



**LEVANTAMENTO SOCIOECONÔMICO
PARA O ZONEAMENTO ECOLÓGICO-
ECONÔMICO DO ESTADO DE SÃO
PAULO**

agosto de 2022

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	3
1. INTRODUÇÃO	4
1.1. O DIAGNÓSTICO DA DIRETRIZ 4 NO CONTEXTO DA CONSTRUÇÃO DO ZEE-SP	4
2. LEVANTAMENTO SOCIOECONÔMICO DO ESTADO DE SÃO PAULO.....	5
2.1 FATORES CRÍTICOS DE ANÁLISE	5
2.2 PRINCIPAIS DESTAQUES DO LEVANTAMENTO SOCIOECONÔMICO DO ESTADO DE SÃO PAULO	6
3. HISTÓRICO DE OCUPAÇÃO E REGIONALIZAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO	11
3.1. SÃO PAULO NO MUNDO E NO BRASIL	13
4. CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DO ESTADO DE SÃO PAULO	22
4.1. DINÂMICA DEMOGRÁFICA	22
4.1.1. POPULAÇÃO.....	22
4.1.2. PIRÂMIDE ETÁRIA 2017 E PROJEÇÃO PARA 2040	25
4.1.3. RAZÃO DE DEPENDÊNCIA.....	26
4.1.4. TAXA GEOMÉTRICA DE CRESCIMENTO ANUAL (TGCA) DA POPULAÇÃO	29
4.1.5. TENDÊNCIAS DEMOGRÁFICAS: CONDICIONANTES E OPORTUNIDADES	31
4.2. DINÂMICA MACROECONÔMICA	33
4.2.1. PRODUTO INTERNO BRUTO	33
4.2.2. VALOR ADICIONADO	35
4.2.3. VALOR DA TRANSFORMAÇÃO INDUSTRIAL	40
4.2.4. INTENSIDADE TECNOLÓGICA.....	41
4.2.5. VALOR E PARTICIPAÇÃO DOS MUNICÍPIOS NAS EXPORTAÇÕES E NAS IMPORTAÇÕES DO ESTADO.....	46
4.2.6. PESQUISA DE INVESTIMENTOS ANUNCIADOS NO ESTADO DE SÃO PAULO (PIESP)	49
4.2.7. ARRECADAÇÃO DE IMPOSTO SOBRE OPERAÇÕES RELATIVAS À CIRCULAÇÃO DE MERCADORIAS E SOBRE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE INTERESTADUAL E INTERMUNICIPAL E DE COMUNICAÇÃO (ICMS)....	52
4.3. INFRAESTRUTURA	54
4.3.1. INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES	54
4.3.1.1. Malha rodoviária.....	54
4.3.1.2. Malha Ferroviária	57
4.3.1.3. Malha Hidroviária.....	59
4.3.1.4. Portos	62

4.3.1.5.	Aeroportos	63
4.3.1.6.	Frota de veículos	64
4.3.1.7.	Dutos	65
4.3.2.	ENERGIA	67
4.3.3.	TELECOMUNICAÇÕES	75
4.4.	GESTÃO FISCAL	78
4.5.	CAPITAL HUMANO	82
4.5.1.	ÍNDICE PAULISTA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL (IPRS)	82
4.5.2.	ENSINO TÉCNICO E/OU PROFISSIONALIZANTE – PRESENÇA DE ESCOLAS..	93
4.5.3.	ENSINO SUPERIOR – GRADUAÇÃO (MATRÍCULAS E CONCLUINTES)	94
4.5.4.	MERCADO DE TRABALHO FORMAL	96
4.5.4.1.	Empregos	97
4.5.4.2.	Rendimento Médio	101
4.5.4.3.	Escolaridade	103
4.5.5.	INFORMALIDADE	104
4.6.	DINÂMICA DAS PRINCIPAIS ATIVIDADES ECONÔMICAS	106
4.6.1.	ATIVIDADES MAIS RELEVANTES NO ESTADO	106
4.6.2.	PERFIL ECONÔMICO DAS REGIÕES ADMINISTRATIVAS	125
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	192	
ANEXOS	202	

APRESENTAÇÃO

A proposta de Zoneamento Ecológico Econômico do estado de São Paulo (ZEE-SP) está estruturada em cinco diretrizes estratégicas: Resiliência às Mudanças Climáticas, para um estado capaz de responder aos desafios dos fenômenos climáticos provocados pela ação humana; Segurança Hídrica, para um estado que seja capaz de ter água em qualidade e quantidade, compreendida como bem ambiental, direito das pessoas e insumo chave para as atividades econômicas; Salvaguarda da Biodiversidade, novamente pelo seu intrínseco valor ambiental, bem como pelo seus serviços ecossistêmicos e por ser base para uma sociedade de maior bem estar; Economia Competitiva e Sustentável, como objetivo fulcral de um estado que reconhece seu histórico dinamismo em diversos setores e a necessidade de se gerar bens, serviços e postos de trabalhos bem remunerados, sem a depleção de seus estoques naturais; Redução das Desigualdades Regionais, como valorização da diversidade socioeconômica, porém com a incessante busca pelas garantias mínimas para uma vida digna e com menor desigualdades no estado.

A diretriz da Economia Competitiva e Sustentável (Diretriz 4) foi formulada com o objetivo de subsidiar, a partir do diagnóstico e do prognóstico do zoneamento, políticas públicas e iniciativas da sociedade para consolidar, fomentar e dinamizar a economia do estado de São Paulo no horizonte da sustentabilidade.

Esta sustentabilidade é entendida, no âmbito do projeto ZEE-SP, como o equilíbrio entre as diretrizes do ZEE, conforme já mencionado: a de uma sociedade que tenha segurança hídrica, resguarde o patrimônio da biodiversidade, seja cada vez mais resiliente às mudanças climáticas, garanta direitos sociais para reduzir as desigualdades e gere riqueza com aumento do emprego e da renda. Esse cenário deve ser buscado a partir da valorização das diversidades econômicas que caracterizam São Paulo, porém em observância a essas premissas que constituem as diretrizes do ZEE-SP.

Com o objetivo de subsidiar estudos e análises sobre a economia paulista, suas potencialidades e os principais desafios para a construção de um cenário de sustentabilidade, elaborou-se o presente relatório. Neste relatório, como fonte de consulta e como subsídio a futuras análises, constam o levantamento, a espacialização e as análises das informações socioeconômicas do estado de São Paulo, abrangendo: o histórico de ocupação do território paulista, sua regionalização e a posição da economia do estado em relação ao país e ao cenário mundial; a caracterização socioeconômica do estado de São Paulo, com informações e análises sobre as dinâmicas demográfica e macroeconômica, as infraestruturas de transportes, de energia e de telecomunicações, a gestão fiscal, o capital humano e a dinâmica das principais atividades econômicas do estado; e uma compilação sobre o perfil econômico das 16 Regiões Administrativas do estado.

A Diretriz 4 do ZEE-SP deve servir como lente de análise (diagnóstico) e de criação de propostas para o território de São Paulo, para que o ZEE possa cumprir seu compromisso de ser um instrumento de planejamento que contribua para que a economia paulista mantenha e amplie sua dinâmica, porém com eficiência no uso de seus recursos naturais, tirando partido dos ricos recursos biológicos do estado, mantendo, recuperando e ampliando seus serviços ecossistêmicos e promovendo a inclusão social com valorização das diversidades regionais do território.

1. INTRODUÇÃO

1.1. O DIAGNÓSTICO DA DIRETRIZ 4 NO CONTEXTO DA CONSTRUÇÃO DO ZEE-SP

A metodologia para a construção do ZEE-SP pressupõe a consolidação de um diagnóstico integrado e participativo, que propicie a compreensão de dinâmicas territoriais presentes no estado de São Paulo e a identificação de características semelhantes do território, em termos de vulnerabilidades e potencialidades.

Enquanto o diagnóstico das diretrizes estratégicas foi apresentado sob a forma de cartas-síntese, a diretriz estratégica da Economia Competitiva e Sustentável (Diretriz 4) apresenta intrínsecas particularidades que motivaram a adoção de metodologia diferente das demais, com a realização de um diagnóstico das dinâmicas sociais e econômicas do estado de São Paulo em formato de relatório. Tal opção é justificada por dois aspectos relevantes: a inviabilidade de se sintetizar uma economia tão diversa (com representações da economia de serviços, industrial e agrícola) a partir de parâmetros uniformes para se identificar “competitividade e sustentabilidade”, bem como pelo fato de que, ao representarmos os desafios e bons desempenhos socioambientais (abrangidos por inúmeros indicadores investigados e análises realizadas pelo ZEE-SP), já estamos dando pistas sobre preocupações e vantagens que os territórios – portanto, pessoas e atividades econômicas – enfrentam e promovem no estado de São Paulo. É uma diretriz que se apresenta pela capacidade de análise dessas relações, porém de complexa possibilidade de “representação em mapa” de forma única.

Este relatório apresenta um levantamento de dados socioeconômicos secundários¹, que permite uma abordagem em escala regional sobre essa múltipla realidade, e pela consolidação do diagnóstico da Diretriz Economia Competitiva e Sustentável de forma transversal aos temas ambientais, explorando algumas relações dentro dessa complexa trama. Esses dados escolhidos são tratados neste Relatório como “Fatores Críticos de Análise”. Trata-se de uma aproximação inicial, com vistas a subsidiar discussões e futuros avanços no tema, em convergência com diversas linhas de pensamento correlatas ao desenvolvimento sustentável, e que deverá ser aprimorada com a importante colaboração de outros órgãos da Administração Pública Estadual, setor produtivo, entidades de pesquisa e da sociedade civil.

¹ Considerando que as datas de coleta e/ou de atualização dos dados e/ou indicadores são distintas, devido às diversas fontes (vide Rede ZEE-SP), e que há dados e/ou indicadores com uma única data de coleta, priorizou-se o uso daqueles com data próxima do ano 2017, quando se iniciou a etapa de diagnóstico do ZEE-SP. Cada indicador possui sua periodicidade de atualização e os produtos do ZEE-SP serão atualizados oportunamente, podendo abranger, ainda, os efeitos dos eventos expressivos e/ou excepcionais, tais como a pandemia do coronavírus (Covid-19) ou situações de stress hídrico, por exemplo.

2. LEVANTAMENTO SOCIOECONÔMICO DO ESTADO DE SÃO PAULO

2.1 FATORES CRÍTICOS DE ANÁLISE

Para o levantamento preliminar referente à Diretriz 4 foram consultados dados e/ou documentos de diversos órgãos públicos estaduais e federais, de organizações internacionais e de estudos acadêmicos, com destaque para a Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE), o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Desenvolve SP, órgão vinculado à Secretaria de Estado da Fazenda e Planejamento. Esse material foi validado pelos técnicos da Comissão Estadual do ZEE-SP, que contribuíram com correções, complementações e atualizações das informações apresentadas. A compilação de informações socioeconômicas centrou-se em seis fatores críticos de análise para abordar a economia competitiva e sustentável no estado de São Paulo:

- i. Dinâmica demográfica;
- ii. Dinâmica macroeconômica;
- iii. Infraestrutura;
- iv. Gestão fiscal;
- v. Capital Humano e
- vi. Dinâmica das principais atividades econômicas.

A análise da demografia atual do estado e das tendências de mudanças para os anos 2040 e 2050 entre as diferentes regiões e municípios, dentro da dinâmica demográfica, foi realizada através dos indicadores de População e Taxa Geométrica de Crescimento Anual (TGCA) da população, Pirâmide etária e Razão de dependência.

A análise da participação das regiões e dos municípios dentro da dinâmica macroeconômica do estado de São Paulo foi realizada através de indicadores que caracterizam a renda produzida no estado entre 2008 e 2017 e a contribuição das Regiões Administrativas (RAs) e dos municípios para essa produção, segundo os setores de atividade econômica agropecuária, indústria e serviços (com dados do Produto Interno Bruto (PIB), Valor Adicionado e Valor de Transformação Industrial). Também foi analisada a dinâmica econômica das RAs e/ou municípios quanto à intensidade tecnológica dos produtos industrializados, à participação nas exportações e nas importações do estado, à arrecadação de Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) e ao anúncio de investimentos públicos e privados.

A análise da infraestrutura econômica atual do estado, base para a produção de bens e serviços que atendem tanto ao mercado interno quanto ao externo, foi realizada através de descrição das infraestruturas dos distintos modais de transporte; de indicadores da produção, demanda e consumo de energia, e a intensidade energética do estado (quantidade de energia empregada para produzir cada unidade de PIB); e de dados de telecomunicações (banda larga e telefonia móvel).

A análise da eficiência na gestão fiscal dos municípios e das RAs, que contribui para sinalizar a capacidade de formulação e implementação de políticas públicas, de realização de investimentos públicos e de direcionamento de investimentos privados, foi realizada com o Índice FIRJAN de Gestão Fiscal – IFGF, que considera os aspectos de autonomia, gastos com pessoal, liquidez e investimentos dos municípios.

A análise do capital humano foi feita através de indicadores sociais e econômicos da população sintetizados em dimensões e grupos do IPRS; do rendimento médio e do emprego por setor da economia no estado; da informalidade dos empregos (relação entre empregos formais e força de trabalho); da escolaridade dos trabalhadores com emprego formal; e do acesso às escolas de ensino acadêmico, técnico e profissionalizante.

A dinâmica das principais atividades econômicas foi analisada a partir do destaque de atividades econômicas relevantes do estado, por RA e municípios; e a partir do Perfil Econômico das RAs, com a representatividade das atividades econômicas dos setores primário e secundário para a economia regional e para a economia do estado (quocientes locais de 2018), da posição das RAs no ranking das dimensões do IPRS e do percentual de municípios equitativos de cada RA em relação ao estado (2018).

Além desses fatores críticos de análise, consta nesse levantamento uma introdução com breve histórico de ocupação do território paulista e sua regionalização, e a posição da economia do estado em relação ao país e ao cenário mundial.

2.2 PRINCIPAIS DESTAQUES DO LEVANTAMENTO SOCIOECONÔMICO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Será apresentado nesta seção um resumo dos principais destaques observados no levantamento de dados e informações secundárias e análises sobre a economia paulista. As informações em detalhe podem ser consultadas neste documento.

A análise da demografia do estado de São Paulo e das tendências de mudanças no período 2017-2040 entre as diferentes regiões e municípios possibilita identificar algumas dinâmicas. A primeira delas é a diminuição da intensidade de crescimento demográfico e, sobretudo a partir de 2030, o desenvolvimento de taxas negativas por um conjunto significativo de municípios. Apesar das mudanças nas taxas de crescimento, há uma tendência de que a distribuição da população no estado se mantenha muito similar à atual, com mais de 75% da população concentrada em menos de 84 municípios com mais de 100 mil habitantes. Prevê-se também que haja alterações no perfil etário da população, com diminuição do contingente mais jovem e contínuo processo de envelhecimento, o que influenciará no aumento da razão de dependência em todas as Regiões Administrativas e em um conjunto significativo de municípios.

Apesar da tendência à desconcentração econômica observada nas últimas décadas no país, o estado de São Paulo participa com mais de 30% do Produto Interno Bruto (PIB) nacional. A representatividade do estado na geração do PIB do país é caracterizada, no entanto, por disparidades e diferenças de dinâmica econômica dentro do território paulista, demonstradas por dois conjuntos de dados presentes no levantamento. O primeiro deles é relativo à participação dos municípios na geração do PIB estadual e nas exportações e nas importações, aos valores de arrecadação do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) e ao anúncio de investimentos públicos e privados em municípios e regiões. Os municípios que concentram os maiores valores de PIB no estado são poucos: estão localizados ao longo dos eixos das rodovias Anhanguera, Bandeirantes e Presidente Dutra e/ou correspondem a sedes das Regiões Administrativas (RA). Quando se avalia o PIB per capita, as

diferenças no território são menores, mas ainda assim existentes entre municípios e entre RAs, a exemplo das regiões de Campinas, São José dos Campos e Região Metropolitana de São Paulo, que concentram municípios com maiores valores per capita, diferentemente das RAs de Registro e Itapeva. A participação dos municípios nas exportações e importações do estado e na arrecadação de ICMS e os anúncios de investimentos públicos e privados por município segundo a PIESP (SEADE, 2019) também apontam para a concentração dos maiores valores em um conjunto restrito de municípios. Correspondem, de forma muito semelhante, aos municípios que detêm os maiores valores de participação na geração do PIB estadual.

O segundo conjunto de dados sobre a dinâmica econômica retrata a contribuição dos setores de atividade econômica – agropecuária, indústria e serviços – para o PIB, segundo o Valor Adicionado (VA), a participação dos municípios e RAs no VA setorial e no Valor de Transformação Industrial (VTI) do estado. São dados que complementam as análises do IBGE e da Fundação SEADE sobre os setores economicamente estratégicos no estado de São Paulo, do Instituto de Economia Agrícola da SAA sobre as principais transformações ocorridas na agricultura do estado no período 1990-2015 e da Fundação SEADE para o Mapa da Economia Paulista, comentadas no presente relatório. Os valores de participação municipal no VA estadual do setor agropecuário estão distribuídos de forma homogênea no estado, resultado das atividades agropecuárias mais expressivas, como cana de açúcar (destaque das regiões norte, centro e oeste do estado), café (leste, centro, oeste e sudoeste), laranja (norte, centro e sudoeste), milho (sudoeste), soja (norte e sudoeste), bovinos (sudoeste e oeste) e galináceos (centro e leste).

Diferentemente da participação municipal no VA estadual do setor da agropecuária, a participação dos municípios no VA estadual dos setores industrial e de serviços é caracterizada por forte concentração no território. Os municípios com maiores taxas de participação no VA desses dois setores correspondem àqueles com as maiores porcentagens de arrecadação de ICMS, a exemplo de municípios da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), com destaque para São Paulo. Ainda em relação ao setor da indústria, destacam-se os dados sobre a participação dos municípios e das RAs no VTI do estado em 2016 e a intensidade tecnológica dos produtos industrializados. Os valores de participação municipal no VTI estadual apresentam-se elevados, sobretudo em municípios da RMSP e das RAs de Campinas, Sorocaba, Central e São José dos Campos, mas há destaque de municípios espalhados em todo o estado. Essas regiões correspondem àquelas que concentram os empregos e as exportações na indústria de média-alta e alta intensidade tecnológica, além de sediarem importantes centros de pesquisa, incubadoras tecnológicas e universidades públicas e privadas. Considerando os dados do Mapa da Economia Paulista, os setores da indústria de média-alta e alta intensidade tecnológica que se destacam em valores de exportações são: automobilística na RMSP e nas RAs de Campinas, Sorocaba e São José dos Campos; eletrônica, química, máquinas e equipamentos, informática e tecnologia da informação e comunicação na RA de Campinas; partes de motores e geradores, acumuladores elétricos de chumbo, embreagens e suas partes para tratores nas RAs de Sorocaba e de São José dos Campos; farmacêutico na RMSP; e aviação na RA de São José dos Campos. É importante destacar, além da indústria de média-alta e alta intensidade tecnológica, o papel da baixa e da média-baixa intensidade tecnológica para a economia regional e a geração de empregos, esta verificada pelos altos quocientes de localização.

Para a produção de bens e serviços que atendem tanto o mercado interno, quanto o externo, constituem fatores fundamentais a operabilidade e a intermodalidade da infraestrutura de transportes – extensa malha rodoviária, existência de aeroportos em quase todas as RAs, elevadas movimentações de carga nos portos marítimos (Santos e São Sebastião) e fluviais (com destaque de Panorama e Presidente Epitácio) – e a consolidada infraestrutura de energia e de telecomunicações do estado.

Nesse sentido, o Balanço Energético do Estado de São Paulo (BEESP) apresenta dados que mostram a importância da energia como insumo produtivo e como demanda das atividades de comércio e serviços. Segundo esse levantamento, em 2018 a indústria constituiu o setor de maior participação no consumo energético estadual (43,5% de participação), com destaque para a indústria de alimentos e bebidas, e o setor de comércio e serviços representou 4,2% do consumo de energia. Ainda em relação ao consumo de energia pelo setor industrial, vale destacar que os municípios de São Paulo, Guarulhos, Campinas, Cubatão e Santo André representaram, aproximadamente, um terço de todo o consumo estadual de energéticos e se sobressaíram também no indicador de Valor de Transformação Industrial.

Quanto ao consumo de energia por outros setores, destaca-se, além do setor industrial, o de transportes, com 33% do consumo total, com apenas o modal rodoviário representando 28,7% desse consumo. Se for considerado apenas o consumo de energia não renovável, o setor de transportes passa a ocupar o primeiro lugar.

Para atender ao consumo energético do estado, tem-se consolidado uma matriz energética composta por energia primária não renovável e renovável, com destaque das renováveis, que representam 87,2% da energia produzida no estado em 2018. No entanto, a energia produzida atendeu a 56,6% da demanda nesse ano, o que sinaliza a necessidade de importação, inclusive proveniente de fontes não renováveis. Em relação às não renováveis, destaca-se também o aumento de sua produção primária no estado nos últimos dez anos, chegando a 12,8% da energia produzida em 2018, contra 0,9% de participação em 2010, em decorrência, principalmente, da introdução de usinas termelétricas a gás natural. Destaca-se, ainda, a oportunidade de incremento da eficiência energética no estado, uma vez que o indicador de intensidade energética, que expressa o quanto de energia é necessário para produzir cada unidade do PIB do estado, não tem apresentado oscilações significativas nos últimos anos.

Também constituem fatores importantes para a dinâmica econômica do estado as condições socioeconômicas da população e, portanto, da população economicamente ativa. Os dados da dimensão de riqueza do Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS) de 2018 mostram que os melhores resultados ocorrem em municípios que se destacam na geração de PIB e VA nos setores da indústria e de serviços. No entanto, para as dimensões longevidade e escolaridade do mesmo índice, os melhores desempenhos apresentam distribuição mais homogênea, com destaque para conjuntos de municípios localizados nas regiões noroeste e centro do estado. Verificou-se também que regiões que concentram municípios com melhores resultados para a dimensão riqueza podem apresentar resultados baixos para outras dimensões (exemplo da RMSP, que concentra bons resultados de riqueza e baixos valores para escolaridade). Essas diferenças nos resultados dos municípios quanto às dimensões ficam demonstradas nos grupos do IPRS e, na escala da região, no percentual de municípios equitativos de cada RA em relação ao estado e na posição das RAs no ranking das dimensões do IPRS.

Os dados sobre o mercado de trabalho formal também constituem outro elemento chave para análise da dinâmica econômica regional. A RMSP concentrava, em 2018, o número de empregos formais do estado (54% de 13.247.463 trabalhadores formalmente contratados) e o número de empregos na indústria, construção, comércio e serviços, seguida da RA de Campinas, com porcentagens muito menores nos três últimos setores. No setor da agropecuária, a RA de Campinas apresentava 19,1% dos empregos paulistas e a RA de Sorocaba, 12%. Apesar de a RMSP ter concentrado o maior número de empregos paulistas no setor da indústria (37,2%), houve queda de aproximadamente 27% entre 2010 e 2018 no número absoluto de empregos na região; da mesma forma, o estado também sofreu redução de 15,9% no número de empregos nesse setor.

Apesar dos números absolutos de empregos formais no estado, é preciso destacar também a elevada informalidade dos empregos, considerando a relação entre o número de empregos formais e o de pessoas na força de trabalho, que passou de 61,5% para 52,3% no período 2013-2018.

Quanto à escolaridade dos trabalhadores com emprego formal, os dados apontam para a predominância do “Médio Completo” em todas as RAs, com 54,1% dos empregados formais do estado em 2018 nessa escolaridade. A escolaridade “Fundamental Incompleto”, que inclui as pessoas analfabetas, constitui a condição de menor percentual no estado (7,8%), mas é significativa na RA de Barretos, com 19,9% dos trabalhadores da região nessa condição. Essa RA é a que apresenta também o menor percentual de trabalhadores com a escolaridade “Médio Completo” (48,7%). A RMSP e as RAs de Campinas, Santos e São José dos Campos, por outro lado, apresentam as maiores porcentagens de trabalhadores com emprego formal com a escolaridade “Superior Completo” (acima de 20%).

Apesar do destaque dessas regiões, os dados de matrículas de graduação presencial mostram que o avanço na formação educacional nessas e nas demais regiões poderia contribuir para o desenvolvimento socioeconômico do estado. Ao considerar o percentual de matrículas e de concluintes em relação à população de cada RA, observam-se valores abaixo de 5% em todas as regiões no que se refere às matrículas, sendo muito menor o percentual de concluintes. As RAs de Itapeva e de Registro apresentam os menores valores nos dois indicadores. Quanto à distribuição das escolas de ensino técnico e/ou profissionalizante, essas regiões são também as que apresentam, junto com a RA de Barretos, os índices mais baixos, tanto em relação ao número de escolas do estado, como em número de escolas pela população de cada região. São Paulo e Campinas são as regiões que concentram o número de escolas, mas apresentam números relativos ao tamanho populacional menores do que a RA de Marília. Em que pese a ausência de comparação métrica com outros estados ou países, o que demandaria um estudo mais criterioso e detalhado por conta das diferentes realidades e configurações culturais de ensino e educação, é sabido que no cenário de desigualdade social brasileira, a obtenção de maiores níveis de escolaridade, no geral, propicia aumento de renda e mais oportunidades de emprego e de mobilidade social, o que aponta para a necessidade de políticas públicas e investimentos para melhoria do acesso ao ensino técnico e superior.

A comparação dos dados de escolaridade dos trabalhadores com emprego formal com os rendimentos médios de 2018 em todos os setores (agropecuária, indústria, construção, comércio, serviços) mostra que as regiões que apresentam os maiores percentuais de

trabalhadores com escolaridade “Superior Completo” (RMSP e RAs de Campinas, Santos e São José dos Campos) correspondem àquelas que apresentam os maiores rendimentos médios dos cinco setores juntos. Quando se analisam os rendimentos médios por setor, a RMSP é a que apresenta os maiores valores na construção, no comércio e nos serviços. Na indústria destacam-se os rendimentos médios das RAs de Santos, São José dos Campos e RMSP, e no setor da agropecuária, os rendimentos das RAs de São José do Rio Preto, RMSP e Ribeirão Preto.

De forma a complementar a caracterização da dinâmica econômica regional e das condições socioeconômicas da população, realizou-se uma análise do IFGF e de seus componentes, o índice trata da eficiência da gestão fiscal pelos municípios e, nesse sentido, contribui para sinalizar a capacidade de formulação e implementação de políticas públicas, de realização de investimentos públicos e de direcionamento de investimentos privados. Em 2018, apesar de o estado de São Paulo caracterizar-se por uma gestão fiscal favorável se comparado à média nacional, o índice apontava resultados baixos para quase 59% dos municípios: 280 municípios classificados como gestão em dificuldade e 99, como gestão crítica, distribuídos em todas as regiões administrativas.

3. HISTÓRICO DE OCUPAÇÃO E REGIONALIZAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO

Ao longo da história no país é evidente a correspondência entre os ciclos econômicos e a ocupação do território. No estado de São Paulo, o ciclo do café foi o que impulsionou o crescimento da economia a partir da segunda metade do século XIX e levou às transformações no território paulista. O crescimento econômico ocorreu tanto pelas exportações do produto, como pelos investimentos em indústrias, comércios e serviços, facilitados pela implantação da malha ferroviária. A essa expansão das linhas ferroviárias associou-se o crescimento das vilas e cidades em direção ao interior, que contribuiu para a urbanização do território paulista.

A acumulação de capital proveniente da comercialização do café e as restrições à importação de produtos provocadas pela crise econômica de 1929 impulsionaram a industrialização no estado e, nesse sentido, no país, dada a participação e importância da indústria paulista. Cidades como São Paulo e as do entorno foram as que concentraram inicialmente a atividade industrial, devido à concentração dos investimentos oriundos da comercialização do café. Ao longo do tempo, outras cidades que se destacaram economicamente durante esse ciclo econômico passaram a desenvolver uma estrutura industrial, complementada por atividades comerciais e financeiras, que atendiam o mercado consumidor em expansão no estado e no país.

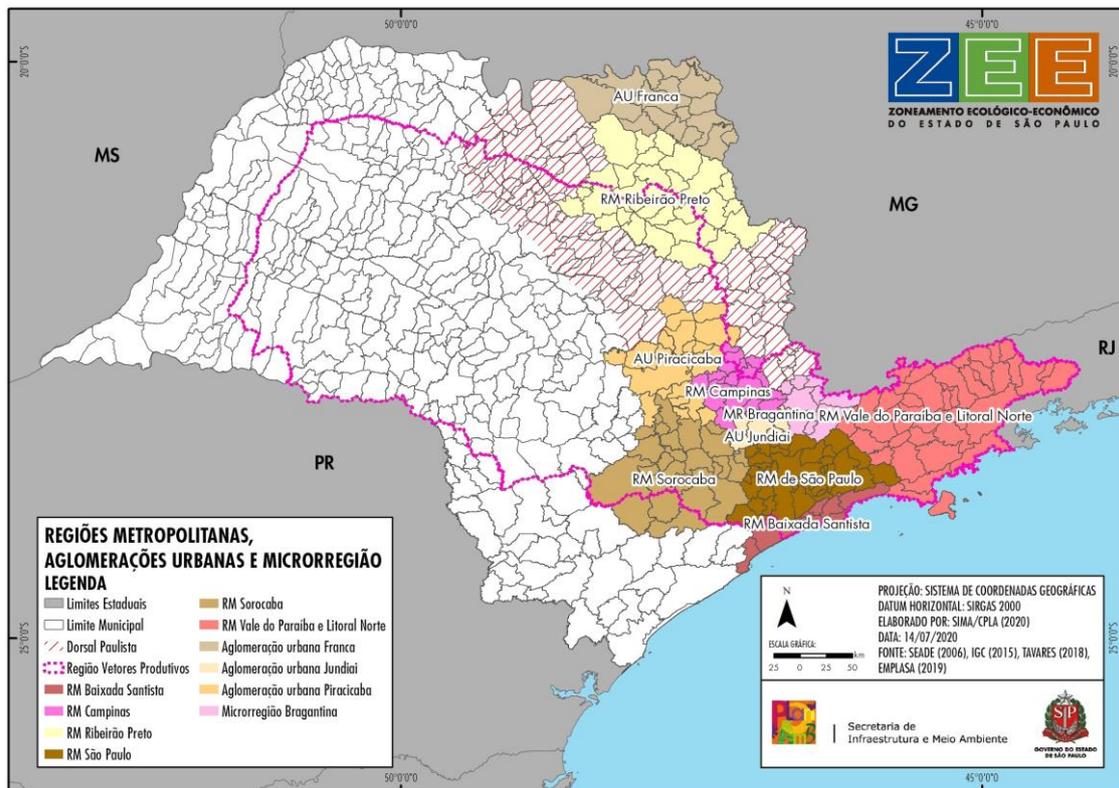
A rede urbana que havia se expandido com as frentes do café passa a crescer com as atividades industriais. Além do crescimento do número de cidades, há o aumento da população que vive nelas. Para esse aumento, contribuem migrantes de outros estados e imigrantes de várias nacionalidades. São Paulo é a cidade que se destaca no aumento populacional.

No final da década de 1970, a atividade industrial passa por um processo de dispersão maior em direção ao interior e principalmente para a região de Campinas. Os fatores da dispersão são, além da mobilidade propiciada pela rede de rodovias implantadas e pavimentadas nas décadas anteriores, a oferta de terrenos e vantagens fiscais, a pressão de sindicatos de trabalhadores em São Paulo e na região do ABC e as possibilidades de realocação das plantas industriais com os avanços na tecnologia da informação. Essa dispersão não significa, no entanto, a desconcentração das decisões empresariais, que continuam centralizadas em São Paulo (LENCIONE, 1994), sobretudo por constituir o centro econômico e financeiro do país. A dispersão das indústrias para municípios do interior corresponde a um aumento da população desses municípios. Apesar dessa dinâmica demográfica, a Região Metropolitana de São Paulo ainda concentra as mais altas taxas geométricas de crescimento populacional, notadamente nas áreas periféricas dos espaços urbanos da metrópole e dos municípios contíguos.

A dispersão das indústrias é um dos fatores do crescimento populacional e da dinamização das atividades comerciais e de serviços no interior paulista e, portanto, da densificação e do crescimento da mancha urbana ao redor da sede municipal e, posteriormente, de forma dispersa em áreas rurais (REIS FILHO, 2006).

A região que concentra os centros urbanos e eixos estruturantes do território configurou o que Hervé Théry (SEADE, 2006) identifica como “Dorsal Paulista”. Compreende a Macrometrópole, que reúne regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregião (Figura 1.1) e é estruturada pelas rodovias que interligam a capital ao norte e noroeste do estado de São Paulo e aos estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais. A dorsal também engloba a região que se destaca pelo agronegócio, conhecida como “Califórnia paulista”, e por importantes localizações industriais do estado (THÉRY, 2007).

FIGURA 1.1 MACROMETRÓPOLE, REGIÕES METROPOLITANAS, AGLOMERAÇÕES URBANAS, MICRORREGIÃO, DORSAL PAULISTA E REGIÃO DOS VETORES PRODUTIVOS



Fonte: SEADE (2006), IGC (2016), Tavares (2018), EMPLASA (2019); elaborado por SIMA/CPLA (2020).

A Dorsal Paulista corresponde à porção leste de uma região que Tavares (2018) identifica como a dos “vetores produtivos”, estruturada por polos urbanos e eixos de desenvolvimento que se consolidaram pela concentração de ações de planejamento e investimentos em infraestrutura no período 1910 a 1980. A região é formada por dois vetores, que partem de São Paulo e Santos, em direção ao estado do Rio de Janeiro e ao interior paulista. É delimitada a leste pelo oceano Atlântico, a noroeste pela área de influência da rodovia Anhanguera, a sudoeste pela área de influência das rodovias Castelo Branco e Raposo Tavares e a oeste pelos municípios de Ribeirão Preto, São José do Rio Preto, Araçatuba e Presidente Prudente, que se localizam no fim das rodovias Anhanguera, Washington Luís, Marechal Rondon e Raposo Tavares (Ibidem, p. 360-361).

3.1. SÃO PAULO NO MUNDO E NO BRASIL

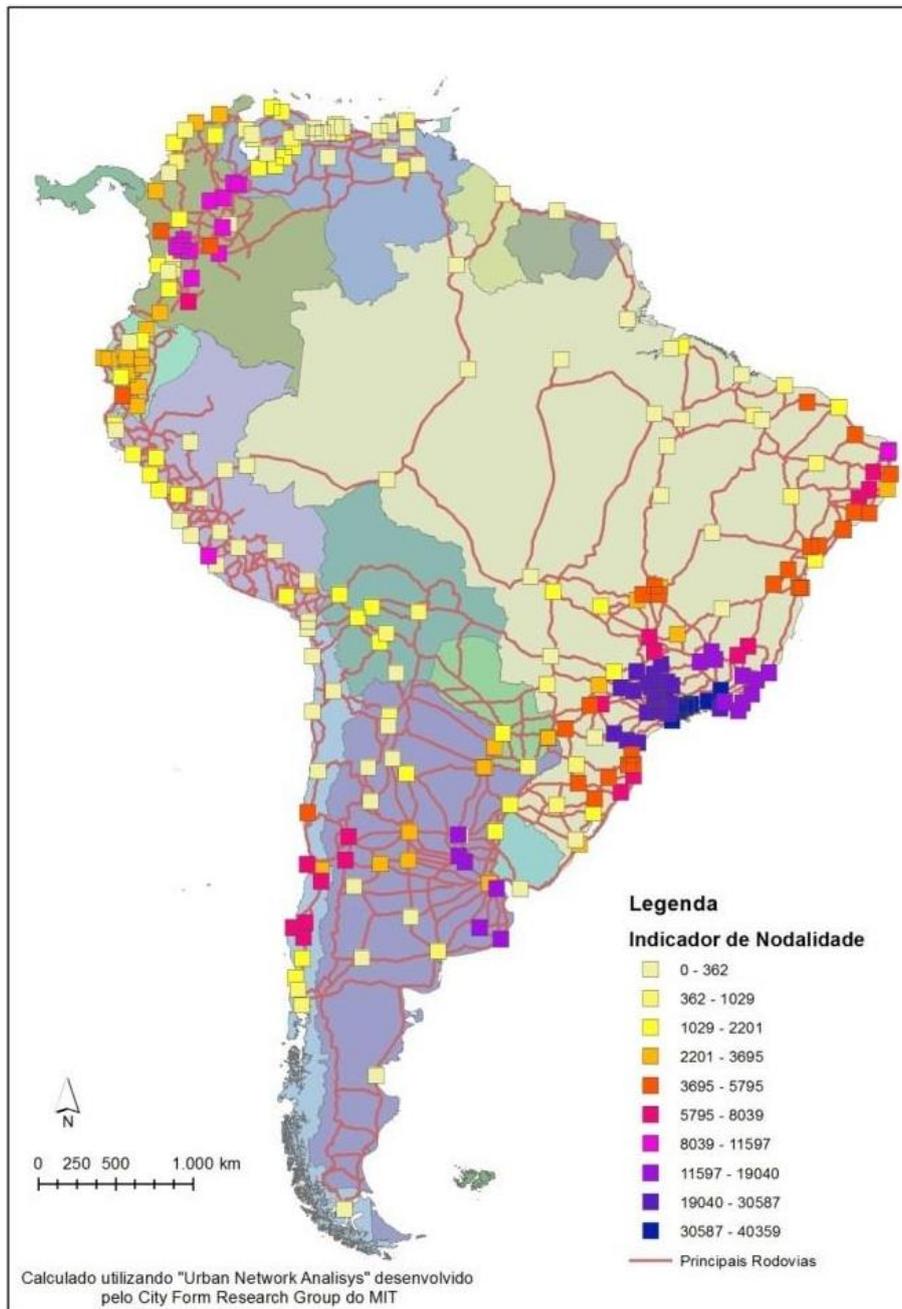
As dinâmicas socioeconômicas são complexas e, em algumas circunstâncias, podem expressar algumas contradições, se analisadas em diferentes escalas. A análise multiescalar é fundamental para a leitura da dinâmica territorial e, conseqüentemente, do planejamento territorial. No caso do estado de São Paulo, é importante ponderar as escalas global, nacional e regional.

As influências exercidas pelo estado de São Paulo extrapolam os limites nacionais, em termos dos fluxos de pessoas, capitais, mercadorias e informações.

Com uma população de 44.314.930 habitantes, em 2019 (SEADE, 2020a) o estado de São Paulo estaria na 33ª posição no ranking populacional mundial, à frente de países como Canadá, Peru, Venezuela, Austrália e Chile. Sua população representa 21% de toda a população nacional.

Estudos elaborados por Egler, em 2012, para o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL) já indicavam a concentração exercida pela rede urbana paulista em toda a América do Sul (Figura 1.1.1). Em um destes estudos, *“Nodalidade e rede de cidades na América do Sul”*, de 2012, a rede urbana foi analisada sob o critério de alcance em um raio de 600 quilômetros, considerando a malha rodoviária como principal interação entre as cidades, destacando-se apenas aquelas cidades com mais de 100 mil habitantes. A tipologia reflete a ocupação histórica dos processos nacionais de urbanização, e seus resultados ressaltam a região da Macrometrópole Paulista com integrações em direções distintas, para o Rio de Janeiro, para Brasília, para Belo Horizonte e Curitiba, de maneira bem mais acentuada do que as regiões do Mar del Plata-Santa Fé, na Argentina, Santiago-Eixo do Biobio, no Chile, e Cali-Medéllin-Bogotá, na Colômbia.

FIGURA 1.1.1 INDICADOR DE NODALIDADE DA REDE DE CIDADES DA AMÉRICA DO SUL



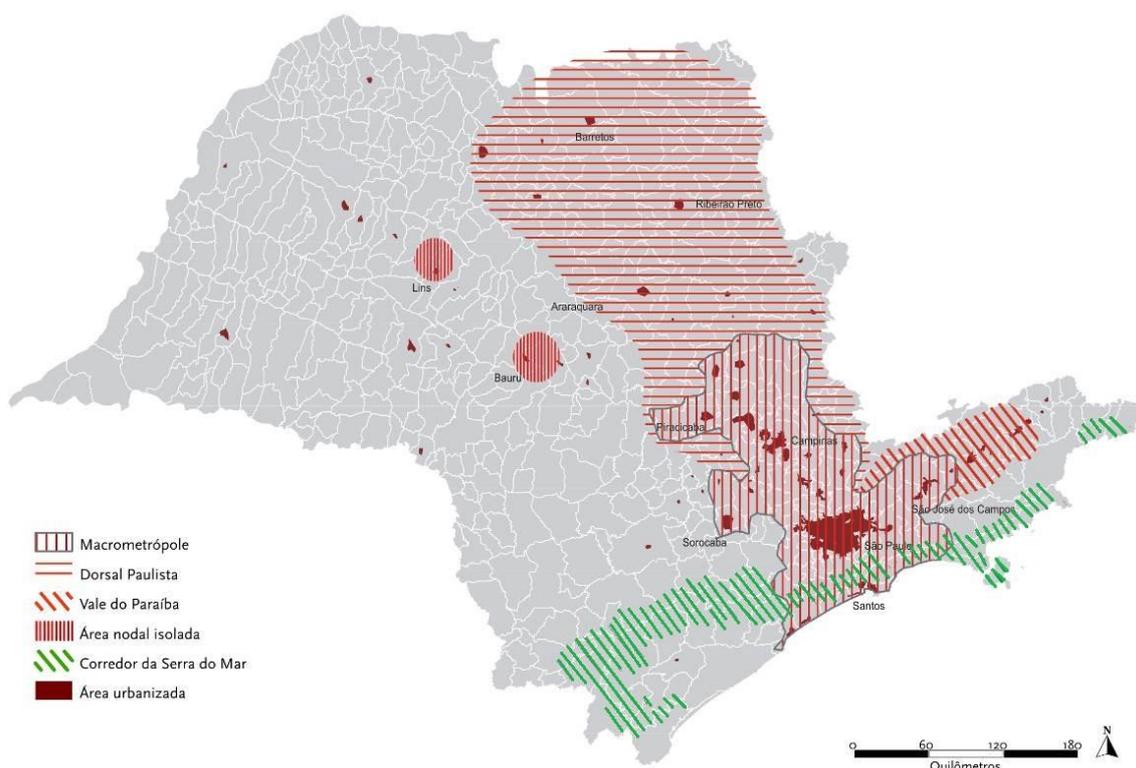
Fonte: Egler (2012).

Em uma análise mais detalhada, propiciada pela análise de Egler *et al.* (2013), constante na figura 1.1.2., a nodalidade no estado de São Paulo se configura pela centralidade exercida pela Macrometrópole, que se estende da capital para Campinas (ao norte), Santos (ao sul), Sorocaba (a oeste) e São José dos Campos (a leste). A partir daí, assume relevância a Dorsal Paulista (nos termos de Hervé Théry), com áreas nodais articuladas aos circuitos globais, abrangendo Piracicaba, Araraquara e Ribeirão Preto. Centros isolados de influência mundial também se destacam no oeste do estado, em Bauru e Lins. No Vale do Paraíba, a dinamização do entorno do eixo da Dutra, que liga São Paulo ao Rio de Janeiro, se estende da capital até o município de Pindamonhangaba. A articulação interestadual também se destaca nos eixos norte/noroeste,

pelo prolongamento da produção de álcool e açúcar para a região do Triângulo Mineiro e Mato Grosso do Sul, e em direção ao sudoeste, nos centros dinâmicos de Maringá e Londrina.

À dinamização observada na Macrometrópole Paulista se associa outro componente de enfoque global, o Corredor da Mata Atlântica, nas escarpas da Serra do Mar, próximo ao litoral. A contiguidade dos eixos de maior dinamização econômica e de maior presença de cobertura vegetal nativa impõem um desafio para um planejamento territorial coeso, competitivo e de valorização da sustentabilidade ambiental.

FIGURA 1.1.2 SÃO PAULO, CIDADE-REGIÃO GLOBAL



Fonte: Egler *et al.* (2013).

Além disso, o estado de São Paulo se destaca no cenário mundial pela sua diversificação e robustez econômicas, propiciadas pelo adensamento urbano na Macrometrópole Paulista, que articula os fluxos, demandas e estímulos dos circuitos econômicos em diferentes escalas, e pela produção e exportação agrícolas destacadas no interior do estado. A Região Metropolitana de São Paulo configura-se como a quarta maior do mundo, atrás de Tóquio, Delhi e Xangai, contabilizando mais de 21 milhões de habitantes em 2018 (ONU, 2018), com perspectivas de se manter entre as dez maiores do mundo até 2030. Em termos econômicos, é o maior centro econômico e financeiro da América do Sul.

Em 2018, o PIB do estado de São Paulo foi de 2.225,5 bilhões de reais (ou 609,1 bilhões de dólares, considerando o valor médio anual do câmbio de R\$ 3,6542 dado pelo BACEN), segundo projeção da Fundação SEADE (2019a), o que representaria um terço do PIB nacional. Analisando os valores da economia mundial quanto ao PIB, o estado de São Paulo estaria na 21ª posição, à frente de países como Polônia, Suécia, Bélgica, Argentina e Tailândia (Banco Mundial, 2020, dados de 2018).

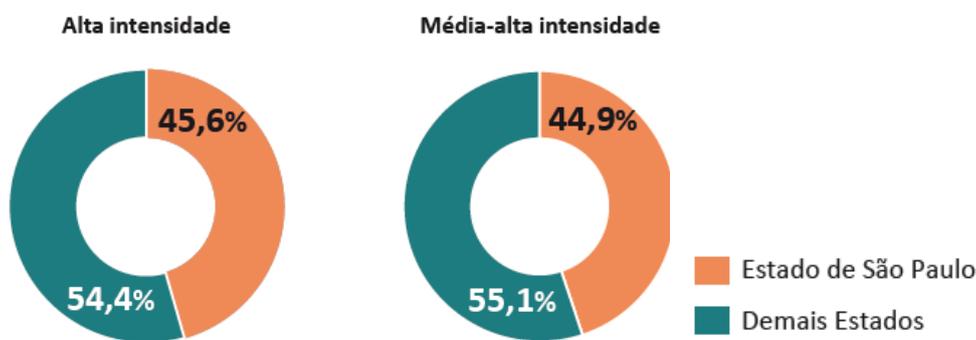
Dados do Fundo Monetário Internacional (FMI) do início de 2020 estimavam que o Brasil apresentaria um crescimento de 2,3% do PIB em 2024, chegando a 2,3 trilhões de dólares, o que o deixaria na 8ª posição no cenário econômico mundial, atrás de Estados Unidos, China, Japão, Alemanha, Índia, França e Reino Unido, superando a Itália. Considerando, entretanto, os impactos econômicos da pandemia da Covid-19, Balassiano e Considera (2020) apontam que as projeções do FMI da WEO (World Economic Outlook) divulgadas em outubro de 2020 sinalizam que o Brasil deve deixar o posto de nono maior PIB nominal do mundo em 2019 e se tornar o 12º maior em 2020. O PIB brasileiro passaria de US\$ 1,8 trilhão em 2019 para US\$ 1,4 trilhão em 2020, seguindo o movimento recessivo de nove das dez maiores economias do mundo em 2020 devido à crise gerada pela Covid-19. Segundo o estudo, a mudança de posição do Brasil é explicada principalmente pela variação cambial. As expectativas sobre crescimento do PIB brasileiro recaem sobre o desempenho da economia paulista, posto que, para 2019, estimou-se que o crescimento do estado tenha sido o dobro da economia nacional (1,7% contra 0,8%), devendo permanecer como a mais robusta na composição do PIB nacional nos próximos anos.

Considerando, contudo, o PIB *per capita*, com uma cifra de R\$ 50.518,51 em 2018 (correspondendo a 13,84 mil dólares à época), o estado de São Paulo ocuparia apenas a 76ª posição entre os países. Ainda assim, estaria à frente do Brasil, que ocupa a 94ª posição, e representa o segundo maior PIB per capita do país, perdendo apenas para o Distrito Federal.

Quanto ao Valor Adicionado, que representa o valor agregado aos bens e serviços consumidos no seu processo produtivo, obtido pela diferença entre o valor de produção e o consumo intermediário, o estado de São Paulo representou, em 2018, 32% do total industrial do país e 33,7% do total de serviços (SEADE, 2019b). São Paulo é o maior produtor brasileiro de cana-de-açúcar, laranja e borracha, concentrando também a fabricação de açúcar, etanol e veículos automotores.

Considerando o Valor da Transformação Industrial (VTI), que representa a diferença entre o valor bruto da produção e os custos das operações industriais, a participação do estado na fabricação brasileira de produtos classificados nos grupos de alta e média-alta intensidade, em 2016, foi superior a 45%, conforme observado na figura 1.1.3. Tal dado reflete uma concentração de investimentos em inovação no estado, merecendo destaque os setores de farmoquímicos e farmacêuticos (responde por 70% da produção nacional) e a fabricação de aeronaves, veículos automotores, máquinas e equipamentos, em que superou 50% da produção do país (SEADE, 2019b).

FIGURA 1.1.3 PARTICIPAÇÃO NO VALOR DA TRANSFORMAÇÃO INDUSTRIAL BRASILEIRA POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA EM 2016

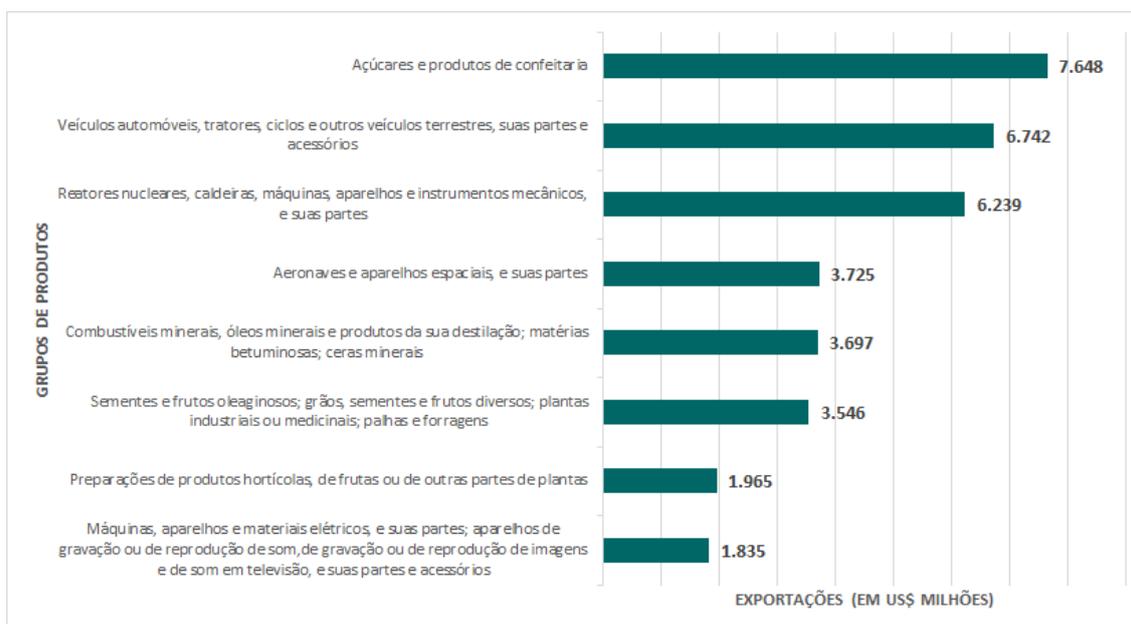


Fonte: SEADE (2019b), com dados do IBGE (Pesquisa Industrial Anual – Empresa, 2016).

A representatividade e a diversificação da economia paulista podem ser constatadas também pelo valor das exportações²: US\$ 58,56 bilhões, em 2017, o que corresponde a 26,9% das exportações nacionais (ME, 2021), tendo como principais produtos óleos brutos de petróleo, açúcares de cana, aviões e veículos aéreos, soja, automóveis, carnes, tratores, suco de laranja, entre outros (SEADE, 2019b). Na Figura 1.1.4 observam-se os valores exportados dos grupos de produtos que representaram mais de 3% das exportações paulistas em 2017.

Entre os 248 parceiros comerciais de São Paulo em 2017, destacam-se os Estados Unidos, que receberam 15,7% das exportações paulistas, a Argentina (12,1%) e a China (11,9%). Conforme SEADE (2019b), o agronegócio representa 31% das vendas externas.

FIGURA 1.1.4 EXPORTAÇÕES, POR GRUPOS DE PRODUTOS NO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2017



Fonte: SEADE (2021), com dados do Siscomex do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (2018).
Elaborado por SIMA/CPLA (2021).

Em termos de importações, o estado de São Paulo também se sobressai, tendo sido responsável, em 2017, por 36,7% das importações brasileiras, com uma cifra de US\$ 55,3 bilhões. A Figura 1.1.5 apresenta os valores importados dos grupos de produtos que representaram mais de 3% das importações paulistas em 2017 que compreendem, por exemplo: máquinas, aparelhos e materiais elétricos; aparelhos de gravação ou reprodução de som e

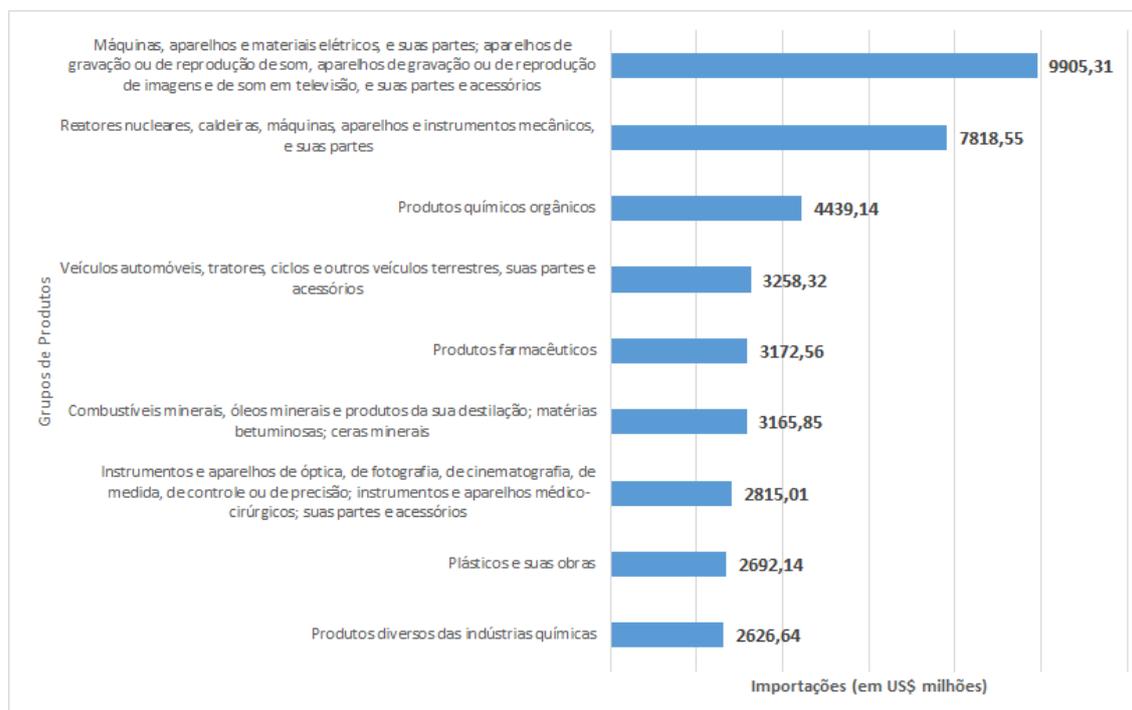
² Segundo SEADE (2021), o método de apuração das informações de exportação e importação por município segue o critério de domicílio fiscal do exportador/importador. A contabilização é realizada, portanto, segundo o município em que se localiza a empresa que realizou a exportação ou importação, independentemente de onde foi produzida (no caso das exportações) ou para onde foi destinada (no caso das importações) a mercadoria. Exemplo: a exportação de componentes automotivos, produzidos no município A informada pelo exportador sediado no município B é contabilizada neste último. Os dados das regiões referem-se à soma das exportações dos municípios e, portanto, também seguem o critério de domicílio fiscal.

imagem; reatores nucleares, caldeiras, máquinas, aparelhos e instrumentos mecânicos; produtos químicos orgânicos; entre outros.

Em relação à origem, China e Estados Unidos se destacam somando 35,8% das importações paulistas: China com US\$10,36 bilhões (18,7% das importações) e Estados Unidos, com US\$ 9,48 bilhões (17,1%). A Alemanha ocupa o terceiro lugar entre as importações paulistas, com US\$ 4,91 bilhões (8,9%).

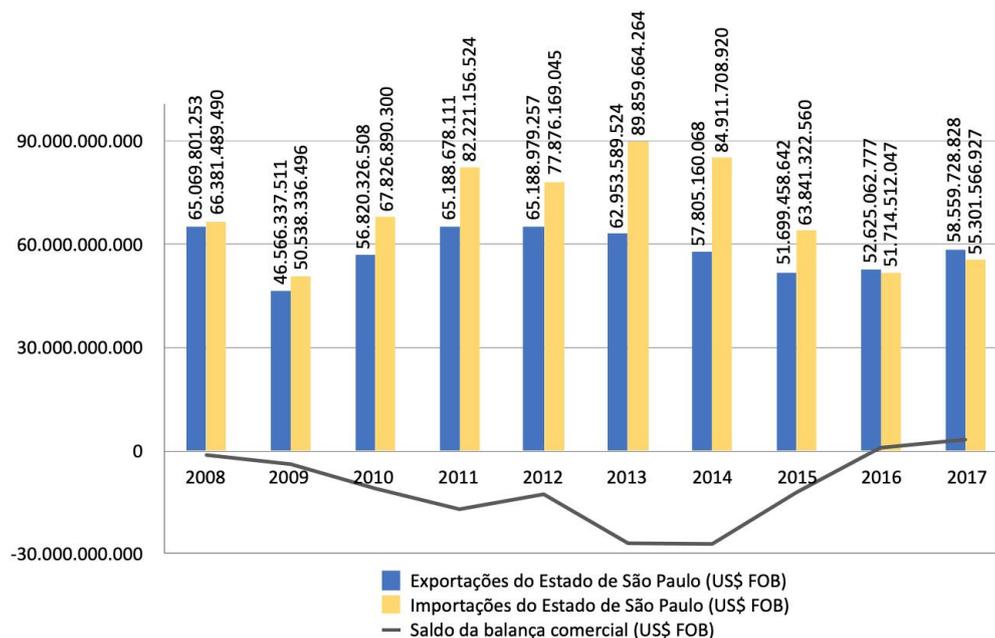
O histórico das exportações e importações do estado de São Paulo no período 2008 a 2017 (Figura 1.1.6) mostra que a economia paulista apresenta, após um déficit comercial crônico (quase US\$ 30 bilhões nos anos 2013 e 2014), ligeiro saldo positivo nos anos 2016 e 2017 (respectivamente, US\$ 0,91 e US\$ 3,26 bilhões). Sobre o déficit é preciso ponderar três questões. A primeira é que este está historicamente relacionado à importação de insumos industriais para o processo produtivo. A segunda questão é que as estatísticas de comércio internacional não computam as transações comerciais do estado de São Paulo com os demais estados do país, desconsiderando, portanto, uma dimensão importante do comércio. Outra ponderação é que a comparação do saldo comercial com o PIB mostra uma proporção pequena, portanto, o déficit comercial não deve ser visto como aspecto negativo.

FIGURA 1.1.5 IMPORTAÇÕES, POR GRUPOS DE PRODUTOS, NO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2017



Fonte: SEADE (2021), com dados do Siscomex do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (2018).
Elaborado por SIMA/CPLA (2021).

FIGURA 1.1.6 EXPORTAÇÕES, IMPORTAÇÕES E SALDO DA BALANÇA COMERCIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO – 2008 A 2017



Fonte: SEADE (2021), com dados do Siscomex do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (2018).
Elaborado por SIMA/CPLA (2021).

Cabe ressaltar que a estrutura logística, expressa pelo transporte de cargas em seus diversos modais, desempenha importante papel na consolidação da economia paulista no cenário mundial. Segundo dados referentes a 2018 do Ministério da Infraestrutura (2019), no mercado doméstico, das 397,1 mil toneladas transportadas em 2018 por via aérea, os aeroportos Internacional de São Paulo (Guarulhos), Congonhas (São Paulo) e Viracopos (Campinas) representaram 38,9% da movimentação nacional, ocupando, respectivamente, a primeira, quarta e quinta posições nacionais. Quanto ao mercado internacional, destacam-se os aeroportos de Guarulhos e Campinas com 620,8 mil toneladas, de um total de 915,9 mil toneladas transportadas, o que corresponde a 67,8% do total. Considerando o fluxo de pessoas, foram transportados 93,6 milhões de passageiros no mercado doméstico em 2018, 30% deste total envolvendo os aeroportos de Guarulhos, São Paulo e Campinas.

Em 2018, cerca de 57.232.218 toneladas úteis da carga transportada por ferrovia tiveram municípios do estado de São Paulo como origem ou destino, o que representa 10% da movimentação total nacional, sendo os principais produtos transportados o açúcar, a soja e os derivados de petróleo.

Do transporte aquaviário, de 1.025,3 milhões de toneladas transportadas em âmbito nacional, 151,5 milhões de toneladas saíram dos portos paulistas de Santos, o segundo no ranking nacional (atrás da Ponta da Madeira, no Maranhão) e São Sebastião (6º), que responderam, portanto, por 14,8% da movimentação nacional.

Em um contexto em que cerca de 60% do transporte de cargas do país é feito por rodovias, o estado de São Paulo possuía, em 2017, mais de 196 mil km de malha rodoviária, correspondendo a 11,4% da malha nacional, atrás apenas do estado de Minas Gerais, de maior

extensão territorial. Quanto à qualidade, dados da Pesquisa CNT de Rodovias (CNT, 2019a) indicam que 53,2% das rodovias do estado estão em classificação ótima quanto ao estado geral, contra 11,9% da média nacional. Explicita-se, assim, o papel estratégico assumido por São Paulo no sistema logístico do país. A figura 1.1.7, a seguir, evidencia a densidade da rede de transportes paulista, no contexto nacional.

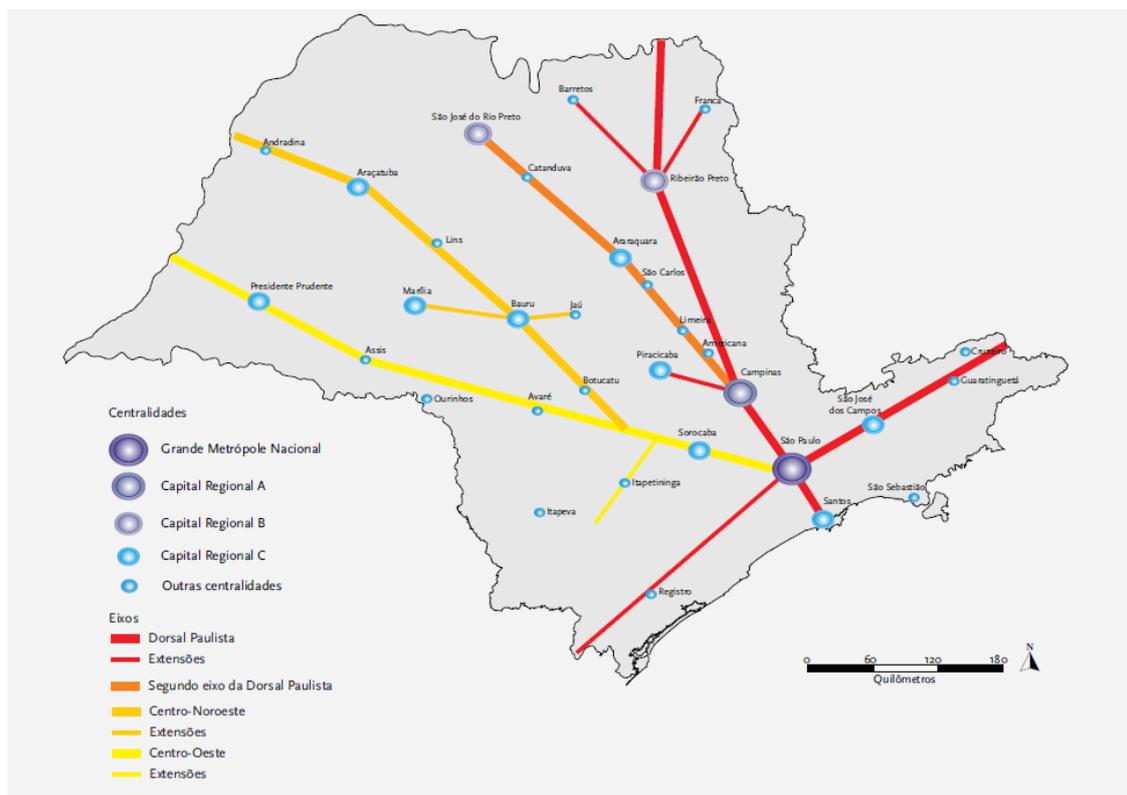
FIGURA 1.1.7 REDES DE TRANSPORTE NACIONAIS



Fonte: IBGE (2017).

Considerando-se as articulações entre os principais eixos rodoviários e as principais nodalidades, ou seja, os centros regionais, é possível destacar alguns padrões espaciais no território paulista, expressos por Egler (2011), e compreender seu desenvolvimento macro e mesoregional (Figura 1.1.8).

FIGURA 1.1.8 PADRÕES ESPACIAIS DO ESTADO DE SÃO PAULO



Fonte: Egler (2011).

Todas as características expressas até aqui indicam a grandiosidade e a complexidade do desenvolvimento paulista, de elevada capacidade produtiva instalada e elevado contingente populacional desigualmente distribuídos no território, com demandas e níveis de apropriação de recursos bastante diversificados. Em seu extenso território, identificam-se áreas contíguas em condições bastante díspares, em termos econômicos, sociais e ambientais, impondo desafios de gestão regional em prol de maior coesão territorial. Faz-se necessário conciliar as estratégias de competitividade, sustentabilidade e policentrismo no território paulista, articulando a dinamização socioeconômica e as fragilidades e potencialidades ambientais de seu território.

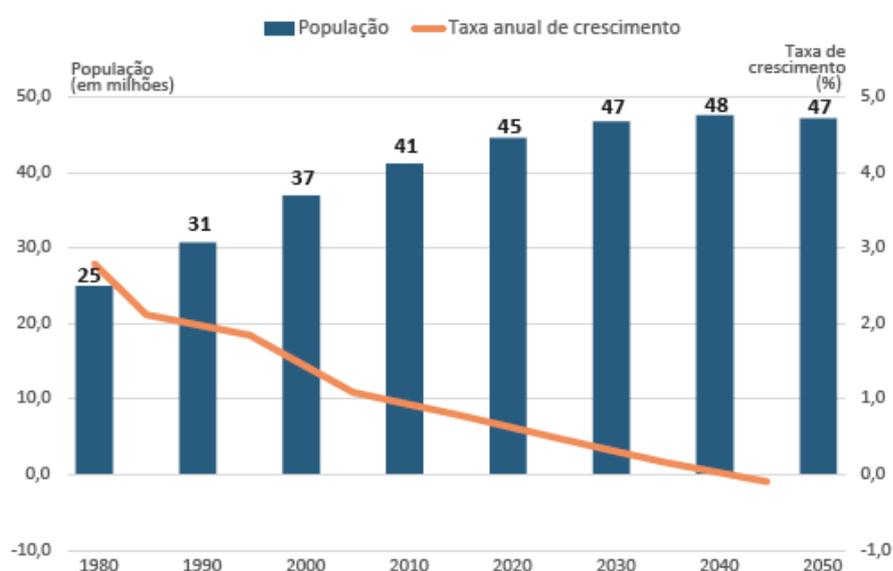
4. CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DO ESTADO DE SÃO PAULO

4.1. DINÂMICA DEMOGRÁFICA

4.1.1. POPULAÇÃO

Segundo o Sistema SEADE de Projeções Populacionais (SEADE, 2020b), a população do estado de São Paulo era de 43.674.533 habitantes em 2017. Em 2040 deverá atingir os 48 milhões de habitantes, seu patamar populacional máximo, e posteriormente sua taxa de crescimento deverá tornar-se negativa, conforme informação da Publicação Conheça São Paulo da Fundação SEADE (2020c), representada na Figura 2.1.1.

FIGURA 2.1.1 POPULAÇÃO E TAXA DE CRESCIMENTO NO ESTADO DE SÃO PAULO – 1980 A 2050

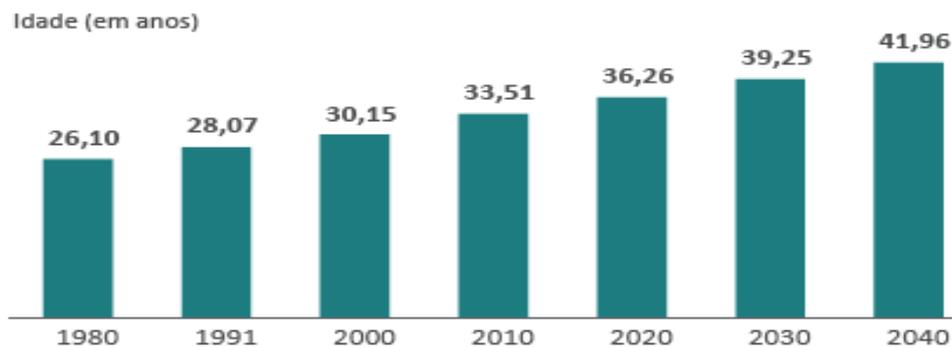


Fonte: SEADE (2020c).

A menor intensidade de crescimento demográfico, que tende a tornar-se negativo após 2040, vem acompanhada de alterações importantes no perfil da população residente, a qual será marcadamente adulta e com rápida transformação da distribuição etária pela diminuição do contingente mais jovem e contínuo processo de envelhecimento.

A evolução da idade média da população paulista indica que seu perfil mais jovem de 1980 deu lugar a outro mais adulto (média de 36,26 anos em 2020) e chegará à média de 41,96 anos em 2040 (ano escolhido para a realização de cenários e projeções por parte do ZEE-SP), com acréscimo de 15,86 anos entre 1980 e 2040, conforme a Figura 2.1.2.

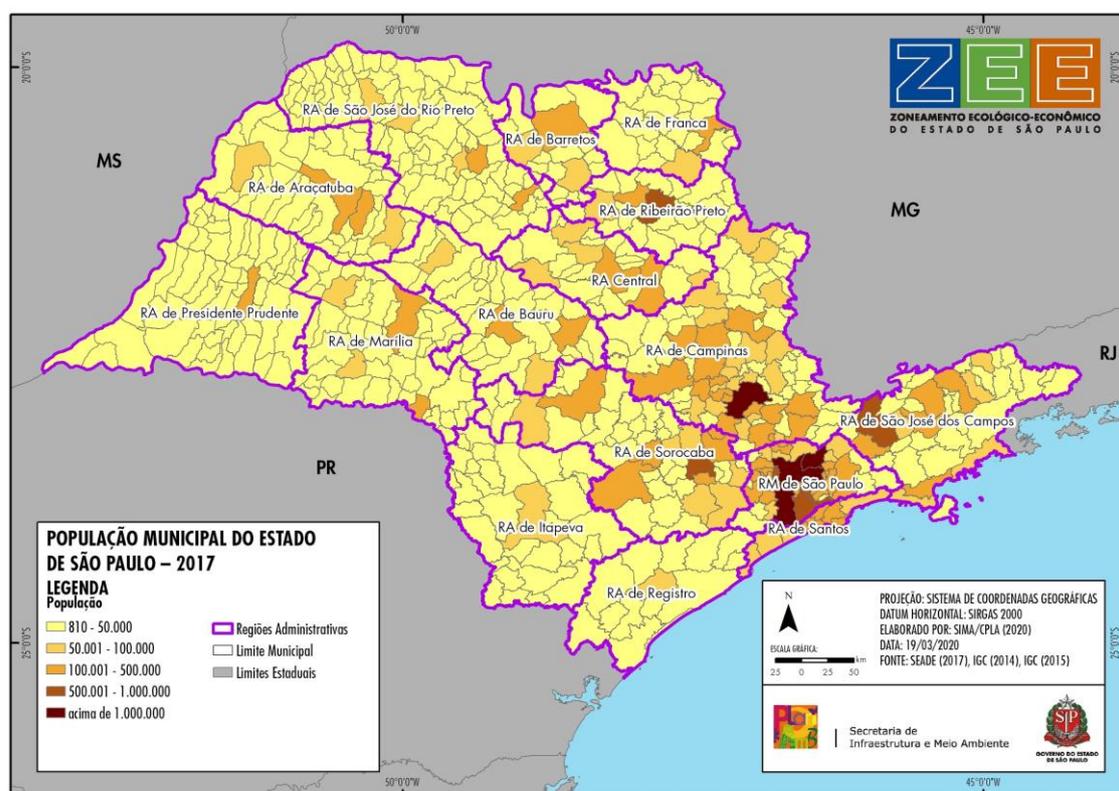
FIGURA 2.1.2 IDADE MÉDIA DA POPULAÇÃO NO ESTADO DE SÃO PAULO - 1980 A 2040



Fonte: SEADE (2020c), adaptado por SIMA/CPLA (2020).

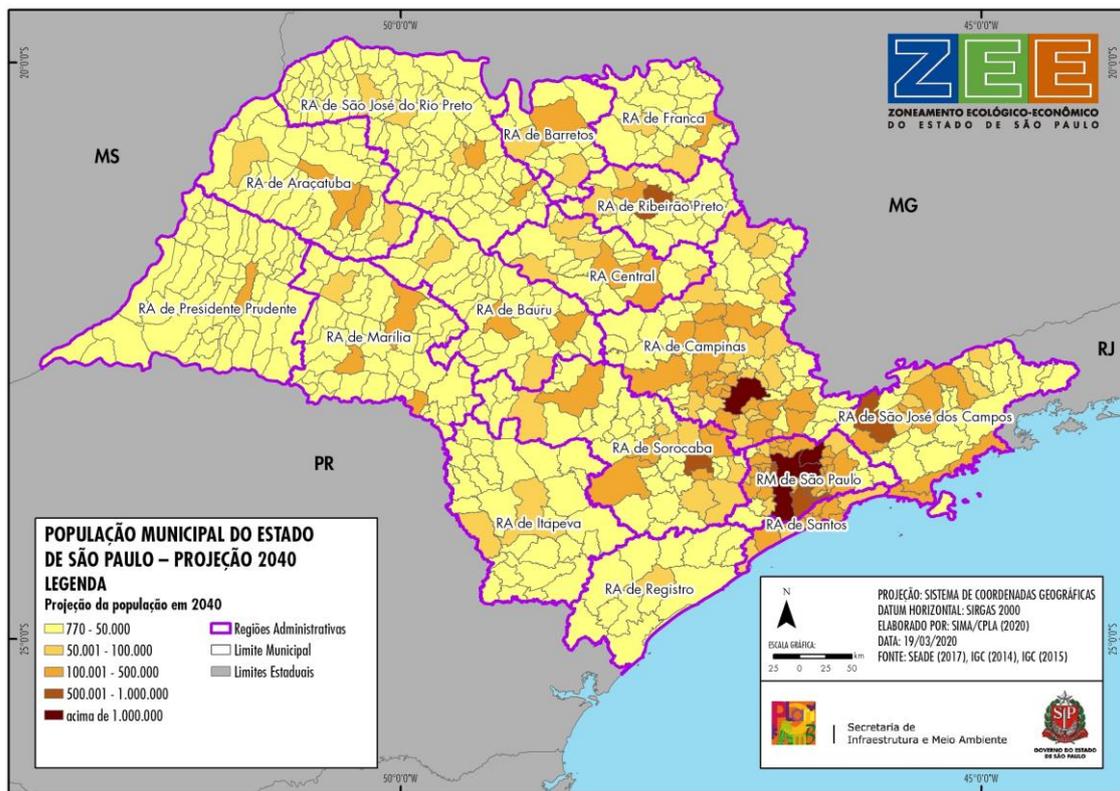
Quanto à distribuição da população paulista, a tendência é de que se mantenha muito similar à atual, com mais de 75% da população concentrada em menos de 84 municípios com mais de 100 mil habitantes, conforme as figuras 2.1.3 e 2.1.4.

FIGURA 2.1.3 POPULAÇÃO MUNICIPAL NO ESTADO DE SÃO PAULO – 2017



Fonte: SEADE (2017a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.1.4 POPULAÇÃO MUNICIPAL NO ESTADO DE SÃO PAULO – PROJEÇÃO 2040



Fonte: SEADE (2017a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

A análise da população residente nos municípios do estado de São Paulo, com base no Sistema SEADE de Projeções Populacionais mostra que, em 2017, 512 municípios paulistas (79,37%) possuíam populações com até 50 mil habitantes e respondiam por 15,89% da população estadual. No horizonte da projeção, em 2040 prevê-se que 500 municípios (77,52%) registrarão esse patamar e concentrarão 14,31% do total populacional.

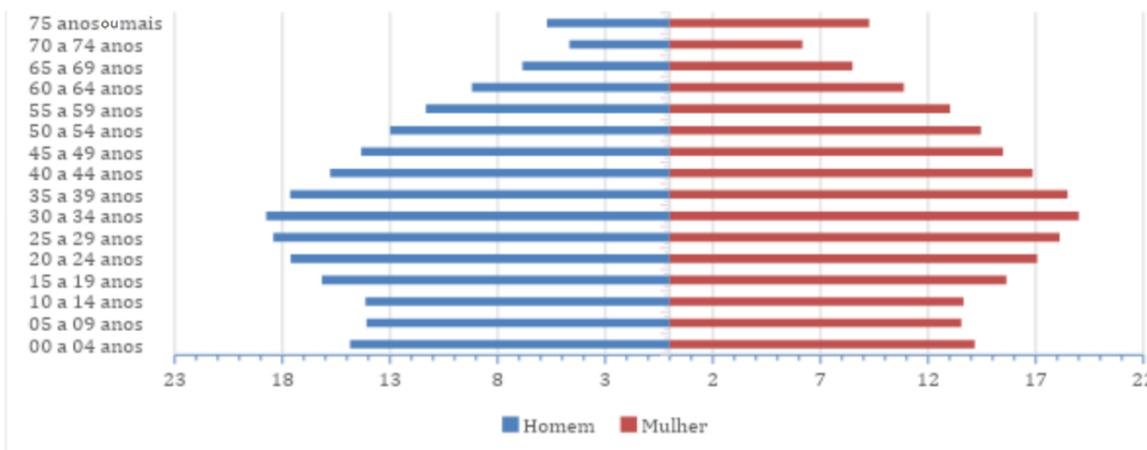
Os municípios maiores (com mais de 500 mil habitantes), excetuando-se a capital do estado, mesmo em número reduzido (oito), concentravam, em 2017, 15,15% do total populacional, metade deles (Guarulhos, Osasco, Santo André e São Bernardo do Campo) pertencendo à Região Metropolitana de São Paulo. Em 2040, esse panorama quase não se alterará: serão nove municípios (Mauá será incluído) nesse patamar, os quais responderão por 16,18% do total populacional. Nesse ano, 5,74% da população paulista residirá em dois municípios com mais de 1 milhão de habitantes cada: Campinas e Guarulhos.

O município de São Paulo extrapola em muito o tamanho populacional de todos os demais municípios do estado. Em 2017, a capital contava com 11,696 milhões de habitantes e, em 2040, a previsão é de que sua população atinja 12,354 milhões de habitantes, o que representa 25,94% da população estadual.

4.1.2. PIRÂMIDE ETÁRIA 2017 E PROJEÇÃO PARA 2040

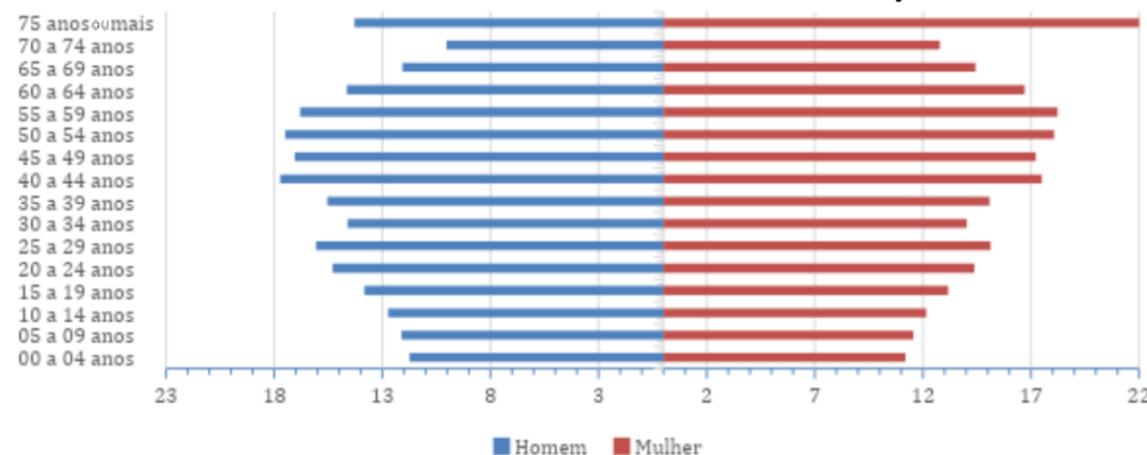
As pirâmides etárias referentes ao ano 2017 e a projeção para 2040 (Figuras 2.1.5 e 2.1.6) indicam que a população paulista está em um processo de relevantes transformações em sua composição por idade e sexo, com redução da participação em grupos etários mais jovens e maior concentração nas faixas adultas e idosas. Essas informações são de grande relevância para o planejamento e tomada de decisões por parte dos gestores públicos e privados.

FIGURA 2.1.5 PIRÂMIDE ETÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO – 2017



Fonte: SEADE (2020b).

FIGURA 2.1.6 PIRÂMIDE ETÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO – PROJEÇÃO 2040



Fonte: SEADE (2020b).

Constata-se a necessidade de programas e políticas públicas voltadas para o atendimento das demandas específicas do segmento populacional idoso, que tende a um progressivo aumento. Por outro lado, percebe-se a tendência de uma menor pressão para o atendimento das necessidades relacionadas à infância e à adolescência, provocando uma mudança de foco das políticas de saúde, educação, habitação e seguridade social.

Conforme dados do SEADE (2020b), o contingente de pessoas com mais de 65 anos deverá crescer em ritmo mais intenso, elevando sua participação dos 9,41% em 2017, para 18,11%, em 2040. O grupo de menores de 15 anos, por sua vez, terá sua participação reduzida de 19,33%, para 15,01%, nesse período. Em termos absolutos, a população com mais de 65 anos mais que duplicará e passará de 4.112.332 pessoas, em 2017, para 8.625.675 em 2040. Em contrapartida, o grupo com menos de 15 anos terá redução superior a 1,29 milhão de pessoas nesse período, passando de 8.443.792 para 7.148.589 pessoas. A população adulta e potencialmente ativa, entre 15 e 64 anos, está em processo de estabilização no estado e deverá sofrer pouca variação em termos absolutos, saindo dos 31.118.409 verificados em 2017 para 31.854.997 em 2040. Esses adultos representavam 71,25% da população, em 2017, e passarão a 66,88 %, em 2040.

4.1.3. RAZÃO DE DEPENDÊNCIA

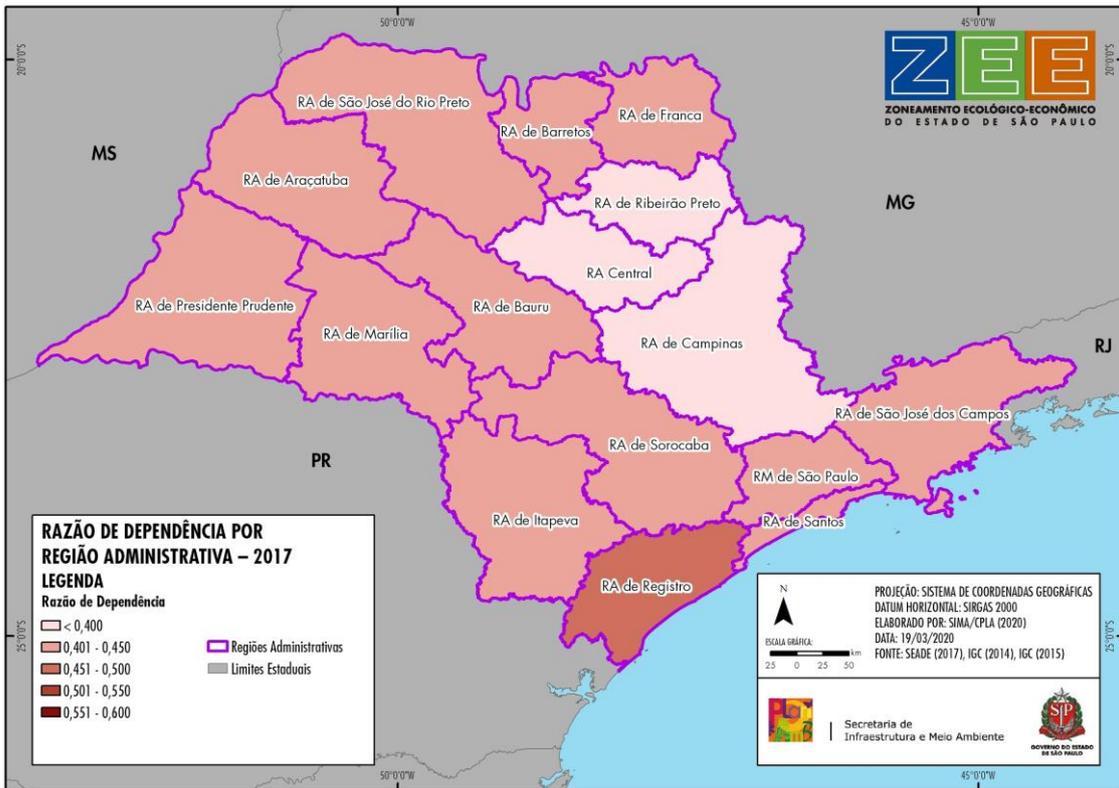
A razão de dependência é um indicador do contingente que é suportado pela população potencialmente produtiva, calculado pela soma do número de pessoas residentes de 0 a 14 anos e do número de pessoas residentes de 65 ou mais anos de idade, dividida pelo número de pessoas residentes de 15 a 64 anos de idade, multiplicando-se o resultado por 100 (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2015).

$$RDT = \frac{\text{pessoas entre 0 e 14 anos} + \text{pessoas com 65 anos ou mais}}{\text{pessoas entre 15 e 64 anos}} \times 100\%$$

As figuras 2.1.7 e 2.1.8 mostram a razão de dependência nas Regiões Administrativas (RAs) paulistas em 2017 e sua projeção para 2040 de acordo com os dados do Sistema SEADE de Projeções Populacionais (2020b).

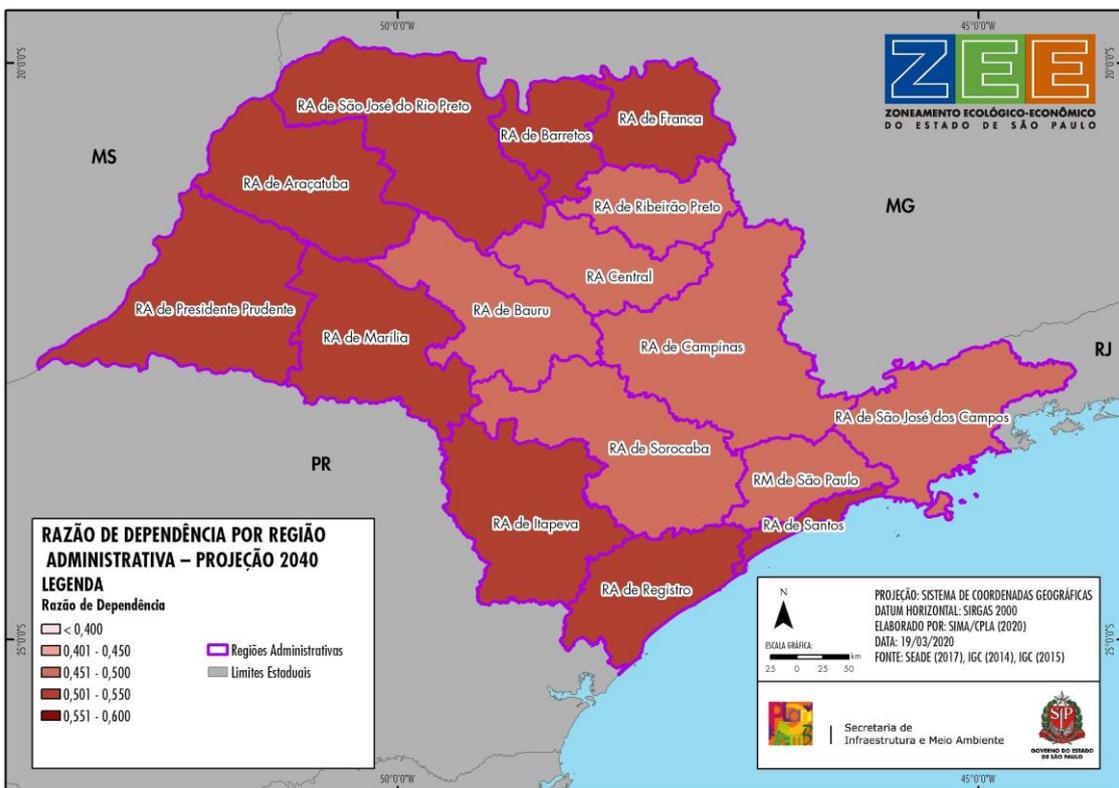
Podemos observar que a tendência é de considerável aumento da razão de dependência em todas as Regiões Administrativas do estado. Em 2017, apenas a RA de Registro apresentava valores entre 0,451 e 0,550 e as RAs de Ribeirão Preto, Campinas e Central apresentavam valores inferiores a 0,400. Em 2040 todas as RAs apresentarão razão de dependência superiores a 0,451, nove delas com valores entre 0,501 e 0,550.

FIGURA 2.1.7 RAZÃO DE DEPENDÊNCIA POR REGIÃO ADMINISTRATIVA NO ESTADO DE SÃO PAULO – 2017



Fonte: SEADE (2017a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

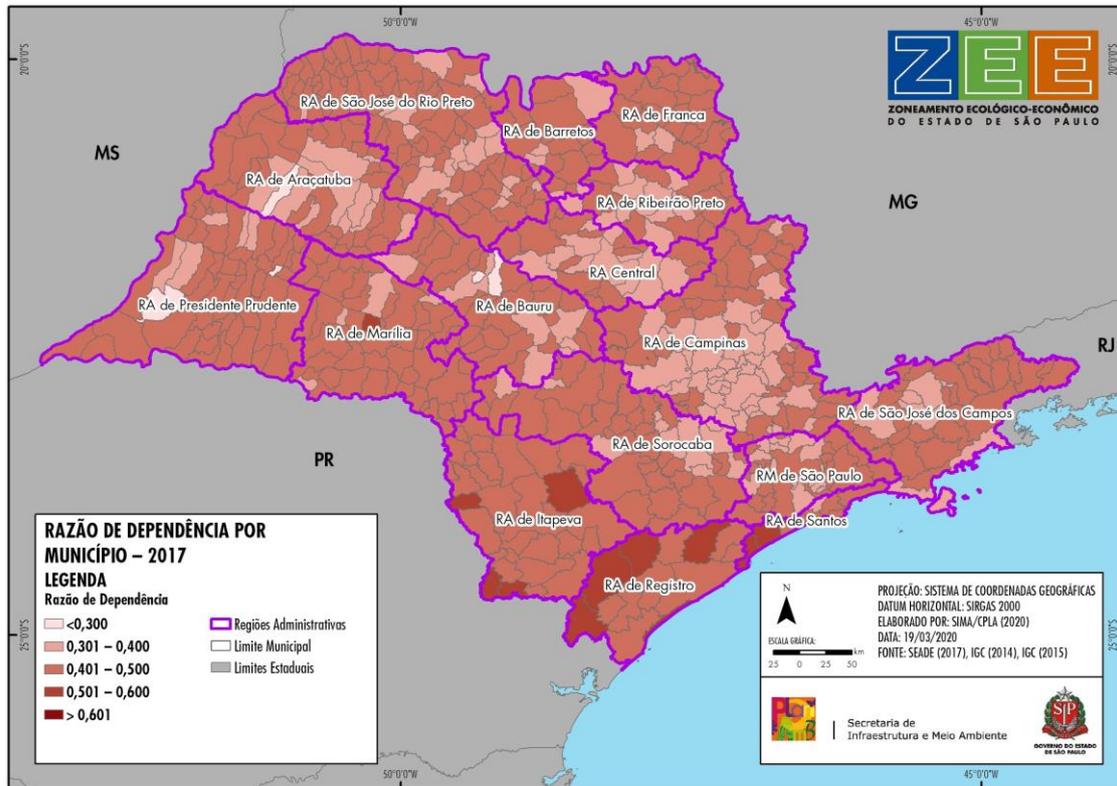
FIGURA 2.1.8 RAZÃO DE DEPENDÊNCIA POR REGIÃO ADMINISTRATIVA NO ESTADO DE SÃO PAULO – PROJEÇÃO 2040



Fonte: SEADE (2017a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

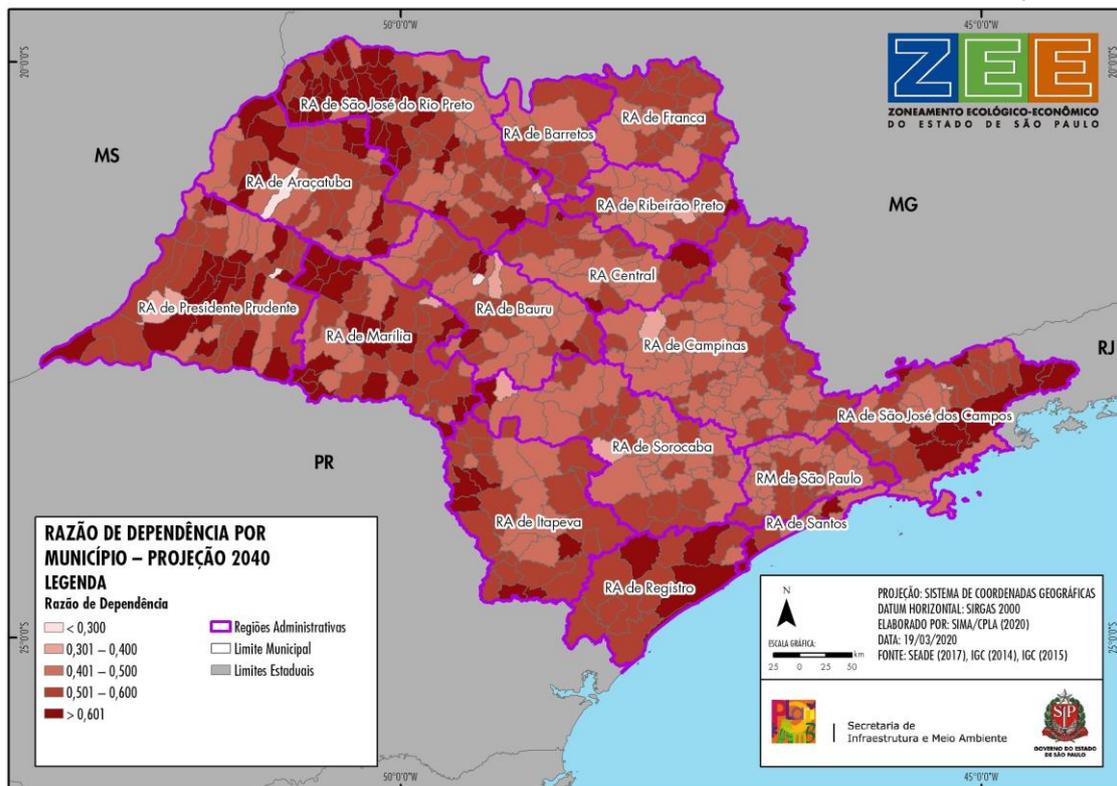
As Figuras 2.1.9 e 2.1.10 mostram, respectivamente, a razão de dependência nos municípios em 2017 e a projeção para o ano 2040, sendo possível observar as variações ao comparar os dois mapas.

FIGURA 2.1.9 RAZÃO DE DEPENDÊNCIA POR MUNICÍPIOS NO ESTADO DE SÃO PAULO – 2017



Fonte: SEADE (2017a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.1.10 RAZÃO DE DEPENDÊNCIA POR MUNICÍPIOS NO ESTADO DE SÃO PAULO – PROJEÇÃO 2040



Fonte: SEADE (2017a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Valores maiores de razão de dependência indicam que a população em idade produtiva deve sustentar uma proporção maior de dependentes, o que pode significar mais encargos assistenciais para a sociedade. Os dados do SEADE (2020b) apontaram que a razão de dependência para o estado em 2017 foi de 40,35%. Para 2040 projeta-se o valor de 49,52%.

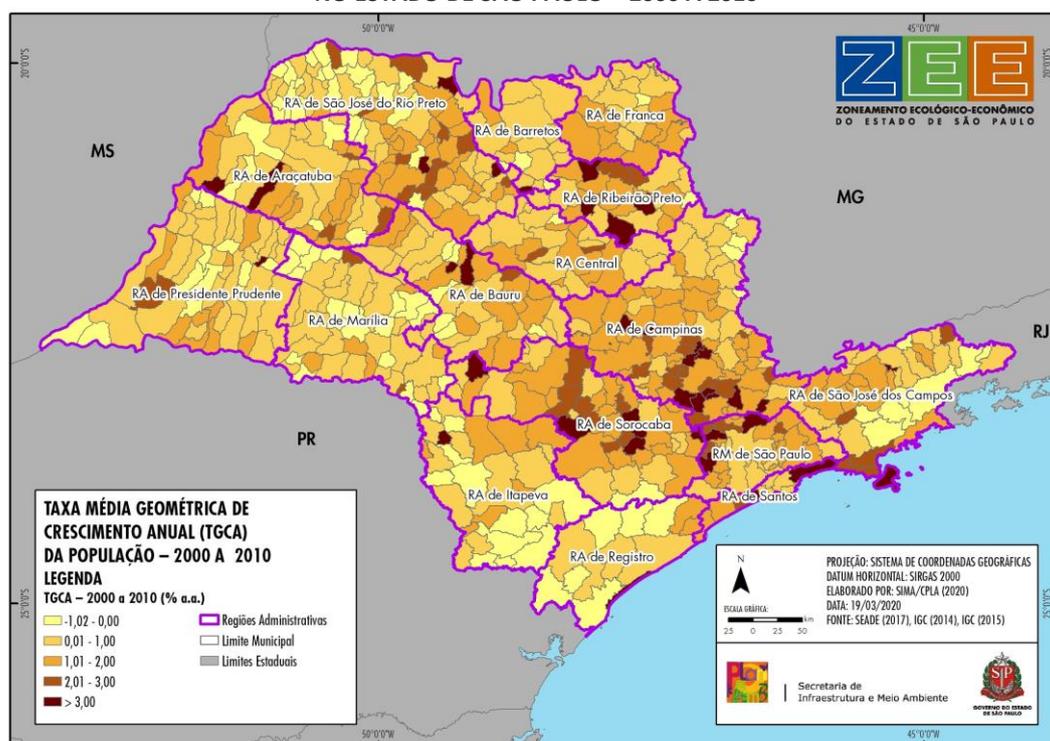
As tendências de mudanças da razão de dependência no estado de São Paulo indicam que a janela de oportunidades decorrente do chamado bônus demográfico, período particular em que o contingente da população com idades potencialmente ativas aumenta em relação ao dos segmentos inativos, está terminando. Essa dinâmica populacional deverá influenciar profundamente algumas demandas sociais atreladas ao envelhecimento da população.

4.1.4. TAXA GEOMÉTRICA DE CRESCIMENTO ANUAL (TGCA) DA POPULAÇÃO

A Taxa de Crescimento da população representa o percentual de incremento médio anual da população residente em determinado espaço geográfico, no período considerado (DIEESE, 2020). O valor da taxa refere-se à média anual obtida para um período de anos compreendido entre dois momentos, em geral correspondentes aos censos demográficos.

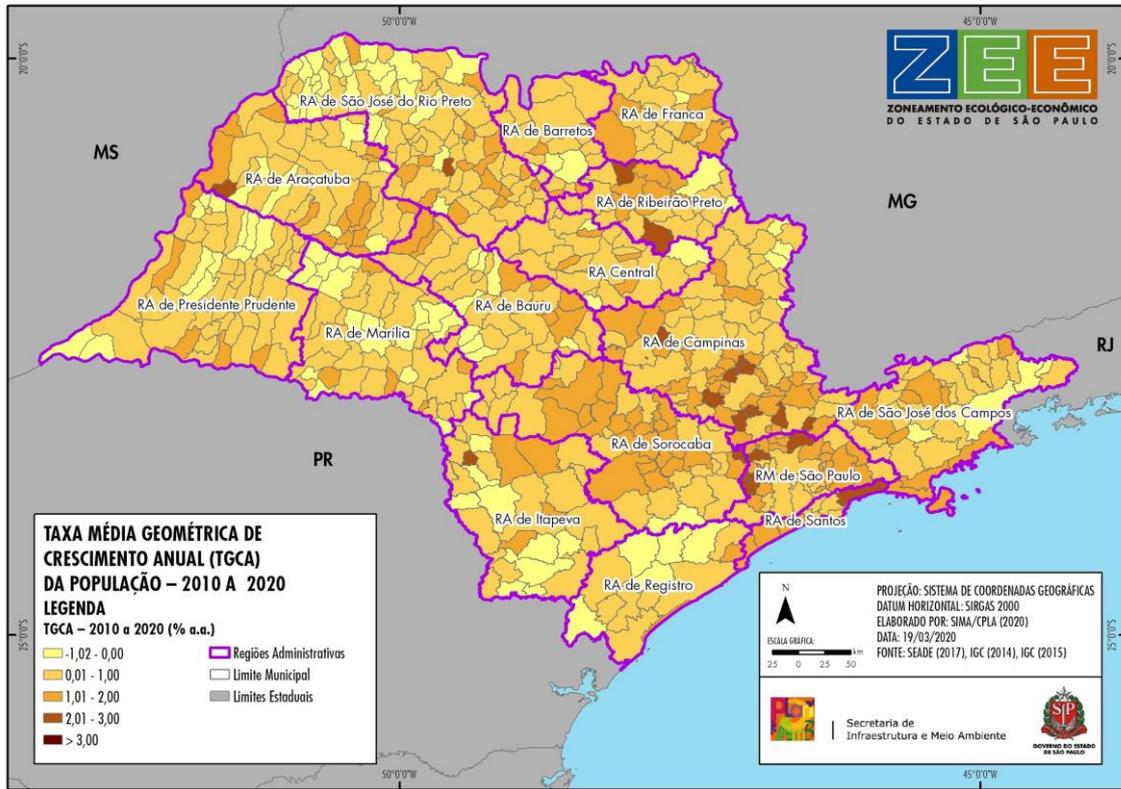
Avaliando-se o crescimento entre 2000 e 2010 (Figura 2.1.11), verifica-se que 541 municípios apresentavam taxas anuais positivas. Entre 2010 e 2020 (Figura 2.1.12), são 535 municípios nessa condição e, entre 2030 e 2040 (Figura 2.1.13), 375 municípios. Entre 2000 e 2010 eram 296 municípios com taxas de crescimento maiores que 1%; destes, 96 municípios apresentaram taxas maiores que 2%. Entre 2010 e 2020, são 190 municípios com taxas maiores que 1%, 22 deles com taxas maiores que 2%. Entre 2030 e 2040 espera-se que apenas o município de Bertogiã, com 1,08%, apresente taxas anuais acima de 1% (SEADE, 2020a).

FIGURA 2.1.11 TAXA GEOMÉTRICA DE CRESCIMENTO ANUAL (TGCA) DA POPULAÇÃO NO ESTADO DE SÃO PAULO – 2000 A 2010



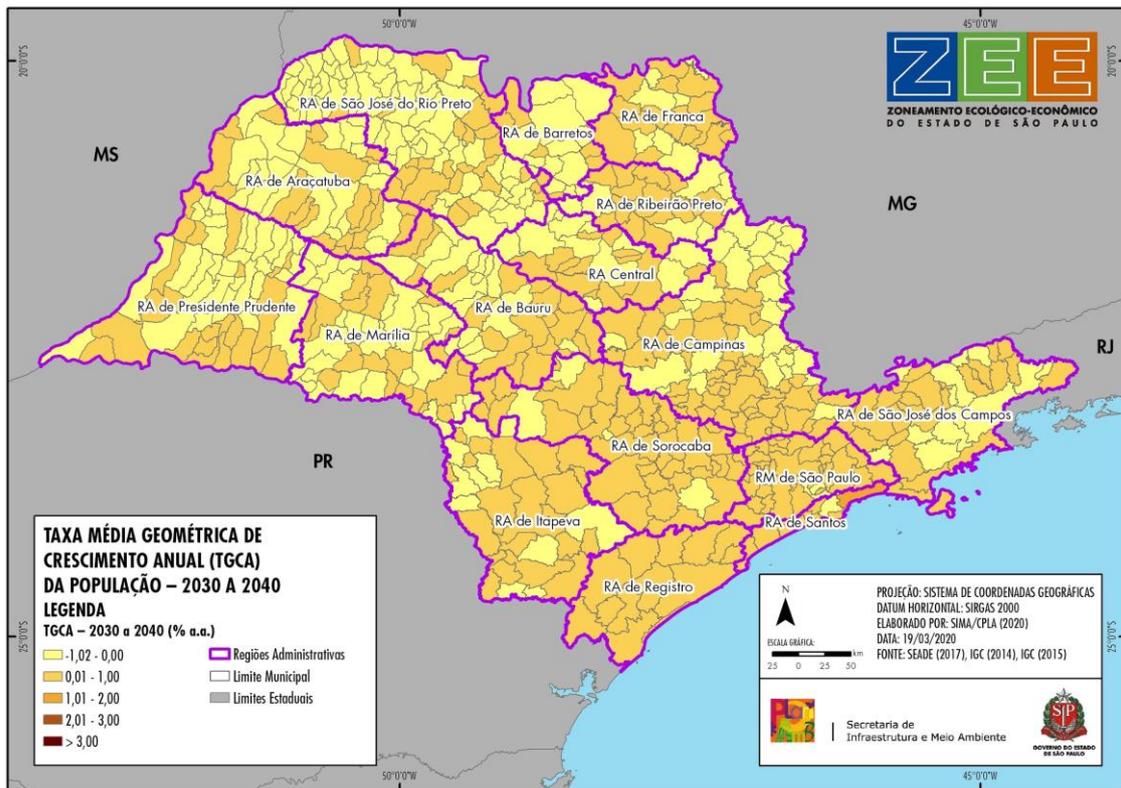
Fonte: SEADE (2017a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.1.12 TAXA GEOMÉTRICA DE CRESCIMENTO ANUAL (TGCA) DA POPULAÇÃO NO ESTADO DE SÃO PAULO – 2010 A 2020



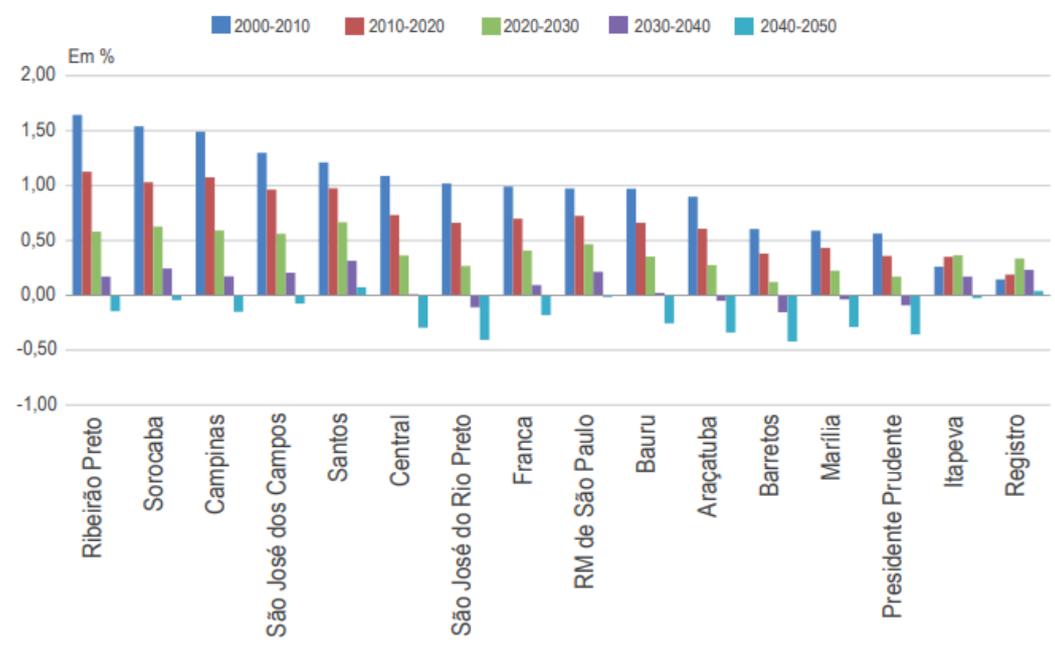
Fonte: SEADE (2017a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.1.13 TAXA GEOMÉTRICA DE CRESCIMENTO ANUAL (TGCA) DA POPULAÇÃO NO ESTADO DE SÃO PAULO – 2030 A 2040



Fonte: SEADE (2017a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.1.14 TAXAS ANUAIS DE CRESCIMENTO DA POPULAÇÃO PELAS REGIÕES ADMINISTRATIVAS DO ESTADO DE SÃO PAULO – 2000-2050



Fonte: SEADE (2017b).

A Figura 2.1.14 apresenta as taxas anuais de crescimento da população por Região Administrativa de 2000 até 2050, conforme SEADE (2017b). O horizonte de análise do ZEE-SP é até o ano 2040.

Entre 2010 e 2020 todas as Regiões Administrativas apresentam taxas de crescimento populacional positivas. Entre 2030 e 2040, as RAs de São José do Rio Preto, Araçatuba, Barretos, Marília e Presidente Prudente devem ser negativas.

A taxa é influenciada pela dinâmica da natalidade, da mortalidade e das migrações. O padrão demográfico do estado de São Paulo se explica pela expressiva queda dos níveis da fecundidade feminina, tendência histórica de aumento de anos de vida de sua população e forte redução do papel do componente migratório no crescimento populacional.

4.1.5. TENDÊNCIAS DEMOGRÁFICAS: CONDICIONANTES E OPORTUNIDADES

Com base nas tendências demográficas e no Plano Plurianual do Estado de São Paulo 2016-2019 (PPA-SP), apontam-se as seguintes condicionantes e oportunidades:

- Considerando a diminuição da população infantil, mesmo sem a ampliação das vagas existentes e mesmo que a arrecadação não varie em termos reais, as taxas de cobertura no ensino infantil devem tender à universalização, no médio prazo e o valor da verba disponível por aluno/ano tende a crescer.
- Gastos com saúde pública e/ou privada devem elevar-se substancialmente nos curto e longo prazos, tendo em vista a maior demanda por serviços de saúde associada ao segmento mais idoso.

- Necessidades de assistência social ampliadas em face do aumento do número de idosos que moram sozinhos, reflexo da redução da fecundidade e do tamanho das famílias.
- A parcela mais idosa da PEA deverá permanecer ativa por mais tempo. Buscar o incremento da produtividade do trabalho é o melhor caminho para contrabalançar os efeitos econômicos da mudança. As políticas de formação e qualificação profissional e de inovação e tecnologia devem assumir papel mais relevante.
- Redução da população infantil de forma mais intensa em determinadas Regiões Administrativas (RAs). Portanto, a dimensão territorial da mudança demográfica também constitui elemento a ser incorporado.
- A redução do crescimento populacional implica a redução do crescimento da População Economicamente Ativa (PEA). Essas tendências podem provocar aumento do custo da mão de obra devido à redução global da oferta de trabalho.
- Os movimentos demográficos indicam que a expansão econômica pelo aumento da população já não tem mais espaço: serão os ganhos de produtividade que impulsionarão o crescimento de São Paulo e do País. Esse caminho requer ações direcionadas para o aumento da produção nacional por meio do progresso tecnológico e da inovação.

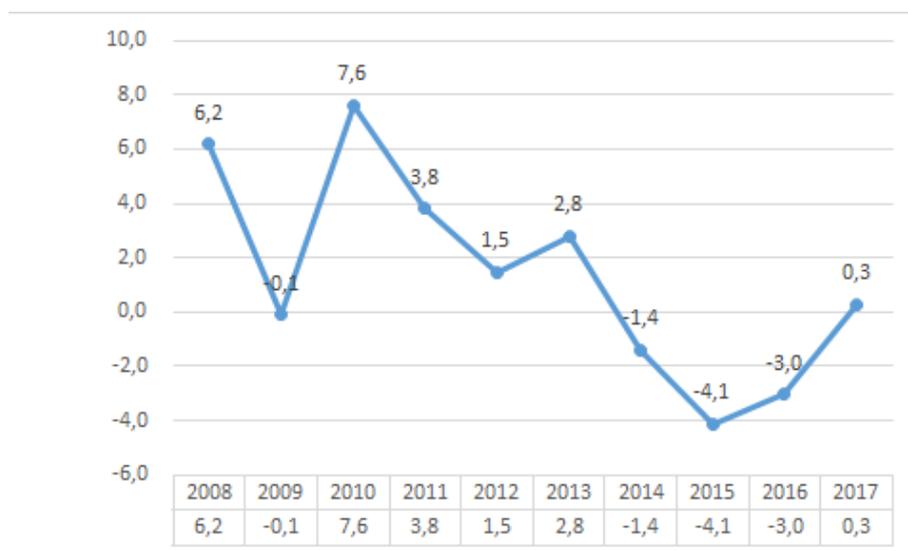
4.2. DINÂMICA MACROECONÔMICA

4.2.1. PRODUTO INTERNO BRUTO

O estado de São Paulo concentra a maior e mais diversificada atividade econômica do Brasil. Mesmo com a tendência à desconcentração econômica que vem se observando nas últimas décadas no país – o estado perdeu 1,3% de participação na última década –, São Paulo segue concentrando parte significativa da atividade econômica. Em 2008 o Produto Interno Bruto (PIB) paulista representava 33,52% do nacional. Em 2017, o PIB do estado foi estimado em R\$ 2,119 trilhões, o que representou 32,2% dos R\$ 6,583 trilhões do PIB brasileiro (IBGE, 2020a).

Os últimos anos foram de desaceleração econômica em escala nacional e também para o estado de São Paulo. Após queda acentuada entre 2010 e 2015, brevemente interrompida em 2013, observa-se uma variação positiva no crescimento do PIB estadual entre 2015 e 2017 (Figura 2.2.1), sinalizando uma possível recuperação da economia.

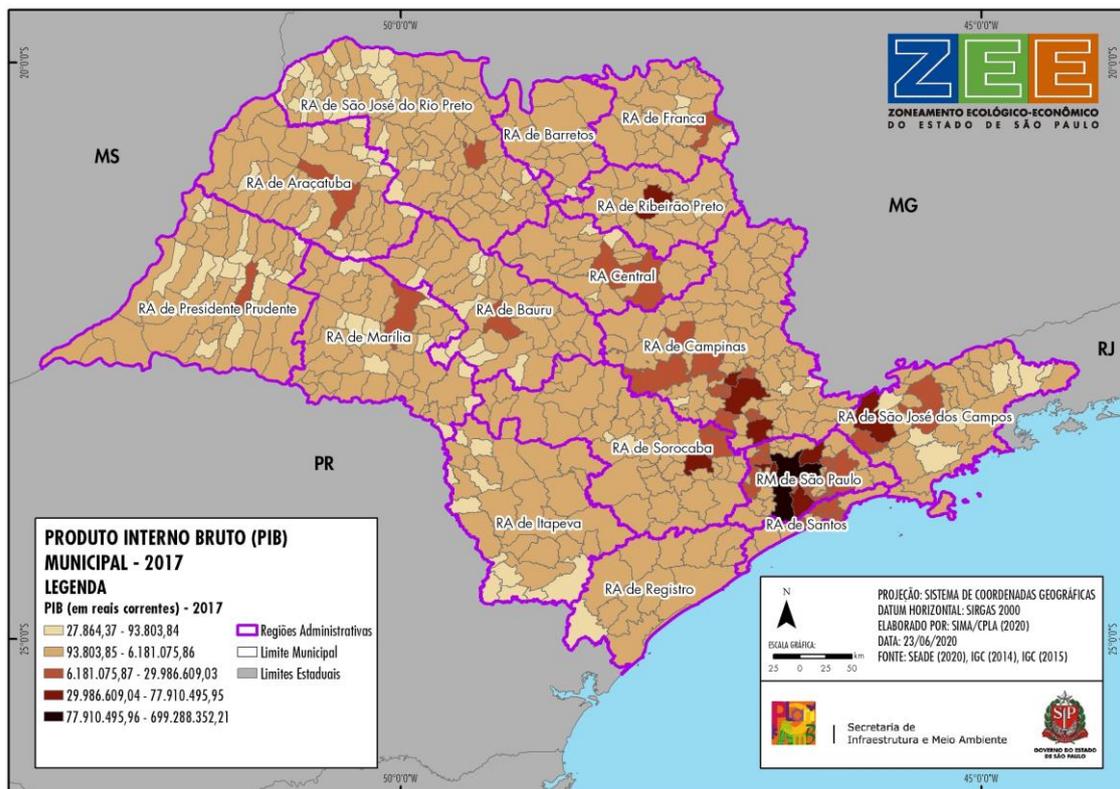
FIGURA 2.2.1 TAXAS DE CRESCIMENTO DO PIB DO ESTADO DE SÃO PAULO ENTRE 2008 A 2017



Fonte: SEADE (2020d), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

No mapa a seguir (Figura 2.2.2) é possível observar que a distribuição do PIB é bastante desigual no território do estado. A atividade econômica concentra-se principalmente ao longo dos eixos das rodovias Anhanguera/Bandeirantes e Dutra, com destaque para a Região Administrativa de Campinas, RA de São José dos Campos, Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) e município de Sorocaba, sede da RA de mesmo nome. No litoral se destaca a RA da Baixada Santista. Fora desses eixos destacam-se centros regionais como Presidente Prudente, Araçatuba, Araraquara, São José do Rio Preto, Ribeirão Preto, Marília, Franca, Bauru.

FIGURA 2.2.2 PRODUTO INTERNO BRUTO MUNICIPAL – 2017



Fonte: SEADE (2020e), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

O PIB indica o valor total de bens e serviços produzidos em determinada região. Por outro lado, o PIB *per capita*, obtido a partir da divisão do PIB pelo número de habitantes, estabelece uma relação entre a população de uma determinada região e a riqueza ali produzida, assim poderia indicar o nível geral de riqueza da população.

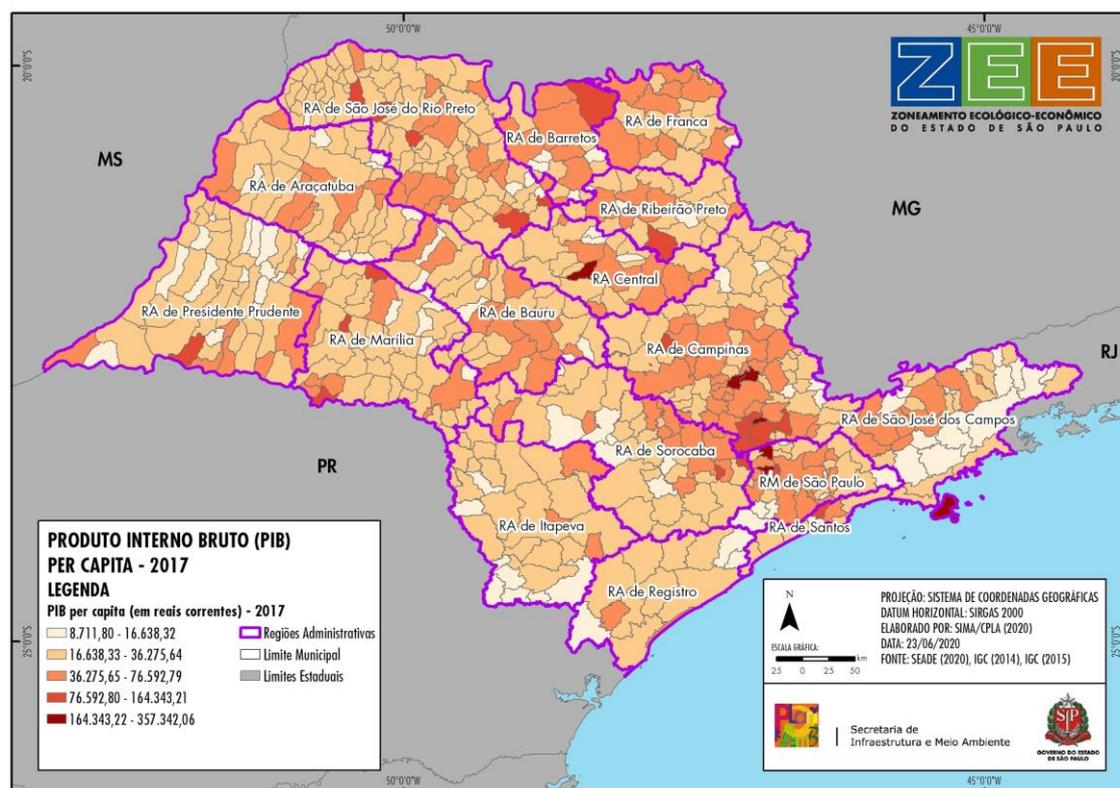
Deve-se considerar, entretanto, que na prática a riqueza produzida não é distribuída por igual entre os habitantes, determinados indivíduos ou grupos concentram parcela significativa do PIB. Assim, o PIB *per capita* é um bom referencial de riqueza média de determinada região, mas deve ser lido com ressalvas quanto às condições de vida da população.

Em 2017, o PIB *per capita* anual do estado era de R\$ 47.008,77, o segundo maior do país, atrás apenas dos R\$ 80.502,47 do Distrito Federal, e bem acima da média nacional de R\$ 31.702,25. (IBGE, 2020a).

O território estadual apresenta menor disparidade quando se analisa o PIB *per capita* (Figura 2.2.3), em comparação com os dados do PIB há uma menor concentração territorial dos índices mais altos. Ainda assim, algumas RAs concentram um número significativo de municípios com índices acima da média estadual. Os maiores PIB *per capita* se localizam em Ilhabela (RA de São José dos Campos), Barueri (RMSP), Cajamar (RMSP), Louveira (RA de Campinas), Jaguariúna (RA de Campinas), Paulínia (RA de Campinas) e Gavião Peixoto (RA Central).

Muitos municípios do estado possuem índices inferiores à média nacional, com destaque para as RAs de Itapeva e Registro, onde a maioria dos municípios está bem abaixo da média. Ainda, a RA de São José dos Campos apresenta grande disparidade interna, há muitos municípios com médias inferiores a R\$ 17 mil anuais, ao mesmo tempo em que concentra municípios com alto PIB *per capita*, superiores a R\$ 76 mil anuais.

FIGURA 2.2.3 PRODUTO INTERNO BRUTO PER CAPITA POR MUNICÍPIO – 2017



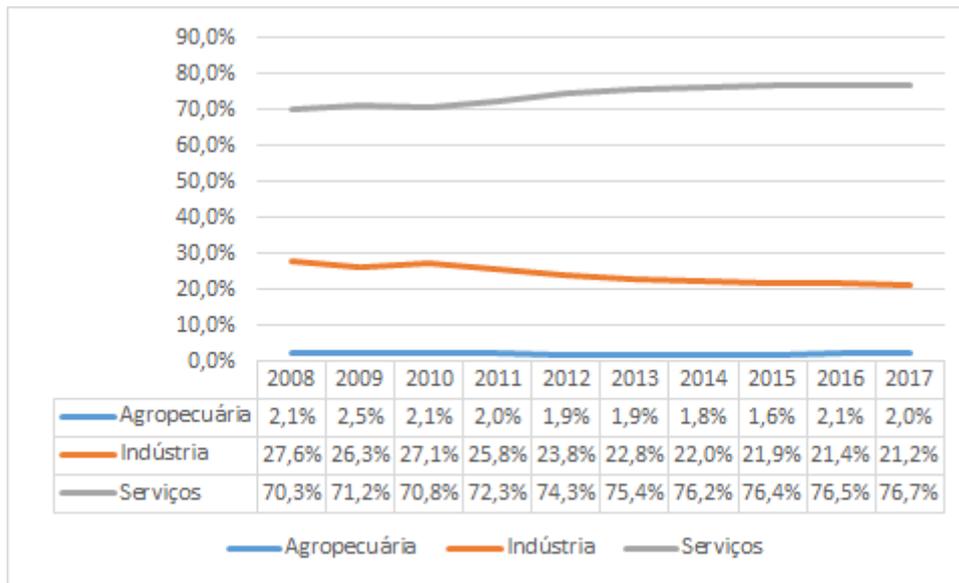
Fonte: SEADE (2020f), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

4.2.2. VALOR ADICIONADO

O Valor Adicionado (VA) é definido pelo IBGE como o valor que a atividade agrega aos bens e serviços consumidos no seu processo produtivo. É a contribuição ao produto interno bruto pelas diversas atividades econômicas, obtida pela diferença entre o valor bruto da produção e o consumo intermediário absorvido por essas atividades. Não estão computados os impostos líquidos de subsídios (IBGE, 2020b).

Em 2017 o valor adicionado do estado totalizou R\$ 1,785 trilhão. A figura 2.2.4 mostra a participação percentual dos setores da economia nesse valor entre 2008 e 2017. Percebe-se que em dez anos o setor de serviços, que tem maior peso no estado, aumentou sua participação em 6,4%; em contrapartida, a indústria teve uma queda de mais de seis pontos.

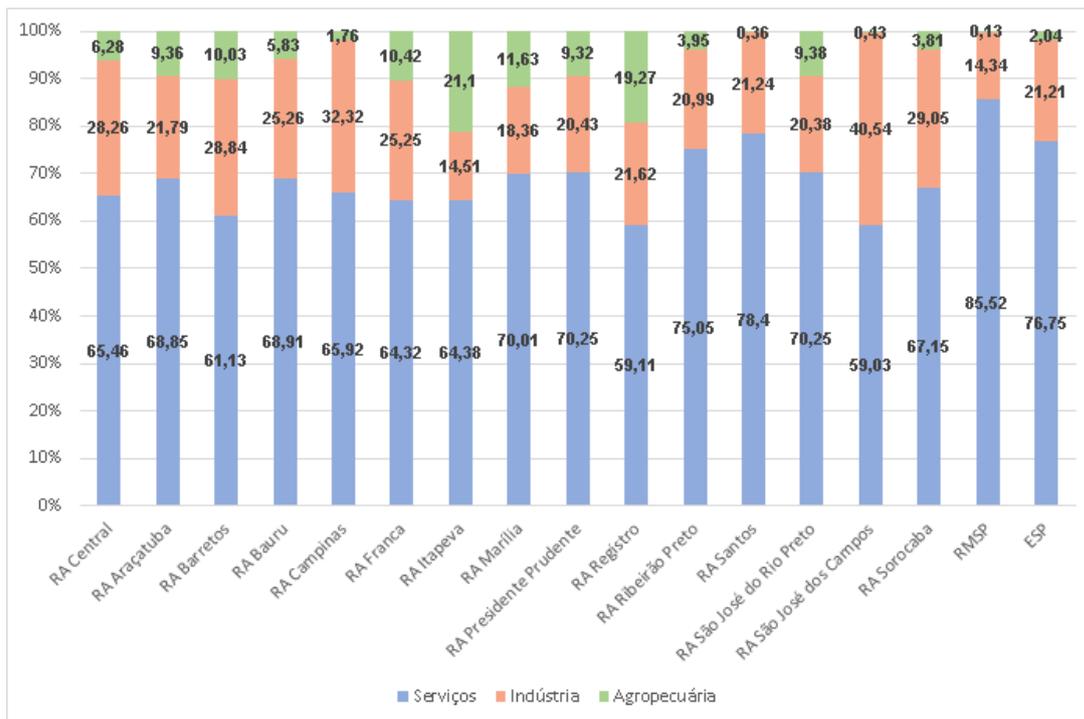
FIGURA 2.2.4 PARTICIPAÇÃO DO VALOR ADICIONADO DO ESTADO DE SÃO PAULO, SEGUNDO OS SETORES DE ATIVIDADE ECONÔMICA – 2008 A 2017



Fonte: SEADE (2020g), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

O gráfico a seguir (Figura 2.2.5) traz a distribuição do VA dos setores da economia por região administrativa. É possível observar que em todas as RAs, sem exceção, predomina o VA do setor de serviços, com destaque para a RMSP, com mais de 85% do VA nesse setor.

FIGURA 2.2.5 PARTICIPAÇÃO DO VALOR ADICIONADO POR REGIÃO ADMINISTRATIVA, SEGUNDO OS SETORES DE ATIVIDADE ECONÔMICA EM 2017

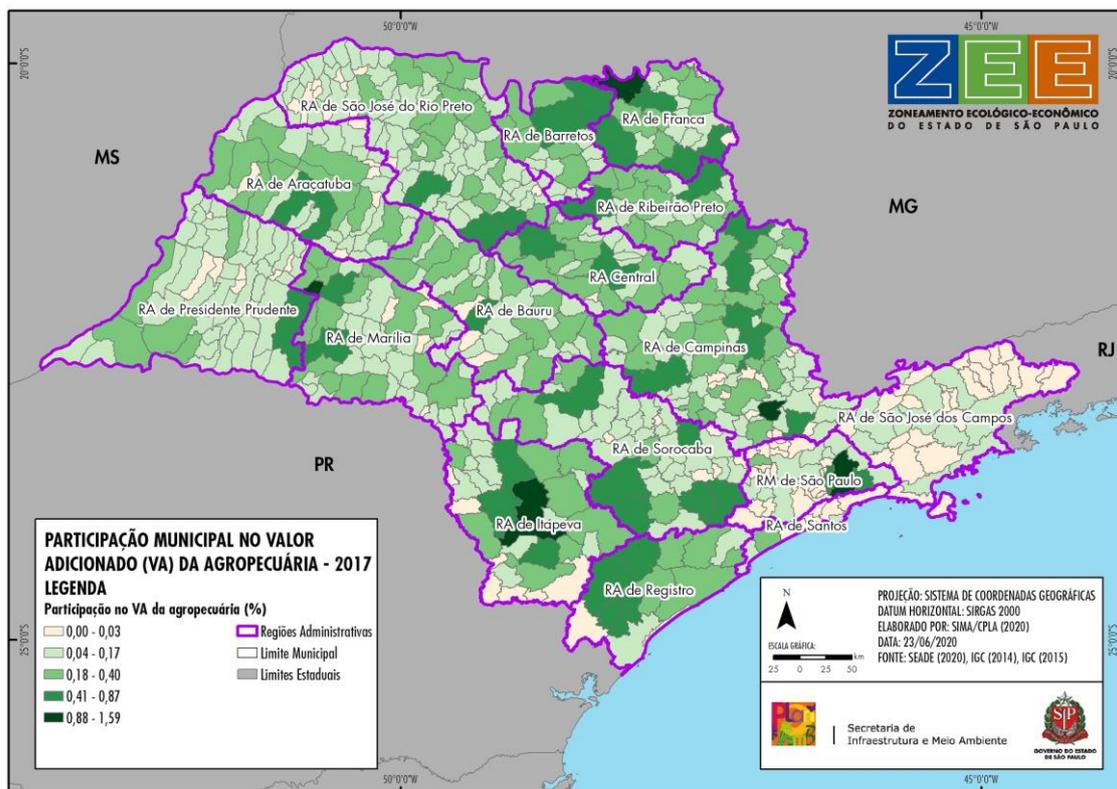


Fonte: SEADE (2020h), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Quando se observa a participação dos municípios no VA dos diferentes setores é possível identificar regiões do estado onde há maior concentração de determinada atividade.

No mapa da participação dos municípios no VA da Agropecuária (Figura 2.2.6), nota-se que as atividades do setor agropecuário são bem distribuídas, a grande maioria dos municípios do estado tem entre 0,03% e 0,87% de participação, nenhum município representa mais de 1,6% do VA do estado. Ressalta-se que muitos municípios classificados entre aqueles com menor participação – RMSP, RA de São José dos Campos e RA de Santos – estão localizados nas áreas mais urbanizadas do estado.

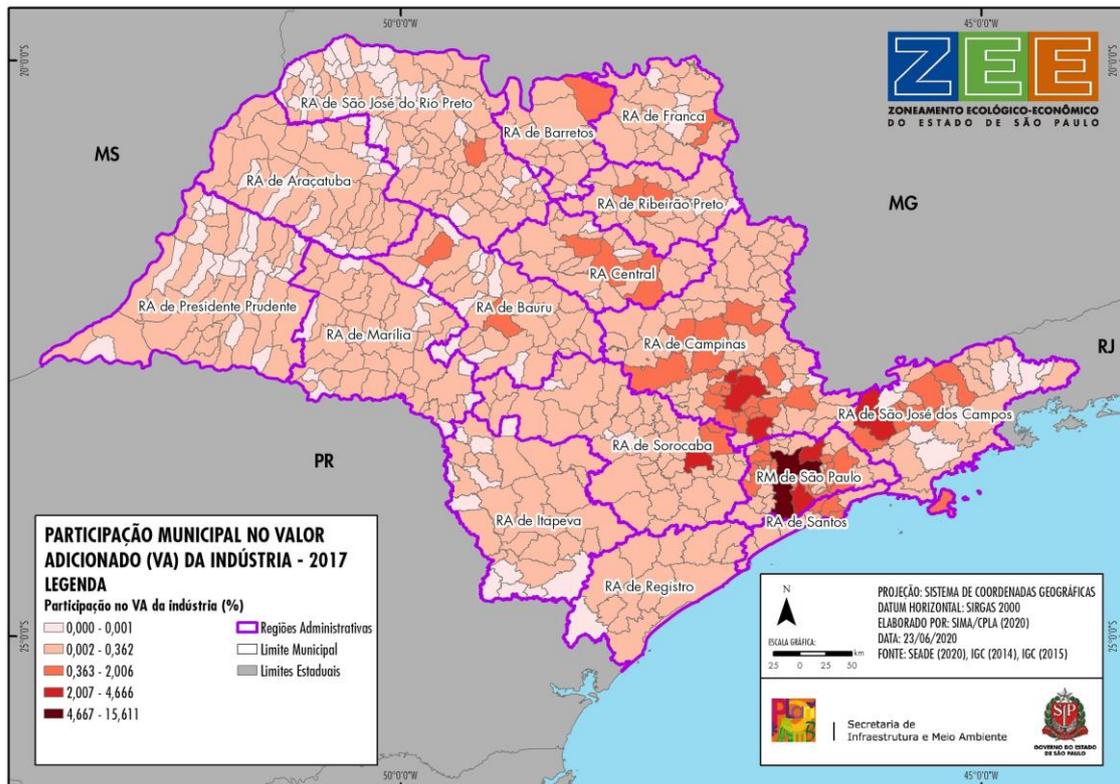
FIGURA 2.2.6 PARTICIPAÇÃO MUNICIPAL NO VALOR ADICIONADO ESTADUAL DA AGROPECUÁRIA EM 2017



Fonte: SEADE (2020i), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

No mapa da participação municipal no VA da indústria (Figura 2.2.7) observa-se maior concentração na RMSP, RA de Campinas e RA de São José dos Campos, além de alguns municípios da RA de Sorocaba e RA de Santos. Destaca-se o município de São Paulo (RMSP), que sozinho participa com 15,61% do VA do estado. Ressaltam-se, ainda, municípios com alto desempenho regional, como Lins e Bauru (RA de Bauru), São José do Rio Preto (RA de São José do Rio Preto), Guaíra (RA de Barretos), Franca (RA de Franca), Sertãozinho e Ribeirão Preto (RA de Ribeirão Preto), Matão, Araraquara e São Carlos (RA Central).

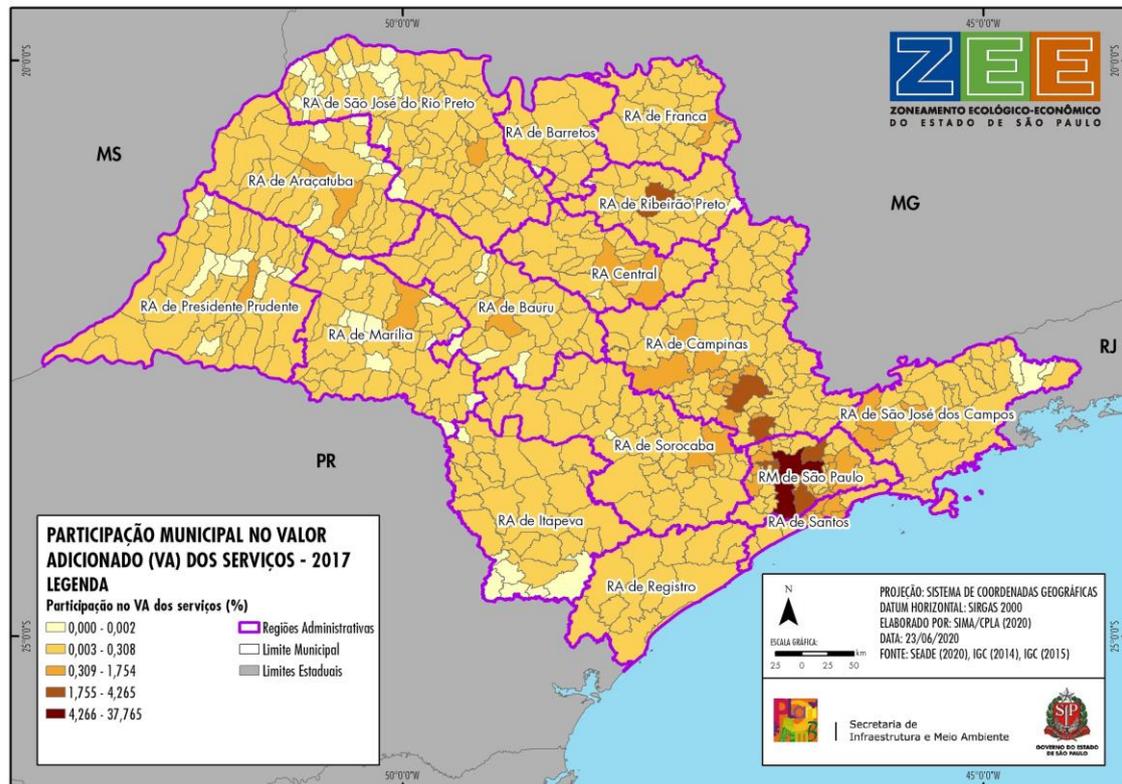
FIGURA 2.2.7 PARTICIPAÇÃO MUNICIPAL NO VALOR ADICIONADO ESTADUAL DA INDÚSTRIA EM 2017



Fonte: SEADE (2020j), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Quando se observa o mapa da participação municipal no VA dos Serviços (Figura 2.2.8), a concentração territorial é ainda mais significativa. Há uma concentração expressiva na RMSP, onde apenas o município de São Paulo (RMSP) tem 37,76% de participação. Ainda na RMSP, na faixa de participação entre 1,75% e 4,26%, se destacam os municípios de São Bernardo do Campo, Guarulhos, Osasco e Barueri. Além destes, apenas três outros municípios do estado estão na mesma faixa: Campinas (RA de Campinas), Jundiaí (RA de Campinas) e Ribeirão Preto (RA de Ribeirão Preto).

FIGURA 2.2.8 PARTICIPAÇÃO MUNICIPAL NO VALOR ADICIONADO ESTADUAL DOS SERVIÇOS EM 2017



Fonte: SEADE (2020k), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

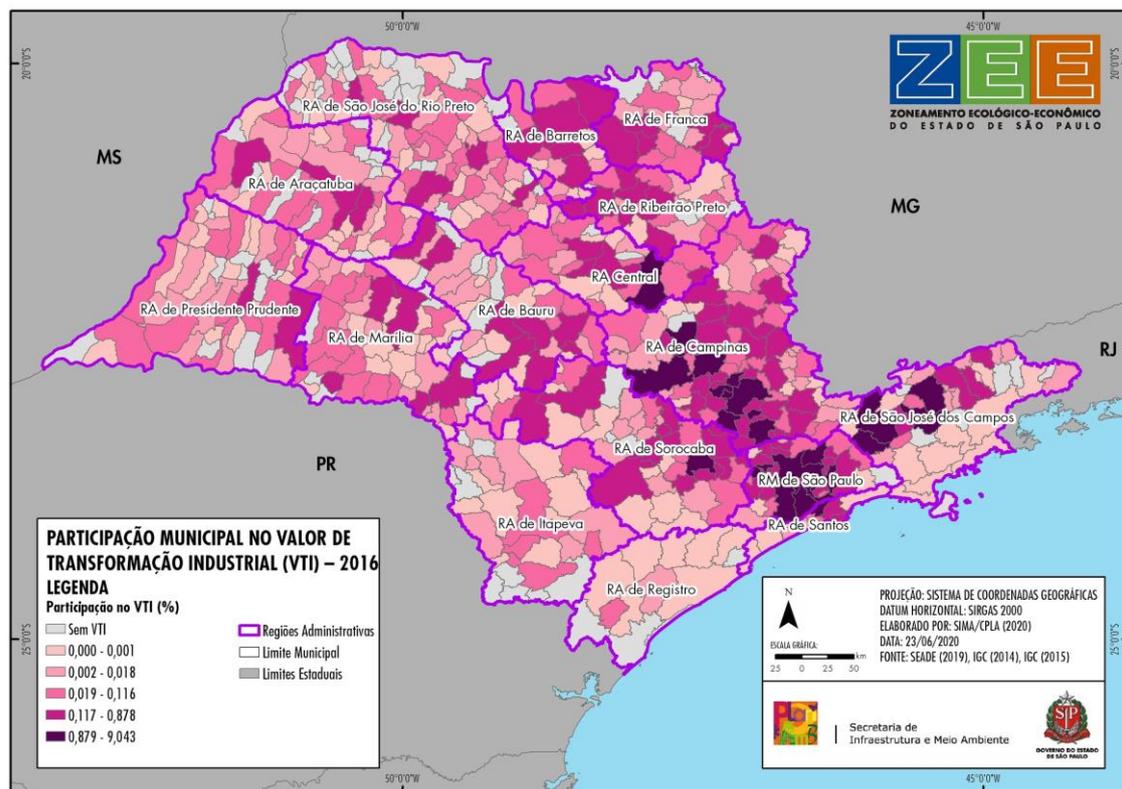
4.2.3. VALOR DA TRANSFORMAÇÃO INDUSTRIAL

O Valor Adicionado da Indústria indica quanto a atividade industrial contribui para a riqueza do país/estado. O cálculo deste indicador considera dados da atividade industrial de forma ampla, incluindo, além da atividade principal da indústria de transformação, as atividades secundárias diretamente ligadas ao processo produtivo, como construção, comércio, serviços etc.

O Valor de Transformação Industrial (VTI), por outro lado, está focado na contribuição da produção estritamente industrial para a riqueza do país/estado, sendo calculado pela diferença entre o valor bruto da produção e os custos das operações industriais. Esse dado é importante pois permite deduzir, com maior precisão, a evolução e a estrutura da produção industrial.

No Mapa da Indústria Paulista 2003-2016, divulgado pela Fundação SEADE, é possível analisar a estrutura da indústria no estado por meio da distribuição do VTI. O estado de São Paulo diminuiu sua contribuição no VTI brasileiro no período: em 2003, a participação era de 43,8%, enquanto em 2016 foi de 37,5%. Apesar da queda, o valor é ainda expressivo na produção nacional. No estado, os maiores índices estão concentrados na RMSP, RA Campinas e RA São José dos Campos (Figura 2.2.9).

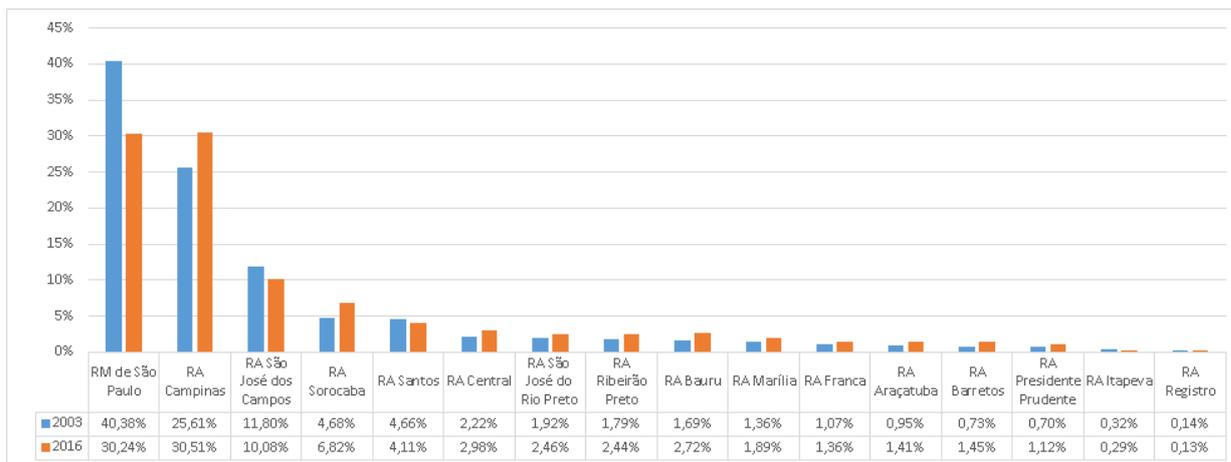
FIGURA 2.2.9 PARTICIPAÇÃO MUNICIPAL NO VALOR DE TRANSFORMAÇÃO INDUSTRIAL EM 2016



Fonte: SEADE (2019c), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

A análise do desempenho das regiões do estado (Figura 2.2.10) revelou uma tendência de desconcentração da atividade industrial também dentro do território paulista. A participação da RMSP caiu de 40,38%, em 2003, para 30,24%, em 2016. Houve aumento expressivo da participação da RA de Campinas no período analisado, passando de 25,61% para 30,51%. No mesmo período, outras dez RAs tiveram aumento de participação: Sorocaba, Central, São José do Rio Preto, Ribeirão Preto, Bauru, Marília, Franca, Araçatuba, Barretos e Presidente Prudente.

FIGURA 2.2.10 PARTICIPAÇÃO DAS REGIÕES ADMINISTRATIVAS NO VALOR DE TRANSFORMAÇÃO INDUSTRIAL



Fonte: SEADE (2019c), elaborado por SIMA/CPLA (2020)

4.2.4. INTENSIDADE TECNOLÓGICA

O antigo Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), atual Ministério da Economia (ME), elaborou classificação baseada em proposta da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) que subdivide os produtos industrializados em alta, média-alta, média-baixa e baixa intensidade tecnológica (Tabela 2.2.1).

TABELA 2.2.1 CLASSIFICAÇÃO DOS PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS DE ACORDO COM A INTENSIDADE TECNOLÓGICA

Indústria de Alta Tecnologia	Indústria de Média-Alta Tecnologia
<ul style="list-style-type: none"> ● Aeronáutica e aeroespacial ● Farmacêutica ● Computação e materiais para escritório ● Equipamentos de comunicação, rádio e TV ● Equipamentos óticos, médicos e de precisão 	<ul style="list-style-type: none"> ● Aparatos e máquinas elétricas ● Veículos a motor, trailers e semi-trailers ● Química (excetuando a farmacêutica) ● Equipamentos ferroviários e de transporte ● Máquinas e equipamentos
Indústria de Média-Baixa Tecnologia	Indústrias de Baixa Tecnologia
<ul style="list-style-type: none"> ● Construção e reparo naval ● Produtos de plástico e borracha ● Coque, refino de petróleo e combustível nuclear ● Outros minerais não-metálicos ● Metais básicos e fabricação de produtos de metal 	<ul style="list-style-type: none"> ● Manufatura e reciclagem ● Fabricação de papel e demais derivados de madeira, publicação e impressão ● Produtos alimentícios, bebidas e fumo ● Têxteis e derivados, couros e calçados

Fonte: Classificação do MDIC (data desconhecida), citada por SEADE (2017a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Conforme essa classificação, as atividades de alta e média-alta intensidade tecnológica representaram, em 2017, quase 58% do valor de transformação industrial do estado de São Paulo, enquanto em escala nacional mais de 52% do VTI estava concentrado em atividades de média-baixa e baixa intensidade tecnológica (Figura 2.2.11).

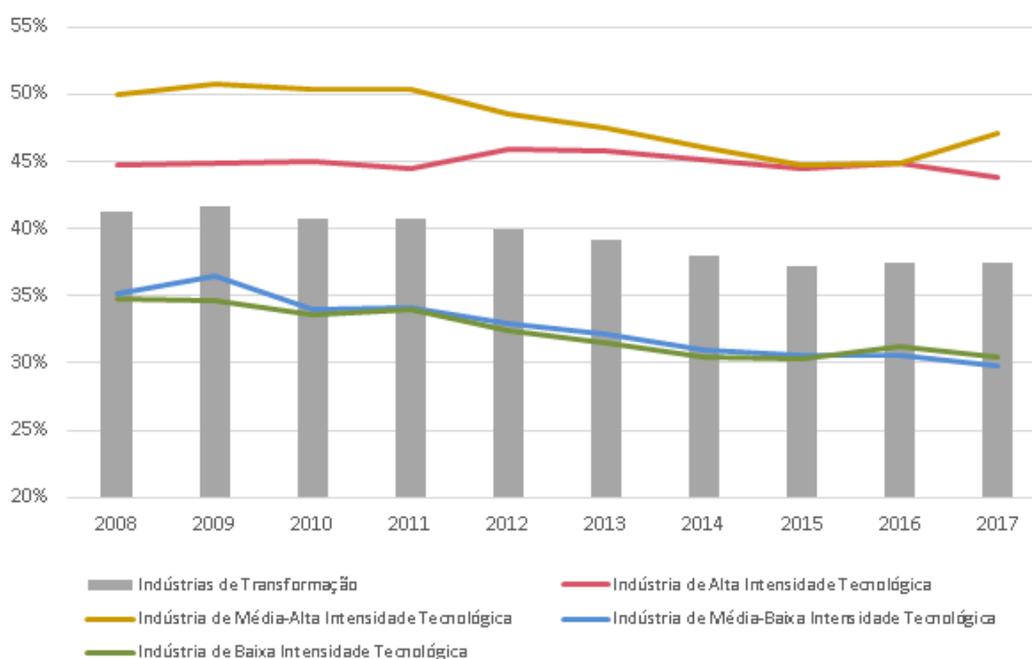
FIGURA 2.2.11 VALOR DA TRANSFORMAÇÃO INDUSTRIAL POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA EM 2017



Fonte: IBGE (2020d), elaborado por SIMA/CPLA (2020)

A seguir é apresentada a evolução da participação do estado no VTI do país por intensidade tecnológica (Figura 2.2.12). Verifica-se que o estado possui maior participação nas indústrias de média-alta e alta intensidade tecnológica. Em 2017 a participação do estado na indústria de média-alta intensidade tecnológica era de 47,04%, enquanto na de alta intensidade era de 43,76%. O estado vem perdendo participação nas indústrias de baixa, média-baixa e alta intensidade tecnológica, na indústria de média-alta intensidade tecnológica a tendência de queda parece ter sido interrompida no último ano analisado.

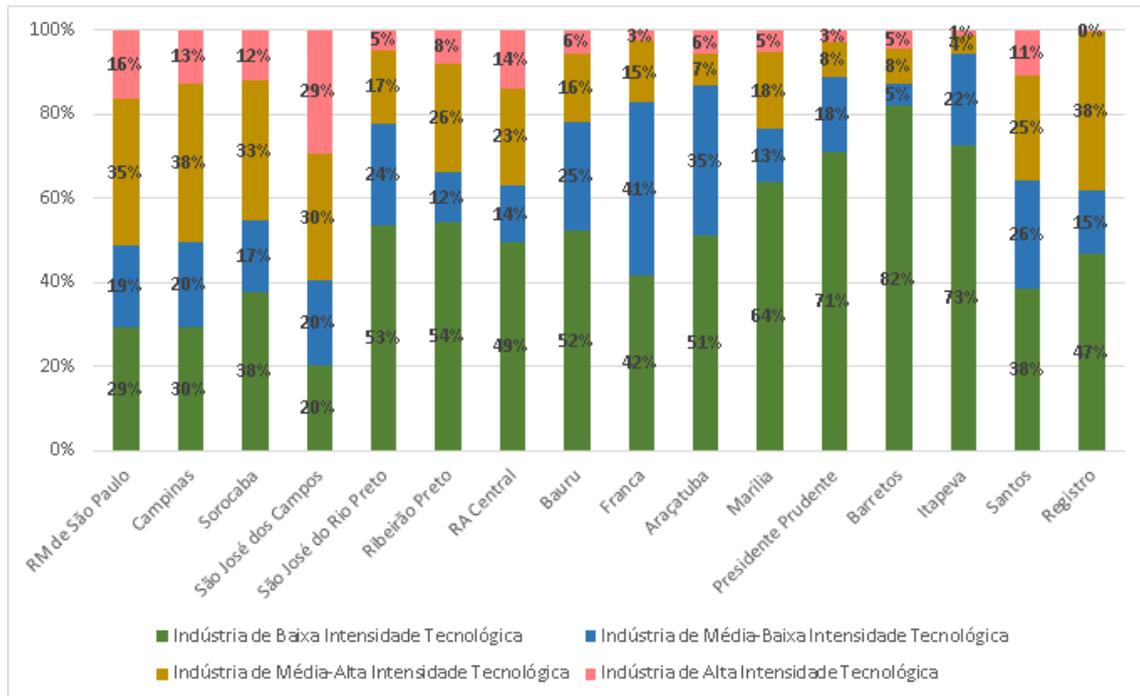
FIGURA 2.2.12 EVOLUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO NO VALOR DA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO BRASILEIRA, POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA



Fonte: IBGE (2020d), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

O gráfico a seguir (Figura 2.2.13) apresenta o percentual de empregos na indústria por intensidade tecnológica. Poucas RAs possuem altos percentuais de empregos nas indústrias de média-alta e alta intensidade tecnológica, destacando-se as RAs de São José dos Campos (59%), Campinas (51%), Sorocaba (45%) e a RMSP (51%). Mais de 50% dos empregos das RAs de São José do Rio Preto, Ribeirão Preto, Bauru, Araçatuba, Marília, Presidente Prudente, Barretos e Itapeva estão na indústria de baixa intensidade tecnológica.

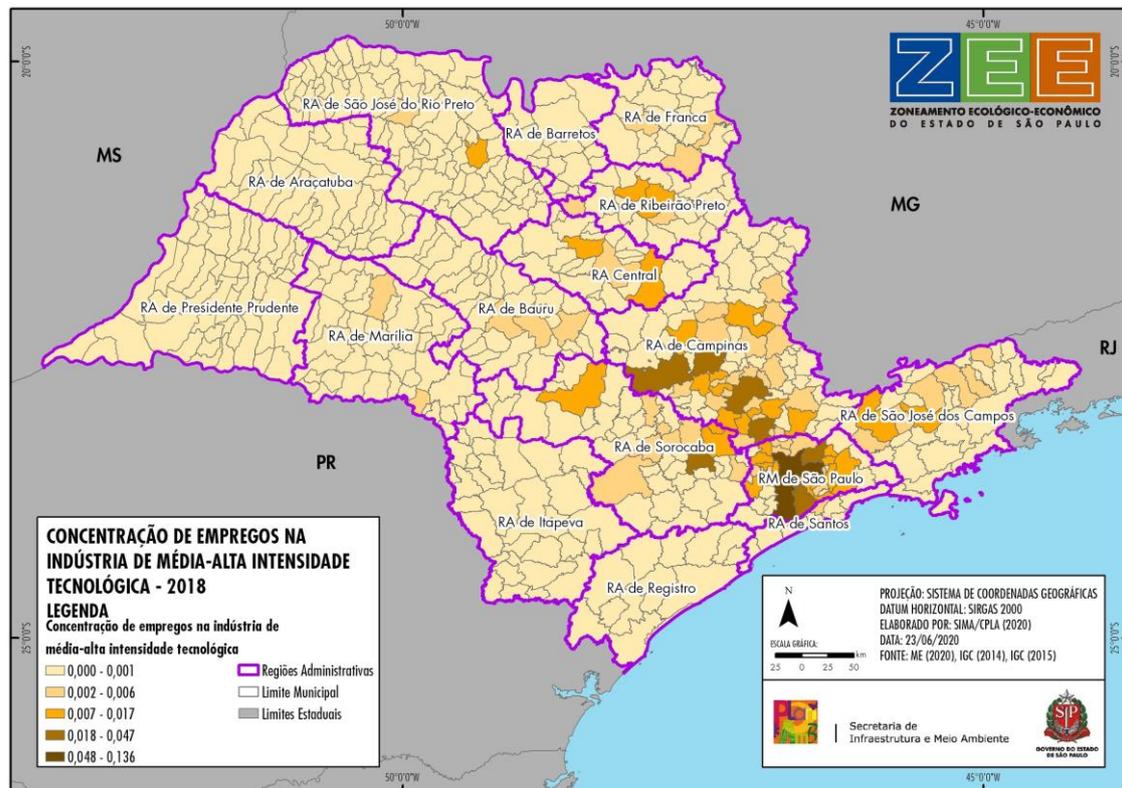
FIGURA 2.2.13 PERCENTUAL DE EMPREGOS NA INDÚSTRIA POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA REGIÕES ADMINISTRATIVAS EM 2018



Fonte: ME (2020), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

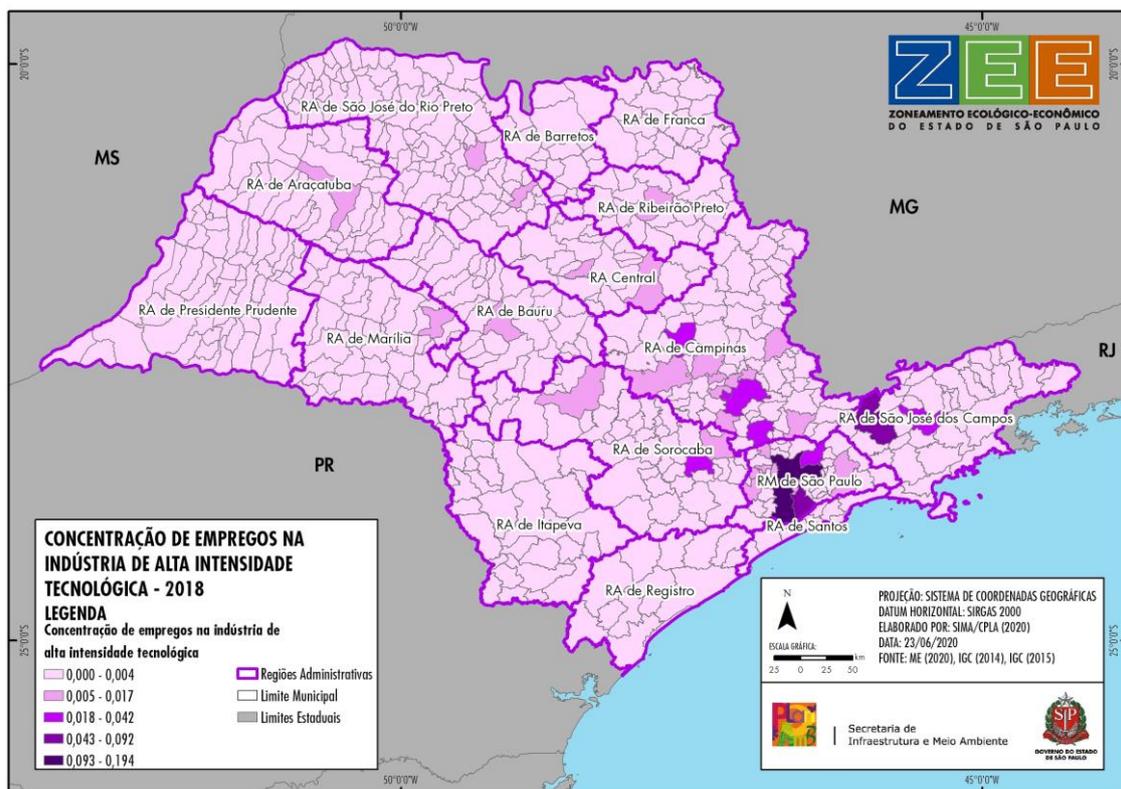
As atividades industriais de alto valor agregado se concentram principalmente nas RAs de Campinas, São José dos Campos, Sorocaba e na RMSP. Na Figura 2.2.14, que traz os empregos na indústria de média-alta intensidade tecnológica, é possível notar parcela significativa de municípios nestas RAs. Quando se observa a Figura 2.2.15, que se refere aos empregos na indústria de alta intensidade tecnológica, as mesmas RAs se destacam, entretanto com poucos municípios concentrando a maior parte dos empregos em alta tecnologia.

FIGURA 2.2.14 CONCENTRAÇÃO DE EMPREGOS NA INDÚSTRIA DE MÉDIA-ALTA INTENSIDADE TECNOLÓGICA – 2018



Fonte: ME (2020), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.2.15 CONCENTRAÇÃO DE EMPREGOS NA INDÚSTRIA DE ALTA INTENSIDADE TECNOLÓGICA – 2018



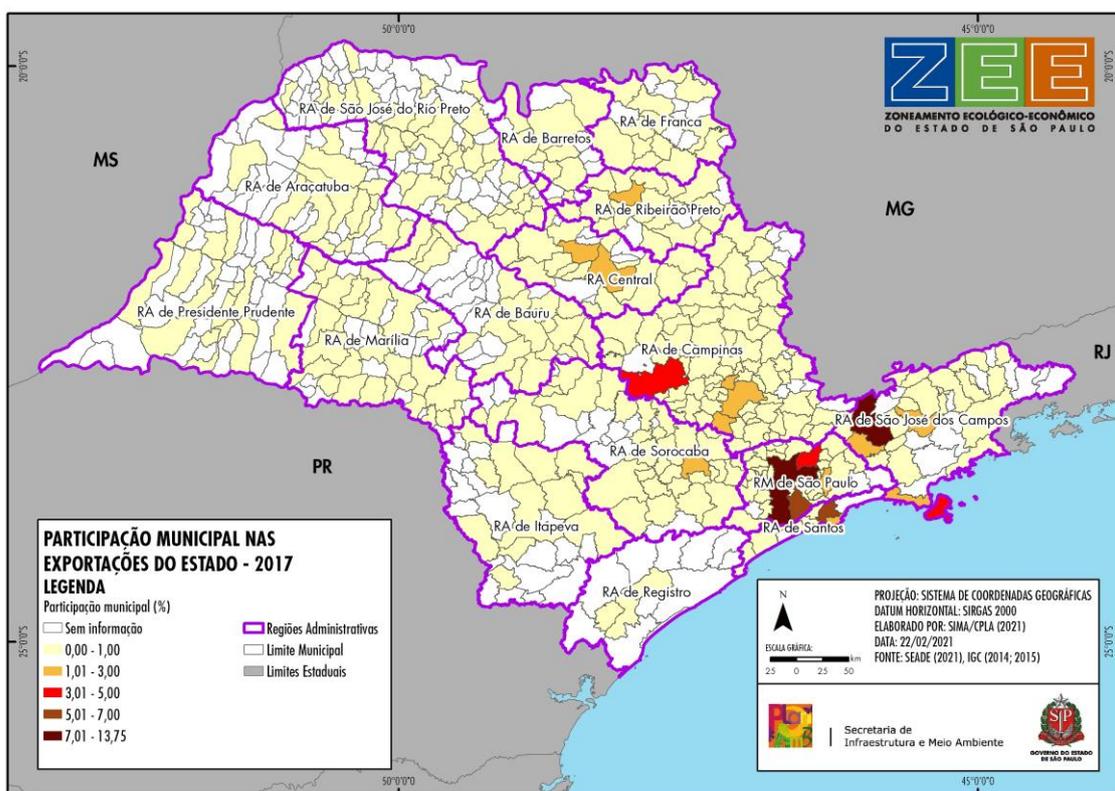
Fonte: ME (2020), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

4.2.5. VALOR E PARTICIPAÇÃO DOS MUNICÍPIOS NAS EXPORTAÇÕES E NAS IMPORTAÇÕES DO ESTADO

Os valores das exportações e das importações são calculados pelo Ministério da Economia³ e a sistematização para os municípios paulistas é um dos produtos elaborados pela Fundação SEADE.

A análise da participação dos municípios nas exportações do estado para o ano 2017 mostra que sete municípios participam com mais de 3%: Guarulhos, Piracicaba, Ilhabela, Santos, São Bernardo do Campo, São José dos Campos e São Paulo, que se destaca em relação aos demais, com mais de 13% (Figura 2.2.16).

FIGURA 2.2.16 PARTICIPAÇÃO DOS MUNICÍPIOS NAS EXPORTAÇÕES DO ESTADO DE SÃO PAULO NO ANO 2017



Fonte: SEADE (2021), com dados do Siscomex do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (2018).
Elaborado por SIMA/CPLA (2021).

³ Até a edição da Medida Provisória 870/2019, o cálculo dos valores era realizado pelo antigo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e Serviços (MDIC).

O cálculo da participação das Regiões Administrativas nas exportações do estado no período de 2008 a 2017 (Tabela 2.2.2) mostra que, no conjunto das cinco regiões com maiores participações, há diminuição da participação da Região Metropolitana de São Paulo (de 36,21% para 30,84%) e de Campinas (de 18,65% para 17,52%), enquanto outras regiões apresentam ligeiro aumento da participação, como São José dos Campos (de 17,34% para 18,50%) e Santos (de 7,59% para 9,04%). A região de Sorocaba é a região com a 5ª maior participação nas exportações, girando em torno de 5% no período. A região de Itapeva foi a que apresentou maior variação positiva nas exportações (117,38%) e na participação das exportações do estado (141,55%) entre 2008 e 2017. Nesse período, a RA de Registro apresentou a maior variação negativa nas exportações (29,38%) e na participação das exportações do estado (21,53%).

TABELA 2.2.2 EVOLUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DAS REGIÕES ADMINISTRATIVAS NAS EXPORTAÇÕES DO ESTADO DE SÃO PAULO NO PERÍODO DE 2008 A 2017

Região Administrativa (RA)	Participação nas exportações do Estado de São Paulo (%)										Exportações em 2008 (US\$ FOB)	Exportações em 2017 (US\$ FOB)	Variação 2008-2017 (%)	Variação da participação 2008-2017 (%)
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017				
Araçatuba	0,90	1,24	1,35	1,11	0,79	1,24	2,04	1,98	1,43	1,25	588.522.098	731.802.889	24,35%	38,17
Barretos	1,56	2,14	2,36	2,42	2,46	2,59	2,57	2,21	2,58	2,36	1.015.105.361	1.382.912.380	36,23%	51,38
Bauru	3,01	6,18	6,48	3,85	3,85	4,05	3,82	2,87	2,82	2,74	1.958.394.097	1.602.174.824	-18,19%	-9,09
Campinas	18,65	16,89	17,67	18,10	17,60	16,69	16,69	16,40	16,67	17,52	12.136.517.544	10.260.051.676	-15,46%	-6,06
Central	3,73	4,24	4,34	3,93	4,21	5,53	4,48	4,95	5,21	4,50	2.428.589.332	2.636.592.656	8,56%	20,63
Franca	0,89	1,01	0,99	1,36	1,44	1,55	1,31	0,97	0,89	0,84	577.618.942	489.738.971	-15,21%	-5,79
Itapeva	0,10	0,13	0,08	0,13	0,12	0,00	0,08	0,15	0,27	0,25	67.521.741	146.780.693	117,38%	141,55
Marília	0,70	0,48	0,58	0,81	0,74	0,86	0,88	0,81	0,85	0,80	456.067.019	470.884.324	3,25%	14,73
Presidente Prudente	0,93	1,05	1,10	0,85	1,13	1,27	1,45	1,15	1,11	0,78	606.930.152	457.407.370	-24,64%	-16,26
Registro	0,07	0,05	0,07	0,07	0,07	0,08	0,07	0,07	0,05	0,06	47.874.562	33.807.513	-29,38%	-21,53
Ribeirão Preto	1,58	2,94	3,01	2,55	2,27	2,34	2,16	2,88	2,96	2,81	1.026.879.710	1.643.216.584	60,02%	77,81
Santos	7,59	9,09	10,31	9,83	11,19	10,74	10,70	9,64	8,77	9,04	4.940.504.999	5.292.106.920	7,12%	19,02
São José do Rio Preto	1,75	2,25	2,64	2,62	2,54	2,68	3,70	2,32	2,92	3,04	1.141.369.113	1.778.019.041	55,78%	73,10
São José dos Campos	17,34	15,64	14,12	13,01	13,52	12,94	14,10	16,96	17,31	18,50	11.283.485.387	10.831.213.645	-4,01%	6,66
São Paulo*	36,21	31,33	30,40	34,50	33,13	33,25	31,41	31,80	31,30	30,84	23.564.635.260	18.057.281.688	-23,37%	-14,85
Sorocaba	4,96	5,33	4,50	4,85	4,93	4,20	4,53	4,84	4,83	4,69	3.229.785.936	2.745.737.654	-14,99%	-5,54

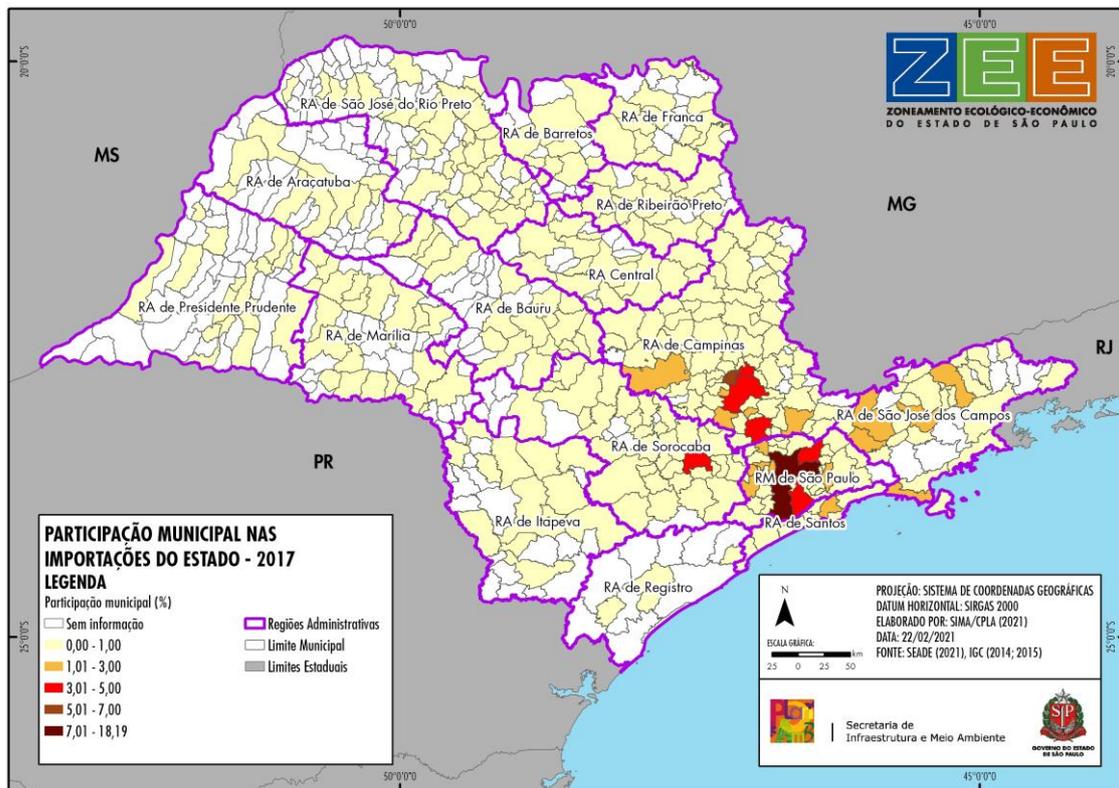
*Região Metropolitana de São Paulo.

Fonte: SEADE (2021), com dados do Siscomex do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (2018).

Elaborado por SIMA/CPLA (2021).

No tocante à participação municipal nas importações do estado (Figura 2.2.17), seis municípios se destacam com participações entre três e cinco por cento, em ordem crescente: Jaguariúna, Jundiaí, Sorocaba, Guarulhos, São Bernardo do Campo, Campinas. Paulínia e São Paulo aparecem no topo, com 5,42% e 18,19% de participação, respectivamente. Desses oito municípios, apenas três figuram também entre os oito maiores exportadores do estado: São Paulo, São Bernardo do Campo e Guarulhos.

FIGURA 2.2.17 PARTICIPAÇÃO DOS MUNICÍPIOS NAS IMPORTAÇÕES DO ESTADO DE SÃO PAULO NO ANO 2017



Fonte: SEADE (2021), com dados do Siscomex do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (2018).
 Elaborado por SIMA/CPLA (2021).

Ao analisar a participação nas importações do estado no período de 2008 a 2017 por Região Administrativa (Tabela 2.2.3), verifica-se que quatro Regiões se destacam com participação acima de 5%: Metropolitana de São Paulo, Campinas, São José dos Campos e Sorocaba. Houve no período diminuição da participação da Região Metropolitana de São José dos Campos (de 23,63% para 9,89%) e aumento da participação das outras três, com maior variação para a Região de Campinas (de 24,19% para 33,60%). A região de Santos apresentou a quinta maior participação nas importações, com 3,16% em 2017, contra 4,49% em 2008. A maior variação nas importações e na participação das importações do estado ocorreu na Região Administrativa de Franca: com um aumento de 536,62% em suas importações, a Região passou a responder por 0,85% das importações do estado em 2017, contra 0,11% em 2008 (variação na participação de 664,17%). Bauru foi a região com maior redução nas importações no período (68,72% negativo), passando de 0,80% para 0,30% de participação (variação negativa da participação em 62,46%).

TABELA 2.2.3 EVOLUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DAS REGIÕES ADMINISTRATIVAS NAS IMPORTAÇÕES DO ESTADO DE SÃO PAULO NO PERÍODO DE 2008 A 2017

Região Administrativa (RA)	Participação nas importações do Estado de São Paulo (%)										Importações em 2008 (US\$ FOB)	Importações em 2017 (US\$ FOB)	Variação 2008-2017 (%)	Variação da participação 2008-2017 (%)
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017				
Araçatuba	0,11	0,12	0,11	0,09	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	0,13	69.998.615	70.492.618	0,71%	20,88
Barretos	0,06	0,06	0,08	0,15	0,11	0,08	0,08	0,18	0,23	0,18	36.970.934	97.235.279	163,00%	215,70
Bauru	0,80	0,53	0,78	0,81	0,62	0,57	0,56	0,52	0,41	0,30	532.682.882	166.604.811	-68,72%	-62,46
Campinas	24,19	25,34	25,51	24,54	27,17	25,99	27,37	30,33	31,64	33,60	16.056.417.808	18.578.871.654	15,71%	38,89
Central	0,51	1,00	0,98	0,79	0,88	0,67	0,84	0,94	1,15	0,86	339.807.043	477.757.609	40,60%	68,77
Franca	0,11	0,20	0,20	0,28	0,33	0,41	0,48	0,53	0,93	0,85	73.975.844	470.944.080	536,62%	664,17
Itapeva	0,03	0,04	0,02	0,03	0,04	0,00	0,02	0,03	0,14	0,03	19.982.306	18.957.074	-5,13%	13,88
Marília	0,31	0,47	0,46	0,66	0,51	0,43	0,43	0,44	0,47	0,70	203.918.287	388.091.077	90,32%	128,45
Presidente Prudente	0,08	0,07	0,05	0,05	0,06	0,05	0,05	0,05	0,06	0,13	49.942.772	74.157.171	48,48%	78,23
Registro	0,28	0,07	0,08	0,13	0,11	0,04	0,07	0,09	0,07	0,20	184.521.858	110.834.614	-39,93%	-27,90
Ribeirão Preto	0,41	0,40	0,41	0,50	0,54	0,41	0,42	0,47	0,48	0,53	272.781.031	293.008.525	7,42%	28,94
Santos	4,49	3,76	3,77	4,40	4,07	3,01	2,86	2,70	2,78	3,16	2.981.304.969	1.747.578.616	-41,38%	-29,64
São José do Rio Preto	0,10	0,11	0,13	0,19	0,17	0,15	0,23	0,18	0,20	0,28	64.563.703	155.122.001	140,26%	188,40
São José dos Campos	23,63	19,55	17,39	20,67	18,80	25,00	23,43	18,15	15,11	9,89	15.688.045.637	5.472.066.084	-65,12%	-58,13
São Paulo*	39,11	43,66	45,19	41,12	40,73	37,81	37,49	39,45	40,76	42,96	25.962.858.723	23.756.576.554	-8,50%	9,84
Sorocaba	5,79	4,60	4,85	5,60	5,74	5,26	5,56	5,85	5,47	6,19	3.843.717.078	3.423.269.160	-10,94%	6,91

*Região Metropolitana de São Paulo.

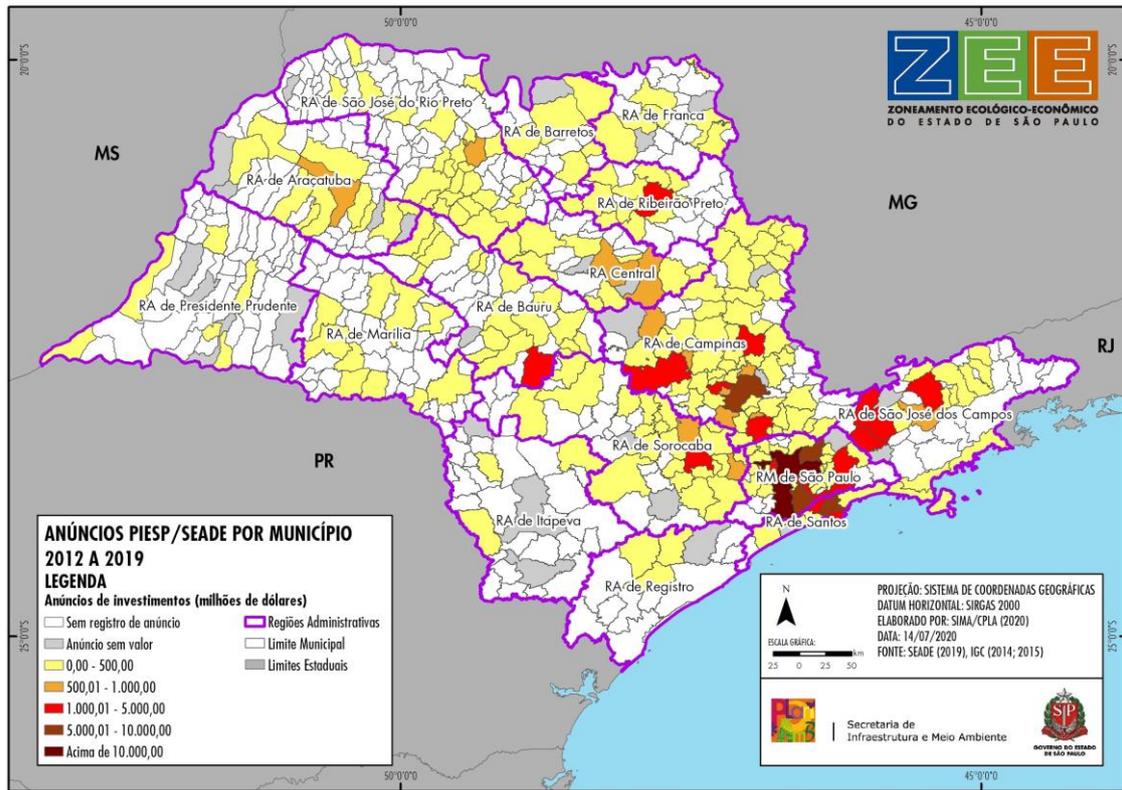
Fonte: SEADE (2021), com dados do Siscomex do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (2018).
Elaborado por SIMA/CPLA (2021).

4.2.6. PESQUISA DE INVESTIMENTOS ANUNCIADOS NO ESTADO DE SÃO PAULO (PIESP)

A PIESP constitui o levantamento realizado pela Fundação SEADE dos anúncios realizados por empresas privadas e estatais para investimentos no estado de São Paulo, com o objetivo de mapear tendências da economia paulista. Os investimentos analisados são os que têm a finalidade de aumentar a capacidade produtiva das empresas, como os destinados a: implantação, ampliação ou modernização das plantas, aquisição de bens, pesquisa e desenvolvimento e infraestrutura.

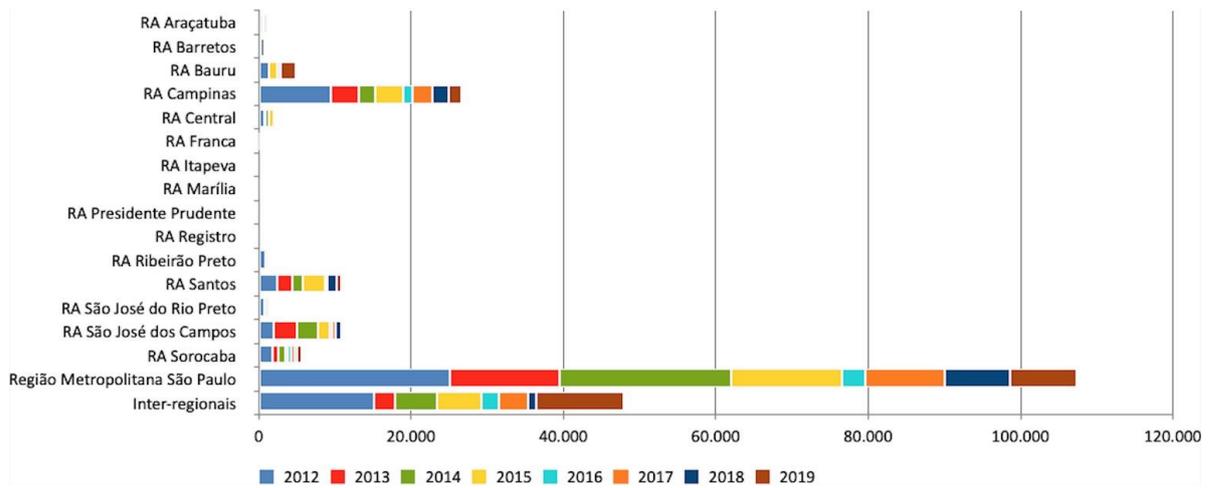
Considerando os valores de investimentos anunciados no período de 2012 a 2019 por município (Figura 2.2.18) e por regiões (Figura 2.2.19 e Tabela 2.2.4) – o que exclui os municípios para os quais foram anunciados investimentos, mas não há informação de valor – verifica-se que, para o município de São Paulo e sua respectiva região metropolitana, convergem, de forma considerável, os anúncios de investimentos públicos e privados (respectivamente, 50.552 e 107.338 milhões de dólares). O montante anunciado para o município de São Paulo ultrapassa, inclusive, o do conjunto de municípios denominado “inter-regionais” (47.951 milhões de dólares). Dentre as regiões administrativas, a de Campinas é a segunda que se destaca no montante de investimentos anunciados (26.653 milhões de dólares).

FIGURA 2.2.18 ANÚNCIOS DE INVESTIMENTOS POR MUNICÍPIO SEGUNDO PIESP NO PERÍODO DE 2012 A 2019



Fonte: SEADE (2019d), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.2.19 ANÚNCIOS DE INVESTIMENTOS POR REGIÕES SEGUNDO PIESP NO PERÍODO 2012-2019 (EM MILHÕES DE DÓLARES)



Fonte: SEADE (2019d), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

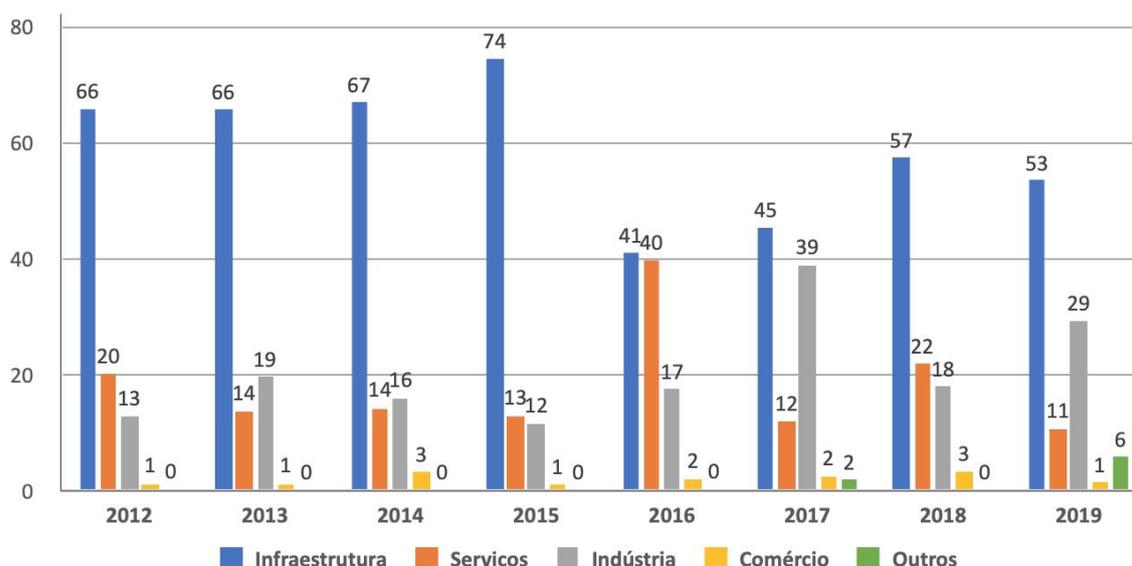
TABELA 2.2.4 VALORES DOS ANÚNCIOS DE INVESTIMENTOS POR REGIÕES SEGUNDO PIESP NO PERÍODO 2012-2019 (EM MILHÕES DE DÓLARES)

Regiões	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total por região no período
Inter-regionais	15.202,06	2.628,31	5.546,51	5.868,90	2.282,63	3.887,50	991,18	11.543,95	47.951,04
RA Araçatuba	434,60	84,25	111,37	10,87	29,51	74,39	222,12	53,30	1.020,41
RA Barretos	11,38	68,35	1,52	65,49	119,90	31,92	405,03	37,25	740,84
RA Bauru	1.267,29	21,80	109,11	959,45	72,85	277,29	137,64	2.070,85	4.916,28
RA Campinas	9.417,15	3.696,39	2.182,07	3.590,28	1.359,68	2.508,36	2.140,70	1.758,03	26.652,66
RA Central	694,40	196,90	502,80	525,23	24,96	130,50	52,15	32,30	2.159,24
RA Franca	8,30	91,18	14,52	174,90	12,95	34,25	-	25,92	362,02
RA Itapeva	-	-	-	21,98	-	-	10,72	-	32,70
RA Marília	172,03	148,24	113,45	5,49	17,89	19,53	18,66	5,50	500,79
RA Presidente Prudente	-	10,26	0,08	55,66	3,00	43,06	1,52	46,13	159,71
RA Registro	0,22	-	-	-	-	0,24	8,25	-	8,71
RA Ribeirão Preto	828,25	148,12	82,03	97,53	81,82	48,02	77,10	6,30	1.369,17
RA Santos	2.352,02	2.039,72	1.407,35	2.854,22	267,37	123,43	1.190,41	623,66	10.858,18
RA São José do Rio Preto	698,98	132,12	321,05	68,80	26,44	134,39	40,96	23,25	1.445,99
RA São José dos Campos	1.888,69	3.188,17	2.719,65	1.523,16	358,86	341,77	881,59	98,50	11.000,39
RA Sorocaba	1.762,07	789,44	895,27	392,06	337,02	537,57	352,39	514,69	5.580,51
RM São Paulo	25.029,53	14.451,52	22.496,89	14.549,51	3.028,86	10.461,27	8.652,74	8.667,90	107.338,22

Fonte: SEADE (2019d), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

A classificação dos anúncios de investimentos segundo setores no período 2012 a 2019 (Figura 2.2.20) evidencia que o setor de infraestrutura foi o que concentrou os anúncios. No período 2012 a 2015, a concentração foi elevada, de 66% a 74%, diminuindo de forma significativa em 2016 (41%). A partir desse ano, foi registrado um aumento de anúncios para outros setores, sobretudo de serviços e indústria.

FIGURA 2.2.20 DISTRIBUIÇÃO DOS ANÚNCIOS DE INVESTIMENTOS PARA O ESTADO DE SÃO PAULO SEGUNDO SETORES (%) – 2012 A 2019



Fonte: SEADE (2019d), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

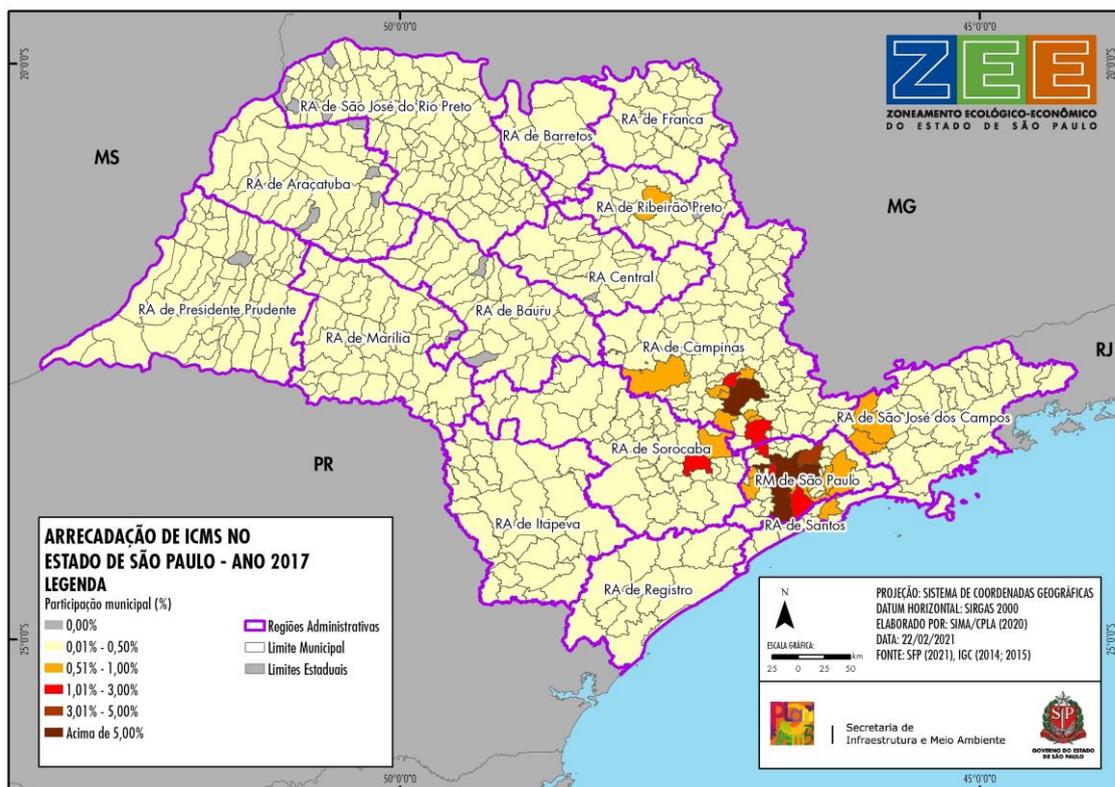
4.2.7. ARRECADAÇÃO DE IMPOSTO SOBRE OPERAÇÕES RELATIVAS À CIRCULAÇÃO DE MERCADORIAS E SOBRE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE INTERESTADUAL E INTERMUNICIPAL E DE COMUNICAÇÃO (ICMS)

Os dados de arrecadação de Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestação de Serviços de Transporte Interestadual Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) contribuem para caracterizar a dinâmica econômica local e regional. Para essa descrição foram utilizados dados de relatórios de receita tributária disponibilizados pela Secretaria de Estado da Fazenda e Planejamento no período 2009 a 2017.

O cálculo da participação dos municípios na arrecadação de ICMS em 2017 evidencia a concentração das maiores porcentagens em poucos municípios da Macrometrópole Paulista: 19 municípios na faixa de 0,5% a 1%, sete municípios na faixa de 1% a 3% (Embu das Artes, Cajamar, Osasco, Sorocaba, Paulínia, São Bernardo do Campo e Jundiaí), três municípios na faixa 3% a 5% (Guarulhos, Barueri e Campinas) e apenas São Paulo com 33,6%.

Os 615 municípios restantes tiveram em 2017 participação menor do que 0,5% na arrecadação de ICMS, não havendo registro de contribuição para 14 deles.

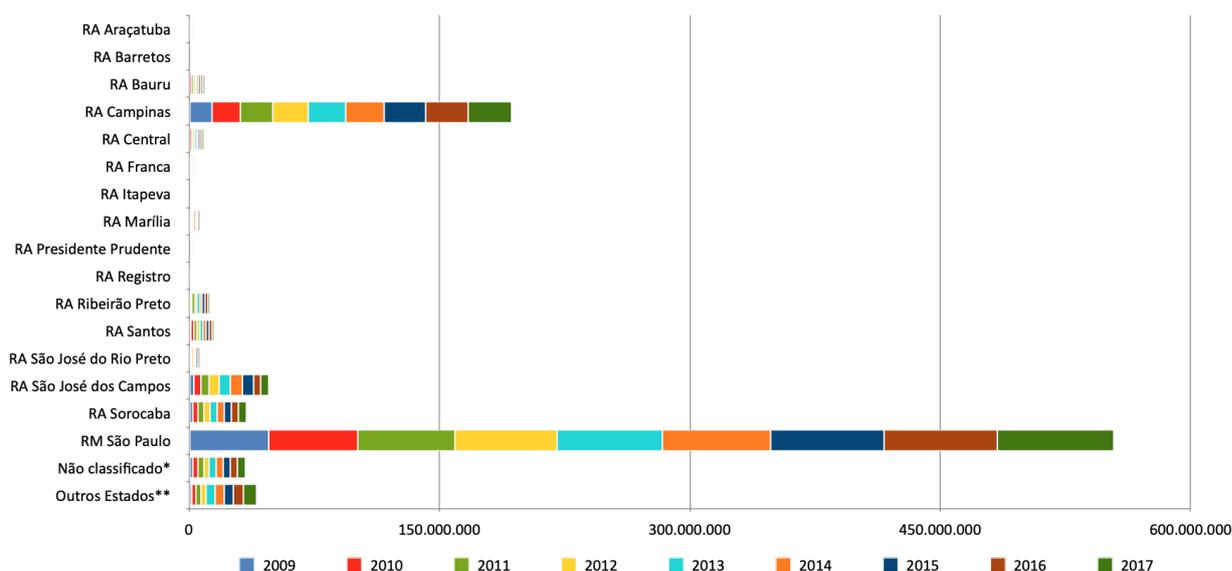
FIGURA 2.2.21 PARTICIPAÇÃO DOS MUNICÍPIOS NA ARRECADAÇÃO DE ICMS NO ANO 2017



Fonte: Secretaria da Fazenda e Planejamento (2021a), elaborado por SIMA/CPLA (2021).

A Figura 2.2.22 e a Tabela 2.2.5 apresentam os valores arrecadados por Região Administrativa no mesmo período. A Região Metropolitana de São Paulo e as RAs de Campinas, Sorocaba e São José dos Campos obtiveram as maiores arrecadações. Essas quatro regiões somadas representaram, entre 2009 e 2017, 91,51% do montante para o qual houve classificação por município, e compreendem municípios que apresentaram as maiores taxas de participação no Valor Adicionado (VA) dos setores da indústria e dos serviços do estado (Figuras 2.2.7 e 2.2.8).

FIGURA 2.2.22 VALORES DE ARRECADAÇÃO DE ICMS PERÍODO 2009-2017 (EM MIL REAIS)



Fonte: Secretaria da Fazenda e Planejamento (2021a), elaborado por SIMA/CPLA (2021).

TABELA 2.2.5 VALORES DE ARRECADAÇÃO DE ICMS (EM MIL REAIS) – 2009 A 2017

Regiões e outras categorias	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total no período
RA Araçatuba	177.155,89	238.955,69	349.772,21	305.835,64	367.915,87	391.944,78	353.764,18	407.063,08	415.411,92	3.007.819,25
RA Barretos	147.377,08	171.129,64	221.067,82	220.778,85	272.520,72	287.400,01	321.203,79	348.100,76	335.707,13	2.325.285,80
RA Bauru	816.573,00	973.370,24	1.097.082,12	1.034.707,02	1.083.166,12	1.046.652,71	1.117.503,44	1.376.793,61	1.365.013,98	9.910.862,25
RA Campinas	13.918.508,28	17.145.484,76	19.120.215,83	20.995.709,52	22.552.584,15	22.886.376,88	25.283.444,37	25.232.545,60	26.042.308,43	193.177.177,81
RA Central	654.952,38	834.201,86	928.482,68	1.017.864,45	1.050.894,03	1.165.036,08	1.157.535,64	1.116.691,94	1.182.278,66	9.107.937,74
RA Franca	288.905,59	343.670,15	439.270,69	391.334,35	452.215,07	504.358,58	494.457,47	545.010,45	584.893,82	4.044.116,17
RA Itapeva	154.574,47	172.973,47	180.108,29	190.653,48	189.700,33	177.981,14	193.623,32	192.044,43	190.114,85	1.641.773,78
RA Marília	520.729,34	627.615,20	655.435,33	705.967,00	730.777,95	702.235,21	682.914,66	779.820,71	913.063,57	6.318.558,97
RA Presidente Prudente	179.817,08	238.358,89	278.174,42	241.997,01	270.697,23	283.104,77	405.058,72	404.185,09	516.603,44	2.817.996,63
RA Registro	74.919,39	134.197,63	146.860,53	207.022,77	251.751,61	309.504,38	309.098,13	320.038,31	335.838,67	2.089.231,41
RA Ribeirão Preto	926.211,69	1.098.548,68	1.270.565,12	1.442.265,37	1.641.562,18	1.694.874,70	1.541.215,17	1.609.849,89	1.720.515,58	12.945.608,39
RA Santos	1.283.807,36	1.772.286,99	1.716.323,29	1.695.665,18	1.821.302,26	1.921.744,36	1.810.388,90	1.726.784,84	1.606.686,22	15.354.989,40
RA São José do Rio Preto	474.672,57	672.110,64	761.661,29	793.424,88	850.591,55	892.712,26	879.906,80	988.383,81	1.006.283,47	7.319.747,26
RA São José dos Campos	3.051.201,89	4.091.929,76	5.011.052,94	6.105.279,06	6.581.300,07	7.388.585,96	6.204.820,51	4.636.597,37	4.711.469,14	47.782.236,69
RA Sorocaba	2.410.321,52	3.002.145,00	3.384.118,69	3.995.554,75	4.304.077,75	4.241.708,08	4.175.963,43	4.209.308,31	4.575.403,92	34.298.601,44
RM São Paulo	47.870.917,80	53.558.231,51	58.065.416,96	61.015.977,69	62.974.225,13	64.957.269,45	68.084.033,12	67.934.414,36	69.447.975,31	553.908.461,32
Não classificado*	2.600.366,33	3.030.125,29	3.124.024,90	3.313.951,12	3.969.324,84	4.586.480,25	4.320.184,27	4.323.872,15	4.798.633,28	34.066.962,43
Outros Estados**	1.618.848,91	2.477.559,56	3.140.602,52	3.265.893,13	4.969.179,24	5.568.411,15	5.510.240,07	6.210.962,03	7.813.567,58	40.575.264,18

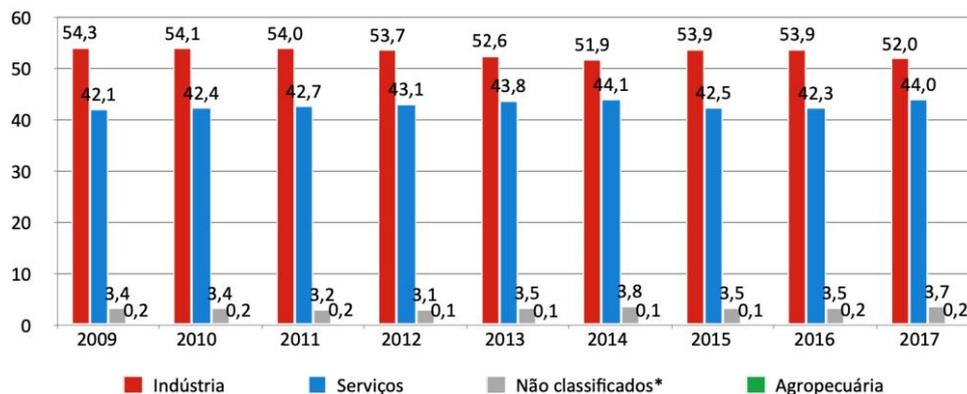
* Valores do Simples Nacional e das pessoas físicas.

** Valores arrecadados de outros estados para São Paulo.

Fonte: Secretaria da Fazenda e Planejamento (2021a), elaborado por SIMA/CPLA (2021).

A Figura 2.2.23 ilustra a participação dos setores da economia na arrecadação do ICMS no período 2009 a 2017. A indústria representa o maior percentual em todos os anos, seguida do setor de serviços. No ano de 2017 a indústria participou com 52% de arrecadação, o setor de serviços com 44% e a atividade agropecuária, 0,2%.

FIGURA 2.2.23 PARTICIPAÇÃO DOS SETORES DA ECONOMIA NA ARRECADAÇÃO DE ICMS (%) – 2009 A 2017



* Valores do Simples Nacional e das pessoas físicas.

Fonte: Secretaria da Fazenda e Planejamento (2021b), elaborado por SIMA/CPLA (2021).

4.3. INFRAESTRUTURA

4.3.1. INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

O estado de São Paulo concentra a maior e melhor infraestrutura de transportes do Brasil, o que lhe confere um importante diferencial competitivo em diversos aspectos, ao favorecer desde a circulação de passageiros, até as relações comerciais e o desenvolvimento dos mais diversos setores econômicos.

4.3.1.1. Malha rodoviária

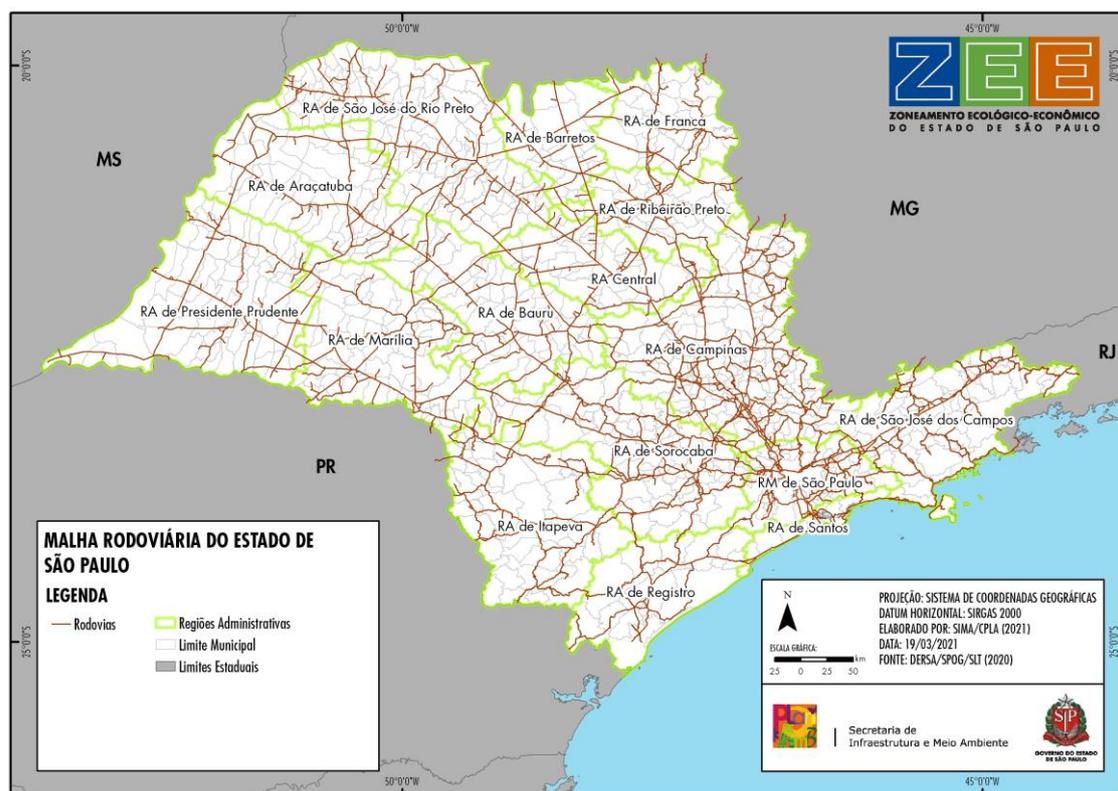
São Paulo possui uma extensa rede rodoviária, e não há município paulista que não esteja conectado a uma rodovia pavimentada (SEADE, 2006). De acordo com o ranking da Confederação Nacional do Transporte (2019a), as 22 melhores ligações rodoviárias do país estão localizadas no estado de São Paulo.

O estado possui a segunda maior malha rodoviária do Brasil (CNT, 2019b), com 199.917,759 quilômetros de estradas e rodovias distribuídas da seguinte forma (DER, 2019):

- 14.429,610 km sob responsabilidade do DER-SP;
- 7.786,391 km sob responsabilidade de empresas concessionárias;
- 1.075,286 km são rodovias federais;
- 176.626,472 km são estradas e vias municipais.

Conforme pode-se observar nas Figuras 2.3.1 e 2.3.2, nota-se uma concentração de equipamentos de infraestrutura (incluindo rodovias) na Região Metropolitana de São Paulo e em seu entorno imediato. A Figura 2.3.1 apresenta a malha rodoviária do estado no ano 2020.

FIGURA 2.3.1 MALHA RODOVIÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO



Fonte: DERSA/SPOG/SLT (2020), elaborado por SIMA/CPLA (2021).

De acordo com o SEADE (2006), as principais rodovias que servem à cidade de São Paulo e às suas regiões circunvizinhas foram construídas nas décadas de 1950 e 1960 e duplicadas a partir da década de 1970. São elas:

- Anhanguera (SP-330), que atravessa a Região de Campinas;
- Dutra (BR-116), que passa pelo Vale do Paraíba em direção ao Rio de Janeiro;
- Raposo Tavares (SP-270), no sentido oeste, cruzando a região de Sorocaba;
- Anchieta (SP-150), que liga a capital ao Porto de Santos;
- Também merecem ser citadas as rodovias SP-310 (Washington Luís, até São José do Rio Preto, e Feliciano Sales Cunha, até a divisa com Mato Grosso do Sul), que começa na Anhanguera, em Limeira, e a Marechal Rondon (SP-300), que sai de Jundiá, ambas em direção ao noroeste do estado.

Nas décadas de 1970 e 1980, outras rodovias de grande porte foram construídas paralelamente àquelas já existentes:

- Sistema Ayrton Senna/Carvalho Pinto (SP-070), paralelo à Via Dutra;
- Imigrantes (SP-160), junto à Anchieta;
- Rodovia dos Bandeirantes (SP-348), que segue ao lado da Anhanguera.

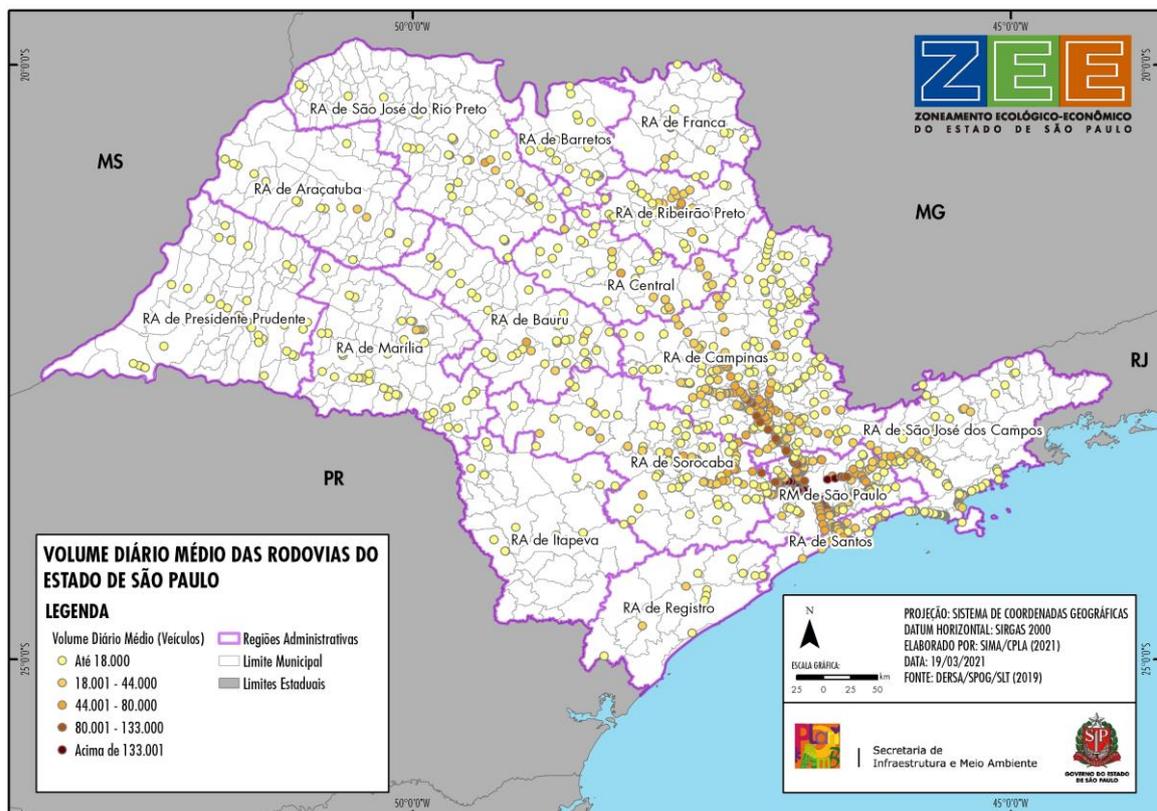
Além dessas rodovias, que são radiais, existem importantes ligações transversais que as unem, como a D. Pedro I (SP-065), que liga Campinas ao Vale do Paraíba, e a SP-075, que liga Campinas à região de Sorocaba.

Outra importante obra de infraestrutura viária do estado é o Rodoanel Mário Covas (SP-021). Trata-se de um anel viário de 176 quilômetros de extensão que circunda a região central da Grande São Paulo. Sua construção foi iniciada em 1998, com a divisão da obra em quatro trechos (Norte, Sul, Leste e Oeste), sendo o trecho Norte o único ainda não concluído. Os trechos interligam 10 rodovias que passam pela capital do estado: Fernão Dias, Dutra, Ayrton Senna, Anchieta, Imigrantes, Régis Bittencourt, Raposo Tavares, Castello Branco, Anhanguera e Bandeirantes.

O Rodoanel é uma obra fundamental para diminuir o tráfego intenso de veículos na Região Metropolitana de São Paulo, pois sua função é eliminar o tráfego de passagem. Sua configuração anelar permite que os veículos que não precisam passar por dentro da região central metropolitana passem por fora, desviando do trânsito, melhorando a velocidade do próprio deslocamento e desafogando o trânsito no interior da capital.

Observa-se na Figura 2.3.1 que o volume de rodovias transversais que interligam as grandes cidades do interior vai se escasseando à medida que se desloca para a direção oeste do estado, proporcionalmente ao volume de tráfego (representado na Figura 2.3.2). Entre as rodovias dessa natureza, merecem destaque as rodovias SP-425 (que liga o norte do Paraná à região de Franca, passando por importantes centros regionais, como São José do Rio Preto e Presidente Prudente) e SP-333 (que liga o norte do Paraná a Ribeirão Preto, servindo também a municípios de destaque, como Marília e Assis).

FIGURA 2.3.2 VOLUME DIÁRIO MÉDIO DAS RODOVIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2019



Fonte: DERSA/SPOG/SLT (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2021).

As ligações com os estados vizinhos são feitas principalmente pela Rodovia Presidente Dutra (BR-116), em direção ao Rio de Janeiro; Rodovia Fernão Dias (BR-381), em direção a Minas Gerais e Rodovia Régis Bittencourt (BR-116), em direção ao Paraná.

4.3.1.2. Malha Ferroviária

São Paulo tem uma malha que concentra importantes corredores ferroviários do país (Figura 2.3.3). De acordo com a Agência Paulista de Promoção de Investimentos e Competitividade (INVESTSP, 2020a), a malha ferroviária paulista é administrada pelas concessionárias Ferrovia Centro-Atlântica S/A (FCA), MRS Logística S/A, América Latina Logística Malha Paulista, Malha Sul e Malha Oeste (ALL). Essas ferrovias permitem o transporte intrarregional, além de conectarem as regiões produtoras dos estados de São Paulo, Minas Gerais, Bahia, Sergipe, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul à hidrovía Tietê-Paraná e aos portos de Santos, Rio de Janeiro, Itaguaí e Guaíba. A concessionária ALL interliga ainda o Porto de Santos ao Paraguai e à Bolívia, com perspectivas, em um futuro próximo, de servir de ligação entre o Atlântico e o Pacífico.

FIGURA 2.3.3 MALHA FERROVIÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2010



Fonte: DERSA/SPOG/SLT (2018, 2019), elaborado por SIMA/CPLA (2021).

Nos próximos parágrafos estão sucintamente descritos os principais corredores ferroviários do estado de São Paulo, que também se destacam como alguns dos principais do Brasil.

O mais importante corredor ferroviário de São Paulo liga a região de Jundiaí ao Porto de Santos e é o trecho com maior intensidade de carga do estado. Esse complexo está ligado ao corredor São Paulo – Rio de Janeiro (a chamada Malha Regional Sudeste da Rede Ferroviária Federal S/A), que é operado pela MRS Logística S/A. Esse corredor conecta a região de maior concentração industrial do Brasil, sendo responsável pelo transporte de grandes volumes de minério de ferro, açúcar, cimento a granel e outros produtos siderúrgicos (INVESTSP, 2020a).

Outro importante corredor ferroviário segue a antiga Mogiana e se integra com a rede da Ferrovia Centro-Atlântica S/A (FCA), alcançando o Triângulo Mineiro e seguindo de lá até a região nordeste (SEADE, 2006). A FCA obteve a concessão da malha Centro-Leste em decorrência do processo de desestatização da Rede Ferroviária Federal S/A em junho de 1996. Atualmente é controlada pela VLI, que detém 99,9% de suas ações (VLI, 2020).

Com 7.220 quilômetros de extensão, a Ferrovia Centro-Atlântica passa por mais de 300 municípios, em sete estados (São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Bahia, Sergipe, Goiás) e no Distrito Federal. Trata-se do principal eixo de integração ferroviária entre as regiões sudeste, nordeste e centro-oeste. É uma ferrovia importante para o fluxo logístico de carga geral e permite acesso aos maiores centros consumidores por meio de suas conexões com outras ferrovias (VLI, 2020).

Outro importante corredor integra o Ferrobán – Ferrovias Bandeirantes S/A, que passou a se chamar ALL – América Latina Logística Malha Paulista S/A, com a Ferrovia Norte-Brasil (Ferro Norte). Essa conexão cria uma extensa linha que se dirige ao Mato Grosso e é responsável pelo escoamento de grãos provenientes do cerrado (SEADE, 2006). A Ferrobán possui ligações com os portos marítimos de Santos, Cosipa e os portos fluviais nos rios Tietê e Paraná.

A Malha Sul e a Malha Oeste são dois importantes corredores operados pela concessionária ALL. O primeiro conecta o estado de São Paulo com os estados da região sul do Brasil. O segundo liga São Paulo ao Mato Grosso do Sul, passando por Marília e Bauru e se integrando, em Rubião Junior, com a Malha Sul (SEADE, 2006, ANTT, 2020).

Também passam pelo estado de São Paulo os corredores ferroviários São Paulo-Nordeste, São Paulo-Centro-Oeste, Santos Bitola Larga e Santos Bitola Estreita. Os principais produtos transportados são açúcar, soja, derivados de petróleo, entre outros (INVESTSP, 2020a).

No que diz respeito às políticas públicas previstas para a área de infraestrutura no estado, as maiores intervenções estão concentradas na Macrometrópole Paulista. O Plano Diretor de Logística e Transportes (PDLT) 2030 prevê investimentos focados na intermodalidade, com novos ramais ferroviários para o transporte de cargas (Ferroanel) e passageiros (trens regionais), além do Hidroanel Metropolitano, aproveitando os rios que circundam a capital paulista também para transporte de cargas e pessoas. Esses investimentos também buscam evitar que, no médio prazo, haja saturação dos eixos viários que chegam à Região Metropolitana de São Paulo, tendo a implantação e a integração de plataformas logísticas regionais, periféricas e urbanas papel central (SLT, 2012).

O Ferroanel, cujo projeto visa a evitar que o transporte ferroviário de carga passe por dentro da Região Metropolitana de São Paulo (lógica semelhante à do Rodoanel), deverá eliminar o conflito com o intenso tráfego de passageiros da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos.

A viabilização desse projeto permitirá melhor operação e maior rapidez no tráfego ferroviário em direção ao Porto de Santos.

Além da Região Metropolitana de São Paulo, o trajeto do Ferroanel interligará Campinas, Vale do Paraíba e Baixada Santista. O trecho norte terá 52,75 quilômetros, interligando a Estação Perus (na capital) à estação Engenheiro Manoel Feio (Itaquaquecetuba). A Dersa (Desenvolvimento Rodoviário S/A) foi encarregada de elaborar o projeto e o Estudo de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) para a implantação das obras. Quando pronto, a previsão é que o Ferroanel Norte irá retirar, no curto e médio prazos, aproximadamente 2.800 caminhões das rodovias por dia. No longo prazo, a previsão é de 4.200 caminhões a menos por dia (DERSA, 2019).

4.3.1.3. Malha Hidroviária⁴

Via potencialmente navegável é todo espaço físico, natural ou não, nas águas dos rios, lagos e lagoas, que possa tornar-se via navegável mediante a implantação de barragens ou outras obras como dragagens e retificações.

O Sistema Hidroviário Paulista é constituído pela rede de rios navegáveis e potencialmente navegáveis, pelos lagos e reservatórios e pela costa marítima, cujo aproveitamento para navegação e transporte está sendo progressivamente implementado.

A atividade predominante na navegação interior é o transporte de cargas na Hidrovia Tietê-Paraná, compreendida no trecho paulista principalmente pelos rios Paraná, Tietê e Piracicaba. A Hidrovia é delimitada pelas barragens de Itaipu, no rio Paraná; de Rosana, no rio Paranapanema; de Água Vermelha, no rio Grande; e de São Simão, no rio Paranaíba, com configuração como um sistema fechado, sem acesso direto ao mar. Outros rios interiores e de divisas do estado, de grande importância, integram a rede hidroviária potencial, totalizando 4.166 km de extensão. Estes rios fazem parte do Sistema Viário Nacional, estabelecido pelo Plano Nacional de Viação (PNV), e poderão se tornar vias navegáveis com investimentos para sua adequação a gabaritos de navegação.

A figura 2.3.4 ilustra a rede hidroviária da Bacia do Rio Paraná com suas vias navegáveis e potencialmente navegáveis e terminais hidroviários.

⁴ Texto adaptado do Relatório “O Sistema Hidroviário do Estado de São Paulo”, disponibilizado por e-mail pelo Departamento Hidroviário da Secretaria de Logística e Transportes em 04 de dezembro de 2020.

FIGURA 2.3.4 REDE HIDROVIÁRIA DO ESTADO DE SÃO PAULO



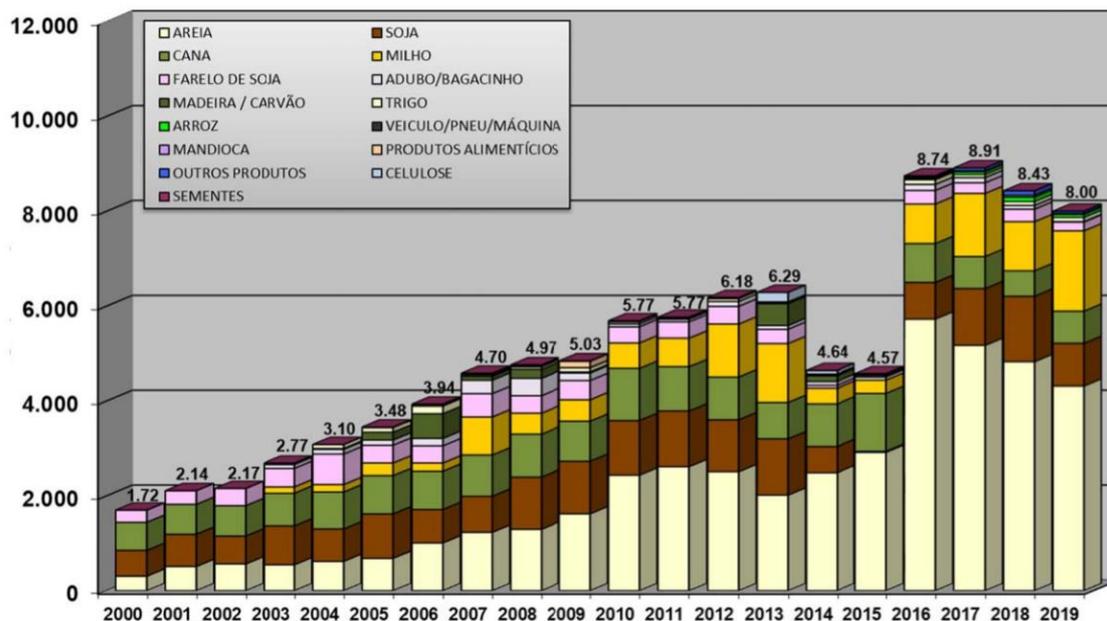
Fonte: DH (2014), DERSA/SPOG/SLT (2017), elaborado por SIMA/CPLA (2021).

A Hidrovia Tietê-Paraná conecta seis dos maiores estados brasileiros produtores de grãos: Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, São Paulo e Paraná – uma região de 76 milhões de hectares, onde é gerada quase a metade do produto interno brasileiro. Integra, portanto, um grande sistema de transporte multimodal, apresentando-se como alternativa de corredor de exportação, conectando áreas de produção aos portos marítimos, e, no sentido do interior, servindo os principais centros do Mercosul.

Em seu trecho paulista, possui 800 quilômetros de vias navegáveis, dez eclusas, dez barragens, 23 pontes, 19 estaleiros e 30 terminais intermodais de cargas. Sua infraestrutura, administrada pelo Departamento Hidroviário (SLT/DH) transformou o modal em uma alternativa econômica para o transporte de cargas, além de propiciar o reordenamento da matriz de transportes da região centro-oeste do estado e impulsionar o desenvolvimento regional de cidades como Barra Bonita e Pederneiras.

Na Figura 2.3.5 pode ser observada a evolução de cargas transportadas na Hidrovia Tietê-Paraná entre 2000 e 2020. Nos últimos anos, os principais produtos transportados foram areia, soja, cana e milho, tendo sido observada uma suave queda no total transportado de 2017 a 2020.

FIGURA 2.3.5 EVOLUÇÃO DE CARGAS TRANSPORTADAS (EM t x 10⁶) NA HIDROVIA TIETÊ-PARANÁ DE 2000 A 2020



Fonte: SLT (2020).

Os terminais hidroviários são constituídos por um atracadouro e uma estrutura de retroporto, com acesso em terra por um ou mais modais de transporte, seja rodoviário, ferroviário ou hidroviário, podendo destinar-se a passageiros, inclusive os de turismo, e à movimentação de cargas.

Os terminais de carga da Hidrovia Tietê-Paraná são especializados, variando desde simples monta-cargas, por exemplo, para cana-de-açúcar ou calcário, como terminais com tecnologias mais avançadas de movimentação de grãos, farelos e óleos vegetais, associados a grandes processadores de matéria-prima.

Os principais terminais localizados em território paulista e os respectivos municípios onde se localizam são:

- Conchas - Terminal CESP / CNAGA;
- Anhembi - Terminal EPN / TORQUE;
- Santa Maria da Serra - Terminal ADM / SARTCO;
- Jaú - Terminal COSAN / Usina Diamante;
- Arealva - Terminal COSAN / Porto Ribeirão;
- Iacanga - Terminal COSAN / Porto Floresta;
- Pederneiras - Terminal QUINTELLA / COINBRA – LDC;
- Pederneiras - Terminal EPN / TORQUE;
- Araçatuba - Terminal PIO PRADO;
- Andradina - Terminal COSAN / GASA;
- Panorama - Terminal SARTCO; e
- Presidente Epitácio - Terminal PREFEITURA / SARTCO (Figura 2.3.3).

4.3.1.4. Portos

No estado de São Paulo fica o mais importante porto marítimo da América Latina: o Porto de Santos. Em 2015, o Porto de Santos movimentou 99 bilhões de dólares entre importação e exportação. As trocas comerciais realizadas por meio desse porto representam uma parcela significativa das exportações agrícolas e industriais brasileiras. Sua área de influência se estende pelos estados de São Paulo, Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás e Paraná, além de alguns países do Mercosul (INVESTSP, 2020b).

O Porto de Santos é servido por uma malha rodoviária complementada por ferrovias que permitem a interligação com a Hidrovia Tietê-Paraná e fica próximo aos dois principais aeroportos de cargas do Brasil (Guarulhos e Viracopos). Isso faz com que o porto tenha boas condições para a intermodalidade de transportes (INVESTSP, 2020b).

O Porto tem uma área útil total de 7,8 milhões de metros quadrados, quase 16 quilômetros de cais, 55 terminais marítimos e retroportuários e 65 berços de atracação (51 públicos e 14 privados); conta com armazéns especiais para grãos sólidos, açúcar, soja, farelos, trigo, fertilizantes e sal, bem como tanques para produtos químicos e combustíveis. Também dispõe de 500 mil metros quadrados de armazéns cobertos, 980 mil metros quadrados de pátios, 585 mil metros cúbicos de tanques, 55 quilômetros de dutos e 200 quilômetros de linhas férreas internas (ANTAQ, 2015, INVESTSP, 2020b).

O estado de São Paulo conta ainda com o Porto de São Sebastião, localizado no litoral norte, responsável pelo abastecimento de petróleo do estado, por meio do oleoduto que sobe a Serra do Mar até o município de São José dos Campos, onde a refinaria Henrique Lage é abastecida, interligando-se então com Paulínia e Duque de Caxias (RJ) (SEADE, 2006).

O Porto de São Sebastião atende, além da Região Metropolitana de São Paulo, o Vale do Paraíba, Sorocaba, Campinas, Piracicaba e o estado de Goiás. Em 2014, o porto movimentou 730 mil toneladas de cargas em seu cais comercial público, com destaque para grãos sólidos como barrilha e sulfato de sódio (INVESTSP, 2020b).

De acordo com o SEADE (2006), “as exportações pelo porto de São Sebastião são de pequena monta, uma vez que a área de retroporto é exígua, o que pressupõe grandes investimentos para transformá-lo em corredor de exportação”. Além disso, a conexão rodoviária de São Sebastião com o planalto é deficiente, via Rodovia dos Tamoios (SP-099), que só deverá ter a sua duplicação concluída em 2021.

“O movimento dos portos paulistas (em termos de carga unitizada) é o maior do país, sobretudo no de Santos, que possui ligações rodoviária e ferroviária eficientes com a RMSP, e daí para todo o estado e demais unidades da federação. Santos é o porto de maior valor exportado e containerização do país, favorecendo a exportação de produtos industrializados, que correspondem a 91% das vendas externas do estado” (SEADE, 2006).

Na figura 2.3.6 estão destacados os portos marítimos e fluviais do estado de São Paulo.

FIGURA 2.3.6 PORTOS MARÍTIMOS E FLUVIAIS DO ESTADO DE SÃO PAULO



Fonte: PNL (2011), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

4.3.1.5. Aeroportos⁵

O Estado de São Paulo possui uma grande malha aeroportuária, que incluem aeroportos municipais, estaduais, federais e privados (Figura 2.3.7). Dentre os principais, destacam-se os Aeroportos Internacionais de Guarulhos e Viracopos (Campinas), atualmente administrados pela iniciativa privada, por meio de contrato de concessão firmado com a Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária – INFRAERO.

Já os Aeroportos de Congonhas, Campo de Marte, ambos na capital, e o Aeroporto de São José dos Campos, são aeroportos federais, cuja administração e exploração são realizadas pela INFRAERO.

Os Aeroportos de Congonhas e de Guarulhos detêm o maior volume de movimentação de passageiros do país, com voos para todas as capitais de estados. O Aeroporto Internacional de Guarulhos conta com voos sem escalas para as principais capitais da América Latina, do Norte, Europa e África e Ásia. Com relação ao transporte de cargas, além desses dois aeroportos citados acima, O Aeroporto Internacional de Viracopos, no município de Campinas, merece destaque.

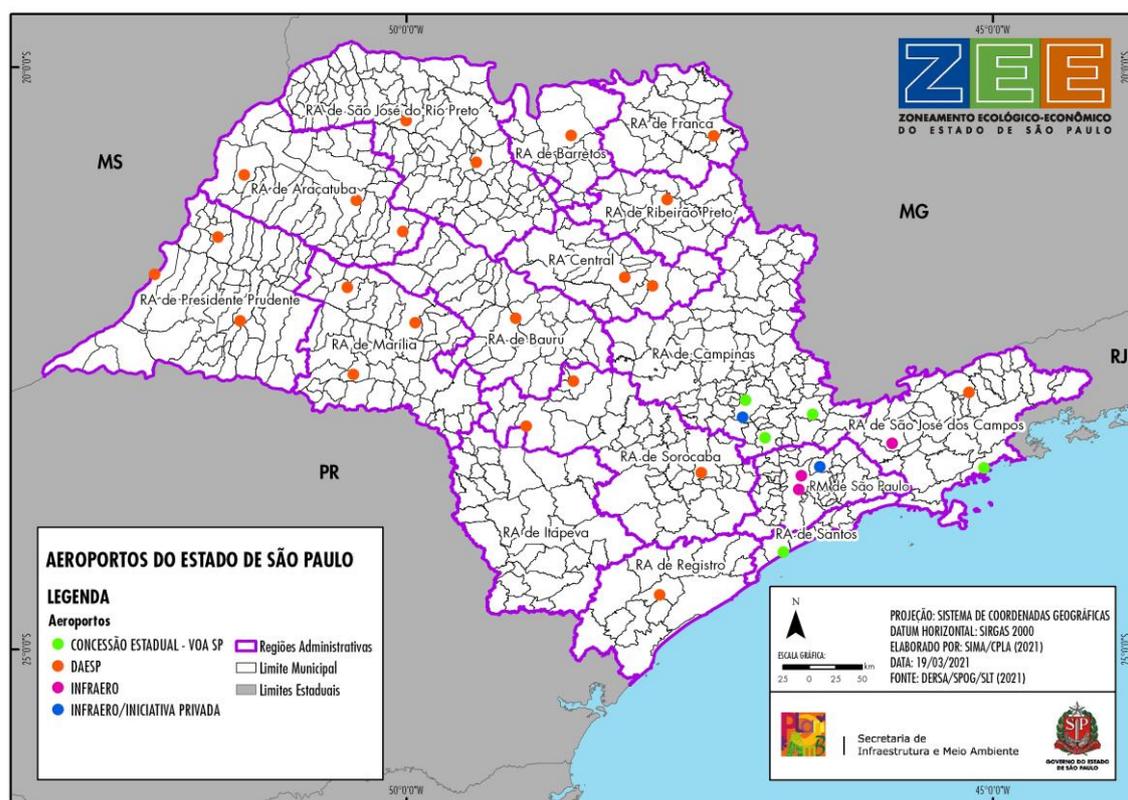
⁵ Texto elaborado pela Seção de Assessoria Ambiental do DAESP.

O Departamento Aeroviário do Estado de São Paulo (DAESP) atualmente administra uma rede de 22 aeroportos, distribuídos por todo o território estadual. Dos 22, apenas seis operam aviação regular, com transporte de passageiros e cargas de porão, por meio de companhias aéreas, interligando as regiões com importantes capitais do país. Dentre os aeroportos que operam voos regulares, destacam-se os Aeroportos Estaduais de Ribeirão Preto, São José do Rio Preto e Presidente Prudente, os quais movimentaram 2.058.692 de passageiros em 2019.

Os outros 16 aeroportos da rede são destinados a aviação geral, grupo em que se destaca o Aeroporto de Sorocaba, por se caracterizar como um grande centro de manutenção de aeronaves executivas, recebendo cerca de 2 mil voos mensais. Atualmente o Aeroporto de Sorocaba está passando por um processo de internacionalização, com o objetivo de receber aeronaves internacionais de pequeno e médio porte destinadas à manutenção.

Paralelamente, a rede de aeroportos administrados pelo DAESP está em processo desestatização. O projeto visa a concessão dos aeroportos para iniciativa privada, com objetivo de exploração dos complexos aeroportuários durante um período de trinta anos. Os estudos de viabilidade financeira foram iniciados em 2019, com expectativa de conclusão do projeto ainda em 2021.

FIGURA 2.3.7 AEROPORTOS DO ESTADO DE SÃO PAULO



Fonte: DERSA/SPOG/SLT (2021), a partir de dados do DAESP (2021) e DER (2018), elaborado por SIMA/CPLA (2021).

4.3.1.6. Frota de veículos

A frota de veículos do estado de São Paulo, maior do país, é composta por mais de 29 milhões de veículos. A maior parte está concentrada na capital (8.295.645 veículos), seguida por

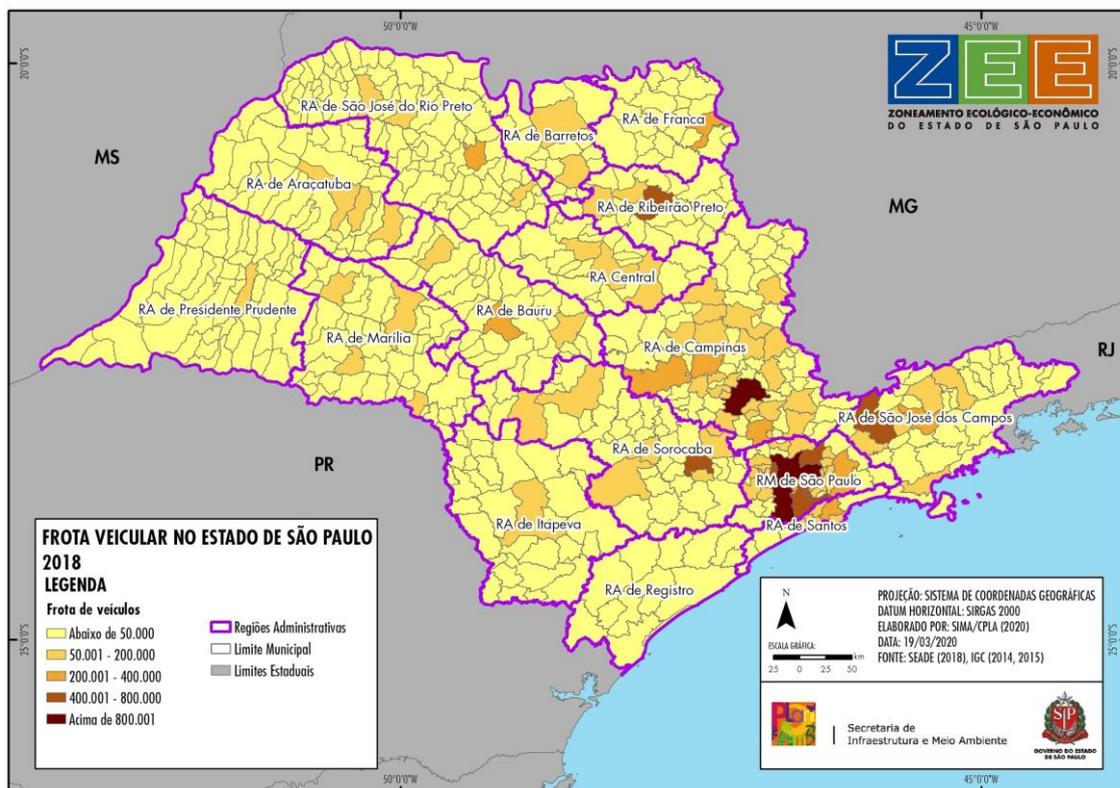
Campinas (896.972 veículos) e municípios do entorno da Região Metropolitana de São Paulo (SEADE, 2018).

A Região Metropolitana de São Paulo concentra quase 46% dos veículos do estado, seguida pela Região Administrativa de Campinas, com mais de 17% dos veículos (SEADE, 2018).

Somente 25 municípios possuem mais de 3 habitantes por veículo, 145 municípios possuem entre 2 e 2,99 habitantes por veículo e 475 municípios possuem menos de 2 habitantes por veículo. Na capital, são 1,42 habitantes por veículo, o que é o mesmo que dizer que o município de São Paulo tem mais de 7 veículos para cada 10 habitantes (SEADE, 2018).

A Figura 2.3.8 apresenta a distribuição da frota nos municípios paulistas.

FIGURA 2.3.8 FROTA VEICULAR NO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2018



Fonte: SEADE (2018), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

4.3.1.7. Dutos

Dutos⁶ são tubulações especialmente desenvolvidas e construídas de acordo com normas internacionais de segurança, para transportar petróleo e seus derivados, álcool, gás e produtos

⁶ Este subtópico foi escrito com informações cedidas pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB), por meio do setor de Emergências Químicas (CETESB, 2020). Mais informações estão disponíveis em: <https://cetesb.sp.gov.br/emergencias-quimicas/tipos-de-acidentes/dutos/dutos-no-estado-de-sao-paulo/>, acesso em: abr. 2020.

químicos diversos por distâncias especialmente longas. De acordo com o uso, podem ser denominados oleodutos, gasodutos ou polidutos.

Um duto permite que grandes quantidades de produto sejam deslocadas de maneira segura, diminuindo o tráfego de cargas perigosas por caminhões, trens ou por navios e, conseqüentemente, diminuindo os riscos de acidentes ambientais e melhorando as condições de tráfego nas rodovias/ferrovias.

As linhas mais antigas de dutos do estado foram construídas pela Comgás (Companhia de Gás de São Paulo) no início do século XX e pela Petrobras nos anos 1950, mas foi em 1990 que essas empresas construíram a maior quantidade de dutos.

No litoral norte do estado de São Paulo, o petróleo ou óleo cru é transportado até o Terminal Marítimo do Porto de São Sebastião, chegando até lá por meio de navios petroleiros. De lá, os produtos são bombeados via dutos para refinarias em Cubatão, Paulínia e São José dos Campos. Depois de processados, os produtos são distribuídos em forma de gasolina, diesel, nafta, óleo combustível, entre outros produtos, entre as bases da Petrobras e de outras companhias que fazem o armazenamento e a distribuição desses produtos, formando extensa malha de dutos.

Há ainda o complexo de dutos destinados a transportar gás natural e gás liquefeito do petróleo (GLP). Essa rede de dutos é administrada pelas empresas Petrobras, Comgás, Gás Brasileiro e Gás Natural. O gás natural chega de forma canalizada, pela rede de distribuição de gasodutos da Comgás para São Paulo, proveniente de três origens distintas: da Bacia de Campos (RJ) pelo GASPAL (gasoduto Rio de Janeiro – São Paulo), Bacia de Santos (SP) pelo GASAN (gasoduto Santos) e também da Bolívia, vindo pelo GASBOL (gasoduto Brasil – Bolívia). O gás é distribuído para residências, comércio e indústrias por meio de uma extensa rede de dutos sob praticamente toda a Região Metropolitana de São Paulo, passando por áreas de grande concentração urbana.

O gás natural veicular é distribuído pela Comgás para determinados postos de combustível situados na Região Metropolitana de São Paulo, município de Campinas e Vale do Paraíba. Detalhando um pouco as dutovias administradas pelas empresas citadas anteriormente, os dutos mais antigos da Petrobras são dois ramais especiais construídos em 1951 e 1953, uma linha de claros (derivados refinados do petróleo) de 1952 e um ramal especial de GLP, de 1957. Atualmente a empresa possui 26 linhas de dutos e três de cabos ópticos.

A Naturgy, antiga Gás Natural Fenosa, tem dutos em operação desde 2002, abrangendo as cidades de Itu, Salto, Sorocaba e Votorantim, formando uma rede com extensão de 100 quilômetros de aço em alta pressão e 70 quilômetros de polietileno em média pressão. Estão em construção mais 50 quilômetros de rede de aço em alta pressão, junto às cidades de Araçoiaba da Serra, Capela do Alto, Tatuí e Cesário Lange. A rede de dutos de polietileno atende principalmente às residências e estabelecimentos comerciais, sendo de característica predominantemente urbana.

A Gás Brasileiro transporta gás natural por meio de dutos de 70 quilômetros em aço carbono a alta pressão e de 70 quilômetros de polietileno a média pressão, em operação desde o início de 2003. Algumas das cidades abrangidas são: Araraquara, São Carlos, Ribeirão Preto, Araçatuba, Matão e Porto Ferreira.

A Figura 2.3.9 apresenta os principais eixos dutoviários do estado de São Paulo.

FIGURA 2.3.9 EIXOS DUTOVIÁRIOS DO ESTADO DE SÃO PAULO



Fonte: EPL (2020) elaborado por SIMA/CPLA (2021).

4.3.2. ENERGIA

Conforme destaca a Investe SP (2020d), o potencial econômico do estado de São Paulo é sustentado por uma matriz energética já consolidada e com participação importante de fontes renováveis. São Paulo conta com um considerável conjunto de usinas hidrelétricas, a maior capacidade mundial de produção de etanol de cana-de-açúcar e a rede de distribuição de gás canalizado trazido pelo gasoduto Brasil-Bolívia. O estado possui ainda a reserva de hidrocarbonetos da Bacia de Santos, que engloba todo o litoral paulista, constituindo a região exploratória mais promissora da costa brasileira.

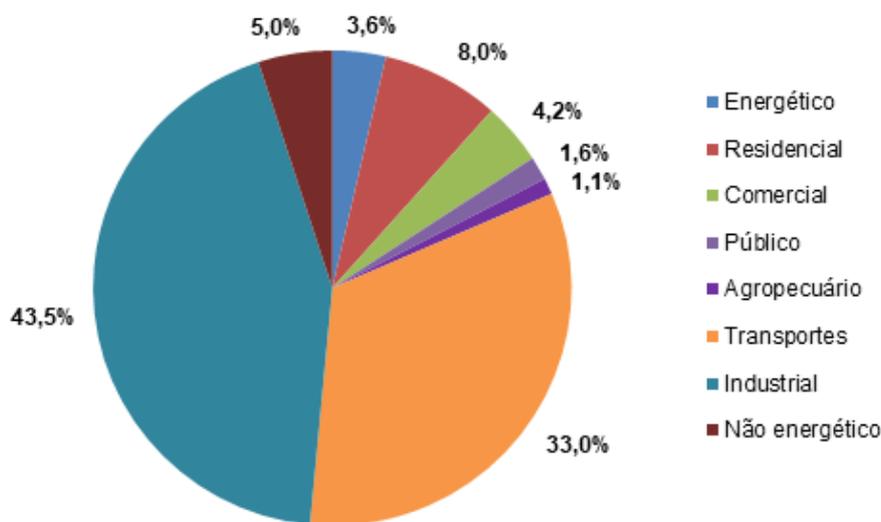
Os dados estaduais relativos a consumo energético aqui apresentados são oriundos do Balanço Energético do Estado de São Paulo (SIMA, 2019a), produzido e divulgado anualmente pela Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente. A publicação apresenta a composição da matriz energética paulista e os energéticos mais consumidos, além da intensidade do uso de energia e a participação setorial no consumo energético.

Em 2018, o consumo final energético no estado de São Paulo foi da ordem de 69.085×10^3 toe (unidade de energia padronizada, que significa tonelada de óleo equivalente), representando um decréscimo de 0,97% em relação ao ano anterior (SIMA, 2019a).

A Figura 2.3.10 apresenta a participação setorial no consumo energético final no ano 2018. O setor industrial foi responsável pela maior parte do consumo total (30.097×10^3 toe, que correspondem a 43,5%), sendo a indústria de alimentos e bebidas a maior consumidora. O setor de transportes foi o segundo maior consumidor de energia (22.861×10^3 toe, 33% do consumo

total). Somente o modal rodoviário, subcategoria do setor de transportes, representou 28,7% do consumo energético total do estado e 86,9% do consumo do setor de transportes, além de ter sido o maior consumidor de energia não renovável. Juntos, os setores industrial e de transportes foram responsáveis por 76,5% de todo o consumo energético final (SIMA, 2019a).

FIGURA 2.3.10 PARTICIPAÇÃO DOS SETORES NO CONSUMO ENERGÉTICO FINAL DO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2018

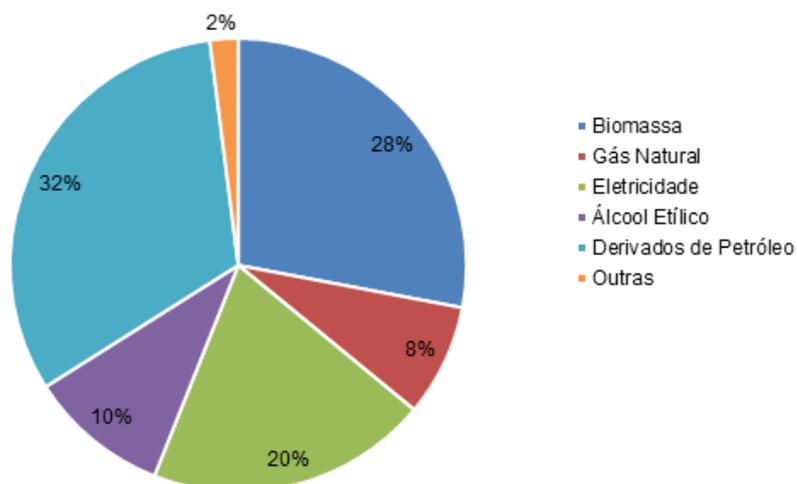


Fonte: SIMA (2019a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Observando o consumo do estado de São Paulo em 2018 do ponto de vista dos tipos de energéticos, verifica-se que, do total de energia consumida (69.085×10^3 toe), cerca de 57,11% (39.455×10^3 toe) foram de fontes renováveis, e o restante, 42,89% (29.630×10^3 toe), de fontes não renováveis (SIMA, 2019a).

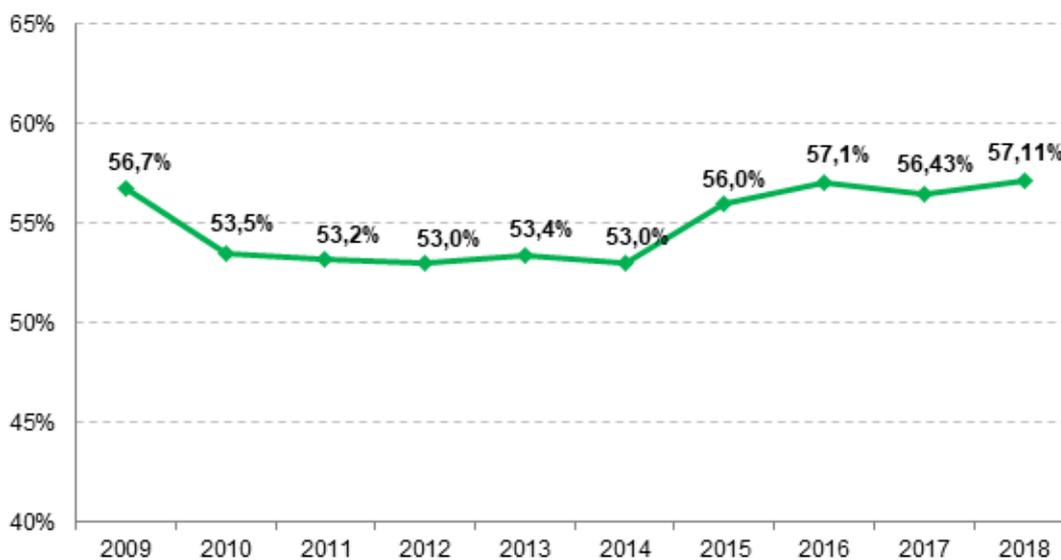
A Figura 2.3.11 apresenta a participação dos energéticos no consumo final de energia do estado de São Paulo em 2018. Apesar de a maior parte da energia consumida no estado de São Paulo ser proveniente de fontes renováveis, os derivados de petróleo ainda têm importante participação entre os energéticos, representando um terço do consumo do estado (SIMA, 2019a). A Figura 2.3.12 apresenta a variação da participação das energias renováveis no consumo final energético paulista entre 2009 e 2018. Verifica-se que houve um decréscimo na participação entre os anos 2010 e 2014, e, a partir de 2015, a participação das energias renováveis retomou o patamar de 2009 e tem se mantido relativamente estável.

FIGURA 2.3.11 PARTICIPAÇÃO DOS ENERGÉTICOS NO CONSUMO ENERGÉTICO FINAL DO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2018



Fonte: SIMA (2019a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

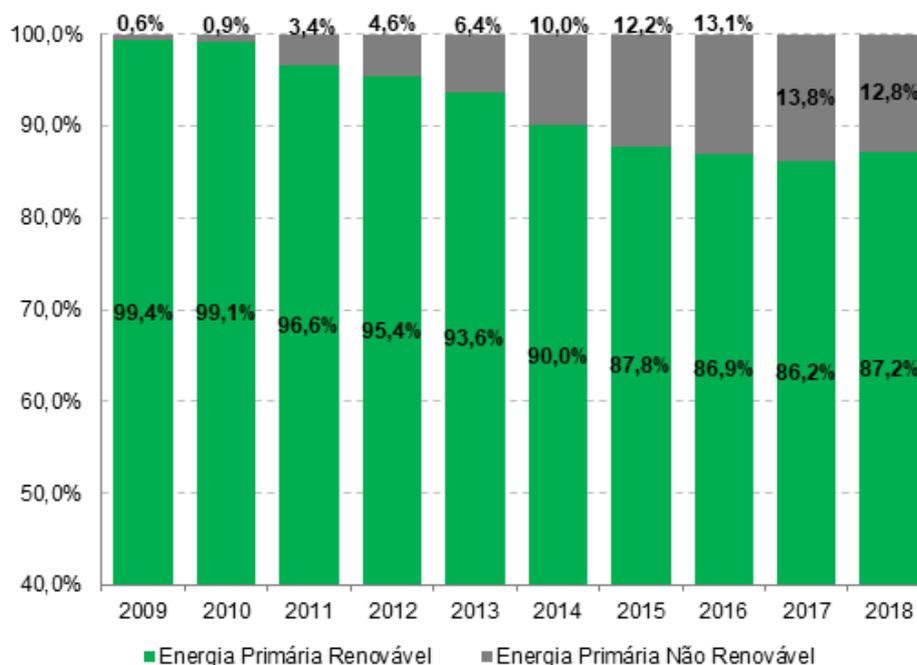
FIGURA 2.3.12 PARTICIPAÇÃO DA ENERGIA RENOVÁVEL NO CONSUMO FINAL ENERGÉTICO DO ESTADO DE SÃO PAULO DE 2009 A 2018



Fonte: SIMA (2019a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Considerando a produção primária de energia, que abrange os produtos energéticos providos pela natureza na sua forma direta, como petróleo, gás natural, carvão mineral, biomassa, energia eólica, solar e outras, as fontes renováveis têm destaque na matriz energética paulista, tendo representado 87,2% da produção no estado de São Paulo em 2018, conforme ilustrado na Figura 2.3.13.

FIGURA 2.3.13 PERCENTUAL DE ENERGIA PRIMÁRIA RENOVÁVEL E NÃO RENOVÁVEL PRODUZIDA NO ESTADO DE SÃO PAULO DE 2009 A 2018



Fonte: SIMA (2019a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

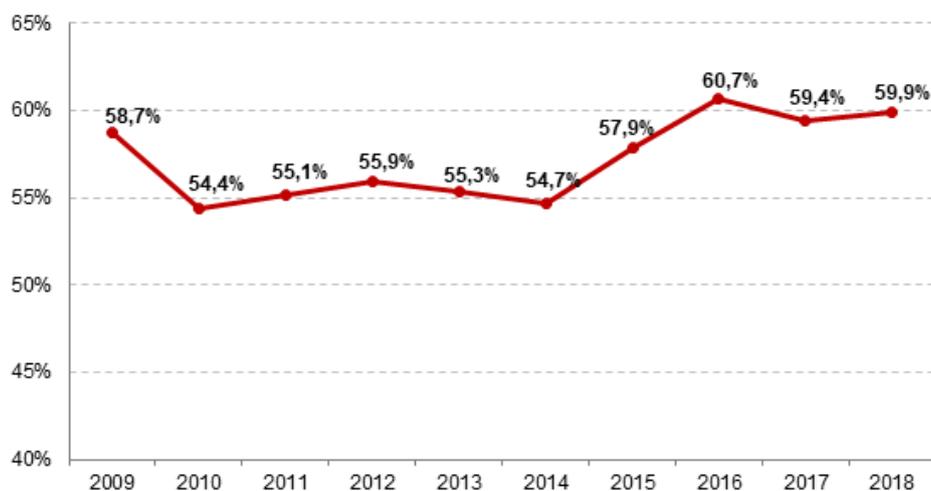
Observa-se na Figura 2.3.13 que a produção de energia primária não renovável cresceu gradativamente ao longo dos últimos anos no estado, passando de 0,6% em 2009 para 12,8% em 2018, em decorrência, principalmente, da introdução de usinas térmicas a gás natural (SIMA, 2019a). O aproveitamento do gás natural na base do sistema tem sido visto como uma solução estratégica de transição, garantindo a segurança necessária para o setor elétrico paulista.

Cabe ressaltar que a energia produzida no estado foi capaz de atender a apenas 56,6% de sua demanda em 2018, implicando na necessidade de importação de energia, inclusive proveniente de fontes não renováveis (SIMA, 2019a).

Destaca-se nesse contexto o gás natural que, vindo da Bolívia, penetra em São Paulo pela região oeste, atravessa a região central, passa por Campinas, com derivação para o sul do país, via sudoeste do estado, e junta-se ao gasoduto que vem da Bacia de Campos, no Vale do Paraíba, e ao gás que vem da Bacia de Santos (SEADE, 2006).

A Oferta Interna Bruta de Energia (OIE) é expressa pela equação Produção + Importação – Exportação + Variação de Estoques. Em 2018 no estado de São Paulo, a OIE totalizou 73.826 x 10³ toe, dos quais cerca de 59,9% (44.116 x 10³ toe) foram provenientes de fontes renováveis, com destaque para os derivados da cana (35,4%) e hidráulica e eletricidade (17,9%). A participação das energias não renováveis na OIE foi de 40,1%, com destaque para petróleo e derivados (31,6%) e gás natural (8,5%) (SIMA, 2019a). A Figura 2.3.14 apresenta a variação da participação da energia renovável ofertada na matriz energética paulista, expressa pela OIE, entre 2009 e 2018.

FIGURA 2.3.14 PARTICIPAÇÃO DA ENERGIA RENOVÁVEL NA OFERTA INTERNA BRUTA DO ESTADO DE SÃO PAULO DE 2009 A 2018



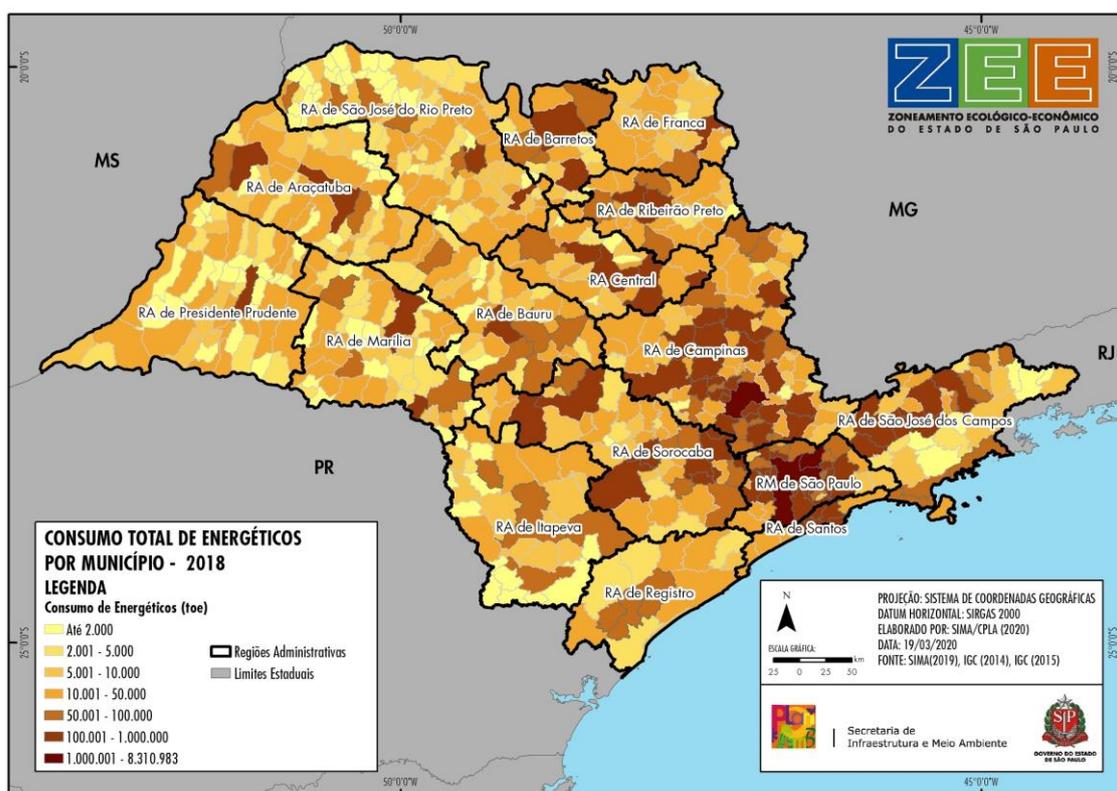
Fonte: SIMA (2019a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Os dados municipais mais recentes sobre consumo de energia no estado de São Paulo são da publicação Anuário Energético por Município no Estado de São Paulo – 2019 / ano base 2018, elaborada pela Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente do Estado de São Paulo (SIMA, 2019b). A publicação sistematiza informações sobre o consumo de energia elétrica, gás natural e gás natural comprimido, derivados de petróleo e etanol hidratado nos 645 municípios paulistas. Essas informações permitem identificar os desafios tanto na oferta quanto na demanda de insumos necessários ao desenvolvimento regional, contribuindo assim para a expansão do emprego e renda da população (SIMA, 2019b).

Analisando o mapa de consumo total de energéticos por município no estado de São Paulo (Figura 2.3.15), podemos observar que alguns municípios se destacam tanto no âmbito de suas regiões administrativas, quanto no âmbito estadual.

O município de São Paulo consome aproximadamente 19,1% do total, seguido de Guarulhos, com 6,7%, Campinas, com 2,8%, Cubatão, com 1,8%, e Santo André, com 1,7%. Juntos, esses cinco municípios representam aproximadamente um terço de todo o consumo estadual dos energéticos considerados no Anuário. Além desses cinco municípios, convém destacar aqueles que apresentaram consumo superior a 400×10^3 toe: São Bernardo do Campo, Suzano e Osasco, na Região Metropolitana de São Paulo; Paulínia, Limeira, Piracicaba e Jundiaí, na RA de Campinas; Sorocaba e Alumínio, na RA de Sorocaba; São José dos Campos e Jacareí, na RA de São José dos Campos; além de Ribeirão Preto e São José do Rio Preto, nas RAs que levam seus respectivos nomes.

FIGURA 2.3.15 CONSUMO TOTAL DE ENERGÉTICOS POR MUNICÍPIO NO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2018

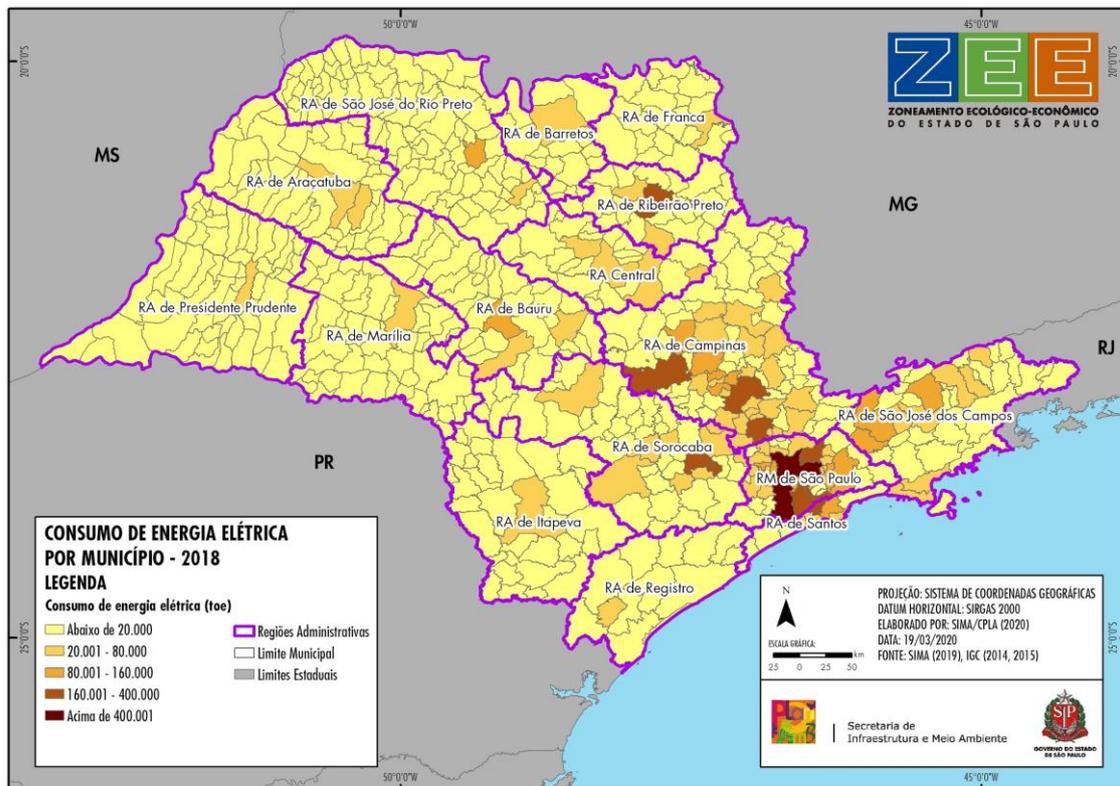


Fonte: SIMA (2019b), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Em termos de energia elétrica, cujo consumo é apresentado na Figura 2.3.16, os municípios com maior participação no consumo estadual foram: São Paulo, Alumínio, Campinas, Guarulhos e Santo André. Além desses, destacaram-se São Bernardo do Campo, na Região Metropolitana de São Paulo; Jundiá e Piracicaba, na RA de Campinas; e Ribeirão Preto e Sorocaba, nas RAs que levam seus respectivos nomes.

O somatório dos 15 maiores consumidores de energia elétrica corresponde a 45,8% do total consumido no estado. Destaque para o município de Alumínio, com seu expressivo parque industrial baseado em setores eletrointensivos, cujo consumo de eletricidade supera, inclusive, municípios que possuem polos petroquímicos, como Cubatão e Paulínia (SIMA, 2019b).

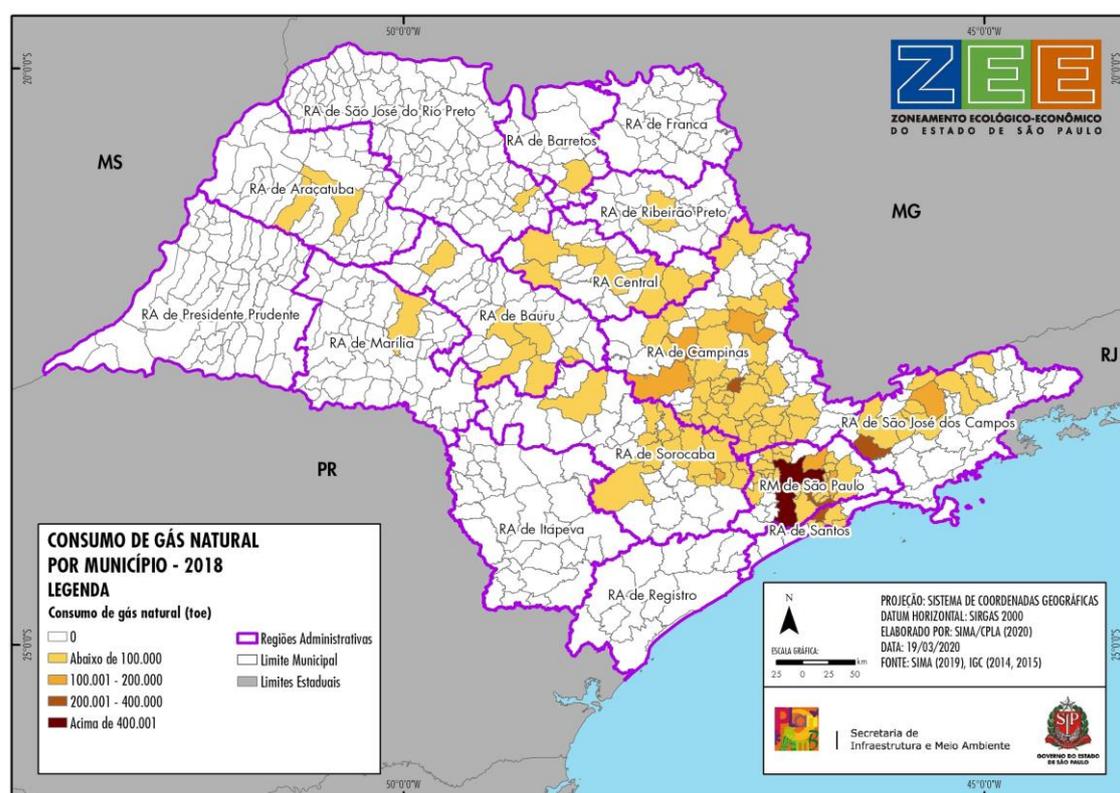
FIGURA 2.3.16 CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA POR MUNICÍPIO NO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2018



Fonte: SIMA (2019b), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Em termos de gás natural, apresentado na Figura 2.3.17, os 15 maiores municípios consumidores do estado de São Paulo apresentaram um consumo superior a dois terços (cerca de 67,4%) do total consumido em 2018, ou seja, $3.752,9 \times 10^3$ toe. Destes, constata-se a participação dos municípios próximos a refinarias de petróleo e/ou cujos parques industriais encontram-se na rota do gasoduto Brasil-Bolívia, a saber: São Paulo ($1.134,18 \times 10^3$ toe) e Santo André ($228,16 \times 10^3$ toe), na Região Metropolitana de São Paulo; Cubatão ($377,18 \times 10^3$ toe), na RA de Santos; Santa Gertrudes ($270,94 \times 10^3$ toe) e Paulínia ($224,7 \times 10^3$ toe), na RA de Campinas; e Jacareí ($255,32 \times 10^3$ toe), na RA de São José dos Campos.

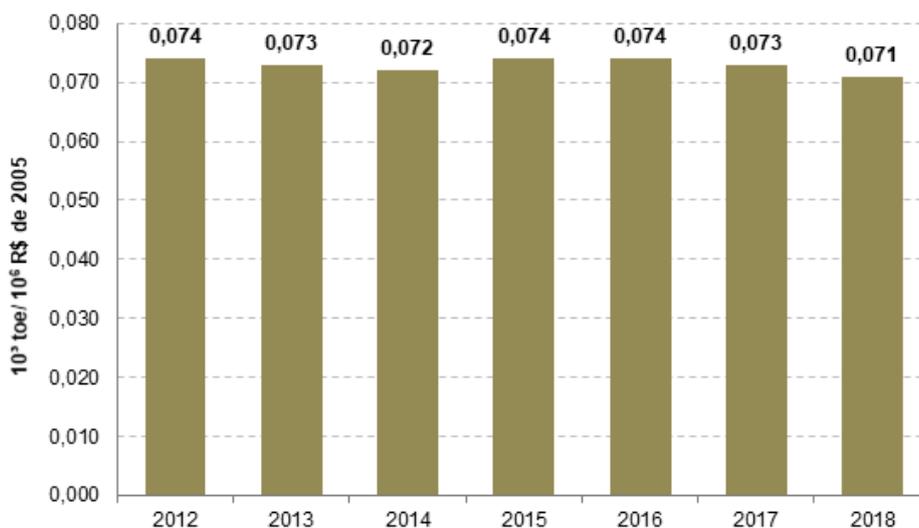
FIGURA 2.3.17 CONSUMO DE GÁS NATURAL POR MUNICÍPIO NO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2018



Fonte: SIMA (2019b), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Por fim, um último indicador importante relacionado a energia é a intensidade energética, que expressa, de maneira geral, a quantidade de energia empregada para produzir cada unidade de PIB do estado. Observando o desempenho do indicador entre os anos de 2012 e 2018 (SIMA, 2019a), apresentado na Figura 2.3.18, verifica-se certa estabilidade ao longo da última década, sem a existência de oscilações expressivas, o que sugere que ainda há espaço para a adoção de medidas mais eficientes no uso da energia.

FIGURA 2.3.18 INTENSIDADE ENERGÉTICA NO ESTADO DE SÃO PAULO DE 2012 A 2018



Fonte: SIMA (2019a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

4.3.3. TELECOMUNICAÇÕES

O uso de tecnologias de transmissão de dados revolucionou muitos aspectos de nosso sistema social e produtivo. Segundo Magrani (2018), o principal potencial de dinamização da economia decorrerá dos impactos positivos do maior uso de novas tecnologias de transmissão de dados nos diversos setores produtivos, como o de transporte e logística, agricultura, saúde e variados ramos dentro da indústria de transformação.

O uso de tecnologias de informação e comunicação com alta capacidade de troca de dados impactará todos os setores econômicos, com novas cadeias de produção de equipamentos e serviços de manutenção, programação e criação de conteúdo digital.

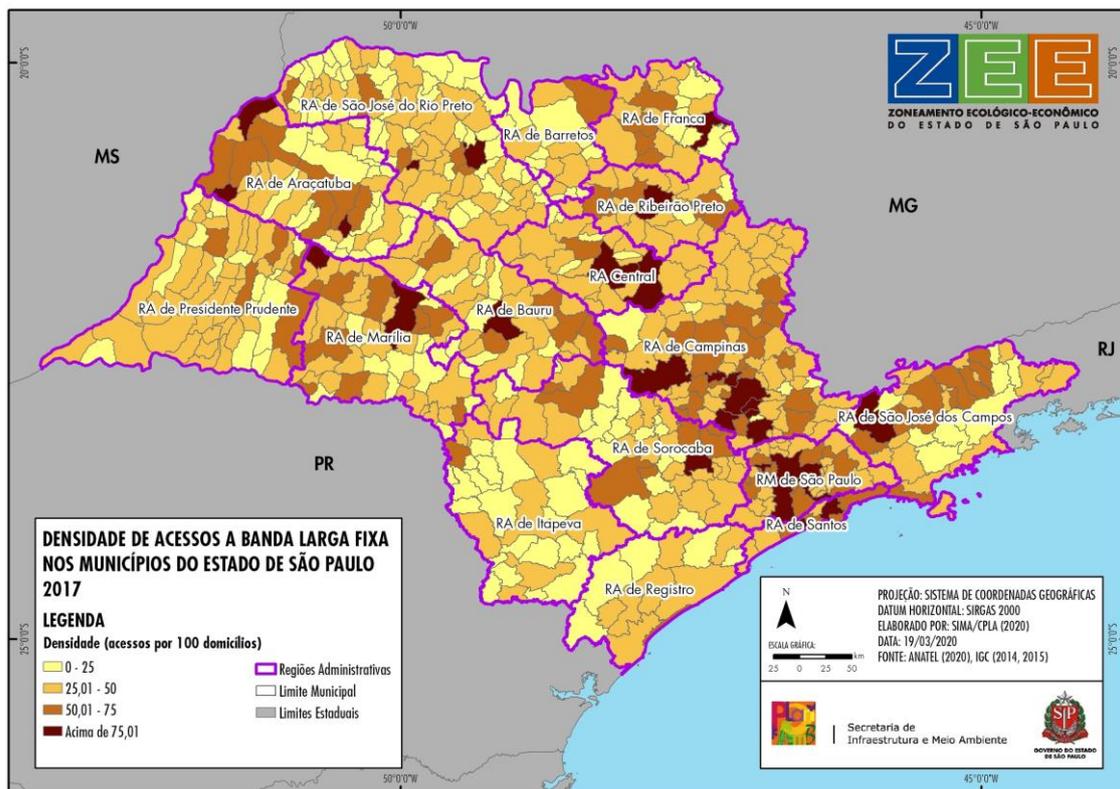
Uma das vantagens competitivas do estado de São Paulo é a abrangência da sua estrutura de serviços de telecomunicações, que integra o estado ao restante do mundo com qualidade e velocidade. Na telefonia móvel, há cobertura GSM e internet 3G em todo o estado. A tecnologia 4G já está disponível nas principais cidades paulistas e em expansão para as regiões ainda não atendidas (INVESTSP, 2020e). Além disso, São Paulo possui 583 municípios com infraestrutura de fibra ótica, o equivalente a 90% de cobertura no estado (ANATEL, 2019).

No ano 2017, o estado de São Paulo foi responsável por 26,4% dos acessos de telefonia móvel, além de 34,2% dos acessos à banda larga fixa do País (ANATEL, 2020). O estado de São Paulo possuía, em dezembro de 2017, 9,9 milhões de acessos à banda larga fixa, o que correspondeu a uma densidade de 63,9 acessos a cada 100 domicílios, bastante superior à condição brasileira nesta data, com 41,7 acessos a cada 100 domicílios.

A Figura 2.3.19 apresenta a densidade (acessos por 100 domicílios) de banda larga fixa nos municípios do estado de São Paulo em dezembro de 2017. Verifica-se que 124 municípios, que abrangem 72,15% da população paulista, possuem ao menos 50 acessos a banda larga a cada 100 domicílios. Seguindo o padrão observado para diversos indicadores de infraestrutura e de

acesso a serviços, a maior parte dos municípios nessa condição está na Região Metropolitana de São Paulo (16 municípios, representando 41% dos municípios da região) e nas Regiões Administrativas de Santos (9 municípios, que correspondem a 66,6% dos municípios da RA), Campinas (31,1% dos municípios da RA, totalizando 28) e São José dos Campos (11 municípios, ou 28,2% dos municípios da RA). A Região Metropolitana de São Paulo e a Região Administrativa de Santos se sobressaem, ainda, pela inexistência de municípios com menos de 25 acessos a banda larga a cada 100 domicílios. A maior presença de municípios com essa realidade, por outro lado, é observada nas Regiões Administrativas de São José do Rio Preto (50% dos municípios da RA, no total de 48), Araçatuba (51,2% dos municípios, totalizando 22), Barretos (11 municípios, representando 57,9% dos municípios da RA) e Itapeva (71,9% dos municípios, totalizando 23). Importante atentar para a Região Administrativa de São José dos Campos: ainda que possua, no geral, densidade de acessos a banda larga fixa superior a outras regiões do estado, 25,64% dos municípios da região (10 municípios) se encontram na categoria mais baixa (menos de 25% de domicílios com acesso ao serviço de banda larga fixa).

FIGURA 2.3.19 DENSIDADE (ACESSOS POR 100 DOMICÍLIOS) DE BANDA LARGA FIXA NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE SÃO PAULO EM DEZEMBRO DE 2017

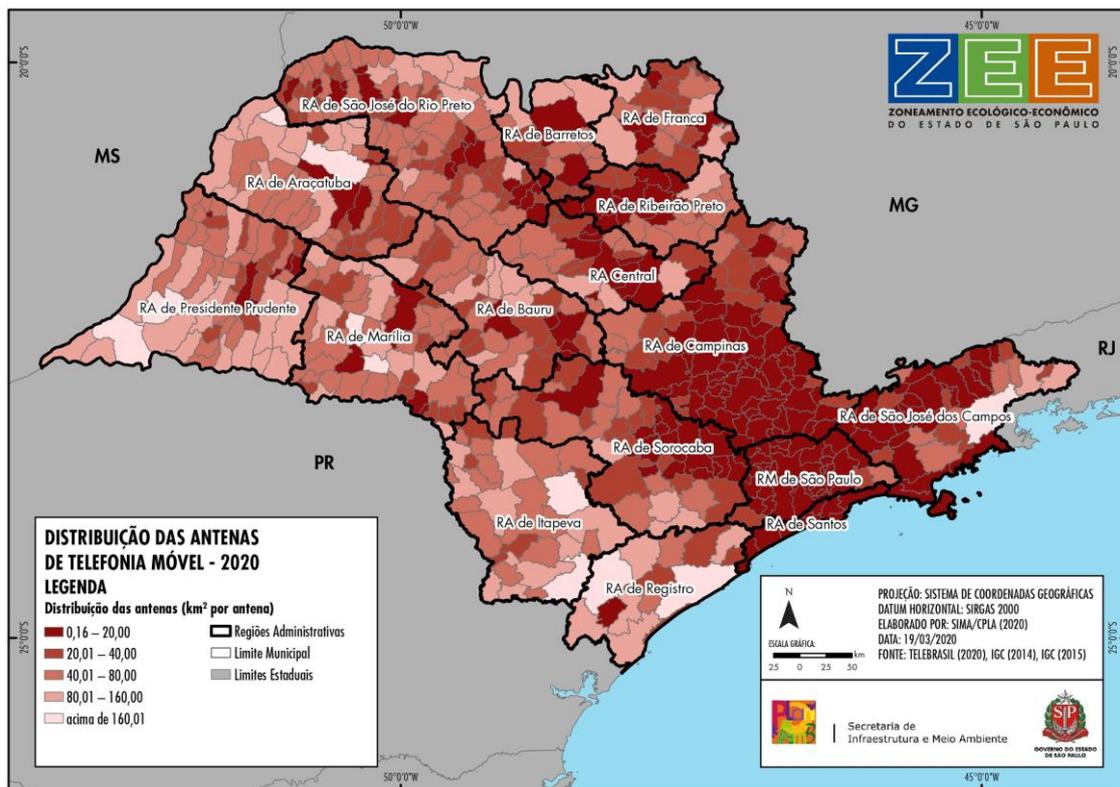


Fonte: ANATEL (2020), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

No tocante à infraestrutura de telefonia móvel, todos os municípios paulistas possuem antena de telefonia celular, somando mais de 24 mil antenas em todo o estado de São Paulo (TELEBRASIL, 2020). Visando avaliar a cobertura dessas antenas, a Figura 2.3.20 mostra a relação entre a área de cada município e o número de antenas presentes. Observa-se boa cobertura na maior parte do estado, com destaque para a Região Metropolitana de São Paulo e as Regiões

Administrativas de Campinas, Santos e São José dos Campos, nas quais a maioria dos municípios possui a média de uma antena por até 20 km², assim como outros municípios de grande porte localizados nas demais regiões. As Regiões Administrativas que não integram a Macrometrópole Paulista, entretanto, ainda possuem grande quantidade de municípios com menor cobertura (uma antena por 80 km² ou mais).

FIGURA 2.3.20 DISTRIBUIÇÃO DE ANTENAS DE TELEFONIA MÓVEL POR ÁREA MUNICIPAL EM 2020



Fonte: TELEBRASIL (2020), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

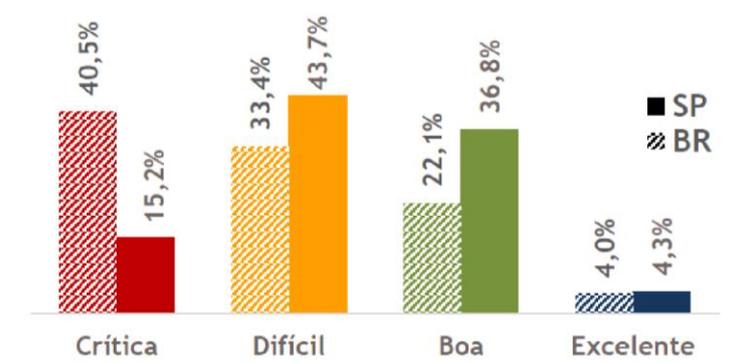
4.4. GESTÃO FISCAL

Visando qualificar a competitividade econômica do estado de São Paulo, torna-se importante considerar a eficiência da gestão pública municipal, que condiciona a oferta de serviços públicos e a criação de um ambiente propício à geração de empregos e atração de investimentos.

Neste sentido, o Índice Firjan de Gestão Fiscal (IFGF), desenvolvido pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (Firjan), busca avaliar a eficiência na gestão fiscal dos municípios sob quatro aspectos: autonomia (relação entre as receitas oriundas da atividade econômica do município e os custos para financiar sua existência), gastos com pessoal (percentual de gastos em relação ao total da Receita Corrente Líquida), liquidez (relação entre o total de restos a pagar acumulados no ano e os recursos em caixa disponíveis para cobri-los no ano seguinte) e investimentos (parcela da receita total dos municípios destinada aos investimentos). A pontuação dessa avaliação conjunta varia de 0 a 1, com a seguinte classificação: gestão crítica (de 0,0 a 0,4 ponto), gestão em dificuldade (de 0,4 a 0,6 ponto), boa gestão (de 0,6 a 0,8 ponto) e gestão de excelência (de 0,8 a 1,0 ponto).

Em termos gerais, o estado de São Paulo caracterizou-se, em 2018, por uma gestão fiscal favorável, se comparado à média nacional (Figura 2.4.1), mesmo com predominância de municípios com gestão em dificuldade (43,4% do total de municípios do estado, ou seja, 280). Isso porque São Paulo possui maior proporção de municípios com boa gestão (36,8%, enquanto a média do Brasil é 22,1%) e menor proporção de municípios com gestão crítica (15,2%, enquanto a proporção brasileira é de 40,5% dos municípios). O IFGF médio dos municípios paulistas foi de 0,55, 22,6% superior à média nacional, de 0,45. O pior desempenho médio do estado foi constatado no quesito liquidez, pois 71,6% dos municípios apresentaram pontuação inferior a 0,6 nesse indicador.

FIGURA 2.4.1 DISTRIBUIÇÃO DA GESTÃO FISCAL DOS MUNICÍPIOS PAULISTAS EM 2018



Fonte: FIRJAN (2019).

Apenas 26 municípios, de portes variados, apresentaram uma gestão de excelência, com destaque para Gavião Peixoto e São Pedro, que atingiram nota máxima em todos os componentes do índice. Cinco desses 26 municípios estão localizados na Região Metropolitana de São Paulo: Barueri, Carapicuíba, Itapevi, Santana de Parnaíba – que teve o terceiro melhor

desempenho no estado – e São Bernardo do Campo – quarto colocado no índice. Já o lado oposto do ranking, dos municípios de gestão crítica, é composto majoritariamente por municípios de pequeno porte, sendo a liquidez o fator de maior criticidade.

Uma análise regional dos dados, apresentada na Tabela 2.4.1, mostra que a maior concentração de municípios com gestão crítica se encontra na Região Administrativa de Presidente Prudente, em que 19 municípios (35,8% do total da RA) estão nessa condição. Na classificação de boa gestão, destaques para as RAs de Santos, Franca e Central, em que mais de 50% do total de municípios estão com índices entre 0,6 a 0,8.

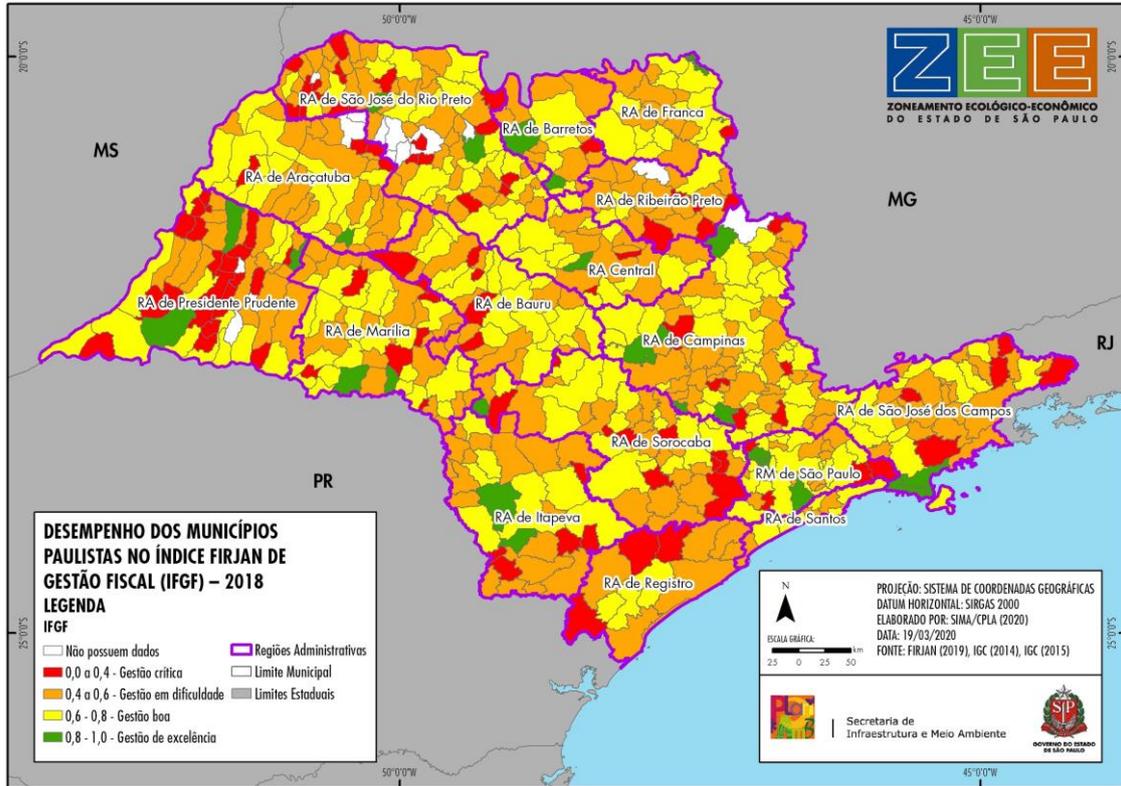
TABELA 2.4.1 DESEMPENHO DAS REGIÕES ADMINISTRATIVAS DO ESTADO DE SÃO PAULO NO IFGF EM 2018

REGIÃO ADMINISTRATIVA	TOTAL DE MUNICÍPIOS	MÉDIA DO IFGF (2018)	MUNICÍPIOS COM GESTÃO CRÍTICA	MUNICÍPIOS COM GESTÃO EM DIFICULDADE	MUNICÍPIOS COM BOA GESTÃO	MUNICÍPIOS COM GESTÃO DE EXCELÊNCIA	MUNICÍPIOS SEM DADOS DISPONÍVEIS
RA Central	26	0,61	2	10	13 (50%)	1	0
RA Araçatuba	43	0,52	6	20	14	1	2
RA Barretos	19	0,59	1	11 (57,9%)	5	2 (10,5%)	0
RA Bauru	39	0,56	5	16	18	0	0
RA Campinas	90	0,59	6	40	38	5	1
RA Franca	23	0,59	1	9	12 (52,2%)	1	0
RA Itapeva	32	0,52	5	18 (56,3%)	7	2	0
RA Marília	51	0,58	7	20	22	2	0
RA Presidente Prudente	53	0,46	19 (35,8%)	16	13	2	3
RA Registro	14	0,54	3	7 (50%)	4	0	0
RA Ribeirão Preto	25	0,51	5	13 (52%)	6	0	1
RA Santos	9	0,63	0	3	6 (66,7%)	0	0
RA São José do Rio Preto	96	0,48	21	41	25	2	7
RA São José dos Campos	39	0,56	5	21 (53,8%)	11	2	0
RA Sorocaba	47	0,56	9	20	17	1	0
RM de São Paulo	39	0,61	4	15	15	5 (12,8%)	0
TOTAL	645	0,56	99	280	226	26	14

Fonte: FIRJAN (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

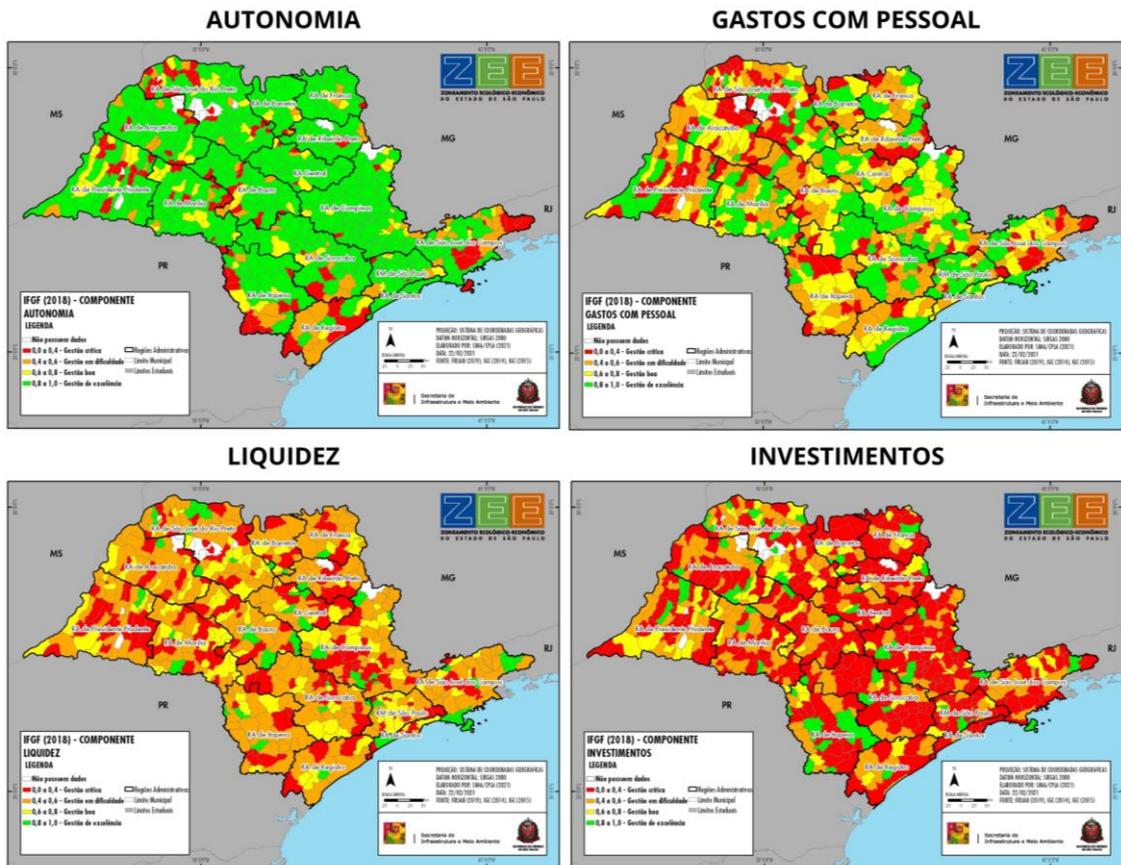
O mapa apresentado na Figura 2.4.2 permite avaliar a distribuição do IFGF no estado de São Paulo, em 2018 e os mapas da Figura 2.4.3 apresentam o desempenho dos municípios paulistas em cada um dos quatro componentes do índice.

FIGURA 2.4.2 DESEMPENHO DOS MUNICÍPIOS PAULISTAS NO IFGF EM 2018



Fonte: FIRJAN (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.4.3 DESEMPENHO DOS MUNICÍPIOS PAULISTAS POR COMPONENTE DO IFGF EM 2018



Em termos evolutivos, constata-se que, desde 2013, a média do IFGF entre as Regiões Administrativas do estado foi sempre superior a 0,4 e com poucas variações, conforme apresentado na Figura 2.4.3 Porém, poucas RAs superaram a média de 0,6, que qualificaria boas gestões.

TABELA 2.4.2 MÉDIA DO IFGF NAS REGIÕES ADMINISTRATIVAS DO ESTADO DE SÃO PAULO DE 2013 A 2018

REGIÃO ADMINISTRATIVA	IFGF 2013	IFGF 2014	IFGF 2015	IFGF 2016	IFGF 2017	IFGF 2018
RA Araçatuba	0,527	0,523	0,462	0,501	0,443	0,543
RA São José do Rio Preto	0,528	0,535	0,475	0,496	0,448	0,522
RA Presidente Prudente	0,544	0,523	0,428	0,469	0,444	0,493
RA Registro	0,577	0,717	0,493	0,420	0,497	0,535
RA Itapeva	0,579	0,563	0,471	0,488	0,470	0,515
RA Barretos	0,590	0,612	0,551	0,561	0,528	0,586
RA Central	0,591	0,575	0,460	0,514	0,506	0,605
RA Bauru	0,594	0,616	0,539	0,538	0,486	0,556
RA Ribeirão Preto	0,594	0,586	0,523	0,525	0,489	0,528
RA São José dos Campos	0,601	0,589	0,500	0,519	0,481	0,559
RA Marília	0,612	0,595	0,515	0,516	0,510	0,578
RM de São Paulo	0,620	0,619	0,570	0,574	0,565	0,609
RA Franca	0,626	0,621	0,514	0,543	0,519	0,593
RA Sorocaba	0,630	0,654	0,565	0,572	0,513	0,557
RA Campinas	0,638	0,615	0,551	0,557	0,540	0,598
RA Santos	0,644	0,657	0,583	0,565	0,601	0,635

Fonte: FIRJAN (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Cumpramos ressaltar que a dificuldade no equilíbrio orçamentário compromete a competitividade e pode provocar precarização nos serviços públicos. As alternativas a um cenário de crise fiscal passam por repasse de recursos governamentais, distribuição de recursos, obrigações orçamentárias, melhoria da eficiência administrativa e adoção de iniciativas para aumento das receitas.

4.5. CAPITAL HUMANO

Condições socioeconômicas adequadas constituem atributos fundamentais para a almejada qualidade de vida da população e, em nossa sociedade, essas condições dependem, em grande parte, da capacitação para o mercado de trabalho. O acesso a infraestruturas de qualidade que proporcionem bem-estar físico, formação e aperfeiçoamento educacional é fundamental para a qualificação da população economicamente ativa. Condições sociais, qualificação da mão de obra e desempenho econômico são fenômenos que se retroalimentam e que se materializam no território, e o equilíbrio de seus desempenhos é fundamental para o alcance de um desenvolvimento sustentável.

A proposta desta seção é apresentar indicadores que possam contribuir para a leitura e a análise de como alguns aspectos do capital humano estão sendo potencializados nas diferentes regiões do estado de São Paulo. Capital Humano é entendido aqui como uma constituição de habilidades atuais, experiências, qualificações e conexões sociais que determinam as opções de atividade econômica dos indivíduos (PAIVA, 2001).

4.5.1. ÍNDICE PAULISTA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL (IPRS)

O Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS), produzido em parceria entre a Fundação SEADE e o Instituto do Legislativo Paulista (ILP), é um indicador consolidado e de referência no estado que avalia os desempenhos sociais e econômicos dos municípios paulistas, contribuindo para a elaboração de políticas públicas. Inspirado no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), e com alguns aperfeiçoamentos que lhe permitem ser mais sensível às mudanças de prazos mais curtos, o IPRS considera variáveis de três dimensões: riqueza, longevidade e escolaridade. O resultado em cada uma delas é um número entre zero e 100, que, por sua vez, corresponde a um determinado nível de qualidade (baixo, médio ou alto). A Tabela 2.5.1 mostra a contribuição percentual das variáveis que compõem o IPRS e as dimensões relacionadas.

TABELA 2.5.1 VARIÁVEIS COMPONENTES DO ÍNDICE PAULISTA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL (IPRS)

Dimensão	Variáveis	Contribuição para o Índice
Riqueza	Consumo de energia elétrica residencial	25%
	Consumo de energia elétrica no comércio, agricultura e em serviços	25%
	Rendimento médio do emprego formal, mais os benefícios previdenciários dividido pela população de 15 anos ou mais	25%
	Produto Interno Bruto – PIB <i>per capita</i>	25%
Longevidade	Taxa de mortalidade perinatal	30%
	Taxa de mortalidade infantil	30%
	Taxa de mortalidade de pessoas de 15 a 39 anos	20%
	Taxa de mortalidade de pessoas de 60 a 69 anos	20%
Escolaridade	Taxa de atendimento escolar na faixa de 0 a 3 anos	19%
	Média da proporção de alunos da rede pública que atingiram o nível adequado nas provas de português e matemática (5º ano do Ensino Fundamental)	31%
	Média da proporção de alunos da rede pública que atingiram o nível adequado nas provas de português e matemática (9º ano do Ensino Fundamental)	31%
	Taxa de distorção idade-série no ensino médio	19%

Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Com início de divulgação no ano 2000, o indicador já conta com dez edições de resultados. As mudanças metodológicas em seus componentes, necessárias para manter a sensibilidade do índice na mensuração das dimensões, implicaram em uma nova série com início em 2014, o que impossibilita a comparação com as edições anteriores.

Os valores das faixas das categorias baixa, média e alta são definidos a cada edição a partir dos valores obtidos pelos municípios, o que torna os parâmetros do indicador mais adequados à realidade daquele ano para o conjunto do estado. Na Tabela 2.5.2 observa-se o caráter relativo das faixas a cada edição.

TABELA 2.5.2 FAIXAS DAS CATEGORIAS DO ÍNDICE PAULISTA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL (IPRS)

Dimensão	Categoria	2014	2016	2018
Riqueza	Baixa	Até 39	Até 38	Até 38
	Alta	≥ 40	≥ 39	≥ 39
Longevidade	Baixa	Até 66	Até 68	Até 68
	Média	67 a 69	69 a 71	69 a 71
	Alta	≥ 70	≥ 72	≥ 72
Escolaridade	Baixa	Até 42	Até 49	Até 52
	Média	43 a 50	50 a 56	53 a 60
	Alta	≥ 51	≥ 57	≥ 61

Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

A Tabela 2.5.3 apresenta os valores dos indicadores sintéticos das três dimensões do IPRS para os anos de 2014, 2016 e 2018 para o estado de São Paulo e suas Regiões Administrativas. A codificação de cores indica a classificação das regiões nos indicadores no ano de referência (colunas) e a tabela foi ordenada de forma decrescente pelos valores obtidos na dimensão riqueza de 2018.

TABELA 2.5.3 INDICADORES SINTÉTICOS DO ÍNDICE PAULISTA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL (IPRS) DE 2014, 2016 E 2018

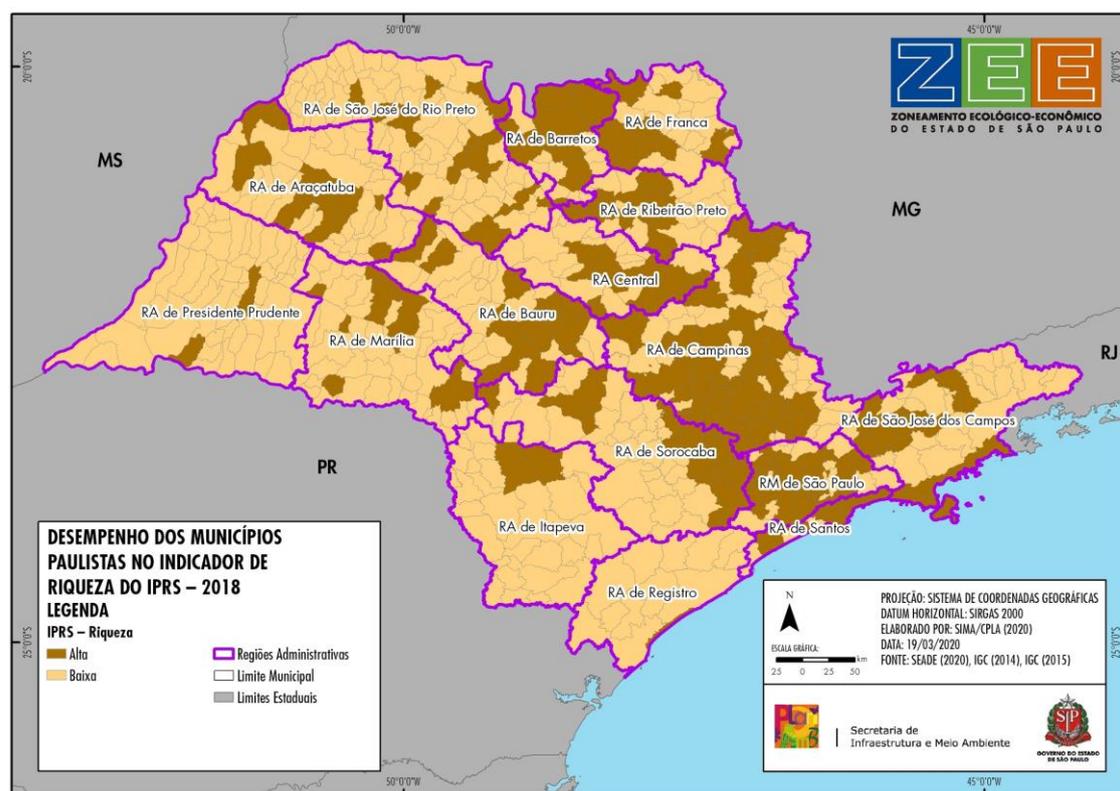
Região	Riqueza			Longevidade			Escolaridade		
	2014	2016	2018	2014	2016	2018	2014	2016	2018
RM de São Paulo	49	47	47	70	72	72	41	48	48
RA da Baixada Santista	47	45	46	63	66	67	41	47	50
RA de Campinas	45	44	44	72	74	75	51	56	59
RA de Ribeirão Preto	44	43	43	71	74	74	46	52	53
RA de Barretos	42	41	42	67	70	69	49	56	59
RA Central	41	40	40	70	73	74	51	55	58
RA de São José dos Campos	42	40	40	69	71	71	46	52	55
RA de Bauru	41	40	40	69	71	71	45	52	52
RA de Sorocaba	42	40	40	68	70	70	48	54	55
RA de São José do Rio Preto	39	38	39	73	76	76	55	61	63
RA de Franca	39	38	38	71	73	73	47	54	58
RA de Araçatuba	38	37	38	71	72	71	52	59	61
RA de Marília	37	36	37	69	71	71	52	58	58
RA de Presidente Prudente	35	34	35	71	71	70	49	55	58
RA de Itapeva	32	31	32	65	67	67	46	53	56
RA de Registro	33	30	31	62	66	66	39	49	49
Estado de São Paulo	46	44	44	70	72	72	45	51	53

Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

A dimensão escolaridade foi a que teve a melhor evolução em pontos no conjunto do estado no período de 2014 a 2018; entre 2016 e 2018, cerca de 80% dos municípios tiveram variações positivas na dimensão (SEADE, 2020m). Chama atenção o fato de algumas regiões apresentarem bons resultados na dimensão riqueza, em contraste com o mau desempenho nas dimensões longevidade e/ou escolaridade, como a RM de São Paulo e a RA de Santos. Outras regiões, ao contrário, apesar de terem obtido baixos scores de riqueza, alcançaram bons resultados nas dimensões de longevidade e/ou escolaridade, como a RA de Marília. A RA de Registro foi a região que obteve as piores classificações no conjunto das três dimensões no período, e a RA de Campinas, as melhores.

As Figuras 2.5.1, 2.5.2 e 2.5.3 mostram o desempenho dos municípios paulistas nos três componentes do IPRS no ano 2018. As regiões no entorno das rodovias que partem da RM de São Paulo em direção ao Rio de Janeiro e Litoral Norte (RA de São José dos Campos) e em direção às RA de Campinas, Ribeirão Preto, Barretos, Sorocaba e Santos, por serem mais industrializadas, desenvolvidas e populosas, concentraram boa parte dos 187 municípios classificados com alta riqueza em 2018 no estado (Figura 2.5.1).

FIGURA 2.5.1 DESEMPENHO DOS MUNICÍPIOS PAULISTAS NO INDICADOR RIQUEZA DO IPRS EM 2018



Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Na Tabela 2.5.4, é apresentada a distribuição percentual dos municípios do estado de São Paulo nas classes de riqueza do IPRS 2018; nota-se que 29% dos municípios foram classificados em alta riqueza, enquanto 71% foram classificados em baixa riqueza. A RA de Campinas se destaca na classe de alta riqueza, representando, nesta categoria, 7,1% dos municípios do estado; a RA de São José do Rio Preto teve o maior percentual de municípios do estado classificados com baixa riqueza (11,9%). Reforçando a análise dos indicadores sintéticos e do mapa, e ponderando o peso da participação de municípios das RAs no total do estado, a observação dos valores nas linhas da tabela possibilita observar o desempenho na dimensão no conjunto dos municípios de cada Região Administrativa. Nas mesmas RAs citadas acima, enquanto a RA de Campinas teve uma distribuição quase exata de 50% dos seus municípios nas duas classes, a RA de São José do Rio Preto teve, como predominantes, municípios com baixa riqueza.

Salienta-se na Tabela 2.5.4 que a codificação de cores indica a classificação dos percentuais dos municípios na coluna e as RAs estão organizadas em ordem decrescente pelo maior percentual de municípios do estado na classe alta.

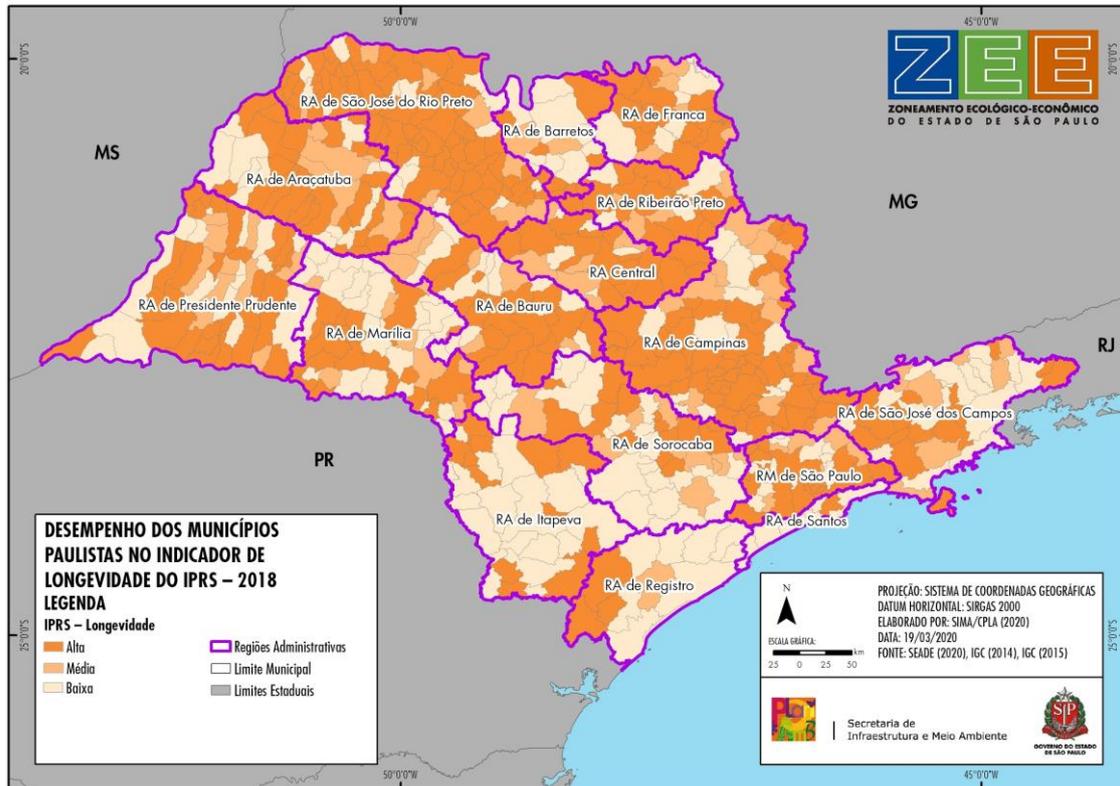
TABELA 2.5.4 DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE SÃO PAULO NAS CLASSES DE RIQUEZA DO ÍNDICE PAULISTA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL (IPRS) POR REGIÃO EM 2018

Região	IPRS Riqueza - % Municípios SP		
	Alta	Baixa	Total
RA de Campinas	7,1	6,8	14,0
RM de São Paulo	3,9	2,2	6,0
RA de São José do Rio Preto	2,9	11,9	14,9
RA de Sorocaba	2,3	5,0	7,3
RA de Bauru	2,0	4,0	6,0
RA de São José dos Campos	1,9	4,2	6,0
RA de Barretos	1,2	1,7	2,9
RA de Ribeirão Preto	1,2	2,6	3,9
RA Central	1,2	2,8	4,0
RA de Araçatuba	1,2	5,4	6,7
RA de Franca	1,1	2,5	3,6
RA de Marília	1,1	6,8	7,9
RA de Santos	0,9	0,5	1,4
RA de Itapeva	0,3	4,7	5,0
RA de Presidente Prudente	0,3	7,9	8,2
RA de Registro	0,2	2,0	2,2
Total do estado de São Paulo	29,0	71,0	100,0

Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Das três dimensões do IPRS, longevidade foi a que teve o melhor desempenho no estado em 2018, com mais da metade dos municípios paulistas (336) classificados na categoria alta, havendo relativa concentração na região noroeste e no centro do estado, conforme pode ser visto na Figura 2.5.2.

FIGURA 2.5.2 DESEMPENHO DOS MUNICÍPIOS PAULISTAS NO INDICADOR LONGEVIDADE DO IPRS EM 2018



Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Na Tabela 2.5.5, os percentuais dos municípios do estado por região estão classificados e organizados em ordem decrescente pela classe alta da longevidade em 2018. Os percentuais para o estado nas categorias foram de 52,1% na alta, 14,7% na média e 33,2% na baixa. Observa-se que as RAs de São José do Rio Preto e Campinas se destacam, concentrando, na classificação de longevidade alta, 21% dos municípios do estado, além de ambas as regiões terem mais de 70% dos seus municípios nesta classe. Já as RAs de Marília, Sorocaba e Itapeva somaram, na classificação de baixa longevidade, 10,7% dos municípios do estado. As RAs de Marília e Itapeva, assim como as RAs de Registro e de Santos, tiveram mais da metade dos seus municípios na pior classe de longevidade.

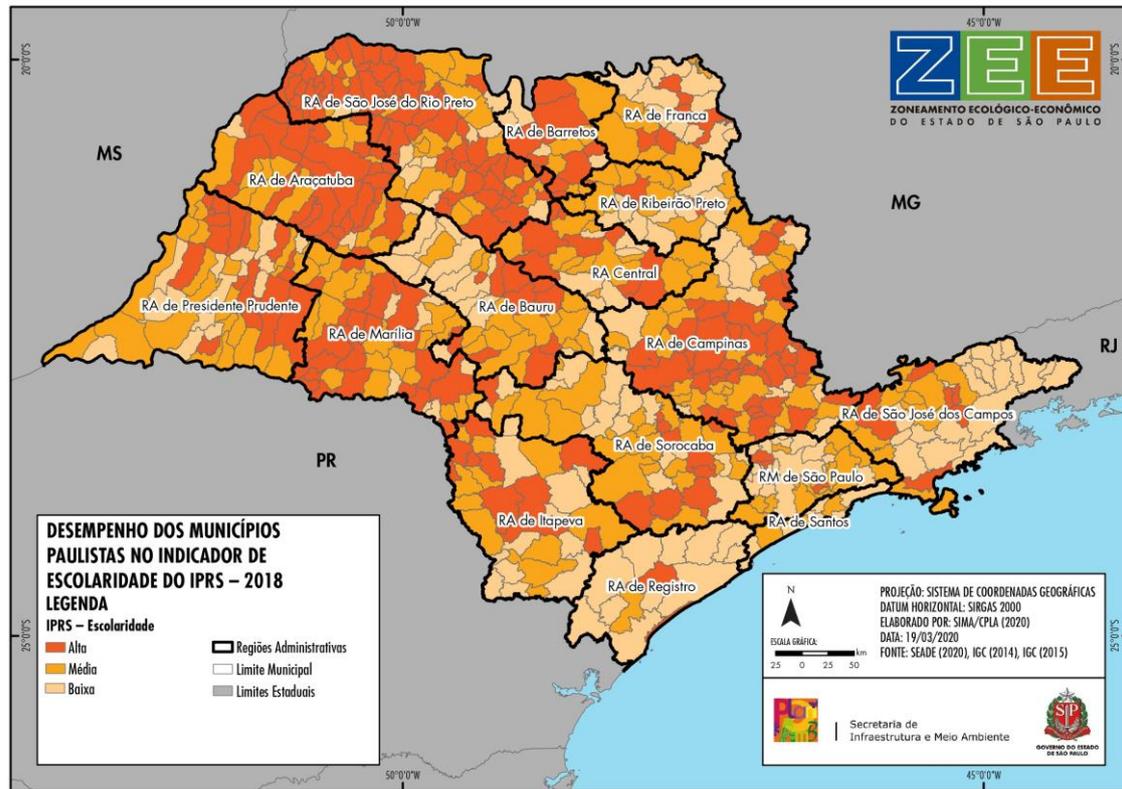
TABELA 2.5.5 DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE SÃO PAULO NAS CLASSES DE LONGEVIDADE DO ÍNDICE PAULISTA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL (IPRS) 2018

Região	IPRS Longevidade - % Municípios SP			
	Alta	Média	Baixa	Total
RA de São José do Rio Preto	11,3	1,2	2,3	14,9
RA de Campinas	9,8	2,0	2,2	14,0
RA de Presidente Prudente	4,0	1,6	2,6	8,2
RA de Araçatuba	3,9	0,8	2,0	6,7
RA de Bauru	2,8	1,1	2,2	6,0
RM de São Paulo	2,8	1,1	2,2	6,0
RA de Marília	2,6	1,2	4,0	7,9
RA de Ribeirão Preto	2,6	0,6	0,6	3,9
RA Central	2,3	0,9	0,8	4,0
RA de Sorocaba	2,2	1,6	3,6	7,3
RA de São José dos Campos	2,2	1,2	2,6	6,0
RA de Franca	1,9	0,8	0,9	3,6
RA de Itapeva	1,9	0,0	3,1	5,0
RA de Barretos	1,2	0,3	1,4	2,9
RA de Registro	0,5	0,3	1,4	2,2
RA de Santos	0,2	0,0	1,2	1,4
Total do estado de São Paulo	52,1	14,7	33,2	100,0

Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

A dimensão escolaridade teve distribuição mais homogênea nas classes. Como pode ser observado na Figura 2.5.3, foram 240 municípios na classe alta, com maior concentração nas regiões noroeste e centro do estado, 226 municípios na classe média e 179 na baixa.

FIGURA 2.5.3 DESEMPENHO DOS MUNICÍPIOS PAULISTAS NO INDICADOR ESCOLARIDADE DO IPRS EM 2018



Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Classificando os percentuais dos municípios por região e ordenando de forma decrescente pela classe alta de escolaridade, nota-se que as RAs de São José do Rio Preto e de Campinas concentraram, nesta categoria, 16,2% dos municípios do estado. A RM de São Paulo e a RA de São José dos Campos concentraram os maiores percentuais de municípios na classificação baixa (Tabela 2.5.6). Os desempenhos intra RAs podem ser observados nas linhas da tabela com a comparação dos percentuais: a RA de Campinas, por exemplo, teve uma distribuição mais homogênea nas classificações do que a RA de São José do Rio Preto, que teve uma concentração maior na categoria alta.

TABELA 2.5.6 DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE SÃO PAULO NAS CLASSES DE ESCOLARIDADE DO ÍNDICE PAULISTA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL (IPRS) 2018

Região	IPRS Escolaridade - % Municípios SP			
	Alta	Média	Baixa	Total
RA de São José do Rio Preto	9,5	3,7	1,7	14,9
RA de Campinas	6,7	5,0	2,3	14,0
RA de Araçatuba	4,2	2,0	0,5	6,7
RA de Marília	3,4	3,3	1,2	7,9
RA de Presidente Prudente	2,8	3,4	2,0	8,2
RA de Bauru	1,7	2,3	2,0	6,0
RA de Sorocaba	1,6	3,3	2,5	7,3
RA de Itapeva	1,4	1,7	1,9	5,0
RA de Barretos	1,4	0,9	0,6	2,9
RA Central	1,2	1,9	0,9	4,0
RA de São José dos Campos	0,9	1,9	3,3	6,0
RA de Franca	0,9	0,9	1,7	3,6
RM de São Paulo	0,6	2,6	2,8	6,0
RA de Ribeirão Preto	0,6	1,6	1,7	3,9
RA de Registro	0,3	0,2	1,7	2,2
RA de Santos	0,0	0,5	0,9	1,4
Total do estado de São Paulo	37,2	35,0	27,8	100,0

Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

O IPRS apresenta, além dos indicadores sintéticos setoriais de riqueza, longevidade e escolaridade, um quarto indicador, o de Grupos do IPRS. Corresponde a uma tipologia de cinco grupos, que sintetizam, com base na similaridade dos resultados obtidos, o desempenho dos municípios paulistas nas três dimensões. Os grupos e seus critérios de formação podem ser vistos na Tabela 2.5.7.

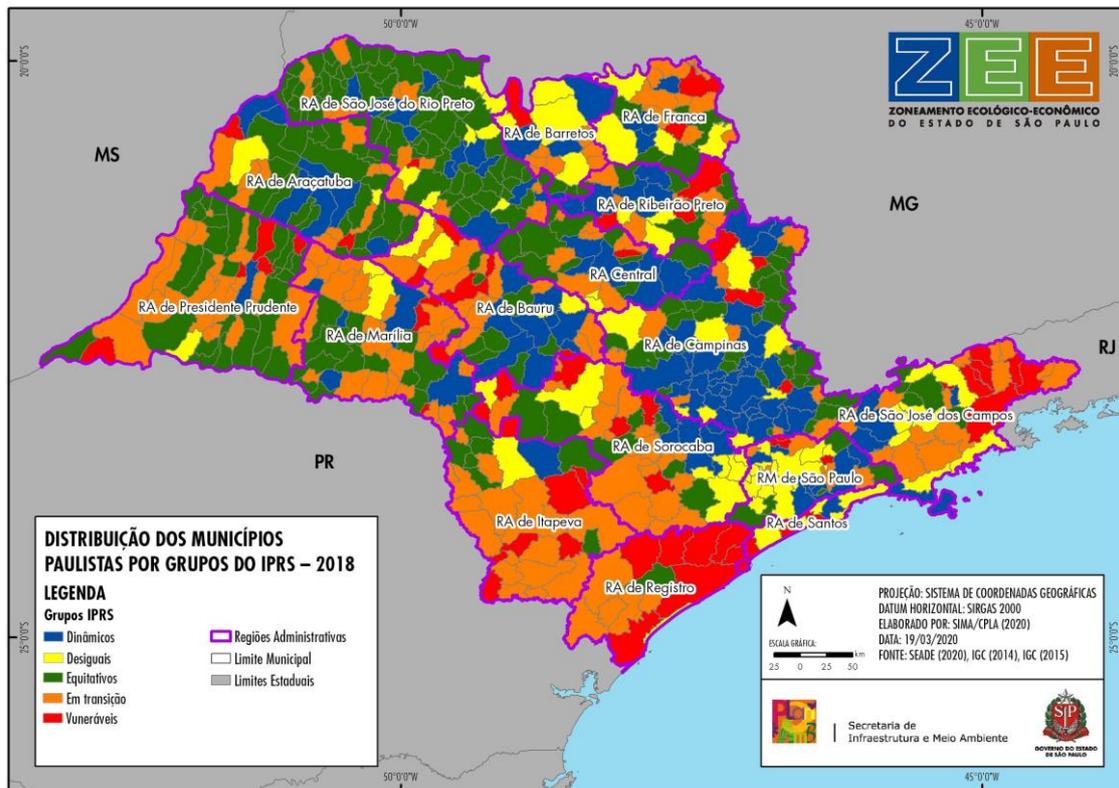
TABELA 2.5.7 TIPOLOGIA DE GRUPOS DO ÍNDICE PAULISTA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL (IPRS)

Grupo	Desempenhos
Dinâmicos	Níveis altos de riqueza e níveis altos e/ou médios de longevidade e escolaridade
Desiguais	Níveis altos de riqueza, mas com nível baixo de longevidade e/ou de escolaridade
Equitativos	Níveis baixos de riqueza e níveis altos e/ou médios de longevidade e escolaridade
Em Transição	Níveis baixos de riqueza e nível baixo de longevidade ou de escolaridade
Vulneráveis	Níveis baixos de riqueza, de longevidade e de escolaridade

Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

As denominações e resultados dos Grupos do IPRS permitem análises sobre a heterogeneidade socioeconômica que se apresenta no território paulista. Na Figura 2.5.4 observa-se a distribuição espacial dos municípios segundo a classificação nos grupos em 2018.

FIGURA 2.5.4 DISTRIBUIÇÃO DOS MUNICÍPIOS PAULISTAS POR GRUPOS DO ÍNDICE PAULISTA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL (IPRS) EM 2018



Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Na Tabela 2.5.8, a escala de cores representa a distribuição percentual dos municípios do estado em cada grupo (coluna) nas RAs. A tabela foi ordenada pelos valores do grupo dos Equitativos, formado pelos municípios que, mesmo apresentando baixo nível de riqueza, obtiveram níveis altos e/ou médios de longevidade e escolaridade. Esse grupo foi o mais numeroso do estado, com 218 municípios (33,8%) e, conforme visto anteriormente nos resultados das dimensões, esteve mais concentrado nas RAs de São José do Rio Preto (9,6%, 62 municípios), de Campinas (4,7%, 30 municípios) e de Presidente Prudente (4,2%, 27 municípios). As RAs que apresentaram a maioria de seus municípios classificada nesse grupo foram São José do Rio Preto (65%), Araçatuba (53%) e Presidente Prudente (51%).

No conjunto dos municípios classificados como Em Transição (27,8% do estado) estão aqueles que ainda possuem nível baixo de longevidade ou de escolaridade. As RAs de Marília e de Itapeva tiveram, respectivamente, 51% e 50% dos seus municípios classificados no grupo.

Níveis altos de riqueza em conjunto com níveis altos e/ou médios de longevidade e escolaridade são as características dos Dinâmicos, grupo que contém 17,4% dos municípios do estado, com a

maior ocorrência (5,9%, 38 municípios) na RA de Campinas, que também é a região com maior proporção de municípios (42%) nesta categoria.

Obter níveis altos de riqueza, mas acompanhados de níveis baixos de longevidade e/ou de escolaridade é o perfil do Grupo dos Desiguais, que tiveram 11,6% de representação no estado. Apesar do baixo percentual estadual, é importante ressaltar que a RM de São Paulo, com 41% dos seus municípios (16), e a RA de Santos, com 56% (5 municípios), estão nesse grupo, e que ambas possuem alta concentração populacional.

Na região sul do estado (RAs de Registro e Itapeva) e no Alto do Paraíba (RA de São José dos Campos) estão concentrados um terço dos 61 municípios, ou 9,5% do estado, no grupo dos Vulneráveis, ou seja, aqueles que apresentaram níveis baixos em todas as dimensões. A RA de Registro, com 50% dos municípios (7), e a RA de Santos, com 33% (3 municípios), foram as que apresentaram as maiores proporções de municípios classificados como Vulneráveis.

TABELA 2.5.8 DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE SÃO PAULO NOS GRUPOS DO ÍNDICE PAULISTA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL (IPRS) EM 2018

Região	IPRS Grupos - % Municípios SP					Total
	Dinâmicos	Desiguais	Equitativos	Em Transição	Vulneráveis	
RA de São José do Rio Preto	1,9	1,1	9,6	2,2	0,2	14,9
RA de Campinas	5,9	1,2	4,7	1,6	0,6	14,0
RA de Presidente Prudente	0,2	0,2	4,2	2,9	0,8	8,2
RA de Araçatuba	0,9	0,3	3,6	1,6	0,3	6,7
RA de Marília	0,8	0,3	2,3	4,0	0,5	7,9
RA Central	0,9	0,3	1,6	1,1	0,2	4,0
RA de Sorocaba	1,1	1,2	1,4	2,6	0,9	7,3
RA de Bauru	1,4	0,6	1,2	2,0	0,8	6,0
RA de Ribeirão Preto	0,8	0,5	1,2	0,9	0,5	3,9
RA de Itapeva	0,2	0,2	1,1	2,5	1,1	5,0
RM de São Paulo	1,4	2,5	0,8	0,9	0,5	6,0
RA de São José dos Campos	0,8	1,1	0,8	2,2	1,2	6,0
RA de Franca	0,5	0,6	0,8	1,4	0,3	3,6
RA de Barretos	0,6	0,6	0,5	1,1	0,2	2,9
RA de Registro	0,0	0,2	0,2	0,8	1,1	2,2
RA de Santos	0,2	0,8	0,0	0,0	0,5	1,4
Total do estado de São Paulo	17,4	11,6	33,8	27,8	9,5	100,0

Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

A tipologia de Grupos do IPRS evidencia o fato de que o desempenho econômico de uma região é importante na medida em que ele promova e seja revertido em melhorias no campo social, para que se alcance o objetivo de uma perspectiva de equidade de condições de vida para a população.

4.5.2. ENSINO TÉCNICO E/OU PROFISSIONALIZANTE – PRESENÇA DE ESCOLAS

Em um mundo de trabalho cada vez mais tecnificado e exigente em termos de qualificações profissionais para os trabalhadores, a conclusão do ensino médio passou a ser a exigência mínima em muitas atividades econômicas da atualidade, principalmente em São Paulo, estado que tem destaque na dinâmica econômica do país. O acesso aos equipamentos de ensino técnico ou profissionalizante é um facilitador para a população se qualificar.

Na Tabela 2.5.9 é apresentada a distribuição no estado de equipamentos de ensino técnico/profissionalizante, representados pelas unidades das Escolas Técnicas Estaduais (Etecs), que correspondem a 56% do total (395 escolas no estado), e pelas unidades do Sistema S: Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac); Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai); e Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte (Senat). Destacam-se a RM de São Paulo e, em seguida, a RA de Campinas como as que possuem o maior número de escolas, mas, ao relativizar o número de equipamentos pela população residente, se sobressai a RA de Marília.

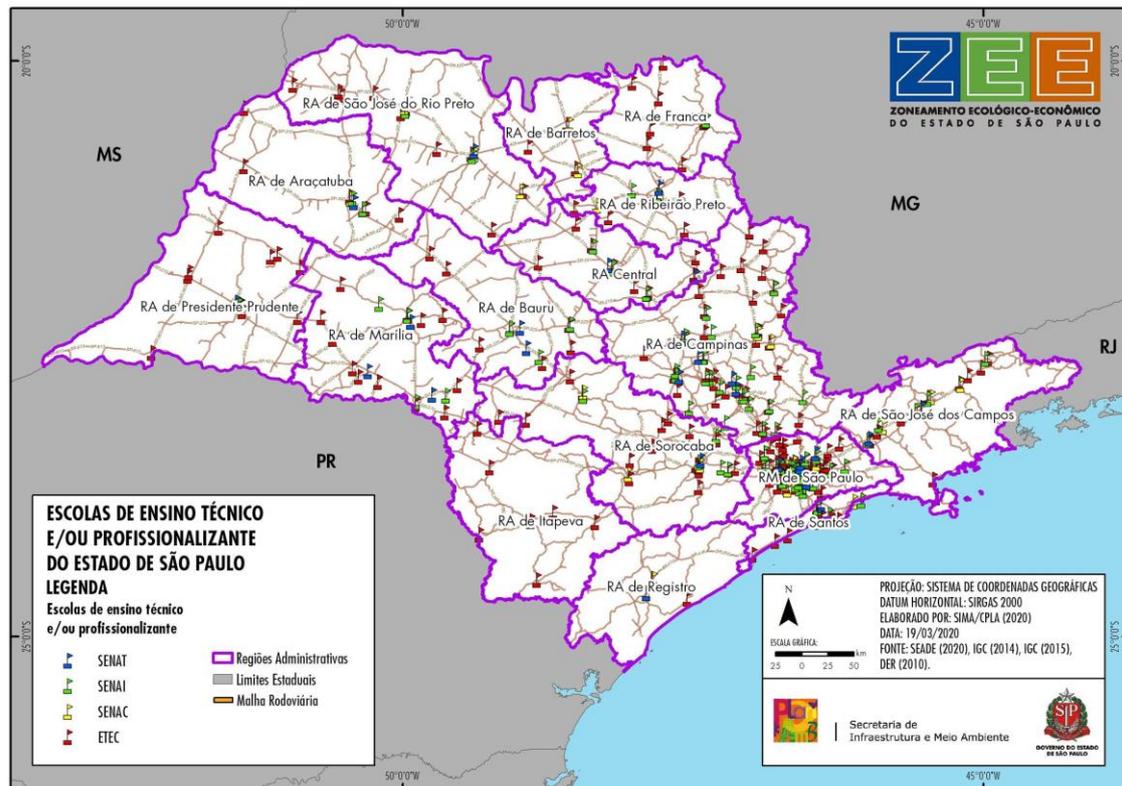
TABELA 2.5.9 DISTRIBUIÇÃO DAS ESCOLAS DE ENSINO TÉCNICO E PROFISSIONALIZANTE POR REGIÃO ADMINISTRATIVA EM 2018

Região	ETEC	SENAC	SENAI	SENAT	Total	%	Equipamento/mil hab
RA de Marília	12	1	4	3	20	5,1	0,021
RA de Campinas	33	9	22	5	69	17,5	0,010
RA Central	8	2	3	2	15	3,8	0,015
RA de Sorocaba	18	4	5	1	28	7,1	0,011
RA de Presidente Prudente	10	1	1	1	13	3,3	0,015
RA de Bauru	8	2	3	2	15	3,8	0,014
RA de São José do Rio Preto	12	3	2	1	18	4,6	0,012
RA de Araçatuba	5	2	2	1	10	2,5	0,013
RA de Franca	7	1	1	0	9	2,3	0,012
RA de Itapeva	7	0	0	0	7	1,8	0,013
RA de Registro	2	1	0	1	4	1,0	0,015
RA de Barretos	3	2	0	0	5	1,3	0,012
RA de São José dos Campos	11	4	5	2	22	5,6	0,009
RA de Santos	9	2	3	2	16	4,1	0,009
RA de Ribeirão Preto	5	2	2	1	10	2,5	0,007
RM de São Paulo	73	22	34	5	134	33,9	0,006
Estado de São Paulo	223	58	87	27	395	100,0	0,009

Fonte: SEADE (2020n), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Na Figura 2.5.5, que mostra a localização das escolas, ficam nítidas as concentrações apontadas na Tabela 2.5.9, assim como o fato de a distribuição dos equipamentos estar muito ligada à malha rodoviária do estado, o que demonstra uma das condicionalidades importantes na instalação dessa infraestrutura.

FIGURA 2.5.5 LOCALIZAÇÃO DAS ESCOLAS DE ENSINO TÉCNICO E/OU PROFISSIONALIZANTE



Fonte: SEADE (2020n), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

4.5.3. ENSINO SUPERIOR – GRADUAÇÃO (MATRÍCULAS E CONCLUINTES)

As bases do desenvolvimento econômico de uma região, principalmente em uma perspectiva de sustentabilidade socioambiental, pautam-se em investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento, assim como, em consequência, em desempenhos de atividades que requerem níveis cada vez maiores de conhecimento por parte dos trabalhadores. Com as transformações das atividades econômicas, a ampliação do acesso ao ensino superior tornou-se um dos aspectos necessários para a melhoria do capital humano.

Segundo dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep), em 2010, foram realizadas no estado de São Paulo 1.474.516 matrículas em cursos de graduação presencial, oferecidos por instituições de educação superior das redes públicas e privadas; em 2018, foram 1.611.198 matrículas, o que, em termos da relação percentual com a população residente no estado nos respectivos anos, representou um crescimento quase nulo, passando de 3,6% para 3,7% o percentual da população que estabeleceu um vínculo inicial na graduação.

Na Tabela 2.5.10, classificada em ordem decrescente pelo número absoluto de matrículas de 2018, são apresentados os números absolutos das matrículas nas regiões e a distribuição percentual em relação ao estado e em relação à população residente nas regiões. Observa-se que mais da metade das matrículas do estado foram na RM de São Paulo, mas o percentual em relação à população, 4,2% em 2018, não difere muito de outras regiões do estado, como a RA Central. A RA de São José dos Campos foi a que mais variou positivamente no período.

TABELA 2.5.10 NÚMERO ABSOLUTO E DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE MATRÍCULAS NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO PRESENCIAL EM 2010 E 2018

Região	2010				2018			
	N. Abs.	% SP	População	% Pop. RA	N. Abs.	% SP	População	% Pop. RA
RM de São Paulo	836.196	56,7	19.667.558	4,3	879.022	54,6	20.856.507	4,2
RA de Campinas	214.521	14,5	6.241.314	3,4	230.589	14,3	6.816.097	3,4
RA de Sorocaba	59.602	4,0	2.286.775	2,6	78.080	4,8	2.486.095	3,1
RA de São José dos Campos	57.857	3,9	2.262.135	2,6	79.162	4,9	2.446.521	3,2
RA de São José do Rio Preto	46.390	3,1	1.436.302	3,2	46.799	2,9	1.516.690	3,1
RA de Santos	40.263	2,7	1.662.392	2,4	48.901	3,0	1.798.230	2,7
RA de Ribeirão Preto	35.786	2,4	1.246.046	2,9	45.524	2,8	1.366.570	3,3
RA Central	39.251	2,7	951.408	4,1	42.839	2,7	1.010.368	4,2
RA de Bauru	31.167	2,1	1.052.395	3,0	35.123	2,2	1.110.773	3,2
RA de Marília	30.852	2,1	940.347	3,3	33.391	2,1	973.642	3,4
RA de Presidente Prudente	30.183	2,0	833.120	3,6	30.093	1,9	857.743	3,5
RA de Franca	18.372	1,2	705.707	2,6	21.185	1,3	747.038	2,8
RA de Araçatuba	17.875	1,2	735.401	2,4	21.180	1,3	772.939	2,7
RA de Barretos	9.563	0,6	419.372	2,3	10.319	0,6	432.859	2,4
RA de Itapeva	3.635	0,2	514.178	0,7	5.724	0,4	528.288	1,1
RA de Registro	3.003	0,2	269.233	1,1	3.267	0,2	272.799	1,2
Total do estado de São Paulo	1.474.516	100,0	41.223.683	3,6	1.611.198	100,0	43.993.159	3,7

Fonte: SEADE (2020n), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Ao analisar e comparar o número de alunos que concluíram o curso de graduação em 2018 com o de matrículas (Tabela 2.5.11), observa-se uma redução significativa, chegando a apenas 0,6% da população – pondera-se aqui que a relação é com o total da população, ou seja, todas faixas etárias. Na região sul do estado (RAs de Itapeva e de Registro) houve o menor número de matrículas e de conclusões, indicando uma possível necessidade de investimentos em equipamentos de educação superior. A Tabela 2.5.11 está em ordem decrescente pelo número absoluto de concluintes.

TABELA 2.5.11 NÚMERO ABSOLUTO E DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE MATRÍCULAS E DE CONCLUINTES NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO PRESENCIAL EM 2018

Região	N. Abs. Matrículas	% Pop. RA	N. Abs. Concluintes	% Pop. RA
RM de São Paulo	879.022	4,2	152.733	0,7
RA de Campinas	230.589	3,4	38.824	0,6
RA de Sorocaba	78.080	3,1	13.492	0,5
RA de São José dos Campos	79.162	3,2	12.616	0,5
RA de São José do Rio Preto	46.799	3,1	9.199	0,6
RA de Santos	48.901	2,7	8.518	0,5
RA de Ribeirão Preto	45.524	3,3	7.369	0,5
RA Central	42.839	4,2	6.809	0,7
RA de Bauru	35.123	3,2	6.170	0,6
RA de Marília	33.391	3,4	6.101	0,6
RA de Presidente Prudente	30.093	3,5	5.931	0,7
RA de Franca	21.185	2,8	4.440	0,6
RA de Araçatuba	21.180	2,7	3.538	0,5
RA de Barretos	10.319	2,4	2.089	0,5
RA de Itapeva	5.724	1,1	978	0,2
RA de Registro	3.267	1,2	688	0,3
Total do estado de São Paulo	1.611.198	3,7	279.495	0,6

Fonte: SEADE (2020n), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

4.5.4. MERCADO DE TRABALHO FORMAL

Os níveis e o perfil da formalidade do mercado de trabalho são elementos chave para análise de dinâmica econômica regional. Anualmente, os empregadores do país fornecem à Secretaria Especial de Previdência e Trabalho do Ministério da Economia informações socioeconômicas dos seus contratados por meio da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS). A base RAIS é uma importante fonte de informações e indicadores sobre o mercado de trabalho formal, possibilitando análises sobre as características dos vínculos empregatícios formais estabelecidos. Em 2018, dos 46.631.115 empregados formais com vínculo ativo em 31 de dezembro no Brasil, 13.247.463 eram de São Paulo, ou seja, o estado respondeu por 28,4% desse mercado no ano. Nos próximos itens serão apresentadas a distribuição desses empregos e algumas características relevantes.

4.5.4.1. Empregos

Os números de empregos apresentados a seguir refere-se ao total de vínculos empregatícios em dezembro de 2018, efetivamente ocupados por trabalhadores com carteira de trabalho assinada (regime da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT), estatutários (funcionários públicos) e trabalhadores avulsos, temporários e outros, desde que formalmente contratados, informados pelos estabelecimentos ao Ministério da Economia.

Na Tabela 2.5.12 são apresentados os empregos formais por setor da economia em dezembro de 2010 e de 2018 nas Regiões Administrativas e sua representatividade no estado de São Paulo, com a classificação das regiões por cores em ordem decrescente a partir do total de empregos de 2018. Em dezembro de 2018, o estado de São Paulo tinha 13.247.463 trabalhadores formalmente contratados, o que representou um aumento de 2,9% no número de empregos formais entre 2010 e 2018.

A RM de São Paulo foi a que apresentou o maior número de empregos formais em 2018, com mais do que o triplo da RA de Campinas, a segunda no estado em número de empregos. O setor de serviços, responsável por 56,1% do emprego formal total do estado em 2018, esteve fortemente concentrado na RM de São Paulo (que englobou 62,4% do total de empregos do setor no estado), seguida de longe pela RA de Campinas (com 12,3%). Os empregos nos setores de comércio (o segundo maior empregador do estado), de construção e da indústria também se concentraram nas mesmas RAs. No caso do setor de agropecuária, a RA de Campinas concentrou 19,1% dos empregos paulistas, seguida pela RA de Sorocaba (com 12%), conforme Tabela 2.5.12.

Vale destacar que, apesar de a RM de São Paulo ter concentrado o maior número de empregos paulistas no setor da indústria em 2018 (37,2%), houve queda de aproximadamente 27% entre 2010 e 2018 no número absoluto de empregos; da mesma forma, o estado também sofreu redução de 15,9% no número de empregos nesse setor.

De acordo com Novais (2017), a redução da participação do setor industrial na economia do estado (e também do país) foi um desdobramento da crise financeira global de 2008 e da recessão que se seguiu. A economia paulista demonstrou sinais de perda de dinamismo em relação às demais regiões do país. Segundo o estudo, dois elementos mesclaram-se nesse processo pós-2008. Por um lado, a desaceleração do consumo doméstico, especialmente a partir de 2013, que debilitou a demanda por produtos industriais fabricados em São Paulo. De outro, o longo período de valorização do real reduziu as exportações de manufaturados do estado, além de estimular as importações de bens intermediários, de bens de capital e de bens finais, configurando um quadro de “vazamento” da demanda interna para fora do país (NOVAIS, 2017). Essa tendência também se verificou em outros setores econômicos em São Paulo, como a agropecuária e a construção, que apresentaram redução de 4,2% e de 18,8% no número de empregos entre 2010 e 2018, respectivamente (Tabela 2.5.12).

TABELA 2.5.12 NÚMERO DE EMPREGOS FORMAIS POR SETOR DA ECONOMIA EM DEZEMBRO DE 2010 E DE 2018 NAS REGIÕES ADMINISTRATIVAS E NO ESTADO DE SÃO PAULO

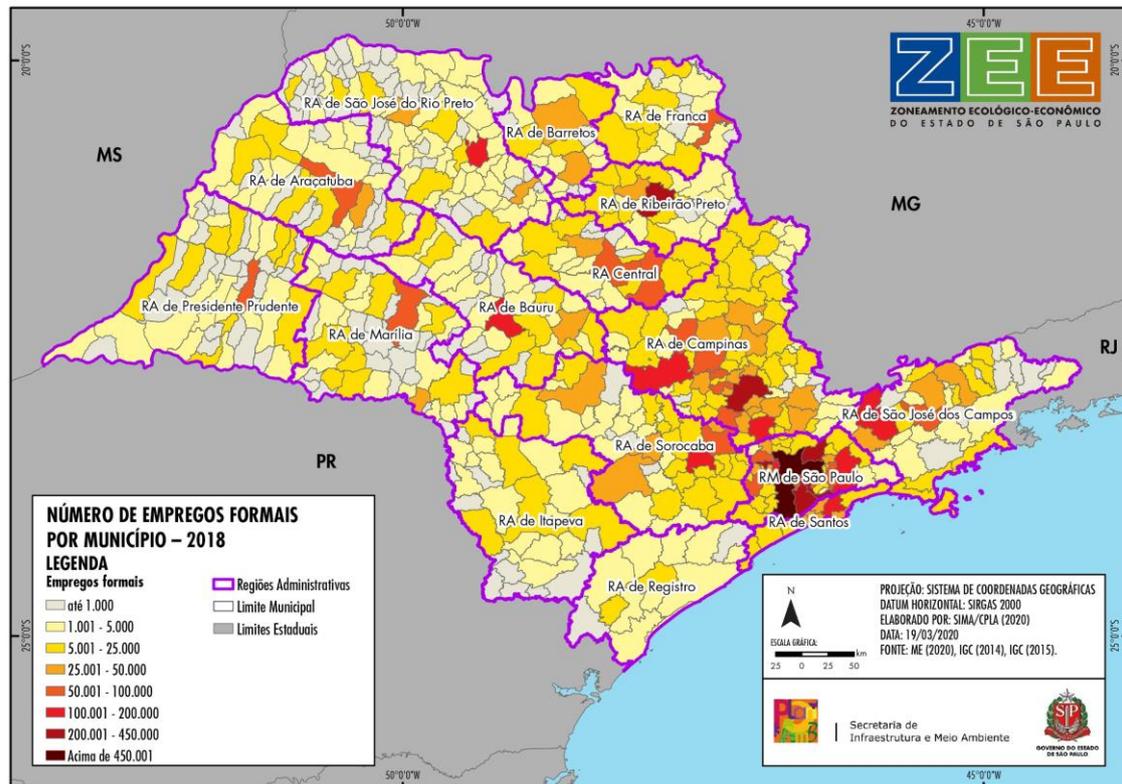
Região		Agropecuária		Indústria		Construção		Comércio		Serviços		Total	
		2010	2018	2010	2018	2010	2018	2010	2018	2010	2018	2010	2018
RM de São Paulo	Empregos	11.279	9.791	1.188.683	863.437	404.247	309.321	1.287.649	1.331.664	4.274.549	4.636.788	7.166.407	7.151.001
	% do Estado	3,4	3,1	43,1	37,2	60,7	57,1	51,8	50,5	64,4	62,4	55,7	54,0
RA de Campinas	Empregos	63.592	60.288	619.523	575.329	78.000	65.891	389.613	425.922	782.717	911.302	1.933.445	2.038.732
	% do Estado	19,3	19,1	22,5	24,8	11,7	12,2	15,7	16,1	11,8	12,3	15,0	15,4
RA de Sorocaba	Empregos	57.255	37.982	202.891	181.631	22.442	21.185	138.888	134.464	254.119	273.272	675.595	648.534
	% do Estado	17,4	12,0	7,4	7,8	3,4	3,9	5,6	5,1	3,8	3,7	5,2	4,9
RA de São José do Rio Preto	Empregos	10.679	9.014	133.087	113.423	34.424	26.203	110.587	122.340	263.088	302.367	551.865	573.347
	% do Estado	3,2	2,9	4,8	4,9	5,2	4,8	4,5	4,6	4,0	4,1	4,3	4,3
RA de Ribeirão Preto	Empregos	27.896	29.734	94.225	92.314	15.877	18.432	81.472	89.382	134.736	172.629	354.206	402.491
	% do Estado	8,5	9,4	3,4	4,0	2,4	3,4	3,3	3,4	2,0	2,3	2,8	3,0
RA de Santos	Empregos	15.730	15.771	88.055	80.584	22.424	21.833	86.979	94.065	153.831	187.291	367.019	399.544
	% do Estado	4,8	5,0	3,2	3,5	3,4	4,0	3,5	3,6	2,3	2,5	2,9	3,0
RA de Bauru	Empregos	22.694	17.754	85.509	70.540	17.421	19.378	61.118	65.077	117.990	133.850	304.732	306.599
	% do Estado	6,9	5,6	3,1	3,0	2,6	3,6	2,5	2,5	1,8	1,8	2,4	2,3
RA Central	Empregos	22.022	23.221	81.847	80.038	10.957	10.035	54.305	58.974	94.985	117.884	264.116	290.152
	% do Estado	6,7	7,4	3,0	3,5	1,6	1,9	2,2	2,2	1,4	1,6	2,1	2,2
RA de Marília	Empregos	32.156	28.421	51.759	49.810	9.875	8.372	48.462	53.081	82.389	101.440	224.641	241.124
	% do Estado	9,8	9,0	1,9	2,1	1,5	1,5	2,0	2,0	1,2	1,4	1,7	1,8
RA de Presidente Prudente	Empregos	14.440	9.680	41.479	35.595	6.098	4.018	41.726	43.672	74.655	93.967	178.398	186.932
	% do Estado	4,4	3,1	1,5	1,5	0,9	0,7	1,7	1,7	1,1	1,3	1,4	1,4
RA de Araçatuba	Empregos	13.783	9.233	55.701	51.652	5.110	5.371	35.720	39.186	61.180	73.440	171.494	178.882
	% do Estado	4,2	2,9	2,0	2,2	0,8	1,0	1,4	1,5	0,9	1,0	1,3	1,4
RA de Franca	Empregos	13.648	11.538	57.690	54.099	5.962	5.660	36.142	40.672	51.593	63.147	165.035	175.116
	% do Estado	4,1	3,7	2,1	2,3	0,9	1,0	1,5	1,5	0,8	0,8	1,3	1,3
RA de Barretos	Empregos	16.384	20.991	25.340	28.443	5.418	4.188	21.076	24.058	34.348	44.545	102.566	122.225
	% do Estado	5,0	6,7	0,9	1,2	0,8	0,8	0,8	0,9	0,5	0,6	0,8	0,9
RA de Itapeva	Empregos	NA	23.873	NA	15.981	NA	2.005	NA	22.591	NA	38.830	NA	103.280
	% do Estado	NA	7,6	NA	0,7	NA	0,4	NA	0,9	NA	0,5	NA	0,8
RA de Registro	Empregos	6.913	7.544	3.700	4.249	1.881	1.481	9.291	9.869	17.887	23.573	39.672	46.716
	% do Estado	2,1	2,4	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,4
Total do Estado de São Paulo	Empregos	329.399	315.505	2.757.559	2.317.994	666.425	541.264	2.484.504	2.638.177	6.635.718	7.434.523	12.873.605	13.247.463
	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: ME (2020), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Nota: A RA de Itapeva foi criada em 2007 pela Lei Estadual nº 60.135, porém a regulamentação só foi aprovada em 2014, com o Decreto Estadual nº 60.135.

Na Figura 2.5.6 observa-se a distribuição dos empregos formais nos municípios do estado de São Paulo. É importante destacar que só no município de São Paulo foram contabilizados, em 2018, 4.903.449 vínculos, montante que, em grande parte, justifica-se pelo peso do município, mas cabe também ressaltar que muitos vínculos empregatícios dos órgãos públicos estaduais são identificados com os endereços de suas sedes administrativas localizadas no município, o que superdimensiona o total de vínculos na capital. Campinas, segundo maior município em números de empregos formais, contabilizou 406.651 vínculos.

FIGURA 2.5.6 NÚMERO DE EMPREGOS FORMAIS POR MUNICÍPIO EM 2018



Fonte: ME (2020), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

A Tabela 2.5.13 apresenta o percentual que cada setor representava no total de empregos nas Regiões Administrativas do estado em dezembro de 2010 e de 2018, com a classificação por cores em ordem decrescente para cada coluna de ano, e a Figura 2.5.7 ilustra a participação dos setores por RA em dezembro de 2018. Em todas as regiões e no estado de São Paulo, o setor de serviços foi o que apresentou a maior participação no total de empregos em 2018.

TABELA 2.5.13 PARTICIPAÇÃO DE CADA SETOR DA ECONOMIA (%) NOS EMPREGOS FORMAIS DAS REGIÕES ADMINISTRATIVAS E DO ESTADO DE SÃO PAULO, EM 2010 E 2018

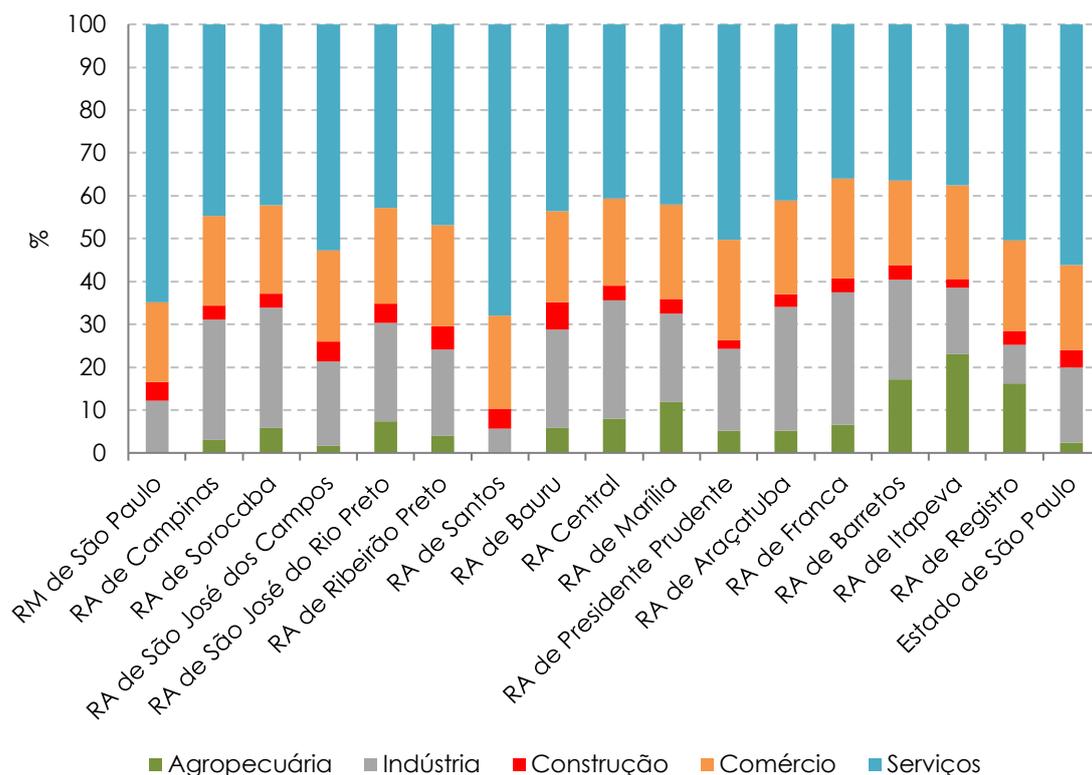
Regiões	Agropecuária		Indústria		Construção		Comércio		Serviços	
	2010	2018	2010	2018	2010	2018	2010	2018	2010	2018
RM de São Paulo	0,2	0,1	16,6	12,1	5,6	4,3	18,0	18,6	59,6	64,8
RA de Campinas	3,3	3,0	32,0	28,2	4,0	3,2	20,2	20,9	40,5	44,7
RA de Sorocaba	8,5	5,9	30,0	28,0	3,3	3,3	20,6	20,7	37,6	42,1
RA de São José dos Campos	1,9	1,6	24,1	19,8	6,2	4,6	20,0	21,3	47,7	52,7
RA de São José do Rio Preto	7,9	7,4	26,6	22,9	4,5	4,6	23,0	22,2	38,0	42,9
RA de Ribeirão Preto	4,3	3,9	24,0	20,2	6,1	5,5	23,7	23,5	41,9	46,9
RA de Santos	0,2	0,2	7,5	5,5	7,0	4,7	21,8	21,7	63,5	68,0
RA de Bauru	7,4	5,8	28,1	23,0	5,7	6,3	20,1	21,2	38,7	43,7
RA Central	8,3	8,0	31,0	27,6	4,1	3,5	20,6	20,3	36,0	40,6
RA de Marília	14,3	11,8	23,0	20,7	4,4	3,5	21,6	22,0	36,7	42,1
RA de Presidente Prudente	8,1	5,2	23,3	19,0	3,4	2,1	23,4	23,4	41,8	50,3
RA de Araçatuba	8,0	5,2	32,5	28,9	3,0	3,0	20,8	21,9	35,7	41,1
RA de Franca	8,3	6,6	35,0	30,9	3,6	3,2	21,9	23,2	31,3	36,1
RA de Barretos	16,0	17,2	24,7	23,3	5,3	3,4	20,5	19,7	33,5	36,4
RA de Itapeva	NA	23,1	NA	15,5	NA	1,9	NA	21,9	NA	37,6
RA de Registro	17,4	16,1	9,3	9,1	4,7	3,2	23,4	21,1	45,1	50,5
Total do estado de São Paulo	2,6	2,4	21,4	17,5	5,2	4,1	19,3	19,9	51,5	56,1

Fonte: ME (2020), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Nota: A RA de Itapeva foi criada em 2007 pela Lei Estadual nº 60.135, porém a regulamentação só foi aprovada em 2014, com o Decreto Estadual nº 60.135.

A RA de Itapeva chama atenção pela grande participação do setor de agropecuária em sua economia em 2018 (23,1%), a maior entre todas as Regiões, seguida pela RA de Barretos (17,2%) e pela RA de Registro (16,1%). A RA de Franca destaca-se pela participação do setor de indústria, que representa 30,9% de seus empregos formais (a maior participação entre todas as Regiões).

Os setores da indústria e da construção foram os que apresentaram maior queda no estado entre 2010 e 2018 (15,9% e 18,8%, respectivamente). Nesse período, os setores de serviços e de comércio tiveram aumento de 6,2% e 12%, respectivamente, respondendo juntos por 76% do total de empregos em 2018 (em 2010, esse percentual era de 71%).

FIGURA 2.5.7 PARTICIPAÇÃO DOS EMPREGOS FORMAIS POR SETOR DA ECONOMIA (%) EM 2018 NAS RAS E NO ESTADO DE SÃO PAULO

Fonte: ME (2020), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

4.5.4.2. Rendimento Médio

Na Tabela 2.5.14 é apresentado o rendimento médio por setor da economia em dezembro de 2010 e de 2018 nas Regiões Administrativas e sua representatividade no estado de São Paulo, com a classificação das RAs por cores em ordem decrescente a partir da média geral de empregos de 2018.

A RM de São Paulo se destaca com os maiores rendimentos médios nos setores de construção, comércio e serviços, e na média geral entre os setores, seguida pela RA de Campinas – exceto em construção, setor em que a RA de Barretos fica em segundo lugar. No setor de agropecuária, a RA de São José do Rio Preto se destaca com o maior rendimento médio em 2018, seguida pela RM de São Paulo. As RAs de Registro e de Itapeva foram as que apresentaram o menor rendimento nos setores de agropecuária, comércio, serviços e construção e na média geral em 2018. No setor da indústria, os menores rendimentos médios concentravam-se nas RAs de Itapeva e de Presidente Prudente.

Mesmo fazendo ponderações em relação ao efeito inflacionário no decorrer do período, para efeitos de análises é importante observar o comportamento e o aumento diferenciados entre os diferentes setores, regiões e anos. Em todas as regiões e no estado de São Paulo, os salários médios sofreram aumento de mais de 50% entre 2010 e 2018. Chamam atenção a RA de Santos, pelo aumento de 109% no rendimento médio do setor de indústria, e a RA de Barretos, com aumento de 104% no setor de construção.

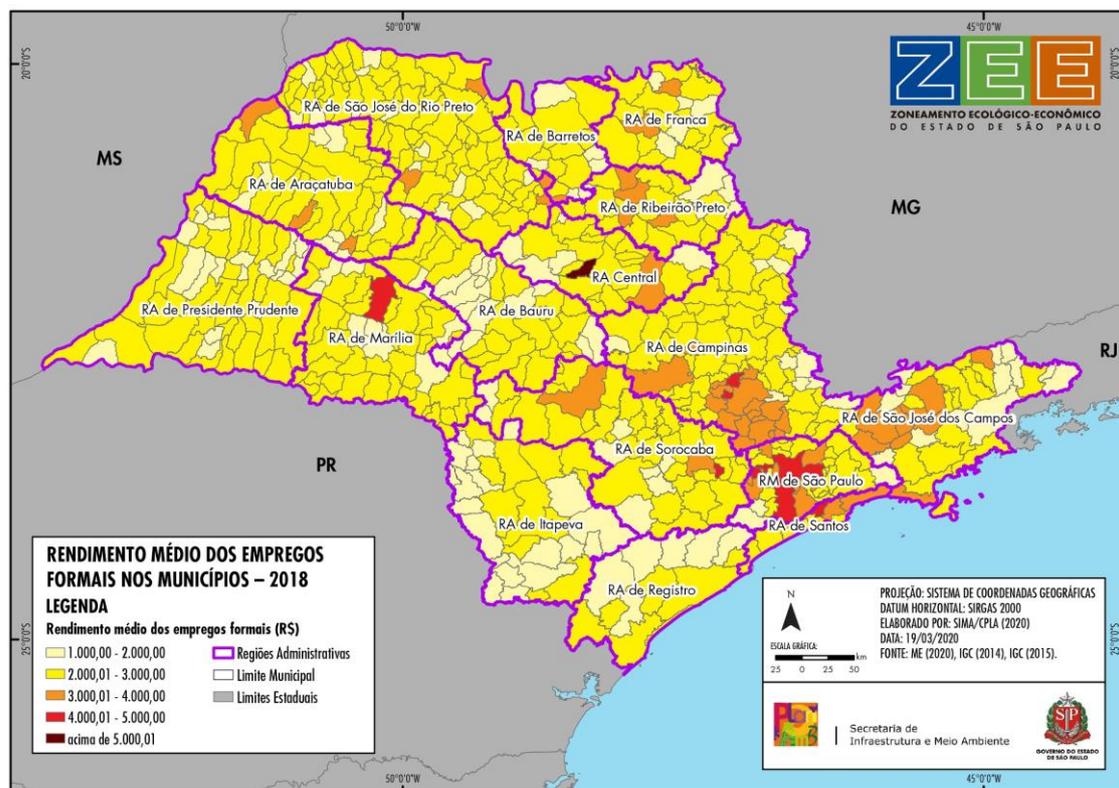
TABELA 2.5.15 RENDIMENTO MÉDIO POR SETOR DA ECONOMIA EM DEZEMBRO DE 2010 E DEZEMBRO DE 2018 NAS REGIÕES ADMINISTRATIVAS E NO ESTADO DE SÃO PAULO

Regiões	Agricultura		Indústria		Construção		Comércio		Serviços		Média geral	
	2010	2018	2010	2018	2010	2018	2010	2018	2010	2018	2010	2018
RM de São Paulo Total	1.484,51	2.521,99	2.667,51	4.230,68	1.806,93	2.896,31	1.692,78	3.014,11	2.309,38	4.014,41	2.228,42	3.805,16
RA de Campinas	1.082,49	2.037,45	2.237,38	3.923,78	1.571,28	2.637,19	1.346,90	2.471,00	1.869,83	3.239,21	1.844,12	3.216,44
RA de Santos	1.125,24	1.968,33	3.455,69	7.227,40	1.497,91	2.465,71	1.183,77	2.132,40	1.870,33	3.171,44	1.812,11	3.129,53
RA de São José dos Campos	988,06	1.765,55	3.412,80	5.326,15	1.582,48	2.509,33	1.113,31	1.992,94	1.684,26	2.788,21	1.970,99	3.091,61
RA de Ribeirão Preto	1.456,40	2.407,83	1.952,01	3.327,38	1.372,60	2.370,47	1.288,91	2.278,89	1.803,14	3.051,27	1.675,34	2.863,10
RA Central	1.127,43	1.849,71	1.775,84	3.216,82	1.248,39	2.443,64	1.090,60	1.972,24	1.812,31	3.047,13	1.574,01	2.757,95
RA de Sorocaba	914,34	1.787,72	2.007,57	3.483,55	1.296,31	2.491,28	1.125,67	2.052,02	1.491,96	2.716,91	1.516,22	2.730,97
RA de Bauru	1.174,91	2.115,52	1.564,98	2.690,80	1.402,39	2.758,88	1.113,65	2.003,84	1.581,85	2.718,79	1.442,27	2.527,10
RA de São José do Rio Preto	1.389,83	2.570,30	1.426,45	2.569,09	1.357,36	2.279,41	1.172,68	2.115,83	1.591,18	2.722,38	1.424,13	2.522,26
RA de Barretos	1.234,21	1.958,18	1.659,50	3.047,27	1.377,07	2.812,25	1.082,05	2.013,13	1.368,23	2.583,52	1.359,03	2.474,49
RA de Marília	1.225,51	2.171,97	1.572,88	2.909,01	1.274,46	2.151,43	1.060,89	1.965,59	1.498,24	2.613,09	1.373,14	2.465,66
RA de Franca	1.096,17	2.025,27	1.371,50	2.659,70	1.230,95	2.105,87	1.096,39	1.993,86	1.541,43	2.604,77	1.336,28	2.424,65
RA de Araçatuba	1.193,96	2.029,36	1.298,10	2.531,64	1.134,16	2.154,81	1.094,33	1.932,04	1.599,07	2.674,41	1.349,81	2.420,73
RA de Presidente Prudente	1.012,38	1.986,26	1.375,83	2.521,61	1.251,82	2.235,92	1.063,80	1.957,95	1.407,25	2.487,10	1.281,75	2.337,58
RA de Registro	682,10	1.352,50	1.551,31	3.037,96	1.219,04	1.951,60	1.007,05	1.779,95	1.470,96	2.391,88	1.217,35	2.138,23
RA de Itapeva	NA	1.735,31	NA	2.080,53	NA	1.857,77	NA	1.726,61	NA	2.233,31	NA	1.974,70
Total do estado de São Paulo	1.132,13	2.037,83	2.336,04	3.839,75	1.668,49	2.726,19	1.457,84	2.602,64	2.099,51	3.614,10	1.979,38	3.378,98

Fonte: ME (2020), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Na Figura 2.5.8 pode ser observado o rendimento médio dos empregos formais registrados nos municípios de São Paulo em 2018. Percebe-se que os maiores rendimentos médios se distribuem nas regiões de maior desenvolvimento econômico e tecnológico do estado.

FIGURA 2.5.8 RENDIMENTO MÉDIO DOS EMPREGOS FORMAIS NOS MUNICÍPIOS EM 2018



Fonte: ME (2020), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

4.5.4.3. Escolaridade

A escolaridade dos empregados que estavam no mercado formal em 2018 e a sua distribuição percentual no estado podem ser observadas na Tabela 2.5.16 (ordenada pelo percentual total). As agregações utilizadas na Tabela foram:

- Fundamental Incompleto – refere-se às pessoas analfabetas ou sem conclusão do ensino fundamental;
- Fundamental Completo – refere-se às pessoas que concluíram o ensino fundamental ou não concluíram o ensino médio;
- Médio Completo – refere-se às pessoas que concluíram o ensino médio ou não concluíram o ensino superior;
- Superior Completo – refere-se às pessoas que concluíram o ensino superior.

Observa-se que o percentual de participação nos empregos formais do estado altera-se conforme as categorias de escolaridade das pessoas empregadas. A RM de São Paulo, por exemplo, concentrou 54% dos empregos formais do estado em 2018, mas esse percentual foi ainda maior dentro do grupo “Superior Completo” (64,6%); já a RA de Barretos, com 0,9% de representação total, obteve 2,4% na escolaridade “Fundamental Incompleto”.

TABELA 2.5.16 NÚMERO ABSOLUTO E DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA ESCOLARIDADE DOS EMPREGOS FORMAIS POR REGIÃO ADMINISTRATIVA NO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2018

Região	Fundamental Incompleto	% SP	Fundamental Completo	% SP	Médio Completo	% SP	Superior Completo	% SP	Total	% SP
RM de São Paulo	465.252	45,0	866.506	47,2	3.744.180	52,3	2.075.063	64,6	7.151.001	54,0
RA de Campinas	172.344	16,7	319.524	17,4	1.135.341	15,9	411.523	12,8	2.038.732	15,4
RA de Sorocaba	55.483	5,4	97.506	5,3	385.955	5,4	109.590	3,4	648.534	4,9
RA de São José dos Campos	36.521	3,5	70.739	3,9	349.146	4,9	116.941	3,6	573.347	4,3
RA de São José do Rio Preto	43.881	4,2	64.550	3,5	220.783	3,1	73.277	2,3	402.491	3,0
RA de Ribeirão Preto	43.656	4,2	66.870	3,6	215.126	3,0	73.892	2,3	399.544	3,0
RA de Santos	31.524	3,0	58.347	3,2	212.294	3,0	80.623	2,5	382.788	2,9
RA de Bauru	28.746	2,8	53.483	2,9	173.395	2,4	50.975	1,6	306.599	2,3
RA de Central	31.592	3,1	62.609	3,4	146.153	2,0	49.798	1,5	290.152	2,2
RA de Marília	25.101	2,4	35.221	1,9	138.727	1,9	42.075	1,3	241.124	1,8
RA de Presidente Prudente	16.606	1,6	27.750	1,5	109.536	1,5	33.040	1,0	186.932	1,4
RA de Araçatuba	18.053	1,7	31.487	1,7	98.858	1,4	30.484	0,9	178.882	1,4
RA de Franca	20.564	2,0	32.724	1,8	93.765	1,3	28.063	0,9	175.116	1,3
RA de Barretos	24.345	2,4	18.936	1,0	59.567	0,8	19.377	0,6	122.225	0,9
RA de Itapeva	15.040	1,5	22.131	1,2	53.229	0,7	12.880	0,4	103.280	0,8
RA de Registro	5.904	0,6	7.948	0,4	25.947	0,4	6.917	0,2	46.716	0,4
Total do estado de São Paulo	1.034.612	100	1.836.331	100	7.162.002	100	3.214.518	100	13.247.463	100

Fonte: ME (2020), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

A Tabela 2.5.17 apresenta a distribuição percentual da escolaridade das pessoas empregadas nas RAs do estado. Pela análise do gráfico de barras em azul fica evidente a predominância do “Médio Completo” em todas regiões, com 54,1% dos empregados formais do estado em 2018 nessa escolaridade, destacando-se a RA de São José dos Campos, que teve 60,9%. O menor percentual no estado, 7,8%, esteve no grupo “Fundamental Incompleto”, que inclui as pessoas analfabetas. Entretanto, em algumas regiões, esse grupo chegou a ser maior que outras escolaridades, como a RA de Barretos, que teve o maior percentual do estado (19,9%) de pessoas com essa escolaridade e o menor no “Médio Completo” (48,7%). A RM de São Paulo, com 29%, e as RAs de Campinas, Santos e São José dos Campos, em seguida, apresentaram participações com mais de 20% de pessoas com “Superior Completo”. Para efeito de comparação, a tabela traz e ordena as regiões pelo rendimento médio dos empregos, o que, conforme esperado, coincide com a classificação da distribuição dos percentuais de participação da escolaridade “Superior Completo”.

TABELA 2.5.17 DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA ESCOLARIDADE DOS EMPREGOS FORMAIS NAS REGIÕES ADMINISTRATIVAS DO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2018

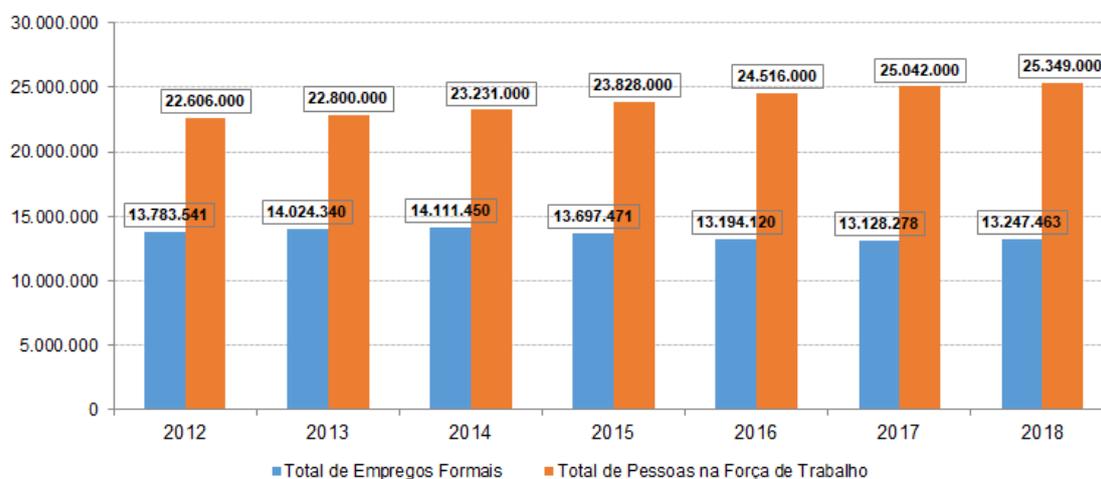
Região	% Fundamental Incompleto	% Fundamental Completo	% Médio Completo	% Superior Completo	% Total	% Rendimento Médio
RM de São Paulo	6,5	12,1	52,4	29,0	100,0	R\$ 3.805,16
RA de Campinas	8,5	15,7	55,7	20,2	100,0	R\$ 3.216,44
RA de Santos	8,2	15,2	55,5	21,1	100,0	R\$ 3.129,53
RA de São José dos Campos	6,4	12,3	60,9	20,4	100,0	R\$ 3.091,61
RA de Ribeirão Preto	10,9	16,7	53,8	18,5	100,0	R\$ 2.863,10
RA Central	10,9	21,6	50,4	17,2	100,0	R\$ 2.757,95
RA de Sorocaba	8,6	15,0	59,5	16,9	100,0	R\$ 2.730,97
RA de Bauru	9,4	17,4	56,6	16,6	100,0	R\$ 2.527,10
RA de São José do Rio Preto	10,9	16,0	54,9	18,2	100,0	R\$ 2.522,26
RA de Barretos	19,9	15,5	48,7	15,9	100,0	R\$ 2.474,49
RA de Marília	10,4	14,6	57,5	17,4	100,0	R\$ 2.465,66
RA de Franca	11,7	18,7	53,5	16,0	100,0	R\$ 2.424,65
RA de Araçatuba	10,1	17,6	55,3	17,0	100,0	R\$ 2.420,73
RA de Presidente Prudente	8,9	14,8	58,6	17,7	100,0	R\$ 2.337,58
RA de Registro	12,6	17,0	55,5	14,8	100,0	R\$ 2.138,23
RA de Itapeva	14,6	21,4	51,5	12,5	100,0	R\$ 1.974,70
Total do Estado de São Paulo	7,8	13,9	54,1	24,3	100,0	R\$ 3.378,98

Fonte: ME (2020), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

4.5.5. INFORMALIDADE

Para efeito de comparação e contribuição para a análise da informalidade no mercado trabalho, na Figura 2.5.9 é apresentado o número de pessoas contabilizadas na força de trabalho no último trimestre de cada ano, captado pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua do IBGE. As pessoas na força de trabalho na semana de referência compreendem aquelas com no mínimo 14 anos de idade, ocupadas e desocupadas (sem trabalho na semana e que tomaram alguma providência efetiva para consegui-lo no período de referência).

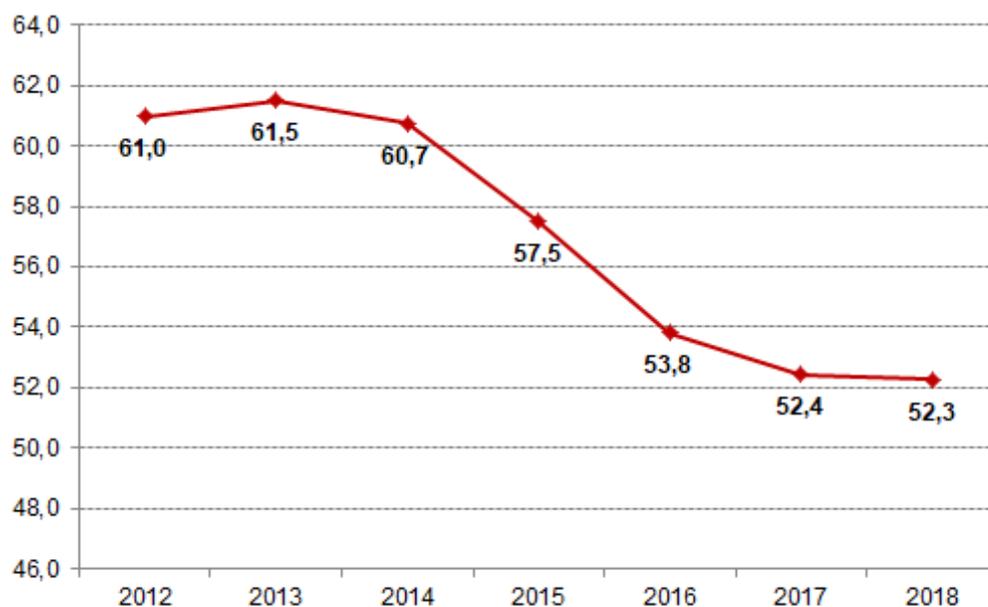
FIGURA 2.5.9 EMPREGO FORMAL NO ESTADO DE SÃO PAULO E PESSOAS NA FORÇA DE TRABALHO DE 2012 A 2018



Fonte: ME (2020) e IBGE (2020e), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Quando se compara os números nos últimos anos (Figura 2.5.10), observa-se uma queda da participação dos empregados formais na força de trabalho desde 2013, sendo mais acentuada entre 2014 e 2016. Enquanto em 2012 os vínculos formalizados representavam 61% do número de pessoas na força de trabalho, em 2018 esse percentual foi de 52,3%.

FIGURA 2.5.10 PARTICIPAÇÃO DO EMPREGO FORMAL NO ESTADO DE SÃO PAULO NO NÚMERO DE PESSOAS NA FORÇA DE TRABALHO DE 2012 A 2018



Fonte: ME (2020) e IBGE (2020e), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

4.6. DINÂMICA DAS PRINCIPAIS ATIVIDADES ECONÔMICAS

4.6.1. ATIVIDADES MAIS RELEVANTES NO ESTADO

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e a Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE) realizaram, em 2012, um levantamento que listou 12 setores considerados economicamente estratégicos no estado de São Paulo. Tal levantamento é exibido atualmente no endereço eletrônico da Agência Paulista de Promoção de Investimentos e Competitividade (INVESTSP, 2020f), o que reforça a importância da realização sistemática de estudos para subsidiar análises econômicas e indica que, apesar de terem sido apontadas em 2012, tais áreas continuam estratégicas. Os setores elencados e as informações levantadas sobre cada um deles são apresentados a seguir:

- **Aeroespacial e Defesa:** maior polo aeroespacial da América Latina, São Paulo respondeu por 73% das unidades locais, 95% do pessoal ocupado e 96% do valor da transformação industrial do setor aeronáutico brasileiro em 2012.
- **Agronegócios:** com expressiva participação na balança comercial brasileira, São Paulo foi, em 2012, o maior produtor mundial de laranja e cana-de-açúcar, destacando-se ainda na produção de carne bovina e outros produtos agrícolas.
- **Alimentos:** São Paulo está entre os principais produtores de alimentos industriais do mundo, respondendo por cerca de um terço da produção industrial de alimentos no Brasil. Além disso, foi referência no comércio e na prestação de serviços no setor.
- **Automotivo:** o estado ocupou a posição de 15º maior produtor de veículos do mundo e berço da indústria automobilística do Brasil, concentrando mais de 41% das fábricas do complexo automotivo nacional.
- **Economia Verde:** maior mercado de economia verde do País, 142 mil empresas atuaram no setor em São Paulo em 2012, empregando 1,6 milhão de pessoas, com destaque para os setores de Biocombustíveis e Energias Renováveis.
- **Máquinas e Equipamentos:** São Paulo respondeu por 57% do valor da transformação industrial e 49% do pessoal ocupado (cerca de 288 mil empregados) no Brasil, desempenhando um papel de vanguarda na geração de novas tecnologias.
- **Mercado Imobiliário:** com mais de 90% de sua população concentrada em áreas urbanas, São Paulo dispôs de 20% do total de habitantes do Brasil e representou 28% do PIB nacional da construção civil.
- **Pesquisa e Desenvolvimento:** com uma das melhores estruturas da América Latina, São Paulo conta com uma rede intensiva de universidades, centros de pesquisa, incubadoras e parques tecnológicos e respondeu por 86% dos investimentos recebidos no setor em 2012.
- **Petróleo e Gás Natural:** além de abrigar 34% dos fornecedores nacionais de equipamentos e serviços voltados para o setor, São Paulo possuía, em 2012, cinco refinarias, que representaram 42,7% da capacidade do País e um enorme potencial extrativo com a descoberta do pré-sal.

- Saúde e Ciências da Vida: com excelente estrutura de pesquisa e mão de obra qualificada, São Paulo abrigou 38% das empresas de biociências e 71% da indústria farmacêutica do Brasil, bem como 53% do total de pessoas que trabalharam na área. O setor de equipamentos, dispositivos e materiais de saúde também apresenta grande relevância no estado, e correspondeu a 59% da indústria nacional.
- Serviços Financeiros: São Paulo concentrou mais de 31% das agências bancárias e 32% das operações de crédito no Brasil. A capital do estado abriga a BM&FBovespa, uma das cinco maiores bolsas de valores do mundo.
- Tecnologia da Informação e Comunicação: maior polo de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) do Brasil, São Paulo concentrou 41% da indústria nacional de equipamentos de informática, além de contar com ampla oferta de serviços voltados para computadores, tablets e smartphones.

Com relação à agropecuária, atividade que ocupa a maior extensão do território paulista, o Instituto de Economia Agrícola (IEA) da Secretaria de Estado de Agricultura e Abastecimento (SAA), produziu, em 2017, um trabalho intitulado “Estudos Sobre a Ocupação e Uso do Solo Agrícola no Estado de São Paulo, Período de 1990 a 2015”. Esse trabalho, aqui apresentado, analisou as transformações ocorridas na agricultura no estado em um período de 25 anos, de 1990 a 2015, compilando dados sobre áreas ocupadas agrupadas em seis categorias ou grupos: culturas anuais, culturas semiperenes, culturas perenes, pastagens, reflorestamento e vegetação natural. O estudo afirma que as modificações na composição agropecuária e florestal paulista estão associadas com a intensificação do comércio internacional, o desenvolvimento da bioenergia, principalmente etanol, e a modernização e o uso de novas tecnologias, que produziram alterações quantitativas e qualitativas no arranjo do espaço agropecuário paulista.

De 1990 até 2005, o grupo predominante era o de pastagens, com mais de 10 milhões de hectares, que correspondiam a cerca de 50% da área rural do estado. A partir de 2005, os números indicaram significativa redução de área e, em 2015, o estado destinava 6,9 milhões de hectares para as pastagens, equivalentes a 33% da área rural do estado.

Essa redução de área de pastagens teve início a partir dos anos 2000, com a entrada dos carros bicombustíveis e o aumento da venda dos automóveis em consequência do crescimento econômico do país, acompanhado pelo bom momento do mercado internacional. Isso refletiu em uma demanda maior por produtos derivados da cana-de-açúcar (açúcar, etanol hidratado e anidro), sinalizando uma mudança de panorama para a agricultura. Foram realizados investimentos no setor sucroalcooleiro para a expansão das atividades, com a ampliação e a instalação de novas usinas, e a busca de terras para a expansão da cultura e o arrendamento de terras de produtores rurais e de pecuaristas como resposta à necessidade de áreas para a expansão do cultivo.

Assim, o grupo de culturas semiperenes, em que a cana para indústria ocupa a quase totalidade (97,3%) da área em questão, teve um aumento significativo em 15 anos, dobrando sua área: de pouco menos de 3 milhões de hectares em 2000, finalizou o ano 2015 com 6,3 milhões de hectares, o que representou 30% da área rural paulista. Nota-se que, a partir de 2010, esse crescimento foi reduzido, devido a crises que o setor e também o país vêm enfrentando, com queda no crescimento econômico e falta de investimentos.

O grupo de culturas anuais, formado pelas culturas de milho, soja, trigo, amendoim, feijão, arroz, batata, algodão, tomate e olerícolas, possuía área de cultivo de aproximadamente 3 milhões de hectares até 1990, sofrendo redução para 1,9 milhão em 2010 e elevação para 2,1 milhões de hectares em 2015. Essa retomada ocorreu principalmente pela ampliação das lavouras de soja e milho, com incremento da utilização do sistema de rotação para o cultivo do milho safrinha ou segunda safra.

O grupo de culturas perenes, que abrange frutas, café e seringueira, também apresentou redução de área cultivada superior a 30% no período de 1990 a 2015, recuando de 1,40 para 0,94 milhão de hectares. Nesse grupo, a diminuição ocorreu principalmente devido à diminuição de área ocupada pelas culturas de laranja e café. Na cafeicultura, houve redução da área no período, de 505 mil em 1990 para 212 mil hectares em 2015, e a exploração paulista ficou concentrada em produtores especializados com capacidade de investimentos no manejo das lavouras e no emprego de novas tecnologias de produção (adensamento e superadensamento, entre outras). Com relação à seringueira, houve aumento de área, que ocupa aproximadamente 100 mil hectares em 2015.

No caso da laranja, a diminuição de área foi consequência da disseminação de doenças nos pomares, as quais levaram à erradicação de pés contaminados e aumento nos custos de produção relacionados ao controle fitossanitário, além da queda nos preços internacionais do suco devido à redução do consumo mundial, o que provocou a diminuição de área de 695 mil hectares, em 1990, para 472 mil, em 2015. O avanço de canaviais ocorreu sobre o chamado corredor citrícola paulista, que vai desde Limeira a São José do Rio Preto, provocando o deslocamento da área de cultivo. Porém, o adensamento e a evolução das técnicas de plantio garantiram a manutenção da produção de laranja no período analisado.

Para o grupo de reflorestamento, registrou-se aumento de ocupação de área da ordem de 22% entre 1990 e 2015, correspondendo a 1,17 milhão de hectares no final do período. Outro dado relevante relacionou-se às exportações do grupo de produtos florestais, papel e celulose, um dos principais itens da pauta do agronegócio paulista, que atingiu em 2015 a marca de US\$ 1,68 bilhão com as vendas externas, valor que representou 10,6% das exportações dos produtos dos agronegócios do estado.

Os dados do levantamento indicam ainda que o grupo de cobertura natural passou de 2,85 para 3,39 milhões de hectares entre 1990 e 2015, incluindo Áreas de Proteção Ambiental, parques e áreas que dificultam o uso para a agricultura.

Os resultados apresentados no estudo do IEA indicam as transformações ocorridas no curto período de 25 anos, um quarto de século, e demonstram quão dinâmica é a agricultura, acompanhando as mudanças no mundo, quer por inovação de produção ou tecnológica, quer por mudança de comportamento da sociedade ou por situações de ordem econômica.

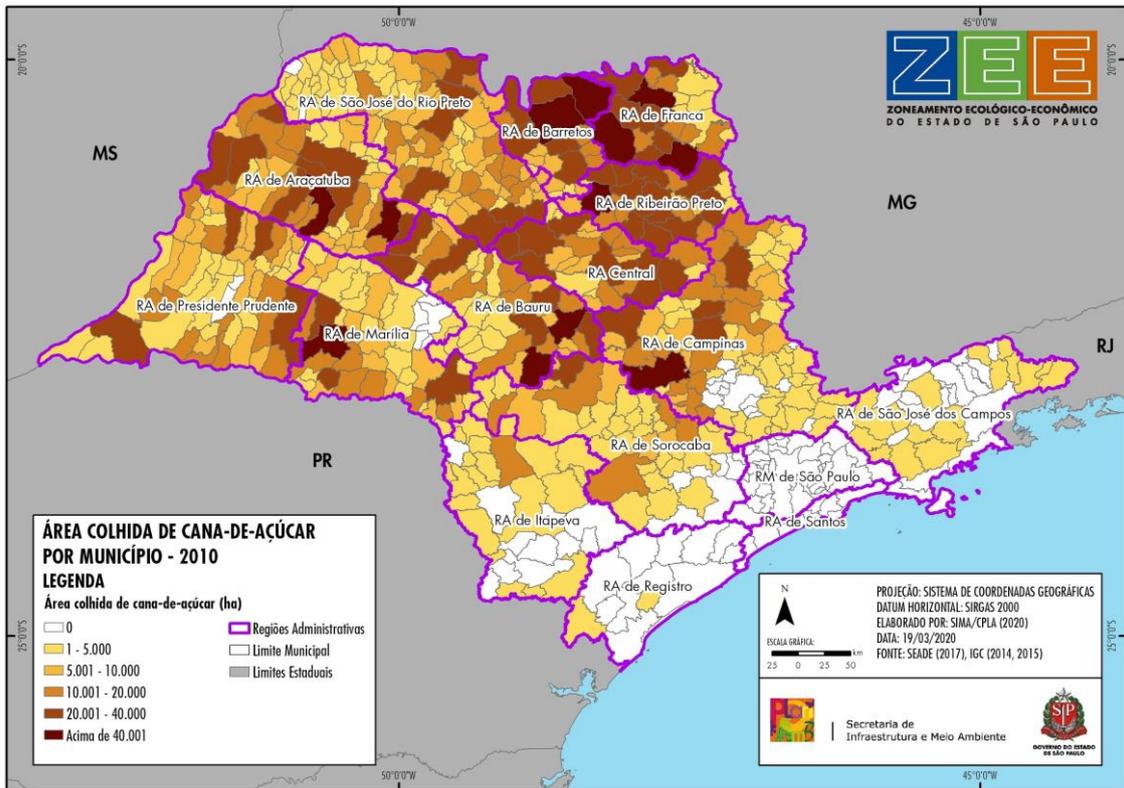
De uma forma geral, no período analisado, houve pequena variação no tamanho da área rural no território paulista, que era de 20,5 milhões de hectares em 1990 e passou para 20,8 milhões de hectares em 2015. É importante ressaltar que essa área exprime o uso do solo e não a ocupação territorial, pois o mesmo território pode ser utilizado para exploração de uma ou mais culturas ao longo do ano. O patamar de 20 milhões de hectares (200 mil km²) está estabilizado no estado de São Paulo desde a década de 1970. Entretanto, houve aumento significativo na

produção agropecuária estadual, denotando aumento de produtividade, devido ao uso de tecnologias e dos resultados advindos da pesquisa científica e da assistência técnica no setor.

A seguir são apresentados mapas que representam as atividades agropecuárias mais expressivas no estado em 2010 e 2016. Tais mapas foram elaborados a partir de informações extraídas do Banco de Dados Socioeconômico construído pela Fundação SEADE para o ZEE-SP (SEADE, 2017a). Tais mapas possuem diferentes unidades, a saber:

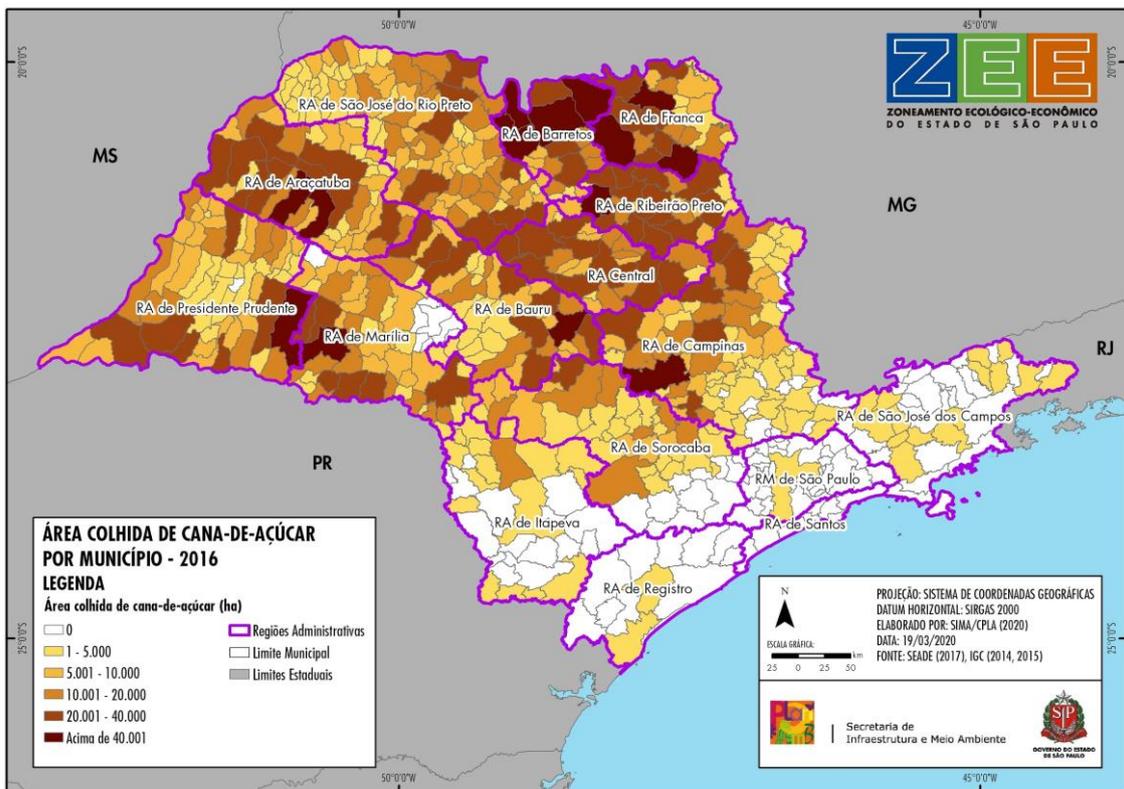
- Área colhida (em hectare) das culturas agrícolas:
 - Cana-de-açúcar (2010 – Figura 2.6.1 e 2016 – Figura 2.6.2);
 - Café (2010 – Figura 2.6.3 e 2016 – Figura 2.6.4);
 - Laranja (2010 – Figura 2.6.5 e 2016 – Figura 2.6.6);
 - Milho (2010 – Figura 2.6.7 e 2016 – Figura 2.6.8);
 - Soja (2010 – Figura 2.6.9 e 2016 – Figura 2.6.10);
- Número de animais por rebanho:
 - Bovinos (2010 – Figura 2.6.11 e 2016 – Figura 2.6.12);
 - Galináceos (2010 – Figura 2.6.13 e 2016 – Figura 2.6.14).
- Volume de produção de madeira em tora para papel e celulose (2010 – Figura 2.6.15 e 2016 – Figura 2.6.16)

FIGURA 2.6.1 ÁREA DE CANA-DE-AÇÚCAR COLHIDA POR MUNICÍPIO DO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2010



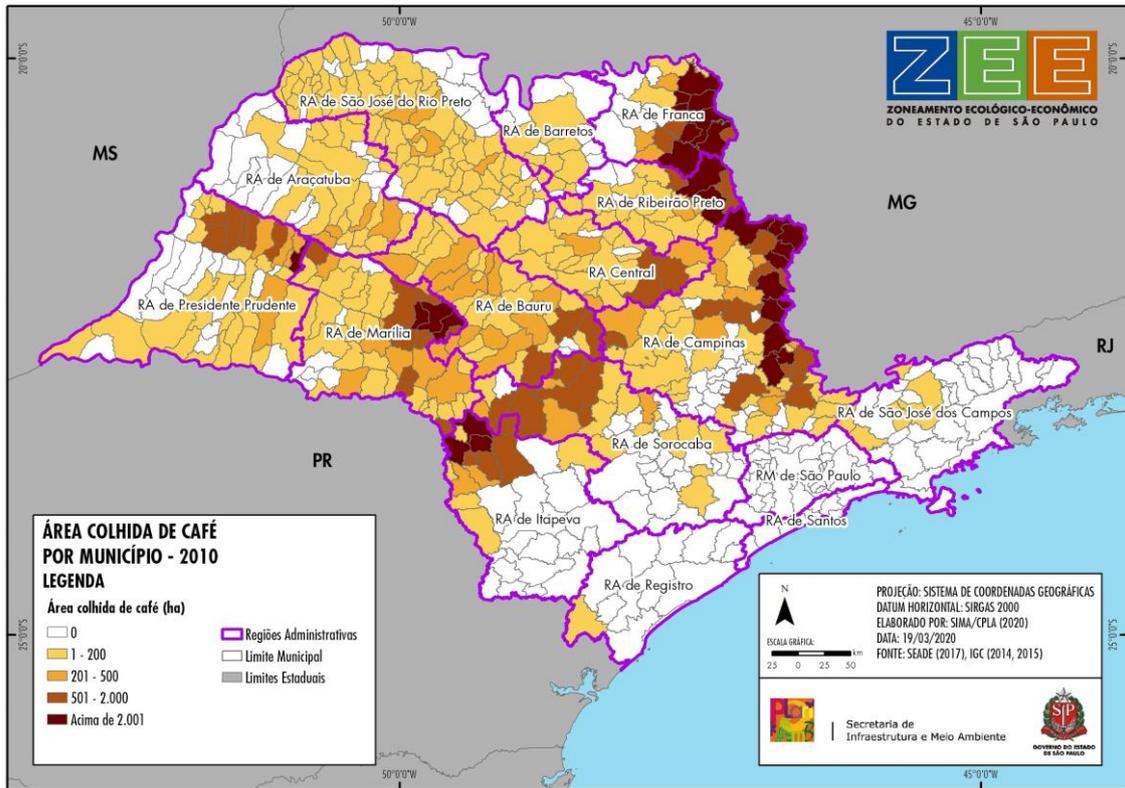
Fonte: SEADE (2017a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.2 ÁREA DE CANA-DE-AÇÚCAR COLHIDA POR MUNICÍPIO DO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2016



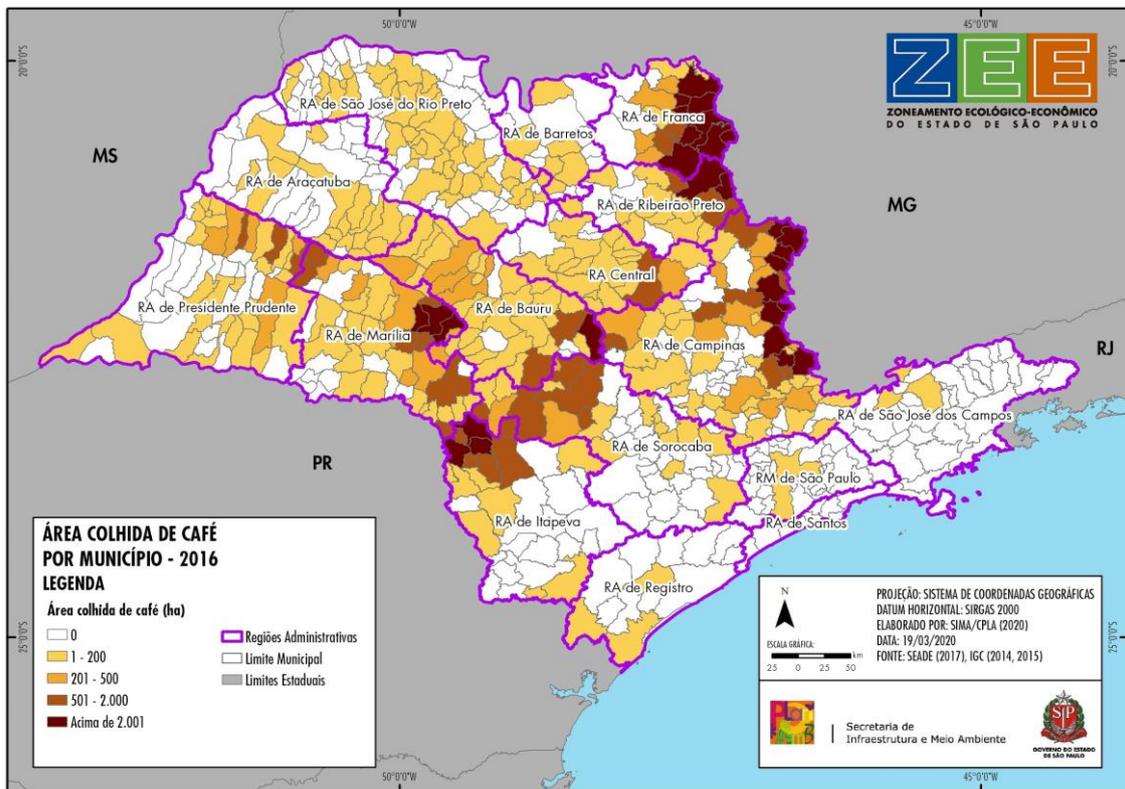
Fonte: SEADE (2017a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.3 ÁREA DE CAFÉ COLHIDA POR MUNICÍPIO DO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2010



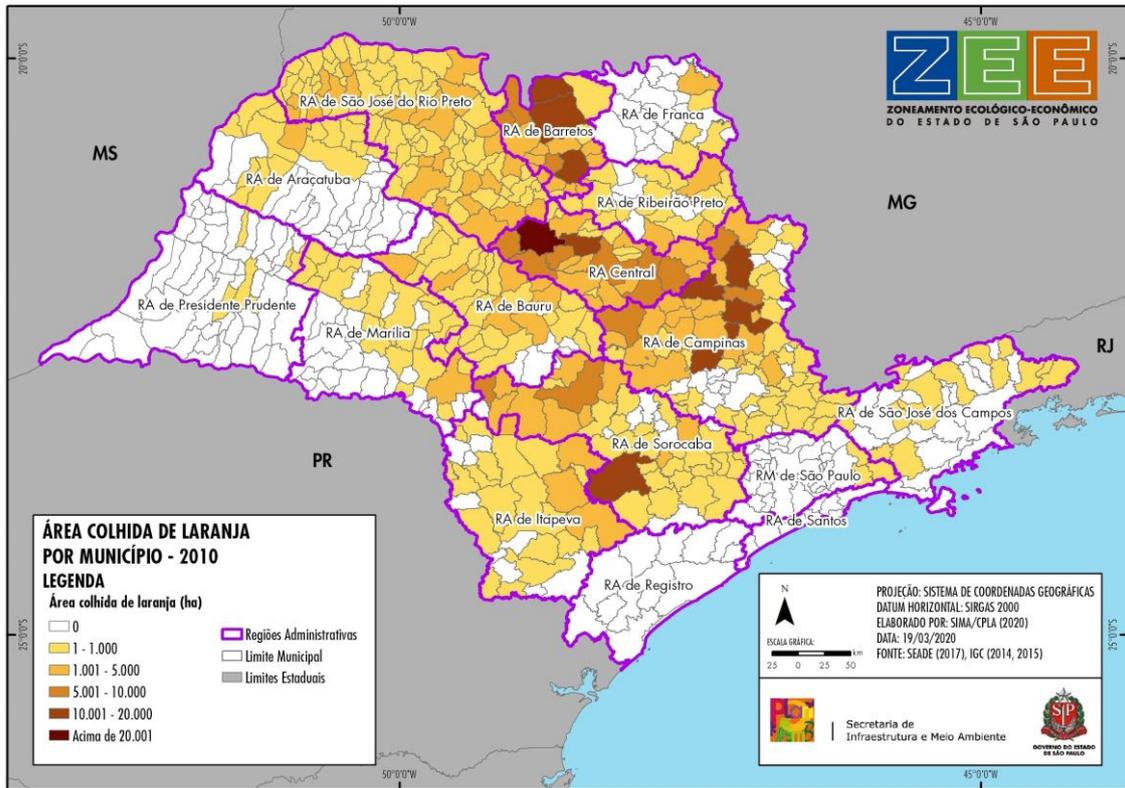
Fonte: SEADE (2017a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.4 ÁREA DE CAFÉ COLHIDA POR MUNICÍPIO DO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2016



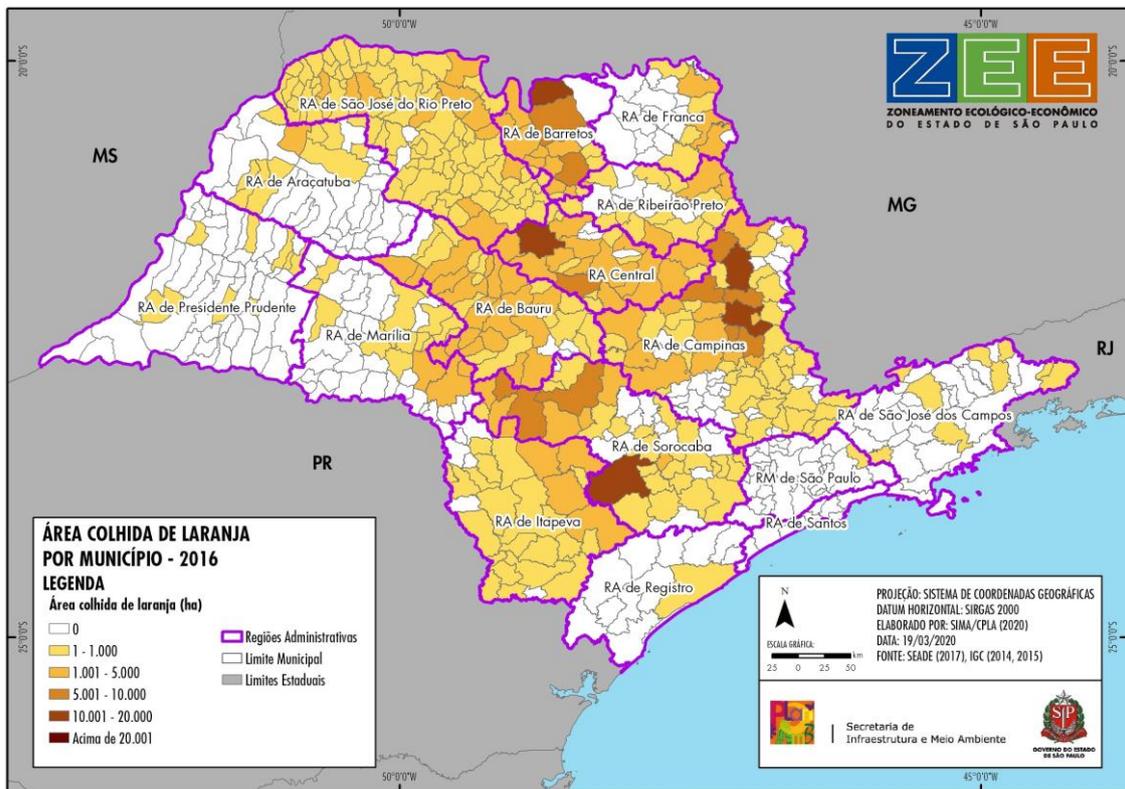
Fonte: SEADE (2017a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.5 ÁREA DE LARANJA COLHIDA POR MUNICÍPIO DO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2010



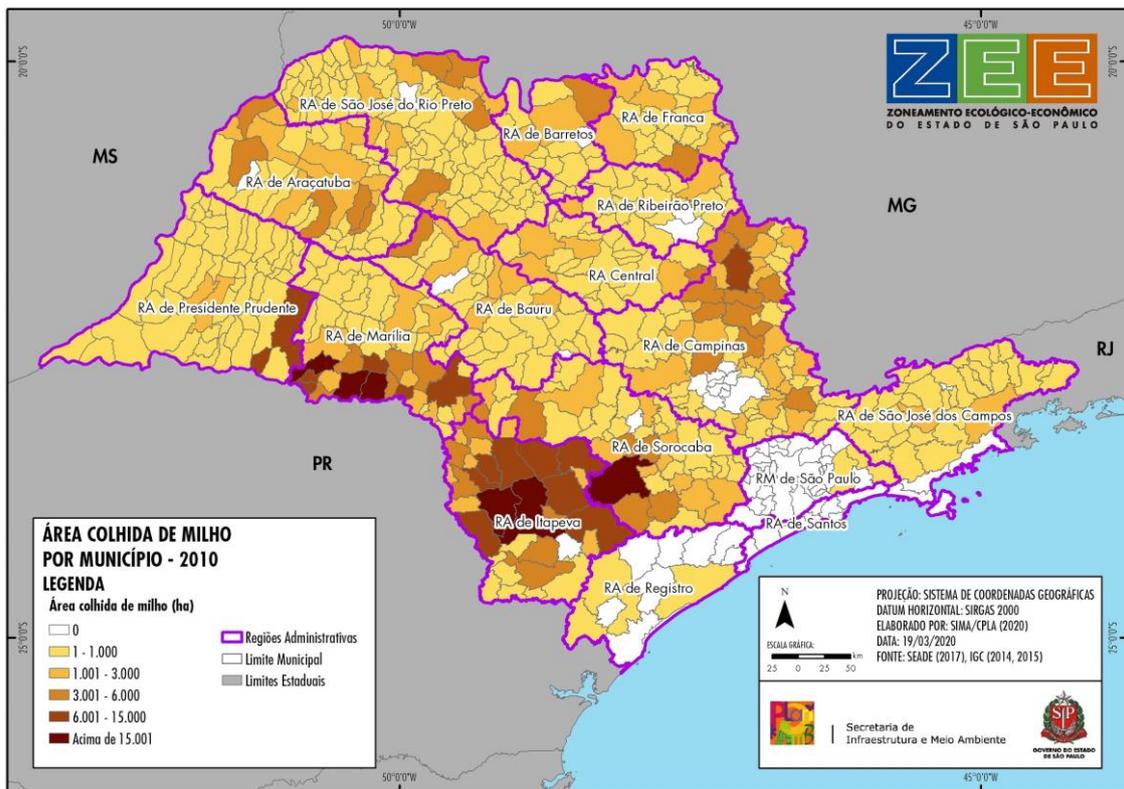
Fonte: SEADE (2017a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.6 ÁREA DE LARANJA COLHIDA POR MUNICÍPIO DO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2016



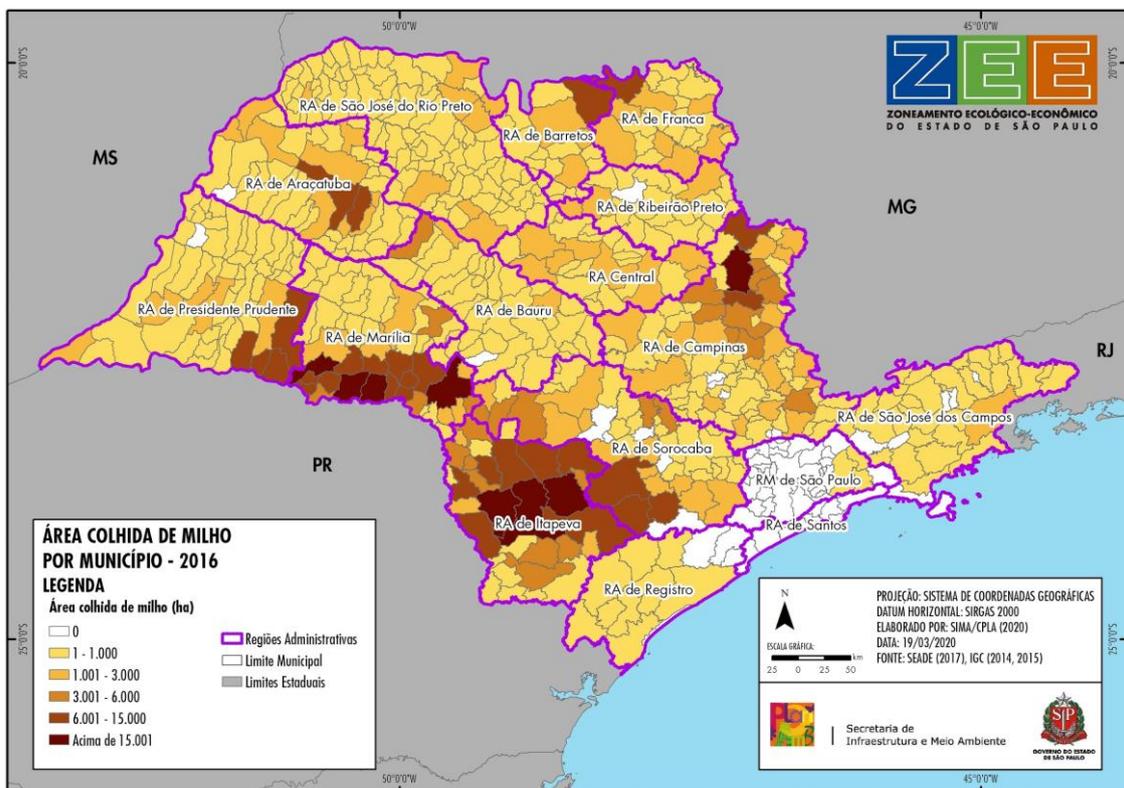
Fonte: SEADE (2017a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.7 ÁREA DE MILHO COLHIDA POR MUNICÍPIO DO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2010



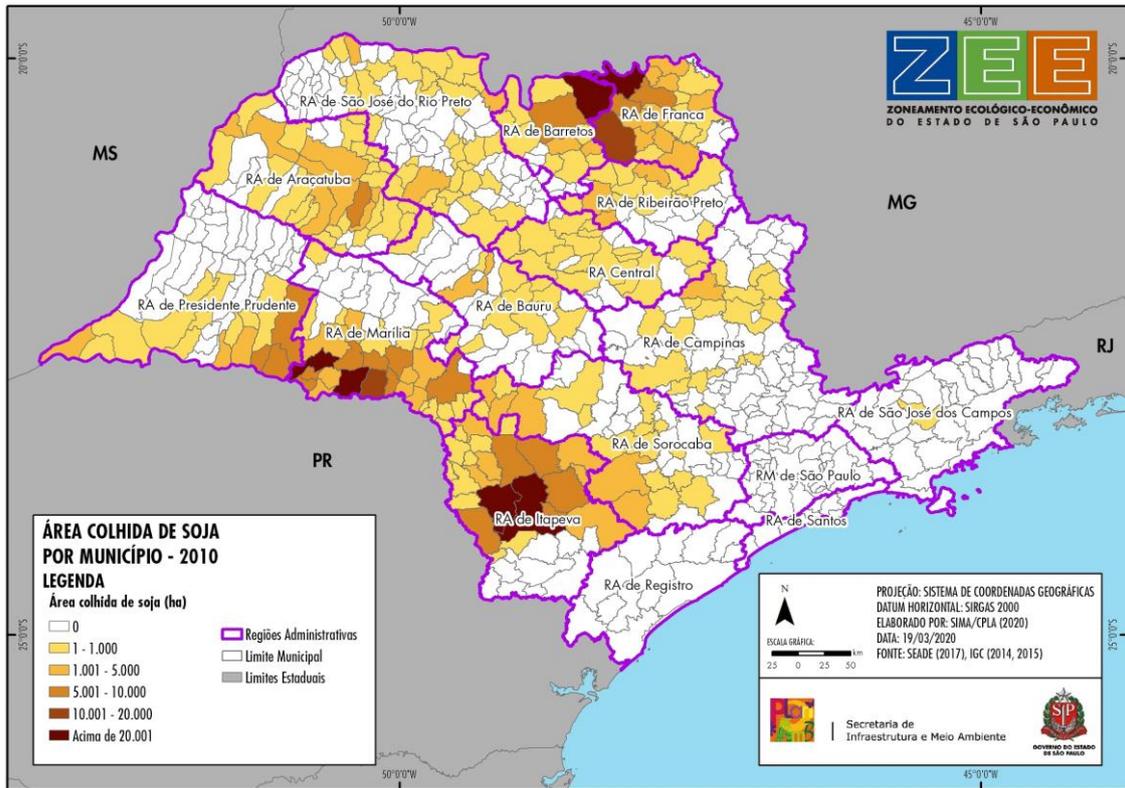
Fonte: SEADE (2017a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.8 ÁREA DE MILHO COLHIDA POR MUNICÍPIO DO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2016



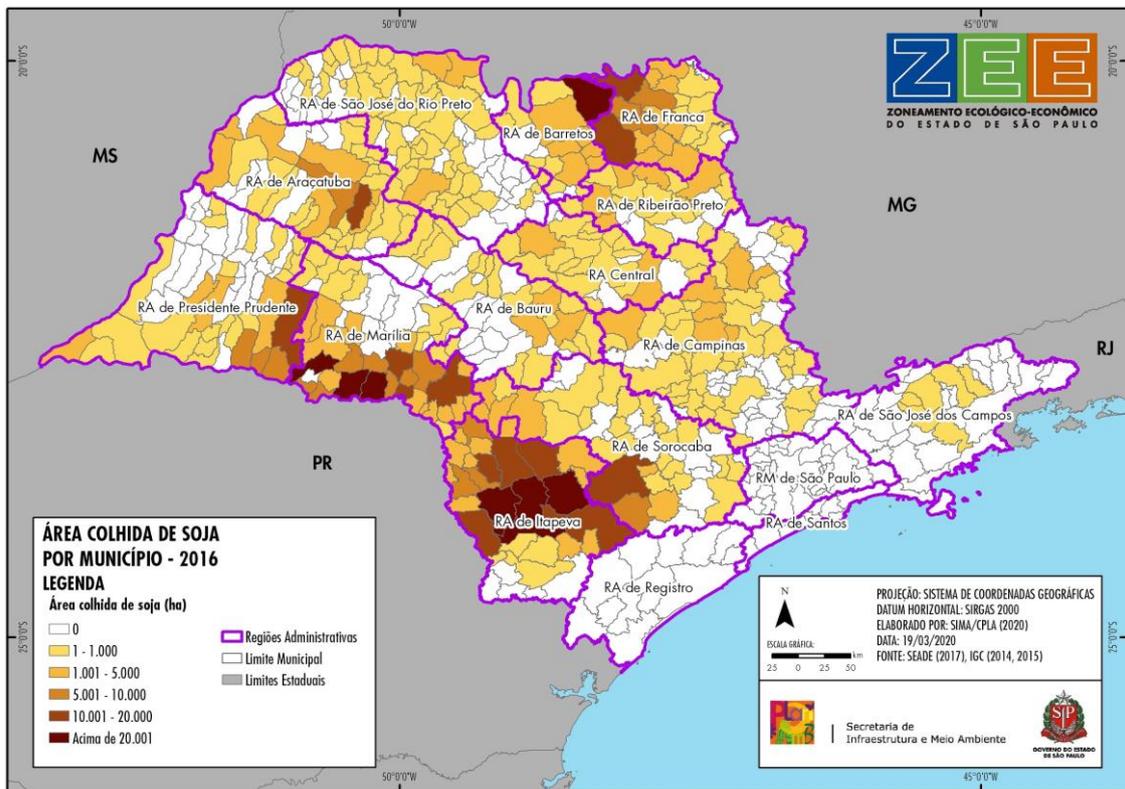
Fonte: SEADE (2017a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.9 ÁREA DE SOJA COLHIDA POR MUNICÍPIO DO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2010



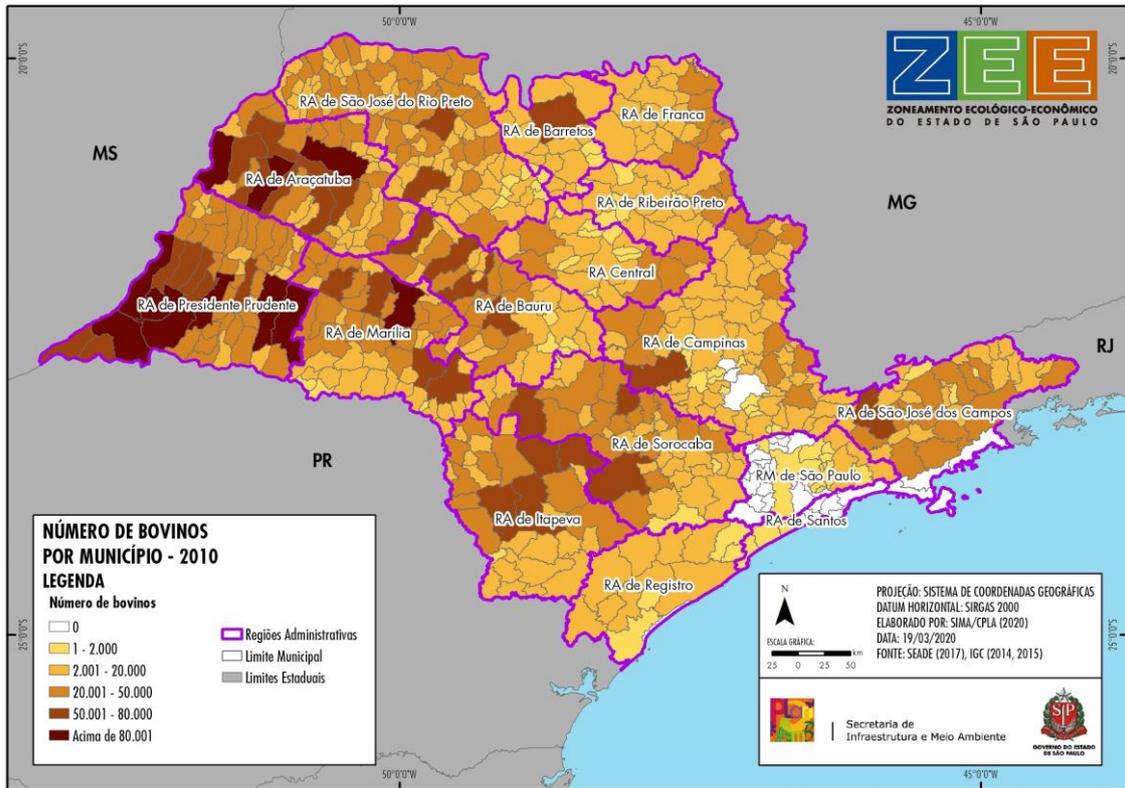
Fonte: SEADE (2017a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.10 ÁREA DE SOJA COLHIDA POR MUNICÍPIO DO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2016



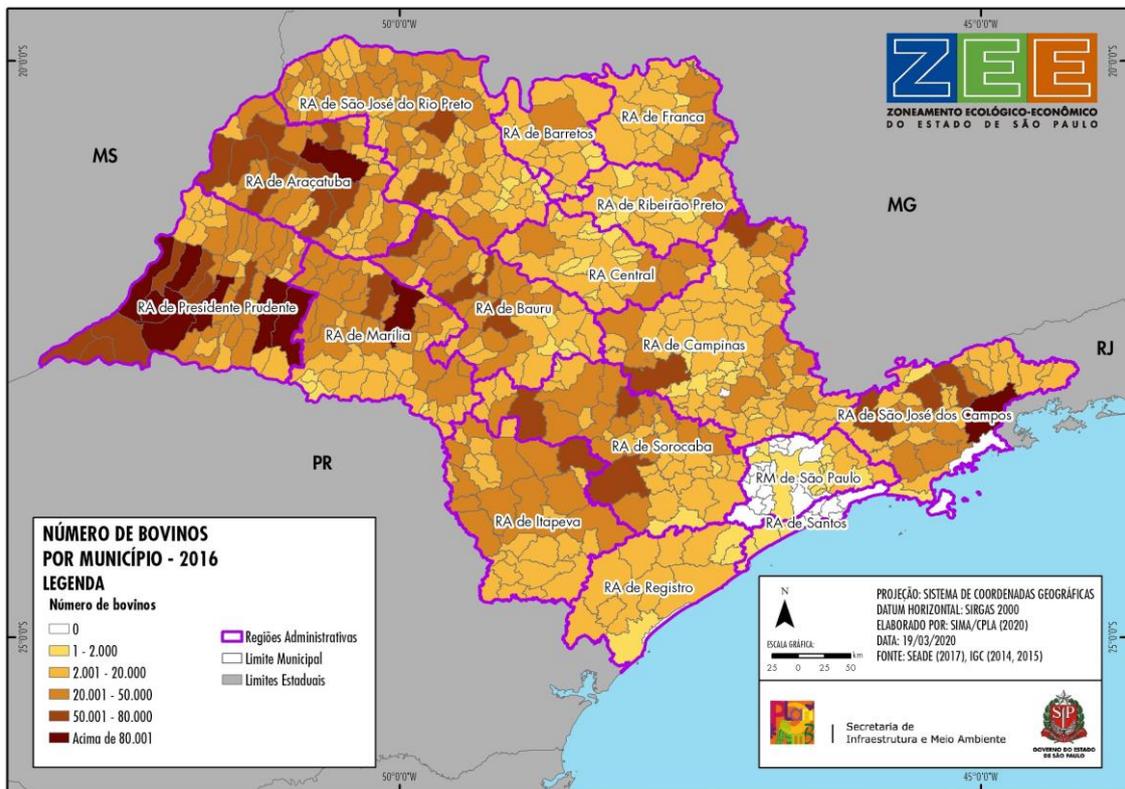
Fonte: SEADE (2017a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.11 NÚMERO DE BOVINOS POR MUNICÍPIO NO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2010



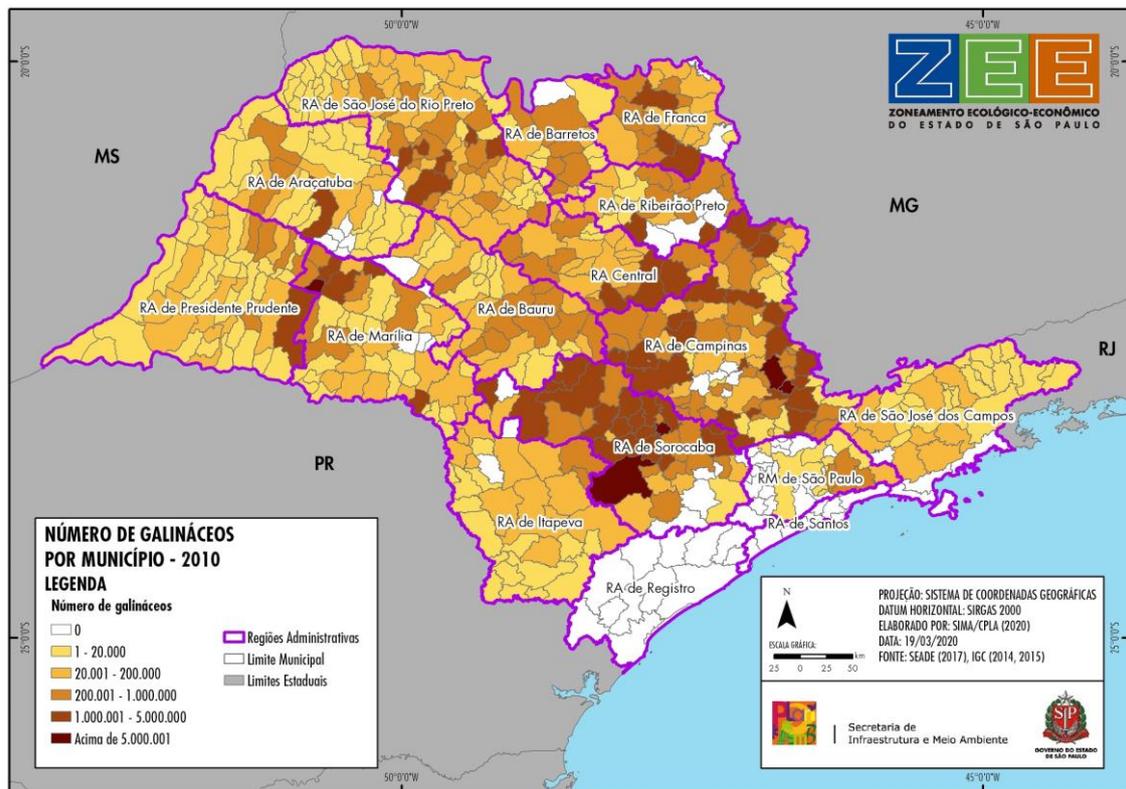
Fonte: SEADE (2017a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.12 NÚMERO DE BOVINOS POR MUNICÍPIO NO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2016



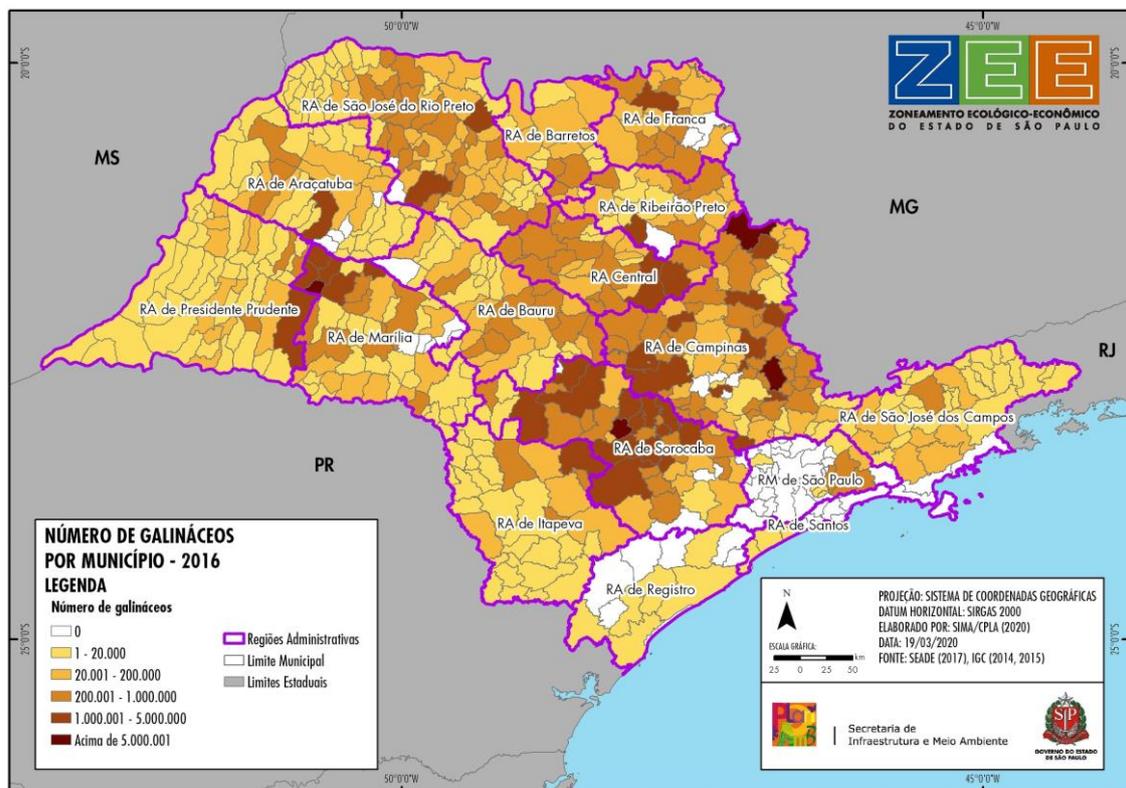
Fonte: SEADE (2017a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.13 NÚMERO DE GALINÁCEOS POR MUNICÍPIO NO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2010



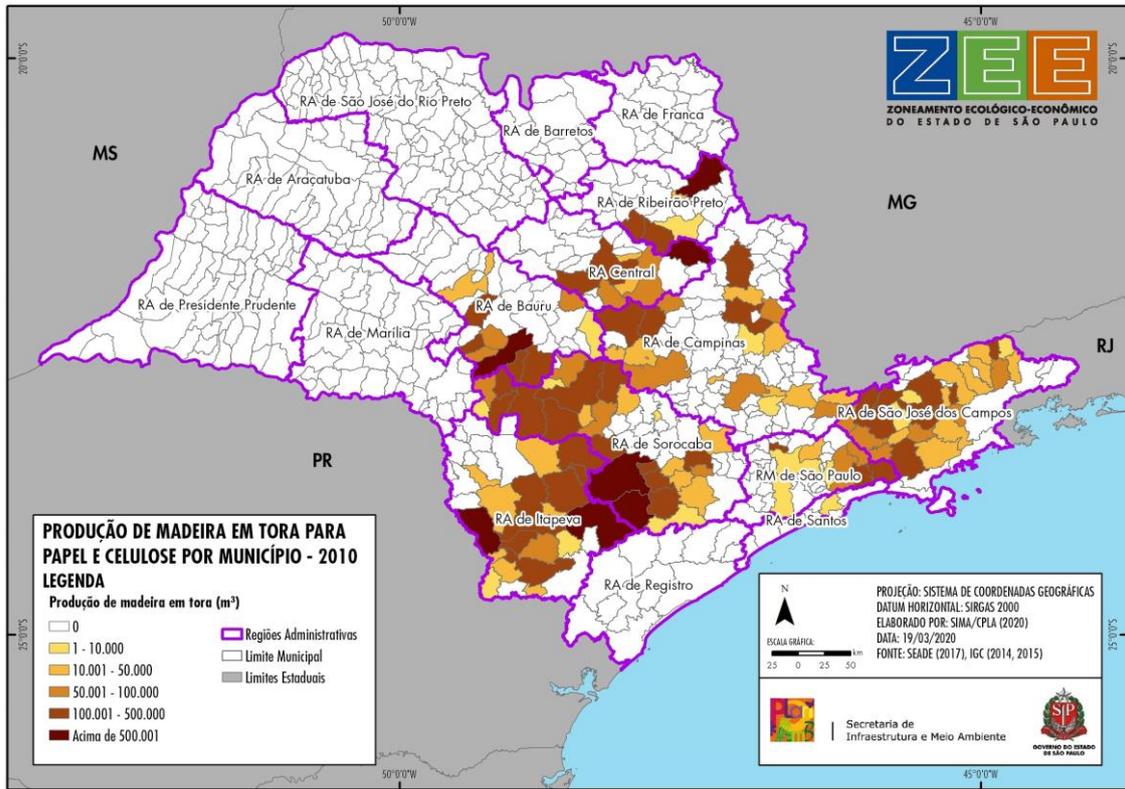
Fonte: SEADE (2017a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.14 NÚMERO DE GALINÁCEOS POR MUNICÍPIO NO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2016



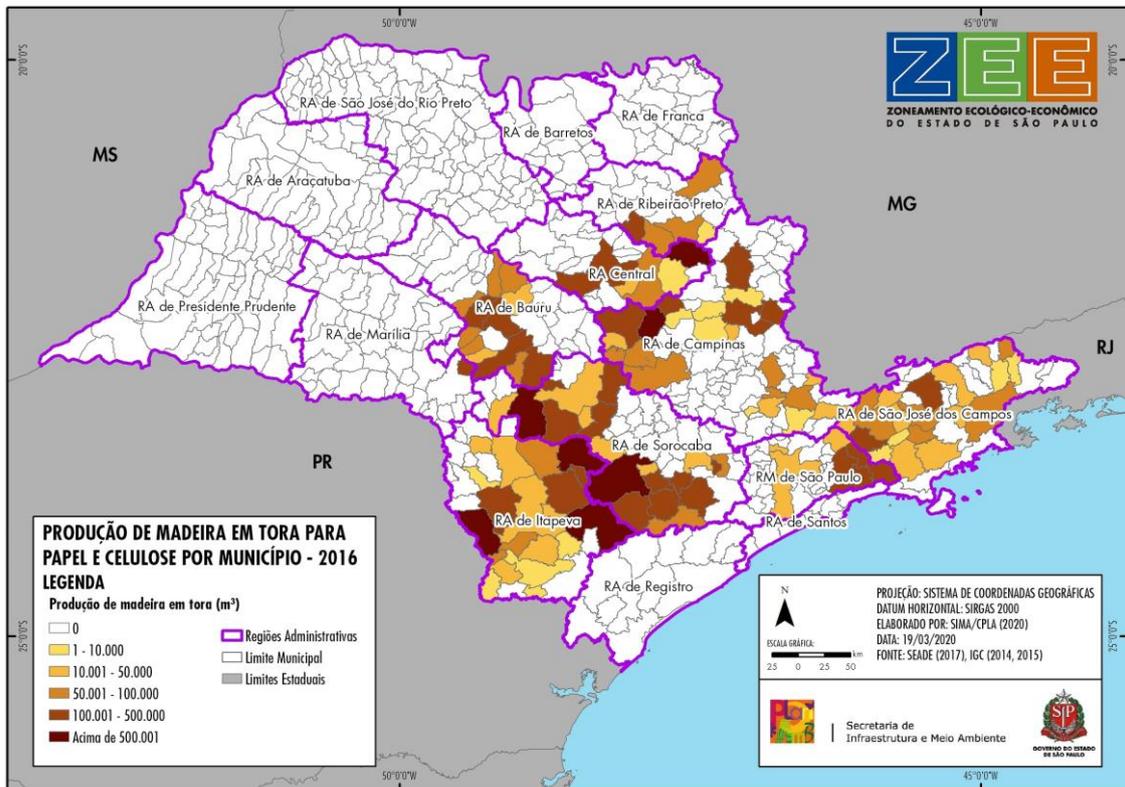
Fonte: SEADE (2017a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.15 VOLUME DE PRODUÇÃO DE MADEIRA EM TORA PARA PAPEL E CELULOSE POR MUNICÍPIO NO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2010



Fonte: SEADE (2017a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.16 VOLUME DE PRODUÇÃO DE MADEIRA EM TORA PARA PAPEL E CELULOSE POR MUNICÍPIO NO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2016



Fonte: SEADE (2017a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Destaca-se que os mapas expostos apresentam unidades de medida diferentes (área colhida, número de animais e volume de produção), o que dificulta a realização de comparações. Entretanto, ao observar a distribuição das culturas agrícolas e criações animais mais relevantes em termos de produção no período de seis anos (entre 2010 e 2016), é possível ter um panorama do setor agropecuário no estado nesse intervalo. A seguir são apresentadas sínteses das dinâmicas de cada atividade nesse espaço de tempo.

- Cana-de-açúcar (Figuras 2.6.1 e 2.6.2, p. 139): cultura de maior presença no estado, observou-se aumento em sua área colhida nas Regiões Administrativas de Araçatuba, Central, Marília, Presidente Prudente e São José do Rio Preto.
- Café (Figuras 2.6.3 e 2.6.4, p. 140): as áreas colhidas de maior extensão estão concentradas na região nordeste do estado, na divisa com Minas Gerais. Os municípios das RAs de Araçatuba, Campinas, Central, Marília, Ribeirão Preto e São José do Rio Preto tiveram queda na área colhida, enquanto na RA de Registro houve aumento do número de municípios com esse cultivo.
- Laranja (Figuras 2.6.5 e 2.6.6, p. 141): cultura distribuída em boa parte do estado, apresentou, entre o período de 2010 e 2016, diminuição de área nas RAs de Barretos, Campinas, Central e Ribeirão Preto.
- Milho (Figuras 2.6.7 e 2.6.8, p. 142): entre 2010 e 2016, houve expansão da cultura no estado; as RAs que apresentaram maior aumento foram as de Campinas, Itapeva, Marília e Registro.
- Soja (Figuras 2.6.9 e 2.6.10, p. 143): em 2016, observou-se aumento de área colhida em todas as RAs nas quais o cultivo já estava presente em 2010, principalmente nas de Campinas, Itapeva, Marília, São José do Rio Preto e Sorocaba.
- Bovinocultura (Figuras 2.6.11 e 2.6.12, p. 144): apesar da ampla distribuição no estado, apresentou, entre os anos de 2010 e 2016, queda no número de animais por municípios, mais acentuada nas Regiões Administrativas de Itapeva, Marília e Presidente Prudente; em contrapartida, houve aumento no número de cabeças nas RAs de Campinas e São José dos Campos.
- Avicultura (Figuras 2.6.13 e 2.6.14, p. 145): de modo geral, a atividade expandiu-se no estado, principalmente nas RAs de Bauru, Campinas, Central, Marília, Registro, Ribeirão Preto, São José do Rio Preto e Sorocaba.
- Silvicultura (Figuras 2.6.15 e 2.6.16, p. 146): a atividade está concentrada em determinadas regiões do estado e manteve-se relativamente estável entre 2010 e 2016, havendo dentro das RAs municípios que aumentaram o volume de produção de madeira em tora para papel e celulose e outros que tiveram sua produção diminuída.

Além das atividades citadas pela INVESTSP (2020f), merece destaque o setor da mineração. No contexto nacional, o estado de São Paulo destaca-se como um dos maiores produtores de recursos minerais não-metálicos, com uma produção voltada predominantemente para o consumo interno. A extração de areia, pedra britada, argila, rocha carbonática, caulim, rocha fosfática e água mineral respondem por mais de 90% de sua produção total. As demandas

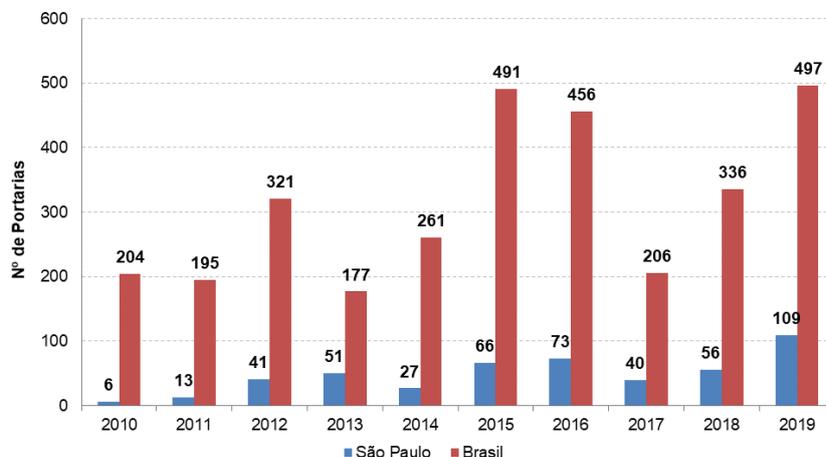
organizam a produção mineral paulista em segmentos fornecedores de matérias-primas para os setores da construção civil (cimento, cerâmico), da agricultura (corretivos, fertilizantes), além de diversos setores da indústria de transformação (siderúrgico, vidreiro, alimentício, papel, farmacêutico) (NOGUEIRA, 2010).

De acordo com Nogueira (2010), a distribuição geográfica das áreas de mineração no território paulista combina condicionantes geológicas favoráveis à ocorrência dos recursos minerais com os vetores de crescimento urbano e industrial, resultando na formação de polos produtores regionais. As principais áreas produtoras concentram-se na porção centro-leste do estado, notadamente na Região Metropolitana de São Paulo, em uma ampla faixa entre Sorocaba e Ribeirão Preto e nos Vales do Paraíba, Ribeira e Alto Paranapanema. A mineração paulista é constituída eminentemente por empresas pequenas e médias, dirigidas principalmente à produção de agregados (areia e brita) e de argilas, presentes na grande maioria dos seus 645 municípios. Além dessas, destaca-se também a região de Rio Claro e Santa Gertrudes com produção de argilas para cerâmicas e revestimentos.

Os regimes de exploração e aproveitamento dos recursos minerais no país estão definidos e normatizados no Código de Mineração (Decreto-Lei Federal nº 227/1967) e normas complementares, regulamentado pelo Decreto Federal nº 9.406/2018. Tais normativas determinaram que a entidade outorgante dos direitos minerários é a Agência Nacional de Mineração (ANM) e que cabe à Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) a outorga do licenciamento ambiental da atividade de mineração no estado, sendo previsto, em casos especiais, assentimento do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), enquanto aos municípios cabe a autorização para o exercício local dessas atividades. No processo de concessão de outorga de lavra e de licenciamento também deverão ser apresentados pelo concessionário (minerador) o Plano de Fechamento da Mina à ANM e o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas para a CETESB.

A Figura 2.6.17 apresenta os dados sobre a evolução do número de portarias de lavras publicadas no estado de São Paulo e no Brasil entre 2010 e 2019, provenientes da Agência Nacional de Mineração (ANM), vinculada ao Ministério de Minas e Energia. O número de portarias publicadas no Estado de São Paulo quase dobrou em 2019, com relação a 2018.

FIGURA 2.6.17 EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE PORTARIAS DE LAVRAS PUBLICADAS NO ESTADO DE SÃO PAULO E NO BRASIL DE 2010 A 2019



Fonte: ANM (2020b), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

A mineração no estado de São Paulo apresenta algumas peculiaridades, em comparação ao restante do Brasil. Os principais produtos da mineração em São Paulo são aqueles relacionados à indústria da construção civil, ou seja, agregados como areia, brita, calcário, argila e água mineral. Deve-se ter isto em mente ao se comparar os números paulistas com o cenário nacional. Os grandes estados produtores minerais – Minas Gerais e Pará – têm suas atividades muito mais relacionadas à produção de minerais metálicos, como minérios de ferro, bauxita (alumínio), cobre, entre outros.

Não existe, ainda, um registro histórico e sistemático dos impactos resultantes da atividade de mineração no estado de São Paulo que permita sua perfeita caracterização e identificação, seja por meio de sua localização e abrangência, tipo e grau de intensidade, ou mesmo pelo monitoramento das medidas mitigadoras e de recuperação ambiental implantadas.

De forma indireta, é possível estabelecer um indicador de presença da mineração em todo o estado de São Paulo por meio da Compensação Financeira pela Exploração dos Recursos Minerais (CFEM), o que permite o acompanhamento ambiental da atividade mineral de acordo com as especificidades regionais.

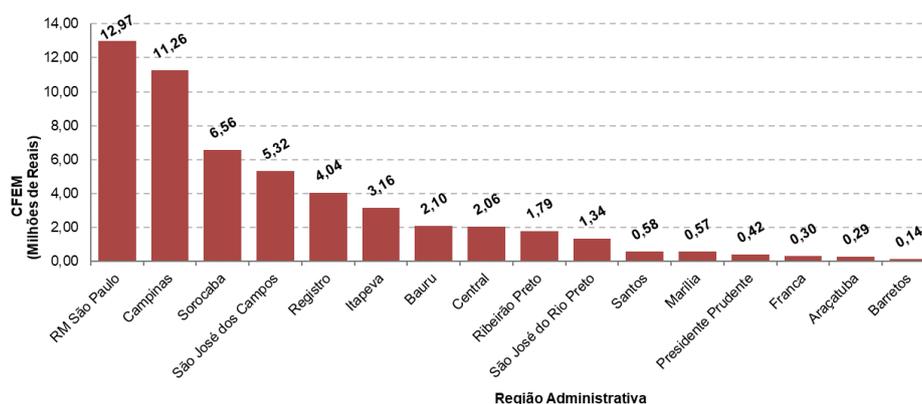
A CFEM, instituída pelas Leis Federais nº 7.990/1989 e 8.001/1990, alteradas por meio da Lei nº 13.540/2017, e com regulamentação estabelecida pelo Decreto Federal nº 9.407/2018, é devida por toda e qualquer pessoa física ou jurídica habilitada a extrair substâncias minerais, para fins de aproveitamento econômico, com exceção daquela oriunda da lavra garimpeira, onde o devedor é o primeiro adquirente da substância (ANM, 2021b). Sua base de cálculo incide na venda sobre a receita bruta, deduzidos os tributos sobre sua comercialização, antes de sua transformação industrial. Convém destacar que para cada substância mineral há incidência de uma alíquota diferente. A Agência Nacional de Mineração (ANM) é o órgão responsável por estabelecer normas e exercer a fiscalização sobre a arrecadação da CFEM.

A Tabela 2.6.1 apresenta os dados sobre a evolução do recolhimento da CFEM no Brasil e em São Paulo entre 2010 e 2019. Observa-se que o estado de São Paulo apresentou aumento na arrecadação da CFEM em 2019. Ainda assim, São Paulo perdeu a quarta posição entre os estados com maior valor de arrecadação para a Bahia. As três primeiras posições são ocupadas por Minas Gerais, Pará e Goiás/DF. A Figura 2.6.18 apresenta a distribuição da CFEM por Região Administrativa (RA) em 2019.

TABELA 2.6.1 ARRECADAÇÃO DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DOS RECURSOS MINERAIS (CFEM) DO ESTADO DE SÃO PAULO E DO BRASIL DE 2010 A 2019 (R\$ 1.000)

Unidade	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
São Paulo	37.714	63.264	51.770	55.607	67.884	60.120	57.786	56.268	50.358	52.990
Brasil	1.083.142	1.561.030	1.835.109	2.376.159	1.710.869	1.510.600	1.797.861	1.836.965	3.035.643	4.503.355
SP/BR (%)	3,5	4,1	2,8	2,3	3,9	4,0	3,2	3,0	1,7	1,18

Fonte: ANM (2020b), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.18 DISTRIBUIÇÃO DA ARRECAÇÃO DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DOS RECURSOS MINERAIS (CFEM) POR REGIÃO ADMINISTRATIVA EM 2019

Fonte: ANM (2020a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Conforme a Figura 2.6.18, a RA com maior arrecadação em 2019 foi registrada na RM de São Paulo, seguida pelas RAs de Campinas, Sorocaba, São José dos Campos e Registro. Essa tendência tem se repetido nos últimos anos, com as RAs de São Paulo e Campinas se mantendo sempre o topo do ranking, seguidas pelas demais, que, por vezes, se alternam nas posições entre a terceira e a sexta colocações. Estas seis RAs são responsáveis pelas maiores produções de agregados (brita e areia) e de argila, insumos fundamentais para a indústria da construção civil, além de responderem por produções significativas de rochas carbonáticas, fosfato para a indústria de fertilizantes, caulim e areia para vidro e fundição.

A Tabela 2.6.2 apresenta a evolução da arrecadação da CFEM distribuída no estado de São Paulo por RA no período de 2010 a 2019. A Figura 2.6.19 ilustra a distribuição espacial da CFEM pelos municípios do estado de São Paulo.

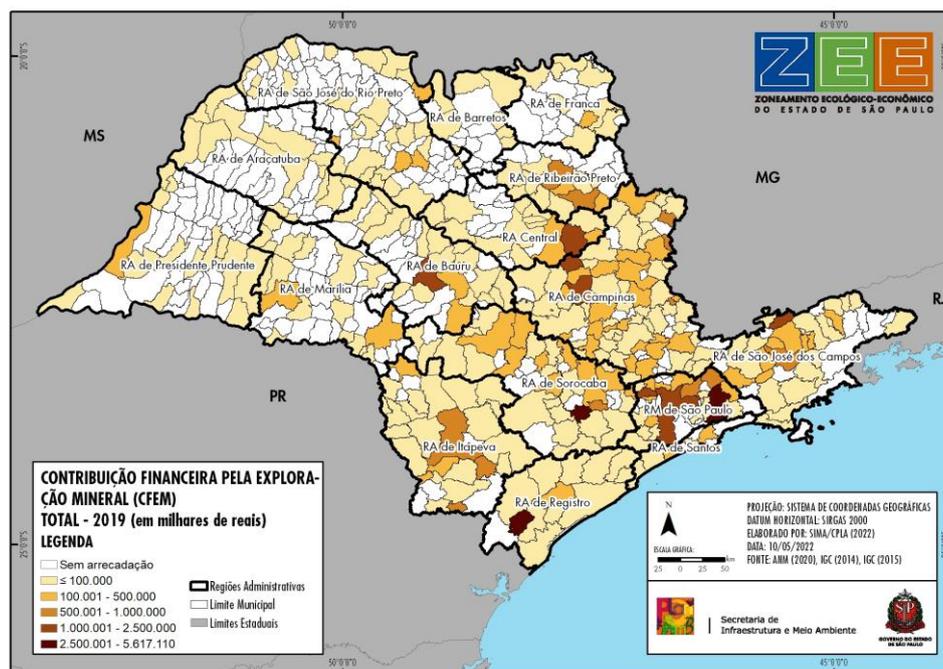
TABELA 2.6.2 ARRECAÇÃO DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DOS RECURSOS MINERAIS (CFEM) DO ESTADO DE SÃO PAULO POR RA DE 2010 A 2019 (R\$ 1.000)

RA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
RM São Paulo	10.265,00	28.193,32	13.427,83	13.543,83	18.237,43	14.643,64	13.125,38	10.832,73	9.991,94	12.972,27
Araçatuba	218,17	388,32	441,31	331,64	651,81	563,05	632,09	579,41	445,64	286,66
Barretos	14,69	23,25	49,95	75,18	71,19	220,71	138,46	149,66	107,95	139,38
Baururu	1.172,36	1.364,16	1.774,97	2.152,61	2.478,87	2.172,99	2.205,30	2.371,79	1.783,75	2.099,26
Campinas	6.972,33	10.007,58	9.632,83	10.620,97	13.981,77	13.397,99	11.666,41	12.638,26	11.374,86	11.257,12
Franca	244,56	212,49	267,07	297,37	490,03	344,99	286,75	323,59	279,68	304,11
Itapeva	1.559,22	2.062,59	1.911,21	2.305,99	2.736,97	2.751,41	2.691,07	2.948,07	3.160,65	3.155,56
Marília	626,63	625,41	771,76	752,31	1.191,84	719,23	694,99	621,56	513,39	568,51
Presidente Prudente	255,19	275,37	303,89	399,67	499,76	334,91	349,33	715,45	408,40	421,87
Central	1.492,25	2.066,39	1.817,99	2.149,10	2.298,10	2.012,39	1.966,51	2.002,88	1.889,58	2.060,06
Registro	2.706,96	3.804,30	4.363,85	5.085,85	5.557,78	4.653,45	5.745,78	4.896,63	5.926,18	4.038,16
Ribeirão Preto	614,05	984,21	1.126,30	1.529,27	1.322,30	1.309,76	1.297,82	1.735,57	1.941,57	1.788,88
Santos	1.432,52	2.067,38	1.906,18	1.661,21	1.503,19	1.116,78	931,97	634,78	447,03	579,12

São José do Rio Preto	561,48	1.129,17	1.608,66	1.295,74	1.999,57	1.424,13	1.595,17	1.558,51	1.129,57	1.337,57
São José dos Campos	3.689,35	3.895,26	5.036,39	5.263,80	5.367,26	6.247,09	7.134,18	6.899,91	4.826,07	5.317,94
Sorocaba	5.887,96	7.824,05	7.314,85	8.102,95	8.866,88	8.208,00	7.324,49	7.300,65	6.050,28	6.562,78
Total	37.712,73	64.923,26	51.755,02	55.567,49	67.254,76	60.120,53	57.785,72	56.209,47	50.276,55	52.889,24

Fonte: ANM (2020a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.19 DISTRIBUIÇÃO DA ARRECADAÇÃO DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA PELA EXPLORAÇÃO DOS RECURSOS MINERAIS (CFEM) PELOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE SÃO PAULO EM 2019



Fonte: ANM (2020a), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Os dez municípios do estado de São Paulo que mais arrecadaram a CFEM no ano de 2019 foram Mogi das Cruzes, Cajati, Salto de Pirapora, Campos do Jordão, São Paulo, Analândia, Bauru, Santana de Parnaíba, Descalvado e Rio Claro.

Uma vez recolhida, a CFEM é distribuída mensalmente pela ANM aos estados, Distrito Federal, municípios e aos órgãos da administração da União, como contraprestação pelo aproveitamento econômico dos recursos minerais em seus respectivos territórios (ANM, 2021b). A Lei Federal nº 13.540/2017 determina que a distribuição dos recursos financeiros provenientes da CFEM deve ser de 60% para os municípios produtores, 15% para os estados, 10% para a União e 15% para os municípios não produtores, mas impactados pelo transporte, embarque e presença de instalações industriais relacionadas à atividade de mineração. A mesma lei estabeleceu ainda, em seu Parágrafo 6º, que, preferencialmente, pelo menos 20% do valor destinado aos estados e municípios deve ser utilizado em atividades relativas à diversificação econômica, ao desenvolvimento mineral sustentável e ao desenvolvimento científico e tecnológico.

Potencialidade minerária do estado de São Paulo com base da geodiversidade

Em 2010, o Serviço Geológico do Brasil – CPRM, em parceria com a Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral do Ministério de Minas e Energia disponibilizou o mapeamento da geodiversidade dos estados brasileiros, com o intuito de fornecer subsídios para o conhecimento geológico-científico das regiões, visando à aplicação destas informações no planejamento territorial.

Levando-se em consideração que o uso e ocupação do solo de determinada região se dá também em função da geodiversidade do solo e que um maior ou menor grau de fragilidade ambiental relacionadas às características geológicas do solo são de extrema importância para o planejamento territorial, considerou-se importante fazer referência a este mapeamento neste contexto do Relatório da D4.

O mapeamento apresentado pelo CPRM tem caráter multiuso e compartimenta o território estadual em unidades geológico-ambientais, destacando suas limitações e potencialidades, levando em conta a constituição litológica da supra e da infraestrutura geológicas.

Para a elaboração destes mapas foram abordadas ainda: características geotécnicas, coberturas de solos, potencial e disponibilidade de recursos hídricos, vulnerabilidades e capacidades de suporte à implantação das diversas atividades antrópicas dependentes dos fatores geológicos e, finalmente, disponibilidade de recursos minerais essenciais para o desenvolvimento social e econômico do estado.

Em função de fatores estratégicos, foram propostas áreas de relevante interesse mineral, constituindo valioso subsídio para as tomadas de decisão conscientes sobre o uso do território.

Em cada domínio – mais especificamente em suas unidades – foram analisadas as características, adequabilidades e limitações frente ao uso e à ocupação referentes aos temas obras de engenharia, agricultura, recursos hídricos superficiais e subterrâneos, locação de fontes poluidoras, assim como foram fornecidas informações sobre potencial mineral, aspectos ambientais e potencial turístico. Em cada tema foram descritas, primeiramente, as adequabilidades e limitações comuns a todo o domínio e, em seguida, as adequabilidades e limitações específicas (intrínsecas) de cada unidade geológico-ambiental.

Neste mapeamento, a distribuição espacial dos 14 domínios ambientais e das 50 unidades geológico-ambientais é detalhada, conforme as figuras 2.6.20 e 2.6.21. A descrição da legenda da figura 2.6.21, pode ser encontrada detalhadamente no referido mapa de geodiversidade do estado de São Paulo.

4.6.2. PERFIL ECONÔMICO DAS REGIÕES ADMINISTRATIVAS

O estado de São Paulo é objeto de diferentes regionalizações, entre elas as Regiões Administrativas (RAs). Cada uma das 16 Regiões Administrativas possui características próprias que as diferenciam entre si. Esta seção busca subsidiar a compreensão do perfil econômico de cada Região Administrativa do estado, trazendo um conjunto de informações extraídas de dois estudos principais: Mapa da Economia Paulista (DESENVOLVE SP, 2019) e exercício analítico sobre quocientes locacionais (concentração, especialização e localização), calculados a partir de dados de empregos formais do Ministério da Economia (2020).

O Mapa da Economia Paulista foi produzido a partir do estudo Setores Estratégicos no Estado de São Paulo, elaborado pela Fundação SEADE por solicitação da Desenvolve SP (instituição financeira vinculada à Secretaria da Fazenda e Planejamento), com o intuito de identificar quais são os setores da economia paulista mais estratégicos para investir em cada uma das RAs e, ao mesmo tempo, traçar um perfil com suas características particulares. Para realizar a análise dos setores estratégicos do Mapa da Economia Paulista, foram considerados indicadores importantes, no período de 2010 a 2017, ligados à competitividade regional (geração de empregos), ao porte das empresas (por empregados) e ao dinamismo (faturamento das empresas), além do Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS) de 2014⁷.

Esta seção também contém informações organizadas pela Secretaria Executiva do ZEE-SP em um exercício de exploração analítica dos dados mais atuais de empregos formais do estado, no intuito de contribuir para as análises das atividades econômicas das Regiões Administrativas. Foram inseridas informações sobre os Quocientes Locacionais (concentração, especialização e localização), calculados a partir dos dados dos números absolutos dos empregos formais (vínculos empregatícios) em dezembro de 2018 nos setores primário e secundário da economia (seções A, B e C da CNAE e suas respectivas subdivisões⁸), disponibilizados pelo Ministério da Economia (ME, 2020). Entendendo que:

- **Concentração:** é a participação do número de empregos no total do estado;
- **Especialização:** é a participação do número de empregos no total da região; e
- **Localização:** é a comparação entre a especialização da região com a especialização do estado⁹.

Foi feita uma análise quantitativa e qualitativa, com o destaque dos resultados que, a princípio, parecem ser mais característicos ou relevantes para contribuir para a leitura territorial do estado. As Tabelas com os cálculos completos, assim como a descrição das divisões CNAE utilizadas nesse exercício, podem ser vistas no Anexo I.

⁷ Importante ressaltar que no presente relatório foram apresentados, em seção anterior, os dados mais atuais e com nova metodologia do IPRS relativos ao ano base 2018. Esses dados atualizados estão apresentados, também, no final da exposição sobre o perfil de cada Região Administrativa.

⁸ A Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) está estruturada em cinco níveis hierárquicos: seção, divisão, grupo, classe e subclasse. Seção A: Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura; Seção B: Indústrias extrativas; Seção C: Indústrias de transformação.

⁹ Quocientes de localização altos podem indicar as atividades que, embora possam não ter relevância para o estado, têm para as Regiões.

Quocientes Locacionais: destaques no estado de São Paulo

Importante apresentar alguns destaques desse exercício de análise dos quocientes locacionais para o conjunto do estado de São Paulo. Foi possível constatar, com os dados de 2018, que a seção Agropecuária possuía 2,4% dos empregados do estado. O destaque na seção ficou para o total de 94,5% de empregados na divisão Agricultura, Pecuária e Serviços Relacionados.

As Indústrias Extrativas possuíam 0,13% dos empregados do estado, destacando-se as divisões Extração de Minerais Não-Metálicos e Extração de Petróleo e Gás Natural, com, respectivamente, 79% e 13% dos empregados da seção.

Na seção Indústrias de Transformação estiveram 16,5% dos empregados totais do estado, com os seguintes destaques: 17% de empregados da seção na divisão Fabricação de Produtos Alimentícios; 10% de empregados na Fabricação de Veículos Automotores, Reboques e Carrocerias; 8%, na Fabricação de Produtos de Borracha e de Material Plástico; 7%, na Fabricação de Produtos de Metal, Exceto Máquinas e Equipamentos; 7%, na Fabricação de Máquinas e Equipamentos.

Na Tabela 2.6.3 são apresentadas as divisões com os maiores percentuais de empregos nas seções da Agropecuária, Indústria Extrativa e Indústria da Transformação; demais percentuais podem ser consultados no Anexo I.

TABELA 2.6.3 DIVISÕES ONDE ESTÃO CONCENTRADOS OS EMPREGOS FORMAIS DO ESTADO DE SP EM 2018 NA AGROPECUÁRIA E NAS INDÚSTRIAS EXTRATIVA E DE TRANSFORMAÇÃO

Seção CNAE	% empregos SP	Divisões CNAE com maiores percentuais de empregos na seção	% empregos na seção
Agropecuária	2,4	<i>Agricultura, Pecuária e Serviços Relacionados</i>	94,5
Indústria Extrativa	0,1	<i>Extração de Minerais Não-Metálicos</i>	79,0
		<i>Extração de Petróleo e Gás Natural</i>	13,0
Indústria de Transformação	16,5	<i>Fabricação de Produtos Alimentícios</i>	17,0
		<i>Fabricação de Veículos Automotores, Reboques e</i>	10,0
		<i>Fabricação de Produtos de Borracha e de Material</i>	8,0
		<i>Fabricação de Produtos de Metal, Exceto Máquinas</i>	7,0
		<i>Fabricação de Máquinas e Equipamentos</i>	7,0

Fonte: ME (2020), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

A seguir são mostradas as principais características socioeconômicas de cada uma das Regiões Administrativas do estado de São Paulo na seguinte estrutura:

- Informações contidas no documento Mapa da Economia Paulista (2019);
- Figuras produzidas pela CPLA/SIMA (2020)¹⁰ a partir de informações extraídas do documento, que expõem características econômicas de cada Região Administrativa com relação a:
 1. Composição do Valor Adicionado Fiscal (VAF)¹¹ em 2016;
 2. Exportação por Intensidade Tecnológica em 2016¹²;
 3. Faturamento entre 2010 e 2017;
 4. Emprego Industrial entre 2010 e 2017;
 5. Investimentos anunciados, segundo os principais setores, entre 2010 e 2017.
- Complementações e/ou atualizações de dados presentes no documento, elaboradas pela Coordenadoria de Planejamento Ambiental (CPLA) da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (SIMA), como:
 1. Empregos formais de 2018 – Destaques dos Quocientes Locacionais;
 2. IPRS 2018 – Posição das Regiões Administrativas nos rankings nas dimensões do índice e o percentual dos municípios pertencentes à RA classificados no “Grupo dos Equitativos” do estado.

¹⁰ Os valores apresentados foram arredondados, para obtenção dos valores exatos, acessar a fonte: Mapa da Economia Paulista - <https://www.desenvolvesp.com.br/mapadaeconomia paulista/>

¹¹ O Valor Adicionado Fiscal (VAF) é obtido, para cada município, através da diferença entre o valor das saídas de mercadorias e dos serviços de transporte e de comunicação prestados no seu território e o valor das entradas de mercadorias e dos serviços de transporte e de comunicação adquiridos, em cada ano civil (SEADE, 2020n).

¹² Indústrias de Alta Tecnologia – Aeronáutica e aeroespacial/Farmacêutica/Computação e materiais para escritório/Equipamentos óticos, médicos e de precisão.

Indústrias de média-alta tecnologia – Aparatos e máquinas elétricas/Veículos a motor, trailers e semi-trailers/Química (excetuando a farmacêutica)/ Equipamentos ferroviários e de transporte/Máquinas e equipamentos.

Indústrias de média-baixa tecnologia – Construção e reparo naval/Produtos de plástico e borracha/ Coque, refino de petróleo e combustível nuclear/ Outros minerais não metálicos/ Metais básicos e fabricação de produtos de metal.

Indústrias de baixa tecnologia – Manufatura e reciclagem/Fabricação de papel e demais derivados de madeira, publicação e impressão/Produtos alimentícios, bebidas e fumo/Têxteis e derivados, couro e calçados.

REGIÃO ADMINISTRATIVA DE ARAÇATUBA



Municípios: Alto Alegre, Andradina, Araçatuba, Auriflama, Avanhadava, Barbosa, Bento de Abreu, Bilac, Birigui, Braúna, Brejo Alegre, Buritama, Castilho, Clementina, Coroados, Gabriel Monteiro, Gastão Vidigal, General Salgado, Glicério, Guaraçaí, Guararapes, Guzolândia, Ilha Solteira, Itapura, Lavínia, Lourdes, Luiziânia, Mirandópolis, Murutinga do Sul, Nova Castilho, Nova Independência, Nova Luzitânia, Penápolis, Pereira Barreto, Piacatu, Rubiácea, Santo Antônio do Aracanguá, Santópolis do Aguapeí, São João de Iracema, Sud Mennucci, Suzanápolis, Turiúba, Valparaíso

A Região Administrativa de Araçatuba possui perfil marcadamente agroindustrial e tem como principal característica a integração entre as atividades primária (de produção e recuperação de matérias-primas) e secundária (de transformação da matéria-prima em produtos acabados ou manufaturados). A indústria de papel e celulose recebeu relevantes investimentos nos últimos anos e vem se apresentando como um dos setores dinâmicos da economia local.

Por ter uma localização estratégica próxima à Hidrovia Tietê-Paraná, além do fato de ser o maior polo sucroalcooleiro do oeste paulista, a RA foi incluída no Sistema Multimodal de Logística do Etanol. Outro ponto de destaque na RA são os aglomerados produtivos de couro e calçados, presentes em 16 municípios, e o de vestuário e confecção.

Os setores de biocombustível, de couro e calçados, e também o alimentício são os mais estratégicos e concentram mais de 70% da carteira de empregos formais da Região Administrativa.

A RA abriga dois polos de desenvolvimento criados pela Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico para incentivar os setores produtivos da região: de Biocombustíveis e de Couros e calçados.

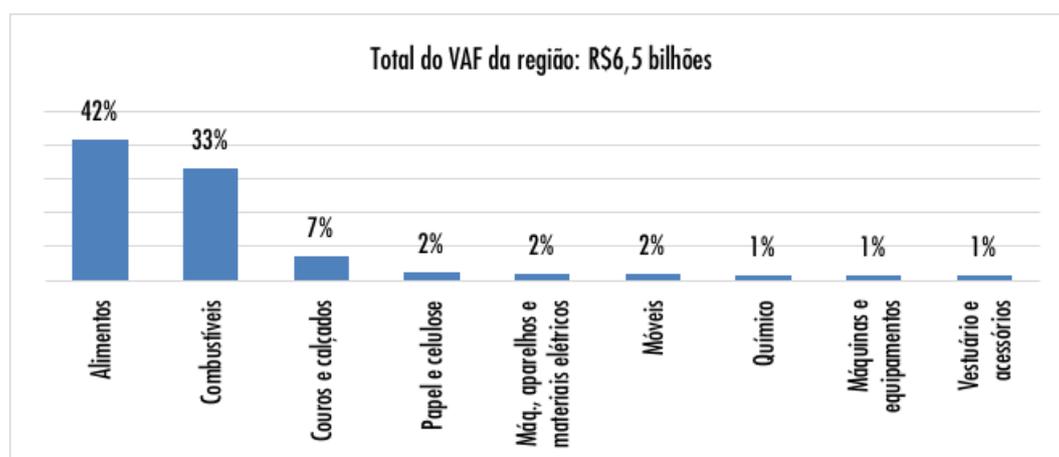
Setores importantes: Alimentos, material de transporte, químico, borracha e plástico, máquinas e equipamentos.

Outras características relevantes da Região Administrativa:

- Terceira região do estado em longevidade e em escolaridade;
- Aglomerados produtivos: Couro e calçados, que abarca 16 municípios ao redor de Birigui/Araçatuba; e Vestuário e confecção (roupas íntimas e meias) em Guzolândia, Auriflama, General Salgado, Gastão Vidigal, Turiúba e Penápolis;
- O Sistema Multimodal de Logística do etanol está sendo desenvolvido em sinergia com a Hidrovia Tietê-Paraná;
- Em 11 municípios da região persistem perdas migratórias;

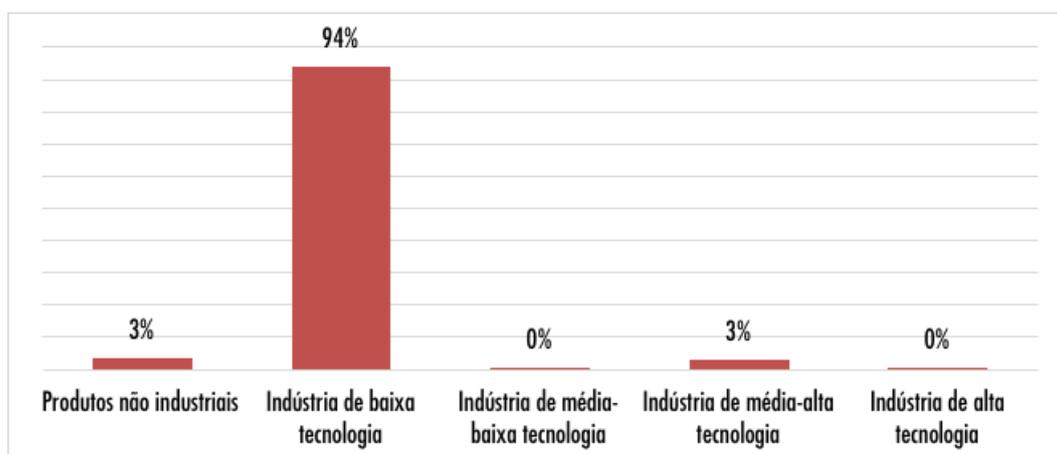
- Taxa de crescimento da População em Idade Ativa (PIA) nula em 2030, abaixo da projeção para a média do estado (0,3%);
- O nível de riqueza é inferior à média estadual;
- Estrutura industrial pouco diversificada, com três setores agregando 82% da produção industrial da região;
- Fragilidade tecnológica no setor de vestuário e acessórios;
- Exportação de produtos de baixa intensidade tecnológica, basicamente da agroindústria açucareira. A dependência de exportações de baixa intensidade tecnológica deixa a RA vulnerável aos movimentos de preços internacionais;
- Concentração das atividades econômicas em produtos com demanda internacional, porém, com fraco encadeamento produtivo regional;
- Exposição à concorrência de produtos importados de bens de consumo não duráveis;
- Indústria altamente dependente do ciclo sazonal da agropecuária.

**FIGURA 2.6.22 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE ARAÇATUBA –
COMPOSIÇÃO DO VALOR ADICIONADO FISCAL (VAF) – 2016**



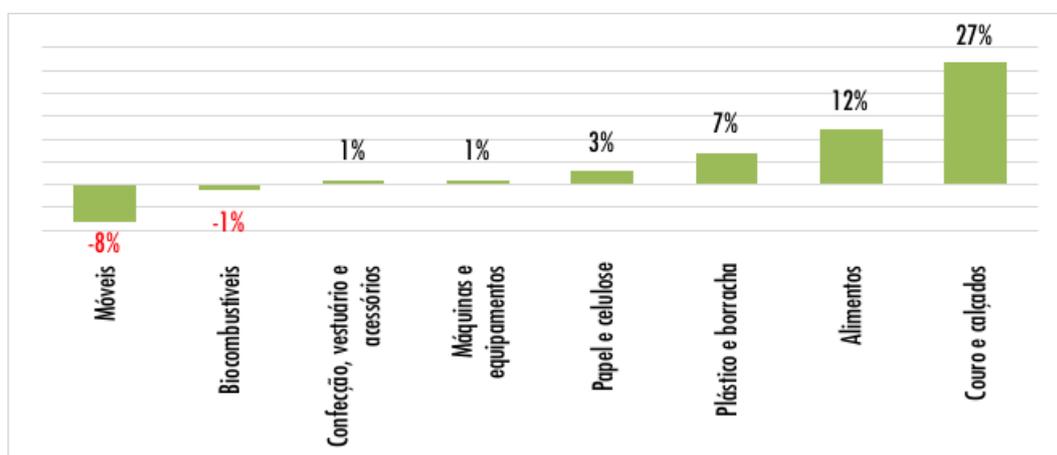
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.23 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE ARAÇATUBA – EXPORTAÇÃO POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA – 2016



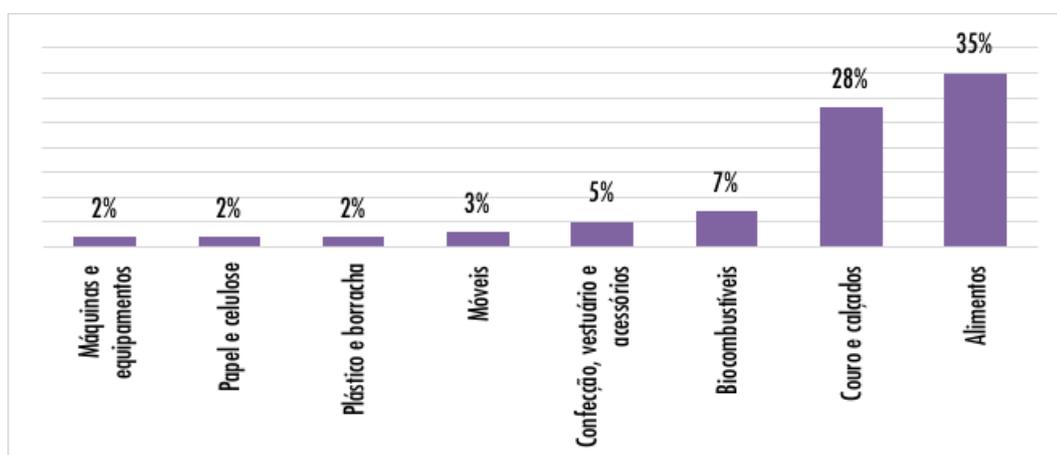
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.24 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE ARAÇATUBA – FATURAMENTO – VARIAÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



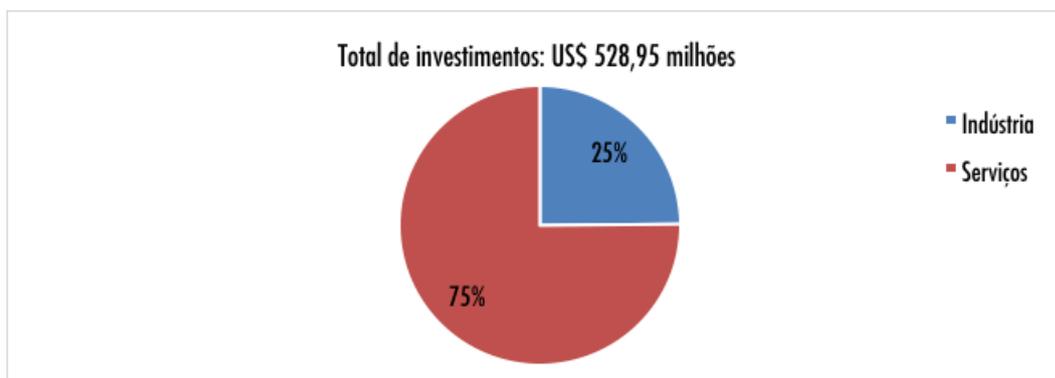
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.25 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE ARAÇATUBA – EMPREGO INDUSTRIAL – VARIAÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.26 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE ARAÇATUBA – INVESTIMENTOS ANUNCIADOS, SEGUNDO PRINCIPAIS SETORES, ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Quocientes Locacionais – Destaques

- 28% dos empregados da região no setor na Indústria de Transformação. Quociente de 1,7 de localização (2º maior entre as Regiões Administrativas);
- 27% dos empregados da região na divisão Preparação de Couros e Fabricação de Artefatos de Couro, Artigos para Viagem e Calçados (2º maior participação do estado de São Paulo) (Índice de 12 de localização);
- 13% dos empregados da região na divisão Fabricação de Coque, de Produtos Derivados do Petróleo e de Biocombustíveis (4º maior participação do estado).

TABELA 2.6.4 IPRS 2018 – POSIÇÃO DA RA NOS RANKINGS DAS DIMENSÕES E PERCENTUAL DE MUNICÍPIOS EQUITATIVOS DO ESTADO PERTENCENTES À RA

Região Administrativa	IPRS 2018 - Ranking - Riqueza	IPRS 2018 - Ranking - Longevidade	IPRS 2018 - Ranking - Escolaridade	IPRS Grupos 2018 - % Municípios SP - Equitativos
Araçatuba	12	9	2	3,6

Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

REGIÃO ADMINISTRATIVA DE BARRETOS



Municípios: Altair, Barretos, Bebedouro, Cajobi, Colina, Colômbia, Embaúba, Guaira, Guaraci, Jaborandi, Monte Azul Paulista, Olímpia, Pirangi, Severínia, Taiaçu, Taiúva, Terra Roxa, Viradouro, Vista Alegre do Alto

A agroindústria é o setor de maior destaque na economia da RA de Barretos, principalmente os produtos ligados à cana-de-açúcar, laranja e, com menor participação relativa, carne bovina. Outra atividade econômica também importante, especialmente no município de Barretos, é o segmento do turismo, exposições e festas rurais.

A cadeia de agronegócios é voltada principalmente à produção de biocombustíveis (que se destaca na escala de empregabilidade). Este e os segmentos químico, plástico e de máquinas e equipamentos são considerados os mais promissores e em grande desenvolvimento em toda a região.

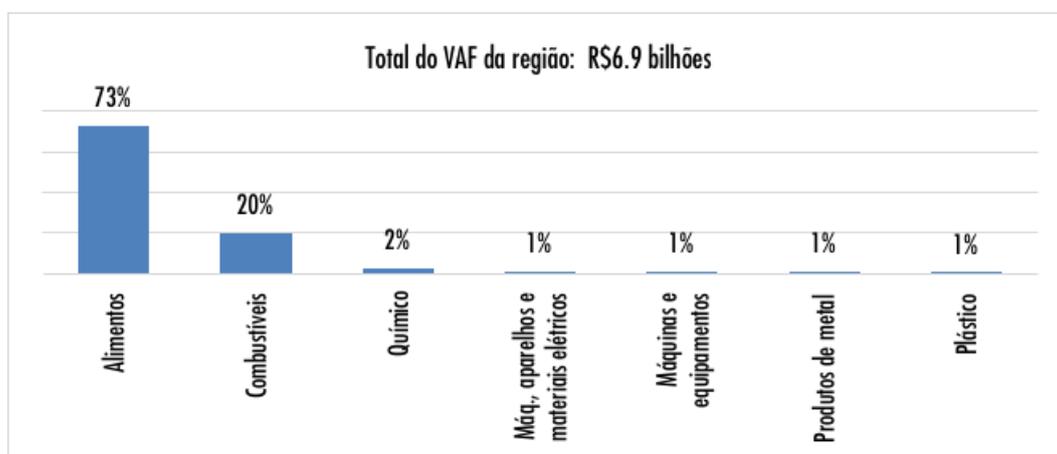
A RA possui três polos de desenvolvimento criados pela Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico para incentivar os setores produtivos da região. São eles: Alimentos e bebidas; Biocombustíveis; e Saúde e farma.

Setores importantes: Biocombustíveis e químico.

Outras características relevantes da Região Administrativa:

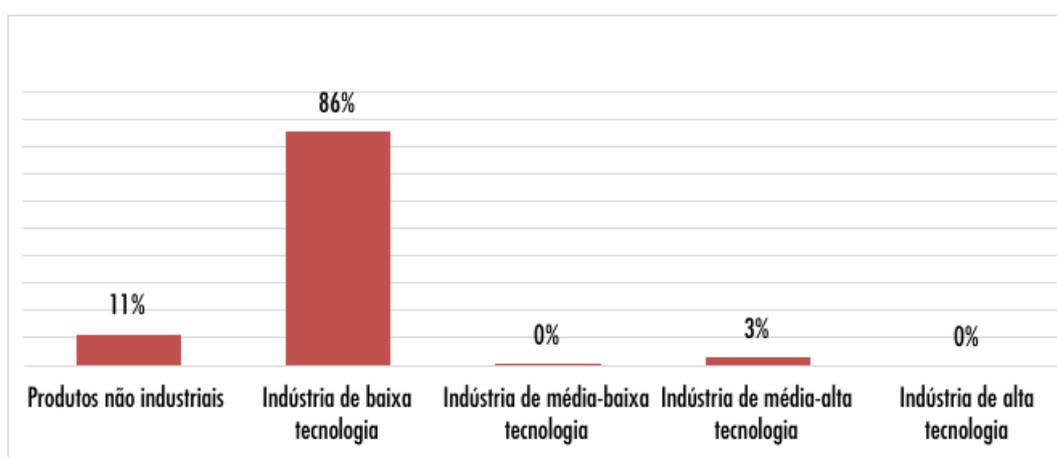
- Cadeia do agronegócio está relacionada à produção de alimentos e biocombustíveis: açúcar em bruto, abate de reses, produção de carnes e sucos de frutas e produção de álcool;
- Hospital do Câncer de Barretos é referência nacional em tratamento oncológico;
- Taxa de crescimento populacional inferior à média estadual;
- 12 municípios apresentam taxas migratórias negativas;
- Indicador de longevidade que compõe o Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS) abaixo da média estadual;
- Estrutura industrial é pouco diversificada e dependente da evolução do mercado de commodities;
- Exportações focadas em produtos agropecuários, com riscos derivados das movimentações de preços internacionais e barreiras técnicas e outros obstáculos comerciais;
- Elevada concentração de mercados compradores na Ásia: China, Índia, Indonésia, Bangladesh, Coréia do Sul, Arábia Saudita, Iraque, Irã e Hong Kong;
- A região é grande exportadora de fármacos de origem animal.

**FIGURA 2.6.27 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE BARRETOS –
COMPOSIÇÃO DO VALOR ADICIONADO FISCAL (VAF) – 2016**



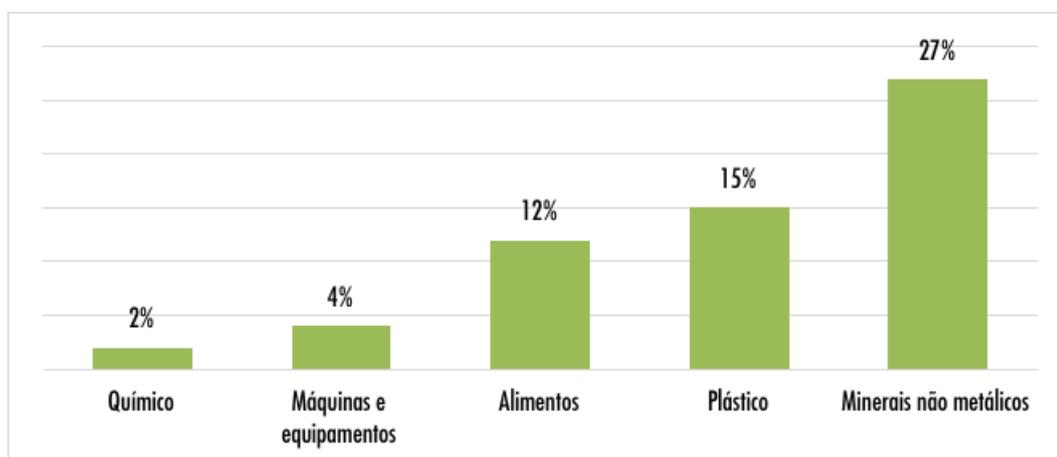
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

**FIGURA 2.6.28 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE BARRETOS –
EXPORTAÇÃO POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA – 2016**



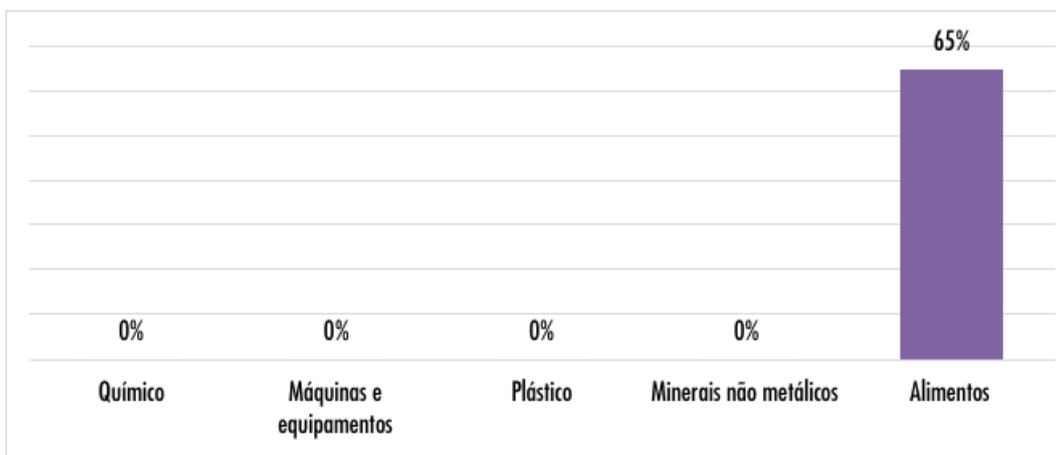
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

**FIGURA 2.6.29 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE BARRETOS – FATURAMENTO –
VARIÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017**



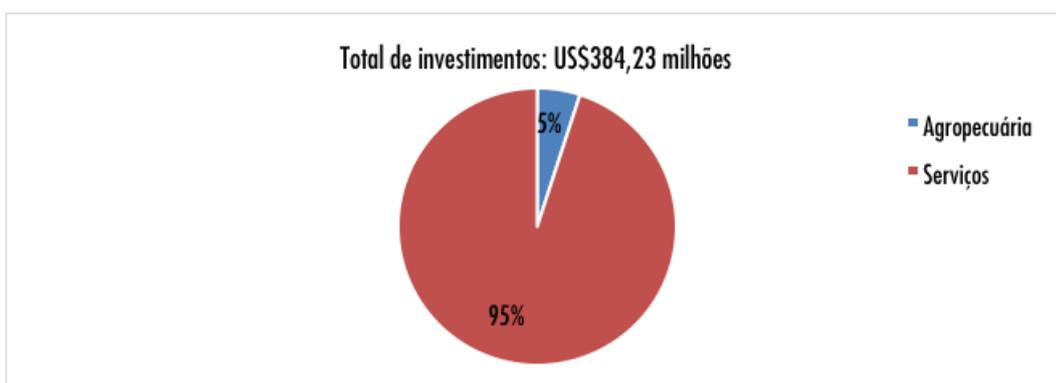
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.30 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE BARRETOS – EMPREGO INDUSTRIAL – VARIÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.31 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE BARRETOS – INVESTIMENTOS ANUNCIADOS, SEGUNDO PRINCIPAIS SETORES, ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Quocientes Locacionais – Destaques

- 6,6% dos empregados do estado e 17% dos empregados da região no setor da Agropecuária (Quociente de 7,2 de localização);
- 99,8% dos empregados na Agropecuária da região na divisão Agricultura, Pecuária e Serviços Relacionados.

TABELA 2.6.5 IPRS 2018 – POSIÇÃO DA RA NOS RANKINGS DAS DIMENSÕES E PERCENTUAL DE MUNICÍPIOS EQUITATIVOS DO ESTADO PERTENCENTES À RA

Região Administrativa	IPRS 2018 - Ranking - Riqueza	IPRS 2018 - Ranking - Longevidade	IPRS 2018 - Ranking - Escolaridade	IPRS Grupos 2018 - % Municípios SP - Equitativos
Barretos	5	13	4	0,5

Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

REGIÃO ADMINISTRATIVA DE BAURU



Municípios: Agudos, Arealva, Avaí, Balbinos, Bariri, Barra Bonita, Bauru, Bocaina, Boracéia, Borebi, Cabrália Paulista, Cafelândia, Dois Córregos, Duartina, Getulina, Guaiçara, Guaimbê, Guarantã, Iacanga, Igarapu do Tietê, Itaju, Itapuí, Jaú, Lençóis Paulista, Lins, Lucianópolis, Macatuba, Mineiros do Tietê, Paulistânia, Pederneiras, Pirajuí, Piratininga, Pongai, Presidente Alves, Promissão, Reginópolis, Sabino, Ubirajara, Uru

A dinâmica econômica da Região Administrativa de Bauru é marcada, principalmente, pela atividade agroindustrial. A RA se destaca como produtora de açúcar e álcool e conta ainda com a presença dos setores de calçados, máquinas e equipamentos e papel e celulose.

A região apresenta diversidade de produção da agroindústria local: açúcar, abate de suínos e aves, derivados do cacau e alimentos estão entre os setores de destaque e já consolidados na economia regional. São relevantes também os setores de biocombustíveis e de geração de energia limpa, além da exportação de produtos de alta intensidade tecnológica.

A relação direta entre inovação e desenvolvimento é observada na geração de empregos formais na indústria regional. O segmento de biocombustíveis é o que mais emprega entre as empresas de grande porte, à frente de alimentos e de máquinas e equipamentos.

A RA ainda abrange cinco dos 12 polos de desenvolvimento criados pela Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico para incentivar os setores produtivos da região: Alimentos e bebidas; Biocombustíveis; Couros e calçados; Derivados do petróleo e petroquímicos; e Papel, celulose e reflorestamento.

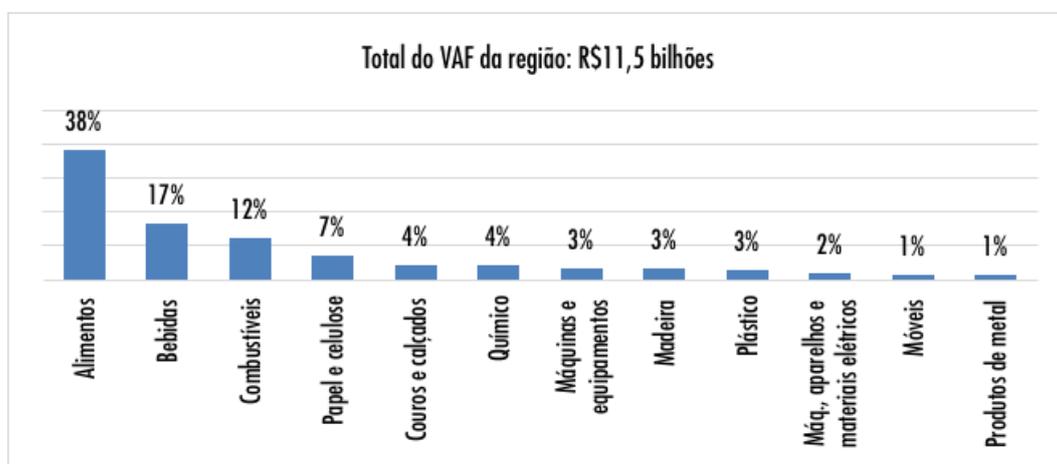
Setores importantes na RA: alimentos, bebidas, biocombustíveis, papel e celulose, couros e calçados.

Outras características relevantes da Região Administrativa:

- 18 municípios apresentam crescimento da população acima da média do estado;
- Indicador de escolaridade que compõe o IPRS está abaixo da média estadual;
- Presença de várias atividades econômicas na agroindústria (açúcar em bruto, abate de reses, abate de suínos, aves, panificação, derivados do cacau, biscoitos, bolachas e massas, produtos da carne, rações) e na indústria (celulose e papel, máquinas e equipamentos, calçados, plásticos e borracha, confecções e vestuário);
- Exportações concentradas em produtos de baixa intensidade tecnológica (carne bovina congelada, outras carnes preparadas e açúcar in natura);
- O foco das exportações em commodities apresenta riscos derivados das movimentações de preços internacionais, barreiras técnicas e outros obstáculos comerciais;

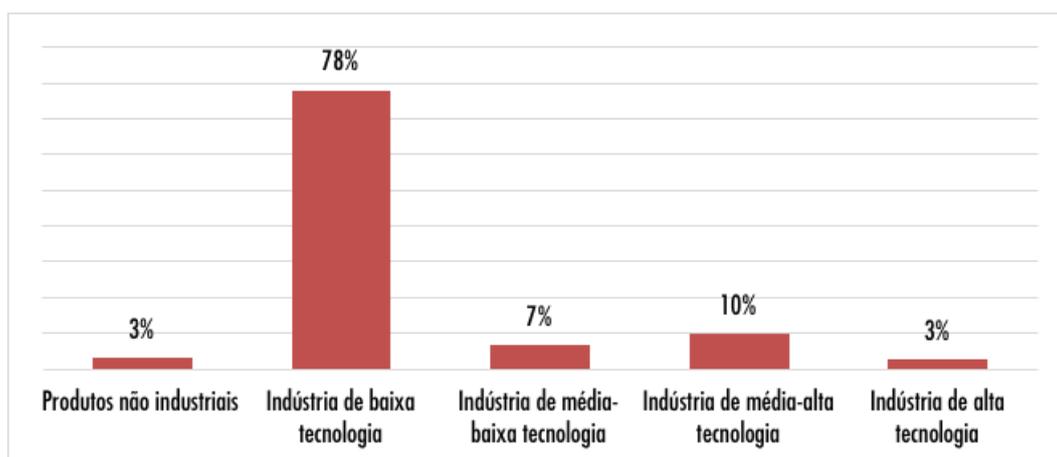
- Houve aumento das exportações de alta intensidade tecnológica, embora com peso pequeno na região: caminhões de carga, carrocerias para veículos, acumuladores elétricos, motores elétricos, pastas químicas de madeira à soda ou sulfato;
- Inaugurado o Complexo Bauru Solar no município de Guaimbê, de energia limpa e renovável; a RA também conta com uma fábrica de turbinas eólicas instalada;
- Centralidade do Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais e do Instituto Branemark de Bauru, referência mundial em P&D de osseointegração feita com próteses de titânio, para o setor industrial de alta tecnologia.

FIGURA 2.6.32 BAURU – COMPOSIÇÃO DO VALOR ADICIONADO FISCAL (VAF) – 2016



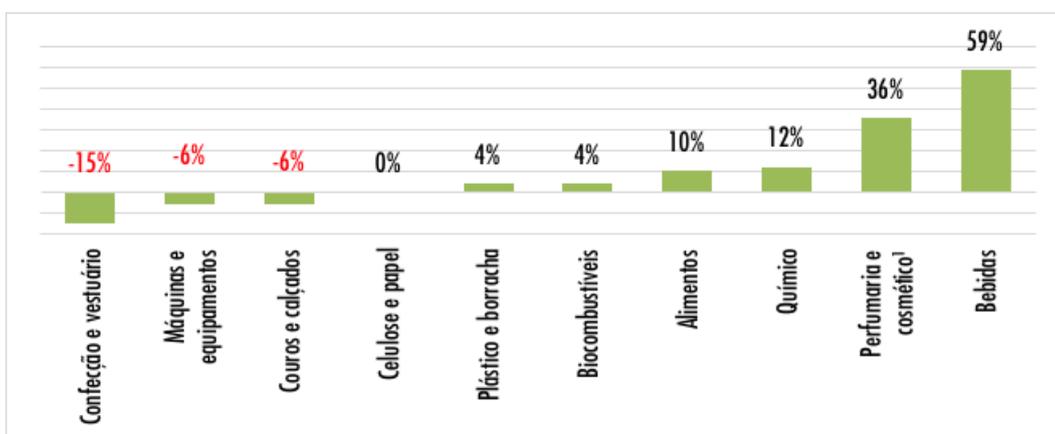
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.33 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE BAURU – EXPORTAÇÃO POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA – 2016



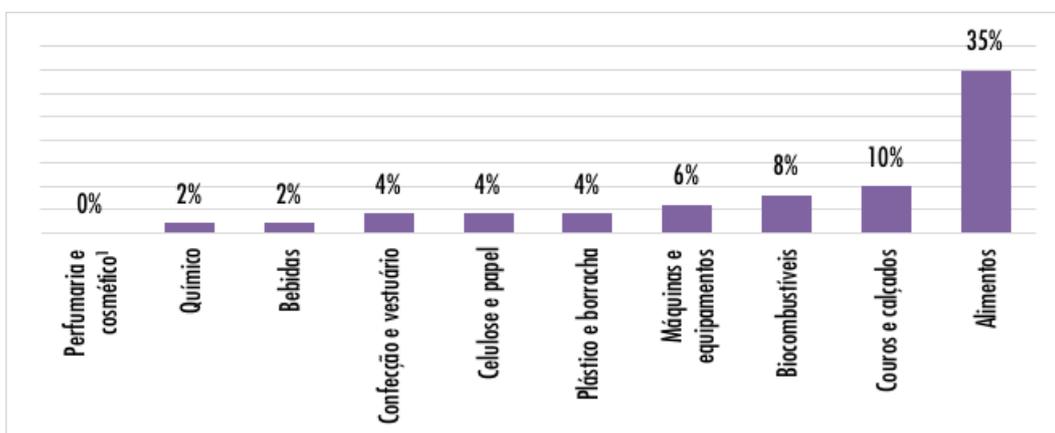
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.34 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE BAURU – FATURAMENTO – VARIÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.35 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE BAURU – EMPREGO INDUSTRIAL – VARIÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.36 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE BAURU – INVESTIMENTOS ANUNCIADOS, SEGUNDO PRINCIPAIS SETORES, ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Quocientes Locacionais – Destaques

- 15% de empregados da região na divisão Fabricação de Coque, de Produtos derivados do Petróleo e de Biocombustíveis (2º maior participação do estado de São Paulo);
- 14% de empregados na divisão Preparação de Couros e Fabricação de Artefatos de Couro, Artigos para Viagem e Calçados (3º maior participação do estado).

TABELA 2.3.6 IPRS 2018 – POSIÇÃO DA RA NOS RANKINGS DAS DIMENSÕES E PERCENTUAL DE MUNICÍPIOS EQUITATIVOS DO ESTADO PERTENCENTES À RA

Região Administrativa	IPRS 2018 - Ranking - Riqueza	IPRS 2018 - Ranking - Longevidade	IPRS 2018 - Ranking - Escolaridade	IPRS Grupos 2018 - % Municípios SP - Equitativos
Bauru	 9	 8	 13	 1,2

Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

REGIÃO ADMINISTRATIVA DE CAMPINAS



Municípios: Aguaí, Águas da Prata, Águas de Lindóia, Águas de São Pedro, Americana, Amparo, Analândia, Araras, Artur Nogueira, Atibaia, Bom Jesus dos Perdões, Bragança Paulista, Brotas, Cabreúva, Caconde, Campinas, Campo Limpo Paulista, Capivari, Casa Branca, Charqueada, Conchal, Cordeirópolis, Corumbataí, Cosmópolis, Divinolândia, Elias Fausto, Engenheiro Coelho, Espírito Santo do Pinhal, Estiva Gerbi, Holambra, Hortolândia, Indaiatuba, Ipeúna, Iracemápolis, Itapira, Itatiba, Itirapina, Itobi, Itupeva, Jaguariúna, Jarinu, Joanópolis, Jundiaí, Leme, Limeira, Lindóia, Louveira, Mococa, Mogi Guaçu, Mogi Mirim, Mombuca, Monte Alegre do Sul, Monte Mor, Morungaba, Nazaré Paulista, Nova Odessa, Paulínia, Pedra Bela, Pedreira, Pinhalzinho, Piracaia, Piracicaba, Pirassununga, Rafard, Rio Claro, Rio das Pedras, Saltinho, Santa Bárbara d'Oeste, Santa Cruz da Conceição, Santa Cruz das Palmeiras, Santa Gertrudes, Santa Maria da Serra, Santo Antônio de Posse, Santo Antônio do Jardim, São João da Boa Vista, São José do Rio Pardo, São Pedro, São Sebastião da Gramma, Serra Negra, Socorro, Sumaré, Tambaú, Tapiratiba, Torrinha, Tuiuti, Valinhos, Vargem, Vargem Grande do Sul, Várzea Paulista, Vinhedo

A RA tem estrutura econômica bastante diversificada e uma base industrial que contempla desde atividades tradicionais até as mais especializadas, que envolvem ciência e tecnologia. Além disso, possui agricultura moderna e integrada à indústria, bem como um sofisticado setor de serviços associados às dinâmicas industrial e urbana regionais.

A região abriga um polo de produção tecnológica que se formou em função da grande concentração de centros de pesquisa e universidades públicas e privadas, atraindo empresas interessadas em se beneficiar desse ambiente produtor de conhecimento científico e de inovação tecnológica.

O município de Campinas e região contam com um ambiente que favorece o desenvolvimento de projetos disruptivos e de alta complexidade tecnológica. Além disso, a RA apresenta características demográficas bastante positivas, como concentração populacional, População em Idade Ativa (PIA) e bons indicadores de Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS), aspectos que contribuem para a formação de mão de obra para as empresas e fortalecem a economia da região.

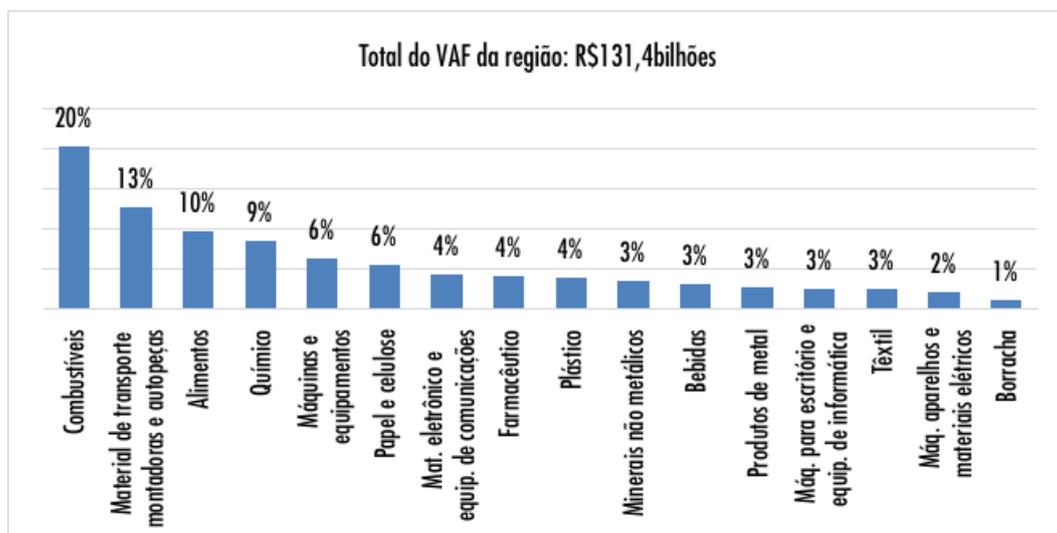
A RA também conta com dez dos 12 polos de desenvolvimento criados pela Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico para incentivar os setores produtivos da região. São eles: Alimentos e bebidas; Automotivo; Biocombustíveis; Derivados do petróleo e petroquímicos; Metal-metalúrgico, máquinas e equipamentos; Papel, celulose e reflorestamento; Químico, borracha e plástico; Saúde e farma; Tech (Agritech, Aeroespacial, Serviços Tecnológicos); e Têxtil, vestuário e acessórios.

Setores importantes na RA: combustíveis, material de transporte, alimentos, químico, máquinas e equipamentos.

Outras características relevantes da Região Administrativa:

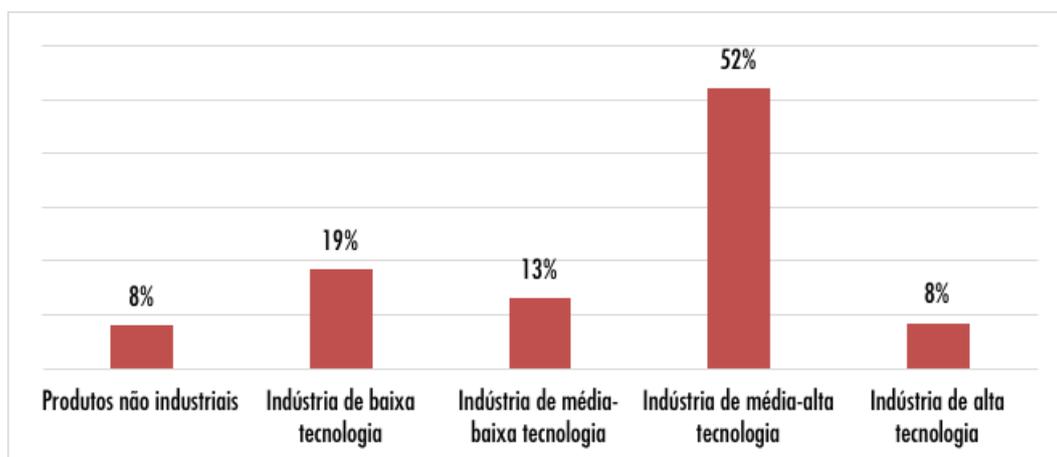
- Segunda maior concentração populacional do estado: 6,8 milhões de habitantes;
- 78% da população reside em municípios com bons indicadores do IPRS;
- Mais de 50% dos municípios registram alta populacional acima da média do estado;
- Em 20 municípios persistem taxas de migração negativas;
- População em Idade Ativa (PIA) deverá corresponder a 5,1 milhões de pessoas em 2030;
- Instituições de pesquisa com produção científica e tecnológica reconhecidas internacionalmente nas áreas de tecnologia de informação e comunicação, agropecuária e alta tecnologia, destacando-se: Centro de Pesquisa e Desenvolvimento (CPqD); Fundação Centro Tecnológico para a Informática (CTI); Companhia de Desenvolvimento Tecnológico (Codetec); Instituto Agrônômico de Campinas (IAC); Instituto de Tecnologia de Alimentos (Ital); Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS); Instituto de Zootecnia (localizado em Nova Odessa) e Centro de Tecnologia Canavieira (CTC);
- Excelência e diversificação dos centros de pesquisa e universidades públicas e privadas, atraindo empresas interessadas em um ambiente produtor de conhecimento científico e inovação tecnológica, aliado à presença de mão de obra especializada na região;
- Base industrial contempla desde atividades tradicionais até as mais intensivas em ciência e tecnologia, tais como eletrônica, química, automobilística, tecnologia de informação e comunicação, máquinas e equipamentos, informática;
- Apresenta diversos setores com taxas de inovação superiores à média estadual;
- Diversidade na pauta de exportações, com mais da metade das exportações se concentrando em setores de alta e média-alta intensidade tecnológica: automobilística, farmacêutica, tintas e vernizes e autopeças;
- Baixo crescimento de países importadores, alterações ou mudanças em acordos regulatórios podem pressionar as exportações de segmentos com maior exposição ao mercado;
- Crescimento acelerado da indústria pode provocar saturação e gargalos de infraestrutura, sobretudo na área de transportes, logística e recursos hídricos;

**FIGURA 2.6.37 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE CAMPINAS –
COMPOSIÇÃO DO VALOR ADICIONADO FISCAL (VAF) – 2016**



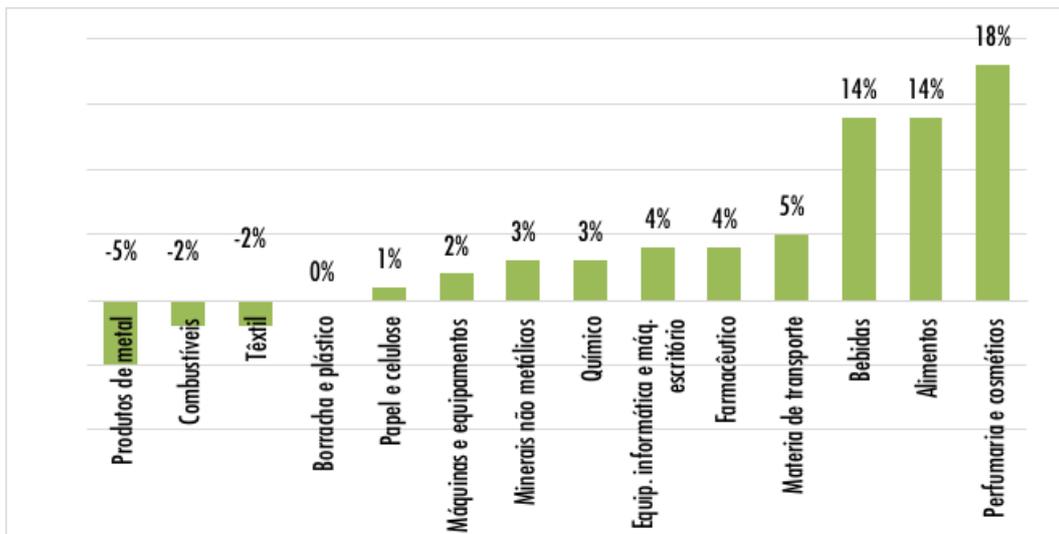
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

**FIGURA 2.6.38 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE CAMPINAS –
EXPORTAÇÃO POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA – 2016**



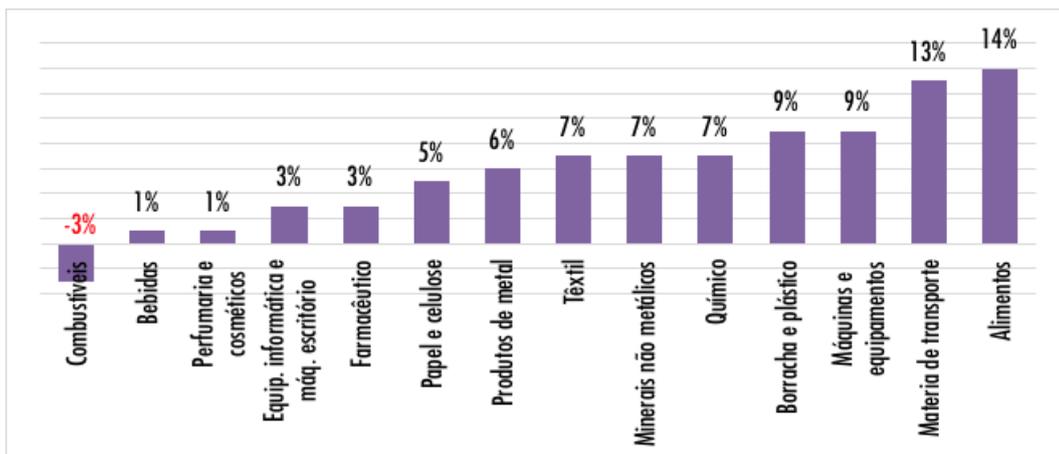
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.39 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE CAMPINAS – FATURAMENTO – VARIÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



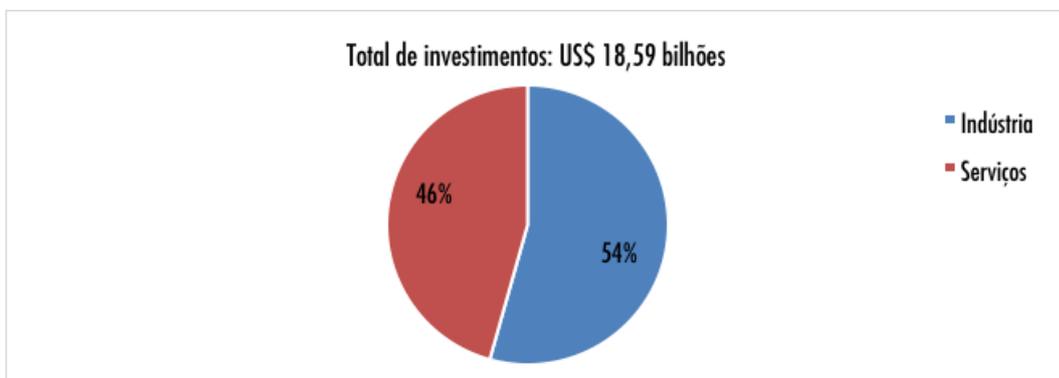
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.40 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE CAMPINAS – EMPREGO INDUSTRIAL – VARIÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.41 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE CAMPINAS – INVESTIMENTOS ANUNCIADOS, SEGUNDO PRINCIPAIS SETORES, ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Quocientes Locacionais – Destaques

- 19,1% dos empregados do estado no setor da Agropecuária (a maior participação do estado de São Paulo);
- 97% dos empregados do setor da Agropecuária da região e 19,5% do estado (a maior participação) na divisão Agricultura, Pecuária e Serviços Relacionados;
- 12% dos empregados do estado na divisão Produção Florestal (3º maior participação do estado);
- 17% dos empregados do estado no setor da Indústria Extrativa (2º maior participação do estado);
- 20% dos empregados do estado na divisão Extração de Minerais Não-Metálicos (2º maior participação SP);
- 25,1% dos empregados do estado (2º maior participação) e 27% dos empregados da região no setor da Indústria de Transformação (Quociente de 1,6 de localização);
- 40% dos empregados do estado na divisão Fabricação de Produtos Têxteis (a maior participação do estado);
- 39% dos empregados do estado na divisão Fabricação de Produtos de Minerais Não-Metálicos (a maior participação do estado);
- 31% dos empregados do estado na divisão Fabricação de Bebidas (a maior participação do estado);
- 23% dos empregados do estado na divisão Fabricação de Produtos de Madeira (a maior participação do estado);
- 20% dos empregados do estado na divisão Fabricação de Produtos Alimentícios (a maior participação do estado).

TABELA 2.6.7 IPRS 2018 – POSIÇÃO DA RA NOS RANKINGS DAS DIMENSÕES E PERCENTUAL DE MUNICÍPIOS EQUITATIVOS DO ESTADO PERTENCENTES À RA

Região Administrativa	IPRS 2018 - Ranking - Riqueza	IPRS 2018 - Ranking - Longevidade	IPRS 2018 - Ranking - Escolaridade	IPRS Grupos 2018 - % Municípios SP - Equitativos
Campinas	 3	 2	 3	 4,7

Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

REGIÃO ADMINISTRATIVA CENTRAL



Municípios: Américo Brasiliense, Araraquara, Boa Esperança do Sul, Borborema, Cândido Rodrigues, Descalvado, Dobrada, Dourado, Fernando Prestes, Gavião Peixoto, Ibaté, Ibitinga, Itápolis, Matão, Motuca, Nova Europa, Porto Ferreira, Ribeirão Bonito, Rincão, Santa Ernestina, Santa Lúcia, Santa Rita do Passa Quatro, São Carlos, Tabatinga, Taquaritinga, Trabiju

A Região Administrativa Central, que reúne 26 municípios, apresenta estrutura produtiva multiespecializada: combina indústria de elevado valor agregado e altamente tecnificada com setores tradicionais de indústria de transformação. A agroindústria voltada à produção de açúcar em bruto, suco de frutas e ração está presente em 17 municípios.

Outros destaques na economia local são os aglomerados produtivos têxteis (em Ibitinga, Borborema e Tabatinga), os setores de vestuário e confecção, minerais não metálicos, máquinas, aparelhos e materiais elétricos e produtos de metal. Os segmentos plásticos e químico também apresentam faturamento crescente.

O desenvolvimento tecnológico também tem forte peso no setor produtivo da RA Central. O município de Gavião Peixoto sedia o braço da Embraer responsável pela montagem final de aeronaves. Em São Carlos estão localizados importantes centros e institutos de pesquisa nos segmentos médico e farmacêutico, de energia limpa e renovável e de biotecnologia; o município também abriga parques tecnológicos, sendo um deles considerado o primeiro conglomerado de terceira geração do país.

A RA ainda conta com quatro polos de desenvolvimento criados pela Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico para incentivar os setores produtivos da região: Alimentos e bebidas; Metal-metalúrgico; Saúde e farma; e Têxtil, vestuário e acessórios.

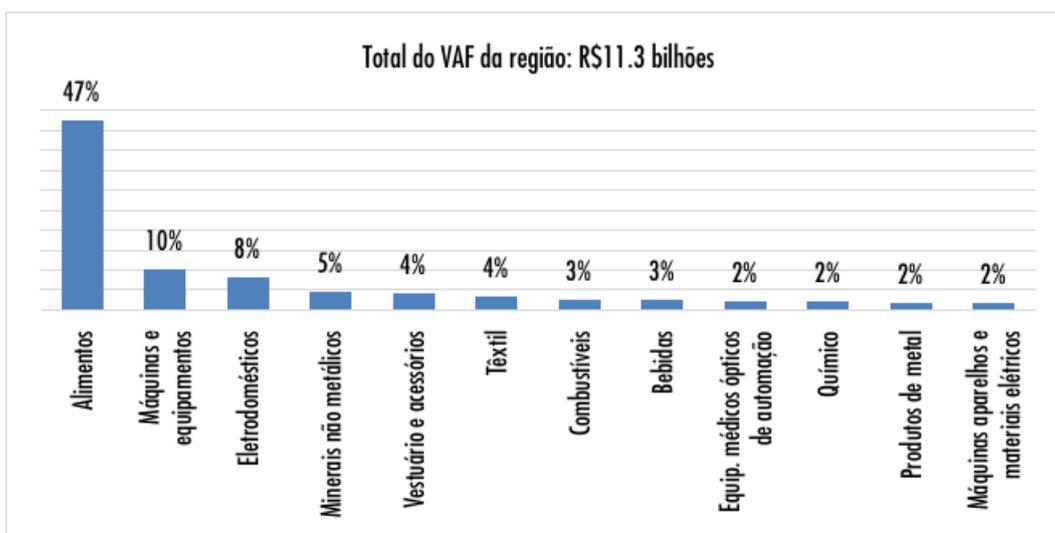
Setores importantes na RA: alimentos, máquinas e equipamentos, minerais não metálicos, confecção e vestuário, produtos têxteis.

Outras características relevantes da Região Administrativa:

- Oito municípios apresentam crescimento populacional acima da média estadual;
- 13 municípios da região apresentam perdas migratórias;
- Altos índices de escolaridade e longevidade segundo o IPRS;
- População em Idade Ativa (PIA) deverá corresponder a 731 mil pessoas em 2030;
- Existência de 200 empresas de base tecnológica criadas por alunos, professores e pesquisadores de instituições locais como USP, UFSCar, Unesp, universidades privadas e Embrapa, em São Carlos;

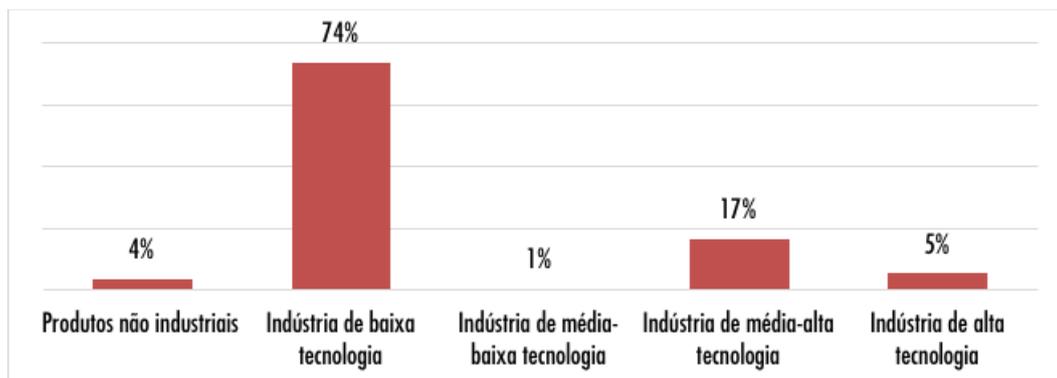
- Dois parques tecnológicos, o Science Park, ligado ao ParqTec, com foco nas áreas de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), e o mais recente, o Parque EcoTecnológico Damha, considerado o primeiro parque de terceira geração do país;
- Centros e institutos de pesquisa importantes, como os da Faculdade de Ciências Farmacêuticas (biotecnologia), do Instituto de Química (química fina) e do Fundo de Defesa da Citricultura (Fundecitrus);
- Centro de Ciência, Inovação e Tecnologia em Saúde (Citesc) voltado a pesquisas médicas e farmacêuticas;
- São Carlos sedia o Projeto Cidade da Energia, parceria do governo federal, Abimaq e Embrapa Instrumentação, que visa centralizar pesquisas sobre energia limpa e renovável;
- Economia do município de São Carlos é focada no setor automobilístico, biofármacos e nos setores vinculados à atenção à saúde;
- Presença de segmentos com baixa intensidade tecnológica comparada à média estadual, como o de vestuário e acessórios e o setor têxtil, cuja taxa de inovação é metade da observada na indústria de transformação paulista;
- Exportações de baixa intensidade tecnológica (agroindústria açucareira);
- Região vulnerável em relação aos movimentos de preços internacionais;
- Setores com faturamento crescente: plásticos; química, material de transporte (Embraer em Gavião Peixoto).

**FIGURA 2.6.42 REGIÃO ADMINISTRATIVA CENTRAL –
COMPOSIÇÃO DO VALOR ADICIONADO FISCAL (VAF) – 2016**



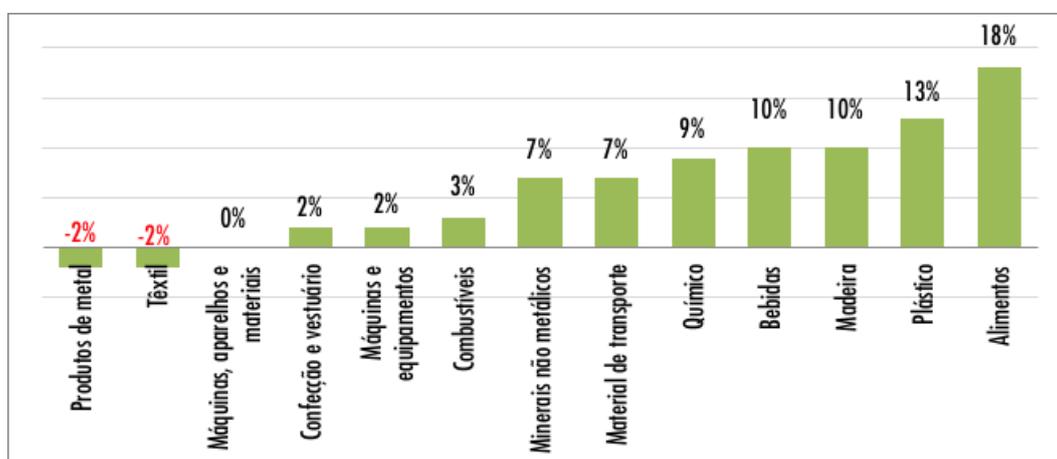
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.43 REGIÃO ADMINISTRATIVA CENTRAL – EXPORTAÇÃO POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA – 2016



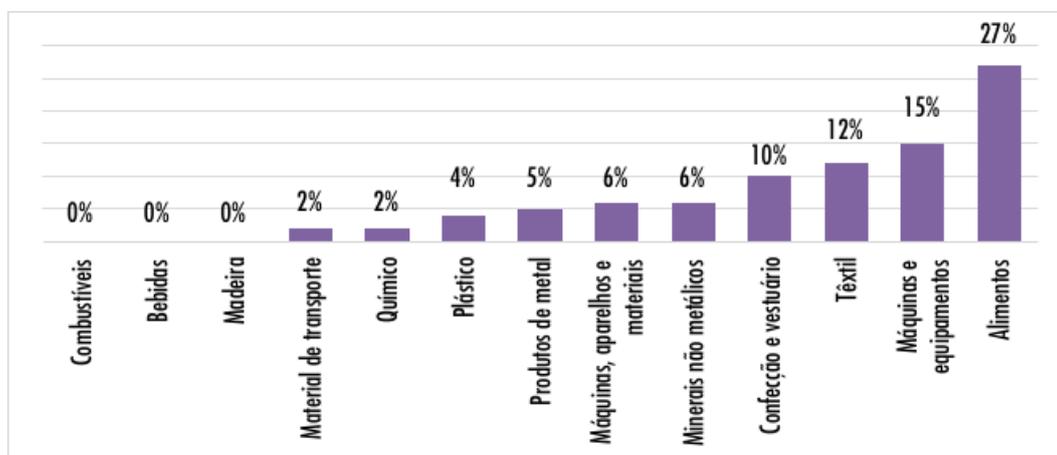
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.44 REGIÃO ADMINISTRATIVA CENTRAL – FATURAMENTO – VARIAÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



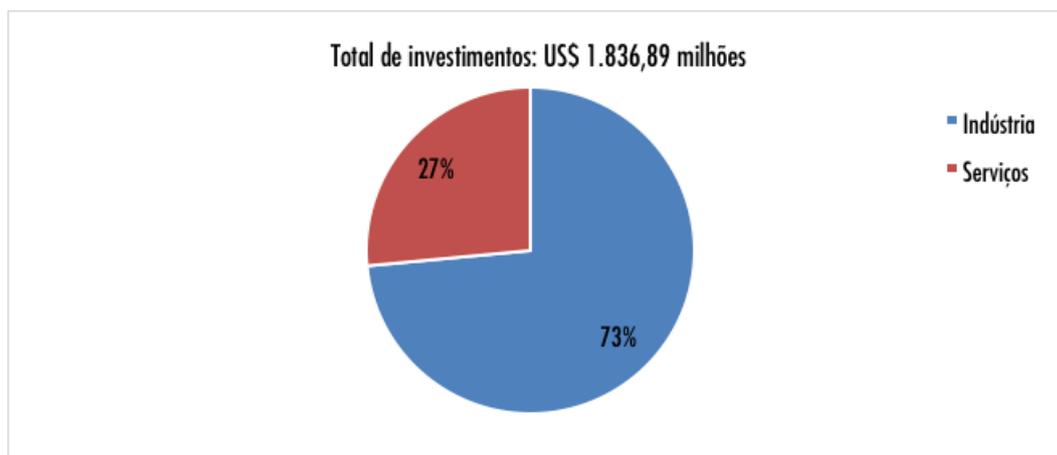
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.45 REGIÃO ADMINISTRATIVA CENTRAL – EMPREGO INDUSTRIAL – VARIAÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.46 REGIÃO ADMINISTRATIVA CENTRAL – INVESTIMENTOS ANUNCIADOS, SEGUNDO PRINCIPAIS SETORES, ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Quocientes Locacionais – Destaques

- 7% dos empregados do estado e 8% dos empregados da região no setor da Agropecuária (Quociente de 3,3 de localização);
- 99% dos empregados da Agropecuária da região na divisão Agricultura, Pecuária e Serviços Relacionados;
- 26,5% dos empregados da região no setor da Indústria de Transformação (Quociente de 1,6 de localização);
- 11% dos empregados da Indústria de Transformação da região e 10% dos empregados do estado (4º maior participação) na divisão Fabricação de Produtos Têxteis (Quociente de 2,8 de localização).

TABELA 2.6.8 IPRS 2018 – POSIÇÃO DA RA NOS RANKINGS DAS DIMENSÕES E PERCENTUAL DE MUNICÍPIOS EQUITATIVOS DO ESTADO PERTENCENTES À RA

Região Administrativa	IPRS 2018 - Ranking - Riqueza	IPRS 2018 - Ranking - Longevidade	IPRS 2018 - Ranking - Escolaridade	IPRS Grupos 2018 - % Municípios SP - Equitativos
Central	8	3	6	1,6

Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

REGIÃO ADMINISTRATIVA DE FRANCA



Municípios: Aramina, Batatais, Buritizal, Cristais Paulista, Franca, Guará, Igarapava, Ipuã, Itirapuã, Ituverava, Jariquera, Miguelópolis, Morro Agudo, Nuporanga, Orlândia, Patrocínio Paulista, Pedregulho, Restinga, Ribeirão Corrente, Rifaina, Sales Oliveira, São Joaquim da Barra, São José da Bela Vista

A Região Administrativa de Franca é conhecida como um grande polo do setor calçadista. Além das confecções ligadas a couro e calçados, as empresas locais se destacam pela agroindústria de alimentos, centrada na produção de açúcar, abate de suínos, preparação do leite e ração para animais, e também por máquinas e equipamentos voltados para a agricultura e pecuária. A relevância da indústria cafeeira para a economia local também merece destaque, uma vez que a região ocupa o status de principal área de produção de café no estado.

Outro aspecto relevante é a relação entre os setores já consolidados e o número de empregos gerados na região. Os segmentos de alimentos e calçadista são os que mais empregam na região de Franca: juntos, os setores somam mais de 70% dos postos de trabalho formais na indústria, o que demonstra a força e o impacto dessas empresas mais tradicionais no desenvolvimento local.

A RA abrange dois polos de desenvolvimento criados pela Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico para incentivar os setores produtivos da região: Couros e calçados e Saúde e farma.

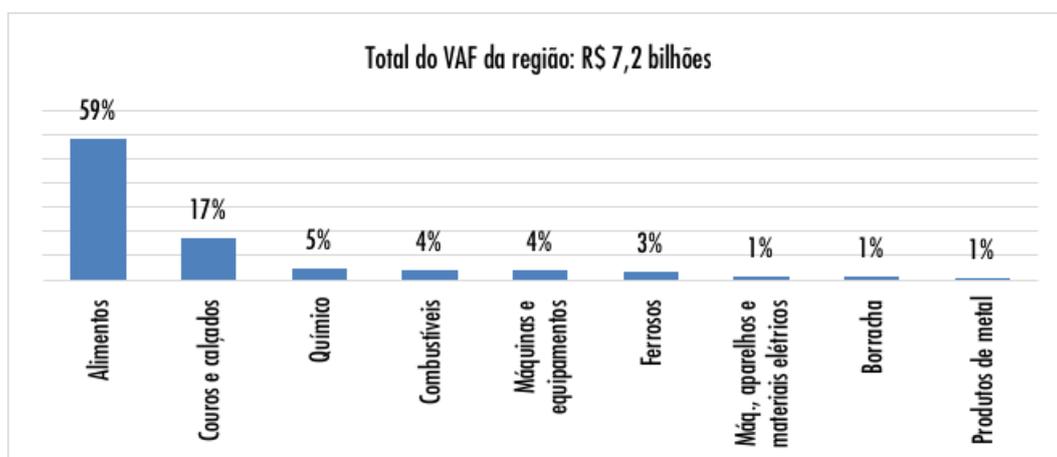
Setores importantes na RA: couros e calçados, alimentos, máquinas e equipamentos, químico, plástico e borracha.

Outras características relevantes da Região Administrativa:

- 12 municípios apresentam taxas de crescimento populacional acima da média regional;
- 10,5% da população reside em municípios com baixa riqueza, longevidade e escolaridade segundo o IPRS;
- População em Idade Ativa (PIA) deverá corresponder a 537 mil pessoas em 2030;
- No campo da pesquisa, destaque para o Laboratório de Couros e Calçados do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT);
- Aglomerados produtivos: o aglomerado de Couros e calçados abarca dez municípios em torno de Franca; o de Máquinas e equipamentos, presente em Guará e São Joaquim da Barra, é focado na agricultura e pecuária;
- A RA é a grande produtora de café no estado;
- Concorrência dos mercados externos de café, com destaque para Indonésia, Honduras e Uganda;

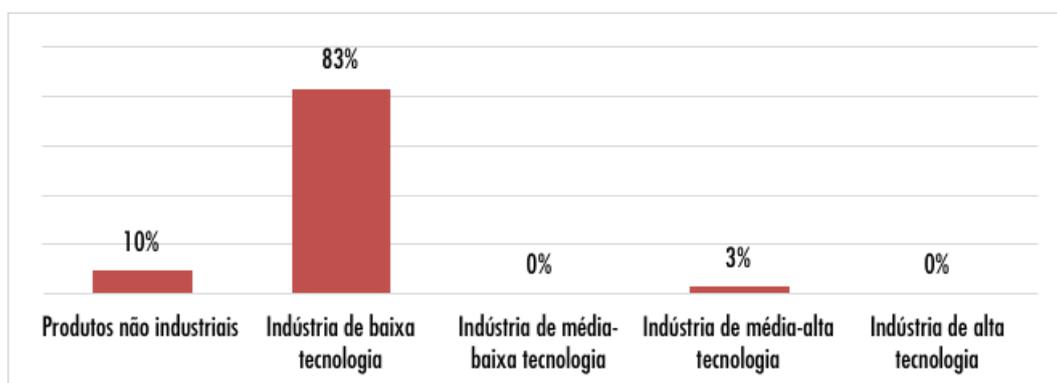
- Posição estratégica como centro de redistribuição da produção beneficiada na região e de produtos industrializados para os principais centros consumidores de São Paulo e Minas Gerais;
- Estrutura industrial pouco diversificada, com dois setores agregando 76,2% da produção regional;
- Exportações focadas em produtos agropecuários, com riscos derivados das movimentações de preços internacionais, barreiras técnicas e outros obstáculos comerciais;
- Exportações de média-alta intensidade com potencial de expansão: máquinas e equipamentos focados no agronegócio e no setor de borracha;
- Setor de calçados: instabilidade econômica, com fortes oscilações no câmbio, carga tributária elevada, burocracia excessiva e entraves logísticos, reduzindo a competitividade das exportações da região;
- Setores dinâmicos pelo faturamento: plástico e borracha, químico, bebidas e têxtil.

FIGURA 2.6.47 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE FRANCA –
COMPOSIÇÃO DO VALOR ADICIONADO FISCAL (VAF) –2016



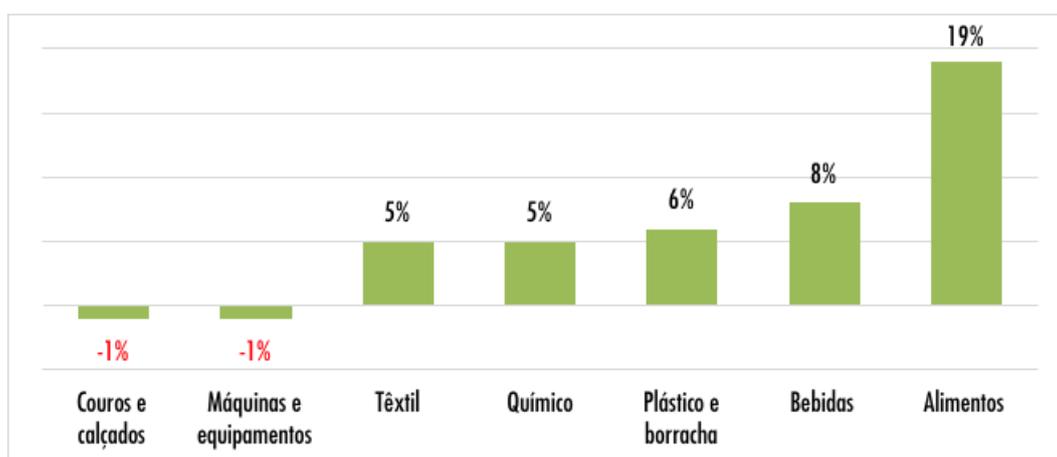
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.48 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE FRANCA – EXPORTAÇÃO POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA – 2016



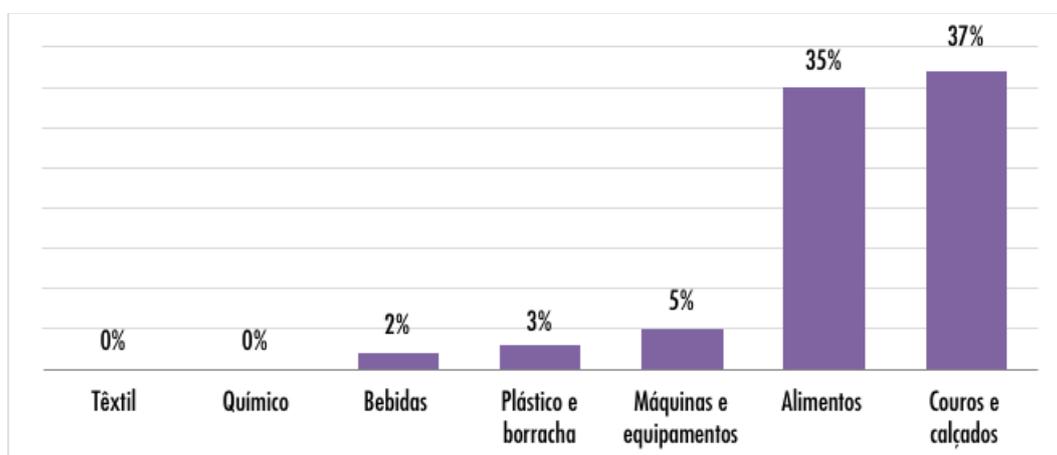
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.49 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE FRANCA – FATURAMENTO – VARIAÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



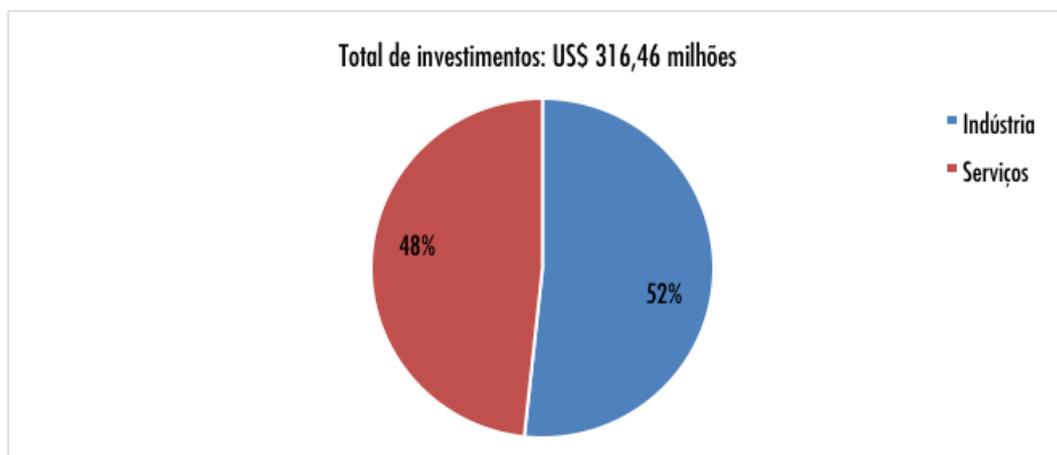
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.50 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE FRANCA – EMPREGO INDUSTRIAL – VARIAÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.51 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE FRANCA – INVESTIMENTOS ANUNCIADOS, SEGUNDO PRINCIPAIS SETORES, ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Quocientes Locacionais – Destaques

- 30% dos empregados da região no setor da Indústria de Transformação. Quociente de 1,8 de localização (o maior entre as regiões);
- 33% dos empregados da Indústria de Transformação da região e 37% dos empregados do estado (a maior participação) na divisão Preparação de Couros e Fabricação de Artefatos de Couro, Artigos para Viagem e Calçados (Quociente de 15,5 de localização).

TABELA 2.6.9 IPRS 2018 – POSIÇÃO DA RA NOS RANKINGS DAS DIMENSÕES E PERCENTUAL DE MUNICÍPIOS EQUITATIVOS DO ESTADO PERTENCENTES À RA

Região Administrativa	IPRS 2018 - Ranking - Riqueza	IPRS 2018 - Ranking - Longevidade	IPRS 2018 - Ranking - Escolaridade	IPRS Grupos 2018 - % Municípios SP - Equitativos
Franca	11	5	8	0,8

Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

REGIÃO ADMINISTRATIVA DE ITAPEVA



Municípios: Angatuba, Apiaí, Arandu, Barão de Antonina, Barra do Chapéu, Bom Sucesso de Itararé, Buri, Campina do Monte Alegre, Capão Bonito, Coronel Macedo, Fartura, Guapiara, Iporanga, Itaberá, Itaí, Itaoca, Itapeva, Itapirapuã Paulista, Itaporanga, Itararé, Nova Campina, Paranapanema, Piraju, Ribeira, Ribeirão Branco, Ribeirão Grande, Riversul, Sarutaiá, Taguaí, Taquarituba, Taquarivaí, Tejupá

A economia da Região Administrativa de Itapeva, baseada na indústria alimentícia bastante diversificada, se estrutura também em torno do agronegócio e da agroindústria. Outro aspecto forte da indústria local é o volume de investimentos na produção de papel e celulose. Além dos setores de minerais não metálicos, químico e madeira e dos aglomerados produtivos de confecção e vestuário, que apresentam forte expressão regional.

A produção industrial, apesar de pouco diversificada, tem ligação direta com a geração de empregos formais. O Mapa da Economia Paulista aponta que 86% das carteiras assinadas na RA concentram-se nos setores competitivos mencionados, em empresas de pequeno e médio portes, que impactam diretamente a geração de renda dos municípios.

A RA ainda abrange dois polos de desenvolvimento (Eco-florestal e Papel, celulose e reflorestamento) criados pela Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico para incentivar os setores produtivos da região.

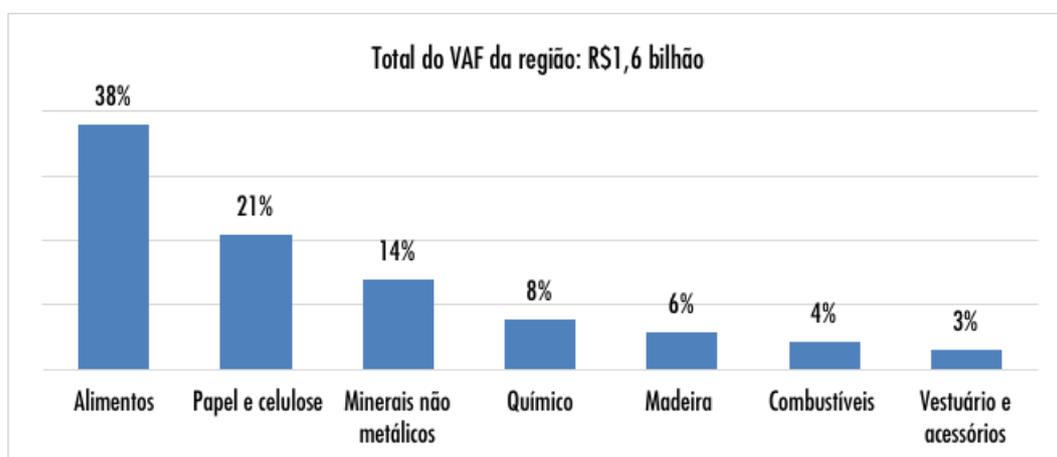
Setores importantes na RA: alimentos, papel e celulose, minerais não metálicos, químico, madeira.

Outras características relevantes da Região Administrativa:

- Projeção de leve aceleração da taxa de crescimento da população até 2030;
- Sete municípios registram taxas de crescimento acima da média estadual;
- PIA (População em Idade Ativa) deverá corresponder a 370,4 mil pessoas em 2030;
- Indicador de escolaridade do IPRS acima da média estadual;
- Níveis de riqueza e longevidade do IPRS abaixo das médias estaduais;
- Presença de aglomerado produtivo de confecção e vestuário nos municípios de Angatuba, Arandu, Itaí, Paranapanema, Piraju, Taguaí, Taquarituba e Tejupá;
- Indústria de alimentos diversificada: produção de laticínios, derivados do cacau, panificação, conservas de legumes e vegetais;
- Indústria baseada em papel e celulose, minerais não metálicos e madeira;

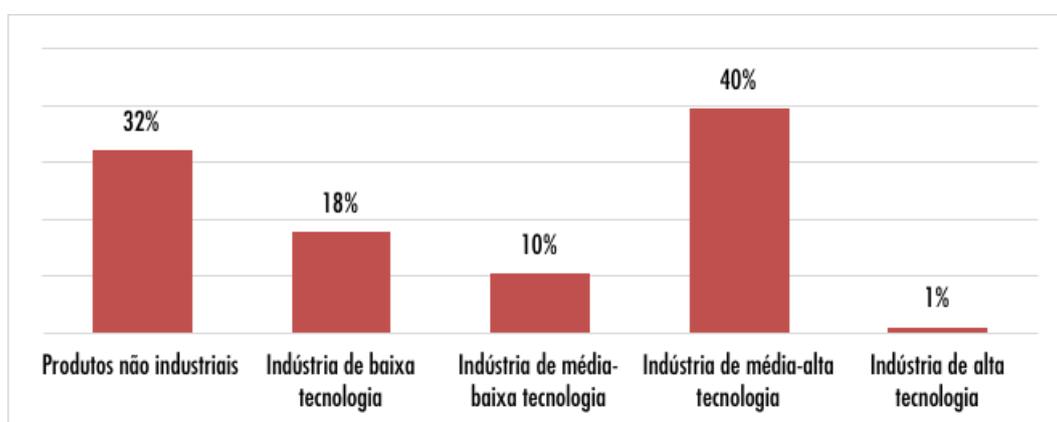
- Baixa diversificação industrial e ausência de segmentos mais tradicionais, como couro e móveis;
- Exportações de média-alta intensidade tecnológica com peso relevante (colofônia, aguarrás, pastas químicas de madeira à soda ou sulfato);
- Pequenos agricultores e comunidades de quilombolas com potencial para desenvolver a agricultura familiar de produtos orgânicos;
- Potencial de expansão do turismo ecológico (instalação de hotéis-fazenda e pousadas, roteiros turísticos para passeios e prática de esportes de aventura);
- Potencial de desenvolvimento da RA com a interligação de municípios pela nova rodovia que liga seis regiões do estado (Itapeva, Sorocaba, Bauru, Central, Ribeirão Preto e Franca).

**FIGURA 2.6.52 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE ITAPEVA –
COMPOSIÇÃO DO VALOR ADICIONADO FISCAL (VAF) –2016**



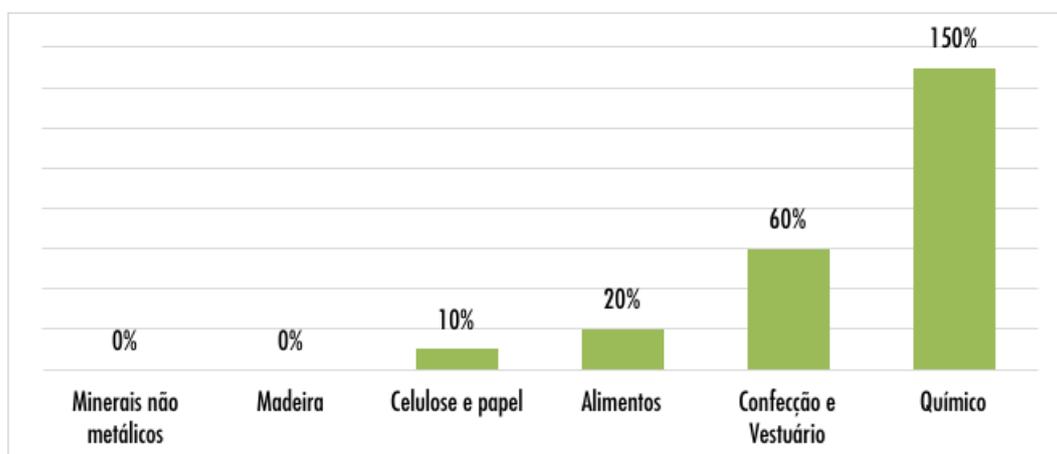
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

**FIGURA 2.6.53 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE ITAPEVA –
EXPORTAÇÃO POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA – 2016**



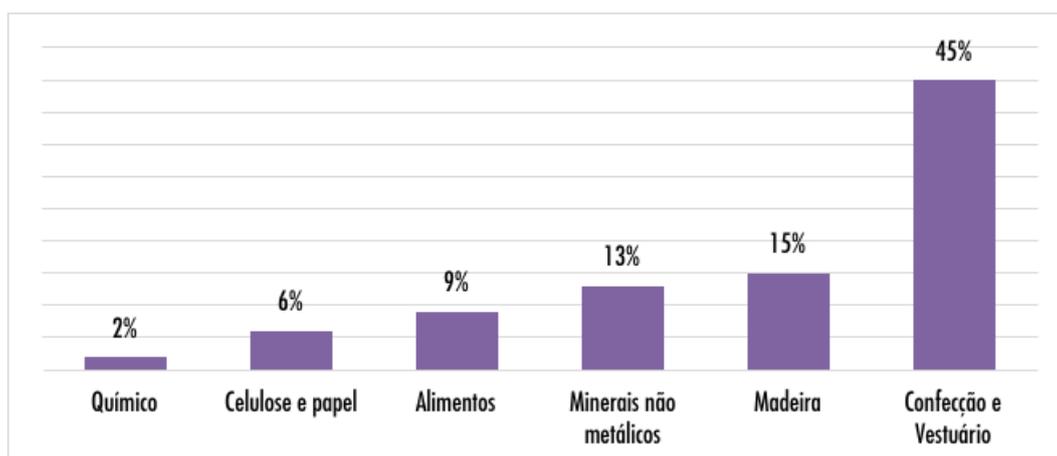
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.54 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE ITAPEVA – FATURAMENTO – VARIÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



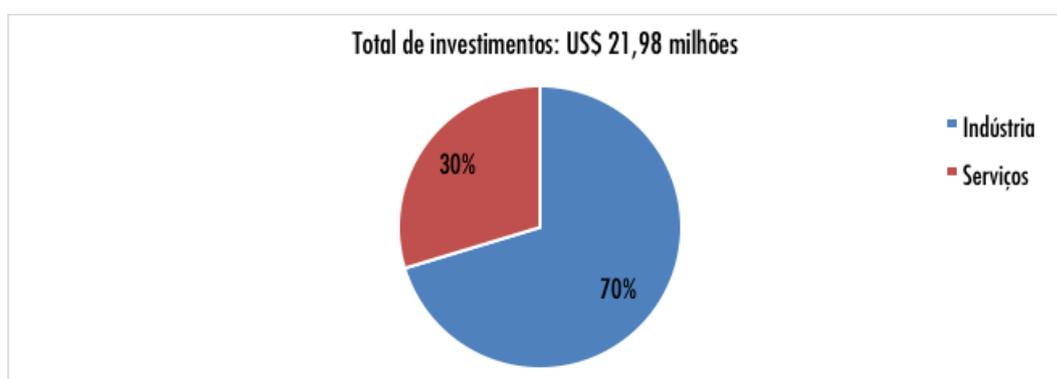
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.55 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE ITAPEVA – EMPREGO INDUSTRIAL – VARIÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.56 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE ITAPEVA – INVESTIMENTOS ANUNCIADOS, SEGUNDO PRINCIPAIS SETORES, ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Quocientes Locacionais – Destaques

- 8% dos empregados do estado e 23% dos empregados da região no setor da Agropecuária. Quociente de 9,8 de localização (o maior entre as regiões);
- 77% dos empregados da Agropecuária da região na divisão Agricultura, Pecuária e Serviços Relacionados;
- 23% dos empregados da Agropecuária da região e 36% dos empregados do estado (a maior participação) na divisão Produção Florestal (Quociente de 4,7 de localização);
- 9% dos empregados do estado (4º maior participação) e 13% dos empregados da Indústria de Transformação da região na divisão Fabricação de Produtos de Madeira. Quociente de 13 de localização (o maior entre as regiões);
- 44% dos empregados da Indústria de Transformação da região na divisão Confecção de Artigos do Vestuário e Acessórios (Quociente de 7,3 de localização).

TABELA 2.6.10 IPRS 2018 – POSIÇÃO DA RA NOS RANKINGS DAS DIMENSÕES E PERCENTUAL DE MUNICÍPIOS EQUITATIVOS DO ESTADO PERTENCENTES À RA

Região Administrativa	IPRS 2018 - Ranking - Riqueza	IPRS 2018 - Ranking - Longevidade	IPRS 2018 - Ranking - Escolaridade	IPRS Grupos 2018 - % Municípios SP - Equitativos
Itapeva	 15	 14	 9	 1,1

Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

REGIÃO ADMINISTRATIVA DE MARÍLIA



Municípios: Álvaro de Carvalho, Alvinlândia, Arco-Íris, Assis, Bastos, Bernardino de Campos, Borá, Campos Novos Paulista, Cândido Mota, Canitar, Chavantes, Cruzália, Echaporã, Espírito Santo do Turvo, Fernão, Florínea, Gália, Garça, Herculândia, Iacri, Ibirarema, Ipaussu, João Ramalho, Júlio Mesquita, Lupércio, Lutécia, Maracá, Marília, Ocaçu, Óleo, Oriente, Oscar Bressane, Ourinhos, Palmital, Paraguaçu Paulista, Parapuã, Pedrinhas Paulista, Platina, Pompéia, Quatá, Queiroz, Quintana, Ribeirão do Sul, Rinópolis, Salto Grande, Santa Cruz do Rio Pardo, São Pedro do Turvo, Tarumã, Timburi, Tupã, Vera Cruz

A indústria nacional de alimentos é o carro-chefe da economia da Região Administrativa de Marília, que se destaca também pela produção de álcool e de carne bovina. Dos 51 municípios que compõem a região, 36 deles possuem empresas que produzem açúcar em bruto, biscoitos, pães, massas, entre outros. Os setores de máquinas e equipamentos para agropecuária e produtos de metal para a construção civil também são relevantes para a economia local.

Quase 50% dos empregos gerados pela indústria na região se concentram no setor alimentício. Outros 25% advêm da produção de produtos de metal.

O nível de escolaridade, que impacta diretamente nos empregos formais, se destaca na região: a RA ocupa a segunda posição no ranking de educação do Índice Paulista de Responsabilidade Social (IPRS). Entre 2006 e 2016, houve um crescimento de 18 pontos percentuais, chegando a 61,8% o índice de trabalhadores com nível de ensino médio completo e superior incompleto.

A RA possui dois polos de desenvolvimento criados pela Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico para incentivar os setores produtivos da região: Alimentos e bebidas; e Papel, celulose e reflorestamento.

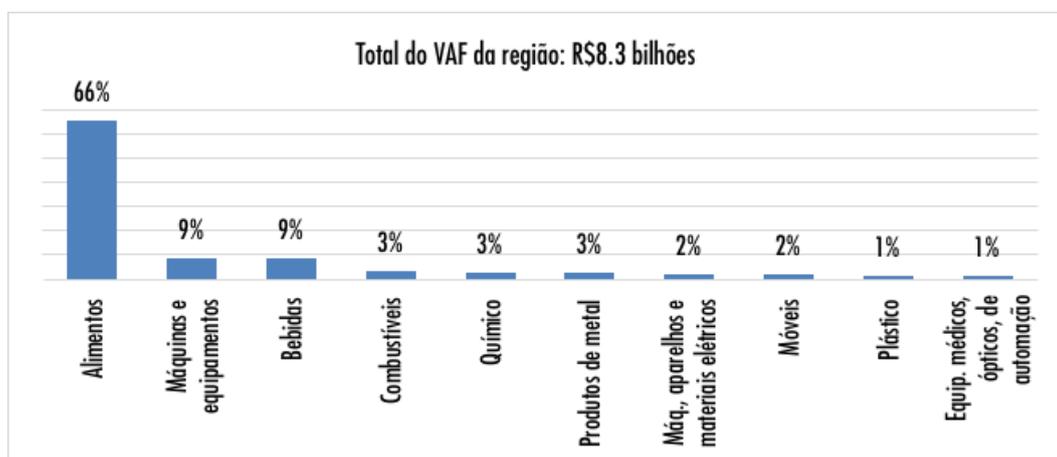
Setores importantes na RA: alimentos; máquinas e equipamentos; bebidas; biocombustíveis; produtos de metal.

Outras características relevantes da Região Administrativa:

- Baixo crescimento demográfico, com taxas praticamente constantes;
- Mais da metade dos municípios apresenta taxas migratórias negativas;
- Município-sede concentra infraestrutura de atenção à saúde: Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Marília (Famema), Hospital Escola de Medicina (Unimar) e Hemocentro;
- Fatec de Marília oferece o curso de graduação em Tecnologia em Alimentos e Mecanização em Agricultura de Precisão, primeiro curso na área oferecido no Brasil e o segundo no mundo;

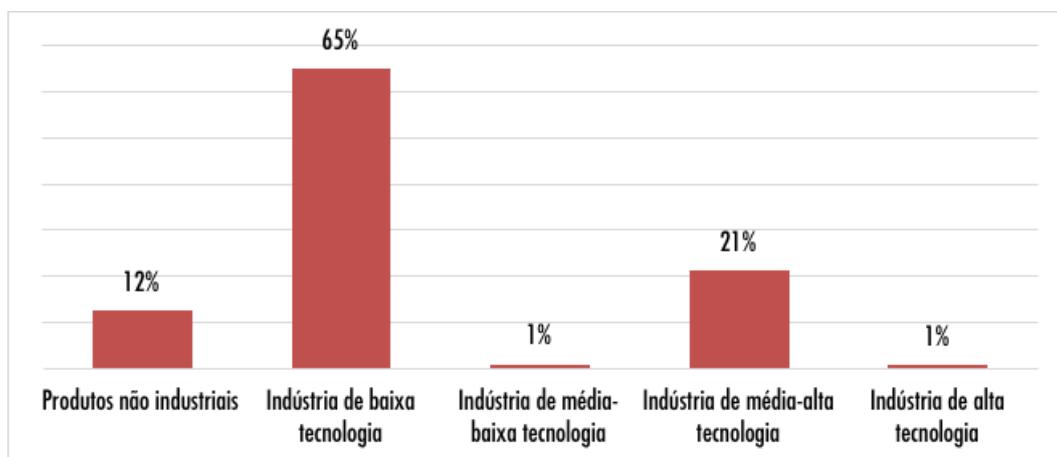
- Presença de aglomerado produtivo de móveis nos municípios de Tupã, Arco-Íris, João Ramalho, Fernão e Gália;
- Sinergia entre a agroindústria e o setor de máquinas e equipamentos para a agropecuária;
- Produtora nacional de alimentos: açúcar em bruto, biscoitos e bolachas, derivados de cacau, panificação, massas, beneficiamento de arroz, ração e produção de ovos;
- Setores dinâmicos pelo faturamento: bebidas e madeira;
- Dependência de exportações de baixa intensidade tecnológica (agroindústria), ficando a RA vulnerável em relação aos movimentos de preços internacionais;
- Exportações de média-alta e alta intensidade tecnológicas com potencial de crescimento.

**FIGURA 2.6.57 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE MARÍLIA –
COMPOSIÇÃO DO VALOR ADICIONADO FISCAL (VAF) – 2016**



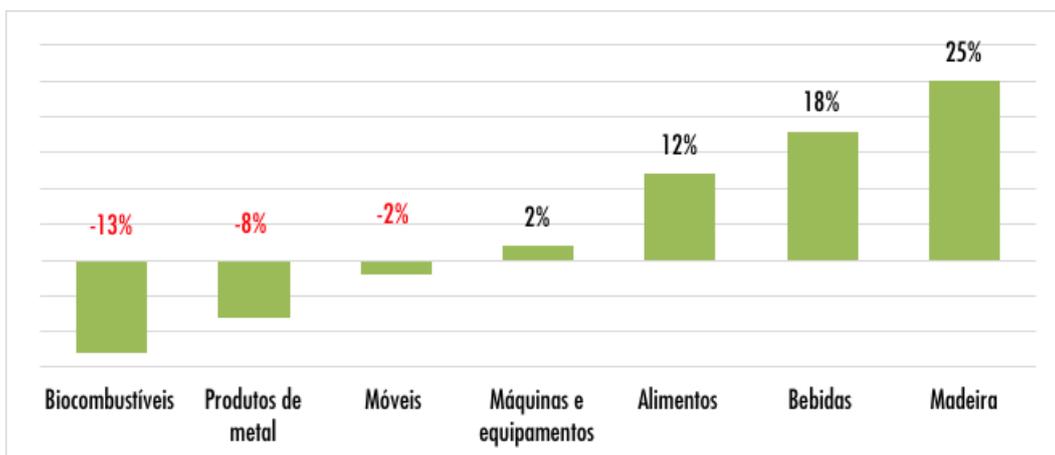
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

**FIGURA 2.6.58 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE MARÍLIA –
EXPORTAÇÃO POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA – 2016**



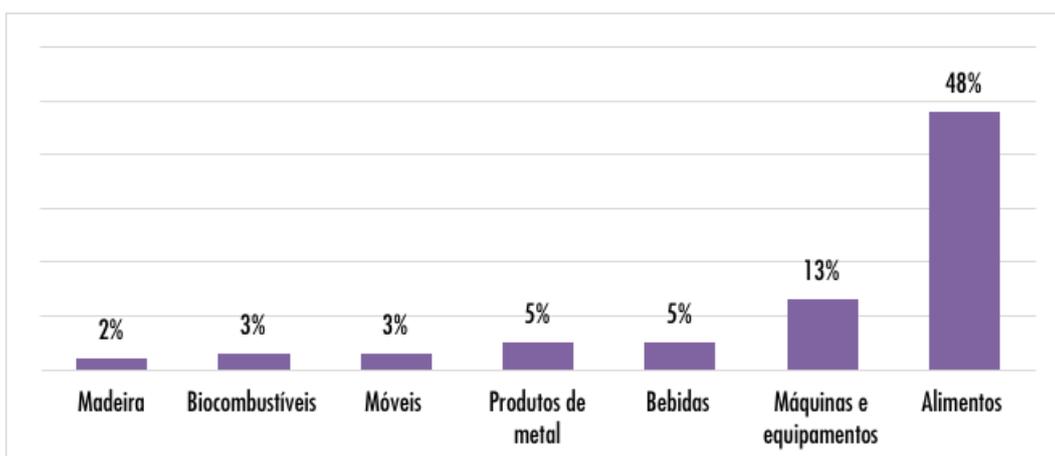
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.59 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE MARÍLIA – FATURAMENTO – VARIÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.60 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE MARÍLIA – EMPREGO INDUSTRIAL – VARIÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.61 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE MARÍLIA – INVESTIMENTOS ANUNCIADOS, SEGUNDO PRINCIPAIS SETORES, ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Quocientes Locacionais – Destaques

- 9% dos empregados do estado e 12% dos empregados da região no setor da Agropecuária (Quociente de 4,9 de localização);
- 99,3% dos empregados da Agropecuária da região na divisão Agricultura, Pecuária e Serviços Relacionados;
- 47% dos empregados da Indústria de Transformação da região na divisão Fabricação de Produtos Alimentícios (Quociente de 2,9 de localização).

TABELA 2.6.11 IPRS 2018 – POSIÇÃO DA RA NOS RANKINGS DAS DIMENSÕES E PERCENTUAL DE MUNICÍPIOS EQUITATIVOS DO ESTADO PERTENCENTES À RA

Região Administrativa	IPRS 2018 - Ranking - Riqueza	IPRS 2018 - Ranking - Longevidade	IPRS 2018 - Ranking - Escolaridade	IPRS Grupos 2018 - % Municípios SP - Equitativos
Marília	 13	 10	 7	 2,3

Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

REGIÃO ADMINISTRATIVA DE PRESIDENTE PRUDENTE



Municípios: Adamantina, Alfredo Marcondes, Álvares Machado, Anhumas, Caiabu, Caiuá, Dracena, Emilianópolis, Estrela do Norte, Euclides da Cunha Paulista, Flora Rica, Flórida Paulista, Iepê, Indiana, Inúbia Paulista, Irapuru, Junqueirópolis, Lucélia, Marabá Paulista, Mariápolis, Martinópolis, Mirante do Paranapanema, Monte Castelo, Nantes, Narandiba, Nova Guataporanga, Osvaldo Cruz, Ouro Verde, Pacaembu, Panorama, Paulicéia, Piquerobi, Pirapozinho, Pracinha, Presidente Bernardes, Presidente Epitácio, Presidente Prudente, Presidente Venceslau, Rancharia, Regente Feijó, Ribeirão dos Índios, Rosana, Sagres, Salmourão, Sandovalina, Santa Mercedes, Santo Anastácio, Santo Expedito, São João do Pau d'Alho, Taciba, Tarabai, Teodoro Sampaio, Tupi Paulista

A Região Administrativa possui uma estrutura voltada para a agroindústria, que é muito ligada à produção de açúcar e biocombustível. As atividades pecuárias, como o abate bovino e seus derivados, também são relevantes e situam a região como uma das maiores exportadoras nacionais desses produtos. A presença de aglomerados produtivos nos setores de confecção e vestuário, couro e calçados, e móveis é outro destaque da economia local.

Com relação à distribuição de empregos nas indústrias na região, os segmentos de alimentos, biocombustíveis, têxteis e calçadistas somam aproximadamente 76% do total dos postos de trabalho formal: o setor de alimentos corresponde a 40% do total; seguido das empresas de biocombustíveis, correspondendo a quase 20%; têxteis, com cerca de 10%; e calçadistas com 8%.

Mais de 90% das exportações dessa RA são provenientes de indústrias de baixa intensidade tecnológica, valor quase três vezes maior do que a média estadual.

A RA abriga um polo de desenvolvimento, de Biocombustíveis, criado pela Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico para incentivar os setores produtivos da região.

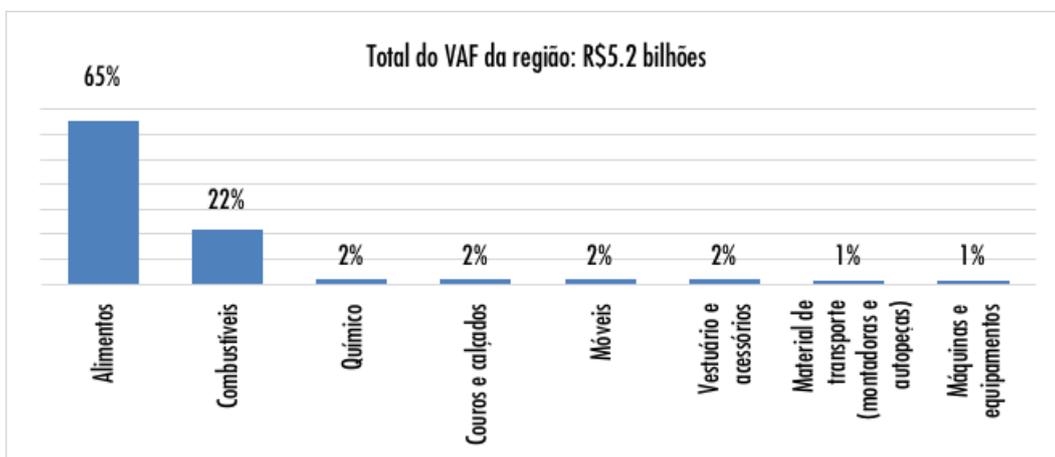
Setores importantes na RA: químico, couros e calçados, móveis.

Outras características relevantes da Região Administrativa:

- Indicadores de longevidade e escolaridade do IPRS superiores aos do estado e da maior parte das demais regiões;
- Crescimento populacional abaixo da média estadual;
- Perdas migratórias em mais da metade de seus municípios;
- A População em Idade Ativa (PIA) apresentará taxa negativa no final da projeção, em 2030;

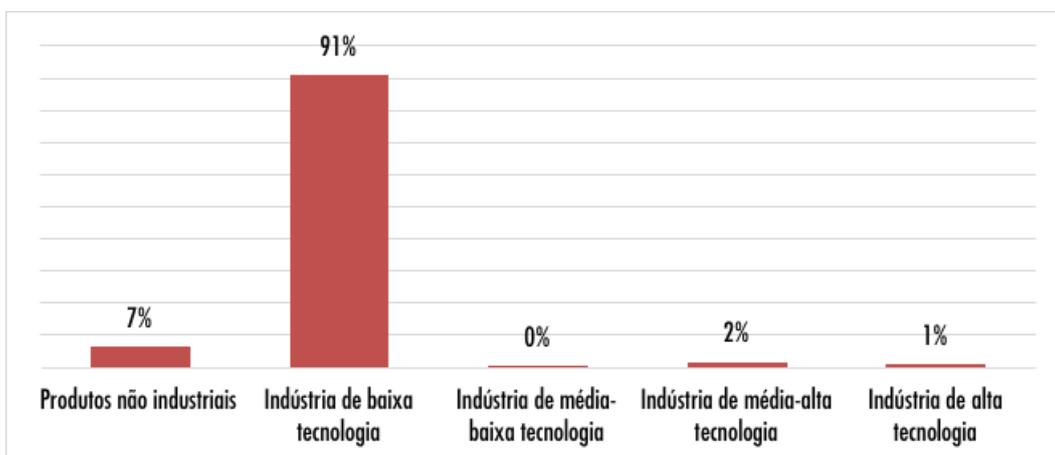
- Presidente Prudente abriga um novo hospital regional do câncer;
- Região destaca-se pela produção de açúcar em bruto e refinado, abate de reses, alimentos para animais, massas, laticínios, produtos da carne e biocombustíveis;
- Aglomerados produtivos: confecção e vestuário (Adamantina, Salmourão, Inúbia Paulista, Osvaldo Cruz, Pracinha e Sagres), couros e calçados (Presidente Prudente, Tarabai, Álvares Machado e Indiana) e móveis (Rosana, Caiuá e Osvaldo Cruz);
- Estrutura industrial concentrada em apenas dois setores (têxtil e calçadista), agregando 87,0% da indústria regional;
- Dependência de exportações de baixa intensidade tecnológica (agroindústria), ficando a região vulnerável em relação aos movimentos de preços e mercados internacionais;
- Setores dinâmicos pelo faturamento: bebidas, químico, material de transporte, máquinas e equipamentos.

FIGURA 2.6.62 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE PRESIDENTE PRUDENTE – COMPOSIÇÃO DO VALOR ADICIONADO FISCAL (VAF) – 2016



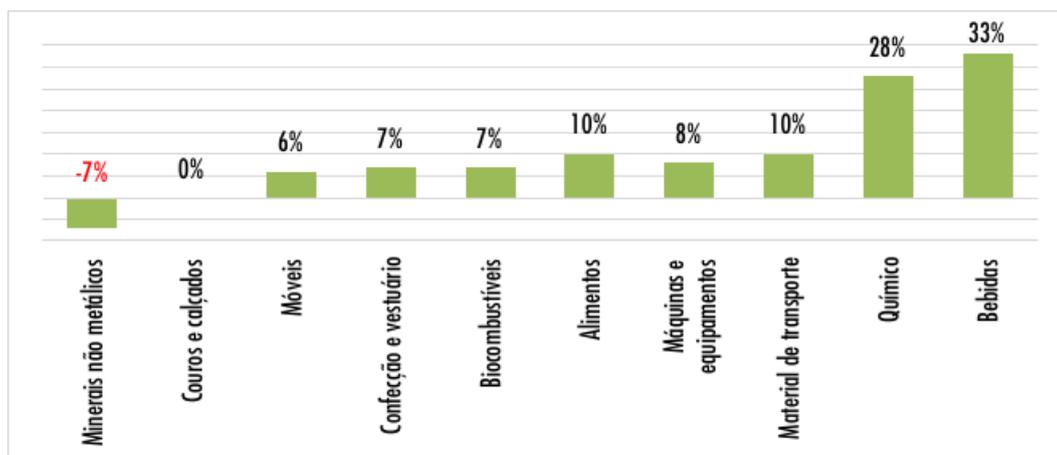
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.63 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE PRESIDENTE PRUDENTE – EXPORTAÇÃO POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA – 2016



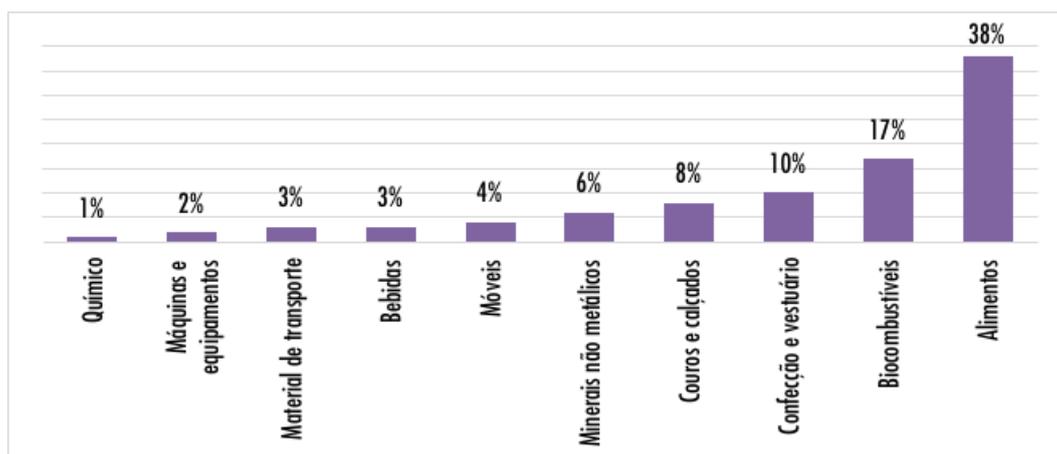
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.64 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE PRESIDENTE PRUDENTE – FATURAMENTO – VARIÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



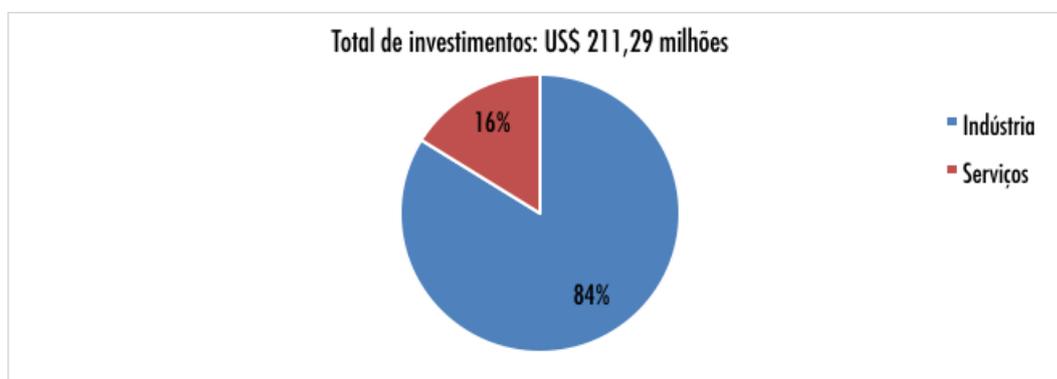
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.65 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE PRESIDENTE PRUDENTE – EMPREGO INDUSTRIAL – VARIÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.66 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE PRESIDENTE PRUDENTE – INVESTIMENTOS ANUNCIADOS, SEGUNDO PRINCIPAIS SETORES, ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Quocientes Locacionais – Destaques

- 40% dos empregados da Indústria de Transformação da região na divisão Fabricação de Produtos Alimentícios. Quociente de 2,4 de localização;
- 14% dos empregados do estado (3º maior participação) e 17% dos empregados da Indústria de Transformação da região na divisão Fabricação de Coque, de Produtos Derivados do Petróleo e de Biocombustíveis (Quociente de 9 de localização).

TABELA 2.6.12 IPRS 2018 – POSIÇÃO DA RA NOS RANKINGS DAS DIMENSÕES E PERCENTUAL DE MUNICÍPIOS EQUITATIVOS DO ESTADO PERTENCENTES À RA

Região Administrativa	IPRS 2018 - Ranking - Riqueza	IPRS 2018 - Ranking - Longevidade	IPRS 2018 - Ranking - Escolaridade	IPRS Grupos 2018 - % Municípios SP - Equitativos
Presidente Prudente	 14	 11	 5	 4,2

Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

REGIÃO ADMINISTRATIVA DE REGISTRO



Municípios: Barra do Turvo, Cajati, Cananéia, Eldorado, Iguape, Ilha Comprida, Itariri, Jacupiranga, Juquiá, Miracatu, Pariqueira-Açu, Pedro de Toledo, Registro, Sete Barras

A economia local da Região Administrativa de Registro conta com segmentos que vão da agropecuária, com atividades ligadas à pesca e ao cultivo de banana e chá, até a agroindústria, passando por mineração, produtos químicos e turismo. Na última década, a compensação financeira pela exploração do pré-sal também tem servido de base para a estrutura industrial da região: somente em 2017, Registro recebeu 7,9% dos royalties arrecadados no estado de São Paulo, ficando atrás apenas das regiões do Vale do Paraíba e Litoral Norte, e da Baixada Santista.

Os setores que mais empregam na RA são os segmentos de químicos, alimentos e minerais não metálicos, como calcário e areia, que juntos respondem por mais de 70% dos postos de trabalhos formais, o que demonstra certa diversidade da economia local.

Com relação às exportações por intensidade tecnológica, cuja média percentual no estado é de 28,7%, apesar de pouco expressiva na região, praticamente toda a produção local (uma média de 99%) advém da indústria de média-alta tecnologia, o que demonstra potencial de investimentos voltados à inovação e tecnologia.

A RA conta com um polo de desenvolvimento, Eco-florestal, criado pela Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico para incentivar os setores produtivos da região.

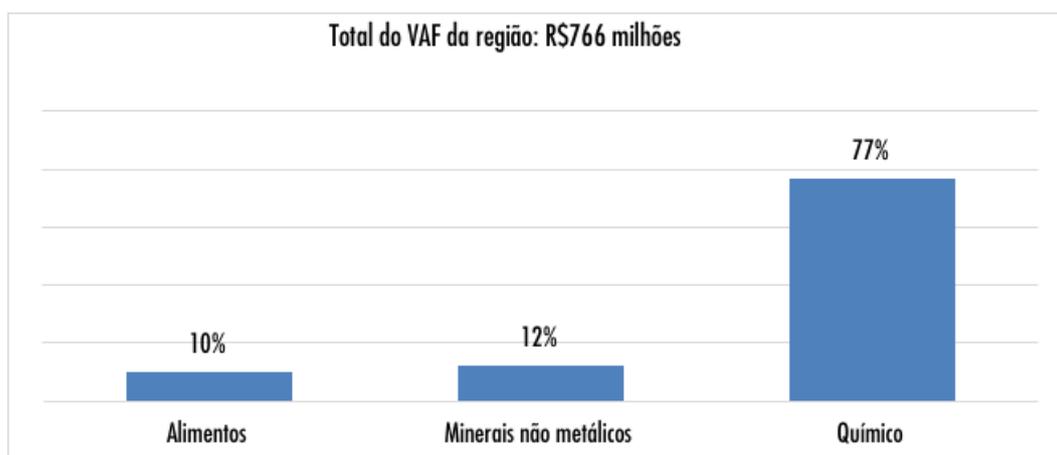
Setores importantes na RA: químico, alimentos, minerais não metálicos.

Outras características relevantes da Região Administrativa:

- Grande extensão de área banhada pelo oceano possibilita a realização de diversas atividades;
- Taxa de crescimento demográfico menor do que a média estadual;
- Níveis de escolaridade, longevidade e riqueza do IPRS inferiores à média estadual;
- Oscilação dos preços do petróleo e seus impactos nas transferências de royalties deixa a região vulnerável;
- Malha viária: duplicação da Rodovia Régis Bittencourt (BR-116) na Serra do Cafezal, entre Jucituba e Miracatu, favorece a instalação de centros logísticos;
- Fabricante de cosméticos e perfumaria (Registro);
- Potencial de desenvolvimento do ecoturismo devido à presença de diversas Unidades de Conservação (UCs) na região;

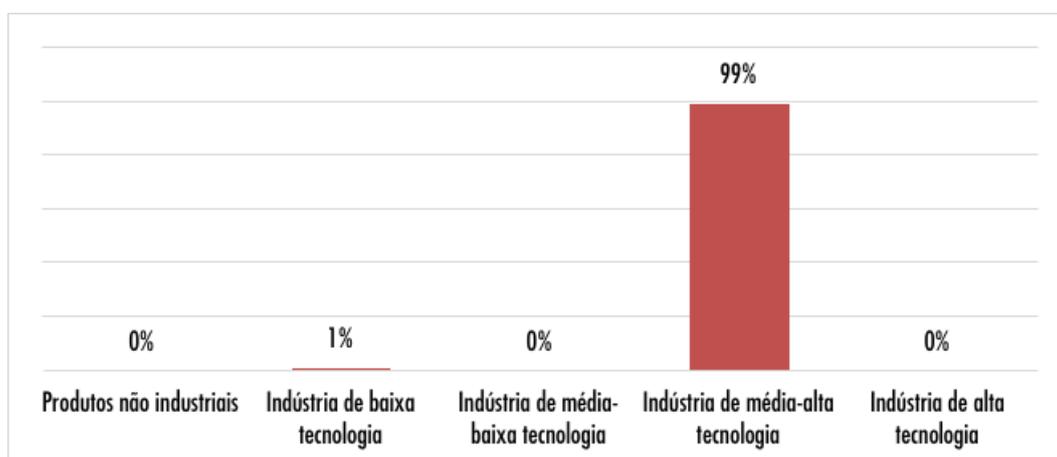
- Possibilidade de investimento no manejo de plantas medicinais, aromáticas e no desenvolvimento de produtos fitoterápicos a partir da exploração sustentável da biodiversidade da Mata Atlântica;
- Potencial de expansão da produção de produtos orgânicos pela agricultura familiar, bem como o desenvolvimento da pesca e da aquicultura.

FIGURA 2.6.67 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE REGISTRO – COMPOSIÇÃO DO VALOR ADICIONADO FISCAL (VAF) – 2016



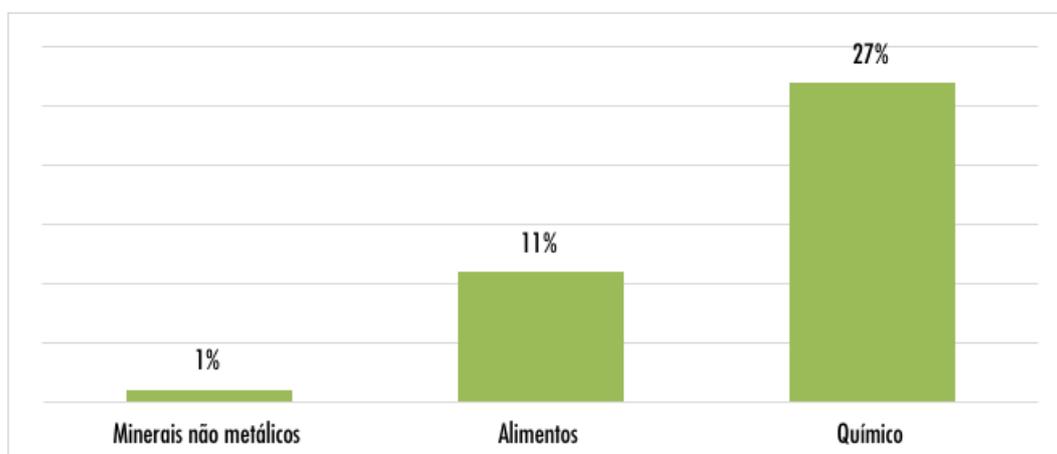
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.68 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE REGISTRO – EXPORTAÇÃO POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA – 2016



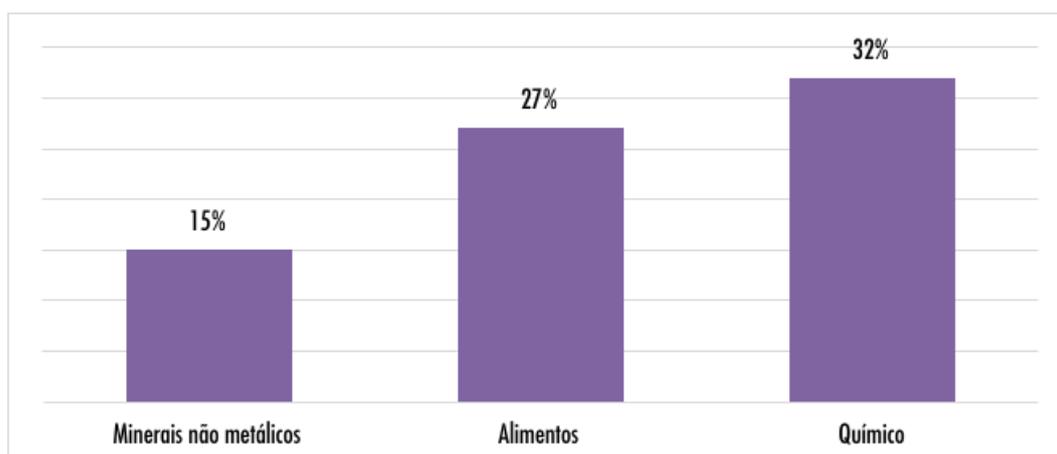
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.69 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE REGISTRO – FATURAMENTO – VARIÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



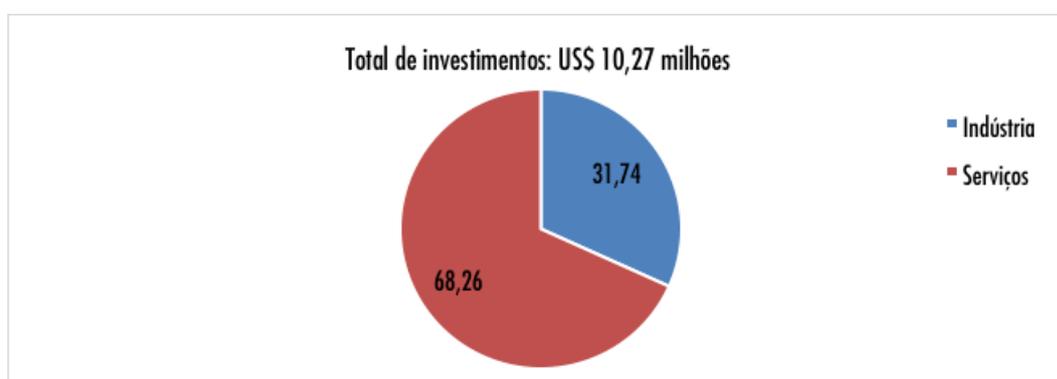
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.70 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE REGISTRO – EMPREGO INDUSTRIAL – VARIÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.71 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE REGISTRO – INVESTIMENTOS ANUNCIADOS, SEGUNDO PRINCIPAIS SETORES, ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Quocientes Locacionais – Destaques

- 2% dos empregados do estado e 16% dos empregados da região no setor da Agropecuária (Quociente de 6,8 de localização);
- 97% dos empregados da Agropecuária da região na divisão Agricultura, Pecuária e Serviços Relacionados;
- Com 0,15%, a região tem a menor participação dos empregados da Indústria de Transformação do estado;
- 31% dos empregados da Indústria de Transformação da região na divisão Fabricação de Produtos Químicos (Quociente de 5,2 de localização).

TABELA 2.6.13 IPRS 2018 – POSIÇÃO DA RA NOS RANKINGS DAS DIMENSÕES E PERCENTUAL DE MUNICÍPIOS EQUITATIVOS DO ESTADO PERTENCENTES À RA

Região Administrativa	IPRS 2018 - Ranking - Riqueza	IPRS 2018 - Ranking - Longevidade	IPRS 2018 - Ranking - Escolaridade	IPRS Grupos 2018 - % Municípios SP - Equitativos
Registro	 16	 16	 15	 0,2

Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

REGIÃO ADMINISTRATIVA DE RIBEIRÃO PRETO



Municípios: Altinópolis, Barrinha, Brodowski, Cajuru, Cássia dos Coqueiros, Cravinhos, Dumont, Guariba, Guataporá, Jaboticabal, Jardinópolis, Luís Antônio, Monte Alto, Pitangueiras, Pontal, Pradópolis, Ribeirão Preto, Santa Cruz da Esperança, Santa Rosa de Viterbo, Santo Antônio da Alegria, São Simão, Serra Azul, Serrana, Sertãozinho, Taquaral

A Região Administrativa de Ribeirão Preto possui uma economia diversificada a partir da cadeia industrial do agronegócio, com destaque para a fabricação de produtos alimentícios e máquinas e equipamentos. A RA abriga importantes polos de desenvolvimento tecnológico do setor sucroalcooleiro, principalmente, nas áreas de biotecnologia, energia limpa e novos materiais. A RA também se sobressai nas áreas de ciência, tecnologia e inovação, e nos segmentos de serviços, sobretudo nos campos de saúde e educação.

As empresas que mais empregam formalmente na indústria local são os segmentos de biocombustíveis e de alimentos, conhecidos pelo investimento constante em novos processos e tecnologias para agregar valor aos seus produtos. A região, que abriga polos tecnológicos e centros de pesquisa de excelência no país, apresenta também indicadores sociais mais elevados, como maior taxa de escolaridade e circulação de renda. Mais da metade da população, 68,2%, reside em municípios com alta riqueza e média ou alta escolaridade e longevidade.

A RA abrange cinco polos de desenvolvimento criados pela Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico para incentivar os setores produtivos da região. São eles: Alimentos e bebidas; Biocombustíveis; Metal-metalúrgico, máquinas e equipamentos; Saúde e farma; e Tech (Agritech, Aeroespacial, Serviços Tecnológicos).

Setores importantes na RA: alimentos, biocombustíveis, químico, máquinas e equipamentos, papel e celulose.

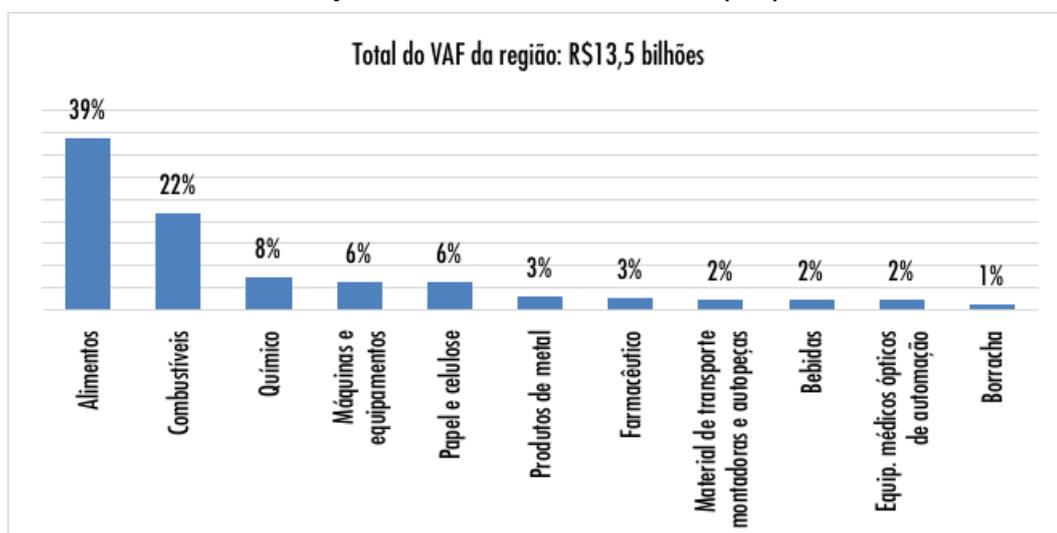
Outras características relevantes da Região Administrativa:

- Seis municípios com taxas de migração negativas;
- População em Idade Ativa (PIA) deverá corresponder a 1,0 milhão de pessoas em 2030;
- Infraestrutura nas áreas de ciência, tecnologia e inovação, de saúde e de atividades associadas ao agronegócio. Na saúde, destaque para a Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP) e atividades como o Banco de Tecidos Humanos, para atender às cirurgias ortopédicas de alta complexidade, como enxertos ósseos e correção de deformidades;
- No setor sucroalcooleiro, destaque para a área de biotecnologia, energia limpa e novos materiais, como a biofábrica de mudas pré-brotadas de cana do Instituto Agrônômico

de Campinas e o Centro de Pesquisa Biotecnológica da América Latina para híbridos transgênicos;

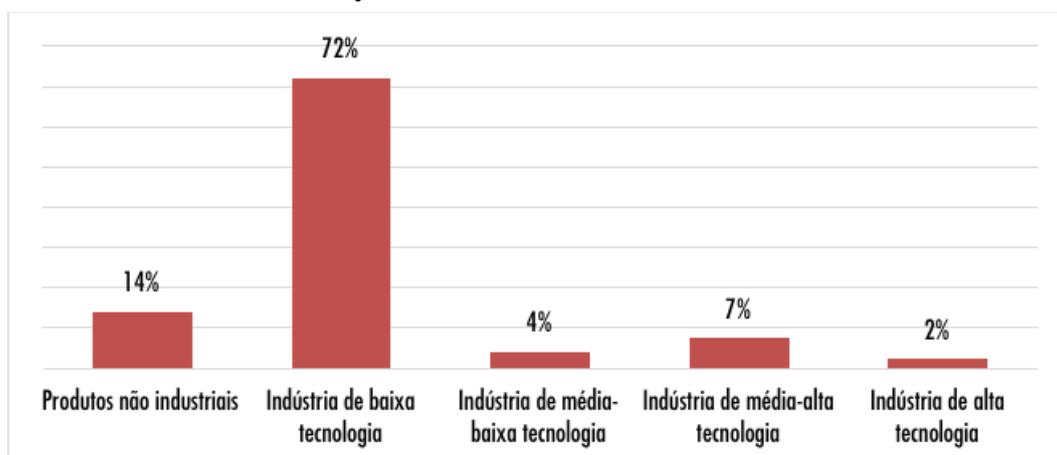
- Produção industrial concentrada em dois setores (biocombustível e alimento) e exportações voltadas para bens de baixa intensidade tecnológica (açúcar in natura, papel, álcool);
- Ciclo econômico dependente da sazonalidade da agropecuária;
- Baixo crescimento de países importadores;
- Região vulnerável em relação aos movimentos do câmbio e de preços internacionais e mudança em acordos comerciais.

FIGURA 2.6.72 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE RIBEIRÃO PRETO – COMPOSIÇÃO DO VALOR ADICIONADO FISCAL (VAF) – 2016



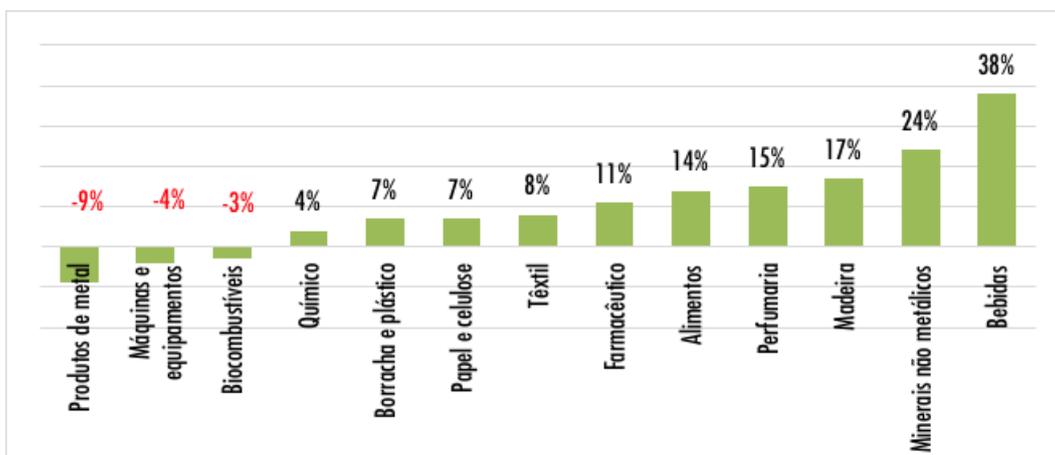
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.73 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE RIBEIRÃO PRETO – EXPORTAÇÃO POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA – 2016



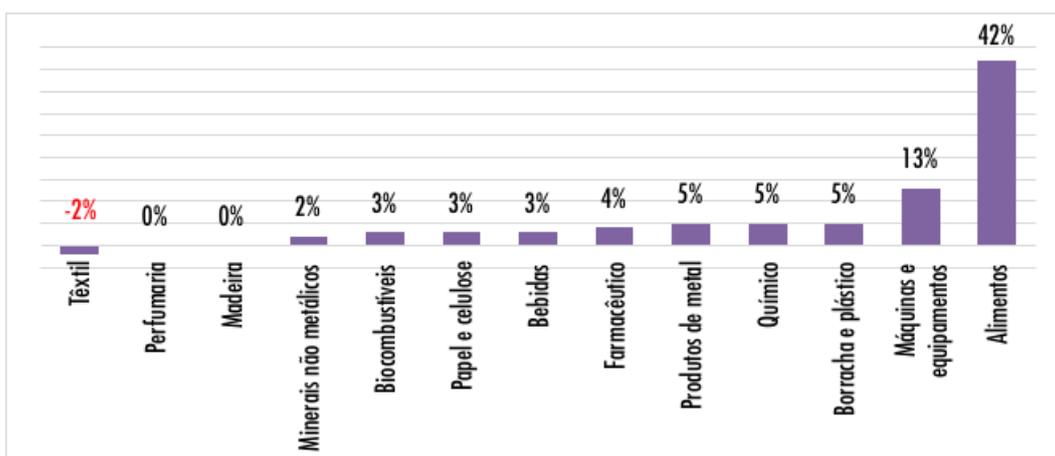
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.74 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE RIBEIRÃO PRETO – FATURAMENTO – VARIÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



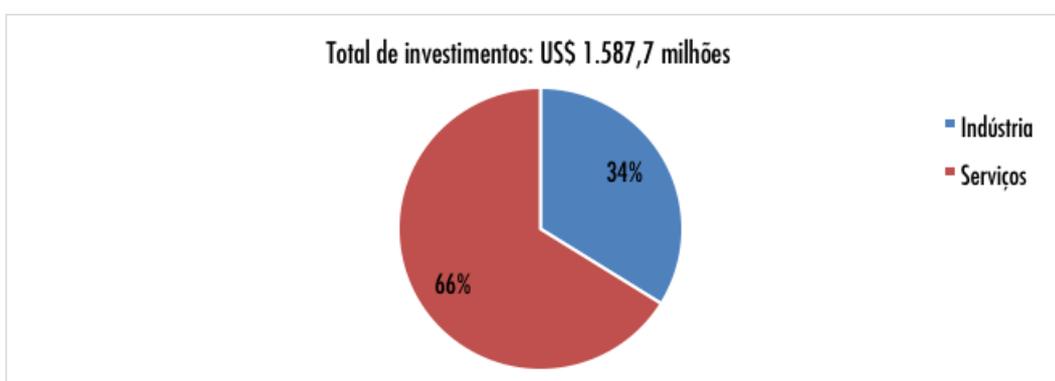
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.75 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE RIBEIRÃO PRETO – EMPREGO INDUSTRIAL – VARIÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.76 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE RIBEIRÃO PRETO – INVESTIMENTOS ANUNCIADOS, SEGUNDO PRINCIPAIS SETORES, ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Quocientes Locacionais – Destaques

- 39% dos empregados da Indústria de Transformação da região na divisão Fabricação de Produtos Alimentícios (Quociente de 2,4 de localização).

TABELA 2.6.14 IPRS 2018 – POSIÇÃO DA RA NOS RANKINGS DAS DIMENSÕES E PERCENTUAL DE MUNICÍPIOS EQUITATIVOS DO ESTADO PERTENCENTES À RA

Região Administrativa	IPRS 2018 - Ranking - Riqueza	IPRS 2018 - Ranking - Longevidade	IPRS 2018 - Ranking - Escolaridade	IPRS Grupos 2018 - % Municípios SP - Equitativos
Ribeirão Preto	 4	 4	 12	 1,2

Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SANTOS



Municípios: Bertiooga, Cubatão, Guarujá, Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe, Praia Grande, Santos, São Vicente

A Região Administrativa de Santos abriga o maior complexo portuário da América do Sul e o mais importante da costa leste da América Latina. O pré-sal da Bacia de Santos é um dos principais vetores de dinamização de sua economia, com impactos diretos em segmentos como a siderurgia e a construção de embarcações, por exemplo.

Com uma estrutura industrial marcada pela presença do refino do petróleo, metalurgia básica, químicas e plantas industriais, a RA de Santos também possui como setores de destaque o de alimentos e minerais não metálicos, como a brita. Empresas de grande porte desses setores estão instaladas na região e contribuem para a geração e a distribuição dos empregos formais. Enquanto as grandes empresas detêm o maior número de postos de trabalho (mais de 97%) ligados à metalurgia e derivados do petróleo, nos setores químico e alimentício quem mais emprega são as pequenas e médias empresas, com 79,4% e 72,7% dos postos de trabalho, respectivamente.

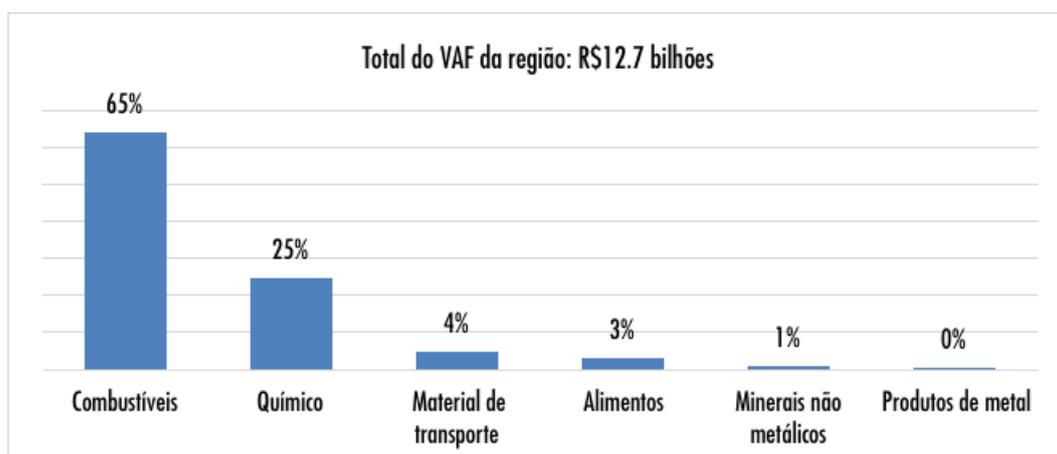
A RA abrange quatro polos de desenvolvimento criados pela Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico para incentivar os setores produtivos da região: Biocombustíveis; Derivados do petróleo e petroquímicos; Químico, borracha e plástico; e Saúde e farma.

Setores importantes na RA: combustíveis, químico, metalurgia.

Outras características relevantes da Região Administrativa:

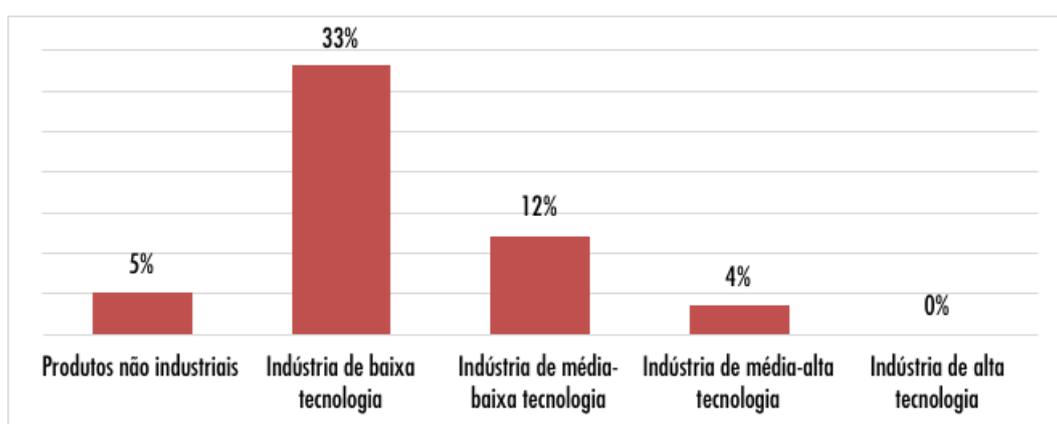
- População em Idade Ativa (PIA) deverá corresponder a 1,3 milhão de pessoas em 2030;
- A RA abriga o maior complexo portuário da América do Sul;
- Refino de petróleo, metalurgia, química e minerais não metálicos em Cubatão;
- Parque tecnológico de Santos: instalação do Centro Tecnológico da Baixada Santista, voltado a pesquisas relacionadas ao setor de petróleo e gás, além de abrigar unidades do IPT, USP, Unifesp e Senai;
- Centro de Operações da Petrobrás para exploração da Bacia de Santos;
- Indicadores sociais de escolaridade e longevidade do IPRS em patamares inferiores aos da maior parte das outras regiões;
- Problema de tráfego entre as duas margens do Porto, em Santos e Guarujá;
- Economia é impactada por oscilações no preço do petróleo no mercado internacional;
- Forte concorrência da produção siderúrgica da região com o aço importado da China;
- Concorrência de outros portos da Região Norte.

FIGURA 2.6.77 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SANTOS – COMPOSIÇÃO DO VALOR ADICIONADO FISCAL (VAF) – 2016



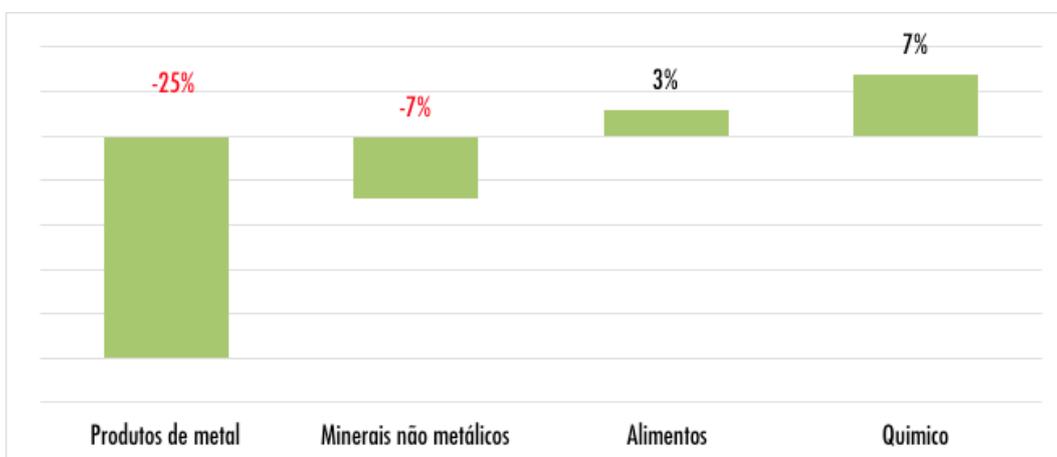
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.78 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SANTOS – EXPORTAÇÃO POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA – 2016



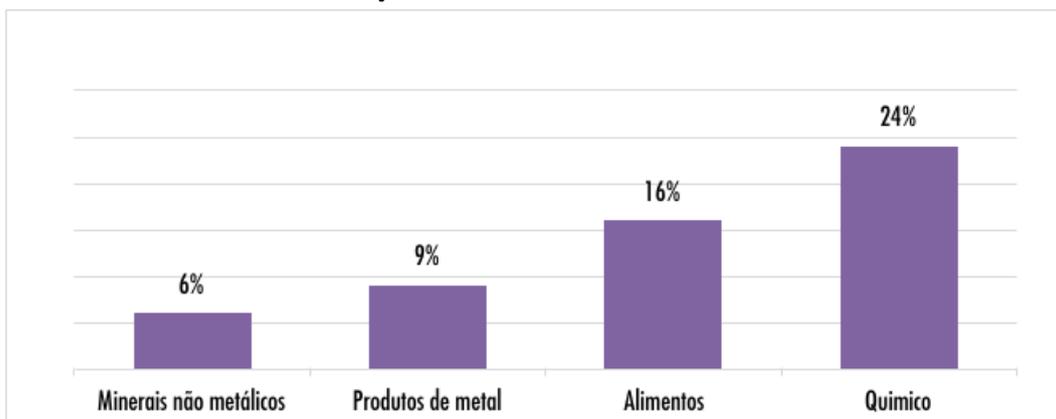
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.79 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SANTOS – FATURAMENTO – VARIAÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



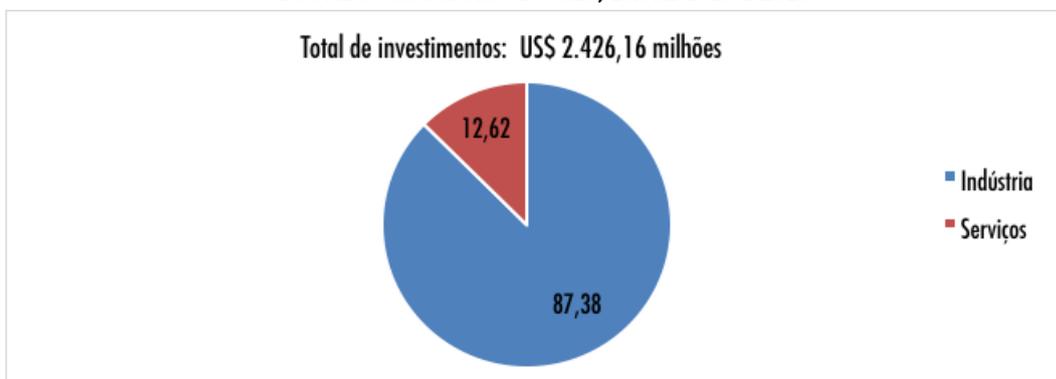
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.80 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SANTOS – EMPREGO INDUSTRIAL – VARIÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.81 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SANTOS – INVESTIMENTOS ANUNCIADOS, SEGUNDO PRINCIPAIS SETORES, ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Quocientes Locacionais – Destaques

- 16% dos empregados do estado no setor da Indústria Extrativa (3º maior participação do estado). Quociente de localização 5,5 (2º maior entre as regiões);
- 100% empregados (única participação no estado) na divisão Extração de Petróleo e Gás Natural;
- 3,5% dos empregados da região no setor da Indústria de Transformação. Quociente de 0,2 de localização (2º menor entre as regiões);
- 22% dos empregados da Indústria de Transformação da região na divisão Fabricação de Produtos Químicos (Quociente de 3,7 de localização);
- 15% dos empregados da Indústria de Transformação da região na divisão Manutenção, Reparação e Instalação de Máquinas e Equipamentos (Quociente de 5,9 de localização).

TABELA 2.6.15 IPRS 2018 – POSIÇÃO DA RA NOS RANKINGS DAS DIMENSÕES E PERCENTUAL DE MUNICÍPIOS EQUITATIVOS DO ESTADO PERTENCENTES À RA

Região Administrativa	IPRS 2018 - Ranking - Riqueza	IPRS 2018 - Ranking - Longevidade	IPRS 2018 - Ranking - Escolaridade	IPRS Grupos 2018 - % Municípios SP - Equitativos
Santos	2	15	14	0,0

Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO



Municípios: Adolfo, Álvares Florence, Américo de Campos, Aparecida d'Oeste, Ariranha, Aspásia, Bady Bassitt, Bálsamo, Cardoso, Catanduva, Catiguá, Cedral, Cosmorama, Dirce Reis, Dolcinópolis, Elisiário, Estrela d'Oeste, Fernandópolis, Floreal, Guapiaçu, Guarani d'Oeste, Ibirá, Icém, Indiaporã, Ipiguá, Irapuã, Itajobi, Jaci, Jales, José Bonifácio, Macaubal, Macedônia, Magda, Marapoama, Marinópolis, Mendonça, Meridiano, Mesópolis, Mira Estrela, Mirassol, Mirassolândia, Monções, Monte Aprazível, Neves Paulista, Nhandeara, Nipoã, Nova Aliança, Nova Canaã Paulista, Nova Granada, Novais, Novo Horizonte, Onda Verde, Orindiúva, Ouroeste, Palestina, Palmares Paulista, Palmeira d'Oeste, Paraíso, Paranapuã, Parisi, Paulo de Faria, Pedranópolis, Pindorama, Planalto, Poloni, Pontalinda, Pontes Gestal, Populina, Potirendaba, Riolândia, Rubinéia, Sales, Santa Adélia, Santa Albertina, Santa Clara d'Oeste, Santa Fé do Sul, Santana da Ponte Pensa, Santa Rita d'Oeste, Santa Salete, São Francisco, São João das Duas Pontes, São José do Rio Preto, Sebastianópolis do Sul, Tabapuã, Tanabi, Três Fronteiras, Turmalina, Ubarana, Uchoa, União Paulista, Urânia, Urupês, Valentim Gentil, Vitória Brasil, Votuporanga, Zacarias

A Região Administrativa é marcada por uma economia baseada na produção agropecuária integrada à atividade industrial, com produção expressiva de cana-de-açúcar, carne bovina e laranja. Na indústria, destacam-se os segmentos de alimentos, biocombustíveis, móveis, produtos de metal, artigos de borracha, material de transporte e têxtil.

Essa RA também é a maior produtora de látex do estado, o que estimulou o setor de borracha na região. A produção de material cirúrgico destaca-se na área de saúde. A estrutura do setor de serviços do município-sede exerce influência sobre ampla área geográfica, incluindo localidades de estados vizinhos, como as do sudoeste de Minas Gerais, sul de Goiás e nordeste do Mato Grosso do Sul.

A RA conta com três polos de desenvolvimento criados pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico para incentivar os setores produtivos da região: Alimentos e bebidas; Biocombustíveis; e Saúde e farma.

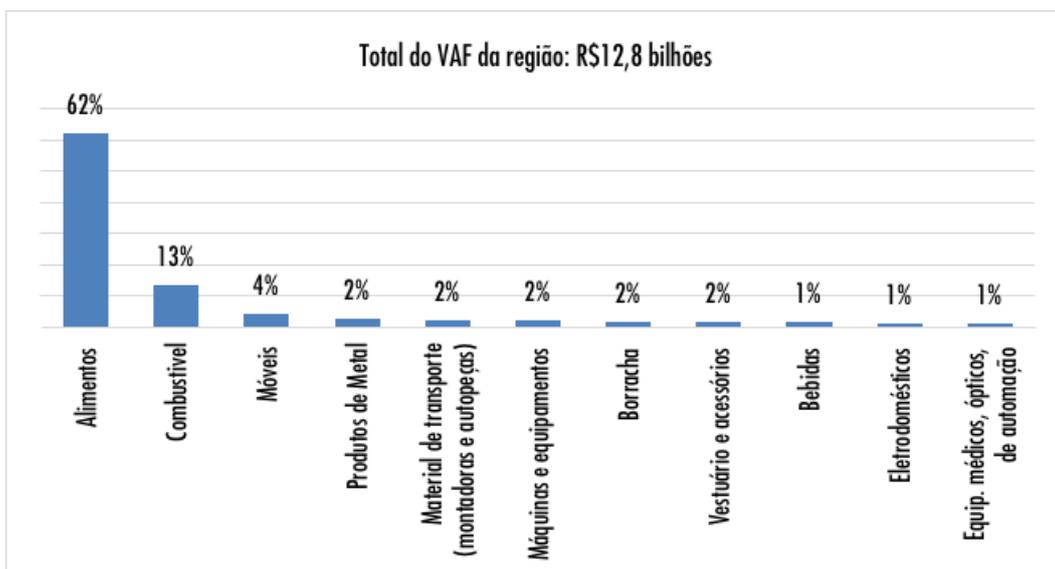
Setores importantes na RA: alimentos, biocombustíveis, móveis, plástico e borracha, produtos de metal.

Outras características relevantes da Região Administrativa:

- Crescimento populacional superior às demais regiões do oeste paulista;
- Em quase um terço dos municípios persistem taxas migratórias negativas, gerando diferenças demográficas importantes no nível intrarregional;

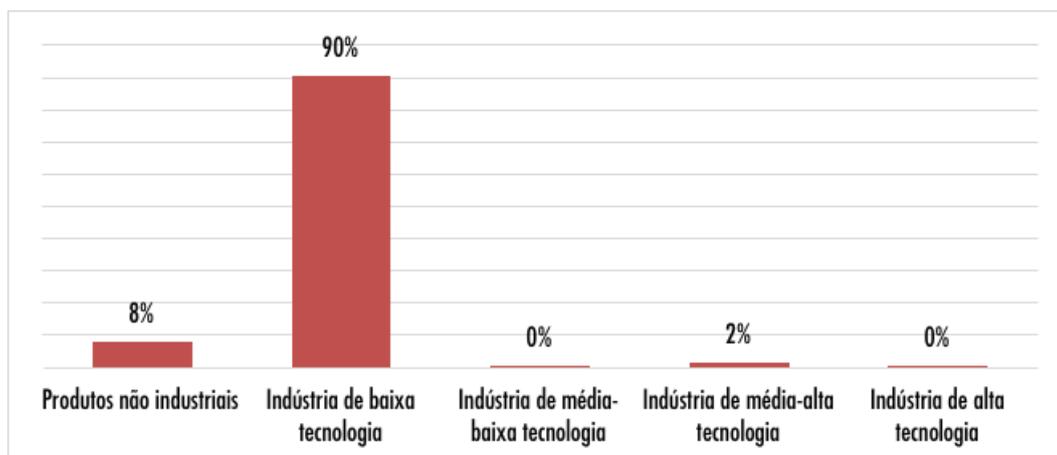
- A maioria dos municípios da região registrou aumento no indicador de riqueza do IPRS, entre 2012 e 2014;
- Ocupa a 1ª posição tanto em longevidade quanto em escolaridade entre as Regiões Administrativas do estado segundo o IPRS em 2014;
- População em Idade Ativa (PIA) deverá corresponder a 1 milhão de pessoas em 2030;
- A estrutura dos serviços do município-sede exerce atração sobre ampla área geográfica, atingindo localidades de estados vizinhos, como as do sudoeste de Minas Gerais, do sul de Goiás e do nordeste do Mato Grosso do Sul;
- Aglomerados produtivos: produtos de metal (São José do Rio Preto, Bady Bassitt, Bálsamo, Cedral, Mirassol, Neves Paulista, Nova Granada e Tanabi); confecção e vestuário (Votuporanga, Álvares Florence, Américo de Campos, Cardoso, Fernandópolis, Floreal, Magda e Nhandeara); móveis (Cardoso, Macedônia, Américo de Campos, Pedranópolis, Mirassol e Tanabi);
- Principais produtos da RA: açúcar em bruto, laranja, abate de suínos, aves, abate de reses, produtos da carne e biocombustíveis;
- Presença de setores industriais intensivos em mão de obra e baixa inovação de produtos (móveis, confecção e têxtil);
- Alta dependência da região em relação à produção de açúcar e ciclos econômicos dependentes da sazonalidade agrícola;
- Dependência de exportações de baixa intensidade tecnológica (agroindústria) e produtos, ficando vulnerável em relação aos movimentos de preços internacionais;
- Setores emergentes: metalurgia (ferrosos), químico, máquinas e equipamentos, plástico e borracha.

**FIGURA 2.6.82 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO –
COMPOSIÇÃO DO VALOR ADICIONADO FISCAL (VAF) – 2016**



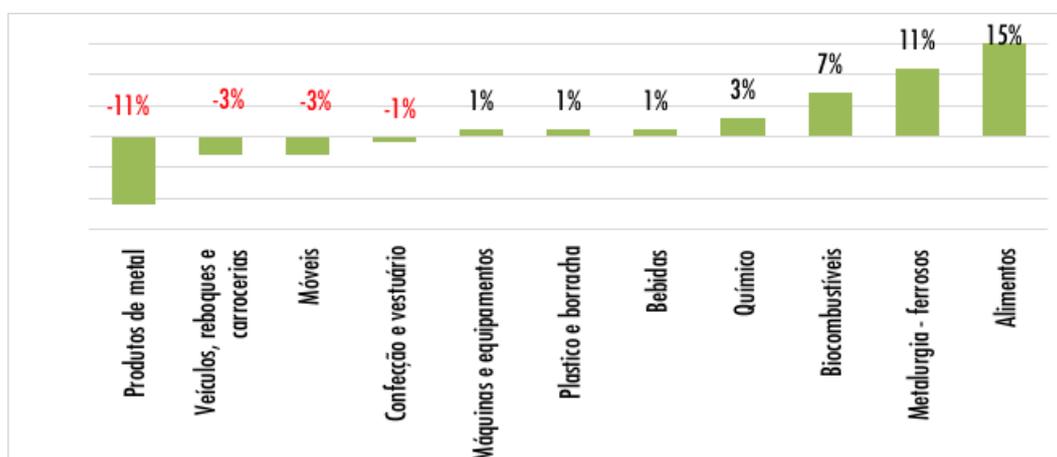
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.83 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO – EXPORTAÇÃO POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA – 2016



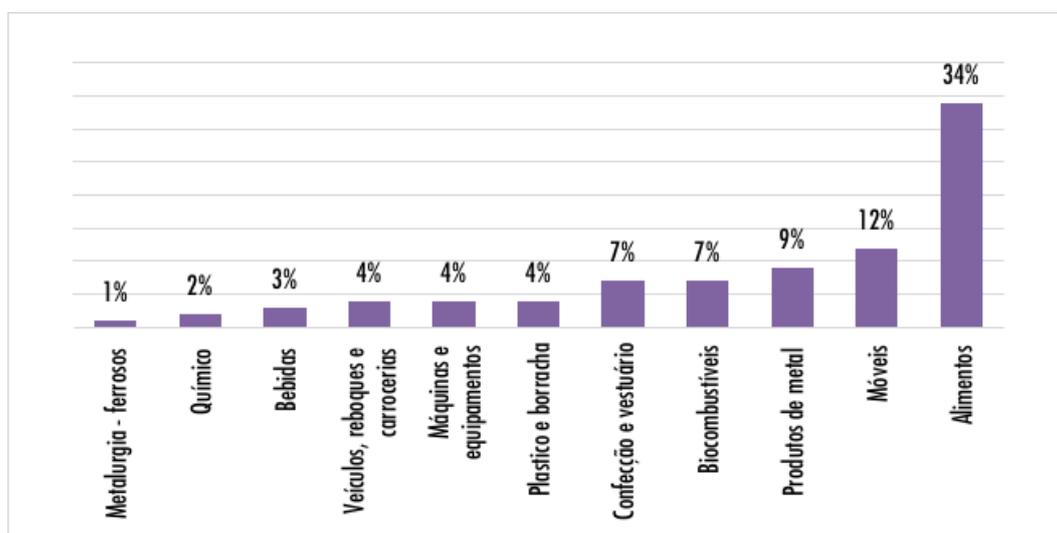
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.84 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO – FATURAMENTO – VARIAÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



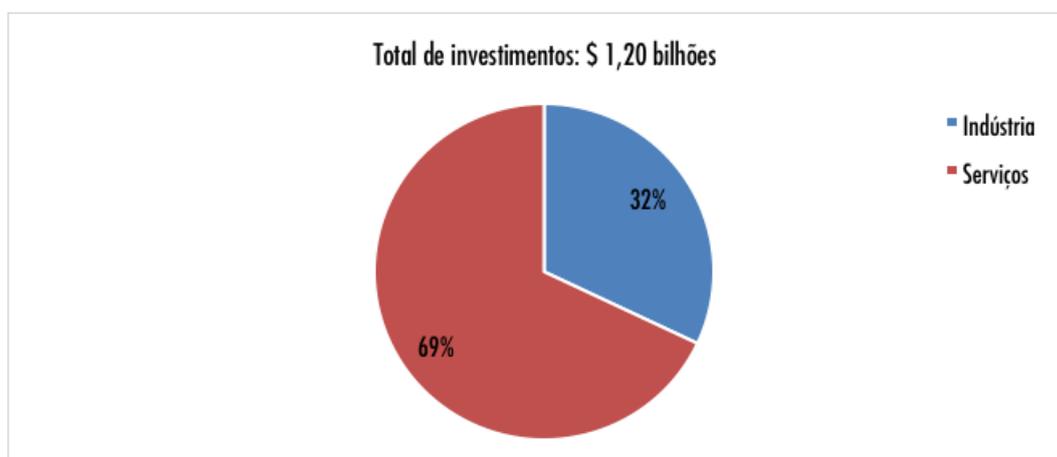
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.85 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO – EMPREGO INDUSTRIAL – VARIAÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.86 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO – INVESTIMENTOS ANUNCIADOS, SEGUNDO PRINCIPAIS SETORES, ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Quocientes Locacionais – Destaques

- 9% dos empregados do estado e 7% dos empregados da RA no setor da Agropecuária (Quociente de 3,1 de localização);
- 98% dos empregados da Agropecuária da região e 10% dos empregados do estado (3º maior participação) na divisão Agricultura, Pecuária e Serviços Relacionados;
- 18% dos empregados do estado (a maior participação do estado) na divisão Fabricação de Coque, de Produtos Derivados do Petróleo e de Biocombustíveis;
- 21% dos empregados do estado (2º maior participação) e 13% dos empregados da Indústria de Transformação da região na divisão Fabricação de Móveis (Quociente de 5,2 de localização).

TABELA 2.6.16 IPRS 2018 – POSIÇÃO DA RA NOS RANKINGS DAS DIMENSÕES E PERCENTUAL DE MUNICÍPIOS EQUITATIVOS DO ESTADO PERTENCENTES À RA

Região Administrativa	IPRS 2018 - Ranking - Riqueza	IPRS 2018 - Ranking - Longevidade	IPRS 2018 - Ranking - Escolaridade	IPRS Grupos 2018 - % Municípios SP - Equitativos
São José do Rio Preto	🚩 10	🌿 1	🌿 1	📊 9,6

Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS



Municípios: Aparecida, Arapeí, Areias, Bananal, Caçapava, Cachoeira Paulista, Campos do Jordão, Canas, Caraguatatuba, Cruzeiro, Cunha, Guaratinguetá, Igaratá, Ilhabela, Jacareí, Jambuí, Lagoinha, Lavrinhas, Lorena, Monteiro Lobato, Natividade da Serra, Paraibuna, Pindamonhangaba, Piquete, Potim, Queluz, Redenção da Serra, Roseira, Santa Branca, Santo Antônio do Pinhal, São Bento do Sapucaí, São José do Barreiro, São José dos Campos, São Luiz do Paraitinga, São Sebastião, Silveiras, Taubaté, Tremembé, Ubatuba

A Região Administrativa de São José dos Campos destaca-se pela diversificação industrial ao longo da Rodovia Presidente Dutra. A região abriga um dos mais modernos complexos aeronáuticos do mundo, que tem como núcleo a Empresa Brasileira de Aeronáutica (Embraer) e um conjunto de centros de pesquisa de alto nível, como o Centro Tecnológico da Aeronáutica (CTA) e o Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA), além das atividades de refino de petróleo, produção de automóveis, equipamentos de transporte e papel e celulose.

As exportações de alta e média alta intensidade tecnológica destacam-se na RA, sendo a região referência em exportações de aviões, automóveis, partes de motores e geradores, acumuladores elétricos de chumbo, embreagens e suas partes para tratores. A indústria de alta tecnologia representou 47,7% das exportações da região em 2016, enquanto a representatividade desse tipo de exportação no estado foi de 12,5%.

A RA conta com oito dos 12 polos de desenvolvimento criados pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico para incentivar os setores produtivos da região. São eles: Automóveis, Biocombustíveis, Derivados do petróleo e petroquímicos; Metal-metalúrgico, máquinas e equipamentos; Papel, celulose e reflorestamento; Químico, borracha e plástico; Saúde e farma; e Têxtil, vestuário e acessórios.

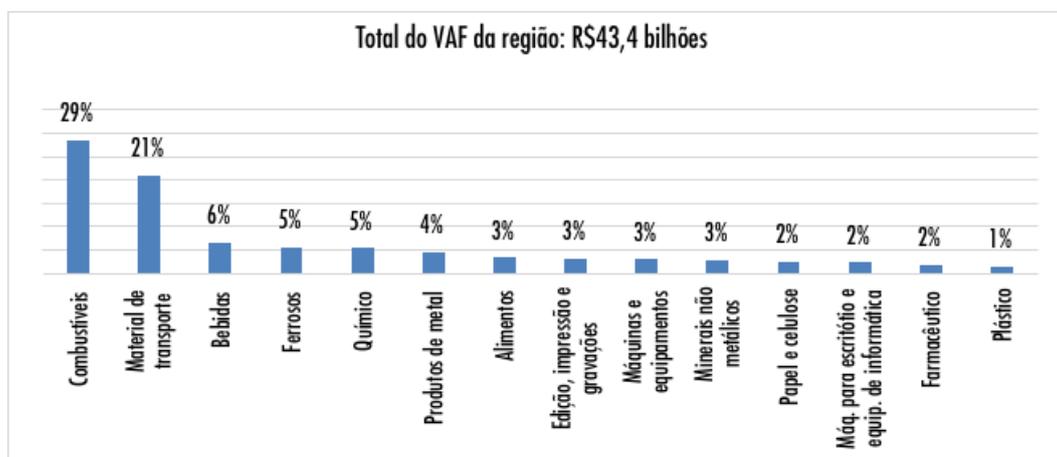
Setores importantes na RA: combustíveis, material de transporte, bebidas, metalurgia, químico.

Outras características relevantes da RA:

- População em Idade Ativa (PIA) deverá corresponder a 1,79 milhão de pessoas em 2030;
- Presença de aglomerados produtivos na RA: veículos e carrocerias (São José dos Campos, Igaratá, Taubaté e Caçapava), outros equipamentos de transporte (São José dos Campos, Jacareí, Taubaté, Santa Branca e Caçapava) e plástico e borracha (Jacareí, Caçapava, Jambuí, Canas, Lorena e Piquete);
- Atividades industriais estratégicas: metalurgia, química, alimentos, máquinas e equipamentos, material de transporte, produtos de metal, e papel e celulose;
- Cadeia produtiva aeronáutica é vulnerável a políticas protecionistas, subsídios ou acordos comerciais; substituição de fornecedores locais do setor aeronáutico;

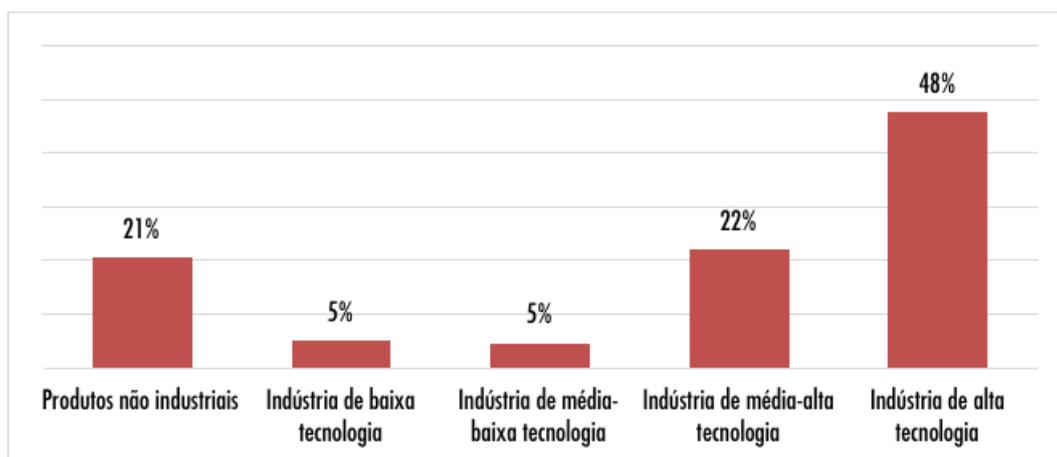
- Indústria automobilística dependente de políticas de incentivo do governo federal;
- Exportações de alta e média-alta intensidade tecnológicas: aviões, automóveis, partes de motores e geradores, acumuladores elétricos de chumbo, embreagens e suas partes para tratores;
- Setor de petróleo dependente das políticas de preços de combustíveis do governo federal;
- A maioria das cidades do “Vale Histórico” apresenta problemas de acesso e sofre com a concorrência do Litoral Norte.

**FIGURA 2.6.87 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS –
COMPOSIÇÃO DO VALOR ADICIONADO FISCAL (VAF) – 2016**



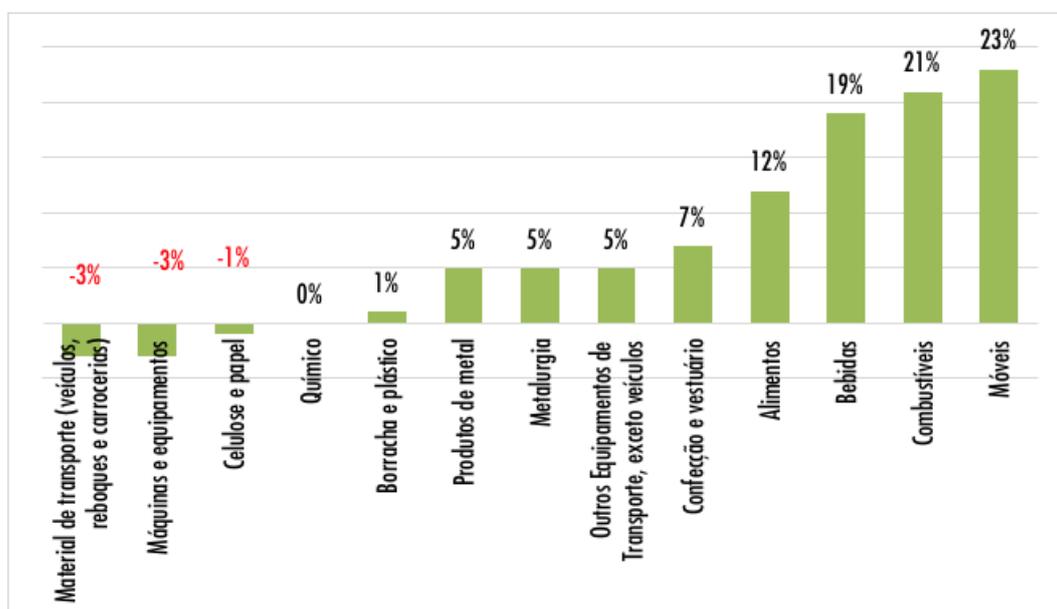
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

**FIGURA 2.6.88 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS –
EXPORTAÇÃO POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA – 2016**



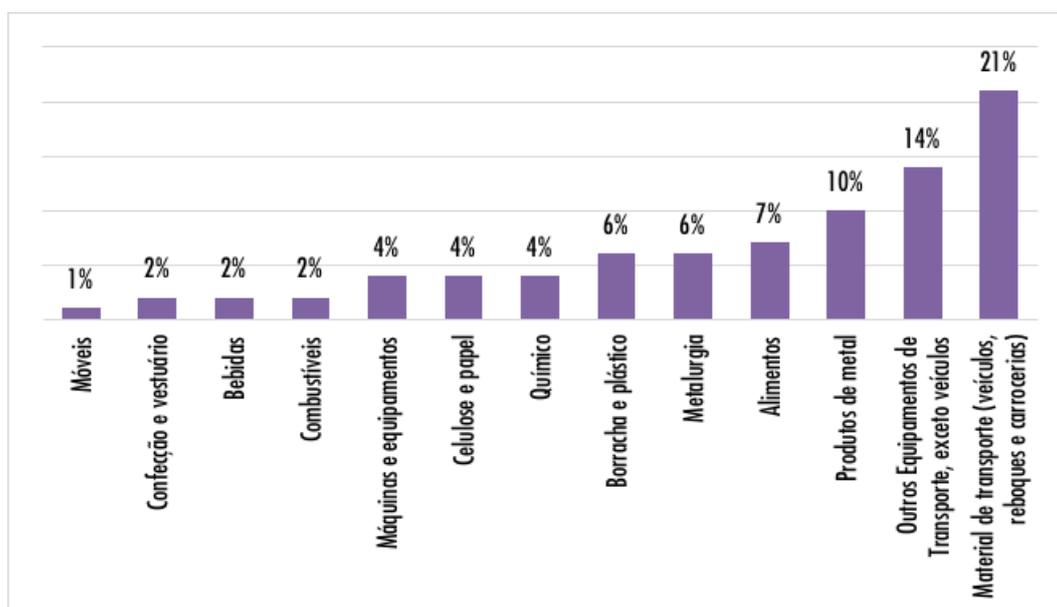
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.89 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS – FATURAMENTO – VARIÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



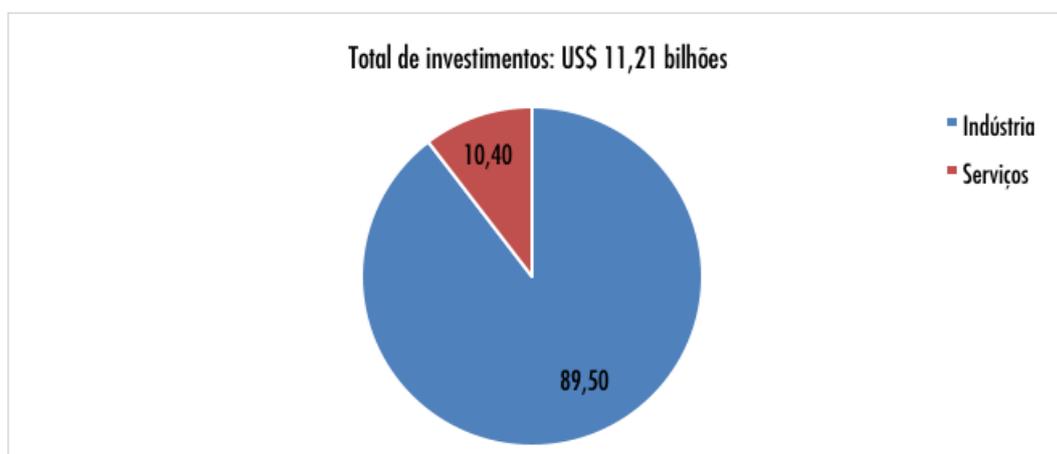
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.90 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS – EMPREGO INDUSTRIAL – VARIÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.91 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS – INVESTIMENTOS ANUNCIADOS, SEGUNDO PRINCIPAIS SETORES, ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Quocientes Locacionais – Destaques

- 8% dos empregados do estado no setor da Indústria Extrativa;
- 10% dos empregados do estado (3º maior participação) na divisão Extração de Minerais Não-Metálicos;
- 48% dos empregados do estado (a maior participação do estado) e 12% dos empregados da Indústria de Transformação da região na divisão Fabricação de Outros Equipamentos de Transporte, exceto Veículos Automotores. Quociente de 10 de localização (o maior entre as regiões);
- 20% dos empregados da Indústria de Transformação da região na divisão Fabricação de Veículos Automotores, Reboques e Carrocerias (Quociente de 2 de localização).

TABELA 2.6.17 IPRS 2018 – POSIÇÃO DA RA NOS RANKINGS DAS DIMENSÕES E PERCENTUAL DE MUNICÍPIOS EQUITATIVOS DO ESTADO PERTENCENTES À RA

Região Administrativa	IPRS 2018 - Ranking - Riqueza	IPRS 2018 - Ranking - Longevidade	IPRS 2018 - Ranking - Escolaridade	IPRS Grupos 2018 - % Municípios SP - Equitativos
São José dos Campos	🚩 7	🚩 7	🚩 11	📊 0,8

Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO



Municípios: Arujá, Barueri, Biritiba Mirim, Caieiras, Cajamar, Carapicuíba, Cotia, Diadema, Embu das Artes, Embu-Guaçu, Ferraz de Vasconcelos, Francisco Morato, Franco da Rocha, Guararema, Guarulhos, Itapeverica da Serra, Itapevi, Itaquaquecetuba, Jandira, Juquitiba, Mairiporã, Mauá, Mogi das Cruzes, Osasco, Pirapora do Bom Jesus, Poá, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Salesópolis, Santa Isabel, Santana de Parnaíba, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, São Lourenço da Serra, São Paulo, Suzano, Taboão da Serra, Vargem Grande Paulista

Com 39 municípios e quase metade dos mais de 43 milhões de habitantes do estado (47,4%), a Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) é conhecida como a capital financeira do continente latino-americano. A presença marcante dos setores industrial e de serviços torna a região o principal arranjo econômico do Brasil e da América Latina. Do segmento de veículos e carrocerias ao de borracha e plástico, passando pelos produtos de metal, vestuário e confecções, alimentos, máquinas e equipamentos, entre outros, é essa grande variedade de setores que contribui para seu perfil de destaque.

Por possuir atividades econômicas que não são distribuídas de maneira uniforme em seu território, essa RA conta com municípios diversos em suas características e potencialidades, os quais abrigam desde atividades mais dinâmicas e complexas até aqueles caracterizados como “cidades dormitórios”. Nesse sentido, a capital paulista é o grande centro catalisador da região, tanto em termos industriais quanto na prestação de serviços.

A RA abrange nove polos de desenvolvimento criados pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico para incentivar os setores produtivos da região: Alimentos e bebidas; Automotivo; Biocombustíveis; Derivados do petróleo e petroquímicos; Metal-metalúrgico, máquinas e equipamentos; Químico, borracha e plástico; Saúde e farma; Tech (Agritech, Aeroespacial, Serviços Tecnológicos); e Têxtil, vestuário e acessórios.

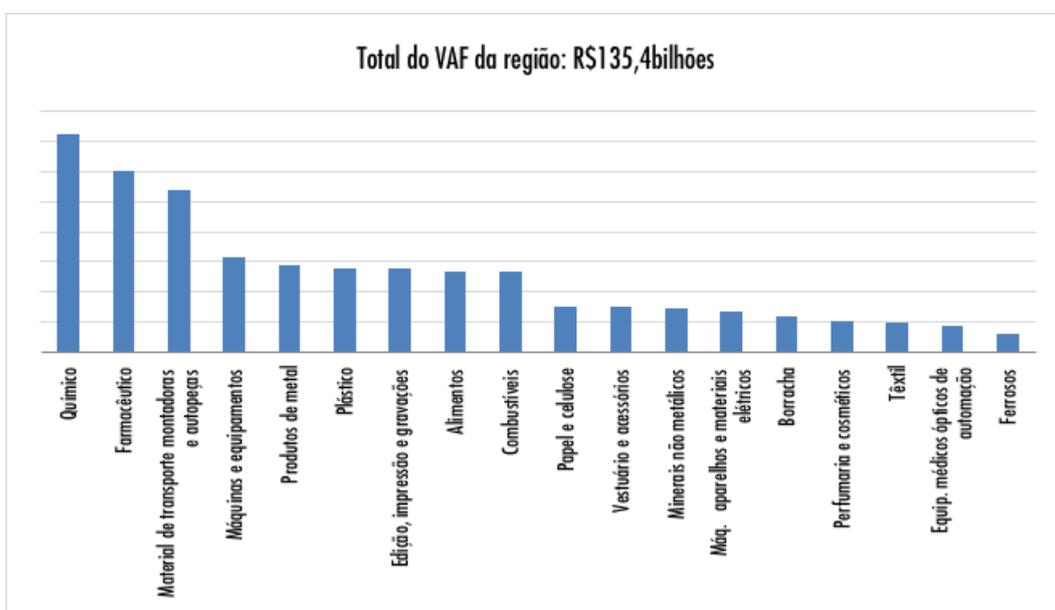
Setores importantes na RA: químico, farmacêutico, material de transporte, borracha e plástico, máquinas e equipamentos.

Outras características relevantes da Região Administrativa:

- Principal metrópole da América do Sul, agregando 20,8 milhões de habitantes, quase metade da população paulista e 10% do total do país;
- Indicadores sociais de educação em patamares inferiores aos do estado e da maior parte das demais regiões;
- Custos sociais e econômicos decorrentes da aglomeração urbana da RMSP;
- População em Idade Ativa (PIA) deverá corresponder a 15,2 milhões de pessoas em 2030;

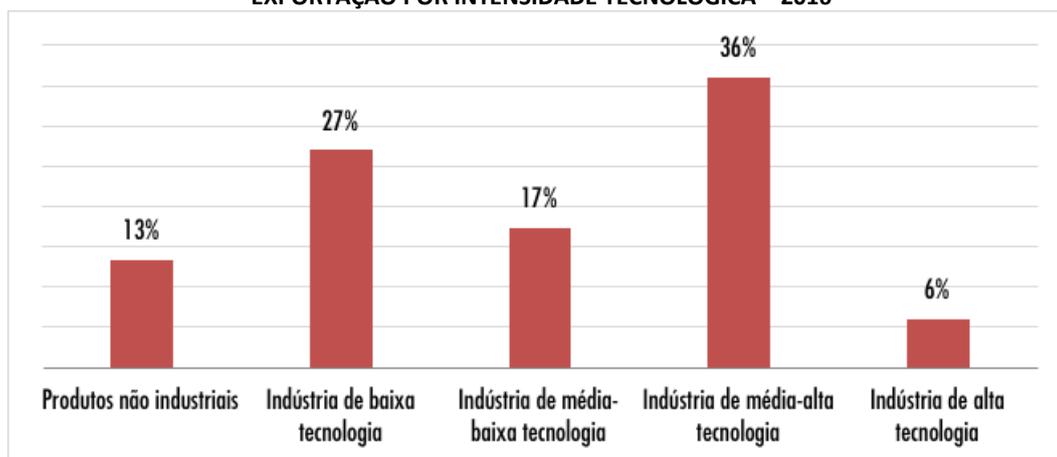
- Áreas de serviços de alto valor agregado, como arquitetura, propaganda, publicidade, engenharia e tecnologia de informação;
- Capital paulista é referência internacional em serviços de saúde e concentra grandes complexos hospitalares e centros de estudos e pesquisas;
- Setor de serviços moderno e a maior concentração de empresas da cadeia da economia criativa no país;
- Estrutura produtiva diversificada;
- Mais de um terço das exportações se concentra nos segmentos de alta e média-alta intensidade tecnológica, como os setores automobilístico e farmacêutico;
- Baixo nível de produtividade do parque industrial metropolitano nos setores estratégicos (máquinas e equipamentos, automobilístico e confecções);
- Substituição das plantas industriais por atividades imobiliárias (residenciais e comerciais);
- Perda de densidade industrial a favor de outras áreas, principalmente para as regiões de Campinas e Sorocaba e outros estados;
- Perda de posicionamento da indústria metropolitana nas exportações de produtos industrializados;
- Desestruturação do polo metal-mecânico e automobilístico das regiões de Guarulhos e ABC;
- Competição com outras cidades mundiais pela atração de investimentos por sedes corporativas industriais e de serviços, instituições financeiras e laboratórios de P&D.

**FIGURA 2.6.92 REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO –
COMPOSIÇÃO DO VALOR ADICIONADO FISCAL (VAF) – 2016**



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.93 REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO – EXPORTAÇÃO POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA – 2016



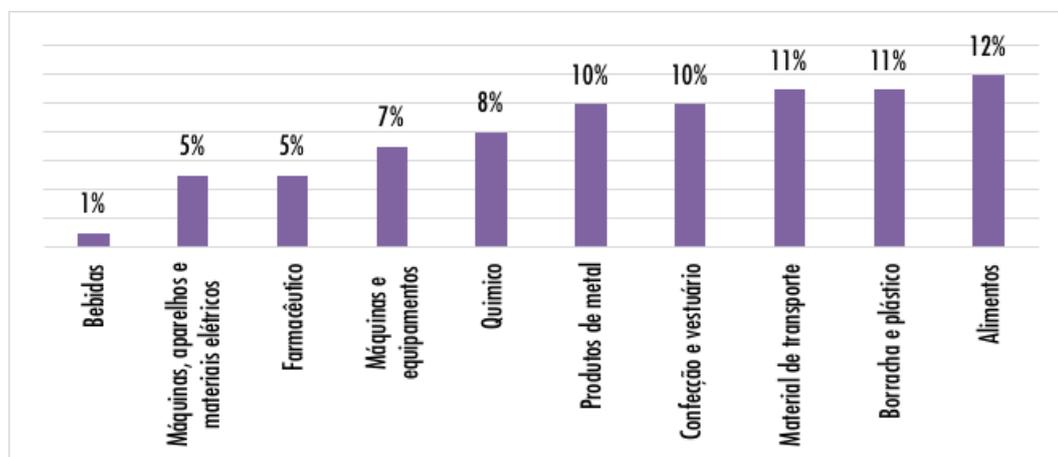
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.94 REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO – FATURAMENTO – VARIAÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



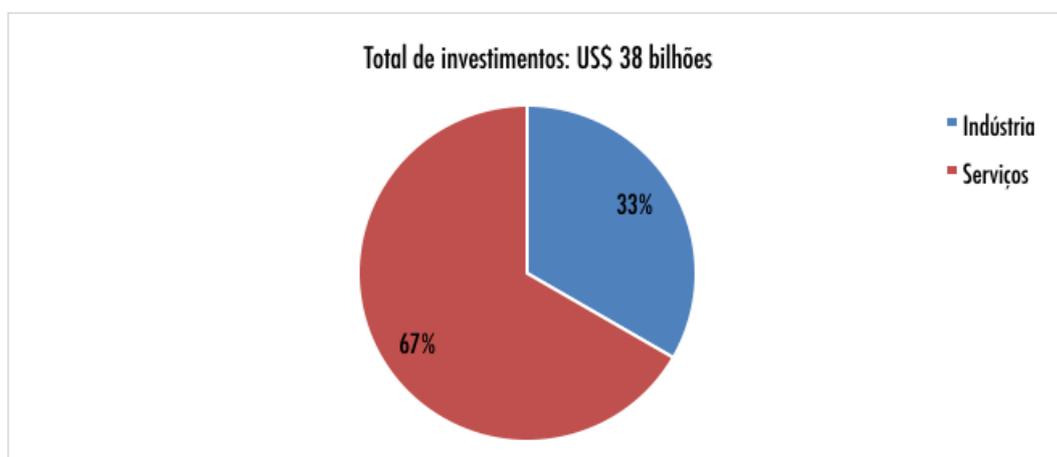
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.95 REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO – EMPREGO INDUSTRIAL – VARIAÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.96 REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO – INVESTIMENTOS ANUNCIADOS, SEGUNDO PRINCIPAIS SETORES, ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Quocientes Locacionais – Destaques

- 27% dos empregados do estado (a maior participação do estado) no setor da Indústria Extrativa;
- 32% dos empregados do estado (a maior participação do estado) na divisão Extração de Minerais Não-Metálicos;
- 36,6% dos empregados do estado (a maior participação) e 11% dos empregados da região no setor da Indústria de Transformação (Quociente de 0,7 de localização);
- 71% dos empregados do estado na divisão Impressão e Reprodução de Gravações;
- 64% dos empregados do estado na divisão Fabricação de Produtos Farmoquímicos e Farmacêuticos;
- 53% dos empregados do estado no grupo Confecção de Artigos do Vestuário e Acessórios;
- 50% dos empregados do estado (a maior participação) e 11% dos empregados da Indústria de Transformação da região na divisão Fabricação de Produtos de Borracha e de Material Plástico;
- 49% dos empregados do estado (a maior participação) na divisão Fabricação de Produtos Químicos;
- 48% dos empregados do estado (a maior participação) na divisão Fabricação de Produtos de Metal, Exceto Máquinas e Equipamentos;
- 46% dos empregados do estado (a maior participação) na divisão Manutenção, Reparação e Instalação de Máquinas e Equipamentos;
- 44% dos empregados do estado (a maior participação) na divisão Fabricação de Celulose, Papel e Produtos de Papel;

- 42% dos empregados do estado (a maior participação) na divisão Fabricação de Produtos Diversos;
- 42% dos empregados do estado (a maior participação) na divisão Fabricação de Máquinas, Aparelhos e Materiais Elétricos;
- 40% dos empregados do estado (a maior participação) e 11% dos empregados da Indústria de Transformação da região na divisão Fabricação De Veículos Automotores, Reboques e Carrocerias;
- 39% dos empregados do estado (a maior participação) na divisão Metalurgia;
- 38% dos empregados do estado (a maior participação) na divisão Fabricação de Equipamentos de Informática, Produtos Eletrônicos e Ópticos;
- 33% dos empregados do estado (a maior participação) na divisão Fabricação de Máquinas e Equipamentos;
- 29% dos empregados do estado (a maior participação) na divisão Fabricação de Móveis.

TABELA 2.6.18 IPRS 2018 – POSIÇÃO DA RA NOS RANKINGS DAS DIMENSÕES E PERCENTUAL DE MUNICÍPIOS EQUITATIVOS DO ESTADO PERTENCENTES À RA

Região Administrativa	IPRS 2018 - Ranking - Riqueza	IPRS 2018 - Ranking - Longevidade	IPRS 2018 - Ranking - Escolaridade	IPRS Grupos 2018 - % Municípios SP - Equitativos
São Paulo	 1	 6	 16	 0,8

Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SOROCABA



Municípios: Águas de Santa Bárbara, Alambari, Alumínio, Anhembí, Araçariguama, Araçoiaba da Serra, Areiópolis, Avaré, Bofete, Boituva, Botucatu, Capela do Alto, Cerqueira César, Cerquilha, Cesário Lange, Conchas, Guareí, Iaras, Ibiúna, Iperó, Itapetininga, Itatinga, Itu, Jumirim, Laranjal Paulista, Mairinque, Manduri, Pardinho, Pereiras, Piedade, Pilar do Sul, Porangaba, Porto Feliz, Pratânia, Quadra, Salto, Salto de Pirapora, São Manuel, São Miguel Arcanjo, São Roque, Sarapuí, Sorocaba, Tapiraí, Tatuí, Tietê, Torre de Pedra, Votorantim

Composta por 47 municípios, a Região Administrativa de Sorocaba possui uma economia altamente diversificada, destacando-se como um dos centros mais importantes do estado na fabricação de implementos de telecomunicações. Além do setor eletroeletrônico, os de alimentos, máquinas e equipamentos, metal mecânico e metalurgia também compõem a linha de frente produtiva local, sobretudo pelo número de empregos gerados. Já entre os setores de maior dinamismo, estão o farmacêutico e o de couros e calçados.

A indústria automobilística vem ampliando sua importância na economia regional, juntamente com a de material de transportes e química. Também merecem menção os aglomerados produtivos de vestuário e confecções; máquinas e equipamentos; informática, eletrônicos e ópticos. A fabricação de alumínio na região assume relevância nacional e, com característica industrial eletro-intensiva, coloca o município de Alumínio entre os maiores consumidores de energia elétrica do estado. Esse perfil torna a indústria de média-alta tecnologia da RA responsável por 54,8% das exportações por intensidade tecnológica, enquanto a média estadual é de 28,7%. A indústria de média-baixa tecnologia, que corresponde a 17%, também atinge patamar acima da média paulista, de 10,7%.

A RA conta com nove dos 12 polos de desenvolvimento criados pela Secretaria de Desenvolvimento Econômico para incentivar os setores produtivos da região: Automotivo; Biocombustíveis; Derivados do petróleo e petroquímicos; Metal-metalúrgico, máquinas e equipamentos; Papel, celulose e reflorestamento; Químico, borracha e plástico; Saúde e farma; Tech (Agritech, Aeroespacial, Serviços Tecnológicos); e Têxtil, vestuário e acessórios.

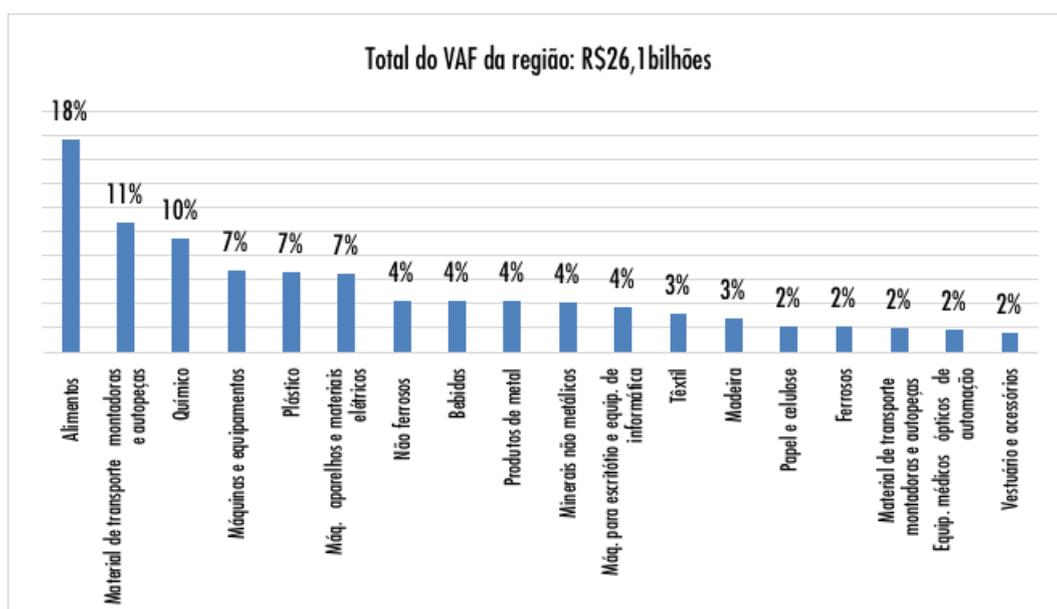
Setores importantes na RA: alimentos, material de transporte, químico, borracha e plástico, máquinas e equipamentos.

Outras características relevantes da Região Administrativa:

- Taxa de crescimento populacional acima da média do estado;
- Terceira maior região do estado, concentrando 5,7% da população paulista;
- 51,7% dos habitantes residem em municípios com alta riqueza e indicadores sociais com valores médios ou altos do IPRS;

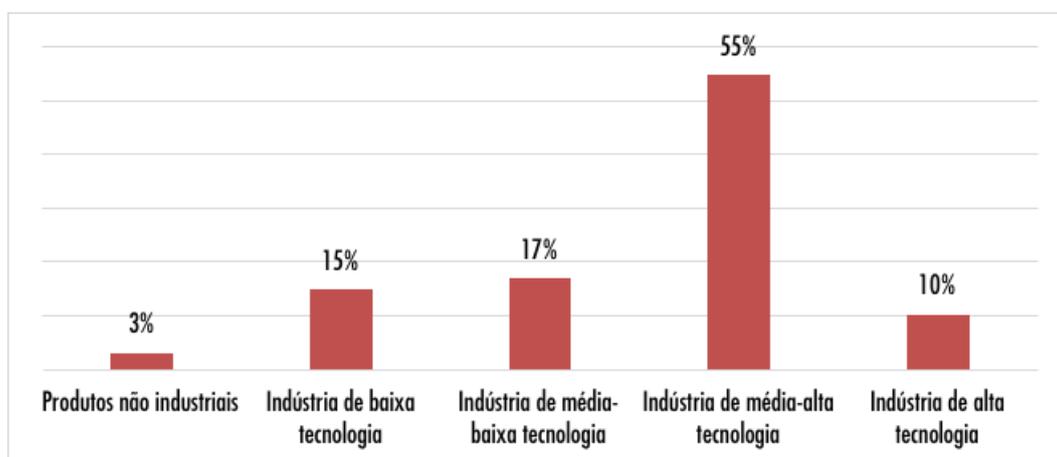
- Indicador de longevidade entre os menores do estado;
- 11 municípios com taxas de migração negativas;
- População em Idade Ativa (PIA) deverá corresponder a 1,7 milhão de pessoas em 2030;
- Aglomerados produtivos: vestuário e confecções, em Itapetininga, Alambari, Guareí, Pilar do Sul, São Miguel Arcanjo, Tapiraí, Iperó, Cerquilha, Porto Feliz e Tietê; e informática e eletrônicos, em Sorocaba, Iperó, Itu, Mairinque, Piedade e Votorantim;
- Arranjo Produtivo Local (APL) com 25 empresas, algumas das maiores fabricantes mundiais de painéis fotovoltaicos, aerogeradores, pás eólicas e cabos e sistemas elétricos;
- Indústria diversificada: produção de alimentos, veículos e carrocerias, borracha e plástico, produtos de metal, metalurgia, têxtil, químico, equipamento de informática, eletrônicos e ópticos;
- Setores com destaque de faturamento: farmacêutico, couros e calçados;
- Gargalos de infraestrutura decorrentes do crescimento industrial;
- Exportações de alta e média-alta intensidade tecnológica (automóveis, partes de motores e geradores, acumuladores elétricos de chumbo, embreagens e suas partes para tratores);
- Baixo crescimento de países importadores;
- Alterações no câmbio ou mudanças em acordos regulatórios no setor automotivo podem pressionar as exportações no segmento com maior exposição ao mercado internacional.

**FIGURA 2.6.97 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SOROCABA –
COMPOSIÇÃO DO VALOR ADICIONADO FISCAL (VAF) – 2016**



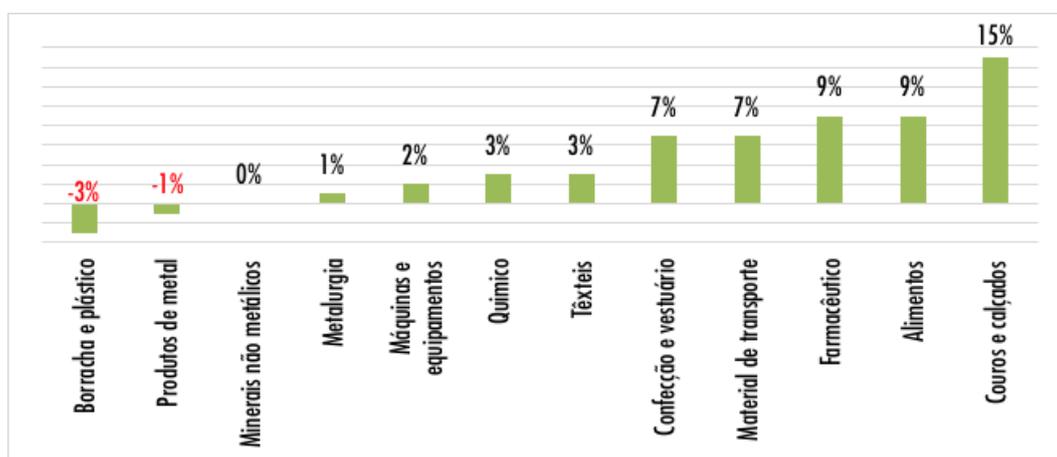
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.98 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SOROCABA – EXPORTAÇÃO POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA – 2016



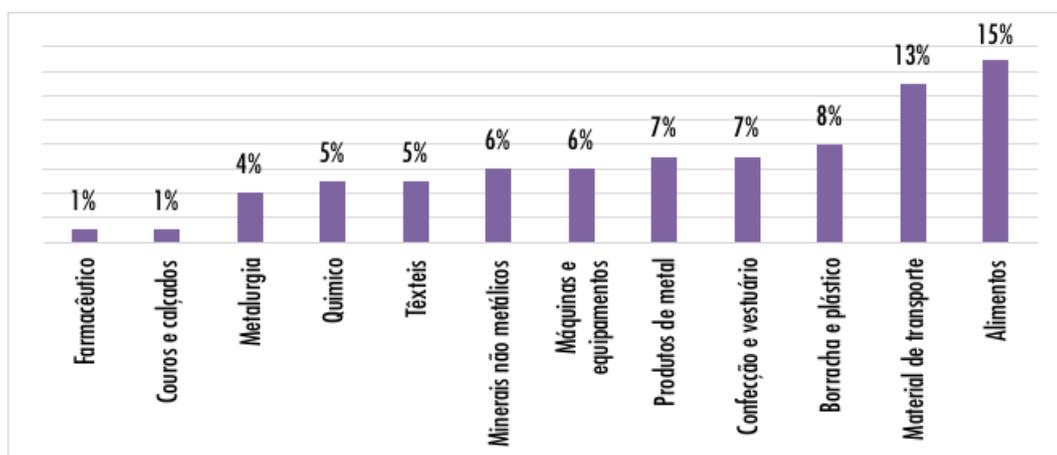
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.99 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SOROCABA – FATURAMENTO – VARIAÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



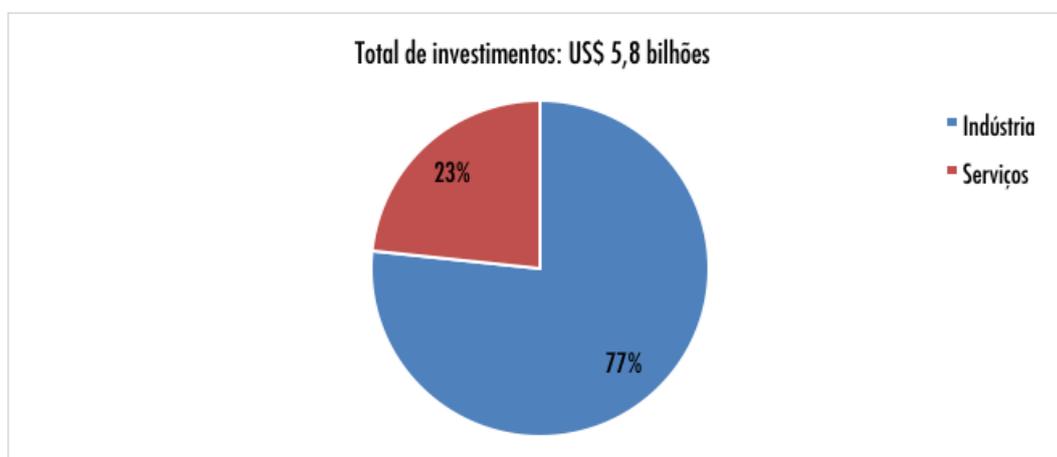
Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.100 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SOROCABA – EMPREGO INDUSTRIAL – VARIAÇÃO NO PERÍODO ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

FIGURA 2.6.101 REGIÃO ADMINISTRATIVA DE SOROCABA – INVESTIMENTOS ANUNCIADOS, SEGUNDO PRINCIPAIS SETORES, ENTRE 2010 E 2017



Fonte: DESENVOLVE SP (2019), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

Quocientes Locacionais – Destaques

- 12% dos empregados do estado e 6% dos empregados da região no setor da Agropecuária (Quociente de 2,5 de localização);
- 92% dos empregados da Agropecuária da região e 12% dos empregados do estado (2º maior participação) na divisão Agricultura, Pecuária e Serviços Relacionados;
- 10% dos empregados do estado no setor da Indústria Extrativa;
- 10% dos empregados do estado (4º maior participação) na divisão Extração de Minerais Não-Metálicos;
- 27% dos empregados da região no setor da Indústria de Transformação (Quociente de 1,6 de localização);
- 21% dos empregados do estado (2º maior participação) na divisão Fabricação de Bebidas;
- 17% dos empregados do estado (2º maior participação) na divisão Fabricação de Produtos de Madeira;
- 14% dos empregados da Indústria de Transformação da região na divisão Fabricação de Veículos Automotores, Reboques e Carrocerias (Quociente de 1,4 de localização).

TABELA 2.6.19 IPRS 2018 – POSIÇÃO DA RA NOS RANKINGS DAS DIMENSÕES E PERCENTUAL DE MUNICÍPIOS EQUITATIVOS DO ESTADO PERTENCENTES À RA

Região Administrativa	IPRS 2018 - Ranking - Riqueza	IPRS 2018 - Ranking - Longevidade	IPRS 2018 - Ranking - Escolaridade	IPRS Grupos 2018 - % Municípios SP - Equitativos
Sorocaba	6	12	10	1,4

Fonte: SEADE (2020m), elaborado por SIMA/CPLA (2020).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO (ANM). **Arrecadação da CFEM por superintendências – 2019**. Brasília, DF, 2020a. Disponível em: <<http://www.anm.gov.br/dnpm/planilhas/estatisticas/arrecadacao-cfem/arrecadacao-da-cfem-por-gerencias-regionais-2019/view> >. Acesso em: mar. 2020.

AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO (ANM). **Portarias de lavra publicadas mês a mês por superintendência – 2019**. Brasília, DF, 2020b. Disponível em: <<http://www.anm.gov.br/dnpm/planilhas/estatisticas/portarias-de-lavra/portarias-lavra-pub-2019-mes-a-mes-gerencia-regional/view> >. Acesso em: mar. 2020.

AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES (ANATEL). **Mapeamento de Redes de Transporte**. ANATEL, 2019. Disponível em: <https://www.anatel.gov.br/dados/mapeamento-de-redes> . Acesso em: 28 fev. 2020.

AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES (ANATEL). **Painel de Dados Agência Nacional de Telecomunicações**. ANATEL, 2020. Disponível em: <https://www.anatel.gov.br/paineis/ acessos/banda-larga-fixa>. Acesso em: 28 fev. 2020.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS (ANTAQ). **Instalações Portuárias**. Brasília: ANTAQ, 2015. Disponível em: <http://portal.antaq.gov.br/index.php/instalacoes-portuarias-2/>. Acesso em: 17 abr. 2020.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES (ANTT). **Anuário Estatístico. Transporte ferroviário de carga - origem e destino 2018**. Disponível em: http://www.antt.gov.br/backend/galeria/arquivos/2020/02/03/Producao_Origem__Destino_2006__2019.xls. Acesso em: 03 fev. 2020.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES (ANTT). **Rumo Malha Oeste S.A**. Brasília: ANTT, 2020. Disponível em: http://www.antt.gov.br/ferrovias/arquivos/America_Latina_Logistica_Malha_Oeste_SA.html. Acesso em: 17 abr. 2020.

AGÊNCIA PAULISTA DE PROMOÇÃO DE INVESTIMENTOS E COMPETITIVIDADE (INVESTSP). **Aeroportos**. São Paulo: INVESTSP, 2020c. <https://www.investe.sp.gov.br/por-que-sp/infraestrutura/portos/> . Acesso em: 17 abr. 2020.

AGÊNCIA PAULISTA DE PROMOÇÃO DE INVESTIMENTOS E COMPETITIVIDADE (INVESTSP). **Energia**. São Paulo: INVESTSP, 2020d. Disponível em: <https://www.investe.sp.gov.br/por-que-sp/infraestrutura/energia/>. Acesso em: 17 abr. 2020.

AGÊNCIA PAULISTA DE PROMOÇÃO DE INVESTIMENTOS E COMPETITIVIDADE (INVESTSP). **Ferrovias**. São Paulo: INVESTSP, 2020a. <https://www.investe.sp.gov.br/por-que-sp/infraestrutura/ferrovias/> . Acesso em: 17 abr. 2020.

AGÊNCIA PAULISTA DE PROMOÇÃO DE INVESTIMENTOS E COMPETITIVIDADE (INVESTSP). **Infraestrutura**. São Paulo: 2019a. Disponível em: <https://www.investe.sp.gov.br/por-que-sp/infraestrutura/>. Acesso em: 17 abr. 2020.

AGÊNCIA PAULISTA DE PROMOÇÃO DE INVESTIMENTOS E COMPETITIVIDADE (INVESTSP). **Portos**. São Paulo: INVESTSP, 2020b. <https://www.investe.sp.gov.br/por-que-sp/infraestrutura/portos/>. Acesso em: 17 abr. 2020.

AGÊNCIA PAULISTA DE PROMOÇÃO DE INVESTIMENTOS E COMPETITIVIDADE (INVESTSP). **Setores de Negócio**. INVESTSP, 2020. Disponível em: <https://www.investe.sp.gov.br/setores-de-negocios/>. Acesso em: 12 mai. 2020.

AGÊNCIA PAULISTA DE PROMOÇÃO DE INVESTIMENTOS E COMPETITIVIDADE (INVESTSP). **Telecomunicações**. São Paulo: INVESTSP, 2020e. Disponível em: <https://www.investe.sp.gov.br/por-que-sp/infraestrutura/telecomunicacoes/>. Acesso em: 17 abr. 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TELECOMUNICAÇÕES (TELEBRASIL). **Mapa de ERBs Brasil (antenas)**. TELEBRASIL, 2020. Disponível em: <http://www.telebrasil.org.br/panorama-do-setor/mapa-de-erbs-antenas>. Acesso em: 22 fev. 2020.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Boletim Regional do Banco Central do Brasil – Janeiro de 2015**. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pec/boletimregional/port/2015/01/br201501b3p.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2020.

BALASSIANO, M.; CONSIDERA, C. Como o Brasil se situa entre as maiores economias do mundo no pós-Covid. **Blog do IBRE**. Instituto Brasileiro de Economia, Fundação Getúlio Vargas. 10/11/2020. Disponível em: <https://blogdoibre.fgv.br/posts/como-o-brasil-se-situa-entre-maiores-economias-do-mundo-no-pos-covid>. Acesso em 18 fev. 2021.

BANCO MUNDIAL. **GDP (current US\$)**. Disponível em: https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?most_recent_value_desc=true. Acesso em: 27 jan. 2020, às 17h30.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967**. Dá nova redação ao Decreto-lei nº 1.985, de 29 de janeiro de 1940. (Código de Minas). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0227.htm> Acesso em: jun. 2021.

BRASIL. Ministério da Economia (ME). **Relação Anual de Informações Sociais**. Brasília, DF: MTE, 2020. Disponível em: <http://www.rais.gov.br>. Acesso em: jan. 2020.

BRASIL. Ministério da Economia (ME). **Siscomex -Sistema de Consulta do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior**. Brasília, DF: ME, 2020. Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/home>. Acesso em: mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Infraestrutura. **Anuário Estatístico de Transportes 2010-2018**. Disponível em:

http://infraestrutura.gov.br/images/2019/Documentos/anuario/Sum%C3%A1rio_Executivo_AET_-_2010_-_2018_11_07_2019.pdf. Acesso em: 29 fev. 2020.

BRASIL. Serviço Geológico do Brasil (CPRM). **Geodiversidade do Estado de São Paulo**. São Paulo, SP: CPRM, 2010. Disponível em: https://rigeo.cprm.gov.br/xmlui/bitstream/handle/doc/16776/Geodiversidade_SP.pdf?sequencia=1&isAllowed=y. Acesso em: 06 jun. 2022.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO (CETESB). **Classificação de Municípios do Estado de São Paulo relativa à qualidade do ar observada - Efetiva de 26/09/2019 até 2022**. São Paulo, 2019. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/ar/wp-content/uploads/sites/28/2019/10/Classifica%C3%A7%C3%A3o-dos-Municípios-2019.pdf>. Acesso em: 28 fev. 2020.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO (CETESB). **Dutos no Estado de São Paulo**. São Paulo: CETESB, 2020. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/emergencias-quimicas/tipos-de-acidentes/dutos/dutos-no-estado-de-sao-paulo/>. Acesso em: 17 abr. 2020.

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO (CETESB). **PCPV: Plano de Controle de Poluição Veicular 2017-2019**. São Paulo, 2019. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/veicular/wp-content/uploads/sites/6/2018/01/PCPV-2017-2019.pdf>. Acesso em: 28 fev. 2020.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (CNI). **Portal da Indústria. Indústria sustentável**. Disponível em: <http://www.portaldaindustria.com.br/cni/canais/industria-sustentavel/temas-de-atuacao/recursos-hidricos/>. Acesso em: 04 mar. 2020.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE (CNT). **Anuário CNT do Transporte 2019**. Brasília: CNT, 2019b. Disponível em: <https://anuariodotransporte.cnt.org.br/2019/Rodoviario/1-3-1-1-1-1/Malha-rodovi%C3%A1ria-total>. Acesso em: 28 fev. 2020.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE (CNT). **Pesquisa CNT de Rodovias 2019**. Brasília: CNT, 2019a. Disponível em: https://pesquisarodovias.cnt.org.br/downloads/ultimaversao/ligacoes_rodoviaras_ranking_pesquisa_cnt_rodovias.pdf. Acesso em: 28 fev. 2020.

DEPARTAMENTO AEROVIÁRIO DO ESTADO DE SÃO PAULO (DEAESP). **Conheça os aeroportos do estado de São Paulo**. Disponível em: <http://www.daesp.sp.gov.br/aeroportos/>. Acesso em: 12 mar. 2021.

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS E RODAGEM (DER-SP). **Malha Rodoviária do Estado de São Paulo**. São Paulo: DER, 2019. Disponível em: <http://www.der.sp.gov.br/WebSite/Arquivos/MalhaRodoviaria/ExtensaoMalha2020.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2020.

DEPARTAMENTO SINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS. **Consultas - Qualificação de Indicadores**. Salvador: 2020. Disponível em:

https://geo.dieese.org.br/supprof/indicadores/indicador_02.php#:~:text=Conceitua%C3%A7%C3%A3o,geral%20correspondentes%20aos%20censos%20demogr%C3%A1ficos. Acesso em: 02 jul. 2020.

DESENVOLVE SP. A Era 4.0 já começou. Sua empresa vai sobreviver? **Revista Desenvolve SP. Informação e inspiração para pequenas e médias empresas.** Edição 6. 2018.

DESENVOLVE SP. **Mapa da Economia Paulista.** São Paulo: 2019. Disponível em: <https://www.desenvolvesp.com.br/mapadaeconomia paulista/>. Acesso em: 18 fev. 2020.

DESENVOLVIMENTO RODOVIÁRIO S/A (DERSA). **Ferrovias.** São Paulo: DERSA, 2019. Disponível em: <https://www.dersa.sp.gov.br/o-que-fazemos/modais/ferrovias/>. Acesso em: 17 abr. 2020.

EGLER, C. A. G; GONÇALVES, A. de F. **Dinâmica Territorial do estado de São Paulo.** Estudos Emplasa. Série Território. Volume 6: Dinâmica Territorial. São Paulo: EMPLASA/Cebrap, 2011. 106 p.

EGLER, C. A.G. Estudos Emplasa: **Série Território.** Volume 6: Dinâmica Territorial. Claudio Antonio Gonçalves Egler; André de Freitas. São Paulo: Emplasa/ Cebrap, 2011. 106p.il.

EGLER, C. A. G. Nodalidade e rede de cidades na América do Sul, **Confins [Online]**, 16 | 2012, posto online no dia 02 novembro 2012, consultado em 23 janeiro 2020. Disponível em: <http://journals.openedition.org/confins/7878>. Acesso em: 23 jan. 2020.

EGLER, C. A. G.; BESSA, V. C.; GONÇALVES, A. F. Dinâmica territorial e seus rebatimentos na organização regional do estado de São Paulo. **Confins [Online]**, 19 | 2013, posto online em 29 Novembro 2013, Consultado em 29 Novembro 2013. Disponível em: <http://journals.openedition.org/confins/8602>. Acesso em: 08 jun. 2020.

EMPRESA PAULISTA DE PLANEJAMENTO METROPOLITANO S. A (EMPLASA). **Macrometrópole Paulista.** São Paulo, 2019. Disponível em: <https://www.emplasa.sp.gov.br/MMP>. Acesso em: mai. 2019.

EMPRESA PAULISTA DE PLANEJAMENTO METROPOLITANO S. A (EMPLASA). **Rede urbana e regionalização do Estado de São Paulo.** São Paulo: EMPLASA, 2011. 152 p.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (FIRJAN). **Índice Firjan Gestão Fiscal - Edição 2019.** Panorama dos municípios de São Paulo e principais desafios. **ANÁLISE ESPECIAL | IFGF.** Disponível em: https://www.firjan.com.br/data/files/2F/B3/13/09/43E1E610B71B21E6A8A809C2/IFGF-2019_analise-SP.pdf. Acesso em: 21 fev. 2020.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (FIRJAN). **Índice Firjan de Gestão Fiscal. Série Histórica.** Disponível em: https://www.firjan.com.br/data/files/7B/91/01/B7/04E1E610B71B21E6A8A809C2/IFGF-2019_evolucao-serie-historica_2013-a-2018.xlsx. Acesso em: 21 fev. 2020.

FORNARI, Vinícius. Entrevista concedida à **Revista Desenvolve SP**. A Era 4.0 já começou. Sua empresa vai sobreviver? Informação e inspiração para pequenas e médias empresas. Edição 6. 2018. p. 14.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). A População Regional Paulista em Perspectiva Histórica: projeções demográficas até 2050. **SP Demográfico: Resenha de Estatísticas Vitais do Estado de São Paulo**, ano 17, n 1. março 2017. São Paulo: 2017b. Disponível em: https://www.seade.gov.br/produtos/midia/2017/04/SPDemografico_Num-01_2017-2.pdf. Acesso em: 02 jun. 2020.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). **Atlas SEADE da economia paulista**. São Paulo: SEADE, 2006. Disponível em: <http://produtos.seade.gov.br/produtos/atlasecon/>. Acesso em: 20 fev. 2020.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). **Banco de Dados Socioeconômicos construído para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Estado de São Paulo**. Produto resultante de contratação da Fundação SEADE pela Coordenadoria de Planejamento Ambiental/SMA no âmbito da elaboração do ZEE-SP (não publicado). São Paulo: 2017a.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). **Conheça São Paulo**. Versão Fevereiro de 2020. São Paulo: 2020c. Disponível em: https://www.seade.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Conheca_SP_2020_fev05.pdf . Acesso em: 16 jul. 2020.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). **Conheça São Paulo**. Versão junho de 2019. São Paulo: 2019b. Disponível em: https://www.seade.gov.br/wp-content/uploads/2019/06/Conheca_SP_2019_jun.pdf. Acesso em: 23 jan. 2020.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). **Economia: Participação do Valor Adicionado – Agropecuário 2017**. São Paulo: SEADE, 2020i. Disponível em: <https://portalgeo.seade.gov.br/download-de-dados/>. Acesso em: 11 fev. 2020.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). **Economia: Participação do Valor Adicionado – Indústria 2017**. São Paulo: SEADE, 2020j. Disponível em: <https://portalgeo.seade.gov.br/download-de-dados/>. Acesso em: 11 fev. 2020.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). **Economia: Participação do Valor Adicionado – Serviços 2017**. São Paulo: SEADE, 2020k. Disponível em: <https://portalgeo.seade.gov.br/download-de-dados/>. Acesso em: 11 fev. 2020.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). **Economia paulista cresceu 1,6% em 2018**. Press Release, 28/02/2019. São Paulo: 2019a. Disponível em: <https://www.seade.gov.br/economia-paulista-cresceu-16-em-2018/>. Acesso em: 16 jul. 2020.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). **Economia: Produto Interno Bruto 2017**. São Paulo: SEADE, 2020e. Disponível em: <https://portalgeo.seade.gov.br/download-de-dados/>. Acesso em: 04 abr. 2020.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). **Economia: Produto Interno Bruto per capita 2017**. São Paulo: SEADE, 2020f. Disponível em: <https://portalgeo.seade.gov.br/download-de-dados/>. Acesso em: 04 abr. 2020.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). **Índice Paulista de Responsabilidade Social – IPRS – 2014-2018**. São Paulo: SEADE, 2020m. Disponível em: <https://iprs.seade.gov.br/#>. Acesso em: 22 fev. 2020.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). **Informações dos Municípios Paulistas (IMP) – Transportes**. São Paulo: SEADE, 2018. Disponível em: <http://www.imp.seade.gov.br/frontend/#/tabelas>. Acesso em: 17 abr. 2020.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). **Informações dos Municípios Paulistas (IMP)**. São Paulo: SEADE, 2020a. Disponível em: <http://www.imp.seade.gov.br/frontend/#>. Acesso em: 17 abr. 2020.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). **Informações dos Municípios Paulistas: Valor Adicionado da Agropecuária (Em mil reais correntes) (2002-2017); Valor Adicionado na Indústria (Em mil reais correntes) (2002-2017); Valor Adicionado dos Serviços (Em mil reais correntes) (2002-2017)**. São Paulo: SEADE, 2020h. Disponível em: <http://www.imp.seade.gov.br/frontend/#/tabelas>. Acesso em: 10 fev. 2020.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). **Mapa da Indústria Paulista 2003-2016**. São Paulo: SEADE, 2019c. Disponível em: http://www.seade.gov.br/wp-content/uploads/2019/04/MapaIndustria_abril2019.pdf. Acesso em: mai. 2019.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). **Painel Seade. Economia. Comércio Exterior**. Sistematização a partir de dados do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços do ano 2018. São Paulo: 2021. Disponível em: <https://painel.seade.gov.br/comercio-exterior-esp/>. Acesso em: 18 mar. 2021.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). **Pesquisa de Investimentos Anunciados no Estado de São Paulo - PIESP**. São Paulo, 2019d. Disponível em: <http://www.piesp.seade.gov.br/>. Acesso em: mai. 2019.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). **PIB Anual: Tabela 4 – Taxas de crescimento dos componentes do Produto Interno Bruto, segundo a ótica de produção - Estado de São Paulo**. São Paulo: SEADE, 2020d. Disponível em: <https://www.seade.gov.br/produtos/pib-anual/>. Acesso em: 03 fev. 2020.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). **PIB Anual: Tabela 8 - Valor Adicionado, segundo os Setores e subsetores de atividade econômica - Estado de São Paulo**. São Paulo: SEADE, 2020f. Disponível em: <https://www.seade.gov.br/produtos/pib-anual/>. Acesso em: 10 fev. 2020.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). **Portal GeoSEADE**. São Paulo: SEADE, 2020n. Disponível em: <https://portalgeo.seade.gov.br/download-de-dados/>. Acesso em: fev. 2020.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISE DE DADOS (SEADE). **Sistema SEADE de Projeções Populacionais**. São Paulo: SEADE, 2020b. Disponível em: <https://produtos.seade.gov.br/produtos/projpop/index.php/> Acesso em: 02 mai. 2020.

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL (FMI). GDP Current prices (U\$). **World Economic Outlook (October 2019)**. Disponível em: <https://www.imf.org/external/datamapper/NGDPD@WEO/ADVEC>. Acesso em: 03 fev. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Mapas temáticos – Infraestrutura e Logística**. Redes de transportes (2017). Disponível em: https://atlascolar.ibge.gov.br/images/atlas/mapas_brasil/brasil_redes_de_transporte.pdf. Acesso em: 08 jun. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Agrícola Municipal (PAM)**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/9117-producao-agricola-municipal-culturas-temporarias-e-permanentes.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: 21 fev. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa da Pecuária Municipal**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/9107-producao-da-pecuaria-municipal.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: 20 fev. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Industrial Anual – Empresa: Tabela 1848 – Dados gerais das unidades locais industriais de empresas industriais com 5 ou mais pessoas ocupadas, por Unidade da Federação, segundo as divisões e os grupos de atividades (CNAE 2.0) - Brasil, Sul e Sudeste (exceto Espírito Santo)**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020d. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pib-munic/tabelas>. Acesso em: 13 fev. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Trimestral. Tabela 4092 - Pessoas de 14 anos ou mais de idade, por condição em relação à força de trabalho e condição de ocupação**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020e. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/Tabela/4092#notas-tabela>. Acesso em: 07 fev. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Produto Interno Bruto dos Municípios: Tabela 5938 - Produto interno bruto a preços correntes, impostos, líquidos de subsídios, sobre produtos a preços correntes e valor adicionado bruto a preços correntes total e por atividade econômica, e respectivas participações - Referência 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020a. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pib-munic/tabelas>. Acesso em: 10 fev. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>. Acesso em: 22 fev. 2020.

INSTITUTO GEOGRÁFICO E CARTOGRÁFICO (IGC). **Regiões Metropolitanas do Estado de São Paulo**. 2016. Disponível em: <http://datageo.ambiente.sp.gov.br>. Acesso em: 02 mai. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Sistemas de contas nacionais: Valor Adicionado Bruto**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020b. Disponível em: <https://seriesestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?no=12&op=0&t=valor-adicionado-bruto-br-valores-correntes&vcodigo=ST71>. Acesso em: 11 mai. 2020.

LENCIONE, S. **Reestruturação urbano-industrial no Estado de São Paulo: a região da metrópole desconcentrada**. Espaço & Debates 38. Nova Dimensão Regional, 1994.

LIMA, A. **Zoneamento Ecológico-Econômico – À Luz dos Direitos Socioambientais**. Curitiba: Juruá Editora, 2012. 288 p.

MAGRANI, E. **A internet das coisas**. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2018. 192 p. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/23898/A%20internet%20das%20coisas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 17 fev. 2020.

MEYER, R. M. P.; GROSTEIN, M. D.; BIDERMAN, C. **São Paulo Metrópole**. São Paulo: Edusp; Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2004, 296 p.

NOGUEIRA, S. A. A. **A questão do ordenamento territorial e sua relação com as reservas minerais em São Paulo**. Geociências (UNESP). São Paulo, v.29, n. 2, p. 201-210, 2010.

NOVAIS, L. F. A economia paulista pós-crise de 2008: papel da indústria de transformação no cenário recente. **Ensaio & Conjuntura**, São Paulo, Fundação SEADE, p. 1-12, agosto/2017. Disponível em: https://www.seade.gov.br/produtos/midia/2017/09/Desafios_economia_paulista.pdf. Acesso em: 22 fev. 2020.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **The World's Cities in 2018**. Data Booklet. Disponível em: https://www.un.org/en/events/citiesday/assets/pdf/the_worlds_cities_in_2018_data_booklet.pdf. Acesso em: 24 jan. 2020.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OECD). **GDP Long Term Forecast**. Disponível em: <https://data.oecd.org/gdp/gdp-long-term-forecast.htm>. Acesso em: 03 fev. 2020.

PAIVA, V. Sobre o conceito de “capital humano”. **Cadernos de Pesquisa**, n. 113, p. 185-191, 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/n113/a10n113.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2020.

REIS FILHO, N. G. **Notas sobre urbanização dispersa e novas formas de tecido urbano**. São Paulo: Via das Artes, 2006.

SÃO PAULO (Estado). **Decreto nº 59.113, de 23 de abril de 2013**. Estabelece novos padrões de qualidade do ar e dá providências correlatas. Disponível em: <http://al.sp.gov.br>. Acesso em: fev. 2020.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Fazenda e Planejamento (SFP). **Dados históricos da arrecadação mensal de ICMS por região / município (2017)**. Dados atualizados em 16/02/2018.

São Paulo: Secretaria da Fazenda e Planejamento, 2021a. Disponível em: <https://portal.fazenda.sp.gov.br/acessoinformacao/Paginas/Relatórios-da-Receita-Tributária.aspx>. Acesso em: 24 fev. 2020.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Fazenda e Planejamento (SFP). **Dados históricos da arrecadação mensal de ICMS (2017) por CNAE**. Dados atualizados em 16/02/2018. São Paulo: Secretaria da Fazenda e Planejamento, 2021b. Disponível em: Disponível em: <https://portal.fazenda.sp.gov.br/acessoinformacao/Paginas/Relatórios-da-Receita-Tributária.aspx>. Acesso em: 24 fev. 2020.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria da Fazenda e Planejamento (SFP). **Plano Plurianual 2020-2023. Anexo I - Dimensões estratégica, prospectiva e operacional**. Disponível em: http://www.ppa.sp.gov.br/PPA2023/download?pdf=ppa2023_volume1. Acesso em: 22 fev. 2020.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Agricultura e Abastecimento (SAA). Instituto de Economia Agrícola (IEA). **Estudos Sobre a Ocupação e Uso do Solo Agrícola no Estado de São Paulo, Período de 1990 a 2015**. São Paulo: SAA/IEA, 2017. Disponível em: <http://www.iea.sp.gov.br/out/TerTexto.php?codTexto=14314>. Acesso em: 13 mar. 2020.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Energia (SE). **Anuário Estatístico de Energéticos por Município no Estado de São Paulo**. São Paulo, 2011. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/inventario-gee-sp/wp-content/uploads/sites/34/2015/08/416-anuario-energetico-2010.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2020.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (SIMA). **Balço Energético do Estado de São Paulo 2019 - Ano Base 2018**. São Paulo, SIMA, 2019a. Disponível em: https://smastr16.blob.core.windows.net/home/2019/09/corr_beesp2019ab2018bx.pdf. Acesso em: 28 fev. 2020.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (SIMA). Subsecretaria de Energia. **Anuário de Energéticos por município no estado de São Paulo - 2018**. São Paulo, SIMA, 2019b. Disponível em: http://dadosenergeticos.energia.sp.gov.br/portaltcev2/intranet/BiblioVirtual/diversos/anuario_energetico_municipio.pdf. Acesso em: 28 fev. 2020.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Logística e Transportes (SLT). **O Transporte Hidroviário no Estado de São Paulo**. Relatório disponibilizado por e-mail à Secretaria Executiva do ZEE-SP em 04 de dezembro de 2020.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Logística e Transportes (SLT). **Planos Diretores de Transporte: PDDT 2000/2020**. São Paulo: SLT, 2012. Disponível em: <http://az545403.vo.msecnd.net/sindipedras/2012/10/3-pdlt-2030-milton-xavier.pdf>. Acesso em: 16 abr. 2020.

TAVARES, J. **Planejamento regional no Estado de São Paulo: polos, eixos e a região dos vetores produtivos**. São Paulo: Annablume, 2018. 332 p.

THÉRY, H. **Chaves para a leitura do território paulista**. Revista Confins Franco-Brasileira de Geografia. N. 1, 2007.

VLI. **Ferrovias Centro-Atlântica – FCA**. Belo Horizonte: VLI, 2020. Disponível em: <http://www.vli-logistica.com.br/conheca-a-vli/ferrovias/ferrovia-centro-atlantica-fca/>. Acesso em: 17 abr. 2020.

ANEXOS

Quocientes locacionais (Concentração, Especialização, Localização)

Indicador: Empregos Formais (vínculos empregatícios) em dezembro de 2018 nas seções A, B e C da CNAE e em suas respectivas divisões

CNAE 2.0: CÓDIGOS E DENOMINAÇÕES DAS DIVISÕES REFERENTES ÀS SEÇÕES A, B E C

Seção	Divisão	Denominação
A		AGRICULTURA, PECUÁRIA, PRODUÇÃO FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA
	01	AGRICULTURA, PECUÁRIA E SERVIÇOS RELACIONADOS
	02	PRODUÇÃO FLORESTAL
	03	PESCA E AQUICULTURA
B		INDÚSTRIAS EXTRATIVAS
	05	EXTRAÇÃO DE CARVÃO MINERAL
	06	EXTRAÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL
	07	EXTRAÇÃO DE MINERAIS METÁLICOS
	08	EXTRAÇÃO DE MINERAIS NÃO-METÁLICOS
	09	ATIVIDADES DE APOIO À EXTRAÇÃO DE MINERAIS
C		INDÚSTRIAS DE TRANSFORMAÇÃO
	10	FABRICAÇÃO DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS
	11	FABRICAÇÃO DE BEBIDAS
	12	FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DO FUMO
	13	FABRICAÇÃO DE PRODUTOS TÊXTEIS
	14	CONFECÇÃO DE ARTIGOS DO VESTUÁRIO E ACESSÓRIOS
	15	PREPARAÇÃO DE COUROS E FABRICAÇÃO DE ARTEFATOS DE COURO, ARTIGOS PARA VIAGEM E CALÇADOS
	16	FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DE MADEIRA
	17	FABRICAÇÃO DE CELULOSE, PAPEL E PRODUTOS DE PAPEL
	18	IMPRESSÃO E REPRODUÇÃO DE GRAVAÇÕES
	19	FABRICAÇÃO DE COQUE, DE PRODUTOS DERIVADOS DO PETRÓLEO E DE BIOCOMBUSTÍVEIS
	20	FABRICAÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS
	21	FABRICAÇÃO DE PRODUTOS FARMOQUÍMICOS E FARMACÊUTICOS
	22	FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DE BORRACHA E DE MATERIAL PLÁSTICO
	23	FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DE MINERAIS NÃO-METÁLICOS
	24	METALURGIA
	25	FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DE METAL, EXCETO MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS
	26	FABRICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA, PRODUTOS ELETRÔNICOS E ÓPTICOS
	27	FABRICAÇÃO DE MÁQUINAS, APARELHOS E MATERIAIS ELÉTRICOS
	28	FABRICAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS
	29	FABRICAÇÃO DE VEÍCULOS AUTOMOTORES, REBOQUES E CARROCERIAS
	30	FABRICAÇÃO DE OUTROS EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE, EXCETO VEÍCULOS AUTOMOTORES
	31	FABRICAÇÃO DE MÓVEIS
	32	FABRICAÇÃO DE PRODUTOS DIVERSOS
	33	MANUTENÇÃO, REPARAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Fonte: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) - Ministério da Economia - Secretaria Especial de Previdência e Trabalho

Na Tabela A1 é apresentado os números absolutos dos vínculos empregatícios nas Seções A, B e C da CNAE, assim como os quocientes locacionais de concentração, especialização e localização para o estado e para as Regiões Administrativas. Nas Tabela A2, A3 e A4 são apresentados os números absolutos dos vínculos empregatícios e os quocientes locacionais das Divisões dentro das Seções A, B e C da CNAE, para o estado e para as Regiões Administrativas.

TABELA A1. EMPREGOS FORMAIS NAS SEÇÕES A, B E C DA CNAE NO ESTADO DE SÃO PAULO E EM SUAS REGIÕES ADMINISTRATIVAS

Localidade	Seção_A (Agropecuária)	Concentração _A	Especialização_ A	Localização_ _A	Seção_B (Indústria Extrativa)	Concentraçã o_B	Especialização_ _B	Localização_ B	Seção_C (Indústria de Transformação)	Concentração _C	Especialização_ C	Localização_ C	Total todas Seções CNAE
Araçatuba	9.233	0,03	0,05	2,17	229	0,01	0,00	1,01	50.029	0,023	0,280	1,70	178.882
Barretos	20.991	0,07	0,17	7,21	85	0,01	0,00	0,55	27.998	0,013	0,229	1,39	122.225
Bauru	17.754	0,06	0,06	2,43	302	0,02	0,00	0,78	67.195	0,031	0,219	1,33	306.599
Campinas	60.288	0,19	0,03	1,24	2.904	0,17	0,00	1,13	548.577	0,251	0,269	1,63	2.038.732
Franca	11.538	0,04	0,07	2,77	142	0,01	0,00	0,64	52.525	0,024	0,300	1,82	175.116
Itapeva	23.873	0,08	0,23	9,71	431	0,03	0,00	3,30	14.419	0,007	0,140	0,85	103.280
Marília	28.421	0,09	0,12	4,95	235	0,01	0,00	0,77	47.723	0,022	0,198	1,20	241.124
Presidente Prudente	9.680	0,03	0,05	2,17	249	0,01	0,00	1,05	33.484	0,015	0,179	1,09	186.932
Região Administrativa Central	23.221	0,07	0,08	3,36	588	0,04	0,00	1,60	76.971	0,035	0,265	1,61	290.152
Registro	7.544	0,02	0,16	6,78	396	0,02	0,01	6,71	3.282	0,002	0,070	0,43	46.716
Ribeirão Preto	15.771	0,05	0,04	1,66	543	0,03	0,00	1,08	77.834	0,036	0,195	1,18	399.544
RM de São Paulo	9.791	0,03	0,00	0,06	4.516	0,27	0,00	0,50	800.428	0,366	0,112	0,68	7.151.001
Santos	670	0,00	0,00	0,07	2.686	0,16	0,01	5,55	13.490	0,006	0,035	0,21	382.788
São José do Rio Preto	29.734	0,09	0,07	3,10	381	0,02	0,00	0,75	89.684	0,041	0,223	1,35	402.491
São José dos Campos	9.014	0,03	0,02	0,66	1.385	0,08	0,00	1,91	106.264	0,049	0,185	1,12	573.347
Sorocaba	37.982	0,12	0,06	2,46	1.669	0,10	0,00	2,04	174.819	0,080	0,270	1,63	648.534
Estado de São Paulo	315.505	1,00	0,02	1,00	16.741	1,00	0,00	1,00	2.184.722	1,000	0,165	1,00	13.247.463

TABELA A2. EMPREGOS FORMAIS NA SEÇÃO A (AGROPECUÁRIA) DA CNAE E NAS SUAS DIVISÕES NO ESTADO DE SÃO PAULO E EM SUAS REGIÕES ADMINISTRATIVAS

Localidade	Divisao_	Div01_C	Div01_	Div01_	Divisao_	Div02_	Div02_	Div02_	Divisao_	Div03_	Div03_	Div03_	Total
	01	onc	Espec	Local	02	Conc	Espec	Local	03	Conc	Espec	Local	
Araçatuba	8.782	0,03	0,95	1,01	155	0,01	0,02	0,35	296	0,15	0,03	5,09	9.233
Barretos	20.944	0,07	1,00	1,06	46	0,00	0,00	0,05	1	0,00	0,00	0,01	20.991
Bauru	16.904	0,06	0,95	1,01	758	0,05	0,04	0,88	92	0,05	0,01	0,82	17.754
Campinas	58.275	0,20	0,97	1,02	1.832	0,12	0,03	0,63	181	0,09	0,00	0,48	60.288
Franca	11.451	0,04	0,99	1,05	72	0,00	0,01	0,13	15	0,01	0,00	0,21	11.538
Itapeva	18.324	0,06	0,77	0,81	5.495	0,36	0,23	4,75	54	0,03	0,00	0,36	23.873
Marília	28.228	0,09	0,99	1,05	134	0,01	0,00	0,10	59	0,03	0,00	0,33	28.421
Presidente Prudente	9.348	0,03	0,97	1,02	265	0,02	0,03	0,57	67	0,03	0,01	1,10	9.680
Central	22.982	0,08	0,99	1,05	225	0,01	0,01	0,20	14	0,01	0,00	0,10	23.221
Registro	7.314	0,02	0,97	1,03	139	0,01	0,02	0,38	91	0,05	0,01	1,91	7.544
Ribeirão Preto	14.793	0,05	0,94	0,99	967	0,06	0,06	1,27	11	0,01	0,00	0,11	15.771
RM de São Paulo	9.084	0,03	0,93	0,98	602	0,04	0,06	1,27	105	0,05	0,01	1,70	9.791
Santos	222	0,00	0,33	0,35	18	0,00	0,03	0,55	430	0,22	0,64	101,86	670
São José do Rio Preto	29.225	0,10	0,98	1,04	117	0,01	0,00	0,08	392	0,20	0,01	2,09	29.734
São José dos Campos	7.535	0,03	0,84	0,88	1.385	0,09	0,15	3,17	94	0,05	0,01	1,66	9.014
Sorocaba	34.826	0,12	0,92	0,97	3.070	0,20	0,08	1,67	86	0,04	0,00	0,36	37.982
Estado de São Paulo	298.237	1,00	0,95	1,00	15.280	1,00	0,05	1,00	1.988	1,00	0,01	1,00	315.505

TABELA A3. EMPREGOS FORMAIS NA SEÇÃO B (INDÚSTRIA EXTRATIVA) DA CNAE E NAS SUAS DIVISÕES NO ESTADO DE SÃO PAULO E EM SUAS REGIÕES ADMINISTRATIVAS

Localidade	Divisao_ Div05_ Div05_ Div05_				Divisao_ Div06_ Div06_ Div06_				Divisao_ Div07_ Div07_E_ Div07_				Divisao_ Div08_ Div08_E_ Div08_				Divisao_ Div09_ Div09_ Div09_				Total Seção B
	05	Conc	Espec	Local	06	_Conc	Espec	Local	_07	_Conc	spec	Local	_08	Conc	spec	Local	_09	Conc	Espec	Local	
Araçatuba	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	211	0,02	0,92	1,16	18	0,02	0,08	1,25	229
Barretos	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	85	0,01	1,00	1,26	0	0,00	0,00	0,00	85
Bauru	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	280	0,02	0,93	1,17	22	0,02	0,07	1,15	302
Campinas	13	0,41	0,00	2,34	0	0,00	0,00	0,00	30	0,11	0,01	0,64	2.691	0,20	0,93	1,17	170	0,16	0,06	0,93	2.904
Franca	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	142	0,01	1,00	1,26	0	0,00	0,00	0,00	142
Itapeva	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	430	0,03	1,00	1,26	1	0,00	0,00	0,04	431
Marília	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	235	0,02	1,00	1,26	0	0,00	0,00	0,00	235
Presidente Prudente	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	244	0,02	0,98	1,24	5	0,00	0,02	0,32	249
Central	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	558	0,04	0,95	1,20	30	0,03	0,05	0,81	588
Registro	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	28	0,10	0,07	4,37	368	0,03	0,93	1,17	0	0,00	0,00	0,00	396
Ribeirão Preto	3	0,09	0,01	2,89	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	540	0,04	0,99	1,26	0	0,00	0,00	0,00	543
RM de São Paulo	15	0,47	0,00	1,74	0	0,00	0,00	0,00	194	0,72	0,04	2,65	4.185	0,32	0,93	1,17	122	0,12	0,03	0,43	4.516
Santos	0	0,00	0,00	0,00	2.112	1,00	0,79	6,22	1	0,00	0,00	0,02	180	0,01	0,07	0,08	393	0,37	0,15	2,32	2.686
São José do Rio Preto	1	0,03	0,00	1,37	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	380	0,03	1,00	1,26	0	0,00	0,00	0,00	381
São José dos Campos	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	7	0,03	0,01	0,31	1.378	0,10	0,99	1,26	0	0,00	0,00	0,00	1.385
Sorocaba	0	0,00	0,00	0,00	5	0,00	0,00	0,02	11	0,04	0,01	0,41	1.358	0,10	0,81	1,03	295	0,28	0,18	2,80	1.669
Estado de São Paulo	32	1,00	0,00	1,00	2.117	1,00	0,13	1,00	271	1,00	0,02	1,00	13.265	1,00	0,79	1,00	1056	1,00	0,06	1,00	16.741

TABELA A4. EMPREGOS FORMAIS NA SEÇÃO C DA CNAE E NAS SUAS DIVISÕES NO ESTADO DE SÃO PAULO E EM SUAS REGIÕES ADMINISTRATIVAS

Localidade	Divisao_1	Div10_	Div10_	Div10_	Divisao_	Div11_	Div11_E	Div11_	Divisao_	Div12_	Div12_	Div12_L	Divisao_	Div13_C	Div13_E	Div13_	Divisao_14	Div14_C	Div14_	Div14_	Divisao_15	Div15_	Div15_	Div15_	Total Seção C
	0	Conc	Espec	Local	11	Conc	spec	Local	12	Conc	Espec	ocal	13	onc	spec	Local	14	onc	Espec	Local	15	Conc	Espec	Local	
Araçatuba	15.723	0,04	0,31	1,90	459	0,02	0,01	0,71	0	0,00	0,00	0,00	158	0,00	0,00	0,00	2.559	0,02	0,05	0,86	12.711	0,27	0,25	11,95	50.029
Barretos	16.883	0,05	0,60	3,64	21	0,00	0,00	0,06	100	0,31	0,00	24,46	466	0,01	0,02	0,41	377	0,00	0,01	0,23	172	0,00	0,01	0,29	27.998
Bauru	22.436	0,06	0,33	2,01	985	0,04	0,01	1,14	0	0,00	0,00	0,00	930	0,01	0,01	0,34	2.316	0,02	0,03	0,58	6.731	0,14	0,10	4,71	67.195
Campinas	73.057	0,20	0,13	0,80	8.799	0,31	0,02	1,25	0	0,00	0,00	0,00	34.843	0,40	0,06	1,58	16.810	0,13	0,03	0,51	1.176	0,03	0,00	0,10	548.577
Franca	18.177	0,05	0,35	2,09	102	0,00	0,00	0,15	15	0,05	0,00	1,96	397	0,00	0,01	0,19	1.622	0,01	0,03	0,52	17.261	0,37	0,33	15,46	52.525
Itapeva	1.463	0,00	0,10	0,61	10	0,00	0,00	0,05	0	0,00	0,00	0,00	98	0,00	0,01	0,17	6.288	0,05	0,44	7,30	25	0,00	0,00	0,08	14.419
Marília	22.659	0,06	0,47	2,86	2.201	0,08	0,05	3,59	0	0,00	0,00	0,00	742	0,01	0,02	0,39	1.408	0,01	0,03	0,49	297	0,01	0,01	0,29	47.723
Presidente Prudente	13.350	0,04	0,40	2,40	697	0,02	0,02	1,62	0	0,00	0,00	0,00	59	0,00	0,00	0,04	2.959	0,02	0,09	1,48	1.931	0,04	0,06	2,71	33.484
Central	18.612	0,05	0,24	1,46	537	0,02	0,01	0,54	77	0,24	0,00	6,85	8.535	0,10	0,11	2,76	7.073	0,05	0,09	1,54	109	0,00	0,00	0,07	76.971
Registro	1.083	0,00	0,33	1,99	11	0,00	0,00	0,26	0	0,00	0,00	0,00	36	0,00	0,01	0,27	267	0,00	0,08	1,36	0	0,00	0,00	0,00	3.282
Ribeirão Preto	30.417	0,08	0,39	2,36	1.805	0,06	0,02	1,80	0	0,00	0,00	0,00	252	0,00	0,00	0,08	1.754	0,01	0,02	0,38	220	0,00	0,00	0,13	77.834
RM de São Paulo	63.621	0,18	0,08	0,48	4.323	0,15	0,01	0,42	113	0,35	0,00	0,97	28.579	0,33	0,04	0,89	69.003	0,53	0,09	1,44	3.585	0,08	0,00	0,21	800.428
Santos	1.963	0,01	0,15	0,88	4	0,00	0,00	0,02	0	0,00	0,00	0,00	276	0,00	0,02	0,51	566	0,00	0,04	0,70	16	0,00	0,00	0,06	13.490
São José do Rio Preto	29.823	0,08	0,33	2,01	1.312	0,05	0,01	1,14	14	0,04	0,00	1,07	502	0,01	0,01	0,14	5.804	0,04	0,06	1,08	1.425	0,03	0,02	0,75	89.684
São José dos Campos	7.792	0,02	0,07	0,44	2.090	0,07	0,02	1,53	0	0,00	0,00	0,00	2.350	0,03	0,02	0,55	1.665	0,01	0,02	0,26	38	0,00	0,00	0,02	106.264
Sorocaba	25.207	0,07	0,14	0,87	4.743	0,17	0,03	2,11	0	0,00	0,00	0,00	9.632	0,11	0,06	1,37	10.084	0,08	0,06	0,97	752	0,02	0,00	0,20	174.819
Estado de São Paulo	362.266	1,00	0,17	1,00	28.099	1,00	0,01	1,00	319	1,00	0,00	1,00	87.855	1,00	0,04	1,00	130.555	1,00	0,06	1,00	46.449	1,00	0,02	1,00	2.184.722

Localidade	Divisao_1	Div16_	Div16_	Div16_	Divisao_	Div17_	Div17_E	Div17_	Divisao_	Div18_	Div18_	Div18_L	Divisao_	Div19_C	Div19_E	Div19_	Divisao_20	Div20_C	Div20_	Div20_	Total Seção C
	6	Conc	Espec	Local	17	Conc	spec	Local	18	Conc	Espec	ocal	19	onc	spec	Local	20	onc	Espec	Local	
Araçatuba	146	0,01	0,00	0,29	1.171	0,02	0,02	0,78	324	0,01	0,01	0,38	5.534	0,13	0,11	5,88	430	0,00	0,01	0,14	50.029
Barretos	54	0,00	0,00	0,19	23	0,00	0,00	0,03	143	0,00	0,01	0,30	4.145	0,10	0,15	7,87	527	0,00	0,02	0,31	27.998
Bauru	2.107	0,10	0,03	3,10	3.523	0,05	0,05	1,75	363	0,01	0,01	0,32	5.980	0,15	0,09	4,73	1.089	0,01	0,02	0,27	67.195
Campinas	4.986	0,23	0,01	0,90	21.702	0,33	0,04	1,32	4.561	0,12	0,01	0,49	2.787	0,07	0,01	0,27	36.381	0,28	0,07	1,11	548.577
Franca	337	0,02	0,01	0,63	353	0,01	0,01	0,22	291	0,01	0,01	0,33	0	0,00	0,00	0,00	1.999	0,02	0,04	0,63	52.525
Itapeva	1.919	0,09	0,13	13,15	836	0,01	0,06	1,94	100	0,00	0,01	0,41	253	0,01	0,02	0,93	357	0,00	0,02	0,41	14.419
Marília	630	0,03	0,01	1,30	158	0,00	0,00	0,11	372	0,01	0,01	0,46	1.431	0,03	0,03	1,59	714	0,01	0,01	0,25	47.723
Presidente Prudente	134	0,01	0,00	0,40	122	0,00	0,00	0,12	357	0,01	0,01	0,63	5.709	0,14	0,17	9,07	336	0,00	0,01	0,17	33.484
Central	469	0,02	0,01	0,60	878	0,01	0,01	0,38	342	0,01	0,00	0,26	1.097	0,03	0,01	0,76	1.159	0,01	0,02	0,25	76.971
Registro	75	0,00	0,02	2,26	2	0,00	0,00	0,02	32	0,00	0,01	0,58	0	0,00	0,00	0,00	1.027	0,01	0,31	5,22	3.282
Ribeirão Preto	227	0,01	0,00	0,29	1.926	0,03	0,02	0,83	728	0,02	0,01	0,56	2.456	0,06	0,03	1,68	3.421	0,03	0,04	0,73	77.834
RM de São Paulo	4.306	0,19	0,01	0,53	28.679	0,44	0,04	1,20	25.955	0,71	0,03	1,93	2.045	0,05	0,00	0,14	63.641	0,49	0,08	1,33	800.428
Santos	43	0,00	0,00	0,32	62	0,00	0,00	0,15	252	0,01	0,02	1,11	828	0,02	0,06	3,26	2.975	0,02	0,22	3,68	13.490
São José do Rio Preto	783	0,04	0,01	0,86	715	0,01	0,01	0,27	635	0,02	0,01	0,42	7.367	0,18	0,08	4,37	1.242	0,01	0,01	0,23	89.684
São José dos Campos	1.175	0,05	0,01	1,09	2.130	0,03	0,02	0,67	495	0,01	0,00	0,28	1.107	0,03	0,01	0,55	6.934	0,05	0,07	1,09	106.264
Sorocaba	4.715	0,21	0,03	2,67	3.046	0,05	0,02	0,58	1.811	0,05	0,01	0,62	347	0,01	0,00	0,11	8.791	0,07	0,05	0,84	174.819
Estado de São Paulo	22.106	1,00	0,01	1,00	65.326	1,00	0,03	1,00	36.761	1,00	0,02	1,00	41.086	1,00	0,02	1,00	131.023	1,00	0,06	1,00	2.184.722

ZEE-SP | LEVANTAMENTO SOCIOECONÔMICO | MATERIAL DE CONSULTA | CONSEMA 2022

Localidade	Divisao_2	Div21_	Div21_	Div21_	Divisao_	Div22_	Div22_E	Div22_	Divisao_	Div23_	Div23_	Div23_L	Divisao_	Div24_C	Div24_E	Div24_	Divisao_25	Div25_C	Div25_	Div25_	Total Seção C
	1	Conc	Espec	Local	22	Conc	spec	Local	23	Conc	Espec	ocal	24	onc	spec	Local	25	onc	Espec	Local	
Araçatuba	61	0,00	0,00	0,05	1.169	0,01	0,02	0,28	997	0,01	0,02	0,47	12	0,00	0,00	0,01	1.112	0,01	0,02	0,31	50.029
Barretos	165	0,00	0,01	0,24	733	0,00	0,03	0,32	237	0,00	0,01	0,20	205	0,00	0,01	0,31	818	0,01	0,03	0,41	27.998
Bauru	133	0,00	0,00	0,08	3.451	0,02	0,05	0,63	1.560	0,02	0,02	0,54	150	0,00	0,00	0,10	2.747	0,02	0,04	0,57	67.195
Campinas	13.338	0,24	0,02	0,97	50.317	0,28	0,09	1,12	36.012	0,39	0,07	1,54	9.701	0,19	0,02	0,76	35.686	0,23	0,07	0,91	548.577
Franca	172	0,00	0,00	0,13	1.611	0,01	0,03	0,37	457	0,00	0,01	0,20	1.413	0,03	0,03	1,15	1.824	0,01	0,03	0,49	52.525
Itapeva	1	0,00	0,00	0,00	161	0,00	0,01	0,14	1.449	0,02	0,10	2,36	446	0,01	0,03	1,32	317	0,00	0,02	0,31	14.419
Marília	1	0,00	0,00	0,00	1.578	0,01	0,03	0,40	1.301	0,01	0,03	0,64	68	0,00	0,00	0,06	2.794	0,02	0,06	0,82	47.723
Presidente Prudente	55	0,00	0,00	0,07	504	0,00	0,02	0,18	2.026	0,02	0,06	1,42	91	0,00	0,00	0,12	617	0,00	0,02	0,26	33.484
Central	555	0,01	0,01	0,29	2.970	0,02	0,04	0,47	4.996	0,05	0,06	1,52	566	0,01	0,01	0,31	3.106	0,02	0,04	0,56	76.971
Registro	0	0,00	0,00	0,00	134	0,00	0,04	0,50	382	0,00	0,12	2,73	0	0,00	0,00	0,00	97	0,00	0,03	0,41	3.282
Ribeirão Preto	2.632	0,05	0,03	1,35	4.002	0,02	0,05	0,63	1.388	0,01	0,02	0,42	1.130	0,02	0,01	0,62	4.028	0,03	0,05	0,72	77.834
RM de São Paulo	35.148	0,64	0,04	1,76	88.840	0,50	0,11	1,35	25.200	0,27	0,03	0,74	20.123	0,39	0,03	1,08	75.481	0,48	0,09	1,32	800.428
Santos	0	0,00	0,00	0,00	92	0,00	0,01	0,08	747	0,01	0,06	1,30	1.806	0,04	0,13	5,73	702	0,00	0,05	0,73	13.490
São José do Rio Preto	603	0,01	0,01	0,27	2.961	0,02	0,03	0,40	2.142	0,02	0,02	0,56	866	0,02	0,01	0,41	5.893	0,04	0,07	0,92	89.684
São José dos Campos	989	0,02	0,01	0,37	7.751	0,04	0,07	0,89	5.391	0,06	0,05	1,19	6.996	0,14	0,07	2,82	9.119	0,06	0,09	1,20	106.264
Sorocaba	725	0,01	0,00	0,17	12.855	0,07	0,07	0,90	8.899	0,10	0,05	1,19	7.470	0,15	0,04	1,83	11.716	0,08	0,07	0,94	174.819
Estado de São Paulo	54.578	1,00	0,02	1,00	179.129	1,00	0,08	1,00	93.184	1,00	0,04	1,00	51.043	1,00	0,02	1,00	156.057	1,00	0,07	1,00	2.184.722

Localidade	Divisao_2	Div26_	Div26_	Div26_	Divisao_	Div27_	Div27_E	Div27_	Divisao_	Div28_	Div28_	Div28_L	Divisao_	Div29_C	Div29_E	Div29_	Total Seção C
	6	Conc	Espec	Local	27	Conc	spec	Local	28	Conc	Espec	ocal	29	onc	spec	Local	
Araçatuba	45	0,00	0,00	0,04	2.022	0,03	0,04	1,28	1.529	0,01	0,03	0,43	128	0,00	0,00	0,03	50.029
Barretos	68	0,00	0,00	0,10	977	0,01	0,03	1,11	710	0,00	0,03	0,36	114	0,00	0,00	0,04	27.998
Bauru	395	0,01	0,01	0,25	1.738	0,03	0,03	0,82	4.195	0,03	0,06	0,88	1.252	0,01	0,02	0,18	67.195
Campinas	18.195	0,35	0,03	1,41	15.418	0,22	0,03	0,89	49.360	0,32	0,09	1,26	73.268	0,33	0,13	1,32	548.577
Franca	107	0,00	0,00	0,09	967	0,01	0,02	0,58	2.897	0,02	0,06	0,77	280	0,00	0,01	0,05	52.525
Itapeva	0	0,00	0,00	0,00	139	0,00	0,01	0,31	53	0,00	0,00	0,05	27	0,00	0,00	0,02	14.419
Marília	129	0,00	0,00	0,12	1.597	0,02	0,03	1,06	5.886	0,04	0,12	1,73	210	0,00	0,00	0,04	47.723
Presidente Prudente	431	0,01	0,01	0,55	335	0,00	0,01	0,32	773	0,00	0,02	0,32	835	0,00	0,02	0,25	33.484
Central	743	0,01	0,01	0,41	4.411	0,06	0,06	1,82	10.571	0,07	0,14	1,92	2.062	0,01	0,03	0,26	76.971
Registro	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	31	0,00	0,01	0,09	3.282
Ribeirão Preto	1.623	0,03	0,02	0,89	694	0,01	0,01	0,28	9.687	0,06	0,12	1,74	2.211	0,01	0,03	0,28	77.834
RM de São Paulo	19.406	0,38	0,02	1,03	29.204	0,42	0,04	1,16	52.160	0,33	0,07	0,91	89.120	0,40	0,11	1,10	800.428
Santos	35	0,00	0,00	0,11	61	0,00	0,00	0,14	151	0,00	0,01	0,16	28	0,00	0,00	0,02	13.490
São José do Rio Preto	239	0,00	0,00	0,11	2.511	0,04	0,03	0,89	2.974	0,02	0,03	0,46	6.122	0,03	0,07	0,67	89.684
São José dos Campos	3.677	0,07	0,03	1,47	1.449	0,02	0,01	0,43	4.686	0,03	0,04	0,62	21.195	0,10	0,20	1,97	106.264
Sorocaba	6.178	0,12	0,04	1,51	7.399	0,11	0,04	1,34	10.237	0,07	0,06	0,82	24.399	0,11	0,14	1,38	174.819
Estado de São Paulo	51.271	1,00	0,02	1,00	68.922	1,00	0,03	1,00	155.869	1,00	0,07	1,00	221.282	1,00	0,10	1,00	2.184.722

ZEE-SP | LEVANTAMENTO SOCIOECONÔMICO | MATERIAL DE CONSULTA | CONSEMA 2022

Localidade	Divisao_3 0	Div30_ Conc	Div30_ Espec	Div30_ Local	Divisao_ 31	Div31_C onc	Div31_E spec	Div31_ Local	Divisao_ 32	Div32_ Conc	Div32_ Espec	Div32_L ocal	Divisao_ 33	Div33_C onc	Div33_E spec	Div33_ Local	Total Seção C
Araçatuba	272	0,01	0,01	0,44	1.732	0,03	0,03	1,41	975	0,02	0,02	0,66	760	0,01	0,02	0,59	50.029
Barretos	0	0,00	0,00	0,00	251	0,00	0,01	0,36	182	0,00	0,01	0,22	627	0,01	0,02	0,87	27.998
Bauru	108	0,00	0,00	0,13	2.485	0,05	0,04	1,50	1.506	0,02	0,02	0,76	1.015	0,02	0,02	0,59	67.195
Campinas	4.239	0,16	0,01	0,63	11.198	0,21	0,02	0,83	14.952	0,23	0,03	0,92	11.791	0,21	0,02	0,83	548.577
Franca	47	0,00	0,00	0,07	515	0,01	0,01	0,40	978	0,02	0,02	0,63	703	0,01	0,01	0,52	52.525
Itapeva	0	0,00	0,00	0,00	43	0,00	0,00	0,12	87	0,00	0,01	0,20	347	0,01	0,02	0,93	14.419
Marília	55	0,00	0,00	0,09	1.438	0,03	0,03	1,22	1.031	0,02	0,02	0,73	1.023	0,02	0,02	0,83	47.723
Presidente Prudente	1	0,00	0,00	0,00	1.336	0,02	0,04	1,62	417	0,01	0,01	0,42	409	0,01	0,01	0,47	33.484
Central	2.887	0,11	0,04	3,05	1.325	0,02	0,02	0,70	2.965	0,05	0,04	1,30	926	0,02	0,01	0,47	76.971
Registro	9	0,00	0,00	0,22	22	0,00	0,01	0,27	45	0,00	0,01	0,46	29	0,00	0,01	0,34	3.282
Ribeirão Preto	237	0,01	0,00	0,25	1.632	0,03	0,02	0,85	1.784	0,03	0,02	0,77	3.580	0,06	0,05	1,79	77.834
RM de São Paulo	3.434	0,13	0,00	0,35	15.519	0,29	0,02	0,79	27.282	0,42	0,03	1,15	25.661	0,46	0,03	1,25	800.428
Santos	470	0,02	0,03	2,83	202	0,00	0,01	0,61	171	0,00	0,01	0,43	2.040	0,04	0,15	5,87	13.490
São José do Rio Preto	68	0,00	0,00	0,06	11.455	0,21	0,13	5,19	3.177	0,05	0,04	1,20	1.051	0,02	0,01	0,46	89.684
São José dos Campos	12.976	0,48	0,12	9,93	582	0,01	0,01	0,22	2.613	0,04	0,02	0,83	3.064	0,05	0,03	1,12	106.264
Sorocaba	2.062	0,08	0,01	0,96	4.028	0,07	0,02	0,94	6.492	0,10	0,04	1,25	3.231	0,06	0,02	0,72	174.819
Estado de São Paulo	26.865	1,00	0,01	1,00	53.763	1,00	0,02	1,00	64.657	1,00	0,03	1,00	56.257	1,00	0,03	1,00	2.184.722

