

Glauco Freire da Silva
Lincoln Diogo Lima
Renato Vaz Garcia
(organizadores)



SOROCABA EM DESENVOLVIMENTO

Uma análise da evolução
econômica entre 2002 e 2020

**SOROCABA EM DESENVOLVIMENTO: UMA
ANÁLISE DA EVOLUÇÃO ENTRE 2002 E 2020**

Reitor: Rogério Augusto Profeta

Pró-Reitoria de Graduação e Assuntos Estudantis – Prograd: Fernando de Sá Del Fiol

Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa, Extensão e Inovação – Propein: José Martins de Oliveira Jr.

Direção Editorial: Rafael Ângelo Bunhi Pinto

Editores Assistentes: Silmara Pereira da Silva Martins; Vilma Franzoni

Conselho Editorial

Adilson Rocha

Daniel Bertoli Gonçalves

Denise Lemos Gomes Luz

Filipe Moreira Vasconcelos

José Ferreira Neto

José Martins de Oliveira Junior

Marcos Vinicius Chaud

Maria Ogécia Drigo

Rafael Ângelo Bunhi Pinto

Editora da Universidade de Sorocaba - Eduniso

Biblioteca "Aluísio de Almeida"

Rodovia Raposo Tavares KM 92,5

18023-000 – Jardim Novo Eldorado

Sorocaba | SP | Brasil

Fone: 15 – 21017018

E-mail: eduniso@uniso.br

Site: <http://uniso.br/eduniso>

**Glauco Freire da Silva
Lincoln Diogo Lima
Renato Vaz Garcia
(Organizadores)**

**SOROCABA EM DESENVOLVIMENTO: UMA
ANÁLISE DA EVOLUÇÃO ENTRE 2002 E 2020**

**Sorocaba / SP
Eduniso
2023**

Sorocaba em desenvolvimento: uma análise da evolução entre 2002 e 2020.

Copyright © 2023 dos autores.

Qualquer parte desta publicação pode ser reproduzida, desde que citada a fonte. Todos os direitos desta edição estão reservados aos autores.

Ficha técnica

Capa, projeto gráfico e diagramação: Eliezer Silva Proença

Normalização: Vilma Franzoni

Produção Editorial: Silmara Pereira da Silva Martins

Ficha Catalográfica

S691 Sorocaba em desenvolvimento: uma análise da evolução entre 2002 e 2020/
organizadores, Glauco Ferreira da Silva; Lincoln Diogo Lima; Renato
Vaz Garcia. -- Sorocaba, SP : Eduniso, 2023.
1 Recurso online (178 p.).

Publicação digital (e-book) no formato PDF e EPUB.
e-ISBN: 978-65-89550-13-6

1. Sorocaba (SP) – Condições econômicas. 2. Desenvolvimento econômico - Sorocaba (SP). 3. Produto interno bruto - Sorocaba (SP). 4. Mercado de trabalho - Sorocaba (SP). I. Glauco Ferreira da Silva. 2. Lincoln Diogo Lima; Renato Vaz Garcia. IV. Título.

Elaborada por: Vilma Franzoni - CRB 8/4485

APRESENTAÇÃO

O município de Sorocaba, ao longo de seus mais de 360 anos de história, vem cada vez mais ocupando uma posição econômica de destaque no cenário estadual e nacional. E isso vem acontecendo, em grande parte, graças à diversificação apresentada pela economia local, em sua maioria mais recentemente.

Entender essa dinâmica é a proposta deste livro, que perpassa a evolução da economia local em relação à estadual e federal no período de 2002 a 2018, tomando como base indicadores reconhecidos (como o Produto Interno Bruto, o Índice de Desenvolvimento Humano, o Valor de Transformação Industrial, entre outros). Também foi considerada a questão da organização política, incluindo uma comparação do desempenho da economia local durante diferentes ciclos de gestão do Governo Federal. É interessante, também, a comparação do desempenho local em relação às maiores economias municipais do estado de São Paulo, culminando na instalação da nossa Região Metropolitana, em 2014.

Um desafio que se apresenta recorrente é a geração de empregos formais, desafio esse que não deixa de ser analisado de forma profunda neste trabalho, uma vez que guarda relação com muitas variáveis importantes da economia. Não basta, afinal, gerar empregos, mas faz-se igualmente necessário que existam pessoas capazes de ocupar essas vagas, o que pressiona a sociedade a gerar mais melhorias estruturais. Além disso, os ciclos econômicos apresentam impacto na composição da base salarial da população, influenciando o perfil e a capacidade

de consumo. Um maior grau de escolarização implica, também, em elevação no salário médio, indicando que investir na própria educação é um ato que ajuda a gerar mobilidade social. Infelizmente, o estudo comprova que ainda persiste a disparidade histórica no que diz respeito à remuneração por gênero, com franca desvantagem para as mulheres.

Outro fator que afeta a economia é o fluxo de comércio internacional, detalhadamente explorado neste trabalho, mostrando que a economia local sofreu impacto das crises econômicas nacional e mundial, dada a importância da indústria. Como essa indústria importa componentes, e depois os usa para a produção de bens que são exportados em menor escala, a balança comercial municipal é historicamente negativa (o que por si só não representa um problema, como bem frisado no trabalho).

A economia tem também uma importante decorrência, que é a arrecadação de impostos e a sua consequente utilização. Esse aspecto está adequadamente analisado, evidenciando que há outros fatores, como a pressão demográfica, por exemplo, que condicionam a destinação dos recursos. Chama a atenção também o peso da “máquina pública”, igualmente evidenciado no estudo, o que levanta preocupações quanto ao futuro do município em termos de equilíbrio fiscal. O poder de compra da massa salarial também é objeto deste estudo, que destaca a evolução do preço da “cesta básica” com precisão.

Finalmente, o texto mostra com clareza a importância do investimento em ciência, tecnologia e inovação, quando aponta para o desenvolvimento do Parque Tecnológico de Sorocaba.

Mostra também que desenvolver CT&I implica em ter regras definidas e transformadas em legislação, de forma a garantir a perenidade dos investimentos.

Em suma, trata-se de uma obra escrita com o cuidado de reportar dados oficiais emanados por instituições públicas e devidamente depurados para a facilidade do entendimento da comunidade, independentemente do viés técnico envolvido.

Assim, por todas essas razões, esta pesquisa torna-se importante para a geração de políticas públicas locais e também para orientar a gestão das empresas, quando pensam em benefícios aos trabalhadores.

**Prof. Dr. Rogério Augusto Profeta
(Reitor da Universidade de Sorocaba)**

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	PRODUTO INTERNO BRUTO (PIB) SOROCABANO: PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS E EVOLUÇÃO ENTRE OS ANOS DE 2002 e 2018	18
2.1	Introdução	19
2.2	Estrutura do PIB sorocabano: agropecuária, in- dústria e serviços	21
2.3	Evolução do PIB sorocabano entre 2002 e 2018	27
2.4	Sorocaba e os 15 maiores municípios do Estado de São Paulo	35
2.5	Participação de Sorocaba no valor de transfor- mação industrial (VTI) do Estado de SP	38
2.6	Evolução do PIB per capita sorocabano	42
2.7	Considerações finais	46
	Referências	49
3	EVOLUÇÃO DO MERCADO DE TRABALHO FOR- MAL EM SOROCABA: 2002 a 2020	52
3.1	Introdução	53

3.2	Evolução do mercado de trabalho formal em Sorocaba (2002-2019)	55
3.3	Características do mercado de trabalho formal em Sorocaba	62
3.4	Desempenho do mercado de trabalho formal em Sorocaba durante a pandemia (2020)	68
3.5	Considerações finais	73
	Referências	76
4	EVOLUÇÃO E CARACTERÍSTICAS DO COMÉRCIO INTERNACIONAL DO MUNICÍPIO DE SOROCABA ..	78
4.1	Introdução	79
4.2	Importância do comércio exterior e cenário nacional ..	80
4.3	Comércio exterior em Sorocaba	82
4.3.1	Exportações	86
4.3.2	Importações	88
4.4	Considerações finais	92
	Referências	94
5	EVOLUÇÃO HISTÓRICA DAS PRINCIPAIS RECEITAS E DESPESAS DE SOROCABA	96
5.1	Introdução	97

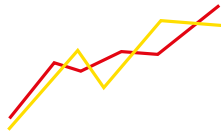
5.2	Evolução histórica dos principais tributos arrecadados pelo município de Sorocaba	97
5.2.1	ICMS	100
5.2.2	ISS	101
5.2.3	IPTU	102
5.2.4	IPVA	104
5.2.5	FPM	105
5.3	Evolução histórica das principais despesas do município de Sorocaba	107
5.3.1	Despesas com pessoal	109
5.3.2	Transferências correntes	110
5.3.3	Custeio.....	111
5.3.4	Investimentos	111
5.3.5	Despesas com saúde e educação	113
5.4	Considerações finais	117
	Referências	118
6	PESQUISA SOBRE A CESTA BÁSICA SOROCABANA: UMA HISTÓRIA DE 26 ANOS	121
6.1	Introdução	122

6.2	Metodologia da pesquisa da cesta básica sorocabana	124
6.3	Comportamento da cesta básica ao longo dos anos	128
6.4	Evolução da cesta básica por gênero e produto ...	132
6.5	Poder de compra do salário-mínimo em termos de cesta básica	137
6.6	Cesta básica X inflação (IPCA)	141
6.7	Cesta básica sorocabana X cesta básica DIEESE ..	144
6.8	Considerações finais	147
	Referências	150
7	O PARQUE TECNOLÓGICO DE SOROCABA	152
7.1	Desafios dos sistemas de inovação no Brasil	153
7.2	Políticas públicas para parques tecnológicos no Brasil	159
7.3	O Sistema Paulista de Parques Tecnológicos - SPTec	161
7.4	O Parque Tecnológico de Sorocaba (PTS)	163
7.5	Considerações finais	172
	Referências	175
	AUTORES	177



1

INTRODUÇÃO





Atualmente, o desenvolvimento econômico pode ser entendido como sendo o processo de melhoria nos padrões materiais de sobrevivência da população de determinada região, sem que afete a capacidade de sustento das próximas gerações. Assim, o desenvolvimento econômico está associado à ampliação na renda nacional, ao acesso à saúde, à educação, ao saneamento básico e a possibilidade de viver uma vida longa e produtiva.

No Brasil, há inúmeros trabalhos que procuram analisar a problemática envolvendo o desenvolvimento econômico nacional. Questões como por que paramos de crescer? Por que estamos nesta crise? Como se comportará a economia pós-pandemia? Como reduzir a pobreza e as desigualdades? São perguntas recorrentemente tratadas em artigos de opinião e pela literatura econômica disponível. Todavia, existe uma lacuna no que se refere à análise da dinâmica local e regional do processo de desenvolvimento econômico. Assim sendo, este livro se candidata a preencher esta lacuna, particularmente para o caso do município de Sorocaba.

A cidade de Sorocaba é conhecida pelo seu alto índice de desenvolvimento humano e pela sua qualidade de vida. Considerada um dos principais centros econômicos regional, próximo da capital paulista (87 km) e com alto grau de urbanização (99%), a cidade conta com localização privilegiada, próxima a vias de acesso rodoviário e hidroviário que a ligam a grandes centros de consumo e levam na direção dos países do MERCOSUL.

Conta com uma estrutura qualificada de mão de obra, com grandes universidades públicas, comunitárias e privadas.



É um parque tecnológico (PTS) criado para atrair e acomodar empresas intensivas em tecnologia, instituições de ensino e pesquisa, empresas de consultorias e organizações, que possam oferecer serviços de apoio técnico e de mercado. Em 2014 ganhou o status de Região Metropolitana de Sorocaba.

O crescimento econômico e as transformações ocorridas na economia sorocabana, como a instalação de grandes empresas e a expansão do setor de serviços, sobretudo na última década, estão transformando e impactando o mercado de trabalho, o comércio internacional e as finanças públicas do município, e também dos municípios vizinhos.

Neste sentido, este livro tem por objetivo principal discutir os temas econômicos que, de alguma maneira, sustentam o desenvolvimento econômico sorocabano, tais como: Produto Interno Bruto (PIB), Emprego, Custo de Vida, Finanças Públicas, Comércio Exterior e formação da Região Metropolitana. Para compreender o desenvolvimento de Sorocaba, julgamos ser necessário fazer uma análise da história recente (a partir dos anos 2000) assim como retratar o panorama atual da economia sorocabana (2020).

Para a análise proposta, além dessa introdução, o livro está organizado em 6 capítulos. O segundo capítulo busca apresentar um panorama descritivo da economia de Sorocaba e a sua evolução ao longo dos anos, tecendo comparações com a economia do estado de São Paulo e do Brasil. Além disso, é feito uma análise do desempenho econômico do município por cada mandato presidencial, evidenciando os principais fatores



conjunturais domésticos e internacionais que podem ter tido impactos relevantes sobre a economia local.

Já o terceiro capítulo analisa a evolução, as características e o comportamento do mercado de trabalho formal em Sorocaba, destacando os efeitos da recessão econômica de 2014 a 2016 e os impactos da pandemia do novo coronavírus sobre o mercado de trabalho formal do município. Com isso, o capítulo contribui para revelar a dinâmica e as características da economia sorocabana pela ótica do mercado de trabalho.

Por sua vez, o quarto capítulo aborda o comércio internacional de Sorocaba, destacando a sua importância para a economia sorocabana, em especial para as grandes empresas instaladas no município que dependem sistematicamente do mercado mundial para comprar matérias primas e insumos básicos, assim como para escoar a produção local. Diante disso, o capítulo busca apresentar o perfil e a evolução do comércio exterior sorocabano.

Em seguida, o quinto capítulo traz luz sobre a dinâmica das finanças públicas de Sorocaba, explorando como ocorreu a evolução das suas principais receitas e despesas orçamentárias nas últimas décadas e as principais mudanças nas suas respectivas composições.

O penúltimo capítulo apresenta a metodologia e a evolução de um indicador criado pela Universidade de Sorocaba em 1995 com o objetivo de se tornar referência para análise de preços em nível local, e assim se tornar um referencial para gestores de políticas públicas, sindicatos, meios de comunica-



ção e o cidadão comum. Tal indicador se chama Pesquisa da Cesta Básica de Sorocaba e é feita sob coordenação de um dos autores deste livro e vinculada ao Laboratório de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade de Sorocaba (UNISO/LCSA).

Por fim, o sétimo e último capítulo destaca a importância da inovação para o desenvolvimento, dando destaque à iniciativa da criação do Parque Tecnológico de Sorocaba pelo poder público com a finalidade de se criar um espaço para a indução da inovação e competitividade nos diversos setores econômicos do município sorocabano e da Região Metropolitana de Sorocaba.

Esperamos suprir a lacuna na literatura econômica nacional a respeito do pequeno número de trabalho que abordam a economia local. O leitor julgará se obtivemos sucesso.

Os organizadores.



2

PRODUTO INTERNO BRUTO (PIB) SOROCABANO: PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS E EVOLUÇÃO ENTRE OS ANOS DE 2002 E 2018

Lincoln Diogo Lima





2.1 Introdução

Ao longo desse livro cada capítulo abordará um tópico do desenvolvimento econômico da cidade de Sorocaba. Para melhor compreensão deles, esse capítulo buscou apresentar antes a dinâmica do crescimento econômico sorocabano, pois este está diretamente ligado aos diversos temas abordados nos outros capítulos deste livro, como o nível de emprego, o comércio exterior, as finanças públicas, o nível de preços dos itens da cesta básica e o Parque Tecnológico de Sorocaba.

Afinal, numa economia em que não há crescimento econômico o mais natural seria que os empresários adiassem os investimentos, o que por sua vez, impactaria mais adiante a atividade econômica, o emprego e até mesmo o comércio exterior, já que afetaria o nível das importações e, conseqüentemente, do saldo comercial.

Assim, diante de uma economia que não cresce, se esperaria que as receitas tributárias sentiriam o impacto da redução da atividade econômica e, conseqüentemente, agravaria as finanças públicas, de modo que o governo local teria como resposta elevar os tributos municipais, o que poderia elevar a informalidade e a sonegação, ou cortar gastos que na maior parte das vezes são demandas da sociedade, como em saúde, educação, transporte, segurança e etc.

Enfim, nesse contexto percebe-se que a dinâmica do crescimento econômico, medido pelo produto interno bruto (PIB), é



fundamental no progresso material e na qualidade de vida de uma cidade, ou seja, no seu desenvolvimento¹.

Posto isto, o principal objetivo desse capítulo é realizar uma análise descritiva das principais características da economia sorocabana e o seu comportamento ao longo dos anos de 2002 a 2018. O período de análise se restringirá aos anos de 2002 a 2018 devido: 1) às informações do PIB dos anos anteriores a 2002 utilizarem outra metodologia, o que poderia gerar distorções nas análises; 2) os dados sobre o PIB municipal posteriores a 2018 não estarem disponibilizados na data de elaboração deste livro, uma vez que tais dados são divulgados pelos órgãos responsáveis com atraso de 2 anos.

Para tanto, esse capítulo está dividido em 6 seções. No primeiro deles será apresentada a participação dos principais setores econômicos (serviços, indústria e agropecuária) no PIB sorocabano e a sua participação do PIB sorocabano no PIB paulista ao longo dos anos. Além disso, será feita uma comparação com a economia estadual paulista e brasileira.

Já na segunda seção será analisada a evolução da taxa de crescimento real do PIB sorocabano, identificando as principais mudanças ocorridas no seu padrão de crescimento e tecen-

¹ Crescimento econômico é quando há um aumento quantitativo na produção de bens e serviços finais, gerando enriquecimento que pode ser medido por métricas como o produto interno bruto (PIB). Já desenvolvimento econômico envolve, além do crescimento econômico, uma melhora nas condições sociais e ambientais de uma região. Dessa forma, o desenvolvimento econômico é medido através de métricas de saúde, educação, segurança, qualidade do ar e da água e tantos outros fatores sociais e ambientais. A métrica mais conhecida para averiguar o desenvolvimento de uma região é o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH).



do uma comparação com o crescimento econômico ocorrido no mesmo período no Estado de São Paulo e no Brasil. Além disso, também será realizada uma análise descritiva do desempenho econômico do município em cada mandato presidencial.

Por sua vez, a terceira seção buscará realizar uma comparação das taxas de crescimento média anual do PIB real entre as atuais 15 maiores economias do Estado paulista, grupo esse a qual Sorocaba pertence. Ao passo que a seção seguinte procurará destacar quais foram os principais setores industriais do estado de São Paulo em que Sorocaba está se destacando e aumentando ou perdendo a sua importância relativa medida pelo método de valor de transformação industrial.

A quinta seção apresentará a evolução do PIB *per capita* real sorocabano no período observado, buscando fazer a comparação com o Estado de São Paulo e o Brasil, além de uma análise desse mesmo indicador por mandatos presidenciais. Também será apresentado a posição ocupada por Sorocaba nesse quesito entre todos os municípios paulistas. Por fim, na última seção, serão apresentadas as considerações finais.

2.2 Estrutura do PIB sorocabano: agropecuária, indústria e serviços

Sorocaba apresenta uma economia dinâmica e diversificada, predominantemente baseada em serviços (68,22%), seguido da indústria (31,66%) e, em menor medida, da agropecuária (0,12%).



A estrutura da economia sorocabana se distingue da economia paulista e brasileira, a começar pela agropecuária que representa apenas 0,12% da economia local, ao passo que a representatividade de tal setor no PIB estadual e nacional é bem maior, 1,7% e 5,2% respectivamente. Indicando, assim, que a economia sorocabana é muito menos dependente do setor agropecuário².

Por sua vez, o setor de serviços, conhecido por abranger as atividades de comércio e prestação de serviços, representa a maior parte da economia sorocabana (68,22%). Ainda que tal setor tenha expressiva representatividade no PIB de Sorocaba, essa representatividade é inferior à verificada na economia do estado de São Paulo e do Brasil, dos quais o setor de serviços representa, respectivamente, 77,2% e 73% do PIB. Tais informações podem ser visualizadas na tabela a seguir.

Tabela 1 - Participação dos setores no PIB medido pelo Valor Adicionado – 2018
(milhões de R\$)*

Setores	Sorocaba		Estado de SP		Brasil	
Agropecuária	0,12%	32,65	1,7%	31.617,65	5,2%	309.611,00
Indústria	31,66%	8.896,52	21,1%	391.375,22	21,8%	1.313.210,00
Serviços	68,22%	19.170,06	77,2%	1.429.803,91	73,0%	4.388.329,00
PIB	100,00%	28.099,23	100,0%	1.852.796,78	100%	6.011.150,00

Fonte: IBGE e SEADE (2021a e 2021b) e SEADE (2021a).

Elaboração: Lincoln D. Lima.

* O PIB medido pelo Valor Adicionado não considera os impostos indiretos nos preços dos bens e serviços.

² Para saber quais são os subsetores que constituem o setor da agropecuária, da indústria e de serviços, consultar IBGE (2004b, p. 15).



Como pode ser observado na tabela 1, o PIB sorocabano quando comparado ao PIB paulista e brasileiro é caracterizado por uma menor participação do setor agropecuário e de serviços. Por outro lado, a participação do setor industrial no PIB sorocabano (31,66%) é bem superior àquela verificada na economia estadual paulista (21,1%) e nacional (21,8%).

Na tabela 2, quando se observa a participação de cada um dos setores no PIB sorocabano ao longo dos anos de 2002 a 2018, é possível identificar que a agricultura e a indústria perderam representatividade, enquanto o setor de serviços teve a sua importância relativa aumentada. Nesse período a participação da agropecuária foi reduzida para menos da metade, de 0,26% em 2002 para 0,12% em 2018. Enquanto a representatividade da indústria caiu de 34,1% em 2002 para 31,66% em 2018. Por sua vez, o setor de serviços teve a sua participação elevada, saltando de 65,64% em 2002 para 68,22% em 2018.

É importante salientar que enquanto a perda de participação da agropecuária veio acompanhada de uma redução do seu PIB real, que passou de R\$ 24,2 milhões em 2002 para R\$19,3 milhões em 2018, por sua vez, a perda de participação da indústria ocorreu mesmo ela apresentando aumento do seu PIB real, que saltou de R\$ 3,2 bilhões em 2002 para R\$ 5,2 bilhões em 2018. Isso ocorreu, como pode ser verificado na tabela 3, porque a taxa de crescimento do PIB real ao ano do setor de serviços (3,8%) foi superior ao da indústria (3,1%). Nesse período, o setor de serviços saltou de



R\$ 6,2 bilhões em 2002 para R\$ 11,3 bilhões em 2018³. Em valores acumulados isso representou uma taxa de crescimento real de 82,4%, superior ao observado no setor industrial (63%) e no setor agropecuário (-20,3%).

A importância da economia sorocabana para a economia paulista também aumentou desde 2002. Na época, o PIB sorocabano representava apenas 1,27% do PIB estadual, mas dezesseis anos depois, em 2018, essa participação subiu para 1,58%. Contudo, o auge foi em 2013 (1,71%).

Tabela 2 - Participação do PIB sorocabano no PIB paulista e participação dos setores no PIB sorocabano

Anos	Estado de SP	Sorocaba		
		Agropecuária	Indústria	Serviços
2002	1,27%	0,26%	34,10%	65,64%
2003	1,29%	0,23%	36,64%	63,13%
2004	1,40%	0,17%	39,53%	60,30%
2005	1,45%	0,17%	39,28%	60,55%
2006	1,48%	0,15%	39,14%	60,70%
2007	1,56%	0,18%	40,40%	59,43%
2008	1,62%	0,13%	40,53%	59,34%
2009	1,48%	0,14%	39,98%	59,88%
2010	1,52%	0,14%	39,06%	60,80%
2011	1,60%	0,15%	38,05%	61,80%
2012	1,67%	0,12%	35,73%	64,15%
2013	1,71%	0,16%	32,93%	66,91%
2014	1,59%	0,18%	33,30%	66,53%
2015	1,59%	0,18%	32,92%	66,90%
2016	1,50%	0,15%	30,39%	69,46%
2017	1,50%	0,13%	30,87%	69,00%
2018	1,58%	0,12%	31,66%	68,22%

Fonte: SEADE (2021a); IBGE; SEADE (2021a). Elaboração: Lincoln D. Lima.

³ Para o cálculo do PIB real por setor foram utilizados o deflator do PIB para o Estado de São Paulo e o PIB pelo valor adicionado por setor de Sorocaba. Os dados utilizados estão disponíveis em SEADE (2021b); IBGE; SEADE (2021c).

**Tabela 3** - Taxa de crescimento real do PIB Sorocabano por setor¹

Anos	Agropecuária	Indústria	Serviço
2002	-	-	-
2003	-7,7%	10,1%	-1,4%
2004	-16,9%	22,8%	8,7%
2005	10,0%	7,3%	8,4%
2006	-5,2%	5,1%	5,7%
2007	30,0%	17,4%	11,3%
2008	-22,9%	8,3%	7,8%
2009	5,7%	-7,5%	-5,4%
2010	6,1%	7,4%	11,6%
2011	19,0%	6,8%	11,4%
2012	-15,6%	-1,7%	8,7%
2013	37,7%	-3,1%	9,6%
2014	5,6%	-6,3%	-7,9%
2015	-4,7%	-5,8%	-4,2%
2016	-19,9%	-13,3%	-2,5%
2017	-15,6%	0,3%	-1,9%
2018	-5,9%	5,2%	4,5%
2003 a 2008 ²	-3,6%	11,7%	6,7%
2009 a 2018 ²	-0,1%	-1,7%	2,2%
2003 a 2018 ²	-1,4%	3,1%	3,8%
2003 a 2018 ³	-20,3%	63,0%	82,4%

Fonte: SEADE (2021b); IBGE; SEADE (2021c). Elaboração: Lincoln D. Lima.

¹ Dados deflacionados pelo Deflator para o Estado de SP, obtido em IBGE e SEADE (2021c).

² Taxa média geométrica de crescimento ao ano no período.

³ Taxa acumulada para o período.

A tabela 3 apresenta a taxa de crescimento da economia sorocabana por setores. Por meio dela, é possível identificar dois padrões distintos de crescimento. No primeiro deles, que compreende os anos de 2003 a 2008, o setor agropecuário apresentou uma taxa média de crescimento ao ano negativa (-3,6%), indicando que o PIB desse setor reduziu fortemente ao longo desses anos. Por outro lado, os setores industrial e de serviços foram no sentido contrário e apresentaram taxas médias de crescimento ao ano elevadíssimas, de 11,7% e 6,7% respectivamente.



Ainda em relação ao primeiro período, dado que a taxa de crescimento real da indústria (11,7% a.a.) foi bem superior à taxa de crescimento do setor de serviços (6,7% a.a.), o município de Sorocaba iniciou um intenso processo de industrialização, de modo que a participação da indústria no PIB aumentou ano após ano até chegar ao seu maior patamar em 2008 (40,53%). Concomitantemente, o setor de serviços passou a perder participação paulatinamente no PIB, ainda que tenha crescido a taxas elevadas, chegando assim ao seu menor patamar em 2008 quando representou 59,3% do PIB sorocabano (tabela 2).

O segundo período foi marcado pela chegada em 2009 dos efeitos da crise financeira internacional do *Subprime*⁴ na economia brasileira e, conseqüentemente, na economia sorocabana. Nesse mesmo ano os dois principais setores da economia, que juntos representavam 99,88% do PIB, sofreram uma forte queda: indústria (-7,5%) e serviços (-5,4%). Apesar da boa recuperação de ambos os setores nos dois anos posteriores (2010 e 2011), as taxas de crescimento deles não se sustentaram e passaram a decair nos anos seguintes.

Assim, a indústria, que se mostrava em franca expansão entre os anos de 2003 e 2008, crescendo em média 11,7% a.a., passou a apresentar uma taxa de crescimento real média entre 2009 e 2018 de -1,7% a.a. Como consequência dessa nova dinâmica a participação da indústria no PIB passou a regredir, de modo que sua representatividade no PIB sorocabano encolheu quase 10 pontos percentuais no período, caindo de 40,53% em 2008 para 31,66% em 2018. Indicando assim um processo de desindustrialização re-

⁴ Conhecida também como crise internacional de 2007/2008.



lativa⁵ de Sorocaba. Mesmo assim, Sorocaba continuou sendo um dos municípios mais industrializadas do Estado paulista e do país.

Por sua vez, o setor de serviços também sofreu uma drástica redução na sua taxa média real de crescimento no período (2009 a 2018) em relação ao período anterior (2003 a 2008), caindo de 6,7% a.a. para 2,2% a.a. Contudo, ao contrário da indústria, a sua taxa média real de crescimento ainda se mostrou positiva, indicando que nesse período o setor de serviços continuou a crescer, ainda que numa velocidade bem menor. Como resultado desse processo, a participação do setor de serviços no PIB que vinha diminuindo desde 2003, e que atingiu o seu menor patamar em 2008 (59,34%), voltou a aumentar a partir de 2009 chegando à marca de 68,22% do PIB em 2018.

Já o setor agropecuário, que entre 2003 e 2008 havia apresentado uma taxa média de crescimento real ao ano negativa (-3,6%), no período posterior (2009 a 2018) passou a apresentar uma taxa positiva (0,6%), mesmo diante das fortes quedas do PIB agropecuário nos anos de 2016 (-19,9%), 2017 (-15,6%) e 2018 (-5,9%).

2.3 Evolução do PIB sorocabano entre 2002 e 2018

Com um PIB de R\$ 35 bilhões em 2018 Sorocaba é a maior economia da Região Metropolitana de Sorocaba e uma

⁵ Para saber mais sobre esse conceito de desindustrialização relativa e a sua relação com a economia brasileira, consultar Borelli e Bombonati (2016).



das maiores do estado de São Paulo (9^a) e do Brasil (22^a)⁶. Considerada uma potência industrial e de serviços, em 2018 foi o 8^o PIB industrial e o 10^o PIB de serviços do estado paulista. Por outro lado, o setor agropecuário sorocabano apresentou uma colocação bem modesta, se situando na 305^a posição entre os 645 municípios do estado de São Paulo (tabela 4).

Tabela 4 - Posição do PIB e do PIB por setores da cidade de Sorocaba no ranking do Estado de SP

Período	PIB por setores – Valor Adicionado			PIB
	Agropecuária	Indústria	Serviços	
2002	321 ^a	12 ^a	12 ^a	12 ^a
2013*	236 ^a	6 ^a	11 ^a	8 ^a
2018	305 ^a	8 ^a	10 ^a	9 ^a

Fonte: IBGE; SEADE (2021e). Elaboração: Lincoln D. Lima.

* Ano em que Sorocaba obteve a sua melhor colocação entre todos os municípios paulistas ao longo do período de 2002 a 2018, exceto para o setor de serviços que obteve a sua melhor colocação em 2018.

A tabela 4 também indica que Sorocaba apresentou avanço no *ranking* estadual paulista entre os anos de 2002 e 2018. E que o auge da cidade foi atingido em 2013, quando se tornou o 8^o PIB, o 6^o PIB industrial, o 11^o PIB de serviços e o 236^o PIB agropecuário entre todos os municípios do Estado de São Paulo.

⁶ A Região Metropolitana de Sorocaba, o Estado de São Paulo e o Brasil, são formados cada um deles, respectivamente, por 27, 645 e 5570 municípios. A posição do PIB sorocabano no *ranking* paulista e brasileiro pode ser visto em IBGE (2021a).



Por sua vez, a tabela 5 a seguir permite afirmar que o desempenho econômico da cidade de Sorocaba entre 2003 e 2018 pode ser considerado relativamente elevado para o padrão estadual paulista e brasileiro. Nesse período, Sorocaba apresentou uma taxa de crescimento média do PIB real⁷ de 3,6% a.a., superior à verificada no Estado de São Paulo (2,2% a.a.) e no Brasil (2,4% a.a.).

Tabela 5 - Taxa de crescimento real do PIB (var. %)

Período	Brasil	Estado SP	Sorocaba ¹
2003	1,1	-0,5	0,7
2004	5,8	6,2	15,9
2005	3,2	4,0	7,5
2006	4,0	3,9	6,2
2007	6,1	7,5	12,8
2008	5,1	6,2	10,5
2009	-0,1	-0,1	-8,8
2010	7,5	7,6	10,8
2011	4,0	3,8	9,0
2012	1,9	1,5	5,7
2013	3,0	2,8	5,6
2014	0,5	-1,4	-8,3
2015	-3,5	-4,1	-4,4
2016	-3,3	-3,0	-8,5
2017	1,3	0,3	0,6
2018	1,8	1,5	6,1
2003 a 2013 ²	3,8	3,9	6,7
2014 a 2018 ²	-0,7	-1,4	-2,9
2003 a 2018 ²	2,4	2,2	3,6
2003 a 2018 ³	45,0	41,6	76,4

Fonte: IBGE; SEADE (2021c); SEADE (2021c). Elaboração: Lincoln D. Lima.

¹ Para o cálculo do PIB real sorocabano foi utilizado o Deflator para o Estado de SP, obtido em IBGE e SEADE (2021c). Como o ano base do deflator era 2010, foi feita a mudança de base para 2018.

² Média geométrica do PIB real no período.

³ Taxa de variação do PIB real acumulada no período.

⁷ O PIB real desconta a inflação do período, e ao eliminá-la acaba refletindo a verdadeira variação de bens e serviços finais produzidos numa economia ao longo de um período. Isso se faz necessário porque o PIB Nominal é medido à preços de mercado e ao compará-lo de um ano para outro parte da sua variação se deve as mudanças dos preços, distorcendo assim a análise.

**Tabela 6** - PIB da cidade de Sorocaba (em mil reais)

Período	PIB Nominal (a preços correntes)	PIB Real¹ (base= 2018)
2002	6.594.372,04	19.844.316,35
2003	7.610.528,43	19.990.712,85
2004	9.168.924,52	23.167.758,67
2005	10.785.507,45	24.910.235,00
2006	12.236.531,52	26.451.845,14
2007	14.569.191,47	29.824.983,09
2008	16.889.727,42	32.955.735,67
2009	16.673.230,70	30.058.879,52
2010	19.721.440,76	33.309.513,44
2011	22.985.028,44	36.322.984,07
2012	25.969.688,84	38.376.085,35
2013 ²	29.354.936,13	40.529.702,64
2014	29.580.569,12	37.179.896,32
2015	30.783.531,39	35.532.722,13
2016	30.530.266,89	32.516.537,07
2017	32.115.159,62	32.991.787,95
2018	35.015.188,39	35.015.188,39

Fonte: IBGE; SEADE (2021c);SEADE (2021c). Elaboração: Lincoln D. Lima.

¹ Para o cálculo do PIB real sorocabano foi utilizado o Deflator para o Estado de SP, obtido em IBGE e SEADE (2021c). Como o ano base do deflator era 2010, foi feito a mudança de base para 2018.

² Média geométrica do PIB real no período.

³ Ano em que Sorocaba obteve o maior PIB real.

Ainda em relação a tabela 5, quando observado a taxa de crescimento real acumulada nesse mesmo período, Sorocaba cresceu 76,4%, passando de um PIB de R\$ 19,85 bilhões em 2002⁸ para R\$ 35 bilhões em 2018 (tabela 6), ao passo que o estado de São Paulo e o Brasil cresceram muito menos, 41,6% e 45% respectivamente.

⁸ PIB medido aos preços de 2018.



Um outro ponto interessante a ser destacado em relação a tabela 5 foi o diferente padrão de crescimento econômico que Sorocaba vinha apresentando até 2013 e aquele que passou a ter a partir de 2014 (tabela 5). De modo que é possível dividir todo o período de análise em dois.

No primeiro período, que compreende de 2003 a 2014, a taxa média de crescimento do PIB real sorocabano alcançou a impressionante marca de 6,7% a.a., sendo muito superior à taxa de crescimento verificada na economia paulista (3,9% a.a.) e brasileira (3,8% a.a.). Durante esse período, em quatro ocasiões o município sorocabano chegou a atingir a impressionante marca de dois dígitos de crescimento econômico.

Mesmo sofrendo em 2009 o forte impacto da crise financeira mundial, o que levou o PIB sorocabano a registrar queda de 8,8% naquele ano enquanto às quedas verificadas nos PIBs paulista e brasileiro foram muito menores (-0,1%), no ano seguinte a economia sorocabana se recuperou e voltou a registrar um forte crescimento (10,8% em 2010). Nos três anos seguintes Sorocaba continua a crescer, porém às taxas decrescentes, 9% em 2011, 5,7% em 2012 e 5,6% em 2013. Com essas taxas de crescimento o valor do PIB sorocabano atingiu no ano de 2013⁹ o seu maior patamar de toda a série histórica (R\$ 40,5 bilhões).

⁹ 2014 também foi o melhor ano para o mercado de trabalho formal em Sorocaba. Foi nesse respectivo ano que foram registrados o maior número de empregos formais (CLT e estatutários) e o maior rendimento médio real dos trabalhadores desses mesmos empregos na série histórica que compreende os anos de 2002 a 2019 (ver gráficos 1 e 3 do próximo capítulo).



O segundo período, que compreende o período de 2014 a 2018, foi marcado por uma queda substancial da taxa média de crescimento do PIB real ao ano do Brasil (-0,7%), do Estado de São Paulo (-1,4%) e de Sorocaba (-2,9%). Se no período anterior (2003 a 2013) a economia sorocabana foi aquela que mais cresceu entre os três entes federativos, no segundo período Sorocaba foi quem apresentou a maior retração do PIB real entre os três. O baixo desempenho sorocabano verificado entre 2014 e 2018 ocorreu devido às quedas consecutivas do seu PIB real nos anos de 2014 (-8,3%), 2015 (-4,4%) e 2016 (-8,5%). A quedas foram tão fortes que mesmo o PIB real tendo apresentado um leve crescimento em 2017 (1,5%) e uma acelerada recuperação em 2018 (6,1%), ainda assim ele continuou muito abaixo do observado em 2013, quando atingiu o seu maior patamar. Diante desse cenário, caso a economia cresça nos próximos anos a taxa média real que apresentou entre 2003 e 2018 (3,6% a.a.), o PIB sorocabano só retornará ao patamar de 2013 no final de 2023.

Uma possível hipótese para explicar o pior desempenho da economia de Sorocaba em relação a economia brasileira e paulista entre 2014 e 2018, seria o fato de a economia sorocabana apresentar uma maior participação da indústria no PIB quando comparado ao Estado de São Paulo e ao Brasil, sobretudo da indústria de transformação, que seria justamente o setor que tem apresentado o pior desempenho econômico desde 2012¹⁰ em Sorocaba.

¹⁰ Para saber mais sobre o baixo desempenho da indústria de transformação e seus impactos sobre a economia brasileira, consultar Hiratuca e Sarti (2017).



Os dados da tabela 5 apresentados anteriormente e do gráfico 1 a seguir, permitem identificar uma outra característica da economia sorocabana: a alta elasticidade da taxa variação do PIB sorocabano em relação ao ciclo econômico. Ou seja, normalmente quando o PIB de Sorocaba apresenta taxa de crescimento positiva, tal taxa costuma ser superior àquelas verificadas no estado paulista e no Brasil. E quando há queda do PIB sorocabano, tal queda também costuma ser mais intensa daquelas registradas pelos mesmos entes federativos já citados. Em outras palavras, pode-se dizer que a economia sorocabana é muito mais sensível a momentos de crise econômica, mas que por outro lado em anos de crescimento econômico o seu desempenho costuma ser muito mais intenso daqueles observados no estado de São Paulo e no Brasil.

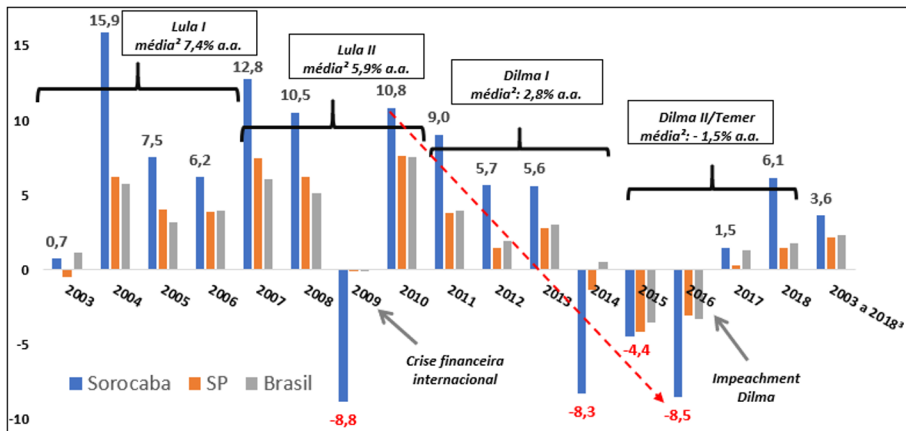
O gráfico 1, a seguir, apresenta a queda da taxa média de crescimento econômico de Sorocaba ao longo de cada mandato presidencial. Enquanto no primeiro mandato do presidente Lula (2003 a 2006) Sorocaba obteve o melhor desempenho da sua taxa de crescimento do PIB real (7,4% a.a.)¹¹, o segundo mandato da presidente Dilma (2011 a 2014), que deixou a presidência para dar lugar ao presidente Temer devido ao seu *impeachment*¹², foi o período em que Sorocaba apresentou o seu pior desempenho (-1,5% a.a.).

¹¹ As taxas de crescimento média do PIB real brasileiro e paulista por mandato presidencial foram, respectivamente: 3,5% e 3,4% (Lula I), 4,6% e 5,2% (Lula II), 2,3% e 1,7% (Dilma I) e -1% e -1,4% (Dilma II e Temer).

¹² No dia 31 de agosto de 2016 o processo de impeachment se encerra, resultando na cassação da presidente Dilma Rousseff e, conseqüentemente, no início do mandato do presidente Michel Temer.



Gráfico 1 - Taxa de crescimento real do PIB sorocabano, paulista e brasileiro¹ (var. %).



Fonte: IBGE e SEADE (2021c e 2021d); SEADE (2021c).

Elaboração: Lincoln D. Lima

¹ Para o cálculo do PIB real sorocabano foi utilizado o Deflator para o Estado de SP, obtido em IBGE e SEADE (2021c).

² Média geométrica da taxa de variação ao ano do PIB real sorocabano no respectivo mandato presidencial.

³ Média geométrica da taxa de variação real ao ano entre 2003 e 2018.

O péssimo desempenho econômico Sorocabano iniciado entre os anos de 2014 e 2016 tem como fatores relevantes para a sua explicação a crise econômica e política brasileira ocorrida nesse período. No entanto, é possível verificar no gráfico 1 que a taxa de crescimento do PIB real sorocabano, e do PIB paulista e brasileiro, já vinha desacelerando desde 2011, ainda no primeiro ano de governo da presidente Dilma. De modo que a explicação para essa tendência de queda do PIB real sorocabano, que resultou numa profunda crise econômica nos anos 2014, 2015 e 2016, pode estar associado à fatores conjunturais, como o menor dina-



mesmo da economia mundial, menor crescimento do crédito para às famílias, greves dos caminhoneiros, crise política, crise hídrica e equívocos de política macroeconômica, mas também pode estar associados à fatores estruturais, tais como o esgotamento do modelo de crescimento baseado no consumo das famílias, a baixa taxa de investimento e a desindustrialização relativa¹³.

2.4 Sorocaba e os 15 maiores municípios do Estado de São Paulo

Apesar de Sorocaba ter ocupado a 9ª posição de maior PIB no *ranking* paulista de 2018, que considera os 645 municípios do Estado, a sua taxa média de crescimento em 2018 (6,1%) foi a 4ª maior entre as 15 maiores economias paulistas. Apenas os municípios de São Bernardo do Campo (10,8%), Piracicaba (8,4%) e Guarulhos (7,3%), apresentaram crescimento econômico superior ao de Sorocaba.

Por sua vez, quando se observa o período de 2003 a 2018, Sorocaba foi o quarto município, entre as 15 maiores economias do Estado, que mais cresceu. Nesse período, o PIB real sorocabano apresentou uma taxa média de crescimento de 3,6% ao ano, sendo superada apenas pelos municípios de Osasco (4,6%), Jundiaí (4,5%) e Piracicaba (4%). Os dados estão na tabela 7 a seguir.

¹³ Para saber mais sobre as principais causas da desaceleração econômica brasileira a partir de 2012 no Brasil, consultar Silva e Lima (2016).

**Tabela 7 - As 15 maiores economias (PIB) do estado de São Paulo em 2018**

Cidade	PIB Nominal em 2018		Taxa de crescimento real do PIB em 2018 ¹		Taxa de crescimento real média do PIB entre 2003 e 2018 ¹	
	Posição ²	R\$ bilhões	Posição ³	Var. %	Posição ³	Var. %
São Paulo	1 ^a	714,68	11 ^a	-0,5%	11 ^a	1,4%
Osasco	2 ^a	76,61	14 ^a	-4,3%	1 ^a	4,6%
Campinas	3 ^a	61,39	9 ^a	2,2%	10 ^a	2,1%
Guarulhos	4 ^a	61,32	3 ^a	7,3%	6 ^a	3,1%
São Bernardo do Campo	5 ^a	50,57	1 ^a	10,8%	14 ^a	0,6%
Barueri	6 ^a	50,56	7 ^a	3,1%	7 ^a	2,7%
Jundiaí	7 ^a	43,63	5 ^a	3,4%	2 ^a	4,5%
São José dos Campos	8 ^a	39,69	12 ^a	-1,9%	15 ^a	-0,1%
Sorocaba	9 ^a	35,01	4 ^a	6,1%	4 ^a	3,6%
Ribeirão Preto	10 ^a	34,32	8 ^a	2,3%	5 ^a	3,2%
Paulínia	11 ^a	32,69	15 ^a	-10,5%	9 ^a	2,4%
Santo André	12 ^a	28,99	10 ^a	1,3%	13 ^a	0,8%
Piracicaba	13 ^a	26,42	2 ^a	8,4%	3 ^a	4,0%
Santos	14 ^a	22,47	13 ^a	-2,4%	12 ^a	1,1%
São José do Rio Preto	15 ^a	17,54	6 ^a	3,4%	8 ^a	2,6%

Fonte: IBGE; SEADE (2021c; 2021e). Elaboração: Lincoln D. Lima.

- ¹ Taxa média geométrica. Para o cálculo do PIB real foi utilizado o Deflator para o Estado de SP, obtido em IBGE e SEADE (2021c).
- ² Posição entre todos os municípios do Estado de São Paulo (645 municípios).
- ³ Posição apenas entre os 15 municípios paulistas com maior PIB Nominal em 2018.

Sendo Sorocaba uma das maiores economias do estado paulista e, também, uma das que mais crescem, não se pode negar que o município exerce grande dinamismo nos municípios em seu entorno. O poder econômico de atração é tanto sobre os municípios de sua região que em 2014 foi instituída a Região Metropolitana de Sorocaba (RMS)¹⁴.

¹⁴ A Região Metropolitana de Sorocaba (RMS) foi institucionalizada em 8 de maio de 2014 pela Lei Complementar Estadual nº 1.241. É composta atualmente por 27 municípios.



Um outro aspecto relevante, observado na tabela 7, foi a baixa taxa média de crescimento econômico, entre 2003 e 2018, de municípios que foram grandes vetores do processo de industrialização brasileiro ocorrido de forma muito intensa nos anos pós-guerra até os anos de 1980. É caso dos municípios de São Paulo (1,4%), Santos (1,1%), Santo André (0,8%), São Bernardo (0,6%) e São José dos Campos (-0,1%). Tais municípios apresentaram taxa de crescimento média muito baixas entre 2003 e 2018, ao passo que outros municípios próximos de São Paulo, e até mesmo municípios mais ao interior, apresentaram taxas médias de crescimento do PIB real relativamente elevadas, indicando que deve estar em curso no estado paulista um processo de desconcentração econômica, do qual Sorocaba se beneficia, mas que não será aqui aprofundado por não ser escopo desse trabalho.

Por fim, entre as 15 maiores economias paulistas, os municípios que se destacaram como os principais vetores de crescimento econômico no estado de São Paulo, com elevada taxa de crescimento acumulada do PIB real, entre 2003 e 2018, foram: Osasco (105%), Jundiaí (103,3%), Piracicaba (87,2%) e Sorocaba (76,4%)¹⁵. Isso reforça a importância vista nas seções anteriores da economia sorocabana para a Região de Sorocaba e para o Estado de São Paulo, já que entre as 15 atuais maiores economias paulistas o município foi o 9º maior PIB do Estado em 2018, o 4º PIB que mais cresceu nesse mesmo ano e o 4º PIB que mais cresceu entre os anos de 2003 e 2018.

¹⁵ Os cálculos foram feitos com as informações obtidas em IBGE e SEADE (2021c e 2021e). Para o cálculo do PIB real foi utilizado o Deflator para o Estado de SP e feita a sua mudança de base de 2010 para 2018.



2.5 Participação de Sorocaba no valor de transformação industrial (VTI) do Estado de SP

As discussões sobre o papel da indústria na promoção do crescimento econômico sustentado vêm ganhando cada vez mais destaque na literatura (PAMPLONA; FENERICH, 2016). Contudo, o setor industrial pode ser bem heterogêneo em termos de complexidade produtiva, tecnológico e capacidade de gerar valor agregado e espraiamento para outros setores. Diante disso, a literatura costuma indicar que dentre os diversos setores industriais¹⁶ aqueles classificados como pertencentes a indústria de transformação, normalmente, são os setores que apresentam de forma mais intensa tais características. Segundo Unctad (2016), a indústria de transformação, por ter um efeito multiplicador sobre outros setores da economia devido às conexões de produção, investimento, conhecimento tecnológico e economias de escala, geram ganho de produtividade, aumento da renda e, conseqüentemente, do consumo. De modo a se criar um círculo virtuoso para a economia.

Assim, sabendo-se que o município de Sorocaba está entre os municípios mais industrializados do Estado de São Paulo e do Brasil, e que os setores industriais predominantes nele pertencem à indústria de transformação, buscou-se nessa seção fazer uma revisão de literatura sobre os estudos que analisaram o grau de sofisticação em termos de capacidade de geração de valor agregado da indústria de transformação sorocabana. Entretanto, o úni-

¹⁶ O setor industrial costuma ser dividido em três, os quais são: extrativo mineral, indústria de transformação e eletricidade, gás, água, esgoto e atividade de gestão de resíduos.



co trabalho encontrado no que tange ao município de Sorocaba, foi produzido por SEADE (2019), denominado Mapa da Indústria Paulista. Será com base nele que essa seção apresentará quanto cada setor industrial de Sorocaba contribuiu para a geração de valor agregado na indústria paulista, e qual a posição de cada um desses setores da indústria sorocabana num *ranking* estadual.

Antes é preciso salientar que SEADE (2019) utilizou-se como metodologia para verificar o nível de industrialização da economia o método de Valor de Transformação Industrial (VTI)¹⁷. Tal indicador reflete a soma de tudo aquilo que cada etapa de produção agregou (adicionou) ao longo do valor de produção.

O estudo aponta que entre 2003 e 2016 o município sorocabano ampliou a sua participação na geração de VTI em 9 dos 21 setores industriais paulistas. Os destaques foram: 1) equipamento de informática, eletrônicos e ópticos, que subiu de 5,7% para 10,2%; 2) máquinas, aparelhos e materiais elétricos, que subiu de 4,7% para 9%; 3) veículos automotores, reboque e carrocerias, que passou de 2,8% para 6,5%; e 4) borracha e materiais de plástico, que passou de 1,5% para 4%.

Por sua vez, apenas 3 setores perderam participação no VTI nesse mesmo período: a) vestuário e acessórios, que recuou de 0,7% para próximo de zero; b) metalurgia, que passou de 1,4% para 0,9%; e c) móveis, que regrediu de 1,5% para 1,4%.

A pesquisa, além de apresentar a participação na geração de VTI de cada município no total do Estado paulista, também apresentou um *ranking* estadual. Nesse *ranking*, em 2016,

¹⁷ Valor de Transformação Industrial é obtido pela diferença do valor bruto da produção industrial e o custo das operações industriais (IBGE, 2004a, p. 41).



a indústria sorocabana ficou entre as 10 primeiras colocadas do Estado em 8 setores industriais.

Os setores industriais nos quais Sorocaba ficou mais bem posicionado no *ranking* paulista, foram: máquinas, aparelhos e materiais elétricos (3ª posição); máquinas e equipamentos (3ª posição); veículos automotores, reboques e carrocerias (4ª posição); e equipamentos de informática, eletrônicos e ópticos (4ª posição).

Os dados apresentados anteriormente estão todos na tabela 8, a seguir. Eles indicam que a indústria Sorocabana é bem diversificada e sofisticada, quando se considera a sua capacidade de agregar valor à produção.

Tabela 8 - Participação de Sorocaba no Valor da Transformação Industrial (VTI) do Estado de São Paulo, segundo setores e ranking

Setores ¹	Participação no setor			Ranking paulista por setor		
	2003	2016	2003/2016	2003	2016	2016
EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA, ELETRÔNICOS E ÓPTICOS	5,7%	10,2%	↑	5	4	↓
VEÍCULOS AUTOMOTORES, REBOQUES E CARROCEIRAS	2,8%	6,5%	↑	9	4	↓
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	3,9%	5,1%	↑	5	3	↓
BORRACHA E MATERIAL PLÁSTICO	1,5%	4,0%	↑	13	6	↓
PRODUTOS DE METAL, EXCETO MÁQ. E EQUIP.	2,3%	3,2%	↑	9	5	↓
MÁQ., APARELHOS E MATERIAIS ELÉTRICOS	4,7%	9,0%	↑	4	3	↓
BEBIDAS	2,3%	2,8%	↑	9	9	=
PRODUTO E MADEIRA	-	1,4%	↑	-	10	↑
MÓVEIS	1,5%	1,4%	↓	20	16	↓
METALURGIA	1,4%	0,9%	↓	13	20	↑
VESTUÁRIO E ACESSÓRIOS	0,7%	-	↓	15	-	↓
IMPRESSÃO E REPRODUÇÃO DE GRAVAÇÕES	-	2,1%	↑	-	11	↑

Fonte: SEADE (2019). Elaboração: Lincoln D. Lima.

¹ Outros nove setores não apresentaram participação significativa da indústria sorocabana no VTI do Estado, são eles: alimentícia; têxtil, celulose e produto de papel; derivados de petróleo, biocombustíveis; produtos químicos; produtos farmoquímicos e farmacêuticos; minerais não metálicos; outros equipamentos de transportes, exceto veículos automotores.



Um ponto que chamou a atenção na tabela anterior foi o fato de Sorocaba não ter apresentado participação no VTI significativo no setor têxtil, já que historicamente esse foi o principal setor industrial do município durante muito tempo. Segundo Sonoda (2006, p. 18), no início do século XX:

A principal indústria de Sorocaba, a têxtil, era constituída basicamente por 19 fábricas de grande porte, que concentravam 82% de toda a mão-de-obra operária da região, 22% dos operários totais da indústria têxtil paulista e 60% dos operários totais da indústria têxtil do interior. Tal indústria constituiu-se como segundo maior produtor têxtil estadual, perdendo apenas para a capital.

Por fim, a pesquisa (SEADE, 2019, p.10-11) aponta que a indústria Sorocabana como um todo, medida pelo VTI, ocupou a 9ª posição em 2016 no Estado de São Paulo ante a 13ª posição que ocupava em 2003. E que tal avanço ocorreu em detrimento do processo de desconcentração industrial que ocorreu no Estado¹⁸, onde Sorocaba e os municípios da região administrativa de Campinas foram os mais beneficiados. Nesse processo, a participação do VTI sorocabano no VTI do estado paulista subiu de 1,5% em 2003 para 2,4% em 2016.

¹⁸ Sonoda (2006, p. 22-26) destaca que o processo de desconcentração industrial no estado de São Paulo vinha ocorrendo muito antes, principalmente após a década de 1970, e que esse processo levou à mudança na estrutura produtiva de Sorocaba e região, com as implantações de novos setores industriais, como a metalurgia, mecânica, material elétrico e química.



2.6 Evolução do PIB *per capita* sorocabano

O PIB *per capita*¹⁹ é um bom indicador do progresso material e de renda de uma sociedade, sendo muito mais adequado que o PIB para isso, já que ele leva em conta o tamanho populacional da sociedade em questão.

Justamente por considerar a população em seu cálculo esse indicador: i) permite fazer comparações entre regiões com tamanho e população diferentes; ii) apresenta uma correlação, muito maior que o PIB, com diversos indicadores socioeconômicos, tais como educação e saúde.

O PIB *per capita* também é um dos três indicadores que fazem parte do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)²⁰, que é o mais conhecido dos indicadores que buscam medir a qualidade de vida de uma sociedade. Daí a importância de se analisar o PIB *per capita* de Sorocaba e sua evolução.

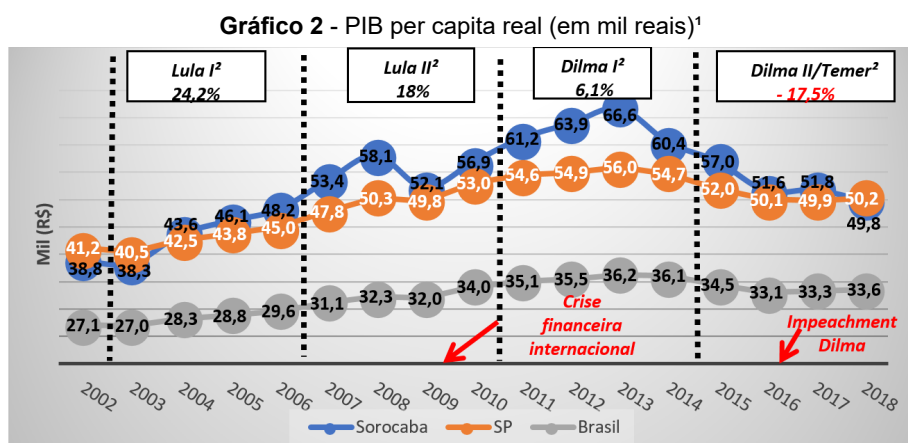
Na seção 2 desse capítulo foi visto que entre 2003 e 2018 o PIB de Sorocaba apresentou uma taxa de crescimento muito superior ao do Estado de São Paulo e do Brasil. Enquanto Sorocaba acumulou um crescimento real de 76,4%, São Paulo e o Brasil cresceram, respectivamente, apenas 41,6% e 45%. Contudo, quando se analisa a taxa de crescimento real do PIB *per*

¹⁹ O PIB *per capita* é simplesmente a divisão do PIB pelo número de habitantes. Para saber mais sobre esse indicador, ver Rossetti (2016, p. 652).

²⁰ O IDH é formado a partir de três indicadores: renda, medido por meio do PIB *per capita*; educação, medido pela média dos anos de escolaridade dos adultos e dos anos esperados de escolaridade das crianças; e saúde, medida pela expectativa de vida (ROSSETTI, 2016, p. 378).



capita nesse mesmo período, o crescimento acumulado observado para o município sorocabano (28,3%) foi apenas ligeiramente superior ao observado no Estado paulista (21,8%) e o no Brasil (24%)²¹. Indicando assim que do ponto de vista do progresso material e de renda média por habitante, Sorocaba não apresentou um desempenho muito diferente dos Estado paulista e do Brasil.



Fonte: IBGE e SEADE (2021c, 2021d, 2021e). Elaboração: Lincoln D. Lima.

¹ Para o cálculo do PIB *per capita* real de Sorocaba usou-se o deflator para o Estado de SP, obtido em IBGE e SEADE (2021c), e feita a sua mudança de base de 2010 para 2018.

² Taxa de crescimento real acumulada de Sorocaba no respectivo mandato presidencial.

O gráfico 2 anterior apresenta a evolução do PIB *per capita* real de Sorocaba, do Estado de São Paulo e do Brasil entre 2002 e 2018. Nele é possível verificar que em 2002, último ano do segundo governo Fernando Henrique Cardoso (FHC), o PIB *per capita* real

²¹ A taxa média anual do PIB *per capita* real, foram: Sorocaba (1,58%), Estado de São Paulo (1,25%) e Brasil (1,36%).



Sorocabano foi de R\$ 38.800,00, valor esse inferior ao do Estado de São Paulo (R\$ 41.200,00), porém bem superior ao do Brasil (R\$ 27.100,00).

Ainda em relação ao gráfico 2, também é possível observar que, com o passar dos anos, o PIB *per capita* real sorocabano começou a crescer rapidamente, superando o PIB *per capita* paulista e ampliando a sua superioridade em relação ao brasileiro. Parte considerável desse bom desempenho se deu durante os dois governos Lula (2003 a 2006 e 2007 a 2010). Contudo, o crescimento observado do PIB *per capita* sorocabano durante o segundo governo Lula (18%), apesar de elevado, apresentou uma desaceleração em relação ao observado no seu primeiro mandato (24,1%).

Após o fim do segundo governo Lula, nos três primeiros anos do primeiro mandato presidencial de Dilma Rousseff (2011 a 2014), o PIB *per capita* real Sorocabano continuou crescendo até atingir o seu ápice em 2013 (R\$ 66.600,00), superando assim o PIB *per capita* real estadual, em cerca de 19%, e o PIB *per capita* brasileiro, em 84%. Contudo, em 2014 tal indicador apresentou uma forte queda (-9,3%), de modo que a taxa de crescimento do PIB *per capita* real sorocabano durante todo o primeiro governo Dilma tenha crescido em média apenas 6,1%, valor esse muito abaixo daqueles observados em cada um dos mandatos do presidente Lula²².

²² Entre 2002 e 2013 o PIB *per capita* real de Sorocaba cresceu ao ano 5,05%, tal valor foi quase o dobro do verificado no estado de São Paulo (2,83%) e no Brasil (2,69%). Porém, nos anos seguintes (2014 a 2018) há uma reversão nesse indicador e Sorocaba passa registrar uma taxa negativa de crescimento do seu PIB *per capita* real (-5,64%), ao passo que a queda observada no estado de São Paulo (-2,13%) e no Brasil (-1,48%) foram muito menores.



Assim, de 2014 em diante o PIB *per capita* real sorocabano entra numa forte tendência de queda, que vai se estendendo pelos primeiros anos do segundo governo Dilma e, em seguida, após o seu *impeachment*, pelo governo Michel Temer. Diante disso, a superioridade do PIB *per capita* real de Sorocaba em relação ao paulista e ao brasileiro vai se reduzindo, até que em 2018 o PIB *per capita* real sorocabano volta a ser inferior ao paulista. A última vez que tal fato tinha ocorrido havia sido em 2003.

Por fim, diante da forte tendência de queda do PIB *per capita* real ocorrida após o seu auge em 2013, o mandato presidencial seguinte, referente ao segundo governo Dilma Rousseff e ao governo Michel Temer (2015 a 2018), se encerra registrando a trágica queda de 17,5% do PIB *per capita* real sorocabano²³. Com isso, tal indicador regredi quase ao nível observado em 2006, indicando assim que os cidadãos sorocabanos ficaram em média mais pobres no período (Gráfico 2). Para se ter uma ideia, para que o PIB *per capita* de Sorocaba volte ao patamar de 2013, quando foi o seu ápice, seria preciso que ele crescesse a sua taxa média anual (real) verificada entre 2002 e 2018 (1,57% a.a.) por mais 19 anos a partir de 2019. Ou seja, se essas condições forem satisfeitas, apenas em 2038 Sorocaba voltaria ao nível de renda real por habitante verificada em 2013.

Em suma, essa seção demonstrou que, apesar da piora do PIB *per capita* entre 2014 e 2018, quando se observa o período como um todo (2002 a 2018) tal indicador ainda apresentou

²³ A taxa de crescimento acumulada do PIB *per capita* real do Brasil e do estado de São Paulo por mandato presidencial foram, respectivamente: 9,2% e 9,2% (Lula I), 17,8% e 14,9% (Lula II), 3,2% e 6,2% (Dilma I) e -8,2% e -6,9% (Dilma II e Temer).



um aumento real de 28,3%, passando de R\$ 38.800,00 em 2002 para R\$ 49.800,00 em 2018. Além disso, Sorocaba também teve no mesmo período uma melhora relativa nesse quesito no *ranking* estadual paulista, passando 98ª posição em 2002 para a 81ª posição em 2018²⁴ o que, por sua vez, colocou Sorocaba entre os 13% municípios mais ricos do Estado de São Paulo.

Finalmente, a evolução do PIB *per capita* sorocabano apresentada na primeira década dos anos 2000, junto com a melhora nos indicadores de anos de escolaridade e longevidade no mesmo período, permitiu que o município tivesse uma melhora significativa da sua qualidade de vida medida pelo Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), saltando do 32º posição entre os municípios paulistas e 48º posição entre os municípios brasileiros no ano 2000, para, respectivamente, 25º e 47ª posição no ano 2010 (IBGE, 2021). Nesse período, o IDHM sorocabano subiu de 0,721 para 0,798, sendo classificado como de “alto desenvolvimento humano”, e prestes a ser classificado como de “muito alto desenvolvimento humano”, já que o município ficou muito próximo de atingir a marca mínima exigida para tal classificação, que é 0,800.

2.7 Considerações finais

Esse capítulo buscou apresentar uma descrição da economia sorocabana e a sua evolução entre os anos de 2002 e 2018. Constatou-se que tal economia é predominantemente de

²⁴ Consultar: IBGE e SEADE (2021e).



serviços (68,22%), seguida da indústria (31,66%) e da agropecuária (0,12%). E que ao longo do período observado o setor de serviços aumentou a sua participação no PIB em detrimento do setor industrial e do setor agropecuário.

Verificou-se que entre 2002 e 2008 a cidade de Sorocaba passou por um forte processo de industrialização, mas que a partir de 2009 esse processo se reverteu e o setor industrial começou a perder representatividade na economia sorocabana, indicando assim um processo de desindustrialização relativa do município. Contudo, mesmo diante disso, a economia de Sorocaba seguiu sendo uma das mais industrializadas e diversificadas do Estado paulista, inclusive ampliando a sua participação na geração de valor de transformação industrial (VTI) em 8 dos 21 setores industriais paulistas.

A cidade de Sorocaba também pode ser caracterizada por taxas de crescimento do PIB elásticas em relação ao ciclo econômico. Pois, em momentos de expansão econômica as suas taxas de crescimento do PIB tendem ser muito superiores às aquelas verificadas no estado paulista e no Brasil. E em momentos de crise econômica tais taxas tendem apresentar quedas superiores às verificadas para esses dois entes federativos.

Outro ponto observado foi em relação a sua taxa média de crescimento do PIB real no período (3,6% a.a.), que foi superior às taxas observadas no estado de São Paulo (2,2% a.a.) e no Brasil (2,4% a.a.). E também o fato do seu desempenho econômico ter ocorrido de forma bem heterógena, de modo que foi possível dividir o período analisado em dois. No primeiro deles, entre 2002 e 2013, Sorocaba cresceu 6,7% a.a., enquanto no segundo, entre 2014 e 2018, Sorocaba apresentou taxa crescimento negativa (-2,9% a.a.).



A análise do crescimento econômico sorocabano por mandatos presidenciais também se revelou bastante heterogênea. Enquanto no primeiro mandato do presidente Lula (2003 a 2006) Sorocaba obteve a seu melhor desempenho (7,4% a.a.), o segundo mandato da presidente Dilma, que deixou a presidência para dar lugar ao presidente Temer devido ao seu *impeachment*, foi o período em que Sorocaba apresentou o seu pior desempenho (-1,5% a.a.).

Os dados sobre o PIB *per capita* sorocabano demonstraram que o município de Sorocaba se encontra entre os mais ricos do Estado de São Paulo, e que entre os anos de 2002 e 2018 apresentou um crescimento real (28,3%). Entretanto, o seu auge foi no ano de 2013 quando atingiu o valor de R\$ 66.600,00. Nos anos seguintes, tal indicador apresentou uma forte tendência de queda, regredindo ao valor de R\$ 49.800,00 em 2018. Indicando assim que desde 2014 está ocorrendo, em média, um empobrecimento do cidadão sorocabano.

Por fim, o crescimento do PIB sorocabano registrado em 2017 (1,5%) e 2018 (6,1%) indicam que, depois de três anos de forte crise econômica, o município tenderia a entrar num período de recuperação, que pelo seu histórico costuma ser bem intenso e acelerado. Porém, como os dados referentes aos anos de 2019 e 2020 ainda não foram divulgados, não foi possível verificar se de fato isso ocorreu. E mesmo que essa recuperação tenha ocorrido, devido à pandemia de coronavírus que se abateu sobre o mundo no ano de 2020, provavelmente o processo de recuperação econômica de Sorocaba foi abortado e prorrogado para o ano de 2021.



Referências

BORELLI, Elizabeth; BOMBONATI, R. D. A indústria no contexto nacional: uma discussão atual para a economia brasileira. *In*: KON, Anita; BORELLI, Elizabeth (org.). **Desenvolvimento econômico no Brasil**. Curitiba: Appris, 2016. p. 287-303.

HIRATUKA, Célio; SARTI, Fernando. Desempenho recente da indústria brasileira no contexto de mudanças estruturais domésticas e globais. Texto para discussão. **IE/UNICAMP**. Abril, 2017. Disponível em: <http://www.eco.unicamp.br/docprod/downarq.php?id=3510&tp=a>. Acesso em: 01 ago. 2020.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Série relatórios metodológicos**: Pesquisa Industrial Anual – Empresa, Rio de Janeiro, v. 26, 2004a. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv4178.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2020.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Série relatórios metodológicos**: Produto Interno Bruto dos Municípios, Rio de Janeiro, v. 29, 2004b. Disponível em: <https://web.archive.org/web/20160303212153/http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/smpibmunicipios.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2020.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produto Interno Bruto dos municípios: Sorocaba**. 2021a. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sorocaba/pesquisa/38/46996?tipo=ranking>; Acesso em: 29 jun. 2021.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Índice de Desenvolvimento Humano: Sorocaba**. 2021b. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sorocaba/pesquisa/37/30255?tipo=grafico&ano=2010>; Acesso em: 29 jun. 2021.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; SEADE, Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. **Tabela 8**: Valor Adicionado, segundo os setores e subsetores de atividade econômica – Estado de São Paulo – 2002-2018. 2021a. Disponível em: <https://www.seade.gov.br/produtos/pib-anual/>. Acesso em: 28 jun. 2021.



IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; SEADE, Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. **Tabela 21:** Valor Adicionado, segundo os setores e subsetores de atividade econômica – Brasil – 2002-2018. 2021b. Disponível em: <https://www.seade.gov.br/produtos/pib-anual/>; Acesso em: 26 jun. 2021.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; SEADE, Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. **Tabela 5:** Produto Interno Bruto, população residente e Produto Interno Bruto *per capita*-Estado de São Paulo – 2002-2018. 2021c. Disponível em: <https://www.seade.gov.br/produtos/pib-anual/>. Acesso em: 29 jun. 2021.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; SEADE, Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. **Tabela 18 –** Produto Interno Bruto, Produto Interno Bruto *per capita*, população residente e deflator-Brasil – 2002-2018. 2021d. Disponível em: <https://www.seade.gov.br/produtos/pib-anual/>. Acesso em: 29 jun. 2021.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; SEADE, Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. 2021e. Disponível em: www.seade.gov.br/produtos/pib-municipal/. Acesso em: 29 jun. 2021.

PAMPLONA, J. B.; FENERICH, J. O papel da indústria no desenvolvimento econômico: a retomada do debate. *In*: KON, Anita; BORELLI, Elizabeth (org.). **Desenvolvimento econômico no Brasil**. Curitiba: Appris, 2016. p. 85-108.

ROSSETI, J. Paschoal. **Introdução à economia**. 21 ed. São Paulo: Atlas, 2016.

SEADE - Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. Mapa da Indústria Paulista. **Seade 40 anos**. Abril, 2019. Disponível em: https://www.seade.gov.br/wp-content/uploads/2021/09/MapaIndustria_abril2019.pdf. Acesso em: 05 jun. 2020.

SEADE - Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. **PIB da Cidade de Sorocaba - Participação no Total do Valor Adicionado (em %)**. 2021a. Disponível em: <https://perfil.seade.gov.br/>. Acesso em: 28 jun. 2021.



SEADE - Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados.

SOROCABA: Valor Adicionado da Agropecuária, Valor Adicionado na Indústria, Valor Adicionado dos Serviços e Valor Adicionado Total (Em mil reais correntes) (2002-2018). 2021b.

Disponível em: www.imp.seade.gov.br/frontend/#/tabelas. Acesso em: 29 jun. 2021.

SEADE - Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. **PIB (Em mil reais correntes) (2002-2018) - Localidade Sorocaba.** 2021c.

Disponível em: www.imp.seade.gov.br/frontend/#/tabelas; Acesso em: 29 jun. 2021.

SILVA, Glauco F.; LIMA, Lincoln D. Os determinantes do baixo crescimento econômico no governo brasileiro no governo Dilma I (2011/2014). *In*: KON, Anita; BORELLI, Elizabeth (Org.). **Desenvolvimento econômico no Brasil.** Curitiba: Appris, 2016. p. 233-255.

SONODA, Érica Cátie. **Evolução econômica e mudanças na estrutura produtiva da região administrativa de Sorocaba (1820-2005).** 2006. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, 2006.

UNCTAD - UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT. The catch-up challenge: industrialization and structural change. **Trade e Development**, New York; Geneva, 2016. Disponível em: <https://unctad.org/webflyer/trade-and-development-report-2016>. Acesso em: 01 jul. 2021.



3

EVOLUÇÃO DO MERCADO DE TRABALHO FORMAL EM SOROCABA: 2002 A 2020

Glauco Freire da Silva





3.1 Introdução

A dinâmica do mercado de trabalho pode ser explicada por um conjunto de fatores estruturais, individuais e conjunturais. Do ponto de vista estrutural, o paradigma tecnológico e as regulamentações das relações de trabalho (dificuldades e custos de contratação e demissão) se relacionam diretamente com a dinâmica e com as ofertas de emprego. Por outro lado, fatores individuais como a experiência, a qualificação, a educação e o treinamento também exercem influência no emprego e, sobretudo, nos salários. Finalmente, do ponto de vista conjuntural, os ciclos econômicos (períodos de crescimento e de recessão) afetam o nível de atividade econômica e, conseqüentemente, a disponibilidade de vagas de emprego (BECKER, 1975; CARMARGO; REIS, 2013; ARAÚJO; ANTIGO; 2016; LAYARD; NICKELL; ACKMAN, 1991).

De modo geral, o mercado de trabalho formal pode ser caracterizado como sendo àquele no qual as relações entre o empregado e o empregador são realizadas mediante as regras da Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT) ou por meio do Regime Jurídico dos Servidores Públicos (regime estatutário). O trabalhador formal recebe um registro em sua carteira de trabalho e previdência social (CTPS) como forma de prova de emprego assim como para anotação das informações mais relevantes presentes no contrato de trabalho.

O registro em carteira, obrigatório para os vínculos de empregos formais, é importante para os trabalhadores na medida em que assegura a eles uma série de direitos como, por exemplo: jornada semanal de trabalho, férias, décimo terceiro



salário, FGTS, contribuição à previdência social, entre outros. Do ponto de vista do empregador, a contratação segundo os meios legais também minimiza problemas com os órgãos fiscalizadores e com a justiça do trabalho.

O município de Sorocaba apresenta uma economia bastante diversificada baseada nos serviços, no comércio e na indústria. Segundo dados do SEADE (2019), o município se destaca no *ranking* estadual da indústria de transformação de alta tecnologia (metal-mecânica, equipamentos de informática e eletrônicos, máquinas e materiais elétricos, máquinas e equipamentos e veículos). Neste sentido, apesar do trabalho informal afetar parcela da mão de obra, os vínculos de trabalho formais são expressivos na região. Segundo a OIT (2021), os empregos com carteira assinada no município representam cerca de 60% do total da população ocupada.

Assim sendo, esse capítulo tem por objetivo analisar a evolução, as características e o comportamento do mercado de trabalho formal em Sorocaba entre 2002 e 2020. Do ponto de vista metodológico, será utilizado os dados secundários das bases da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED)²⁵.

²⁵ A RAIS e o CAGED são as principais fontes de pesquisa no que se refere ao comportamento estrutural e conjuntural do mercado de trabalho formal no Brasil. Sinteticamente, são registros administrativos os quais as empresas e os estabelecimentos precisam informar à Secretaria do Trabalho (antigo Ministério do Trabalho e do Emprego – MTE). Em janeiro de 2020 o Ministério da Economia criou o chamado “NOVO CAGED”, o qual substituiu o CAGED e utiliza uma base maior de informações coletadas diretamente do eSOCIAL. Em função da grande diferença metodológica do NOVO CAGED com o CAGED, especialistas como Otonni (2021) e Schwartzman (2021) recomendam que os dados da nova série não são comparáveis à série antiga do CAGED.

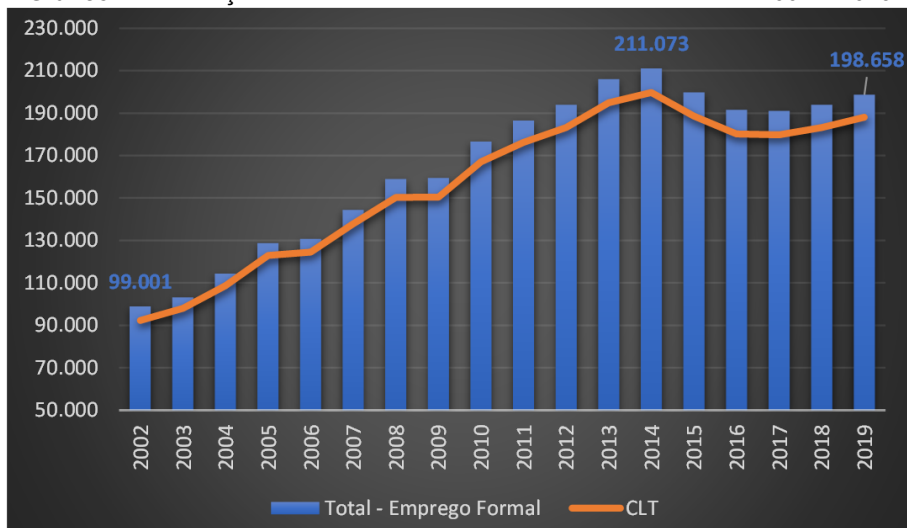


Para a análise proposta, o capítulo foi dividido em 3 seções, além dessa introdução e das considerações finais. A primeira seção descreve, com base nos dados da RAIS, a evolução do mercado de trabalho formal no município no longo período de 2002 a 2019. Por sua vez, a segunda seção apresenta as características gerais do mercado de trabalho em Sorocaba no que diz respeito à estrutura ocupacional, rendimento médio e escolaridade com base na última pesquisa da RAIS disponibilizada. Já a terceira seção, com base nos dados do NOVO CAGED, realiza uma análise conjuntural do mercado de trabalho sorocabano em 2020. Finalmente as considerações finais sintetiza os principais resultados.

3.2 Evolução do mercado de trabalho formal em Sorocaba (2002-2019)

Uma das principais formas de monitorar o desempenho do mercado de trabalho em determinado local se dá pela evolução do estoque de emprego formal (trabalhadores com carteira assinada – CLT e servidores públicos). Nesse sentido, o gráfico 1 mostra a evolução do estoque de emprego formal em Sorocaba entre 2002 e 2019. Como se pode observar, Sorocaba possuía 198.658 vínculos de emprego formal em 2019, sendo 187.956 celetistas (94,6%) e 10.702 servidores públicos (5,4%).

De modo geral, o mercado de trabalho sorocabano mostrou um comportamento virtuoso entre 2002 e 2014, com crescimento médio de postos de trabalho formal de 6,5% ao ano (a.a.). Assim, em 2014 o município registrou o pico da série histórica com 211.073 vínculos trabalhistas.

**Gráfico 1** – Evolução do mercado de trabalho formal em Sorocaba: 2002 a 2019

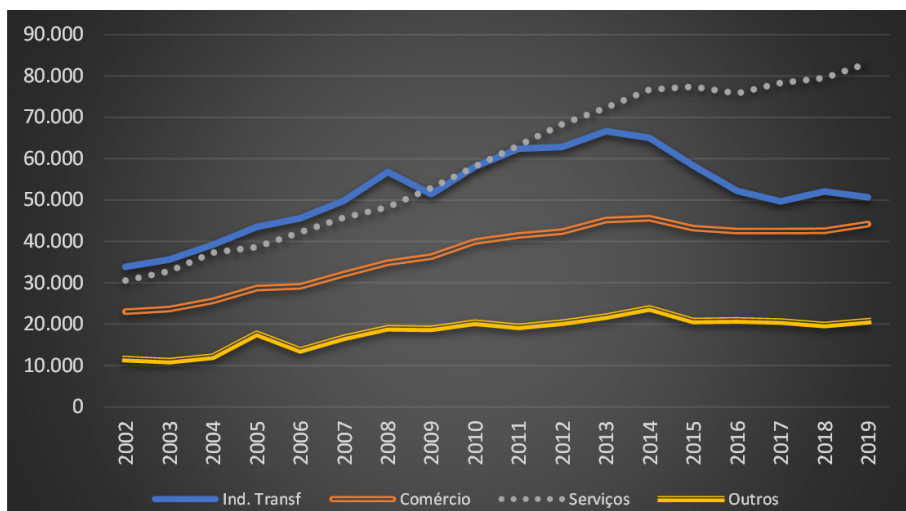
Fonte: BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA – RAIS/PDET (2020)

A crise econômica nacional atingiu fortemente o mercado de trabalho sorocabano, de modo que houve um encolhimento do número de vínculos no triênio de 2015 a 2017. Isto é, a perda de dinamismo da economia e das empresas no município gerou uma redução de 19.953 empregos formais entre 2014 e 2017, uma redução de 9,45%. Finalmente, a partir de 2018 o mercado de trabalho formal em Sorocaba voltou a apresentar um saldo positivo de contratações, de modo que, em 2018 criou 2.829 vagas de emprego (acréscimo de 1,48% no estoque), e, em 2019, 4.709 vagas (acréscimo de 2,43%).

O acompanhamento do mercado de trabalho também pode ser feito em termos setoriais. Neste sentido, o gráfico 2 mostra a evolução no estoque de emprego formal segundo os principais setores de atividade econômica.



Gráfico 2 – Evolução do mercado de trabalho formal em Sorocaba segundo setor de atividade: 2002 a 2019



Fonte: BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA – RAIS/PDET (2020)

Do ponto de vista setorial, o comportamento do mercado de trabalho sorocabano não foi uniforme. O setor de serviços cresceu durante todo o período analisado, passando praticamente incólume à crise de 2015-2017. Houve uma retração em 2016 (-1.556 vínculos) que foi rapidamente recuperada a partir de 2017. Desse modo, em 2019, o setor de serviços respondeu por 41,8% do estoque de emprego formal em Sorocaba, se consolidando como o setor de atividade mais representativo no município. Por sua vez, o comércio e os outros setores²⁶ também apresentaram crescimento no número de postos de trabalho até 2014. Entre 2015 e 2018 esses setores mostraram uma perda de dinamismo, apre-

²⁶ Extrativa mineral, serviços de utilidade pública (água, esgoto e gás encanado), construção civil, administração pública e agropecuária.



sentando um comportamento do tipo “L”.²⁷ Em 2019, nota-se uma recuperação do comércio, com contratação de 1.566 trabalhadores (3,7%).

Finalmente, a indústria de transformação foi, notadamente, o setor de atividade que apresentou o pior desempenho no período recente. Observa-se que, com exceção de 2009, a indústria de transformação apresentou um saldo positivo de contratações até 2013. Nesse ano, a indústria de transformação possuía um estoque de 66.654 vínculos de emprego, o pico da série histórica. A partir de 2014 o setor foi fortemente impactado pela perda de dinamismo da economia nacional²⁸. Quantitativamente, em 2017 o número de empregos na indústria de transformação alcançou 49.673, pior número desde 2006. Desse modo, destaca-se que entre 2013 e 2017 houve uma redução de 25,5% no número de vínculos no setor, isto é, 16.981 postos de trabalhos foram destruídos na indústria no período.

Conjuntamente, em 2018 a indústria voltou a realizar contratações líquidas, com geração de 2.408 pontos líquidos de trabalho, aumento de 4,8% frente a 2017. Todavia, o setor voltou a demitir mão de obra em 2019: 1435 pontos de trabalho, redução de 2,8% em relação a 2018.

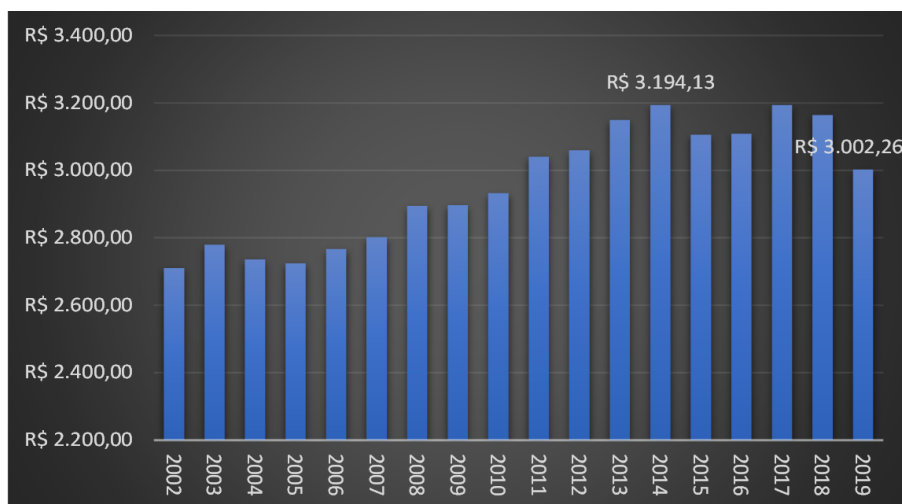
²⁷ Os economistas empregam o termo recuperação em “L” como forma de destacar uma situação na qual a atividade econômica sofre uma queda e, ao invés de recuperar rapidamente, permanece deprimida

²⁸ De acordo com o capítulo 1 desse livro, em 2014 a economia Sorocabana se retraiu 8,3%. Portanto, a recessão atingiu o município antes do país como um todo.



Do ponto de vista do rendimento médio, o gráfico 3 mostra que, em termos reais²⁹, o salário médio dos indivíduos com vínculos formais em Sorocaba cresceu 17,85% entre 2002 e 2014, passando de R\$2.710,25 para R\$3.194,13. Com a crise econômica, o salário real médio diminuiu 2,76%, em 2015 e ficou praticamente estável em 2016 (leve aumento de 0,10%). Em 2017 o rendimento real voltou a aumentar e atingiu R\$3.193,95, acréscimo de 2,73%. Contudo, em 2018 e 2019 o rendimento real dos ocupados diminuiu e atingiu R\$3.002,26 (diminuição de 6% frente ao salário pico observado em 2014). É importante observar que, de acordo com o Ministério da Economia (2020), no mesmo período (2019) o rendimento médio real nacional alcançou R\$3.156,02.

Gráfico 3 – Evolução do rendimento real médio* do mercado de trabalho formal em Sorocaba: 2002 a 2019



Fonte: BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA – RAIS/PDET (2020)

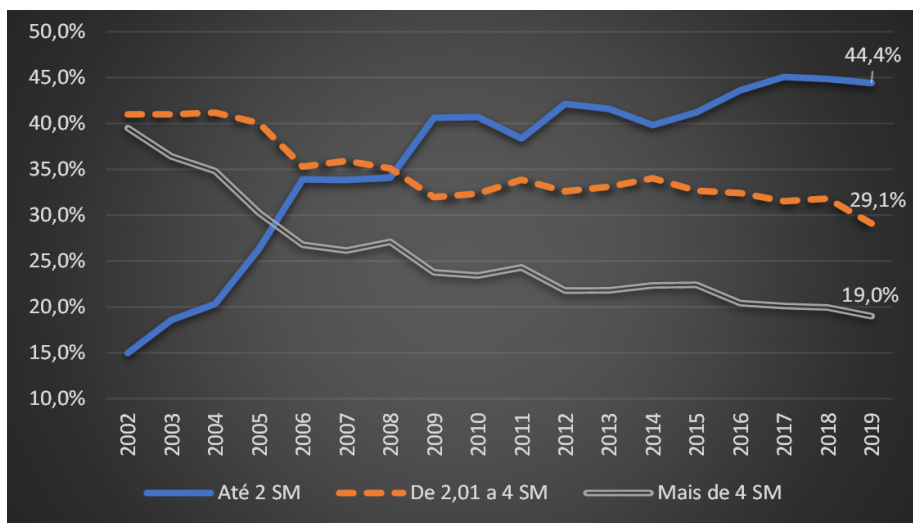
* Deflacionado pelo INPC-IBGE (Preços de dezembro de 2019)

²⁹ Série deflacionada pelo INPC-IBGE a preços de dezembro de 2019.



Certamente, o aumento da remuneração média real indica que o mercado de trabalho sorocabano se expandiu até 2014. Todavia, de acordo com o gráfico 4, é possível inferir que a maior oferta de emprego formal esteve associada a remunerações menores. Como se pode observar, os indivíduos que recebiam até 2 salários mínimos (SM), que representavam 15% dos ocupados, em 2002, passaram a representar 44,4% do estoque de empregos formais em Sorocaba em 2019. Na outra ponta, os vínculos que auferiam mais de 4 SM reduziram sua participação de 39,5% para 19% no mesmo período³⁰.

Gráfico 4 – Evolução do rendimento dos trabalhadores formais em Sorocaba segundo faixa de salário mínimo (SM) – 2002 a 2019 (participação %)



Fonte: BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA – RAIS/PDET (2020)

³⁰ É importante observar que a redução da participação das remunerações com mais de 4 SM no total de vínculos não indica, necessariamente, que o número de postos de trabalho dessa faixa de renda diminuiu.

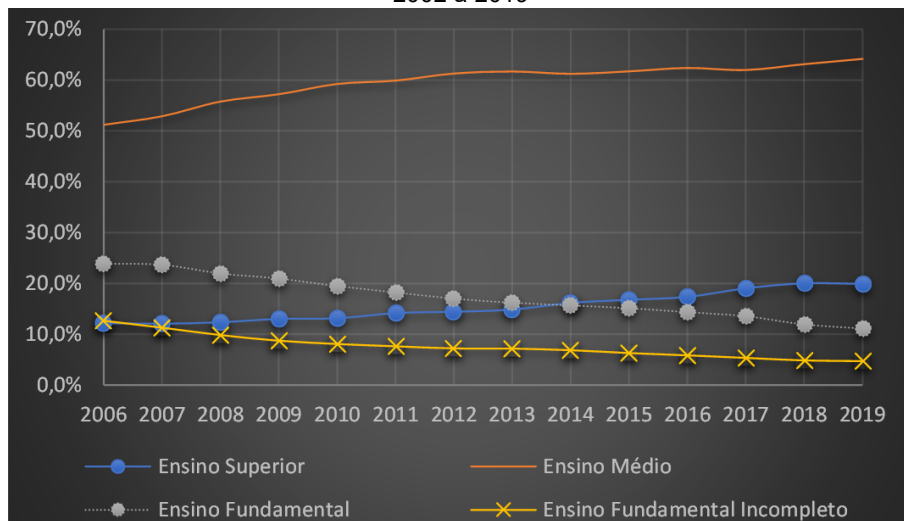


Por seu turno, o gráfico 5 mostra a escolaridade dos ocupados no mercado de trabalho formal em Sorocaba. Fica claro que indivíduos com ensino médio completo (no mínimo 11 anos de estudo) representam a maior parte dos vínculos (64,2% em 2019). Em especial, pode-se destacar o crescimento de 7,82 pontos percentuais a participação dos vínculos com ensino superior completo entre 2002 e 2018. Durante esse período, os trabalhadores com esse grau de escolaridade passaram de 12,2% para 20% do conjunto de vínculos. Em 2019, houve uma pequena redução, na margem, da participação trabalhadores com ensino superior no total de trabalhadores do município (19,9%). Nesse sentido, os resultados dos próximos anos permitirão avaliar se é um movimento conjuntural ou estrutural.

Em suma, pelos dados da RAIS, pode-se observar que o mercado de trabalho formal em Sorocaba mostrou algumas tendências, quais sejam: i) aumento do número de postos de trabalhos formais em todos os setores, com destaque para o setor de serviços; ii) aumento na escolaridade média, especialmente ensino médio completo e superior; iii) aumento do rendimento real médio dos ocupados.



Gráfico 5 – Evolução da escolaridade dos trabalhadores formais em Sorocaba: 2002 a 2019



Fonte: BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA – RAIS/PDET (2020)

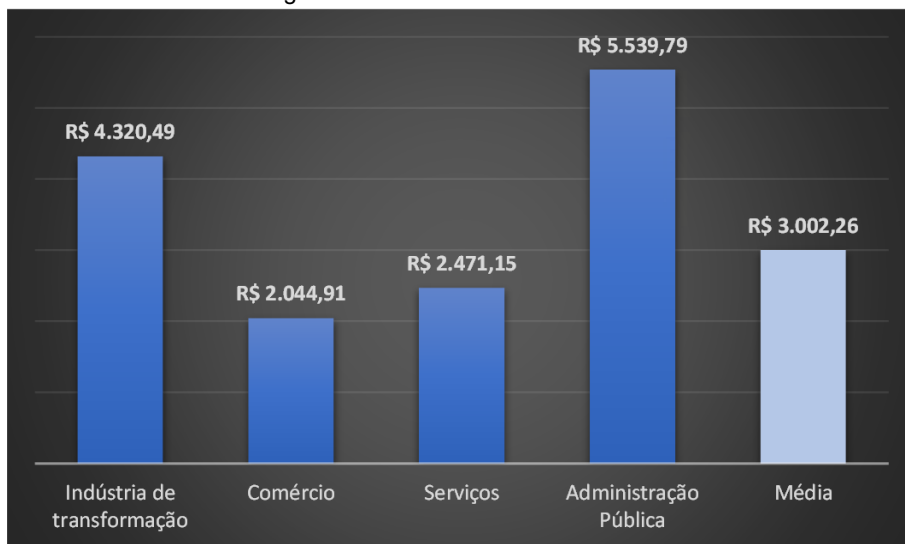
3.3 Características do mercado de trabalho formal em Sorocaba

A análise mais detalhada dos dados da RAIS 2019 permite apontar algumas características gerais da estrutura do mercado de trabalho formal em Sorocaba. O gráfico 6 mostra que a administração pública³¹ reuniu, em 2019, os vínculos de emprego com maior remuneração média, cerca de R\$5.539,79. Em seguida, os trabalhadores da indústria de transformação auferiram, na média, uma remuneração de R\$4.320,49, portanto, superior à média. Finalmente, os setores que empregam o maior contingente de trabalhadores formais (64,1%), o comércio e os serviços, registraram remunerações médias significativamente menores, R\$2.044,91 e R\$2.471,15, respectivamente.

³¹ Servidores públicos das três esferas (federal, estadual e municipal) lotados no município de Sorocaba. Segundo a RAIS, havia 11.099 servidores da administração pública em 2019 em Sorocaba.



Gráfico 6 – Remuneração média no mercado de trabalho formal em Sorocaba segundo atividade econômica – 2019



Fonte: BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA – RAIS/PDET (2020)

Os dados da remuneração média em Sorocaba estão associados a uma característica geral do país, conforme aponta o Banco Mundial (2017, p. 44): “Em média, os salários do setor público são muito superiores aos pagos no setor privado”.³² No âmbito do setor privado, a indústria de trans-

³² Uma das conclusões do estudo do Banco Mundial aponta que: “Após controlar o nível de escolaridade e outras características dos trabalhadores, o prêmio salarial dos servidores públicos permanece extremamente alto. Uma análise de regressão comparando os salários do setor público com os do setor privado formal e informal, controlando a educação, a idade, a experiência, a localização, a cor e o gênero, revela que há um prêmio salarial significativo no setor público (17%, em média). No entanto, o prêmio é muito mais alto na esfera federal (67%) do que na estadual (31%). No caso de servidores municipais, não há prêmio salarial (os servidores municipais ganham, em média, 1% abaixo de seus equivalentes no setor privado)” (BANCO MUNDIAL, 2017, p. 46).

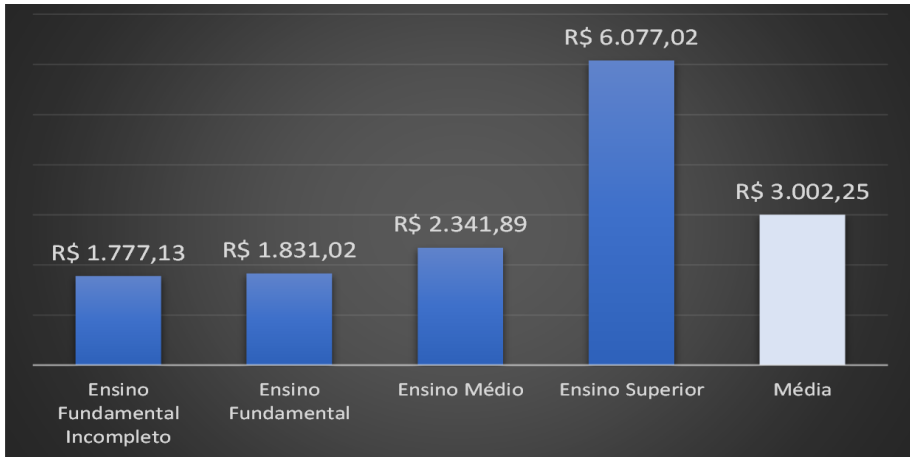


formação se destaca pela remuneração relativamente maior quando comparada com demais setores, devido a maior produtividade do trabalho. Em trabalho clássico, Kaldor (1996) aponta explicações empíricas para justificar a maior produtividade na indústria de transformação, quando comparado com outros setores de atividade. Desse modo, a maior intensidade tecnológica e a maior produtividade implicam em maiores salários nesse setor.

O gráfico 7 desagrega a remuneração média em Sorocaba segundo o grau de escolaridade. Naturalmente, é de se esperar que haja um prêmio pela escolaridade, isto é, quanto maior o grau de escolaridade, maior o salário. Os dados em Sorocaba reforçam essa hipótese, uma vez que, para cada grau de estudo concluído, maior a remuneração média. Por exemplo, os vínculos de emprego com ensino médio completo possuíam uma remuneração média de R\$2.341,89, ao passo que os vínculos com ensino fundamental completo e incompleto auferiram R\$1.831,02 e R\$1.777,13, respectivamente. É importante destacar o altíssimo prêmio em termos de remuneração para os trabalhadores formais que possuem ensino superior. Em 2019, a remuneração média para os vínculos de emprego formal com esse grau de formação atingiu R\$6.077,02. Concluir o ensino superior em Sorocaba significa obter uma remuneração 159% maior quando comparado com o ensino médio ou 232% quando comparado com o ensino fundamental.



Gráfico 7 – Remuneração média em dezembro no mercado de trabalho formal em Sorocaba segundo nível de escolaridade – 2019



Fonte: BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA – RAIS/PDET (2020)

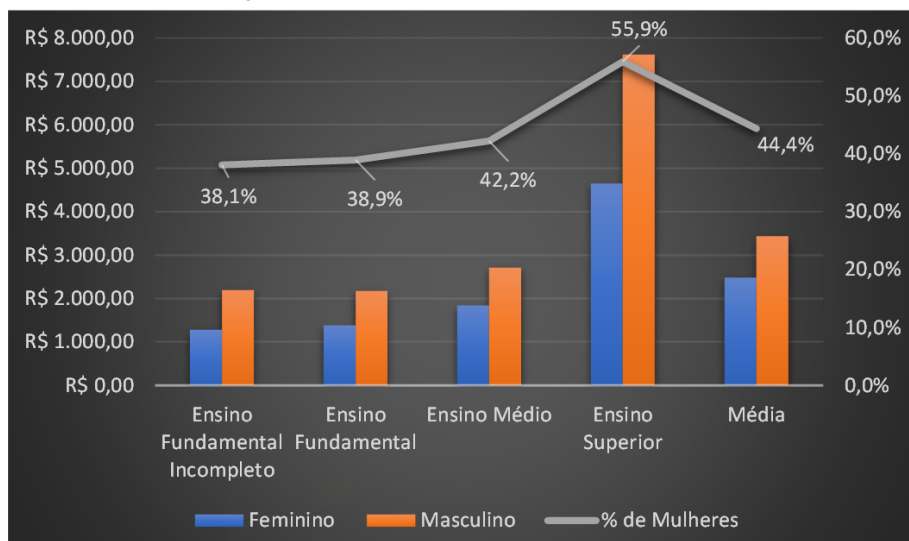
Nota: Ensino fundamental incompleto inclui analfabetos

No que diz respeito à remuneração média por sexo do trabalhador, o gráfico 8 mostra que os homens receberam uma remuneração 38% maior que a das mulheres em 2019 em Sorocaba: R\$3.421,09 e R\$2.477,35, respectivamente. Quando se realiza o corte de remuneração por escolaridade, observa-se que os trabalhadores do sexo masculino recebem uma remuneração superior à das trabalhadoras do sexo feminino para todos os níveis de escolaridade. O gráfico 8 mostra, ainda, a participação das mulheres em cada grau de escolaridade. Por exemplo, do universo de vínculos empregatícios com ensino médio completo no município, 42,2% são mulheres. Por sua vez, as mulheres compõem a maioria dos vínculos com ensino superior completo (55,9%) e, mesmo assim, auferem uma remuneração que representa, apenas, 58,9% da remuneração dos homens com o



mesmo grau de escolaridade (R\$4.649 contra R\$7.889, respectivamente). Evidentemente, as causas para esse fenômeno são complexas e ultrapassam o escopo do presente trabalho.³³

Gráfico 8 – Remuneração média no mercado de trabalho formal em Sorocaba segundo nível de escolaridade e sexo – 2019



Fonte: BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA – RAIS/PDET (2020)

Em termos desagregados é possível acompanhar a remuneração média dos ocupados segundo a atividade econômica principal do estabelecimento. Sendo assim, o quadro 1 apresenta as 20 atividades econômicas que reuniram o maior contingente de vínculos emprego formal em Sorocaba em 2019. As referidas atividades econômicas empregaram 157.561 no período, equivalente a 79,3% do total de vínculos.

³³ Bons trabalhos empíricos sobre o tema podem ser encontrados em Madalozzo, Martins e Lico (2015) e Giuberti e Menezes-Filho (2005).



Para uma leitura apropriada do quadro 1, pode-se dividir as atividades em 5 grandes grupos: Comércio; Serviços; Saúde, Educação e Administração Pública; Construção civil; e Indústria.

Inicialmente, no setor de comércio, o comércio varejista destaca-se como a atividade econômica com o maior número de vínculos no município (31.837 ou 16% do total). Neste mesmo setor de atividade, destaca-se o setor de alimentação (bares e restaurantes), comércio atacadista e comércio de veículos, registraram, respectivamente, 8.804, 6.428 e 5.644 vínculos de emprego. Em geral, são atividades econômicas de baixo valor agregado e, conseqüentemente, com baixa remuneração. Destaca-se por exemplo que a remuneração média no comércio varejista foi de R\$1.819,22 e nos estabelecimentos de alimentação, R\$1.532,42.

Quadro 1 – Número de vínculos de emprego formal e remuneração mensal média em Sorocaba segundo atividade econômica (CNAE) – 2019

Atividade Econômica (CNAE - Divisão)	Nº Vínculos	Rendimento Médio (dezembro)
COMÉRCIO VAREJISTA	31.837	R\$ 1.819,22
SERVIÇOS PARA EDIFÍCIOS E ATIVIDADES PAISAGÍSTICAS	12.422	R\$ 1.263,68
ATIVIDADES DE ATENÇÃO À SAÚDE HUMANA	11.832	R\$ 2.604,06
FAB. DE VEÍCULOS AUTOMOTORES	11.829	R\$ 5.107,49
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, DEFESA E SEGURIDADE SOCIAL	11.426	R\$ 5.621,79
EDUCAÇÃO	9.504	R\$ 2.973,02
ALIMENTAÇÃO	8.804	R\$ 1.532,42
SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, DE APOIO ADMINISTRATIVO E OUTROS SERVIÇOS	6.938	R\$ 3.035,32
COMÉRCIO POR ATACADO	6.428	R\$ 2.738,72
TRANSPORTE TERRESTRE	5.996	R\$ 3.028,38
COMÉRCIO E REPARAÇÃO DE VEÍCULOS	5.644	R\$ 2.540,52
FAB. DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	4.612	R\$ 5.796,84
SELEÇÃO, AGENCIAMENTO E LOCAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA	4.527	R\$ 1.883,11
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	4.469	R\$ 2.078,03
FAB. DE EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA, ELETRÔNICOS E ÓPTICOS	4.391	R\$ 5.065,91
FAB. DE PRODUTOS DE METAL, EXCETO MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	4.240	R\$ 3.422,79
FAB. DE MÁQUINAS, APARELHOS E MATERIAIS ELÉTRICOS	3.616	R\$ 6.196,52
ATIVIDADES DE ORGANIZAÇÕES ASSOCIATIVAS	3.236	R\$ 1.948,88
FAB. DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS	2.944	R\$ 3.163,02
SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA CONSTRUÇÃO	2.866	R\$ 1.765,49
Total Geral	198.658	R\$ 3.002,25

Fonte: BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA – RAIS/PDET (2020)



Por seu turno, o setor de serviços apresenta uma significativa heterogeneidade do ponto de vista do valor agregado e da remuneração. Das 20 atividades econômicas mais representativas no município (quadro 1), quatro estão ligadas ao setor de serviços: serviços para edifício, portaria e limpeza (12.422 vínculos), serviços de escritório (6.938 vínculos), transporte (5.996 vínculos) e seleção de mão de obra (4.527 vínculos). Já as atividades ligadas à saúde, educação e à administração pública registram, respectivamente, 11.832, 9.504 e 11.426 vínculos. Como se sabe, são áreas que, historicamente, apresentam grande contingente de trabalhadores.

Por fim, destaca-se que as atividades relacionadas à indústria se destacam do ponto de vista da remuneração, significativamente superior à média. Por exemplo, o setor de fabricação de veículos possui um estoque de 11.829 vínculos formais com remuneração média de R\$5.107,49.

Assim sendo, a análise mais detalhada dos dados da RAIS para Sorocaba em 2019 permite que se apresente as seguintes características do mercado de trabalho formal no município: as maiores remunerações estão associadas ao ensino superior completo, ao emprego na administração pública e na indústria de transformação; e forte desigualdade salarial por gênero.

3.4 Desempenho do mercado de trabalho formal em Sorocaba durante a pandemia (2020)

Nas seções anteriores procurou-se apresentar a evolução e as características estruturais do mercado de trabalho



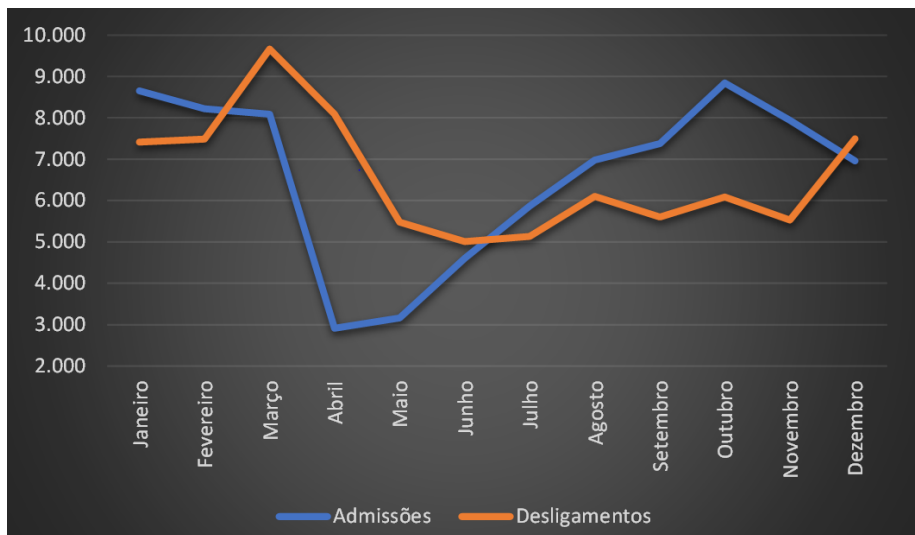
formal em Sorocaba. Por isso, utilizou-se a base de dados da RAIS até 2019. Agora, o objetivo dessa seção é apresentar o comportamento recente do mercado de trabalho, isto é, uma análise conjuntural entre janeiro e dezembro de 2020, especialmente destacando o impacto da pandemia do novo coronavírus no mercado de trabalho municipal. Desse modo, os dados do NOVO CAGED se mostram mais apropriados para a análise proposta.

No que concerne ao mercado de trabalho formal sorocabano, o ano de 2020 pode ser dividido em três fases bem caracterizadas: i) fase pré-pandemia (janeiro e fevereiro); ii) fase aguda da pandemia (março a junho); iii) fase de recuperação (julho a dezembro).

Os dados da RAIS (gráfico 1 – seção 1) e do NOVO CAGED (gráfico 9) reforçam a tese segundo a qual o mercado de trabalho formal encontrava-se em recuperação desde o 2018 até fevereiro de 2020. Os dados do gráfico 1 mostram que houve uma geração de 7.538 postos de trabalho formal em Sorocaba no biênio 2018 e 2019, segundo a RAIS. De acordo com o gráfico 9, em janeiro e fevereiro de 2020 houve a geração de 1.241 e 1.973 postos de emprego formal no município, respectivamente, segundo o NOVOCAGED. Nesse sentido, parece que o comportamento do mercado de trabalho formal sorocabano na fase pré-pandemia esteve associado à recuperação iniciada a partir de meados de 2018. Portanto, mesmo tendo a cautela em relação imputação dos dados do NOVOCAGED à série da RAIS, é razoável admitir que o mercado de trabalho formal em Sorocaba iniciou a recuperação em 2018 e ganhou tração ao longo de 2019 e início de 2020.



Gráfico 9 – Evolução do número de admissões e desligamentos em Sorocaba: jan. a dez. de 2020

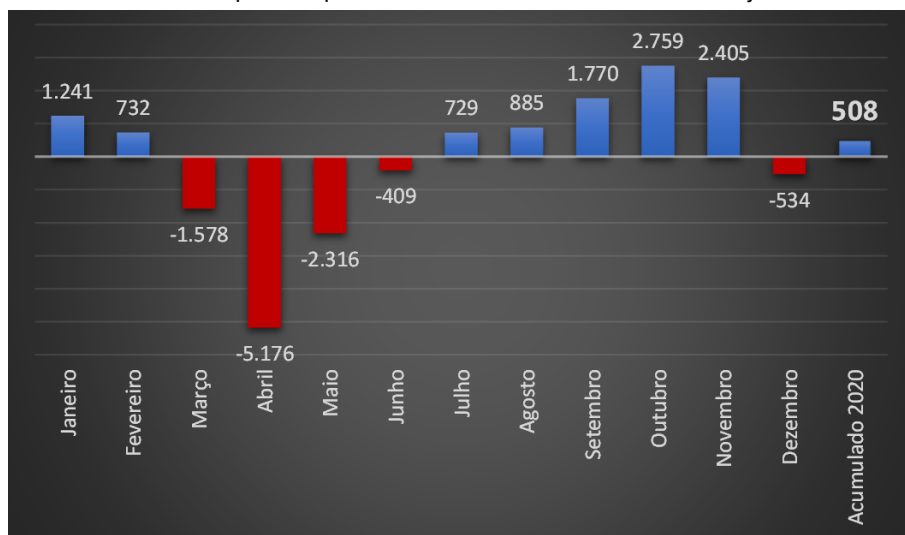


Fonte: BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA – RAIS/PDET (2020)

A segunda fase se inicia em março de 2020 a partir do impacto da pandemia do novo coronavírus e das medidas sanitárias de isolamento social e interrupção parcial da atividade econômica. Na fase aguda da pandemia, o mercado de trabalho sorocabano se caracterizou pelo fechamento de postos de trabalho com carteira assinada, conforme indica o gráfico 10: 1.578 (março), 5.176 (abril), 2.316 (maio) e 409 (junho). Isto é, nesses quatro meses, 9.479 postos de trabalho foram destruídos.



Gráfico 10 – Saldo líquido de postos de trabalho formal em Sorocaba: jan. a dez. 2020



Fonte: BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA – RAIS/PDET (2020)

É importante observar que o saldo negativo na geração de empregos formais entre março e junho de 2020 em Sorocaba pode ser explicado, principalmente, pela redução no ritmo de admissões (contratações) e não pelo aumento dos desligamentos (demissões). O comportamento do gráfico 9 parece reforçar essa interpretação.³⁴ O ritmo de contratações caiu de cerca de 8.000 vínculos por mês entre janeiro e março para cerca de 3.000 vínculos mensais em abril e maio. Por seu

³⁴ O Ministério da economia aparentemente não está tendo a cautela necessária e insiste em comparar os dados do CAGED (até 2019) com o NOVOCAGED (a partir de 2020), conforme exposição em coletivas de imprensa. Sob essa ótica, em Sorocaba, nos piores meses da pandemia (abril e maio de 2020) as contratações foram 57% e 52% menores, respectivamente, quando comparadas com os mesmos meses de 2019. As demissões por sua vez aumentaram 33% e reduziram 17% em abril e maio de 2020 quando comparado com os mesmos meses do ano anterior.



turno, observou-se que as demissões aumentaram apenas em março e abril quando comparado com janeiro e fevereiro (encerramento de cerca de 9.000 vínculos por mês) e, posteriormente, retornaram ao patamar do início do ano (cerca de 6.000 vínculos por mês). Portanto, parece que, ao menos nesse período, as medidas do governo de manutenção de emprego e renda atingiram o objetivo desejado.³⁵

Por seu turno, a terceira fase, com início no segundo semestre do ano (julho), se caracterizou pela recuperação do mercado de trabalho (exceto dezembro). Isto é, o mercado de trabalho formal voltou a gerar, em termos líquidos, postos de trabalho. Esse movimento esteve associado, principalmente, à retomada das contratações. Por exemplo, a despeito dos fatores sazonais, a média mensal de admissões passou de 3.500 em abril e junho para cerca de 7.500 contratações, em média, entre julho e dezembro.

Destaca-se que, no segundo semestre do ano, houve a geração de 1.336 postos líquidos de trabalho. Desse modo, o mercado de trabalho sorocabano recuperou completamente as perdas do período mais crítico da pandemia, com geração líquida de 509 vínculos no ano 2020 (janeiro a dezembro). Contudo, apesar da recuperação em termos líquidos (admissões – desligamentos), o mercado de trabalho formal apresenta sinais de ociosidade, uma vez que a movimentação do mercado de trabalho (admissões + desligamentos) não retornou o nível pré-pandemia.

³⁵ MP 936 transformada em lei nº 14.020/20 que trata dos programas de manutenção do emprego e da renda (redução de salários e jornada ou suspensão de contratos de trabalho por tempo determinado).



Finalmente, apesar da recuperação do mercado de trabalho frente aos impactos da pandemia a partir do segundo semestre, o comportamento setorial não foi uniforme. Os dados sugerem que o comércio apresentou a melhor recuperação, com geração líquida de 677 postos de trabalho em 2020. Apesar do impacto econômico da suspensão do atendimento presencial em diversos ramos do comércio, observa-se que os setores relacionados aos chamados ‘serviços essenciais’ (supermercados, material de construção, postos de combustíveis e farmácias) lideraram o processo de geração de postos de trabalho. Por seu lado, os demais setores apresentaram um saldo líquido negativo de contratações, porém com números próximos da estabilidade: - 61 (indústria); - 26 (serviços) e - 23 (construção civil).

3.5 Considerações finais

Esse capítulo teve por objetivo analisar a evolução, as características e o comportamento do mercado de trabalho formal em Sorocaba entre 2002 e 2020. Para tanto, utilizou-se a base de dados RAIS/NOVOCAGED do Ministério da Economia (e do antigo Ministério do Trabalho).

Ao longo desses 18 anos, o mercado de trabalho sorocabano passou por mudanças significativas. Inicialmente, destaca-se o forte incremento dos vínculos de emprego de 100,66% em termos acumulados entre 2002 e 2019 (cresci-



mento médio anual de 3,95^{36%}). Setorialmente, os serviços apresentaram um crescimento vigoroso se consolidando como o setor com a maior oferta de empregos formais em 2019 (41,8% do estoque de emprego formal).

Nesse período houve um aumento no rendimento real médio de 10,77% (R\$ 2.710,25 em 2002 para R\$ 3.002,26, em 2019) dos ocupados. Porém, os dados sugerem que o incremento de empregos formais no período ocorreu, sobretudo, em ocupações com baixa remuneração, em particular àquelas que remuneram até dois salários-mínimos. Nesse sentido, no mesmo período considerado, os vínculos que recebiam até dois salários-mínimos passaram de 15% para 44,4% do total.

Do ponto de vista setorial, em 2019, a administração pública concentrava a maior remuneração média (R\$ 5.539,79), seguida pela indústria de transformação (R\$ 4.320,49). Por seu turno, o comércio (R\$ 2.044,91) e os serviços (R\$ 2.471,15) ofereciam remuneração inferior à média municipal (R\$ 3.002,26). Cruzando os dados de rendimento médio pela escolaridade, chama a atenção o altíssimo prêmio pelo diploma superior no mercado de trabalho formal em Sorocaba, dado que a remuneração média dos ocupados com essa escolaridade foi de R\$ 6.077,02, em 2019, contra R\$ 2.341,89 dos ocupados com ensino médio. Por outro lado, a desigualdade salarial segundo gênero é muito expressiva no município. Na média, os homens recebem uma remuneração 38% superior às mulheres (R\$ 3.421,09 contra R\$ 2.477,35). Considerando apenas os indivíduos com diploma su-

³⁶ Média geométrica.



perior, a diferença salarial entre homens e mulheres salta para 69,7% (R\$ 7.888,52 contra R\$ 4.648,91), mesmo que as mulheres sejam a maioria nessa faixa de escolaridade (55,9% do total de vínculos com diploma superior).

Finalmente, destaca-se que o mercado de trabalho formal sorocabano mostrava uma recuperação consistente após a crise de 2014 a 2016, com criação de postos de trabalho até fevereiro de 2020. Todavia, a crise econômica gerada pela pandemia implicou na redução de 9.479 empregos com carteira assinada em apenas quatro meses (março a junho de 2020). Os dados revelam que a principal causa explicativa para o saldo negativo no período esteve relacionado à forte redução no ritmo de contratações. A partir de julho de 2020 o mercado de trabalho recuperou-se das perdas do período agudo da pandemia e terminou o ano com geração líquida de 508 vínculos de emprego formal.

Apesar da recessão conjuntural, é importante observar a preocupante situação da indústria de transformação em Sorocaba. Como relatado, trata-se do setor de atividade que apresenta maior produtividade, capacidade de inovação e rendimento médio. Todavia, o referido setor não havia se recuperado da crise de 2014/2016 quando foi duramente afetado pelos efeitos a pandemia do novo coronavírus. Esse último ponto merece um tratamento mais detalhado em pesquisa futura.



Referências

ARAÚJO, J. P. F.; ANTIGO, M. F. Desemprego e qualificação da mão de obra no Brasil. **Revista de Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 308-335, maio/ago. 2016.

BANCO MUNDIAL. **Um ajuste justo**: análise da eficiência e equidade do gasto público no Brasil. Brasília: Brasil Revisão das despesas públicas, 2017. v. I.

BECKER, S. F. **Human capital**: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education. 2 ed. Nova York: Columbia University, 1975.

BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA. **Programa de disseminação das estatísticas do trabalho: RAIS**. 2020. Disponível em: <http://pdet.mte.gov.br/>. Acesso em: ago. 2020.

CAMARGO, J. M.; REIS, M. R. Assimetria de Informação e desemprego. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 31., 2003, Porto Seguro. **Anais eletrônicos** [...]. Porto Seguro: ANPEC, 2003. Disponível em: <http://www.anpec.org.br/encontro2003/artigos/F67.pdf>. Acesso em: set. 2020.

GIUBERTI, A. C.; MENEZES-FILHO, N. Discriminação de rendimento por gênero: uma comparação entre o Brasil e os Estados Unidos. **Economia Aplicada**, Ribeirão Preto, v. 9, n. 3, p. 369-383, jul-set 2005.

KALDOR, N. **Causes of the growth and stagnation in the world economy**. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.

LAYARD, R.; NICKELL, S.; ACKMAN, R. **Unemployment macroeconomics performance and the labour market**. Oxford: Oxford University, 1991.

MADALOZZO, R.; MARTINS, S.; LICO, M. R. **Segregação ocupacional e hiato salarial entre gêneros**. São Paulo: Insper, 2015. (Insper working paper, n. 357).



OIT - ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO.

Observatório do trabalho decente nos municípios brasileiros – SmartLab. Brasília: OIT, 2021. Disponível em: <https://smartlabbr.org/trabalhodecente/localidade/3552205?dimensao=socialeconomico>. Acesso em: jun. 2021

OTONNI, B. **A série nova de emprego formal do CAGED não deve ser comparada com a antiga.** Blog do IBRE. Disponível em: <https://blogdoibre.fgv.br/posts/serie-nova-de-emprego-formal-do-caged-nao-deve-ser-comparada-com-antiga>. Acesso em: abr. 2021

SCHWARTSMAN, A. **Protocolos náuticos e o mercado de trabalho.** InfoMoney. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/colunistas/alexandre-schwartzman/protocolos-nauticos-e-o-mercado-de-trabalho/>. Acesso em: abr. 2021.

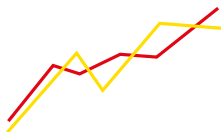
SEADE. **Mapa da Indústria Paulista: 2003-2016.** São Paulo: SEADE, 2019. Disponível em: https://www.seade.gov.br/wp-content/uploads/2019/07/MapaIndustria_abril2019.pdf. Acesso em: jun.2021



4

EVOLUÇÃO E CARACTERÍSTICAS DO COMÉRCIO INTERNACIONAL DO MUNICÍPIO DE SOROCABA

Renato Vaz Garcia





4.1 Introdução

O comércio exterior representa um papel central na atividade econômica de uma região, na medida em que possibilita a expansão do mercado aos produtores, bem como garante preços mais acessíveis aos consumidores, ao adquirir produtos de outros países. Por meio de suas diversas estruturas de custos, os países buscam se especializar naqueles produtos e serviços que possuem maior produtividade, o que possibilita a sua exportação à preços competitivos. Por sua vez, os excedentes gerados na exportação podem ser utilizados para importação de bens e serviços que sejam realizados à preços mais competitivos no exterior. Nesse sentido, ao representar uma política de ganhos mútuos, o comércio internacional favorece o desenvolvimento econômico e social.

Diante desse cenário, e considerando sua alta produtividade na produção de commodities, o Brasil se destaca como exportador de petróleo, soja e minério de ferro. Tal fato tem possibilitado ao país gerar constantes superávits na Balança Comercial³⁷ a fim de contribuir para o financiamento do Balanço de Pagamentos³⁸. Por sua vez, diferentemente dos saldos comerciais do país, o município de Sorocaba apresenta déficits comerciais recorrentes, diante de uma economia com ênfase na produção industrial e no setor de serviços.

Com base nisso, este capítulo tem por objetivo expor a importância e a evolução do comércio exterior no município de Soro-

³⁷ A Balança Comercial representa a diferença entre as exportações e as importações de bens. Quando as exportações extrapolam as importações, o valor é positivo e o país apresenta superávit comercial. Quando as importações extrapolam as exportações, o valor é negativo e o país apresenta déficit comercial.

³⁸ Ver Carvalho e Silva (2017).



caba a partir da segunda metade dos anos noventa, evidenciando o perfil e as características da Balança Comercial do município, notadamente em relação aos produtos comercializados e a origem e o destino das relações comerciais. Por apresentar uma economia relativamente diversificada, Sorocaba comercializa, principalmente, produtos industriais, em detrimento à produtos básicos.

Este capítulo está dividido em três seções além desta introdução. A segunda seção faz um breve relato da importância do comércio internacional e da Balança comercial a partir da metade dos anos noventa. A terceira seção apresenta a evolução do comércio exterior do município de Sorocaba, enfatizando o perfil e as características das exportações e das importações. Na quarta seção, são apresentadas as considerações finais.

4.2 Importância do comércio exterior e cenário nacional

Ao longo de sua história, o Brasil se consolidou como um importante agente do comércio exterior, principalmente ao se especializar em produtos básicos como café, soja, minério de ferro e petróleo. Passando pelo açúcar, pelo algodão, pelo café e pela borracha, o país passou a apresentar significativos ciclos de crescimento econômico baseado na produção agrícola. A partir do processo de industrialização e de sua consolidação como uma economia de mercado, o Brasil incrementou seu papel na economia global, seja na exportação de produtos básicos, mas também na exportação e na importação de produtos intermediários e finais (GREMAUD; VASCONCELLOS; TONETO JR., 2017).



No entanto, apesar do comércio internacional possibilitar a geração de uma série de benefícios tanto ao país exportador quanto ao país importador, nos últimos anos, é possível observar o aumento das políticas protecionistas no sentido de restringir a importação e incrementar a exportação. Mesmo representando uma política com claros prejuízos aos países envolvidos, notadamente, quando adotada de maneira injustificável e permanente (KRUGMAN; OBSTFELD, 2001; CARVALHO; SILVA, 2017), grandes economias incrementaram a utilização de instrumentos como tarifas e cotas de importação. Diante disso, o Brasil tem apresentado altas tarifas de importação (THE WORLD BANK, 2021), ao mesmo tempo em que reduz sua posição no ranking de importações e exportações. Em 2015, o país foi o 25º maior exportador e maior importador mundial (WTO, 2018) e, em 2018, o país caiu para 27º maior exportador e 28º maior importador (WTO, 2019).

A despeito de um maior protecionismo e da queda no ranking dos países exportadores e importadores, o Brasil apresenta valores significativos de comércio com outros países. Quando consideramos o conceito de Corrente de Comércio³⁹, por exemplo, o país movimenta mais de US\$ 400 bilhões com o exterior, conforme dados de 2019 (Gráfico 1).

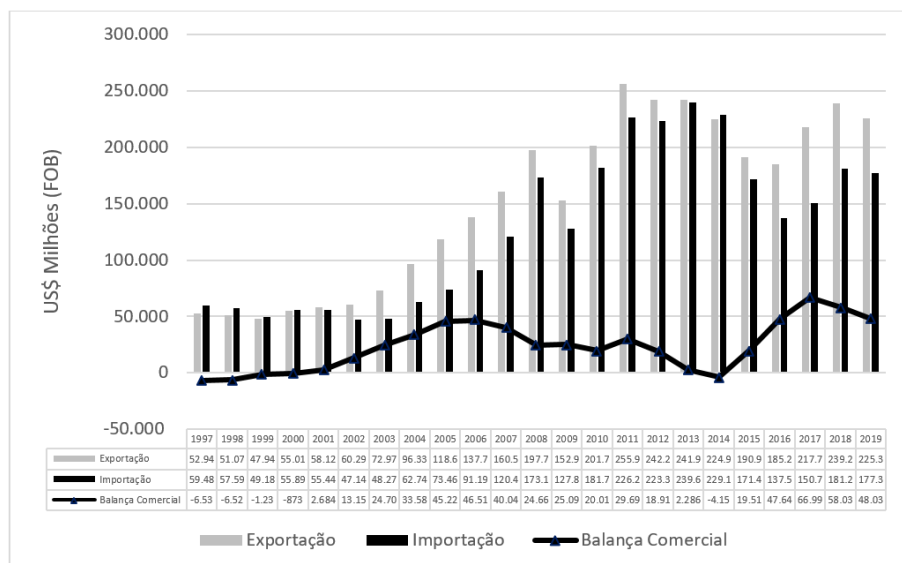
Ao mesmo tempo, conforme observa-se pelo Gráfico 1, nota-se uma tendência positiva na Balança Comercial do país na década de 2000 e 2010. Após o cenário internacional favorável a partir de 2001, o superávit comercial aumentou, porém, a partir de 2006, o valor apresentou tendência de queda e, em

³⁹ A corrente de comércio é calculada somando-se as exportações e as importações de bens.



2015, o saldo voltou a apresentar valores positivos impactados, principalmente, em virtude da taxa de câmbio e do cenário econômico nacional debilitado que proporcionou um crescimento menor das importações em relação às exportações⁴⁰.

Grafico 1 - Balança Comercial Brasileira



Fonte: BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA (2020). Elaboração Própria.

4.3 Comércio exterior em Sorocaba

O cenário apresentado na seção anterior ilustra que, apesar de o Brasil impulsionar o comércio exterior ao longo dos úl-

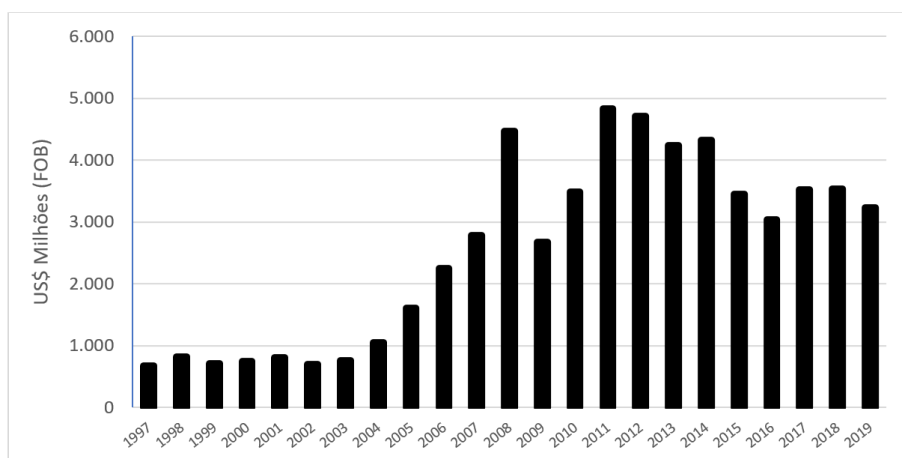
⁴⁰ Entre 2014 e 2016, o PIB brasileiro apresentou resultados bastante adversos impulsionado pela queda da taxa de investimento e da produção industrial. Em 2015, por exemplo, a retração chegou à 3,5%. Em 2014, a evolução foi de 0,1% e, em 2016, o PIB caiu 3,3% (IBGE, 2020a).



timos 20 anos, a crise econômica pós 2014 provocou queda na atividade econômica, de modo a reduzir os valores exportados e importados pelo país. Por consequência, este quadro também pôde ser observado no município de Sorocaba, que, diante de sua vocação ao setor industrial e de serviços, sentiu efeitos adversos.

Nesse sentido, o Gráfico 2 ilustra a soma das exportações e importações do município, representado pela Corrente de Comércio. Importante observar que o comércio internacional movimentou em torno de US\$ 3,2 bilhões em 2019 no município, ao passo que até 2003, este valor representava menos de US\$ 1 bilhão. Após 2003, diante da aceleração da economia nacional, Sorocaba apresentou valores significativos, com exceção dos anos de 2009 e de 2010, devido à impactos da crise financeira internacional. Após atingir o seu maior valor em 2011, o comércio internacional (ou a corrente de comércio) sorocabano começou a apresentar uma tendência de queda.

Gráfico 2 – Corrente de Comércio do município de Sorocaba

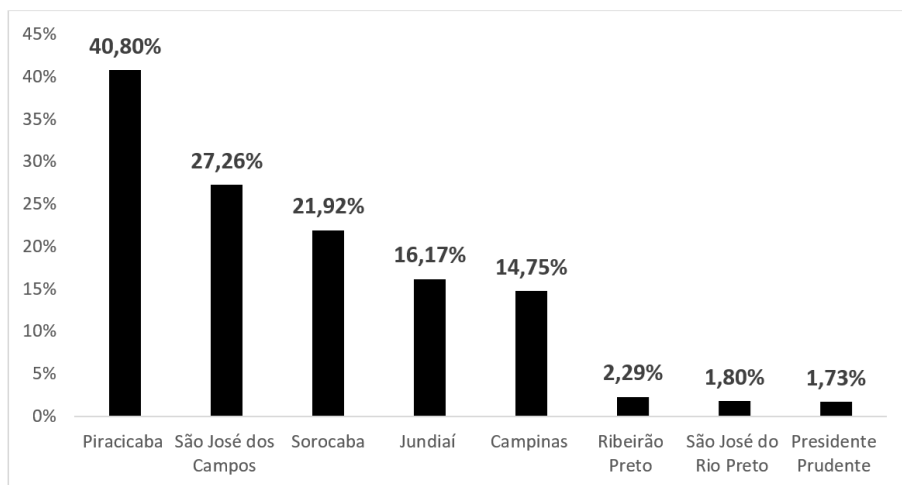


Fonte: BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA (2020). Elaboração Própria.



Quando comparado a alguns municípios importantes do interior do estado de São Paulo, Sorocaba apresenta um elevado coeficiente de abertura comercial⁴¹, o que evidencia a importância do comércio internacional para a cidade. Conforme o Gráfico 3, o comércio exterior de Sorocaba representa quase 22% do valor total do PIB municipal. Dentre as cidades selecionadas, o município situa-se a frente de cidades importantes como Campinas, Jundiaí e Ribeirão Preto.

Gráfico 3 – Coeficiente de Abertura Comercial em 2019



Fonte: IBGE (2020b); BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA (2020).
Elaboração Própria.

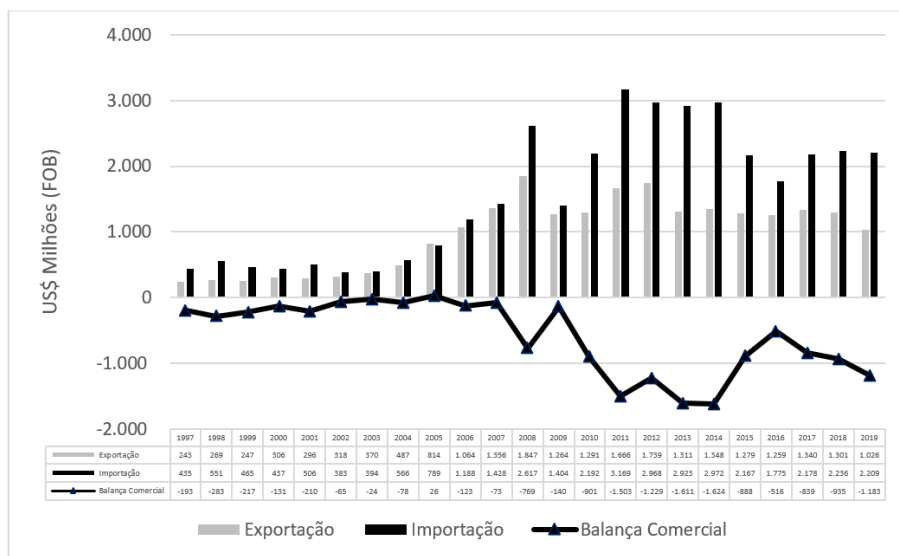
* O cálculo do coeficiente de abertura foi realizado utilizando os valores da corrente de comércio de 2019 dividido pelo Produto Interno Bruto – PIB do município em 2017, último dado disponível. O valor da corrente de comércio foi convertido pela taxa de câmbio média de 2017.

⁴¹ Este indicador compara o valor da Corrente de Comércio com o valor do Produto Interno Bruto – PIB do município.



De maneira complementar ao Gráfico 2, o Gráfico 4 apresenta a Balança Comercial de Sorocaba. Historicamente, o município apresenta valores mais altos de importações do que de exportações, o que, diante do perfil industrial do município, pode sugerir a importação de insumos e componentes industriais para manufatura e a venda de produtos finais para o mercado interno. Após se elevar entre 2009 e 2014, o déficit comercial de Sorocaba foi minimizado logo após a crise de 2014, diante de um volume de produção industrial menor que impactou em quedas na importação. Após 2016, o déficit aumentou sucessivamente, ora por conta do aumento das importações, ora por causa da redução das exportações, e atingiu cerca de US\$ 1 bilhão em 2019.

Gráfico 4 – Balança Comercial do município de Sorocaba



Fonte: BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA (2020). Elaboração Própria



4.3.1 Exportações

Especificamente no caso das exportações, conforme visto anteriormente, nota-se queda significativa do valor em 2019, quando comparado a 2017 e a 2018. Diante disso, o Gráfico 5 evidencia que Sorocaba representa o equivalente a 2% do valor total das exportações do estado de São Paulo e 0,45% das exportações do país. Até 2004, a participação relativa do município era mais baixa que a atual, principalmente, quando comparado ao estado de São Paulo.

Após 2005, o valor demonstrou um salto e praticamente dobrou seu valor até 2008. Atualmente, apesar de manter relativa estabilidade, é possível notar uma tendência de queda da participação do município, principalmente, a partir de 2015, como resultado da crise econômica de 2014 e da queda da atividade industrial no Brasil e no município.

Gráfico 5 – Participação das exportações sorocabanas no total exportado pelo estado de São Paulo e pelo Brasil



Fonte: BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA (2020). Elaboração Própria



Conforme observado pela Tabela 1, os principais produtos exportados pelo município em 2019 são componentes industriais, principalmente relacionados à indústria automobilística, como automóveis de passageiros e outros veículos automóveis e peças e acessórios dos veículos automóveis. A participação destes dois produtos representa cerca de 38% do valor exportador pelo município. Importante destacar ainda a grande concentração das exportações dos 10 principais produtos, 73,5% do total.

Tabela 1 – Principais produtos exportados por Sorocaba em 2019*

POSIÇÃO	PRODUTOS	VALOR FOB (US\$ MILHÕES)	PART. (%)
	Total Geral	1.026	100,00%
	Total dos 10 principais produtos	755	73,52%
1	Automóveis de passageiros e outros veículos automóveis	276	26,91%
2	Partes e acessórios dos veículos automóveis	119	11,56%
3	Máquinas e aparelhos, para selecionar, peneirar, separar, lavar, esmagar, moer, misturar ou amassar terras, pedras, minérios ou outros	93	9,03%
4	Máquinas e aparelhos para colheita ou debulha de produtos agrícolas.	50	4,84%
5	Máquinas e aparelhos para impressão	44	4,33%
6	Rolamentos de esferas, de roletes ou de agulhas	43	4,24%
7	Bulldozers, angledozers, niveladoras, raspo-transportadoras (scrapers), pás mecânicas, escavadoras, carregadoras e pás carregadoras, compactadores e rolos ou cilindros compressores, autopropulsores	42	4,06%
8	Partes reconhecíveis como destinadas à máquina	33	3,25%
9	Acumuladores elétricos e seus separadores, mesmo de forma.	29	2,81%
10	Fios, cabos e outros condutores; cabos de fibras ópticas.	26	2,51%

* Conforme descrição do sistema harmonizado (SH4).

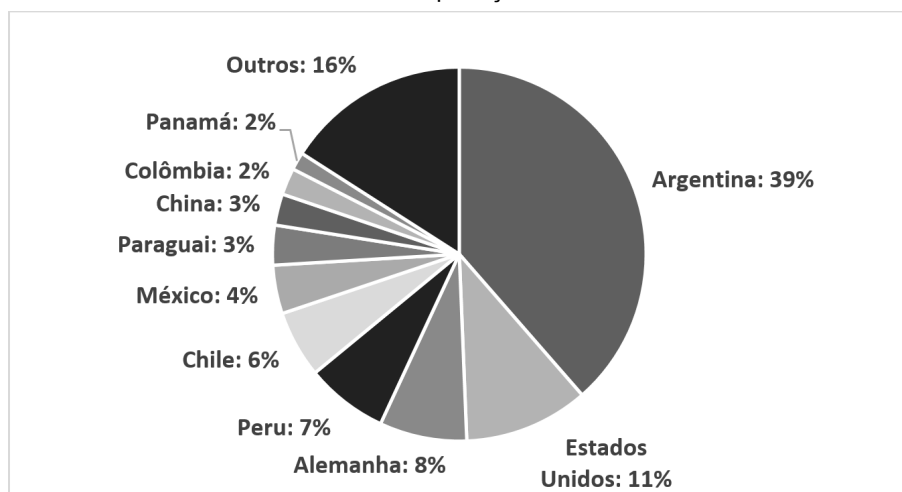
Fonte: BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA (2020). Elaboração Própria.

Por sua vez, o Gráfico 6 apresenta os principais destinos da exportação de Sorocaba em 2019. Nota-se a predominância da Argentina, que representou 39% do total enviado ao exterior. Apenas os dez principais destinos responderam por 84% de todas as exportações do município no mesmo ano, o que eviden-



cia a alta concentração das exportações também no caso dos países de destino. Chama a atenção o caso dos Estados Unidos que, em 2015 representavam 23% do total exportado pelo município e, em 2019, representaram apenas 11% (Brasil, 2020).

Gráfico 6 – Destinos das exportações de Sorocaba em 2019



Fonte: BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA (2020). Elaboração Própria

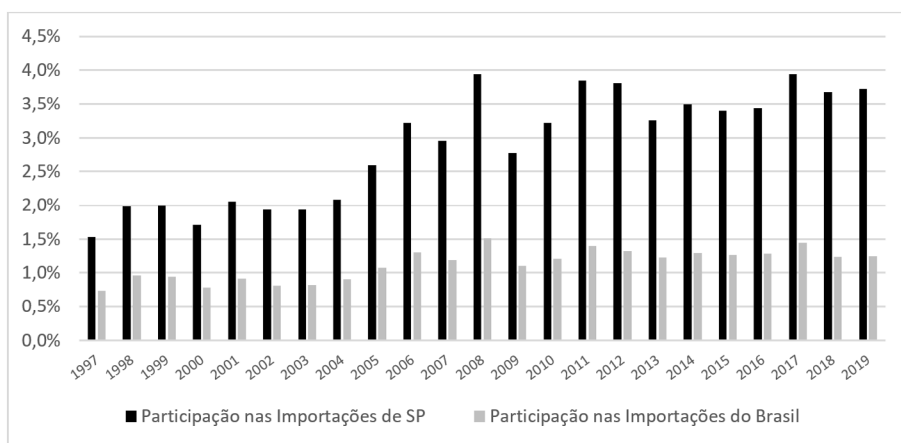
4.3.2 Importações

Diferentemente da tendência de queda da participação das exportações de Sorocaba nos últimos anos nas exportações do estado de São Paulo e do país, a participação das importações manteve relativa estabilidade desde 2010 (Gráfico 7). Em 2009, é possível observar uma queda abrupta, provavelmente, em virtude da crise financeira internacional de 2008 que reduziu



a produção industrial no país. Em 2019, as importações sorocabanas totalizaram US\$ 2,2 bilhões, valor que representou 3,7% do total importado pelo estado de São Paulo e 1,2% do total importado pelo Brasil.

Gráfico 7 – Participação das importações sorocabanas no total importado pelo estado de São Paulo e pelo Brasil



Fonte: BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA (2020). Elaboração Própria.

Dentre os principais produtos importados pelo município, assim como no caso das exportações, destacam-se os produtos industriais (Tabela 2). Partes e acessórios de veículos representaram 11,9% e aparelhos elétricos para telefonia ou telegrafia por fios representaram 7,92% do total exportado em 2019. Diferentemente da alta concentração dos 10 principais produtos exportados (73,5%), os 10 principais produtos importados representam cerca de 53,7% do valor total.

**Tabela 2 – Principais produtos importados por Sorocaba em 2019***

POSIÇÃO	PRODUTOS	VALOR FOB (US\$ MI)	PART. (%)
	Total Geral	2.209	100,00%
	Total dos 10 principais produtos	1.187	53,73%
1	Partes e acessórios dos veículos automóveis	263	11,91%
2	Aparelhos elétricos para telefonia ou telegrafia por fios	175	7,92%
3	Máq. e ap. para impressão; máq. de impressão de jacto de tinta	148	6,68%
4	Circuitos integrados e microconjuntos eletrônicos	132	5,99%
5	Máquinas automáticas para processamento de dados e suas unidades; leitores magnéticos ou ópticos, máquinas para registrar dados em suporte sob forma codificada, e máquinas para processamento.	107	4,83%
6	Compostos heterocíclicos, exclusivamente de hetero-átomo(s) de azoto.	75	3,37%
7	Partes e acessórios (exceto estojos, capas e semelhantes), reconhecíveis como exclusiva ou principalmente destinados às máquinas e aparelhos	70	3,16%
8	Aparelhos para interrupção, seccionamento, proteção, derivação, ligação ou conexão de circuitos elétricos	52	2,35%
9	Rolamentos de esferas, de roletes ou de agulhas	50	2,25%
10	Transformadores elétricos, conversores elétricos estáticos, bobinas.	48	2,15%

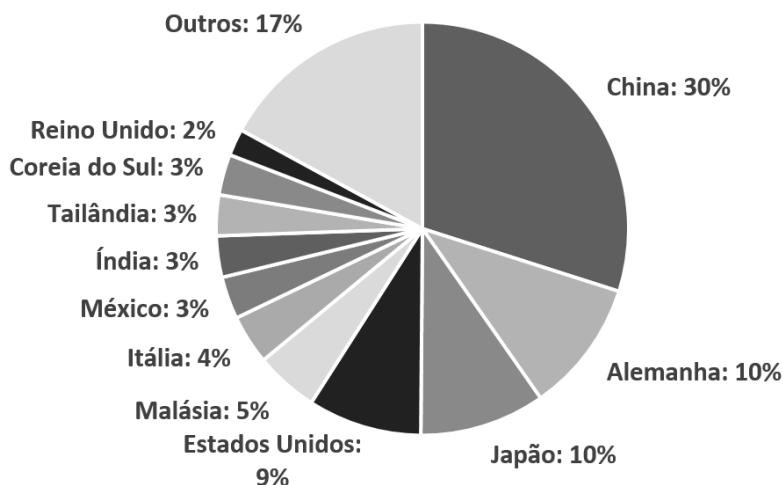
* Conforme descrição do sistema harmonizado (SH4)

Fonte: BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA (2020). Elaboração Própria.

O Gráfico 8 representa a origem das importações sorocabanas em 2019. Apesar de o município adquirir produtos de mais de 100 países, 10 países concentram 81% do total importado. Destes países, destacam-se a China (30%), a Alemanha (10%) e o Japão (10%) que concentram metade do valor total. Notadamente em relação à China, é importante enfatizar que, em 2015, 22% das importações tinham origem neste país (Brasil, 2020).



Gráfico 8 – Origens das importações de Sorocaba em 2019



Fonte: BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA (2020). Elaboração Própria.

Os dados referentes ao período analisado demonstram a importância do município de Sorocaba para o comércio exterior estadual e nacional. Apesar do cenário recente de queda da atividade econômica nacional pós 2014 e de seus efeitos adversos, principalmente nos setores industrial e de serviços, Sorocaba representa um importante polo de comércio exterior no país.

Nesse sentido, a Tabela 3 apresenta a colocação do município dentre todos os municípios brasileiros no que diz respeito à exportação, à importação e à corrente de comércio. Sorocaba já chegou a ser o 17º maior exportador (em 2011) e 14º maior importador (em 2017) do país. Atualmente, o ranking das exportações mostra queda significativa do município (48º em 2019), porém fica evidente a importância das importações para o muni-



cípio (17º em 2019), quando comparado ao restante do país. A mudança no ranking pode estar associada ao avanço das operações da unidade da montadora Toyota no município a partir de 2012, quando a empresa iniciou suas operações no município e passou a operar em dois turnos na produção do veículo Etios⁴².

Tabela 3 – Colocação do município de Sorocaba no ranking dos municípios brasileiros

ANOS	EXPORTAÇÃO		IMPORTAÇÃO		CORRENTE DE COMÉRCIO	
2019	48º	↓	17º	↓	26º	↑
2018	41º	↓	16º	↓	29º	↓
2017	33º	↓	14º	↑	22º	↓
2016	28º	↑	18º	↑	21º	↑
2015	30º	↑	20º	↓	24º	↓
2014	35º	↑	19º	↑	23º	=
2013	39º	↓	20º	↓	23º	↓
2012	29º	↓	18º	↑	20º	↓
2011	17º	↑	37º	↓	19º	↑
2010	22º	↑	36º	↓	27º	↓
2009	25º	↓	26º	↓	24º	↓
2008	20º	↑	24º	↑	21º	↑
2007	23º	↓	27º	↑	25º	↑
2006	20º		28º		26º	

Fonte: BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA (2020). Elaboração Própria.

4.4 Considerações finais

Em suma, o comércio internacional representa um importante instrumento de desenvolvimento econômico para as regiões. Especificamente no caso dos municípios, a realização de comércio com outros países impulsiona as atividades

⁴² Ver PORTAL G1 (2020).



dos setores da economia, como a indústria e a agricultura. No caso do município de Sorocaba, conforme visto anteriormente, a evolução do comércio internacional está relacionada, principalmente, à indústria e ao setor de serviços.

Por representar um importante polo industrial, Sorocaba desenvolveu e consolidou sua vocação ao comércio internacional que, por sua vez, tem possibilitado a geração de sinergias em prol do desenvolvimento econômico regional.

Diferentemente da Balança Comercial do país, Sorocaba apresenta um saldo comercial sistematicamente negativo. Por representar um município com relativa diversificação em termos econômicos, com foco nos setores de serviço e industrial, Sorocaba tende a importar insumos e componentes industriais para manufatura e comercializar produtos finais para os mercados interno e externo. Nesse sentido, destacam-se as importações de componentes relacionados aos setores eletrônico e automobilístico que, a partir de 2012, com a instalação da empresa Toyota no município, apresentou um avanço significativo. A instalação desta empresa também resultou no incremento das exportações de automóveis e peças para veículos automotores.

Por fim, cabe enfatizar a importância dos países da América Latina para as exportações do município que representam 63% dos destinos comerciais de Sorocaba. Por um lado, esta concentração pode representar ganhos, uma vez que se trata de países relativamente próximos, seja em termos geográficos ou econômicos e sociais. Por outro lado, os constantes problemas econômicos e políticos destes países, especialmente na Argentina que responde por 39% dos destinos, pode implicar riscos para as exportações locais.



Referências

BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA. **Estatísticas de Comércio Exterior**. 2020. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/comercio-exterior/estatisticas-de-comercio-exterior/>. Acesso em: 10 out. 2020.

CARVALHO, M. A. de; SILVA, C. R. L. **Economia internacional**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

GREMAUD, A. P.; VASCONCELLOS, M. A. S.; TONETO JR., R. **Economia brasileira contemporânea**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Contas Nacionais: Sistema de Contas Nacionais Trimestrais**. 2020a. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/conomicass/conomicas/contas-nacionais/9300-contas-nacionais-trimestrais.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: 10 out. 2020.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Contas Nacionais: Produto Interno Bruto dos Municípios 2017**. 2020b. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9088-produto-interno-bruto-dos-municipios.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: 10 out. 2020.

KRUGMAN, P. R.; OBSTFELD, M. **Economia internacional: economia e política**. 5. ed. São Paulo: Pearson Education, 2001.

PORTAL G1. **G1 Globo**. Toyota dobra produção do Etios em Sorocaba. 2013. Disponível em: <http://g1.globo.com/carros/noticia/2013/01/toyota-dobra-producao-do-etios-em-sorocaba.html>. Acesso em: 10 out. 2020

THE WORLD BANK. **Data Worldbank**. 2021. Disponível em: https://data.worldbank.org/indicator/TM.TAX.MRCH.SM.AR.ZS?end=2019&most_recent_value_desc=true&start=1988&view=chart. Acesso em: 12 jul. 2021.



WTO. **World Trade Statistical Review**. 2018. Disponível em: https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/wts2018_e/wts18_toc_e.htm. Acesso em: 5 jul. 2021.

WTO. **World Trade Statistical Review**. 2019. Disponível em: https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/wts2019_e/wts19_toc_e.htm. Acesso em: 5 de jul. 2021.



96

5

EVOLUÇÃO HISTÓRICA DAS PRINCIPAIS RECEITAS E DESPESAS DE SOROCABA

Thiago Carbonari





5.1 Introdução

As receitas e despesas orçamentárias dos entes municipais são de vital importância para demonstrar quais são as prioridades desses entes da federação em termos de políticas públicas. Sorocaba, embora apresente uma boa capacidade de arrecadação própria de tributos, a exemplo de uma grande gama de municípios do país, possui problemas na forma na forma como gera suas receitas e realiza suas despesas orçamentárias. Dentre tais imperfeições, merecem destaque o fato de o município possuir um sistema tributário regressivo, a constatação que as despesas com pessoal da cidade apresentam crescimento relevante em detrimento da rubrica investimentos e a comprovação que os gastos municipais com saúde apresentem crescimento mais acentuado que seus homólogos com educação, embora ambos estejam sujeitos à vinculação de receitas.

Isto posto, o objetivo do presente capítulo é apresentar a evolução das principais receitas e despesas do orçamento público de Sorocaba nas últimas décadas. Para tal, foram usados, essencialmente, dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e do Portal Meu Município.

5.2 Evolução histórica dos principais tributos arrecadados pelo município de Sorocaba

O município de Sorocaba auferiu, de acordo com os dados compilados pelo Portal Meu Município, uma receita de R\$ 2,95 bi-



lhões em 2018. Desse total, 95,2% referem-se a denominada receita corrente⁴³. Trata-se de uma receita expressiva, quando comparada com a arrecadação de 10 municípios com perfil socioeconômico similar⁴⁴, pois tal comparação revela que Sorocaba é a cidade que mais arrecada Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISS, R\$ 371 milhões, e a quarta em arrecadação de Imposto sobre Propriedade Territorial e Urbana - IPTU, com receita de R\$ 180 milhões.

O fato de ser o município que mais arrecada ISS, quando a receita com este tributo é comparada com a receita de municípios com perfil socioeconômico similar, demonstra a pujança da economia Sorocaba, haja vista que o ISS é um imposto que incide sobre a prestação de serviços e possui grande correlação com o nível da atividade econômica.

A cidade do Sorocaba, de acordo com dados do IBGE (2020a), possui ainda uma receita tributária *per capita* de R\$ 1.394,84 e um índice de geração de receita própria⁴⁵, que mede a capacidade de geração de receita própria dos municípios em comparação a cada real recebido de transferências intergovernamentais, de 1,52, o que demonstra que Sorocaba possui uma baixa dependência em relação à transferência de recursos tanto estado de São Paulo como da União.

⁴³ (+) Receita total (-) receitas de capital (-) receitas correntes intra-orçamento (-) receita de capital intra-orçamento (+) deduções = receita corrente.

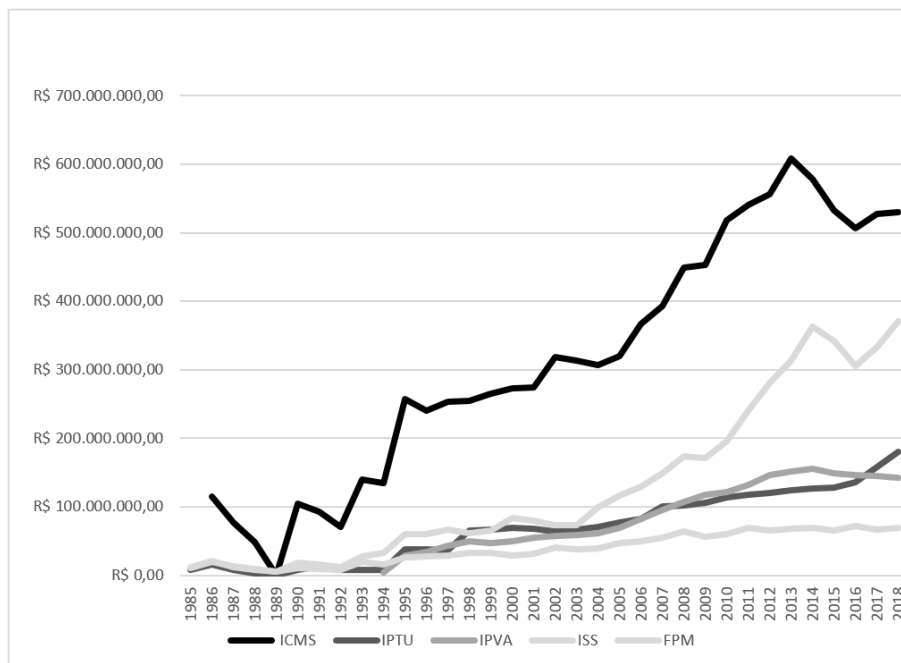
⁴⁴ Os municípios em questão são: Londrina/PR, São José do Rio Preto/SP, Mogi das Cruzes/SP, Maringá/PR, Limeira/SP, Franca/SP, Taubaté/SP, Uberlândia/MG, Santa Maria/RS e Uberaba/MG.

⁴⁵ O Índice de receita própria é calculado por meio da divisão da soma da receita tributária, das contribuições, da receita patrimonial, da receita agropecuária, da receita industrial, da receita de serviço e das outras receitas correntes pelas transferências correntes intergovernamentais líquida das deduções da receita corrente.



Por meio do gráfico abaixo é possível observar a evolução das principais receitas tributárias e do Fundo de Participação dos Municípios auferidos pelo município de Sorocaba nas últimas décadas.

Gráfico 1 - Receitas Tributárias e Transferências



Fonte: IPEA (2020a). Valores correntes deflacionados pelo IPCA/IBGE.
Elaboração Própria

Os dados do gráfico 1 corroboram, de forma bastante explícita, que a cidade de Sorocaba possui uma baixa dependência em relação aos recursos provenientes do Fundo de Participação dos Municípios (FPM), o que é fruto da grande capacidade de arrecadação própria de tributos pela cidade, com destaque para as receitas com ICMS e ISS, que são as duas principais receitas correntes



do município e, tanto individualmente como em conjunto, são superiores as receitas que o município auferi por meio do FPM.

5.2.1 ICMS

O ICMS é um imposto estadual, regulado pela lei estadual 6374/89, que incide sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestação de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e comunicação. O estado de São Paulo arrecadou R\$ 144 bilhões com esse tributo em 2019, o que correspondeu a 84% de sua arrecadação tributária. Do valor arrecado com o ICMS, 75% é destinado ao estado e os 25% restantes aos municípios (SEFAZ/SP, 2020).

Como pode ser observado no gráfico 01, o ICMS é a principal fonte de receita corrente do município de Sorocaba. Em 2018, a receita com esse imposto atingiu R\$ 530 milhões e representou 19% da receita corrente da cidade. Entre 1986 e 2018, a receita com esse tributo cresceu, em valores constantes, a uma média de 4,88% a.a.

Por se tratar de um tributo com forte correlação positiva com o nível da atividade econômica, é interessante comparar o crescimento das receitas provenientes do ICMS com o crescimento médio do PIB sorocabano.

De acordo com os dados do gráfico 01, a receita com ICMS do município cresceu, em média, 6,47% entre 1985 e 2010. Já o PIB sorocabano a preços constantes, calcula-



do pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apresentou um crescimento médio anual de 3,09% no mesmo período (IPEA, 2020b). Ou seja, a receita com ICMS do município cresceu mais que o dobro do PIB municipal no período.

5.2.2 ISS

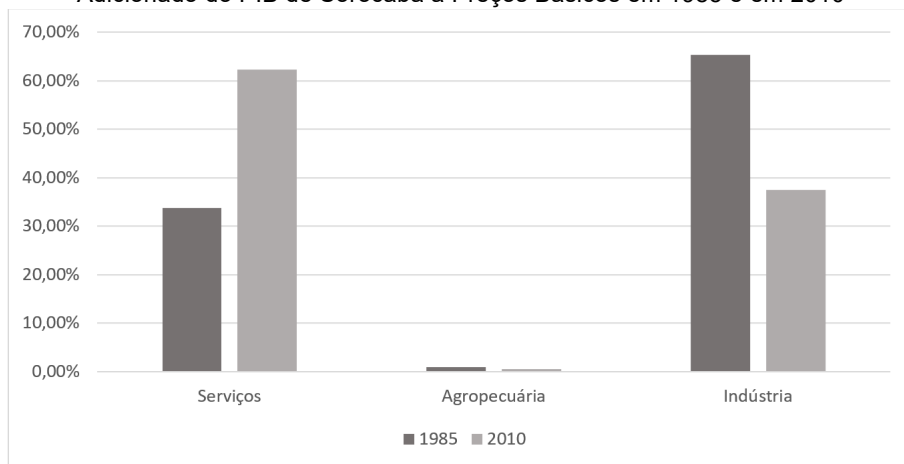
O ISSQN, Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, popularmente conhecido como ISS, é regulado, desde 2003, pela lei complementar 116/2003. Por se tratar de imposto de competência municipal, em Sorocaba, o referido tributo é regido pela lei 4994/95.

Além de ser a segunda principal fonte de receita corrente da cidade de Sorocaba, como poder ser observado no gráfico 01, a receita com esse tributo cresceu, a preços constantes de 2018, exponencialmente nas últimas três décadas, passando de uma receita de 10,4 milhões, em 1985, para \$ 371,5 milhões em 2018, o que representou um crescimento médio real de 11,45% a.a.

Tal crescimento, de acordo com os dados do gráfico abaixo, está em consonância com a mudança do perfil econômico do município no período. Pois a participação do setor de serviços no PIB Sorocabano, que era de 33,8% em 1985, atingiu 62,32% em 2010. Já o setor industrial, cuja participação no PIB da cidade era de 65,31% em 1985, teve essa participação reduzida para 37,53% em 2010.



Gráfico 2 - Participação dos Serviços, da Agropecuária e da Industrial no Valor Adicionado do PIB de Sorocaba a Preços Básicos em 1985 e em 2010



Fonte: IPEA (2020b). Elaboração própria.

5.2.3 IPTU

O Imposto Predial e Territorial e Urbano (IPTU) é um imposto municipal regulado pelos artigos 32 e 34 do Código Tributário Nacional (Lei 5172, de 1966). De acordo com a Emenda Constitucional 29/2000, as alíquotas do IPTU podem variar de município para município, sendo admitida sua progressividade, cuja alíquota máxima, estipulada pelo Estatuto das Cidades (BRASIL. Lei 10.257/2001) é de 15% (PORTAL TRIBUTÁRIO, 2020).

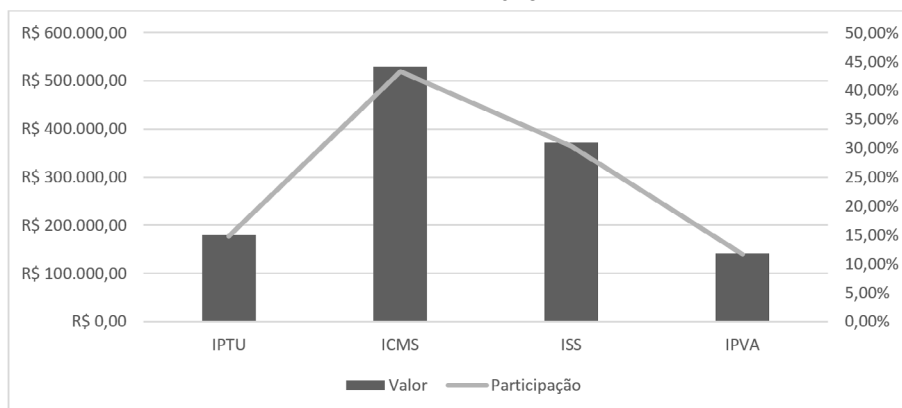
O IPTU, por ser um imposto que incide sobre a propriedade de bens imóveis, pertence ao rol dos chamados impostos progressivos, que são aqueles cujo fato gerador recai sobre a renda e a propriedade dos indivíduos e, portanto, oneraram mais aqueles contribuintes de maior riqueza em benefício daqueles menos favorecidos. O município de Sorocaba, por meio das Leis 10.497/2013 e 11.965/2019, instituiu



a progressividade para esse imposto, de tal forma que o mesmo possa atingir a alíquota máxima de 15%, prevista pelo Estatuto das Cidades, para os imóveis não edificados, subutilizados ou não utilizados.

O município de Sorocaba arrecadou, a valores constantes, conforme pode ser observado no gráfico 01, R\$ 180 milhões com esse tributo em 2018, o que implica em crescimento médio real das receitas com esse imposto de 10,50% a.a. entre 1985 e 2018. Já os dados do gráfico abaixo demonstram que os valores arrecadados com o IPTU corresponderam a 14,72% da receita corrente do município com um conjunto de impostos tanto diretos⁴⁶ como indiretos. Como tal percentual é inferior aquele correspondente aos valores arrecadados com ICMS e ISS, que são impostos indiretos, é forçoso reconhecer que Sorocaba, a exemplo do Brasil, possui uma carga tributária bastante regressiva.

Gráfico 3 - Receitas Correntes em milhares de reais com IPTU, ICMS, ISS e IPVA em 2018



Fonte: Portal Meu Município (2020a). Elaboração Própria

⁴⁶ Impostos diretos, denominados progressivos, incidem sobre a renda e o patrimônio dos indivíduos, já os indiretos, também conhecidos como regressivos, estão embutidos no preço de bens e serviços.



5.2.4 IPVA

O imposto sobre propriedade de veículos automotores (IPVA) foi criado em novembro de 1985 por meio da PEC 27/1985. Trata-se de imposto estadual cuja metade da arrecadação é destinada aos municípios nos quais os veículos estão registrados. As alíquotas do IPVA variam de 2% a 4% para carros e de 1% a 6% para motos, sendo que tais percentuais incidem sobre o valor de mercado dos veículos, que são disponibilizados pela Fundação Institutos de Estudos Econômicos (FIPE) por meio da tabela FIPE.

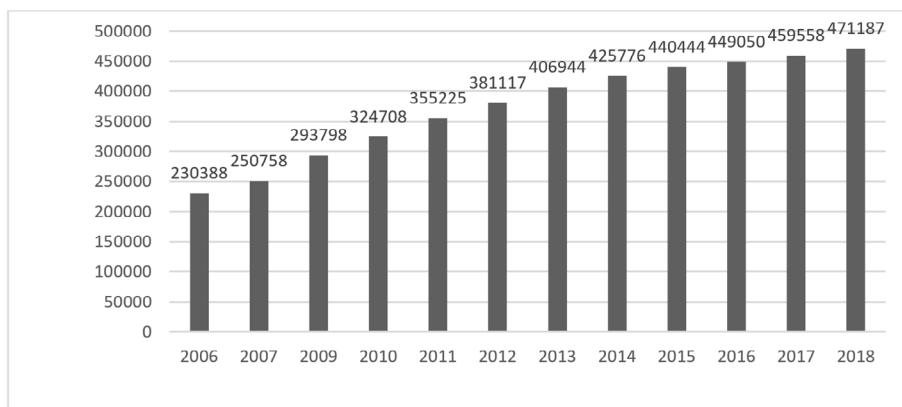
O município de Sorocaba, segundo dados do Portal Meu Município, recebeu, em 2018, R\$ 142,5 milhões referente a sua participação no IPVA. Como o imposto é dividido igualmente entre o estado e o município, é seguro afirmar que os proprietários dos veículos cujas placas estavam registradas em Sorocaba recolheram R\$ 285 milhões de IPVA naquele ano.

A receita do município de Sorocaba com esse imposto, conforme demonstram os dados do gráfico 01, cresceu, em termos reais, a uma média de 16,8% a.a. entre 1994 e 2018. Embora trata-se de uma taxa bastante expressiva de crescimento, uma melhor compreensão desse dado demanda que o aludido crescimento seja comparado com crescimento da frota de veículos registrada no município, cujos dados se encontram no gráfico 04, no mesmo período. Como os dados para frota de veículos estão disponíveis somente a partir de 2006, a referida análise será realizada para o período de 2006 a 2018.



O que os referidos dados revelam é que entre 2006 e 2018 a receita da cidade com a arrecadação de IPVA cresceu em consonância com a frota de veículos do município. Já que enquanto a primeira cresceu em 6,73%, a segunda apresentou um crescimento de 6,29% a.a. no período, o que demonstra que o crescimento das receitas com IPVA está correlacionada com o aumento da frota de veículos, e não com uma política tributária progressiva, que implicaria no aumento da alíquota desse imposto.

Gráfico 4 - Frota de Veículos em Sorocaba



Fonte: IBGE (2020b). Elaboração Própria.

5.2.5 FPM

Atualmente, o Fundo de Participação dos Municípios (FPM) destina 24,5% da arrecadação federal com o imposto de renda (IR) e com o imposto sobre produtos industrializados (IPI) para os municípios. A Constituição de 1988 estabeleceu ini-



cialmente que 20% da arrecadação com esses impostos devia ser repartida com os municípios, sendo que tal percentual seria majorado em 0,5% a.a. até atingir 22,5% em 1993. O atual percentual de 24,5% foi alcançado por meio da promulgação das Emendas Constitucionais 55/2017 e 84/2014, que adicionaram, igualmente, 1% à parcela do IR e do IPI que deve ser destinada aos municípios (BRASIL. MF. STN, 2020).

A Lei 5172/1966 estabelece que os recursos do FPM são distribuídos para os municípios das capitais (10%) e para os municípios do interior (90%), sendo que deste último percentual são destinados 4% aos municípios com população igual ou superior a 142.663 habitantes, o chamado grupo de reserva, que é regulado pelo Decreto-Lei 1.881/1981 e pela Lei Complementar 91/1997. Assim sendo, os valores arrecadados pelo FPM são distribuídos de seguinte forma: 10% para municípios das capitais, 3,6% para municípios pertencentes a reserva e 86,4% para os municípios do interior (TCU,2020).

Cabe ao Tribunal de Contas da União (TCU) fixar as quotas de participação do FPM de cada município de acordo com a população de cada cidade e a *renda per capita* dos estados (§ 3º do art. 2º da LC 91/1997, incluído pela LC 165/2019). Como, segundo dados do IBGE, Sorocaba possuía uma população de 679.378 habitantes, em 2019, a cidade irá receber do FPM, em 2020, percentuais de 0,35989% e 0,4111% correspondentes, respectivamente, a suas cotas da reserva e de município do interior.

Em 2018, conforme dados do gráfico 1, a cidade de Sorocaba recebeu R\$ 69 milhões por meio do FPM, que repre-



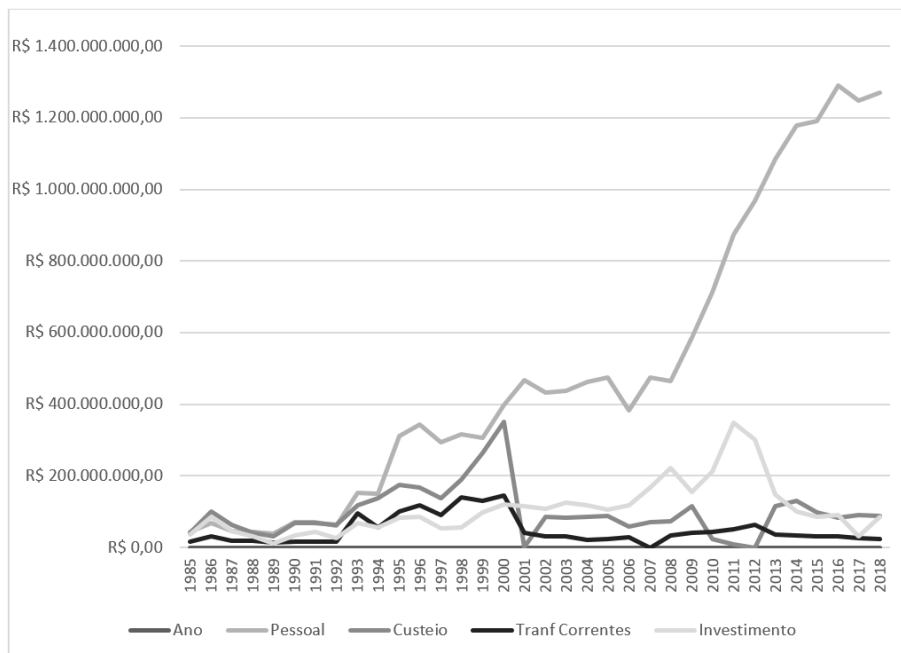
sentaram 2,48% da sua Receita Corrente, o que demonstra que a cidade tem uma baixa dependência em relação a esses recursos, que cresceram, em termos reais, 5,39% a.a. entre 1985 e 2018.

5.3 Evolução histórica das principais despesas do município de Sorocaba

Uma breve análise sobre os dados das despesas do município de Sorocaba através do Portal Meu Município traz à tona algumas informações bem interessantes:

- a) A cidade de Sorocaba, em 2018, efetuou despesas da ordem de R\$ 2,643 bilhões, das quais 94,79% em despesas correntes e 5,21% em despesas de capital;
- b) Dentre as despesas correntes, 50,72% destinaram-se a despesas com pessoal, 0,28% a despesas com juros e encargos da dívida e 49,01% a outras despesas correntes; e
- c) Em relação às despesas de capital, 54,98% foram destinados para investimentos e 45,02% para amortização da dívida.

O gráfico 5 abaixo traz uma evolução das principais despesas em valores constantes do município entre 1985 e 2018.

**Gráfico 5 - Principais Despesas do Município de Sorocaba entre 1985 e 2018**

Fonte: IPEA (2020a). Valores correntes deflacionados pelo IPCA/IBGE.
Elaboração Própria.

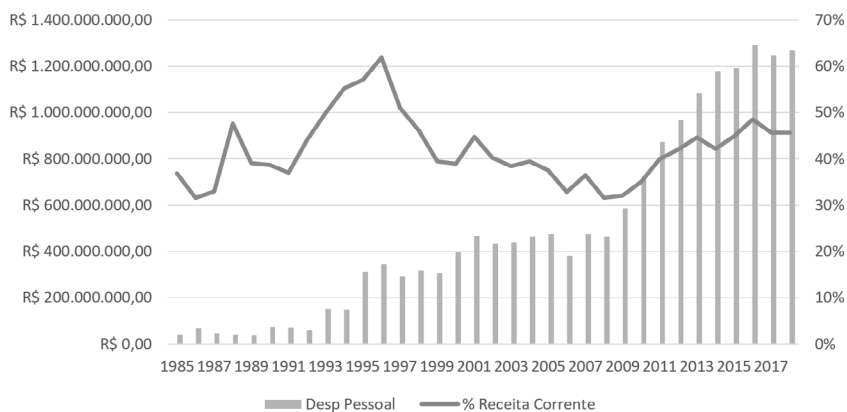
Algumas questões saltam aos olhos quando se observa as informações do gráfico acima. Os gastos com pessoal vêm crescendo de forma bastante acentuada desde de fim dos anos 1990. O que tem não só tornado a execução orçamentária do município pouco flexível, como prejudicado as despesas com investimento, que tem caído de forma acentuada desde 2011.



5.3.1 Despesas com pessoal

O valor gasto pela prefeitura de Sorocaba com pessoal aumentou, em termos reais, 10,87% a.a. entre 1985 e 2018. Como no mesmo período as receitas correntes do município cresceram 10,10% a.a., a consequência ao longo do tempo foi que os gastos com pessoal passaram a representar um percentual cada vez maior da receita municipal. O gráfico 6 abaixo ilustra bem esse fato.

Gráfico 6 - Gastos com Pessoal versus Receita Corrente do Município de Sorocaba entre 1985 e 2018



Fonte: IPEA (2020a). Valores correntes deflacionados pelo IPCA/IBGE.
Elaboração própria

Como pode ser observado no gráfico acima, embora o atual nível de despesas com pessoal esteja abaixo dos níveis observados até meados dos anos 1990, muito em razão da implementação da Lei de Responsabilidade Fiscal, os gastos com pessoal no município de Sorocaba representavam, em 2018, 46% da Receita Corrente, um acréscimo de 09 pontos percentu-



ais em relação ao ano de 1985, quando os gastos com essa mesma rubrica representavam 37% da receita corrente do município.

Entretanto, é mister destacar que a Constituição Cidadã de 1988, ao conceder uma série de novos direitos sociais aos cidadãos, passou a exigir dos municípios um papel bastante ativo no que tange à oferta de serviços públicos, principalmente em saúde e educação infantil e básica, e a prestação de serviços públicos nessas áreas demandam a contratação de recursos humanos em quantidade relevante para serem executados de forma satisfatória.

Por outro lado, como tais gastos no intervalo de tempo em questão cresceram, em média, aproximadamente 0,77% acima da taxa de crescimento da receita corrente do município, será muito difícil o poder público manter esse patamar de crescimento para as despesas com pessoal sem prejudicar as demais rubricas do orçamento, em especial os investimentos.

5.3.2 Transferências correntes

Essas despesas estão previstas na Lei 4.320/64 e referem-se a despesas para as quais não há contraprestação direta em bens ou serviços, inclusive para contribuições e subvenções destinadas a atender à manutenção de outras entidades de direito público ou privado (IPEA,2020a).

A principal característica, como pode ser observado no gráfico 05, em relação esses gastos a esses gastos, que integram a despesas correntes do município, são sua estabilida-



de ao longo do tempo, pois os mesmos apresentaram entre 1985 e 2018 um crescimento médio real de 1,20% a.a.

5.3.3 Custeio

As despesas de custeio são todas aquelas despesas realizadas pelos municípios com o objetivo de manter a máquina pública em pleno funcionamento, exceto as despesas com pessoal e serviços de terceiros/encargos (IPEA, 2020a).

Através do gráfico 05 é possível observar que essas despesas crescerem de forma contínua, no município de Sorocaba, entre os anos de 1985 e 2014, período no qual apresentaram um crescimento médio real de 3,97% a.a. A partir de então, as mesmas passam a cair, muito provavelmente, em razão do crescimento das despesas com pessoal, que passaram a ocupar um espaço maior do orçamento do município.

5.3.4 Investimentos

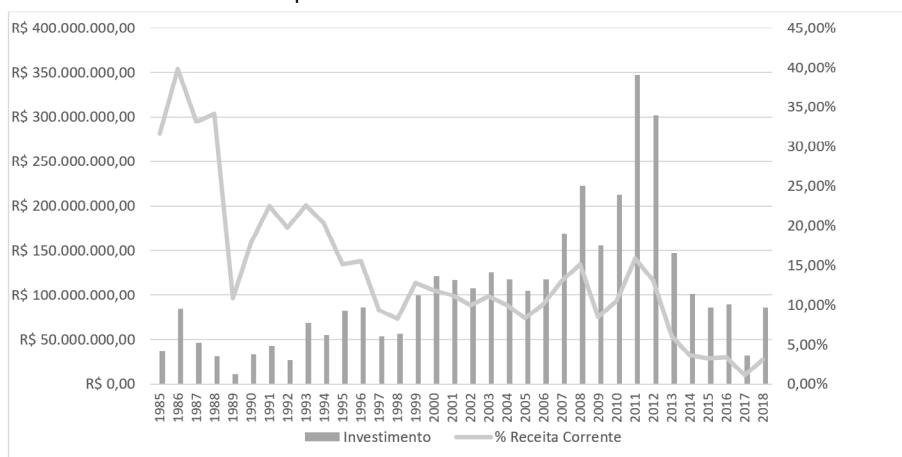
Os investimentos públicos, conforme especifica a Lei n. 4.320/64, são gastos destinados para o planejamento e a execução de obras, inclusive as destinadas à aquisição de imóveis considerados necessários para a realização destas últimas, bem como para os programas especiais de trabalho, aquisição de instalações, equipamentos e material permanente, e constituição ou aumento do capital de empresas que não sejam de caráter comercial ou financeiro (IPEA, 2020a).



Dentro do âmbito de um município, todos os gastos efetuados pelo poder público para melhorar ou mesmo ampliar a infraestrutura de uma cidade são consideradas investimentos. Os investimentos públicos são de grande relevância, pois tem o poder tanto de aumentar a produtividade dos negócios instalados em uma cidade como melhorar o bem-estar de seus habitantes.

O gráfico 7 abaixo traz o valor dos investimentos, a preços constantes, realizados pela cidade de Sorocaba entre 1985 e 2018.

Gráfico 7 - Investimentos Públicos em R\$ e em Percentual da Receita Líquida do Município de Sorocaba entre 1985 e 2018



Fonte: IPEA (2020a). Valores correntes deflacionados pelo IPCA/IBGE.
Elaboração própria.

Os dados do gráfico acima explicitam de forma patente como os investimentos públicos da cidade de Sorocaba vem diminuindo como proporção da receita corrente do município ao longo dos anos. Pois enquanto em 1986, os mesmos



chegaram a representar quase 39,79% da receita corrente da cidade, em 2018 os mesmos atingiram meros 3,11% do referido indicador.

É interessante destacar que essa queda foi acompanhada por um crescimento das despesas correntes no mesmo período (gráfico 5), com destaque para as despesas com pessoal (gráfico 6). Tal situação, embora não destoe da situação enfrentada pelos demais entes da federação, não deixa de ser preocupante, haja vista que, em termos de desenvolvimento econômico, investimentos públicos e privados são complementares.

5.3.5 Despesas com saúde e educação

Dentre as despesas correntes efetuadas pelas cidades, as despesas com saúde e educação merecem um lugar de destaque. Pois tais despesas, além de representarem uma fatia importante dos gastos municipais, possuem, legalmente, uma parte das receitas municipais reservada para as mesmas.

Pois de acordo com a Lei Complementar 141/2012, os municípios devem dispender, no mínimo, 15% de suas receitas em saúde⁴⁷, enquanto o artigo 212 da Constituição prevê que

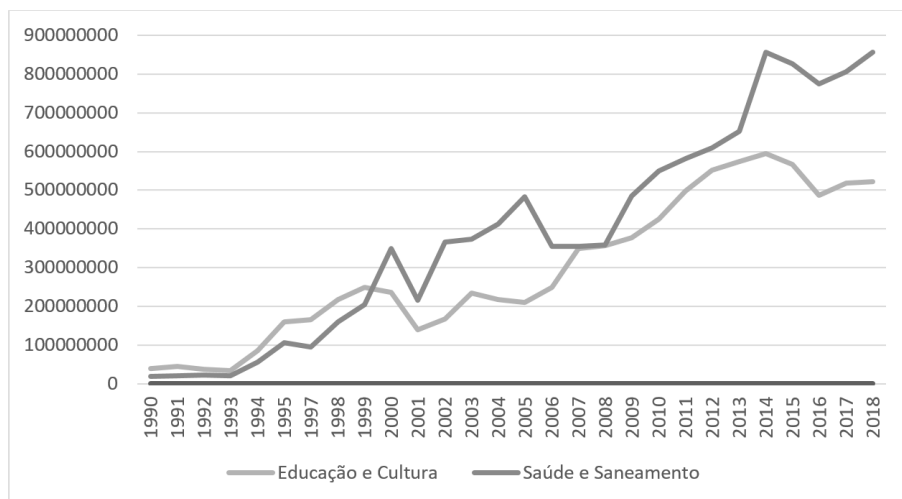
⁴⁷ O percentual em questão é obtido dividindo-se os gastos com saúde pela receita corrente líquida dos municípios. O critério para apuração da receita corrente líquida (RCL) está previsto no art. 2º da LRF, e no caso dos municípios é obtida somando-se as receitas tributárias, de contribuição, patrimoniais, industriais, agropecuárias, de serviços, transferências correntes e outras receitas também correntes e deduzindo-se as a contribuição dos servidores para o custeio do seu sistema de previdência e assistência social e as receitas recebidas de Compensações entre Regimes de Previdência e os valores pagos do FUNDEB.



as despesas com educação devem ser equivalentes a, no mínimo, 25% das receitas⁴⁸ desses entes.

O gráfico 8 abaixo mostra a evolução dos gastos com essas rubricas pelo município de Sorocaba ao longo dos anos a partir de 1990, período a partir do qual há dados disponíveis.

Gráfico 8 - Evolução dos Gastos com Educação e Cultura e Saúde e Saneamento em Sorocaba entre 1990 e 2018



Fonte: IPEA (2020a). Valores correntes deflacionados pelo IPCA/IBGE. Elaboração própria.

Os dados do gráfico acima trazem algumas informações interessantes. Primeiramente, os gastos com educação e cultura eram superiores aos gastos com saúde e saneamento até o final dos anos 1990, tendência que se inverte a partir de então, sendo que na última década os gastos com saúde cresceram de forma mais

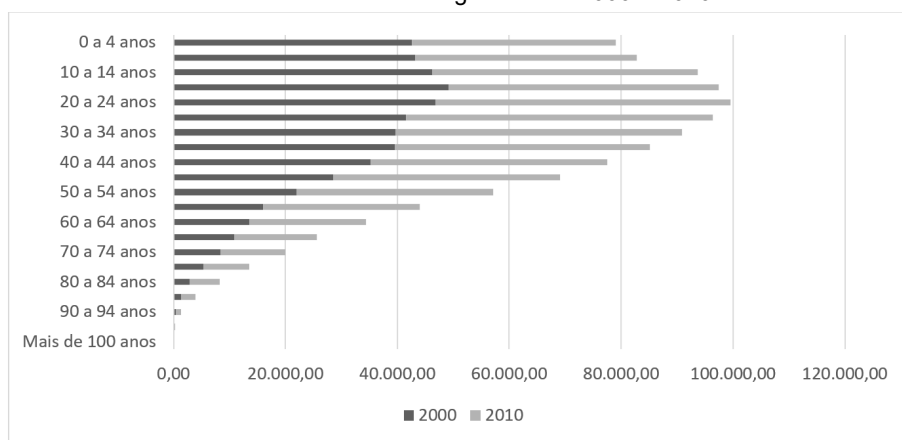
⁴⁸ O percentual em questão é obtido dividindo-se os gastos com educação pela Receita Corrente Líquida dos municípios



acentuada que seus correlatos com educação. Como a legislação estabelece que os municípios devem gastar um percentual mínimo bem maior com educação do que com saúde, 25% versus 10%, tal tendência, muito provavelmente, se deve ao fato da população ser bem mais explícita em relação ao seu grau de satisfação com a qualidade dos serviços prestados pelo poder público na área da saúde.

Por outro lado, há ainda o fator demográfico: em uma população na qual as pessoas estão envelhecendo, há uma pressão natural sobre o sistema de saúde. Os dados do gráfico 8 mostram claramente que, entre 2000 e 2010, houve um envelhecimento da população Sorocabana, tendência que, muito provavelmente, se acentuou a partir de então.

Gráfico 9 - Distribuição da população por sexo segundo grupos de idade em Sorocaba nos censos demográficos de 2000 e 2010



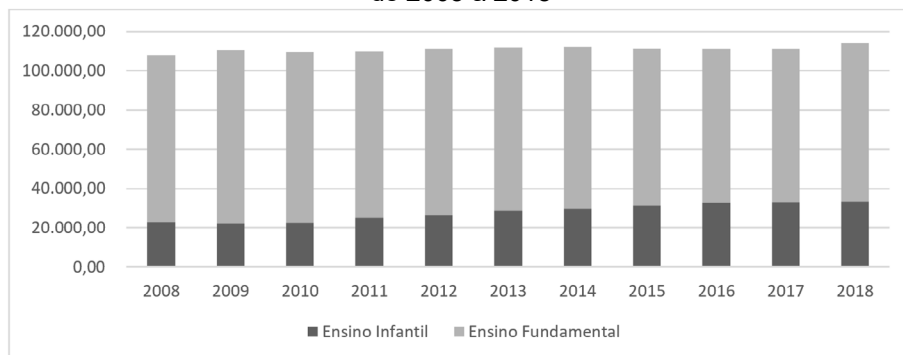
Fonte: IBGE (2020c). Elaboração própria.

Já o crescimento menos acentuado dos gastos com educação em relação aos gastos com saúde, a partir dos anos 2000,



pode ser explicado, como mostram os dados do gráfico 10, pela baixa variação do número de matrículas tanto no ensino infantil como no ensino fundamental, em Sorocaba, no período, haja vista que oferta pública de vagas para esses ciclos do ensino são de responsabilidade exclusiva dos municípios.

Gráfico 10 - Matrículas na pré-escola e no ensino fundamental em Sorocaba de 2005 a 2018

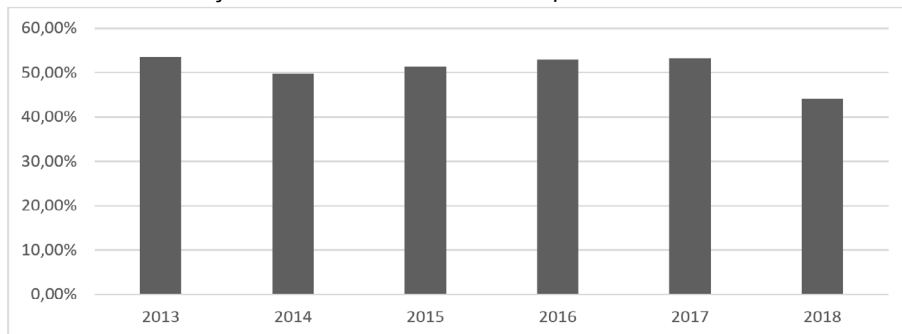


Fonte: IBGE (2020d). Elaboração própria.

Por fim, mais não menos importante, o gráfico abaixo, construído a partir de dados obtidos no Portal Meu Município, fornece uma dimensão da vinculação dos gastos públicos do município de Sorocaba com saúde e educação em relação à sua receita corrente. Como tal vinculação está próxima dos 50% da receita municipal e os gastos correntes do município, com destaque para os gastos com pessoal, têm crescido bastante desde o início dos anos 2000 (gráfico 05) é possível concluir que a liberdade do gestor municipal em decidir sobre a alocação de recursos é baixa.



Gráfico 11 - Vinculação da receita corrente do município de Sorocaba entre 2013 e 2018



Fonte: Portal Meu Município (2020b). Elaboração Própria.

5.4 Considerações finais

O objeto do presente capítulo foi apresentar a evolução das principais receitas e despesas orçamentárias do município de Sorocaba nas últimas décadas.

Ao se observar tal evolução, é possível concluir que o município de Sorocaba possui uma boa capacidade de geração própria de receitas; que a carga tributária da cidade, a exemplo do que ocorre no restante do país, possui um caráter bem regressivo; que as despesas com pessoal tem crescido de forma bem intensa na última década, em detrimento dos gastos com investimentos; e que os gastos com saúde tem crescido de forma mais acentuada que os gastos com educação, embora ambas possuam vinculação de receitas.

Por fim, uma análise mais aprofundada dos fatores que têm afetado o comportamento das receitas e das despesas orçamentárias da cidade, bem como uma apresentação dos resultados fiscais apresentados pelo município, fica como proposta para futuros trabalhos sobre o tema.



Referências

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2020]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: set. 2020.

BRASIL. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Lei n.º 4320 de 17 de março de 1964**. Institui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Brasília, 1964.

BRASIL. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Lei n.º 5172 de 25 de outubro de 1966**. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. Brasília, 1966.

BRASIL. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Lei Complementar n.º 116 de 2003 de 31 de julho de 2003**. Dispõe sobre o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, de competência dos Municípios e do Distrito Federal, e dá outras providências. Brasília, 2003

BRASIL. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Emenda Constitucional n.º 27 de 28 de novembro de 1985**. Altera Dispositivos da Constituição Federal. Brasília, 1985.

BRASIL. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Lei Complementar n.º 141 de 13 de janeiro de 2012**. Regulamenta o § 3º do art. 198 da Constituição Federal para dispor sobre os valores mínimos a serem aplicados anualmente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios em ações e serviços públicos de saúde; estabelece os critérios de rateio dos recursos de transferências para a saúde e as normas de fiscalização, avaliação e controle das despesas com saúde nas 3 (três) esferas de governo; revoga dispositivos das Leis nºs 8.080, de 19 de setembro de 1990, e 8.689, de 27 de julho de 1993; e dá outras providências. Presidência da República, Casa Civil. Brasília, 2012.



BRASIL. Tesouro Nacional. **Fundo de Participação dos Municípios**. Disponível em: [IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2020a. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/financas-publicas/9083-estatisticas-de-financas-publicas-e-conta-intermediaria-de-governo.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: ago. 2020.](https://sisweb.tesouro.gov.br/apex/f?p=2501:9::::9:P9_ID_PUBLICACAO_ANEXO:6370#:~:text=O%20crit%C3%A9rio%20de%20distribui%C3%A7%C3%A3o%20do,Constitui%C3%A7%C3%A3o%20Federal%20de%201967%20(art.&text=A%20distribui%C3%A7%C3%A3o%20do%20FPM%20ent%C3%A3o,%2C4%25%20para%20o%2Interior. Acesso em: jul. 2020.</p></div><div data-bbox=)

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2020b. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/pesquisa/22/28120>. Acesso em: ago. 2020.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2020c. Disponível em: https://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?dados=26&uf=35#topo_piramide. Acesso em: ago. 2020.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2020d. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sorocaba/pesquisa/13/0?ano=2017> Acesso em: jul. 2020.

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Ipeadata. Dados Regionais. Finanças Públicas**. 2020a. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>. Acesso em: jun. 2020.

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Ipeadata. Dados Regionais. Contas Regionais**. 2020b. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>. Acesso em: jun. 2020.

PORTAL MEU MUNICÍPIO. 2020a. Disponível em: <https://meumunicipio.org.br/comparar-municipio/3552205-Sorocaba-SP?exercicio=2018&aba=receita-iptu>. Acesso em: jun. 2020.

PORTAL MEU MUNICÍPIO. 2020b. Disponível em: <https://meumunicipio.org.br/indicadores-municipio/3552205-Sorocaba-SP?exercicio=2018>. Acesso em: jul. 2020.



PORTAL TRIBUTÁRIO. Disponível em: http://www.portaltributario.com.br/tributario/impostos_ipitu.htm. Acesso em set/2020.

SÃO PAULO. Secretaria da Fazenda e Planejamento (SEFAZ). Disponível em: <https://portal.fazenda.sp.gov.br/Noticias/Paginas/O-que-%C3%A9-e-como-%C3%A9-investido-o-ICMS.aspx>. Acesso em: set. 2020.

SOROCABA. MUNICÍPIO DE SOROCABA (SP). **Lei nº 4994 de 13 de novembro de 1995**. Dispõe sobre o Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza e dá outras providências. Sorocaba: Câmara Municipal de Sorocaba, 1995.

SOROCABA. MUNICÍPIO DE SOROCABA (SP). **Lei nº 10.497 de 10 de julho de 2013**. Institui, nos termos do Art. 182, § 4º da Constituição Federal, os instrumentos para o cumprimento da Função Social da Propriedade Urbana no Município de Sorocaba, através do IPTU Progressivo, e dá outras providências. Sorocaba: Câmara Municipal de Sorocaba, 2013.

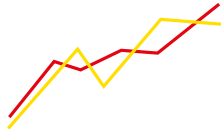
SOROCABA. MUNICÍPIO DE SOROCABA (SP). **Lei nº 11.965 de 30 de abril de 2019**. Aplicação do Imposto Predial e Territorial Urbano Progressivo no Tempo, conforme Lei nº 10.497, de 10 julho de 2013. Sorocaba: Câmara Municipal de Sorocaba, 2019.



6

PESQUISA SOBRE A CESTA BÁSICA SOROCABANA: UMA HISTÓRIA DE 26 ANOS

Lincoln Diogo Lima





6.1 Introdução

A medição dos preços dos bens que compõem a cesta básica é de grande importância para acompanhar o poder de compra da população, principalmente daquela camada mais pobre que gasta a quase totalidade da sua renda com produtos essenciais, e também para direcionar políticas públicas específicas e adequadas de interesse social, já que o valor da cesta básica exerce forte influência na vida da população.

A importância de se acompanhar o valor da cesta básica e o seu poder de compra pode ser encontrada em estudos como de Horn (1995) e Belik (2003) que consideram a cesta básica em suas análises sobre pobreza e distribuição de renda para determinadas regiões. Outros autores, como Tomich, Magalhães e Guedes (1997), também apontam a importância do valor da cesta básica para as famílias de renda mais baixa, e destacam que a desoneração de ICMS dos itens que a compõe teria significativo impacto na melhora das condições de nutrição das famílias mais pobres.

A Constituição Federal brasileira, segundo o Decreto Lei 399/38 (BRASIL, 1938), diz que todo trabalhador adulto tem direito a uma quantia mínima de alimentos chamada de “ração essencial mínima”. Inclusive essa ração essencial mínima, popularmente conhecida como cesta básica, passou a ser utilizada como parâmetro para orientar os valores do salário-mínimo definido no âmbito da política nacional.



Assim, como forma de acompanhar o que diz a Constituição Federal, a Universidade de Sorocaba (UNISO), por meio do Laboratório de Ciências Sociais Aplicadas (LCSA), criou um indicador para medir o valor gasto por uma família sorocabana com a tal ração essencial mínima, respeitando as características regionais para a escolha dos itens de alimentação que a compõe e acrescentando artigos de higiene pessoal e limpeza. Esse indicador ficou conhecido como Pesquisa da Cesta Básica de Sorocaba.

A pesquisa iniciou-se em outubro de 1995 sob a coordenação do professor, Doutor em Ciência Econômica, Manuel Antonio Mungia Payes. A síntese dos dados é reunida e analisada desde então em um boletim mensal, e divulgado pelo próprio site do LCSA e pelo setor de comunicação da UNISO que encaminha o boletim aos principais veículos de comunicação da região.

Posto isto, o objetivo desse capítulo é realizar uma análise descritiva das informações geradas em 26 anos de existência da pesquisa. Para isso, o capítulo está dividido em 7 seções. Na primeira delas será apresentada a sua metodologia de pesquisa. Na segunda seção será apresentada a sua evolução, destacando os anos, meses e mandatos presidenciais em que houve os maiores aumentos. A seção seguinte buscará analisar os produtos que apresentaram as maiores altas de preço e os produtos e as suas categorias (alimentação, higiene pessoal e limpeza) que mais contribuíram para a alta da cesta básica ao longo dos anos de pesquisa. A quarta seção demonstrará como é possível avaliar a evolução do poder de compra do salário-mínimo por meio do valor da cesta



básica. Na quinta seção será feita uma comparação entre a evolução do valor da cesta básica com o índice de inflação oficial do governo (IPCA). Em seguida, na seção seguinte, será realizado uma comparação entre a Pesquisa da Cesta Básica de Sorocaba e a Pesquisa da Cesta Básica realizada pelo DIEESE no município de São Paulo. Finalmente, na última seção será feita uma síntese do capítulo.

6.2 Metodologia da pesquisa da cesta básica sorocabana

Os itens que compõe a Cesta Básica Sorocaba foram definidos em 1995 considerando os mesmos produtos definidos na Cesta Básica PROCON-DIEESE para a cidade de São Paulo daquele ano, acrescentado a essa cesta sal, vinagre e achocolatado, que não constavam na lista do PROCON-DIEESE. Segundo o coordenador da pesquisa sorocabana na época:

[..] isto significa que, ao delimitar a composição de produtos da cesta básica de Sorocaba a partir basicamente da cesta do PROCON-DIEESE, a pesquisa assumiu implicitamente que todos esses bens também fazem parte do custo de alimentação, limpeza e higiene pessoal das famílias urbanas de Sorocaba, o que parece claramente sustentável (PAYÉS, 1996, p. 26).

Payes (1996) ainda destaca que a metodologia da Cesta Básica Sorocabana se diferencia da Cesta PROCON-DIEESE



por se basear em dois estudos locais feitos a partir da aplicação de um questionário pelo laboratório de ciências sociais aplicadas da Universidade de Sorocaba (LCSA/UNISO)⁴⁹ para uma amostra (aleatória) da população sorocabana com 300 consumidores entrevistados com renda média mensal de até 10 salários-mínimos que frequentavam os principais supermercados da cidade na época. O primeiro desses estudos identificou as principais marcas de preferência e as mais consumidas. Já o segundo estudo permitiu identificar o consumo físico médio mensal de cada um dos produtos da cesta básica por família e o número médio de membros delas.

A partir dos dois estudos citados anteriormente, ficou definido que para uma família de 4 pessoas em Sorocaba os gastos essenciais ao longo de um mês são compostos por 34 itens⁵⁰, sendo que 25 deles referentes a produtos alimentares, 4 relacionados à limpeza doméstica e 5 relacionados aos produtos de higiene pessoal.

Os principais pontos de compras estabelecidos na época foram cinco supermercados: Carrefour, Tulha, Beira-Rio, Santo e E.G. Posteriormente, o número de supermercados pesquisados foi ampliado para oito⁵¹, e atualmente são seis os supermercados pesquisados: Barbosa (Centro), Extra (Jardim

⁴⁹ “Nessa pesquisa, cerca de 70 alunos de Economia e Direito da UNISO participaram da coleta de informações, em dois turnos, em função da disponibilidade do tempo dos grupos: quartas e sextas à tarde ou durante os sábados” (PAYÉS, 1996, p. 27).

⁵⁰ Os 34 produtos que compõe a cesta básica sorocabana e o seu valor em outubro de 1995 e dezembro de 2019 estão na tabela 1 da seção 3.

⁵¹ O número de supermercados pesquisados foi reduzido de oito para seis devido à redução do número de estagiários envolvidos na pesquisa.



Santa Rosália), Carrefour (Parque Campolim/Terra Vermelha), Pão de Açúcar (Alto Boa Vista) e Do Bairro (Wanel Ville).

Para coletar os preços dos itens que compõe a cesta básica ficou definido que os estagiários do LCSA/UNISO fossem semanalmente aos supermercados. E que para cada item da cesta básica fosse coletado em cada um dos supermercados o preço das diversas marcas.

O preço de cada produto divulgado no boletim mensal é calculado da seguinte forma: em cada coleta semanal é feita uma média dos preços das principais marcas do respectivo bem, assim obtém-se o preço médio semanal de cada item. Em seguida, calcula-se o preço médio mensal de cada item a partir da média do preço médio semanal obtido em cada uma das semanas.

Uma vez obtido o preço médio mensal multiplica-se o preço de cada item pela sua respectiva quantidade, que foi definida no início da pesquisa em 1995 (período base). Assim, obtém-se o gasto mensal com cada um dos produtos. O valor da cesta básica no mês é a soma dos gastos com cada produto no período. Por sua vez, a variação do custo da cesta básica é feita a partir do valor da cesta básica no período t e $t-1$. A fórmula utilizada para o cálculo da variação mensal do custo da cesta básica sorocabana é obtido pela fórmula de Laspeyres⁵²:

⁵² Para saber mais sobre a fórmula de Laspeyres, ver Carmo (2011, p. 406).



$$VAMCEB_{t,t-1} = \frac{\sum_{i=1}^n (p_{it})x(q_{itbase})}{\sum_{i=1}^n (p_{it-1})x(q_{itbase})} \times 100$$

Onde:

$VAMCEB_{t,t-1}$ = variação mensal do custo da cesta básica entre t-1 e t;

i = 1, 2, 3, ..., n bens de alimentação, limpeza e higiene pessoal;

p_{it} = preço atual de todos os bens;

q_{itbase} = quantidade física média consumida de todos os bens na época da coleta de dados (época-base);

p_{it-1} = preço do período anterior de todos os bens

A partir de tais informações são feitas análises de como o custo da cesta básica em Sorocaba se comportou no mês e no acumulado do ano. Também é feita uma análise sobre quais foram os principais itens que mais contribuíram para a sua variação e quais as possíveis causas para isso.

A pesquisa de preço dos produtos que compõe a cesta básica também nos permite verificar como o valor de cada item se comportou ao longo dos meses e dos anos, bem como a sua sazonalidade. Por fim, as informações geradas na pesquisa da cesta básica são utilizadas em outros trabalhos que também são divulgados pelo LCSA/UNISO.



6.3 Comportamento da cesta básica ao longo dos anos

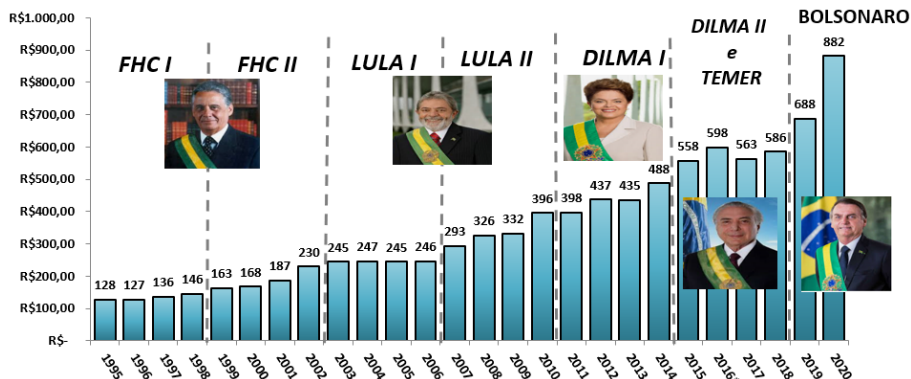
Foi no dia 14 de setembro de 1995, logo após o período de estabilização dos preços com o Plano Real, que a Universidade de Sorocaba (UNISO), por meio do Laboratório de Ciências Sociais Aplicadas (LCSA), realizou pela primeira vez a coleta de preços dos produtos que compõe a cesta básica sorocabana nos principais supermercados da cidade.

Entretanto, como a pesquisa feita em setembro daquele ano não considerou os preços das duas primeiras semanas daquele mês, optou-se por elaborar e divulgar o boletim apenas com as informações referente ao mês seguinte. Assim, o primeiro boletim divulgado foi referente ao mês de outubro de 1995 e apontou que a cesta básica sorocabana custou R\$ 123,32, menor valor de toda a série histórica.

Ainda em 1995, o valor da cesta básica apresentou alta e encerrou o ano cotada a R\$ 128,31. A tendência de alta ao longo dos anos seguiu e após 26 anos o seu valor atingiu, em dezembro de 2020, o maior patamar (R\$ 881,87), o que equivale a quase 7 vezes o valor da cesta básica de outubro de 1995. O gráfico a seguir apresenta a sua evolução ao longo de 26 anos de pesquisa.



Gráfico 1 - Valor da Cesta Básica Sorocabana em dezembro de cada ano



Fonte: UNISO/LCSA (2021). Elaboração: Lincoln D. Lima.

* No dia 31 de agosto de 2016 o processo de *impeachment* se encerra, resultando em cassação da presidente Dilma Rousseff e, conseqüentemente, no início do mando do presidente Michel Temer.

Apesar da tendência de alta do valor da cesta básica durante todo o período de pesquisa, houve quatro anos em que ela terminou o ano com recuo em seu valor. O primeiro deles foi em 1996 no primeiro governo do presidente Fernando Henrique Cardoso (FHC), com uma queda de 0,8%. O segundo, que também teve queda de 0,8%, só ocorreu nove anos depois, já no primeiro mandato do presidente Lula em 2005. A terceira queda (0,4%) veio oito anos mais tarde, em 2013, no terceiro ano do primeiro governo Dilma Rousseff. Por fim, a quarta e maior queda (5,8%) ocorreu no governo Temer, em 2017.

A forte queda de valor da cesta básica em 2017 ocorreu em um ano em que a economia brasileira apresentou uma pequena recuperação depois de ter sofrido dois anos segui-



do de profunda recessão⁵³. A grande ociosidade verificada no setor produtivo da economia brasileira aliada ao desemprego elevado, ao que tudo indica, foram fatores importantes para explicar a magnitude dessa queda. Ou seja, a queda de valor da cesta básica em 2017 teria como causa principal a forte queda da demanda.

Ao contrário do que ocorreu em 2017, as quedas de valor da cesta básica em 1996, 2005 e 2013 ocorreram num contexto em que a economia apresentou taxas de crescimento mais elevadas⁵⁴ e taxas de desemprego mais baixas daquelas verificadas em 2017. Indicando assim, que as quedas de valor da cesta básica nesses três anos devem estar associadas mais às condições favoráveis do lado da oferta.

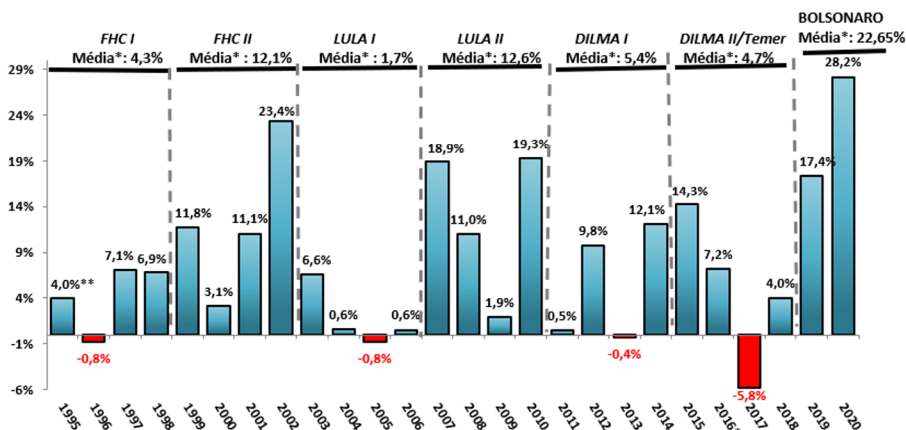
Por sua vez, as maiores altas anual do valor da cesta básica ocorreram em 2020 (28,2%), durante o governo Bolsonaro, em 2002 (23,4%), durante o segundo governo FHC, e em 2010 (19,3%), no último ano do segundo governo Lula. Já o mandato presidencial que apresentou a maior alta média do valor da cesta básica foi o governo Bolsonaro (22,65% a.a.). Contudo, é preciso salientar que tal média foi calculada considerando apenas os dois primeiros anos de seu governo. Tais informações podem ser visualizadas no gráfico a seguir.

⁵³ Taxa de crescimento do PIB: 2015 (-3,5%), 2016 (-3,3%) e 2017 (1,3%) (IBGE, 2021d).

⁵⁴ Taxa de crescimento do PIB: 1996 (2,2%), 2005 (3,2%) e 2013 (3%) (IBGE, 2021d).



Gráfico 2 - Variação (%) do valor da Cesta Básica Sorocabana (acumulado no ano)



Fonte: UNISO/LCSA (2021). Elaboração: Lincoln D. Lima.

*Taxa média geométrica ao ano referente ao respectivo mandato presidencial.

**Em 1995 para o cálculo da variação acumulada foi considerado apenas os meses de out. a dez.

***No dia 31 de agosto de 2016 o processo de *impeachment* se encerra, resultando em cassação da presidente Dilma Rousseff e, conseqüentemente, no início do mando do presidente Michel Temer.

As maiores altas mensais do custo da cesta básica ocorreram em novembro de 2002 (10,07%), setembro de 1999 (7,93%), janeiro de 2016 (7,31%) e novembro de 2019 (7,31%). Enquanto as duas primeiras altas foram no governo FHC, a terceira alta foi no governo Dilma II e a quarta no governo Bolsonaro.

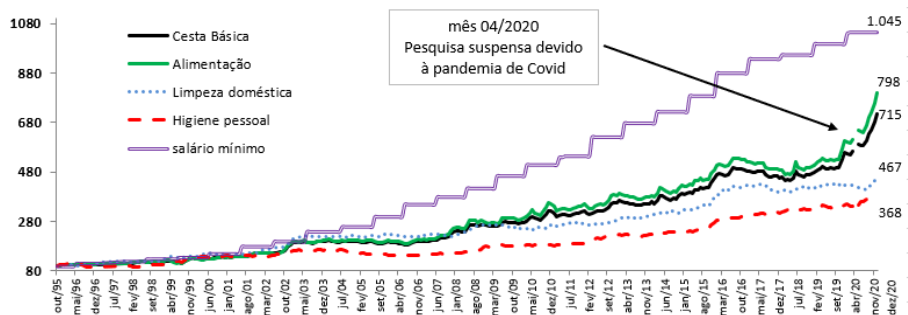
Já as maiores quedas mensais foram em fevereiro de 2011 (-4,01%), agosto de 1999 (-3,53%), julho de 2018 (-3,29%), julho de 2017 (-3,06%) e junho de 2003 (-3,06). Tais quedas ocorreram, respectivamente, nos governos Dilma I, FHC I, Temer, Temer e Lula I.



6.4 Evolução da cesta básica por gênero e produto

Os gastos com os produtos da cesta básica agrupados por categorias apresentaram as seguintes altas acumuladas entre outubro de 1995 a dezembro de 2020: alimentação (698%), de limpeza doméstica (367%) e higiene pessoal (268%). Entre as três categorias, apenas o gasto com alimentação apresentou alta superior à alta verificada para a cesta básica (615%). Isso demonstra que foram os alimentos os principais vilões pela elevação do valor da cesta básica ao longo do período observado (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Índice do salário-mínimo e da Cesta Básica Sorocabana por categoria (10/1995=100)



Fonte: UNISO/LCSA (2021). Elaboração: Lincoln D. Lima.

Apesar do gasto com a cesta básica entre outubro de 1995 a dezembro 2020 ter aumentado 615%, o valor do salário-mínimo nesse mesmo período apresentou alta bem superior (945%), passando de R\$ 100,00 em 1995 para R\$ 1.045,00 em 2020. Assim, em termos reais o salário-mínimo teve um aumen-



to real de 46,15% no período analisado, indicando que o seu poder aquisitivo em termos de cesta básica aumentou no período.

A tabela a seguir demonstra que entre os 34 produtos que compõe a cesta básica sorocabana aqueles que apresentaram as maiores altas de preço, entre dezembro de 1995⁵⁵ e dezembro de 2020, foram: a batata (1.085%), os ovos (1016%), a carne de segunda (1.014%) e o óleo de soja (834%).

Tabela 1 - Produtos da Cesta Básica Sorocabana (R\$)

Produtos	dez/95	dez/20	var. %	Produtos	dez/95	dez/20	var. %
Batata (1kg)	0,56	6,60	1085%	Biscoito água e sal (200g)	0,52	2,74	423%
Ovos (1dz)	0,82	9,16	1016%	Alho (200g)	1,05	4,89	364%
Carne 2ª (1kg)	2,28	25,44	1014%	Margarina (500g)	1,27	5,63	344%
Óleo de soja (900ml)	0,88	8,21	834%	Detergente (500ml)	0,43	1,86	336%
Muçarela fatiada (1kg)	4,93	44,69	807%	Açúcar refinado (kg)	0,68	2,87	320%
Feijão (1kg)	0,91	8,05	780%	Vinagre (750ml)	0,64	2,50	293%
Carne 1ª (1kg)	3,98	34,98	779%	Café (pct. 500g)	2,62	10,09	285%
Farinha de mandioca (500g)	0,45	3,91	767%	Macarrão (500g)	0,79	2,97	276%
Arroz (5kg)	3,48	29,77	757%	Sabão em pó (1kg)	2,09	7,60	264%
Sal (1kg)	0,27	2,21	708%	Creme dental (90g)	0,91	3,25	256%
Cebola (1kg)	0,51	4,09	698%	Papel higiênico (pct. 8 un.)	1,66	5,64	240%
Sabão em barra (pct. 5un.)	1,30	9,28	616%	Achocolatado (400g)	1,59	5,35	236%
Frango (1kg)	1,23	7,99	551%	Extrato de tomate (370g)	1,01	3,16	212%
Sabonete (90g)	0,33	1,93	478%	Absorvente (pct. 8 un.)	1,44	3,69	156%
Linguiça fresca (1kg)	3,72	20,38	448%	Leite longa vida (1L)*	-	-	-
Farinha de trigo (1kg)	0,81	4,45	447%	Água sanitária (2L)*	-	-	-
Salsicha (1kg)	2,29	12,07	428%	Desodorante roll-on (50 a 60ml)*	-	-	-

Fonte: UNISO/LCSA (2021). Elaboração: Lincoln D. Lima.

* Não é possível fazer a comparação. No caso do leite porque inicialmente era pesquisado o valor da lata do leite em pó ao invés do litro do leite. Já no caso da água sanitária e do desodorante houve alteração na quantidade do produto por embalagem.

⁵⁵ Optou-se em utilizar como base de comparação os mesmos meses de cada ano para minimizar efeitos sazonais.



Por sua vez, os produtos que apresentaram os menores aumentos foram: o pacote de absorvente (156%), o extrato de tomate (212%), o achocolatado (236%) e o papel higiênico (240%).

No geral, os produtos *in natura* foram aqueles itens que apresentaram as maiores altas de preços. Enquanto que os produtos mais processados industrialmente, na sua maioria, foram aqueles que apresentaram as menores altas. Uma outra característica importante associada aos produtos industrializados foi a sua menor volatilidade em seus valores ao longo dos anos.

Para alguns itens, como o leite, a água sanitária e o desodorante, não foi possível verificar a alta acumulada durante todo o período, pois ao longo dos anos houve alterações significativas na forma como o produto era oferecido e/ou na quantidade por embalagem, de modo que a comparação não seria adequada.

Um ponto importante a salientar é que os produtos que mais aumentaram de valor não são necessariamente os mesmos produtos que mais contribuíram para a alta do custo da cesta básica, pois é preciso considerar o gasto com cada item que, por sua vez, depende do custo do produto e da sua respectiva quantidade consumida.

Diante disso, para saber quais itens da cesta básica de Sorocaba mais contribuíram para a sua alta, entre outubro de 1995 e dezembro de 2020, se calculou a razão entre a variação com o gasto com o respectivo item pela variação do custo da cesta básica no mesmo período.

Os resultados, na tabela 2 a seguir, indicam que as carnes de 1ª e de 2ª foram os itens que mais contribuíram para



elevação custo da cesta básica no período, sendo responsáveis, respectivamente, por 23,3% e 12,3% do aumento do seu custo, que foi de R\$ 758,55. Em outras palavras, o consumidor passou a gastar a mais com a cesta básica em Sorocaba, entre outubro de 1995 e dezembro de 2020, o equivalente a R\$ 758,55, sendo que desse valor os gastos a mais com carne de 1ª e de 2ª representaram, respectivamente, a R\$ 175,95 (23,3%) e R\$ 92,74 (12,3%).

Tabela 2 - Contribuição de cada produto na variação do custo da Cesta Básica de Sorocaba entre outubro de 1995 e dezembro de 2020

Produtos	R\$	Cont. (%)	Produtos	R\$	Cont. (%)
Cesta Básica	758,55	100%	Desodorante roll-on (50 a 60ml)	10,78	1,4%
Carne 1ª (1kg)	175,95	23,3%	Creme dental (90g)	10,09	1,3%
Carne 2ª (1kg)	92,74	12,3%	Margarina (500 g)	8,41	1,1%
Arroz (5kg)	84,30	11,2%	Farinha de trigo (1kg)	7,91	1,0%
Frango (1kg)	35,95	4,8%	Cebola (1kg)	7,66	1,0%
Leite longa vida (1L)	31,12	4,1%	Macarrão (500g)	7,07	0,9%
Muçarela fatiada (1kg)	29,72	3,9%	Alho (200g)	6,74	0,9%
Óleo de soja (900ml)	28,57	3,8%	Biscoito água e sal (200g)	5,67	0,8%
Linguiça fresca (1kg)	25,27	3,4%	Extrato de tomate (370g)	5,47	0,7%
Ovos (1dz)	25,19	3,3%	Achocolatado (400g)	5,35	0,7%
Batata (1kg)	21,80	2,9%	Detergente (500ml)	5,33	0,7%
Feijão (1kg)	21,59	2,9%	Papel higiênico (pac. 8 un.)	4,66	0,6%
Café (pac. 500g)	15,39	2,0%	Absorvente (pac. 8 un.)	4,26	0,6%
Salsicha (1kg)	13,41	1,8%	Água sanitária (2L)	4,12	0,5%
Sabonete (90g)	13,35	1,8%	Vinagre (750ml)	2,88	0,4%
Sabão em barra (pac. 5un.)	13,01	1,7%	Sal (1kg)	2,87	0,4%
Açúcar refinado (1kg)	12,62	1,7%	Farinha de mandioca (500g)	2,42	0,3%
Sabão em pó (1kg)	12,38	1,6%			

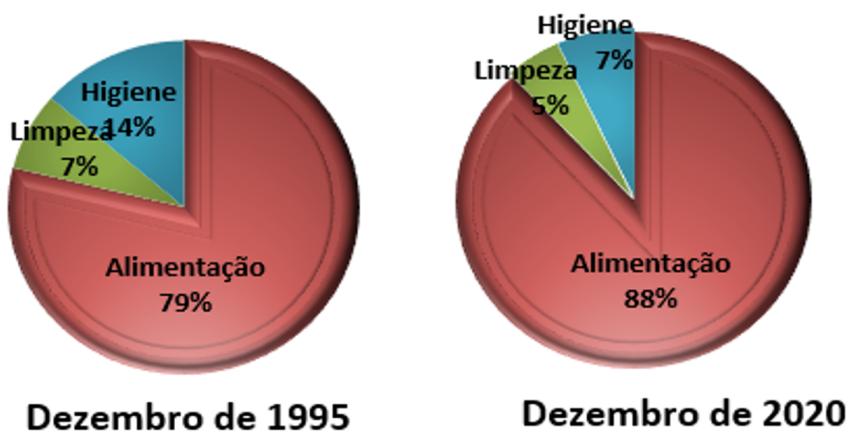
Fonte: UNISO/LCSA (2021). Elaboração: Lincoln D. Lima.

Nos 26 anos de pesquisa também houve mudança na participação relativa de cada gênero de produtos no valor da cesta básica. O gênero alimentação ganhou participação, passando de 79% em dezembro de 1995 para 88% em de-



zembro de 2020. Ao passo que os gêneros higiene pessoal e limpeza doméstica perderam participação no mesmo período caindo, respectivamente, de 14% para 7% e de 7% para 5%.

Gráfico 4 - Participação relativa no valor da cesta básica sorocabana por gênero



Fonte: UNISO/LCSA (2021). Elaboração: Lincoln D. Lima.

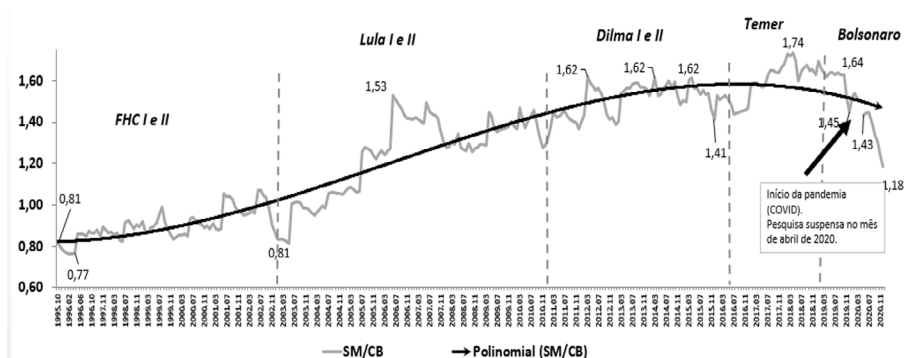
Considerando que as quantidades de cada produto na cesta básica não foram alteradas ao longo dos anos de pesquisa, o aumento de participação do gênero alimentação em detrimento dos gêneros higiene pessoal e limpeza pode ser explicado pelo encarecimento dos produtos de alimentação num ritmo superior ao aumento de preço dos produtos de limpeza doméstica e higiene pessoal. Fato esse que também pode ser corroborado pelo gráfico 3, visto no início dessa seção.



6.5 Poder de compra do salário-mínimo em termos de cesta básica

Mais importante que saber simplesmente quanto custa a Cesta Básica Sorocabana é saber como está o poder de compra do trabalhador sorocabano com seus gastos essenciais no supermercado. Uma maneira possível de verificar isso é medir quantas cestas básicas (CB) seria possível comprar com um salário-mínimo (SM). Dessa forma é possível verificar o poder de compra real do salário-mínimo em termos da cesta básica em Sorocaba. O cálculo é simples e pode ser obtido apenas pela divisão do valor do salário-mínimo pelo valor da cesta básica. O resultado significa a quantidade de cestas básicas que o salário-mínimo pode comprar. O gráfico 5 demonstra essa relação para o período entre outubro de 1995 e dezembro de 2020.

Gráfico 5 - Poder de Compra do Salário-Mínimo (SM) em termos de Cesta Básica Sorocabana (CB)



Fonte: UNISO/LCSA (2021); MTE (2021). Elaboração: Lincoln D. Lima.



O gráfico anterior apresenta o aumento do poder de compra do salário-mínimo em termos de cestas básicas sorocabana ao longo de quase duas décadas e meia. No início da série histórica, em outubro de 1995, o salário-mínimo correspondia a R\$ 100,00 e a cesta básica custava R\$ 123,32. De modo que um salário-mínimo correspondia apenas a 81% do valor da cesta básica (coeficiente de 0,81), ou seja, com um salário-mínimo uma família não conseguia comprar o mínimo necessário no supermercado para a sua sobrevivência mensal.

Entretanto, ao longo do governo FHC I e II, de forma lenta, a cesta básica foi ficando mais barata em termos de salário mínimo, chegando a atingir em alguns meses de 2002 um coeficiente pouco maior que 1. Contudo, ainda em 2002, nos três últimos meses do governo FHC esse indicador começou a piorar.

Em janeiro de 2003 o governo FHC entregou a economia ao governo Lula com um salário-mínimo no valor de R\$ 200,00, o dobro de quando ele assumiu a presidência, porém em termos de poder de compra medido em cestas básicas esse salário-mínimo correspondeu apenas a 84% (coeficiente de 0,84) do valor da cesta básica (R\$ 239,40).

O final do governo FHC II e início do governo Lula I foi marcado por uma grave crise econômica com forte depreciação do Real e de grandes aumentos de preços dos produtos que compõem a cesta básica sorocabana. Isso levou a uma significativa queda do poder de compra do salário-mínimo em termos da cesta básica. Mas a partir do segundo semestre de 2003, já no governo Lula, esse movimento começou a se inverter e o



poder de compra do salário-mínimo em termos de cesta básica começou a subir até atingir em junho de 2006 o seu maior valor (1,53). Entretanto, entre a passagem do primeiro para o segundo governo Lula esse indicador voltou a piorar, mas logo se recuperou e voltou a crescer novamente de forma bem lenta.

Foi no Governo Dilma em que o poder de compra do salário-mínimo em termos de cestas básicas atingiu o coeficiente de 1,62 e assim dobrou em relação ao primeiro mês da série histórica medido em outubro de 1995. Mas foi também no governo Dilma que tal coeficiente apresentou uma forte retração, regredindo ao patamar de 1,41 em dezembro de 2015. O ano de 2015 foi marcado por uma forte depreciação cambial, aumento expressivo de tarifas de serviços de utilidade pública (água e energia elétrica), aumento dos combustíveis, o que afetou de forma indireta os custos de produção e, conseqüentemente, dos custos dos itens que compõe a cesta básica. Além disso, entre 2014 e 2015 o Brasil passou por um período de estiagem muito forte, levando a quebras de safras em várias regiões do país. Todos esses fatores conjuntamente acabam por contribuir de forma direta ou indireta para elevar o custo da cesta básica e, com isso, reduzir o poder de compra do salário-mínimo em termos de cesta ao longo de 2015.

Logo após o *impeachment* da presidente Dilma, já no governo Michel Temer, o poder de compra da cesta básica voltou a subir atingindo o seu maior patamar de toda a série histórica (1,74) em abril de 2018. Mas, pouco depois tal indicador voltou a apresentar uma tendência de queda que foi se aprofundando lentamente, para a partir dos dois últimos meses do primeiro ano de governo do pre-



Presidente Jair Bolsonaro apresentar uma forte redução, que vai ser fortemente ampliada com o início da pandemia de COVID-19 no Brasil a partir de março de 2020. Com isso, em dezembro de 2020 o poder de compra do salário-mínimo em termos de cesta básica atinge o seu menor valor (1,18) desde junho de 2006, indicando o empobrecimento dos trabalhadores e das famílias mais pobres que gastam a maior parcela de sua renda com produtos de consumo básico. Como destacou o primeiro coordenador da pesquisa da cesta básica sorocabana logo depois do início da pesquisa:

Esses levantamentos, todavia, não constituem hoje base para correção de salários, mas continuam sendo relevantes, pois são bons indicadores da evolução de preços de produtos essenciais à sobrevivência das famílias urbanas, tanto quanto mais carentes e, portanto, dão uma boa ideia da evolução do poder de compra. Com efeito, de todos os itens do custo de vida frequentemente registrados (alimentação, habitação, transporte, comunicação, vestuário, educação e cultura, saúde, equipamentos domésticos, recreação e fumo e despesas diversas), o que mais pesa no dispêndio das famílias mais pobres, tanto mais quanto menor for a renda, é alimentação. (PAYÉS, 1996, p. 25).

Por fim, apesar da queda do poder de compra do salário-mínimo em termos de cesta básica nos últimos anos, quando se analisa o período como um todo é possível observar que houve um aumento do poder de compra do salário-mínimo no período de 45,7%, já que o indicador passou de 0,81 em outubro de 1995 para 1,18 em dezembro de 2020. Indicando assim que, ao



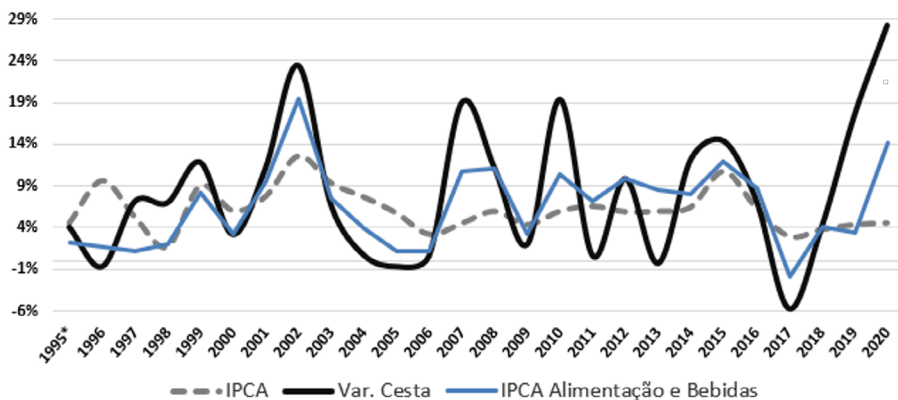
longo dos 26 anos de Pesquisa da Cesta Básica de Sorocaba, os sorocabanos, sobretudo aqueles mais pobres, apresentaram melhora nas suas condições em adquirir produtos básicos de alimentação, higiene pessoal e limpeza.

6.6 Cesta básica X inflação (IPCA)

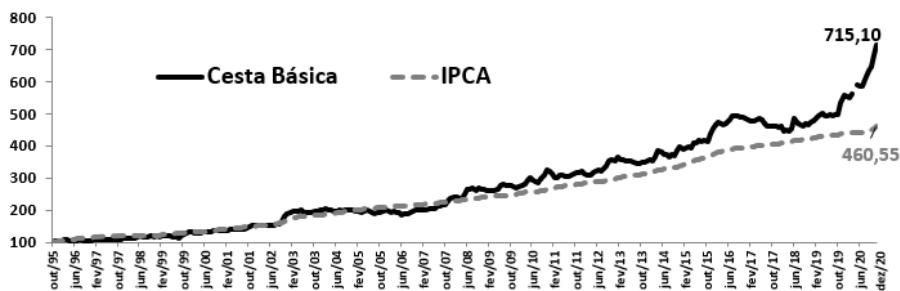
Embora a metodologia da Cesta Básica Sorocaba e o Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) sejam muito diferentes, a comparação entre esses dois índices permite verificar se o valor da cesta básica sorocabana está variando acima ou abaixo da inflação. Em outras palavras, a comparação entre ambos permite verificar se os produtos que compõe a cesta básica em Sorocaba estão variando acima ou abaixo dos bens e serviços em geral na economia medido pelo IPCA.

Como o valor da cesta básica mede o gasto essencial no supermercado, sobretudo com alimentação, quando o seu valor cresce acima da inflação (IPCA), isso indica que a população sorocabana de menor poder aquisitivo está sendo mais penalizada, já que a maior parte dos seus rendimentos são com gastos essenciais, como aqueles que compõe a cesta básica.

O gráfico 6 a seguir demonstra a taxa de inflação medido pelo IPCA e a variação percentual do valor da cesta básica em cada ano. Nele é possível verificar que ao longo dos vinte e seis anos de pesquisa em 15 deles a alta do valor da cesta básica foi superior ao da taxa de inflação.

**Gráfico 6 - Taxa de Inflação (IPCA) e variação do valor da cesta básica sorocabana (%)**

Fonte: UNISO/LCSA (2021) e IBGE (2021a e 2021b). Elaboração: Lincoln D. Lima

Gráfico 7 - Índice da cesta básica sorocabana e do IPCA (out/95 = 100)

Fonte: UNISO/LCSA (2021) e IBGE (2021c). Elaboração: Lincoln D. Lima

O gráfico 6 anterior também permite observar a volatilidade que o valor da cesta básica apresenta de um ano para outro quando comparada à volatilidade do IPCA. Provavelmente, a alta volatilidade da cesta básica deve estar associada a alta participação dos itens de alimentos em seu cálculo (cerca de 85%). Pois os alimentos são itens que costumam apresentar maior volatilidade de preço devido à choques de oferta (quebra de safra, super



safrá, alta de custos devido à forte desvalorização cambial, alta dos preços das *commodities*, choque de demanda externa, etc).

Como forma de tentar verificar tal hipótese, o gráfico 6 também apresentou o comportamento da categoria alimentação e bebidas do IPCA⁵⁶. Nele é possível observar que o comportamento da cesta básica e da categoria alimentação e bebidas do IPCA são bem similares. A forte associação entre tais indicadores também é refletido no cálculo do seu coeficiente de correlação linear (0,78), que é muito superior ao valor do coeficiente verificado entre a cesta básica e o IPCA (0,25)⁵⁷. Diante disso, parece ser razoável supor que a volatilidade observada na variação de valor da cesta básica está ligada ao peso dos itens de alimentos em na sua composição.

Por fim, o gráfico 7 aponta que entre novembro de 1995 e dezembro de 2020 o valor da cesta básica acumulou alta de 615%, ao passo que a inflação acumulada no mesmo período foi bem inferior (360%). Isso indica que em Sorocaba os produtos de consumo básico subiram em média mais do que os bens e serviços em geral na economia. Contudo, também é possível verificar no gráfico que a alta acumulada da cesta básica nem sempre foi superior à inflação acumulada. Até meados de 2008 ambas as séries apresentavam taxas

⁵⁶ O IPCA considera as seguintes categorias: alimentação e bebidas, artigos de residência, comunicação, despesas pessoais, educação, habitação, saúde e cuidados pessoais, transportes e vestuário. A categoria alimentação e bebidas representou 21% do IPCA em dezembro de 2020.

⁵⁷ O coeficiente de correlação linear é uma medida estatística que mede o grau de associação entre duas variáveis. Ele varia entre -1 e 1, quanto mais próximo de um desses valores significa que maior é a associação linear entre as variáveis, e quanto mais próximo de zero menor é essa associação. Para saber mais, consulte Vieira (2012, cap. 5).



de crescimento acumulada muito próximas. Mas que a partir de então a taxa de crescimento acumulada do valor da cesta básica passou a ser cada vez maior que a taxa de inflação acumulada. Inclusive essa diferença passou ser acentuada fortemente no ano de 2020.

6.7 Cesta básica sorocabana X cesta básica DIEESE

Devido às características específicas de algumas regiões o custo e mesmo os produtos podem sofrer alterações na composição da cesta básica. Daí a importância de uma metodologia diferente para se auferir quais os produtos e seus respectivos pesos no cálculo da cesta básica para cada região do país.

Nesse sentido o Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Sócio-Econômicos (DIEESE) por meio dos seus escritórios regionais calcula, para várias capitais brasileiras, o valor da cesta básica, a sua variação mensal e o número de horas de trabalho que um indivíduo que ganha um salário-mínimo precisa para comprar uma cesta básica.

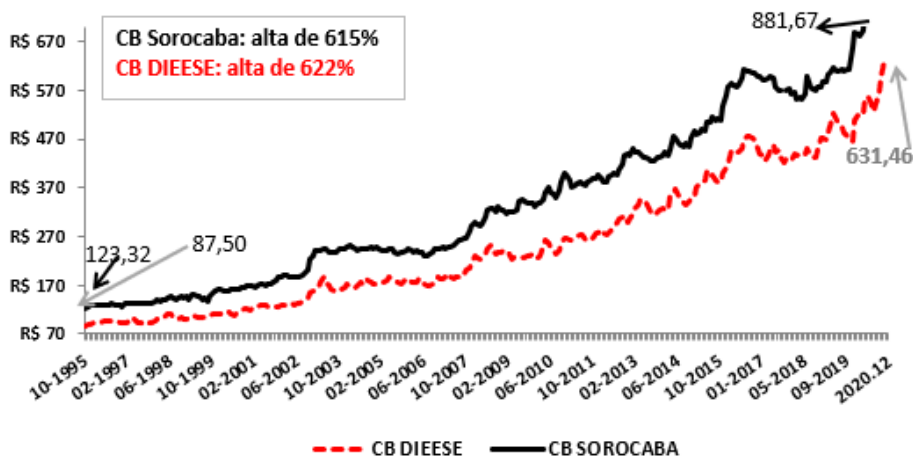
Apesar da diferença metodológica entre a Cesta Básica Sorocaba e a Cesta Básica do DIEESE, nessa seção será feita uma breve comparação da evolução entre elas. A cesta básica calculada pelo DIEESE escolhida para comparação foi aquela calculada para a cidade de São Paulo⁵⁸.

⁵⁸ Além do DIEESE, o custo da Cesta Básica é atualmente calculado para diversos municípios do Brasil por diversas instituições, como associações de consumidores, universidades e etc, ou ainda por prefeituras.



O gráfico 8 indica o valor de ambas as cestas ao longo dos anos. Nele é possível observar que em outubro de 1995 enquanto a cesta calculada pelo DIEESE para a cidade de São Paulo custava R\$ 87,50, a Cesta Básica Sorocabana custava 41% mais (R\$123,32). Passado 26 anos a Cesta Básica Sorocabana ainda continuou mais cara (R\$ 881,67) que a Cesta Básica DIEESE (R\$ 631,46), porém essa diferença caiu levemente para 39,6%.

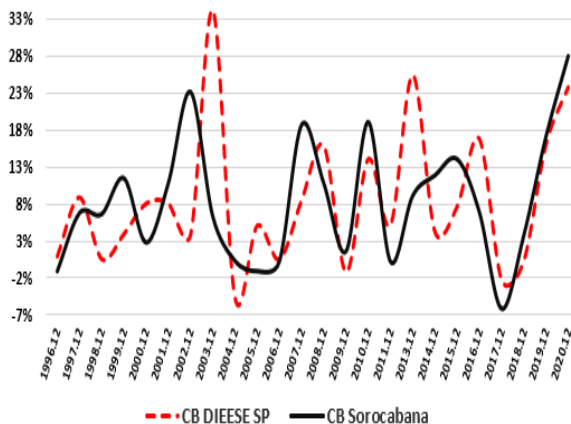
Gráfico 8 - Cesta Básica Sorocabana x Cesta Básica DIEESE para a cidade de SP: evolução (R\$) entre 10/1995 e 12/2020



Fonte: UNISO/LCSA (2021) e DIEESE (2021). Elaboração: Prof. Lincoln D. Lima.



Gráfico 9 - Cesta Básica Sorocabana x Cesta Básica DIEESE para a cidade de SP: variação (%) entre 10/1995 e 12/2020



Fonte: UNISO/LCSA (2021) e DIEESE (2021). Elaboração: Prof. Lincoln D. Lima.

A diferença de preço entre as duas cestas se deve as diferentes metodologias. Apesar dos produtos contidos na cesta básica sorocabana terem sido definidos com base na cesta PROCON-DIEESE do mesmo ano, a ela foram acrescentados alguns outros produtos que não constavam na cesta PROCON-DIEESE⁵⁹. Além disso, enquanto a Cesta Básica Sorocabana definiu as quantidades de cada um dos produtos com base numa pesquisa feita com uma amostra da população de Sorocaba no ano de 1995, a cesta calculada pelo DIEESE se baseia no decreto Lei nº 399 de 1938 (BRASIL, 1938) com algumas atualizações ao longo do tempo (DIEESE, 2016).

Atualmente, a cesta básica sorocabana tem 34 produtos divididos em 3 categorias (alimentação, higiene pessoal e lim-

⁵⁹ Ver Payés (1996).



peza doméstica). Já a cesta básica DIEESE contém apenas 13 itens para alimentação e nenhum item de higiene pessoal e produto de limpeza. Para ver maiores detalhes da metodologia da cesta básica medida pelo DIEESE consultar DIEESE (2016).

Apesar da diferença de valor e metodologia entre a cesta básica sorocabana e a cesta básica DIEESE, as variações percentuais de preços de cada uma delas ao longo do período analisado apresentam uma boa associação, que pode ser visualizada no gráfico 9 ou pelo cálculo da medida estatística do seu coeficiente de correlação linear (0,46). Além disso, as duas cestas apresentaram, entre outubro de 1995 e dezembro de 2020, alta de valor bem próximas: cesta básica sorocabana 615% e a cesta básica DIEESE 622%. Portanto, apesar delas apresentarem diferença significativa de custo devido a sua metodologia, quando se trata de verificar como os preços dos produtos de consumo básico estão variando e, consequentemente, afetando a população, as duas cestas apresentam informações bem semelhantes.

6.8 Considerações finais

A pesquisa da Cesta Básica Sorocabana realizada pelo Laboratório de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade de Sorocaba (LCSA/UNISO) foi criada em 1995 para acompanhar mês a mês os gastos com itens considerados básicos de alimentação, de higiene pessoal e de limpeza para a sobrevi-



vência de uma família com quatro pessoas e, assim, criar um indicador regional que permitisse também acompanhar o poder de compra do cidadão sorocabano.

Atendendo aos objetivos propostos no início desse capítulo, os resultados indicaram que: I) que o custo da Cesta Básica de Sorocaba aumentou 615%, passando de R\$ 128,31 em outubro de 1995 para R\$ 881,87 em dezembro de 2020, sendo as maiores altas registradas nos anos de 2020 (28,2%), 2002 (23,4%) e 2010 (19,3%) II) os produtos que mais aumentaram de valor foram a batata (1085%), os ovos (1016%) e a carne de 2ª (1014%); III) os alimentos foram os itens que mais contribuíram para a alta da cesta, sendo os produtos que mais contribuíram para isso a carne de primeira (23,3%), a carne de segunda (12,3%) e o arroz (11,2%); IV) o poder de compra do salário-mínimo em termos de Cesta Básica sorocabana aumentou 45,7%, indicando assim que o salário-mínimo teve reajustes em média superiores à alta da cesta, favorecendo assim aquelas famílias de menor poder aquisitivo que costumam gastar uma parcela considerável da sua renda com tais produtos; V) a alta acumulada do valor da cesta básica foi superior à alta acumulada do IPCA, indicando que o custo dos bens e serviços em geral na economia aumentaram em média mais que os bens de consumo básico medidos pela Cesta Básica de Sorocaba. Porém, quando comparada a alta acumulada da Cesta Básica DIEESE para o município de São Paulo, ambas registraram um valor bem próximo, mesmo elas apresentando metodologias um pouco diferentes.



Por fim, o conjunto de informações produzido e divulgado pelo LCSA/UNISO sobre a pesquisa da cesta básica sorocabana deixa claro a importância de se ter um indicador como esse para acompanhar o poder de compra da população sorocabana, para direcionar políticas públicas específicas e adequadas de interesse social, para auxiliar os sindicatos em suas negociações salariais, gerar um banco de dados que pode ser utilizado em outras pesquisas e pelos meios de comunicação.



Referências

BELIK, W. Perspectivas para segurança alimentar e nutricional no Brasil. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v.12, n.1, p.12-20, 2003.

BRASIL. Decreto-Lei 399/38. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**. Brasília: Poder Executivo, 7 maio 1938.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Salário-mínimo nominal vigente**. 2021. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>. Acesso: 05 maio 2021.

CARMO, C. E. do. Como medir a inflação: os números índices de preços. *In*: PINHO, Vasconcellos; TONETO JR. (org.). **Manual de macroeconomia**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. Cap.18.

DIEESE - Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Sócios-Econômicos. **Boletim DIEESE**, São Paulo, v. 11, mar. 1992.

DIEESE - Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Sócios-Econômicos. **Metodologia da cesta básica de alimentos**. 2016. Disponível em: www.dieese.org.br/metodologia/metodologia-CestaBasica2016.pdf. Acesso em: 10 jun. 2021.

DIEESE - Departamento Intersindical de Estatísticas e Estudos Sócios-Econômicos. **Cesta básica - município de São Paulo**. 2021. Disponível em: <https://www.dieese.org.br/cesta/>. Acesso em: 10 maio 2021.

HORN, C.H. Pobreza e mercado de trabalho: cálculo de uma linha de pobreza absoluta para a região metropolitana de Porto Alegre. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto alegre, v. 23, n. 1, p. 185-200, 1995.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo**. 2021a. Disponível em: www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9256-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor-amplo.html?=&t=series-historicas. Acesso: 10 maio 2021.



IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. SIDRA. **Tabela 7060 – IPCA** – variação mensal, acumulada no ano, acumulado em 12 meses e peso mensal, para o índice geral, grupos, subgrupos, itens e subitens de produtos e serviços (a partir de janeiro de 2020). 2021b. Disponível em: [//sidra.ibge.gov.br/tabela/7060#/n1/all/n7/all/n6/all/v/66/p/202012/c315/all/d/v66%204/l/,p+t+v,c315/resultado](https://sidra.ibge.gov.br/tabela/7060#/n1/all/n7/all/n6/all/v/66/p/202012/c315/all/d/v66%204/l/,p+t+v,c315/resultado). Acesso em: 20 jun. 2021.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. SNIPC. **IPCA – geral – Índice (dez. 93=100)**. 2021c. Disponível em: www.ipeadata.gov.br/Default.aspx. Acesso: 10 abr. 2021.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística/SCN - Sistema de contas Nacionais. **PIB - preços de mercado - variação real anual - (% a.a.)**. 2021d. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>. Acesso: 10 abr. 2021.

PAYÉS, Manuel A. M. A Cesta Básica em Sorocaba. **Revista de Estudos Universitários (REU)**, Sorocaba, v. 22, n. 1, p. 23-33, 1996. Disponível em: [//periodicos.uniso.br/ojs/index.php/reu/article/view/4310](https://periodicos.uniso.br/ojs/index.php/reu/article/view/4310). Acesso: 20 jun. 2021.

TOMICH, F. A.; MAGALHÃES, L. C. G. de.; GUEDES, E. M. **Desonegação do ICMS da Cesta Básica**. Texto para discussão nº467, Brasília: IPEA, março, 1997. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2222/1/td_0467.pdf. Acesso em: 20 jun. 2021.

VIEIRA, Sônia. **Estatística básica**. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

UNISO - Universidade de Sorocaba. Laboratório de Ciências Sociais Aplicadas. 2021. Disponível em: www.uniso.br/laboratorios/labcsa/. Acesso: 05 maio 2021.

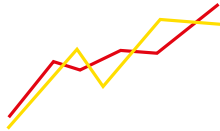


152

7

O PARQUE TECNOLÓGICO DE SOROCABA

Vidal Dias da Mota Jr.





7.1 Desafios dos sistemas de inovação no Brasil

Este capítulo tem como objetivo trazer um breve panorama sobre o sistema de inovação no Brasil e, ao mesmo tempo, apresentar como o município de Sorocaba-SP está estruturado a partir do Parque Tecnológico, para se construir uma economia conectada com as demandas contemporâneas dos mais diversos setores da economia que, cada vez mais, demandam inovação, conhecimento e criatividade.

Esse é um desafio muito grande para o desenvolvimento econômico local e regional que, salvo exceções, sempre estiveram a mercê do investimento externo que, no Brasil, instalaram muitas plantas tanto no setor de serviços, como no setor industrial.

Mas, ao se tratar de inovação é interessante pontuar a tradicional característica de um país de capitalismo tardio como o Brasil.

Tradicionalmente, o Brasil é muito dependente de tecnologia externa. Quando fabricamos bens com alta tecnologia, fazemos, na maior parte das vezes, apenas a parte final da produção.

O Brasil configura-se em 2021 entre as quinze maiores economias do planeta, mas sua economia ainda está muito mais atrelada ao setor primário. A exportação de *commodities* como minérios, carne e grãos fazem parte dos principais itens da pauta de exportações. São produtos que possuem, em geral, pouco valor agregado, em comparação com produ-



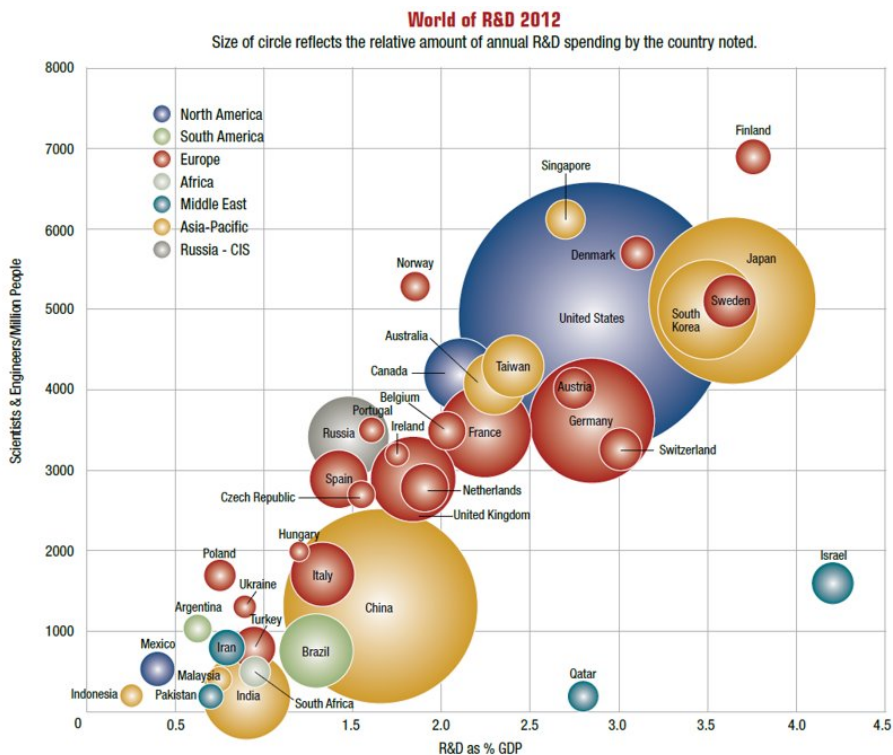
tos industrializados e que agregam alto valor por incorporarem tecnologias, sobretudo no campo informacional, biotecnologia e aeroespacial. (MOTA JUNIOR, 2018).

Esse cenário é, em parte, resultado de uma história de baixo investimento em ciência, tecnologia e inovação. A vantagem competitiva da industrialização brasileira foi, por muito tempo, ligada ao processo de substituição de importações atrelada a mão de obra barata e a externalização de custos sociais e ambientais. Conforme a Figura 1, verifica-se que o Brasil se localiza entre os países que menos investem em formação de pessoas na área científica, engenharia e em pesquisa e desenvolvimento.

Isso tem acarretado reflexos diretamente na competitividade e produtividade da economia nacional. O país vem, ano a ano, perdendo espaço nesses quesitos, estando em 2016 na 71^a posição em competitividade. (WORLD ECONOMIC FORUM, 2019).



Figura 1 – Cientistas e Engenheiros versus investimentos em Pesquisa e desenvolvimento



Fonte: BATTELE. **Battelle the business of innovation**. 2012. Disponível em: http://battelle.org/docs/default-document-library/2012_global_forecast.pdf. Acesso em: 10 out. 2020.

Estimular a produção de conhecimentos integrados ao sistema produtivo nacional e com tecnologia aqui desenvolvida, sempre foi algo pouco usual neste país, e isso tem cobrado um alto preço da inserção brasileira nos processos de globalização.

Hoje o país é profundamente dependente da importação de alta tecnologia e refém das tradicionais exportações

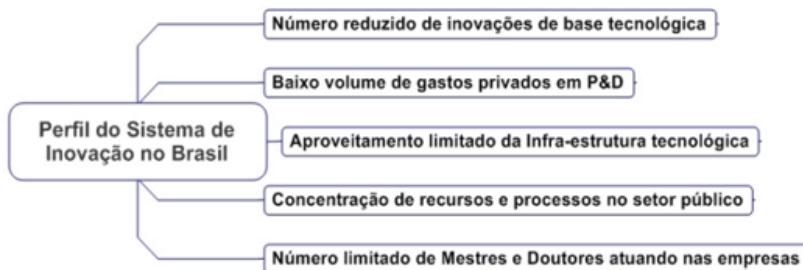


de *commodities* como carne e grãos, numa troca econômica profundamente desigual no comércio exterior.

A forma como se iniciou a industrialização brasileira e, depois, como se deu a abertura econômica a partir da década de 90, não favoreceu o desenvolvimento da aptidão tecnológica, da capacidade de inovação nas empresas nacionais e a transferência de tecnologia, que em vários casos, foi uma saída para se incorporar técnicas desenvolvidas fora do país, no atual paradigma tecnológico não tem melhorado o poder inovador das empresas brasileiras.

No Brasil, as experiências que envolvem os meios inovadores foram construídas por diversas e distintas razões. De maneira geral, podemos entender esses meios como aqueles que captaram, promoveram e sempre valorizaram as forças da revolução industrial, sob a qual o governo permitiu regular os efeitos da globalização e colocá-las a serviço do desenvolvimento de seu território (SILVA, 2009).

Figura 2 - Perfil do Sistema de Inovação do Brasil



Fonte: Silva (2009)



Têm-se como exemplos no Estado de São Paulo as cidades de Campinas, São José dos Campos e São Carlos consideradas polos tecnológicos que surgiram como na experiência da Rota 128 um sistema icônico de inovação regional, na Rota 128, em Boston-EUA, a partir das dinâmicas estabelecidas pelos centros de ensino e pesquisa concretizados nestas localidades por meio de algumas iniciativas do planejamento/ordenamento territorial.

Como exemplo no Estado de São Paulo, o polo de São Carlos, gerido pela Fundação Parque de Alta Tecnologia de São Carlos. Seus ramos de atuação foram baseados nas áreas do Instituto de Física e Química e no departamento de Engenharia Mecânica e Eletrônica da USP, juntamente com o departamento de Engenharia de Materiais da UFSC (BARBIERI, 1994).

A atuação das universidades brasileiras como a USP, Unicamp, Ufscar, a UFPE, UFRJ e a PUCRS possibilitaram algumas ilhas de inovação e transferência de tecnologia para o setor produtivo.

No entorno de algumas universidades iniciativas pioneiras possibilitaram a construção daquilo que veio a ser chamado de parques tecnológicos. Mas, o surgimento desse tipo de iniciativa, conforme a (ANPROTEC; ADBI, 2008), pode estar atrelado as seguintes razões:

- Fortalecimento da consciência dos atores de governo acerca da importância da inovação para o desenvolvimento sustentável e crescimento econômico do país;



- Aumento significativo do número de empresas interessadas em se instalar em Parques Tecnológicos - empresas geradas ou graduadas em incubadoras, empresas multinacionais de tecnologia e empresas nacionais determinadas a fortalecer suas unidades de P&D;
- Experiências bem-sucedidas de outros países como Espanha, Finlândia, França, Estados Unidos, Coréia, Taiwan, entre outros, que estão investindo de forma consistente neste mecanismo;
- Necessidade de governos estaduais e municipais identificarem novas estratégias de estimular o crescimento e direcionar o desenvolvimento de suas regiões.

Contudo, em face das peculiaridades do país, esse tipo de iniciativa, apesar de quase quarenta anos das primeiras iniciativas, ainda enfrenta muitas dificuldades.

As barreiras para a consolidação deste tipo de projeto encontram-se na forte dependência de recursos públicos, pouca experiência na área imobiliária e financeira (base de projetos como os dos parques tecnológicos), falta de liderança acadêmica, falta de segurança jurídica em relação ao capital privado e a dependência de uma Política Nacional de Apoio a Parques Tecnológicos Científicos capaz de estabelecer claramente o papel dos vários atores institucionais.

Dessa forma, ao analisar o “modelo brasileiro” de parques tecnológicos encontramos as seguintes características: forte relacionamento com mecanismos e iniciativas empreendedoras (incuba-



doras de empresas); inserção em um programa formal de planejamento regional; espaço físicos originários de órgãos públicos ou de universidades; participação preponderante das empresas estatais; implantação dependente de ações pessoais ou coletivas que se dedicam a coordenar as iniciativas (ANPROTEC; ABDI, 2008, p. 7).

7.2 Políticas públicas para parques tecnológicos no Brasil

Segundo Marighetti (2013, p. 131), as políticas voltadas ao ramo de ciência e tecnologia no Brasil são “elaboradas, mas lentamente consolidadas, o que revela uma realidade distante para destaque internacional na produção em grande escala de produtos de alta tecnologia”.

O que se pode observar e analisar sobre as políticas públicas direcionadas à implantação de parques tecnológicos no Brasil é que elas envolvem princípios e proposições relacionadas ao funcionamento conjunto de programas nacionais, como o Programa de Aceleração do Crescimento - PAC, a Política de Desenvolvimento Produtivo - PDP, o Plano 61 de Ação de C&T&I, entre outros.

Nessa linha, os investimentos e alocação de recursos devem ser planejados em longo prazo, assegurando a efetivação destes. Para tanto, a base da política deve se basear em um conjunto de taxonomias, sistemas e programas bem definidos e difundidos de forma transparente para alcançar os objetivos propostos (ANPROTEC; IBDI, 2008).



Sobre a base jurídica e regulatória, observa-se ações acerca da implementação de Decretos, Portarias e Instruções normativas, assim como soluções jurídicas que estabelecem consistência e flexibilizam o processo de concretização.

O estímulo ao desenvolvimento de Leis que incorporam a temática também tem sido atuante, visto o desdobramento da Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, a Lei da Inovação.

Esta lei, segundo o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, organiza-se nas seguintes vertentes:

- Constituição de ambiente propício às parcerias estratégicas entre as universidades, institutos tecnológicos e empresas;
- Estímulo a participação de instituições de ciência e tecnologia no processo de inovação e;
- Incentivo à inovação na empresa.

Dessa forma, um sistema nacional de apoio a parques tecnológicos deve ser instituído a fim de integrar as ações que permitam sua formalização, integrando todas as esferas governamentais.

Segundo o estudo da ANPROTEC e IBDI (2008), as linhas de apoio seriam baseadas em três perspectivas: no desenvolvimento e inovação de parques tecnológicos (construção do projeto, objetivos e estratégia), na implantação física do parque (infraestrutura) e na área de projetos mobilizadores “âncoras” de C&T&I. Já as medidas de apoio voltadas às empresas instaladas no parque se conformariam na aplicação de recursos espe-



ciais para este tipo de atividade, tais como as já disponibilizadas pela Financiadora de Estudos e Projetos -FINEP e pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES.

7.3 O Sistema Paulista de Parques Tecnológicos - SPTec

O Sistema Paulista de Parques Tecnológicos foi criado em 2006, através do Decreto Estadual nº 50.504 com o objetivo de fomentar, impulsionar e apoiar as iniciativas de parques tecnológicos no estado de São Paulo (STEINER; CASSIM; ROBAZZI, 2009).

O SPTec é responsável por estruturar os perfis e as áreas especializadas de atuação, bem como coordenar os projetos de C&T de cada parque, o que possibilita o investimento direcionado e pontual do governo estadual, evitando a competição entre os empreendimentos de inovação e maximizando os resultados.

Segundo a Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência e Tecnologia do estado de São Paulo (2019), existiam 28 iniciativas de implantação de parques tecnológicos em todo o Estado, sendo 5 deles definitivos: Sorocaba, Santos, Ribeirão Preto, Piracicaba e São Carlos.

No Estado de São Paulo, a organização política dos parques tecnológicos, segundo Steiner, Cassim e Robazzi (2009), se alicerça no poder público estadual, que induz e articula a construção dos projetos, reunindo em um mesmo espaço físico as universidades e o setor produtivo.



As principais competências do Estado são: a construção do projeto de C&T e o desenvolvimento da política de atração de empresas. Para auferir os objetivos propostos na política pública paulista para os Parques Tecnológicos entende-se que parcerias com o setor privado devem ser incentivadas em todos os momentos, tanto na fase de implantação quanto na fase operacional, a fim de garantir a sustentabilidade financeira, por meio de estratégias vinculadas ao mercado imobiliário e à criação de empresas de base tecnológica. Ou seja, “parques tecnológicos são empreendimentos privados de interesse público” (STEINER; CASSIM; ROBAZZI, 2009, p. 31).

O papel da esfera municipal dependerá muito do perfil de cada município. No entanto, partindo do princípio de que os parques estão baseados em estratégias no nível regional, caberá às prefeituras articular a comunicação entre os atores envolvidos, visto que o projeto remete ao desenvolvimento constante do espaço urbano, econômico e social.

Os parques paulistas são baseados em dois critérios fundamentais: constituir-se em ambientalmente sustentável e desenvolver atividades que geram alto valor agregado. Assim, suas principais atividades são, por parque tecnológico:

- Sorocaba: Metal-mecânica, eletroeletrônica, energias alternativas (solar, eólica, biomassa e hidráulica), automotiva e Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC
- Santos: Energia (petróleo e gás), Infraestrutura portuária (porto e retroporto), TIC e desenvolvimento urbano e logística.
- Ribeirão Preto: Saúde e Biotecnologia. • Piracicaba: Energia renovável (biocombustíveis).



• São Carlos: TIC, Instrumentação eletrônica, Automação e Robótica, Engenharia não-rotineira, Química fina, Recursos Humanos, Comércio Exterior, Design e Marketing e Propaganda.

Os parques tecnológicos são, assim, instrumentos de políticas de C&T no Estado de São Paulo, entendidas como empreendimentos privados de interesse público com unidade gestora (entidade de C&T) dotada de personalidade jurídica e vinculado a políticas de desenvolvimento econômico e de atração de empresas (STEINER; CASSIM; ROBAZZI, 2009).

7.4 O Parque Tecnológico de Sorocaba (PTS)

Sorocaba é uma cidade pioneira na industrialização brasileira. Seu processo de industrialização inicia-se no começo do Século XIX com a implantação da Real Fábrica de Ipanema, ainda no reinado de Dom João VI. Em meados do Século XIX inicia-se um ciclo melhor sucedido com a indústria têxtil. No século XX inicia-se o ciclo da indústria metal mecânica. No Século XXI a indústria em Sorocaba tornou-se bastante diversificada, pois se verifica atividades no campo de alimentos e bebidas, eletrônica, química, metal mecânica, automobilística, polímeros etc. (RIBEIRO *et al*, 2012).

Mas, com o processo de globalização, guerra fiscal e a dinâmica da economia informacional, muitos atores locais constataram que a cidade precisava tomar atitudes para que não sofresse um processo de desindustrialização e perda de competitividade. Nesse sentido, o poder público local passou a fomentar



medidas que dessem suporte à elaboração e implementação de políticas para inovação e competitividade das empresas locais.

Em meados de 2008 são dados os primeiros passos para a criação, por parte da Prefeitura Municipal, do Parque Tecnológico de Sorocaba (PTS) num contexto mais amplo das políticas federais e, sobretudo, da política paulista de incentivo à inovação tecnológica, especialmente quanto ao “Sistema Paulista de Parques Tecnológicos” previsto na Lei Complementar (LC) n° 1.49, de 19 de junho de 2008 e demais decretos regulamentadores. Mencionada LC estabelece que as medidas de incentivo visam “...*alcançar a capacitação e o desenvolvimento industrial e tecnológico internacionalmente competitivo do Estado de São Paulo*” ... e foi regulamentada quando da publicação do Decreto n° 54.196, de 02 de abril de 2009.

O projeto iniciou-se em 2007, com a introdução e implantação do Polo de Desenvolvimento (PODI), que estabelecia metas propostas pela política de Parques Tecnológicos do Estado de São Paulo.

Assim, em 2008, Sorocaba adquiriu os 67 credenciamentos provisório de PT, seguido pela fundação da Agência de Desenvolvimento e Inovação de Sorocaba (INOVA), em 2009.

No período de 2010 a 2012, estabeleceram-se projetos de organização dentro do parque, como a introdução do projeto de incubadoras de empresas, o decreto da Lei Municipal de Inovação, entre outras ações positivas que convergiram para sua consolidação. A base de estruturação do projeto alicerça-se na coordenação conjunta dos atores locais, isto é, busca-se a colaboração e a troca de experiências entre os participantes

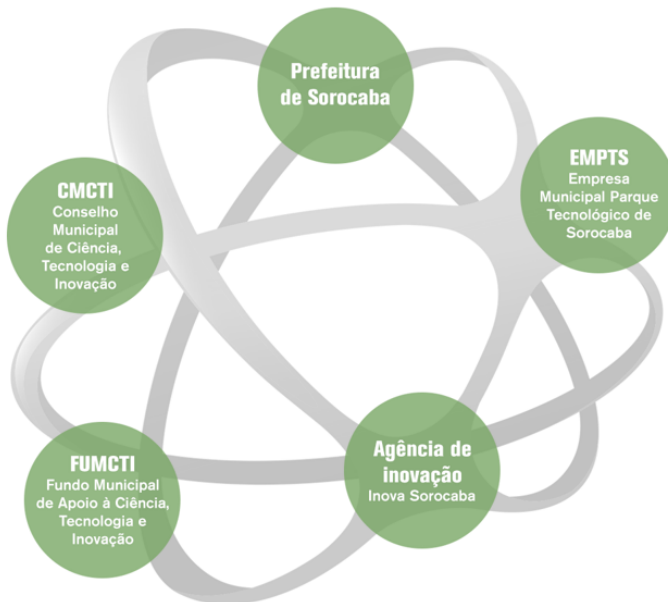


do projeto, entre eles: as universidades, as empresas de grande porte, as micro e pequenas empresas, as organizações sociais e os órgãos públicos (municipal, estadual e federal).

Um exemplo é a Incubadora Tecnológica de Empresas de Sorocaba (INTES), formada através da parceria entre a Prefeitura Municipal, a Federação e Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP/CIESP) e o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), que tem como finalidade a capacitação do maior número de empresas, possibilitando a inserção de forma competitiva no mercado e oferecendo a infraestrutura necessária para o desenvolvimento de empresas de base tecnológica.

Figura 3 – Sistema de Inovação de Sorocaba

LEI MUNICIPAL DA INOVAÇÃO (9672/ 2011)



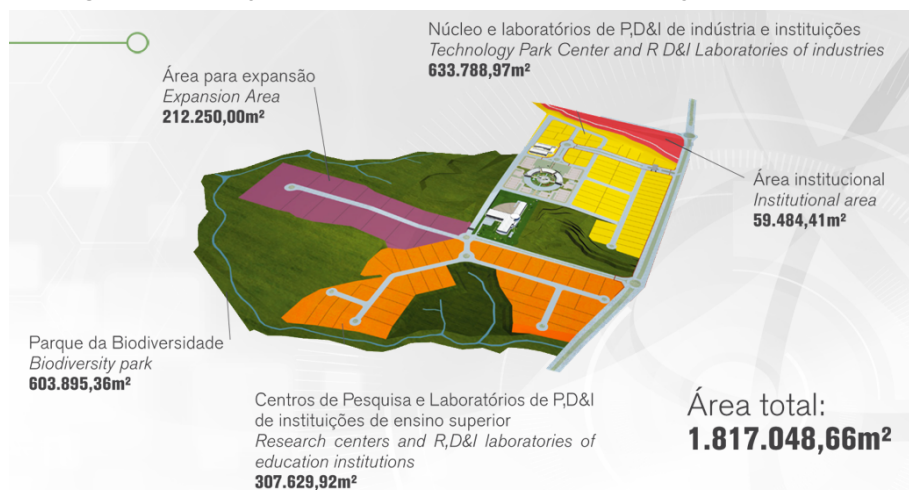
Fonte: Parque Tecnológico de Sorocaba (2020)



Em Sorocaba tal ação se dá por meio da Lei Municipal nº 8.599 de 16 de outubro de 2008, que, no Art. 1º, cria o Parque Tecnológico de Sorocaba (PTS) visando ... “*criar condições favoráveis ao desenvolvimento sustentável do Município de Sorocaba*”. A referida lei municipal nº 8.599/2008 regulou também sobre a localização do referido Parque, asseverando que o mesmo teria predominância do setor eletro-metal-mecânico.

Tais setores de predominância foram suprimidos quando da edição da lei municipal nº 9.672, de 20 de julho de 2011 (Figura 3), que dispôs sobre a Organização do Sistema de Inovação de Sorocaba e sobre medidas de incentivo à inovação tecnológica, à pesquisa científica e tecnológica, ao desenvolvimento tecnológico, à engenharia não-rotineira e à extensão tecnológica em ambiente produtivo, no Município de Sorocaba.

Figura 4 – Ilustração das áreas físicas do Parque Tecnológico de Sorocaba



Fonte: Parque Tecnológico de Sorocaba (2020)



Assim, a criação do Parque Tecnológico de Sorocaba surge no contexto de duas grandes matrizes: momento econômico que Sorocaba e região vivia entre 2008 e 2012, inclusive com as expectativas de crescimento econômico impulsionado pelo bom momento da construção civil, serviços e também pela confiança da vinda da Toyota Motors do Brasil (gerando algo em torno de 1.500 empregos diretos e quase 5 mil indiretos).

Figura 5 – Linha do tempo das iniciativas pró-inovação em Sorocaba



Fonte: Parque Tecnológico de Sorocaba (2020)

Sorocaba desde o começo do século XXI teve iniciativas, por parte da Prefeitura Municipal em desenvolver ações para estimular a cultura inovadora nas empresas em seu território, bem como o empreendedorismo na área de tecnologia e inovação.

Porém, o ápice dessa iniciativa se deu com a construção do Parque Tecnológico. O Parque Tecnológico de Sorocaba “Alexandre Beldi Netto” foi projetado para ocupar uma área de 1,8 milhões de m² (Figura 4) e está localizado na Avenida Itavuvu com acesso à Rodovia Castelo Branco.



O projeto teve como finalidades:

a) O desenvolvimento do planejamento e gestão de *clusters* de empresas de base tecnológica;

b) O desenvolvimento de atividades de incubação de empresas com o intuito de auxiliar os empreendedores a criar e implementar negócios, impactando de forma importante o desenvolvimento local/regional;

c) A criação de um ambiente favorável para as empresas residentes, facilitando a aproximação com as IES/ICT aumentando as oportunidades de acesso à inovação, recrutamento de pessoal especializado e aquisição de tecnologia e;

d) O estabelecimento de um ambiente favorável à criação de novos modelos para atração de investimentos em tecnologia.

Espera-se que o PTS crie e seja capaz de oferecer alguns benefícios em serviços estratégicos como transferência de tecnologia, pesquisa cooperativa, bolsões para negociações, negociações internacionais, eventos, acesso a financiamentos e no campo de treinamento e capacitação.

O PTS foi organizado, estrategicamente, em cinco subespaços principais:

a) Núcleo e laboratórios de P,D&I (Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação) de indústrias e instituições (633.788,97m²);

b) Área institucional (59.484,41m²);

c) Centro de pesquisa e laboratórios de P,D&I de instituições de ensino superior (307.629,92m²);

- d) Parque da biodiversidade (603.895,36m²);
- e) Área para expansão de futuros projetos (212.250,00m²).

O projeto envolveu a formação de uma equipe técnica especializada e o desenvolvimento de um Sistema Local de Inovação, buscando promover um ambiente diferenciado por meio da articulação entre o poder público, a academia e o tecido empresarial, com a finalidade de promover riquezas e gerar melhorias na qualidade de vida da população.

De acordo com a Prefeitura Municipal de Sorocaba (2012), o modelo adotado pertence à terceira geração de Parques Tecnológicos, o qual tem como característica o envolvimento com as diretrizes de políticas públicas locais, para articulação dos instrumentos de desenvolvimento econômico e social sustentável.

Figura 6 – A trílice hélice



Fonte: Parque Tecnológico de Sorocaba (2020)



Em um primeiro momento, a implantação do Parque considerou a localização geográfica privilegiada da cidade, próxima ao aeroporto internacional de Cumbica/Guarulhos e Viracopos/Campinas, do porto de Santos e do terminal intermodal hidroviário de Conchas.

Já em um segundo momento, a escolha do terreno dentro da cidade se deu a partir da premissa de criação de uma nova zona industrial, revitalizando a Zona Norte do município.

Segundo, Vitor Lippi, prefeito na época e principal mentor do projeto, a Conferência Internacional de Inovação em Parques Tecnológicos (CONINTEC) realizada no município, no dia 04 de junho de 2012, marcou a inauguração do Parque Tecnológico de Sorocaba (PTS), declarando que a sua consolidação visa ao crescimento econômico e desenvolvimento sustentável regional do sudoeste paulista, concomitantemente ao estado de São Paulo.

Atualmente o parque conta com a presença de laboratório das seguintes Universidades: Universidade de Sorocaba (UNISO); a Universidade de São Paulo (USP); Universidade Estadual Paulista (UNESP); Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR); Pontifícia Universidade Católica (PUC, Faculdade de Engenharia de Sorocaba (FACENS), a Faculdade de Tecnologia (FATEC) e Univesp.

Através da análise do surgimento do parque, (SPOLIDORO, 1997 *apud* DUARTE, 2005) define que uma das condições necessárias para que haja a sua efetivação, além do conjunto de qualidades infra estruturais materiais e imateriais, estaria vinculada ao fortalecimento das iniciativas locais, advindas da comunidade local e regional, a fim de disponibilizar apoio e instrumentos institucionais para organização empresarial.



Seguindo as normas da política estadual de parques tecnológicos, cada empreendimento deve realizar uma pesquisa sobre o perfil local das competências científicas no intuito de otimizar o potencial produtivo (atração de investimentos e geração de negócios). Dessa forma, as principais áreas de atuação dentro do PTS são:

a) Metalmeccânica: processo de deformação plástica, soldadura, fundição, usinagem, propriedade dos materiais e fenômenos de resistência;

b) Eletroeletrônica: automação, componente e equipamentos industriais, material de instalação elétrica, telecomunicações e sistemas eletrônicos;

c) Energias alternativas: diversificação da matriz energética buscando fontes limpas e renováveis como energia solar, eólica, biomassa e hidráulica;

d) Automotiva: desenvolvimento e melhoria da eficiência, produtividade e qualidade da produção automotiva, incluindo autopeças e montadoras;

e) TIC: tecnologias integradas de automação e comunicação de processos e negócios, indústria de softwares e hardwares.

Ressalta-se, dessa maneira, a importância da governança em relação ao processo de coordenação das iniciativas de parques tecnológicos no Estado de São Paulo.

Sem ela, o surgimento de conflitos futuros entre os atores de um mesmo território ou até mesmo entre os diversos parques tecnológicos seria mais recorrente, por exemplo, se existissem dois parques



que atuassem na mesma área, estes competiriam entre si pelo mesmo investimento, enfraquecendo o processo de desenvolvimento.

7.5 Considerações finais

O Parque Tecnológico de Sorocaba (PTS) em seus nove anos de funcionamento enfrenta muitos desafios para seu futuro próximo. Precisa ser protagonista de um novo ciclo de desenvolvimento para Sorocaba e sua região metropolitana, pois conta com estrutura física e muito espaço para crescimento.

Atualmente o desenvolvimento do parque esbarra em questões estruturais como a dependência do financiamento da Prefeitura e a pequena participação do parque industrial regional no engajamento e suporte de projetos e programas de inovação.

Além disso, o projeto ainda não firmou um modelo imobiliário atraente e competitivo para que empresas de tecnologia sintam-se efetivamente atraídas para a instalação de seus laboratórios.

Todavia, mesmo com as dificuldades o parque apresenta que mesmo com limitações, o projeto tem mostrado sua viabilidade. Vem gestando uma cultura científica, tecnológica e inovadora na região. Vem trazendo sinergia entre diversos atores, como previsto na tríplice hélice e inspirando novas iniciativas.

Um dos exemplos é a efetiva participação da Universidade de Sorocaba. com o laboratório de nanotecnologia que, já registrou algumas patentes, a partir dos estudos realizados no local.



Entre outras tecnologias já desenvolvidas nos laboratórios do Parque Tecnológico de Sorocaba estão produtos para as áreas da medicina, educação, softwares de informática e soluções na distribuição de água, petróleo e outros compostos, inclusive em tubulações submarinas.

O Parque Tecnológico de Sorocaba também tem a incubadora HUBIZ. Ela apoia a criação de negócios de alto impacto e inovação. Nela já foram criadas dezenas de startups e empresas.

No parque, as Universidades instaladas já desenvolveram dezenas de projetos de pesquisa com pesquisadores tanto da graduação como em pós-graduação, criando uma situação nova na cultura acadêmica da região.

Alguns resultados já são mensuráveis: em 2017 eram 33 empresas e universidades promovendo pesquisas e desenvolvendo produtos. Um exemplo é o laboratório onde, juntas, a Scania e a POLI-USP estudam a redução de emissão de poluentes e do consumo de combustível em motores a diesel.

Entre os casos de sucesso enumerados pelo Parque Tecnológico de Sorocaba está uma empresa que produz equipamentos para sinalização visual, rádios intercomunicadores e outros opcionais para veículos, como viaturas. O resultado foi o faturamento de R\$ 60 milhões com a geração de 300 postos de trabalho.

Também estão entre os casos bem-sucedidos empresas na área de suplementos nutricionais com matéria-prima exclusivamente vegetal; a outra em automação industrial; com sistemas inteligentes de transportes em eletrônica automotiva; com



174

aero geradores; com equipamentos de inteligência esportiva; e no desenvolvimento de softwares.

De acordo com o Parque Tecnológico de Sorocaba, o município saltou da 33^a para a 26^a posição no ranking de pedidos de patentes do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), de 2014 para 2016. Na incubadora surgiram mais de quarenta empresas que se encontram ativas e juntas faturaram mais de R\$ 200 milhões.⁶⁰

⁶⁰ De acordo com a Secretaria Estadual de Desenvolvimento Econômico (SÃO PAULO, 2019).



Referências

ANPROTEC; IBDI. Parques Tecnológicos no Brasil: estudo, análise e proposições. *In: SEMINÁRIO NACIONAL DE PARQUES TECNOLÓGICOS E INCUBADORAS DE EMPRESAS*, 18., 2008, Aracajú.

BARBIERI, J.C. Polos Tecnológicos e de Modernização: notas sobre a experiência brasileira. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 34, n. 5, p. 21- 31, 1994.

BATTELE. **Battelle the business of innovation**. Disponível em: http://battelle.org/docs/default-document-library/2012_global_forecast.pdf. Acesso em: 10 out. 2020.

BRASIL. Lei no 10.257, de 10 de julho de 2001. **Estatuto da Cidade e Legislação Correlata**. Brasília, 2001.

DUARTE, Fábio. Cidades inteligentes: inovação tecnológica no meio urbano. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v.19, n.1, p.122-131, jan./mar. 2005.

EMPLASA. **Panorama Regional RM Sorocaba**. São Paulo: Empresa de Planejamento Metropolitano, 2016.

MARIGHETTI, A. **Polos Tecnológicos e Indústria de Alta Tecnologia**: o caso de São Carlos – SP. 2013. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista – UNESP, Presidente Prudente, 2013.

MOTA JUNIOR, Vidal Dias. **Federalismo e criação de municípios no Estado de São Paulo**: um estudo sobre a criação de municípios da Região de Sorocaba-SP nos períodos democráticos do século XX. [s. l.]: Novas Edições Acadêmicas, 2018;

PARQUE TECNOLÓGICO DE SOROCABA. **O parque**. Disponível em: www.parqtecsorocaba.com.br. Acesso em: 20 nov. 2020.



PORTAL G1. **Brasil cai para a 81ª posição em ranking de competitividade de países.** Disponível em: <http://glo.bo/2dAU7J0>. Acesso em: 12 out. 2020.

RIBEIRO, F. *et al.* **Indicadores comparados da produção agrícola da região metropolitana de Sorocaba: seus municípios, emprego, renda e capital humano.** Sorocaba: FATEC, 2012.

SÃO PAULO. Governo do Estado de São Paulo. **Planos de manejo.** Devolutivas/Diagnóstico, Zoneamento e Programas de Gestão APA Tietê. 2018. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/viewFile/46338/45107>. Acesso em: 05 jan. 2019

SÃO PAULO. Secretaria de Desenvolvimento Econômico o Estado de São Paulo. **Parques Tecnológicos do Estado de São Paulo.** Disponível em: <https://www.desenvolvimentoeconomico.sp.gov.br/programas/parques-tecnologicos/>. Acesso em: 10 dez. 2019.

SEBRAE - SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. Disponível em: www.sebraesp.com.br. Acesso em: 20 jun. 2020.

SILVA, D. D. **Articulação do Sistema de Inovação do Município de Sorocaba:** um estudo com base na experiência nacional de ambientes de inovação e nos polos franceses de competitividade. 2009. Tese (Doutorado) - IPEN - Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, Universidade de São Paulo, 2009.

STEINER, J. E.; CASSIM, M. B.; ROBAZZI, A. C. Parques tecnológicos: ambientes de inovação. **Revista IEA/USP**, São Paulo, v. 12, 2009.

WORLD ECONOMIC FORUM. **The Global Competitiveness Report 2019.** Disponível em: http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf. Acesso em: 26 jul. 2019.



AUTORES

Glauco Freire da Silva

Graduado em economia e mestre em economia política pela PUC-SP. Economista especialista em regulação de transporte da ARTESP, professor do curso de ciências econômicas da Universidade de Sorocaba (UNISO) e professor de pós-graduação da ESPM-SP. Contato: glauco.silva@prof.uniso.br

Lincoln Diogo Lima

Mestre em Economia Política pela PUC-SP. Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Presbiteriana Mackenzie. Economista da Secretaria de Gestão da Prefeitura de São Paulo, professor da Universidade de Sorocaba (UNISO) e professor convidado nos cursos de pós-graduação da Faculdade de Engenharia de Sorocaba (FACENS) e da Escola de Propaganda em Marketing (ESPM). Foi coordenador da Pesquisa da Cesta Básica Sorocabana e coordenador do Laboratório de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade de Sorocaba (LCSA/UNISO). Contato: lincoln.lima@prof.uniso.br.

Renato Vaz Garcia

Mestre em economia pela Universidade Estadual Paulista (UNESP/FCLAR). Foi Assessor Técnico e Diretor de Controle Fazendário na Secretaria da Fazenda da Prefeitura Municipal de Sorocaba-SP. Atualmente é coordenador do Laboratório de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade de Sorocaba (LCSA/UNISO) e coordenador e professor do curso de Ciências Econômicas da Universidade de Sorocaba. Contato: renato.garcia@prof.uniso.br



Thiago Carbonari

Mestre em economia política pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP). Possui habilitação junto ao CORECON/SP para realizar perícias judiciais e extrajudiciais, mediação, arbitragens, laudos, certificados, relatórios, avaliação patrimonial e econômico-financeira de empresas, avaliação econômica de bens tangíveis e intangíveis e projetos de estudos de viabilidade econômica. É docente Universidade de Sorocaba (UNISO), além de atuar como consultor financeiro e perito judicial. Contato: thiago.carbonari@prof.uniso.br

Vidal Dias da Mota Junior

Doutor em Ciências Sociais pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e Pós Doutor em Ciências Ambientais (UNESP). Sócio-Fundador e Diretor do Instituto Dacor. Foi Diretor de Gestão Ambiental na Secretaria do Meio Ambiente da Prefeitura de Sorocaba-SP, Diretor de Operações do Parque Tecnológico de Sorocaba, Secretário Adjunto de Habitação e Regularização Fundiária de Sorocaba-SP, e Assessor Técnico da Agência Metropolitana de Sorocaba. É professor titular da Universidade de Sorocaba (UNISO) e Avaliador Institucional e de Cursos no Basis/INEP/MEC. Contato: vidal.mota@prof.uniso.br