ABC, enquanto, em 2020, este percentual diminuiu para 19,48%. Se observarmos, para o mesmo período, dinâmicas semelhantes nos setores da indústria química (que diminuiu sua participação em relação ao ESP de 15,57% para 11,58%), manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos (redução de 13,08% para 9,23%) e na produção de farmoquímicos e farmacêuticos (diminuição de 4,66% para 1,17%).

No mesmo período, o único setor da indústria de transformação do Grande ABC que apresentou um crescimento expressivo da concentração de empregos formais em relação ao estado foi o de fabricação de coque e derivados de petróleo, que aumentou sua participação de 8,41% em 2006 para 10,82% em 2020 (outros setores que apresentaram aumentos na concentração de empregos tiveram crescimento de menos de 1%).

Tabela 16 – Participação dos empregos formais da indústria de transformação nos segmentos territoriais de análise, em relação aos empregos formais totais da indústria de transformação no estado de São Paulo (%)

Segmento territorial de análise	2006	2009	2012	2015	2018	2020
MSP	20,94	19,74	18,71	17,06	15,29	13,93
Grande ABC	9,94	9,61	8,85	8,58	7,83	7,60
RAM	13,83	13,83	13,49	13,39	13,51	13,91
AM	23,77	23,44	22,35	21,97	21,34	21,51
RMSP	44,71	43,18	41,05	39,03	36,64	35,44
EM	30,02	30,65	31,95	32,82	34,12	34,54
MMP	74,73	73,83	73,00	71,85	70,75	69,98
RESP	25,27	26,17	27,00	28,15	29,25	30,02
ESP	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: RAIS. Elaboração própria.

Nota: MSP corresponde ao município de São Paulo. O Anel metropolitano (AM) é formado pela RMSP com exceção do município de São Paulo. O Restante do anel metropolitano (RAM) é formado pela RMSP com exceção do MSP e dos municípios que formam o Grande ABC. O Entorno metropolitano (EM) é formado pela Macrometropole paulista com exceção da RMSP. O Restante do Estado de São Paulo é formado pelo ESP com exceção da MMP.

Tanto a redução do PIB-M como a diminuição do VTI e dos empregos industriais atestam processo muito adverso para a indústria do Grande ABC, assim como para as atividades industriais do MSP e RMSP. Esse que aprofundou, em todos os recortes territoriais analisados, a passagem para uma sociedade de serviços caracterizados, em sua maioria, por atividades que demandam baixo conhecimento e diminuta especialização. Assim, o MSP, a RMSP e o Grande ABC, antiga área industrial paulista, mudaram seu perfil produtivo. O parque industrial remanescente tende a deslocar-se para as franjas do AM e para o EM. Recessão econômica, baixo crescimento, o desenho da política

macroeconômica, a ausência de política industrial, guerra fiscal, e especificamente no Grande ABC, áreas são sujeitas a enchentes e o processo de adensamento urbano e incorporação imobiliária, que muitas vezes impossibilita a expansão de plantas industriais, são aspectos importantes que ajudam explicar, parcialmente, a dinâmica observada.

4. Considerações finais

A evidente perda de relevância da manufatura do estado de São Paulo em relação ao restante do país permanece sendo uma tônica no século XXI, como se nota em 22 dos 23 setores classificados segundo a CNAE 2.0 que integram a chamada indústria de transformação. A desconcentração, não sendo homogênea em termos setoriais, mostrou-se mais intensa em meio aos bens intermediários e bens de capital. A despeito de tais movimentos, o estado de São Paulo permanecia sendo, em 2021, aquele que concentra a maior parte do valor adicionado da nação em diversos setores da indústria de transformação, sobretudo em meio aos bens de capital e aos setores farmacêutico e automotivo.

As duas décadas que se seguem ao ano 2000 simbolizam a continuidade do fenômeno de “desconcentração concentrada” da manufatura, iniciado em 1970, e da expansão da chamada macrometrópole paulista em termos populacionais e econômicos. Sintoma desse processo é o fato de que as únicas regiões que aumentaram sua importância relativa no VTI e no PIB-M estadual entre 2003 e 2021 estão localizadas ao redor dos polos industriais de outrora: o restante do anel metropolitano – que contempla a RMSP excetuando-se os municípios de São Paulo e do Grande ABC –, o entorno metropolitano – que compreende a MMP com exceção da RMSP –, e o restante do estado de São Paulo – que se localiza ao redor da MMP. É a partir de 2015 que a desconcentração se intensifica na cidade de São Paulo, no Grande ABC e na RMSP.

Sobre a Região metropolitana de São Paulo, os dados do PIB-M demonstram que a indústria apresentou maior redução de sua participação no produto estadual quando comparada com os outros setores. A análise do VTI mostra que os segmentos da indústria de transformação que concentravam a maior parte de suas atividades na RMSP em 2003 perderam espaço para a MMP e para o restante do estado de São Paulo nos 18 anos que se seguiram. Os setores mais afetados foram a produção de farmoquímicos e farmacêuticos, a produção de máquinas e equipamentos, a fabricação de máquinas e aparelhos elétricos, a indústria automotiva e os fabricantes de bens intermediários

correlatos. A migração das empresas dedicadas às “atividades-fim” para o interior e manutenção daquelas ligadas às “atividades-meio” nos limites da MMP corrobora com a hipótese da hierarquia da desconcentração industrial exposta por outros autores.

Apesar da evidente heterogeneidade setorial dos processos de desconcentração ocorridos entre 2003 e 2021, um padrão de estagnação e declínio é comum ao setor automotivo e à cadeia produtiva com a qual este se relaciona – as indústrias produtoras de bens intermediários, como borracha, plásticos, produtos de metal e materiais elétricos. A observação constante dos fenômenos de desconcentração do núcleo industrial automotivo desperta a atenção pela sua histórica concentração geográfica na RMSP.

Em relação ao Grande ABC, as análises demográficas apontam uma desaceleração do crescimento populacional nas últimas três décadas, resultante do decréscimo do saldo vegetativo regional e da inflexão do saldo migratório positivo observado na década de 1990 para a emigração observada na década de 2010-2020. Tais fenômenos ocorrem paripassu à perda de dinâmica econômica na região.

O produto interno bruto dos municípios constituintes do Grande ABC revela a nítida desconcentração das atividades econômicas entre 2003 e 2021, sobretudo nas cidades de Santo André, São Bernardo do Campo e São Caetano do Sul, as três maiores economias da região. A desconcentração em meio à atividade industrial é mais intensa quando comparada à agropecuária e ao setor de serviços, sendo a perda da manufatura para o estado de São Paulo relativamente maior do que para a RMSP.

Em se tratando especificamente da indústria de transformação, a observância do VTI nos permite inferir que nas duas últimas décadas a atividade manufatureira tem migrado dos principais polos produtivos deste setor – como as cidades de São Bernardo, Santo André, Diadema e São Caetano – para municípios mais afastados da capital paulista – a cidade de Mauá e, em menor medida, Rio Grande da Serra. A dinâmica do VTI do conjunto do Grande ABC em relação ao seu entorno mostra que o transbordamento da indústria de transformação nas últimas duas décadas direciona-se não mais para o seu imediato entorno (a RMSP), mas ao restante da macrometrópole paulista e do estado de São Paulo.

Pela ótica do emprego, os dados disponibilizados pela Fundação SEADE mostram uma queda contínua no nível de ocupação no Grande ABC desde o ano de 2012, sendo a diminuição relativa do emprego industrial cerca de três vezes maior do que a redução dos empregos formais totais. A análise da ocupação a partir dos dados da RAIS evidencia a migração dos empregos industriais formais do município de São Paulo, do Grande ABC,

da RMSP e da MMP para seus respectivos entornos – o restante do anel metropolitano, o entorno metropolitano e o restante do estado de São Paulo – reforçando a hipótese da “desconcentração concentrada” (Abdal, Macedo, Rossini, et. al., 2019).

Apesar de a análise do VTI apontar um aumento da concentração das atividades de fabricação de derivados de petróleo, metalurgia e produtos têxteis no ABC, a desconcentração em meio às outras atividades foi proporcionalmente maior – como nos casos da fabricação de veículos automotores, produtos de borracha e material plástico, indústria química e o setor de manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos. A desconcentração do emprego formal na região também foi mais intensa nos setores automotivo, químico, farmoquímico e de manutenção, sendo as atividades petroquímicas as únicas que aumentaram de maneira relevante sua parcela do emprego frente ao estado.

Embora não se tenha feito aqui uma exposição exaustiva de evidências, os dados apresentados são suficientes para sinalizar a perda de musculatura industrial do Grande ABC e da RMSP, e o aumento da relevância da MMP enquanto território de concentração das atividades industriais de maior intensidade tecnológica. Por sua vez, o município central e a RMSP tendem a ampliar sua posição de prestadores de serviços especializados.

5. Referências Bibliográficas

ABDAL, Alexandre. *São Paulo, desenvolvimento e espaço: a formação da Macrometropole paulista*. São Paulo: Papagaio, 2009.

ABDAL, A.; MACEDO, C. C. F.; ROSSINI, G. A. A.; GASPAR, R. C. *Caminhos e descaminhos da macrometrópole paulista: dinâmica econômica, condicionantes externos e perspectivas*. Cad. Metrop., v.21, n.44, p.145-168, 2019.

ATUAL, Rede Brasil. Empresa de autopeças fecha, e trabalhadores acampam na fábrica., São Paulo, 10 abr. 2019. Disponível em: <https://www.redebrasilatual.com.br/trabalho/empresa-de-autopecas-fecha-e-trabalhadores-acampam-na-fabrica/>. Acesso em 14 mar. 2024.

AZZONI, Carlos R. *Indústria e reversão da polarização no Brasil*, IPE-USP, 1986;

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Programa de Disseminação das Estatísticas do Trabalho. *Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)*. Brasília: MTE, 2024. Disponível em: <http://pdet.mte.gov.br/aceso-online-as-bases-de-dados/>. Acesso em 20/09/2023.

CAIXA-FORTE: Depois da Randon, Eaton se despede de Guarulhos. *GaúchaZH*, Porto Alegre, 31 mar. 2016. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/pioneiro/economia/noticia/2016/03/caixa-forte-depois-da-randon-eaton-se-despede-de-guarulhos-5645414.html>. Acesso em 14 mar. 2024.

CANO, Wilson. Concentração e desconcentração econômica regional no Brasil: 1970-1995. In: CANO, Wilson. *Desequilíbrios regionais e concentração industrial no Brasil: 1930-1970 e 1970-1995*. Campinas: IE-Unicamp, 1998.

COMÉRCIO, Diário do Fechamento de indústrias é recordista em São Paulo. São Paulo, 21 jul. 2019. Disponível em: <https://dcomercio.com.br/publicacao/s/fechamento-de-industrias-e-recordista-em-sao-paulo>. Acesso em 15 fev. 2024.

D'OTTAVIANO, C.; PASTERNAK, S.; BARBON, A. *Precariedade habitacional na macrometrópole paulista: um primeiro olhar a partir dos Níveis de Integração*. XVII ENANPUR. Anais. Natal, 2019.

EMPLASA, *Plano de Ação da Macrometrópole Paulista (PAM 2040)*, 2014.

EMPLASA, *Macrometrópole Paulista*, 2012. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/camaras-ambientais/wp-content/uploads/sites/21/2014/12/Macrometropole.pdf> Acesso em: 13 mar. 2024.

FERRAZ, Yara. Em 28 anos, região perde 58% das indústrias de grande porte. *Diário do Grande ABC*, Santo André, 18 fev. 2018. Disponível em: <https://www.dgabc.com.br/Noticia/2861268/em-28-anos-regiao-perde-58-das-industrias-de-grande-porte>. Acesso em 17 fev. 2024.

IBGE. *Censo Brasileiro de 2022*. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

IBGE. *Produto Interno Bruto do Municípios*. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9088-produto-interno-bruto-dos-municipios.html>. Acesso em: 13/02/2024.

LEITE, Marcia de Paula. *Desenvolvimento econômico local e descentralização na América Latina: a experiência da Câmara Regional do Grande ABC no Brasil*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2000;

MATTEO, Miguel. *Além da metrópole terciária*. 2007. 202p. Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, Campinas, SP. Disponível em: <https://hdl.handle.net/20.500.12733/1606189>. Acesso em 3 mar. 2024.

OLIVEIRA, Luciana de. Setor automotivo fechou 108 mil vagas em 2015, segundo Caged. *GI*, São Paulo, 28 fev. 2016. Disponível em:

<https://g1.globo.com/carros/noticia/2016/02/setor-automotivo-fechou-108-mil-vagas-em-2015-segundo-caged.html>. Acesso em 14 mar. 2024.

OLMOS, Marli. ABC encolhe e pode virar região símbolo da desindustrialização no país. *Valor Econômico*, São Paulo, 26 mar. 2019. Disponível em: <https://valor.globo.com/empresas/coluna/abc-encolhe-e-pode-virar-regiao-simbolo-da-desindustrializacao-no-pais.ghtml>. Acesso em 14 mar. 2024.

REIS, Alessandro. Por que Toyota, Ford e outras montadoras fugiram do ABC paulista. *Uol*, São Paulo, 11 abr. 2022. Disponível em: <https://www.uol.com.br/carros/noticias/redacao/2022/04/11/por-que-toyota-ford-e-outras-montadoras-fugiram-do-abc-paulista.htm>. Acesso em 15 fev. 2024.

SALOMÃO, Karin. Com a crise, essas 9 empresas fecharam fábricas recentemente. *Revista Exame*, 30 abr. 2016. Disponível em: <https://exame.com/negocios/com-a-crise-essas-9-empresas-fecharam-fabricas-recentemente/>. Acesso em: 17 fev. 2024.

SEADE. *Mapa da Indústria Paulista 2003-2016*. São Paulo: SEADE. 2019.

SEADE. *Indústria*. Disponível em: <<https://industria.seade.gov.br>>. Acesso em: 14 de jan. de 2024, 2024^a.

SEADE, *Painel Indústria – Anexo Metodológico*. Disponível em: <https://repositorio.seade.gov.br/dataset/seade-industria>. Acesso em: 14 de jan. de 2024, 2024^b.

SILVA, Cleide. Crise provoca fechamento de 4,4 mil fábricas em SP em um ano. *Revista Exame*, 28 mar. 2016. Disponível em: <https://exame.com/economia/crise-provoca-o-fechamento-de-4-4-mil-fabricas-em-sao-paulo-em-um-ano/>. Acesso em 14 mar. 2024;

TAVARES, Jeferson C. Planejamento regional do estado de São Paulo: Polos, eixos e a região dos vetores produtivos. *Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais*, v. 20 n. 2, p. 344-367, 2018.