



**Grupo temático  
MERCADOS**

**v. 15, n. 7, julho 2020**

## **Avaliação do Impacto da Covid-19 na Cesta de Mercado de Alimentos do Município de São Paulo**

No último dia do ano de 2019, a República Popular da China informou ao mundo o primeiro caso de covid-19, ocorrido na cidade Wuhan, na província de Hubei. Desde então, o mundo acompanha com preocupação a propagação do vírus em todos os continentes. Em São Paulo, em virtude da pandemia anunciada pela Organização Mundial da Saúde (OMS)<sup>1</sup>, iniciou-se na segunda quinzena do mês de março de 2020 o período de quarentena.

Nesse curto período (janeiro a maio de 2020), diversos trabalhos abordaram as transformações em curso e até futuras que esta doença trouxe para a sociedade<sup>2</sup>. As relações pessoais, de trabalho, de lazer e de consumo foram modificadas.

Dentre os vários aspectos possíveis de estudo dos impactos da covid-19 para a sociedade, este trabalho objetiva apresentar os resultados da variação dos preços e índices da cesta de mercado de alimentos no município de São Paulo em 2020, especialmente, nos meses de abril e maio. Busca-se discutir o comportamento dos preços dos produtos que compõem os grupos de alimentos de origem animal e vegetal para consumo dentro do domicílio e as possíveis interações das variações com as transformações impostas pela quarentena em virtude da covid-19.

A base de dados utilizada neste trabalho são os resultados obtidos pelo levantamento de preços no mercado varejista do município de São Paulo conduzido pelo Instituto de Economia Agrícola (IEA)<sup>3</sup>. Neste estudo, o IEA coleta diariamente preços nos principais equipamentos varejistas do município (feiras livres, supermercados, açougues, sacolões/varejões e padarias), e analisa os resultados por tipo/variedade, equipamentos, renda e regiões, o que resulta em uma média ponderada de cada item. Em seguida, são calculados os índices de produtos de origem animal e vegetal por grupos e subgrupos, e com estes resultados é possível indicar a variação da cesta de mercado das famílias paulistanas, ou seja, se a variação do dispêndio financeiro para aquisição de alimentos dentro do domicílio aumentou ou recuou no mês. Ressalta-se que, neste período de quarentena,

os levantamentos de campo foram substituídos por pesquisas online e por telefone. Esta situação reduziu o número total de dados coletados e afetou mais intensamente a coleta de dados no equipamento feira livre, em especial, o mês de abril<sup>4</sup>.

A figura 1 apresenta as variações mensais de janeiro a maio deste ano dos subgrupos de produtos de origem animal (carnes e derivados, leites e derivados, e ovos). Também mostra a evolução mês a mês do Índice de Preços da Cesta de Mercado de Produtos de Origem Animal (IPCMA).

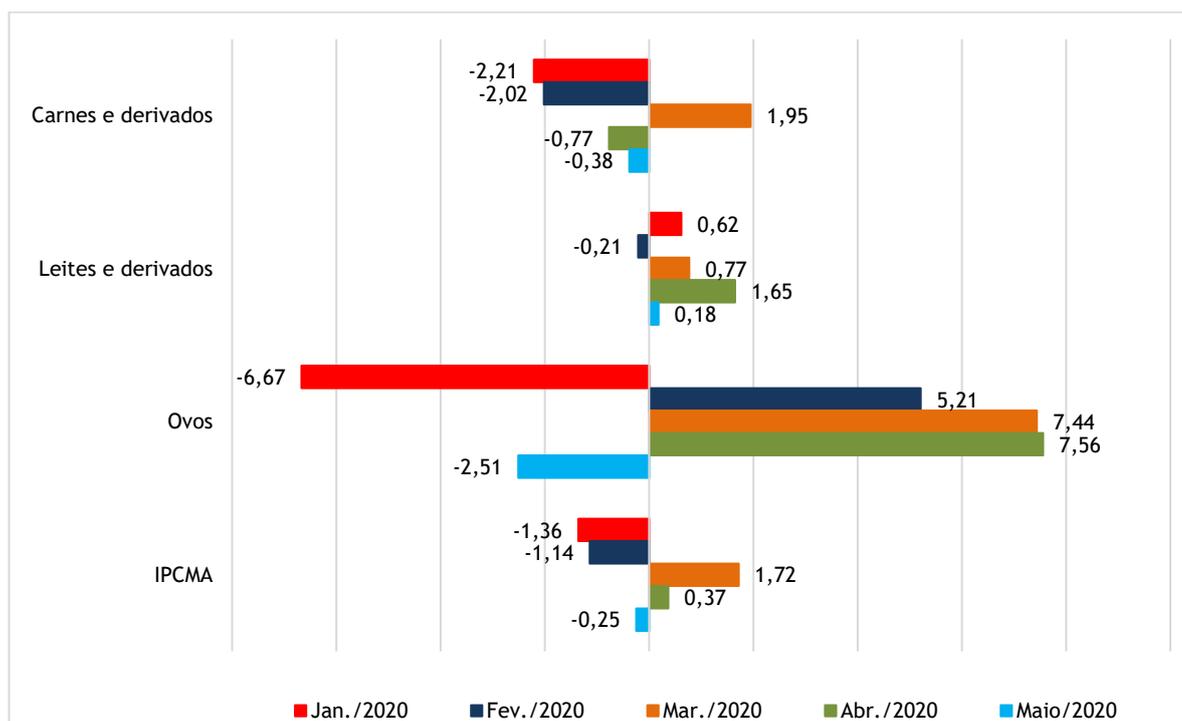


Figura 1 - Variação Mensal por Grupo de Origem Animal (IPCMA) e seus Subgrupos, Município de São Paulo, Janeiro a Maio de 2020.

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA).

Os resultados apontam que o grupo de carnes e derivados iniciou o ano com preços em queda de 2,21% em janeiro e -2,02% em fevereiro. Entretanto, cabe lembrar que as carnes (principalmente a bovina) sofreram intenso aumento de preços nos últimos meses de 2019. Entre os motivos, está o aumento das exportações para a China, que reduziu a oferta no mercado interno<sup>5</sup>.

A carne bovina é o principal item entre as carnes e derivados, e pode ser utilizada como termômetro para ilustração deste subgrupo. Sendo assim, em fevereiro de 2019, o preço médio dos cortes bovinos era de R\$23,52, enquanto em fevereiro de 2020, mesmo com os preços das carnes em queda, a média dos cortes bovinos foi de R\$26,99, quase 15% superior ao praticado há um ano. Com isso, pode-se afirmar que as carnes bovinas em março, primeiro mês da quarentena, estavam com preços valorizados e já pesavam no dispêndio familiar paulista.

Outro produto de grande importância neste subgrupo, o frango, sofreu forte alta de preços em março (8,14%), mesma situação verificada no subgrupo ovos com aumento de preços de 7,40%. Infere-se que o preço alto das carnes bovinas impulsionou uma maior procura por proteínas mais baratas, e esta maior demanda resultou em aumentos dos itens frango e ovos (downsizing proteico)<sup>6</sup> logo no início do período de quarentena. Nos meses seguintes, abril e maio, a variação de preços de carnes e derivados foi negativa, notícia animadora para o consumidor, mas as reduções de 0,77% em abril e de 0,38% ainda mantêm a maioria dos produtos deste grupo com preços bem superiores aos praticados há um ano.

A partir de março, as variações de preços no subgrupo leites e derivados foram positivas, acumulando nestes últimos três meses (março, abril e maio) um acréscimo de 2,62% no dispêndio dos itens deste agrupamento. Parece pouco, mas ao se comparar esta variação com a deflação indicada pelo IPCA nacional no acumulado deste período (-0,53%)<sup>7</sup>, o aumento de preços se torna relevante, ainda mais quando se encontra dentro do subgrupo um importante produto da cesta, o leite longa vida.

O preço médio do litro deste item em março de 2020 foi de R\$3,26, passando para R\$3,42 em abril e ficando em R\$3,43 em maio, alta de 5,22% no acumulado. Observa-se que no mês de abril houve salto nos preços, possivelmente, em virtude da maior procura pelos consumidores a fim de formar estoques em suas casas.

O último subgrupo de origem animal é o formado pelos ovos. Na média, os preços no varejo aumentaram 12,66% entre os meses de março e maio, situação disparada como a maior variação entre os agrupamentos do grupo animal. O aumento da demanda neste período em virtude da substituição por proteínas de menor custo e o período de quaresma explicam alta nos preços dos ovos.

A tabela 1 mostra a evolução da variação dos grupos em número índice desde o início do ano. Assim, é interessante notar que o IPCMA acumulou até maio uma deflação de 0,69% no dispêndio. Entretanto, pode-se verificar que em fevereiro, mês anterior à quarentena, o índice era negativo em 2,48%, ou seja, embora acumule deflação no ano, o dispêndio com itens do grupo animal aumentou a partir de março.

**Tabela 1 - Variação Acumulada do Índice do Grupo de Origem Animal (IPCMA) e seus Subgrupos, Município de São Paulo, Janeiro a Maio de 2020 (Dez./2019=100)**

Origem animal	Dez./2019	Jan./2020	Fev./2020	Mar./2020	Abr./2020	Mai/2020
Carnes e derivados	100,00	97,79	95,81	97,68	96,93	96,56
Leites e derivados	100,00	100,62	100,41	101,18	102,85	103,04
Ovos	100,00	93,33	98,19	105,50	113,47	110,63
IPCMA	100,00	98,64	97,52	99,19	99,56	99,31

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA).

A figura 2 mostra as variações mensais de janeiro a maio deste ano dos subgrupos de produtos de origem vegetal (frutas, hortaliças e produtos básicos). Da mesma forma, também apresenta a evolução no período do IPCMV.

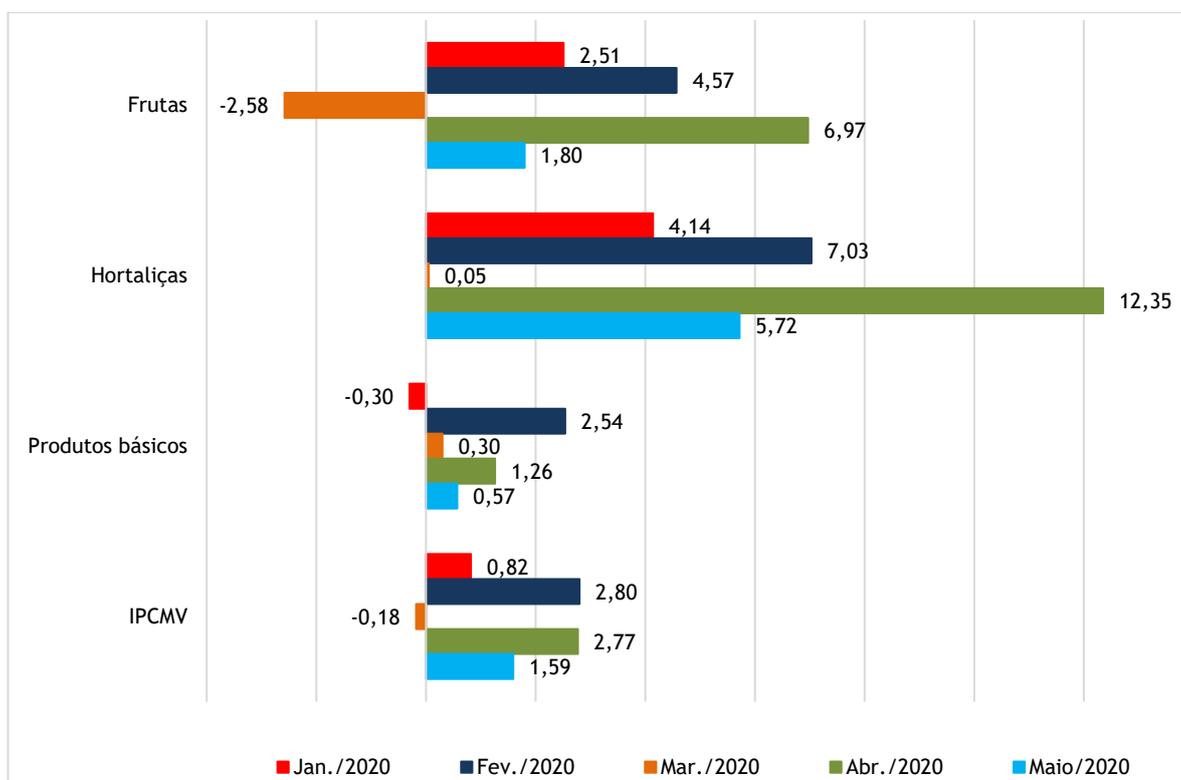


Figura 2 - Variação Mensal por Grupo de Origem Vegetal (IPCMV) e seus Subgrupos, Município de São Paulo, Janeiro a Maio de 2020,

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA).

Observando-se a figura, é possível verificar claramente que os produtos frutas, legumes e hortaliças (FLV) apresentaram variações positivas e elevadas nos primeiros cinco meses do ano. O único mês que fugiu à regra foi março, quando a variação do dispêndio com frutas registrou queda de 2,58% e alta de 0,05% para hortaliças, valor bem inferior ao verificado nos demais meses.

Vale ressaltar algumas considerações no comportamento de consumo dos itens de FLV. Ao analisar as informações, nota-se que no início da pandemia houve retração no consumo da categoria em função da acentuada perecibilidade do gênero. A categoria das folhosas vem sofrendo o impacto da quarentena, por ter sua demanda atrelada à alimentação fora do lar que foi praticamente interrompida no período. Já as frutas e legumes tiveram retração de consumo nos 15 primeiros dias da quarentena, tendo a demanda retomada a partir de então.

Outro ponto comum na variação dos produtos FLV foi o pico de aumento de preços ocorrido no mês de abril. Nesse mês, o dispêndio com frutas aumentou 6,97% e o de hor-

taliças alcançou 12,36%. Antes de colocarmos esta variação na conta da pandemia, é preciso fazer dois apontamentos. O primeiro considera que, nos dois primeiros meses do ano (especialmente janeiro), foram registrados volumes pluviométricos acima da média, prejudicando a produção de algumas hortaliças. O segundo ponto é que, ao considerarmos o mês de abril nos últimos cinco anos, a variação média do subgrupo hortaliças foi de 8,53%<sup>8</sup>, ou seja, o mês de abril é um período de alta de preços deste subgrupo, e produtos importantes deste agrupamento, como batata e cebola, estão em período de entressafra.

No caso específico da cebola, o preço médio do quilograma em março era de R\$3,63, passando a R\$5,01 em abril, e chegando a R\$5,98 em maio. Neste período, o aumento foi de 64,74%, e justifica-se este aumento pela menor produção e devido à expressiva alta do dólar (em especial no mês de abril com pico de casos de covid-19 em vários países), dado que o abastecimento no período de entressafra conta com a importação de cebola estrangeira.

Em relação às frutas, o mês de abril não é historicamente um período de altas significativas de preços. Produtos importantes na cesta de mercado, como laranja pera, banana nanica, limão, mamão e melancia mantêm boa oferta para o mercado consumidor. Observando-se as informações individualizadas, é possível verificar que, mesmo em período de safra, várias frutas tiveram variações positivas. Esses aumentos podem estar diretamente relacionados à maior procura por estes itens, dada sua inserção no contexto de benefício para a saúde atribuído às frutas. A laranja é um bom exemplo de comportamento diferente de preços em 2020, em especial, nos meses de março a maio, período com influência direta da covid-19.

Em geral, devido à boa oferta entre os meses de março a maio, observa-se queda de preços no mercado varejista de laranja. Neste ano, o sentido foi inverso: em março o preço médio da dúzia da laranja era de R\$5,22, em abril foi a R\$5,77 e, em maio, o consumidor pagou em média R\$6,11, um aumento de 17,01%. A título de comparação, em maio do ano passado este item custava R\$5,23, ou seja, 16,82% menor do que o valor médio atual. O cenário de baixa oferta da fruta no período, associado à maior demanda por laranja, por ser um produto amplamente difundido no cotidiano alimentar das famílias, são os principais motivos para esta alta<sup>9</sup>.

Em relação ao subgrupo produtos básicos, observa-se que a variação acumulada em 2020 é bem menor do que a verificada nos agrupamentos de frutas e de hortaliças (4,42%). Entretanto, neste conjunto encontram-se produtos de primeira necessidade das famílias, como arroz, feijão, óleo de soja, pão, açúcar e café. Destes itens, o açúcar e o café em pó acumulam quedas de preços no ano (período base dez./2019) de 0,09% e de 1,74%, respectivamente. Por outro lado, verifica-se alta de 11,71% para o arroz e de 19,84% para

o feijão. Para o óleo de soja, o aumento de preços ficou em 4,38%, enquanto o pão francês teve alta de 0,89% no período de janeiro e maio de 2020.

Ainda do subgrupo básicos, cabe destacar que a cadeia produtiva da cana-de-açúcar foi fortemente afetada pela pandemia em função da expressiva queda do preço do petróleo. Isso afetou a proporcionalidade de destino da produção entre os seus derivados<sup>10</sup> e, com isso, a produção de açúcar foi ampliada e colaborou para a estabilidade do preço no varejo.

O café é um dos produtos que apresentam aumento de consumo no período da pandemia (em especial no final de março e início de abril). A quantidade significativa de funcionários que teve que aderir ao modelo de trabalho home-office e a intenção de estocar alimentos de muitos consumidores são apontados como explicação para este resultado<sup>11</sup>. Em suma, a demanda aquecida no início da pandemia não provocou aumentos de preços deste item. Contudo, é prudente ressaltar que nos meses de abril e maio foi observada valorização da cotação ao produtor, o que pode causar aumento de preço no varejo no curto prazo.

Em relação aos produtos clássicos de consumo dentro do domicílio do brasileiro, o arroz e o feijão, observam-se neste ano variações significativas de preços.

O preço médio do arroz acumulou em 2020, alta de 11,71%. Da mesma forma que outros produtos, este item também foi alvo de grande procura nas primeiras semanas de quarentena a fim de formar estoques, imediatamente após este período houve a estabilização da demanda. Em termos de produção, verifica-se redução de área no principal estado produtor (RS); por outro lado, a produtividade esperada é boa em virtude de condições climáticas favoráveis<sup>12</sup>, possibilitando aumento de produção. Os preços pagos aos produtores estão valorizados após anos de valores deprimidos. Neste cenário, os produtores de arroz vivem um bom momento com readequação entre oferta e demanda, e os consumidores sofrem com reajustes de preços bem superiores à inflação do período.

Para o feijão, o aumento no ano é de 19,84%, o maior entre os produtos básicos. Diferentemente do arroz, o feijão teve problemas de produção neste ciclo, e a estiagem no Paraná e o excesso de chuvas em Minas Gerais afetaram sua produção<sup>13</sup> e, por consequência, pressionaram os preços nas gôndolas dos supermercados. Com isso, além da demanda aquecida os problemas na produção explicam o movimento de preços do ano.

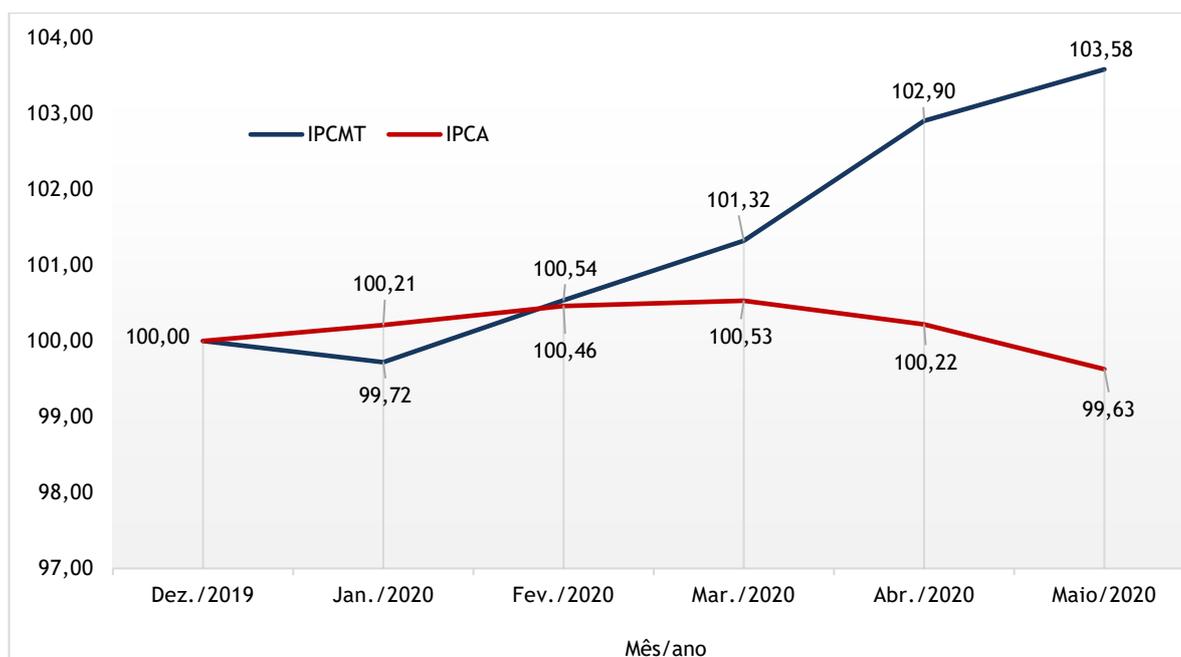
Na tabela 2, observa-se a evolução do Índice de Preços da Cesta de Mercado de Produtos de Origem Vegetal (IPCMV). Até o mês de maio, o agrupamento vegetal acumulou variação de 8,01%, enquanto o agrupamento animal marcou no mesmo período redução de 0,69%. Estes valores deixam claro que o conjunto de produtos FLV e os básicos pressionou o dispêndio familiar nestes primeiros meses do ano, e boa parte desta variação está relacionada à pandemia, com maior demanda dos consumidores por estes produtos.

**Tabela 2 - Variação Acumulada do Índice do Grupo de Origem Vegetal (IPCMV) e seus Subgrupos, Município de São Paulo, Janeiro a Maio de 2020 (Dez./2019=100)**

Origem Vegetal	Dez./2019	Jan./2020	Fev./2020	Mar./2020	Abr./2020	Maio/2020
Frutas	100,00	102,51	107,19	104,43	111,71	113,72
Hortaliças	100,00	104,14	111,46	111,52	125,29	132,46
Produtos básicos	100,00	99,70	102,23	102,54	103,83	104,42
IPCMV	100,00	100,82	103,64	103,46	106,32	108,01

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA).

A figura 3 mostra a evolução do Índice de Preços da Cesta de Mercado Total (IPCMT) e IPCA (IBGE). Os índices mensais deste ano mostram resultados interessantes. O valor de covariância entre os dois indicadores é de (-0,20), que valor indica que há uma covariância negativa entre as séries (quando uma cai a outra sobe), ou seja, quando o IPCA sobe, o IPCMT cai e vice-versa. Em relação à correlação linear de Pearson, o valor calculado é de (-0,46%), o que indica que há uma baixa correlação negativa entre o IPCMT e o IPCA.



**Figura 3 - Evolução do Índice de Preços da Cesta de Mercado Total (IPCMT) e Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), Janeiro a Maio de 2020, Município de São Paulo (IPCMT) e Brasil (IPCA).**

Fonte: IPCMT (instituto de Economia Agrícola) e IPCA (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas).

Analisando-se estas duas estatísticas (covariância e correlação), verifica-se o descolamento da variação de preços de alimentos do índice geral de inflação. Esta análise é importante porque o IPCA é formado pela variação de nove grupos de consumo, o de alimentação possui grande peso no cálculo, em torno de 20% (este valor varia a cada mês). De janeiro a abril, o grupo de alimentos foi o segundo mais importante, ficando um pouco atrás do grupo transportes, e sendo em maio o grupo de maior peso. Mesmo com toda essa

importância no cálculo, a variação de preços de alimentos segue direção oposta do valor geral do IPCA. Este resultado mostra que as demais categorias de consumo não estão pressionando o dispêndio familiar tanto quanto os alimentos.

A propagação da pandemia pelas distintas regiões do país desorganiza as cadeias produtivas e afeta a procura pelos gêneros alimentares. Os preços reagem prontamente a essas alterações no ambiente de negócios, exigindo novo cálculo econômico por parte dos agentes envolvidos nas distintas etapas que compõem os elos das cadeias produtivas.

Novos modelos de negócio vêm se estabelecendo neste período, assim como novas exigências quanto à segurança do alimento a ser consumido, o que causará impacto nos custos de transações, podendo influenciar nos preços praticados.

Nos primeiros cinco meses de análise de preços, a média do índice indica pouca pressão sobre os preços. Entretanto, sob olhar detalhado, pode ser constatada aceleração de preços para itens importantes da dieta do brasileiro, a exemplo do arroz e do feijão. Esse tipo de oscilação continuará ocorrendo a depender das diferentes sensibilidades de cada cadeia de produção aos reflexos da atual pandemia e de sua capacidade de recuperação no ambiente pós-pandêmico.

<sup>1</sup>UNIVERSIDADE ABERTA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE. **Organização Mundial de Saúde declara pandemia do novo Corona vírus**. Brasília: UNASUS, 2020. Disponível em: <https://www.unasus.gov.br/noticia/organizacao-mundial-de-saude-declara-pandemia-de-coronavirus>. Acesso em: jun. 2020.

<sup>2</sup>SAÚDE DEBATE. **Coronavírus: impactos históricos e sociais provocados pela pandemia da COVID-19**. Disponível em: <https://saudedebate.com.br/noticias/coronavirus-impactos-historicos-e-sociais-provocados-pela-pandemia-da-covid-19>. Acesso em: jun. 2020.

<sup>3</sup>INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA - IEA. **Banco de dados: preços médios mensais no varejo e índices de preços no Estado**. São Paulo: IEA, 2020. Disponível em: <http://www.iea.agricultura.sp.gov.br/out/index.php>. Acesso em: jun. 2020.

<sup>4</sup>Os autores agradecem os enumeradores de campo do levantamento do mercado varejista que apesar das dificuldades provocadas pela pandemia se empenharam em manter a qualidade dos dados coletados.

<sup>5</sup>MARTINS, V. A.; FAGUNDES, P. R. S. **Carne bovina ao consumidor em São Paulo: preços em elevação. Análises e Indicadores do Agronegócio**, São Paulo, v. 14, n. 12, dez. 2019. Disponível em: <http://www.iea.sp.gov.br/ftp/iea/AIA/AIA-95-2019.pdf>. Acesso em: jun. 2020.

<sup>6</sup>VEGRO, C. L. R. **Downsizing proteico. Análises e Indicadores do Agronegócio**, São Paulo, v. 12, n. 1, jan. 2017. Disponível em: <http://www.iea.sp.gov.br/ftp/iea/AIA/AIA-01-2017.pdf>. Acesso em: jun. 2020.

<sup>7</sup>Op. cit. nota 3.

<sup>8</sup>INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Índice nacional de preços ao consumidor amplo**. Brasília: IBGE, 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9256-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor-amplo.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: jun. 2020.

<sup>9</sup>PORTAL DO GOVERNO. Estado mantém setor de produção de laranja ativo para suprir demanda pela fruta. São Paulo, 1 abr. 2020. Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/estado-mantem-setor-de-producao-de-laranja-ativo-para-atender-demanda-pela-fruta/>. Acesso em: jun. 2020.

<sup>10</sup>TORQUATO, S. A., SACHS, R. C. C., NACHILUK, K. Impactos da pandemia e oscilações da cotação do barril de petróleo na cadeia produtiva da cana-de-açúcar no Brasil. **Análises e Indicadores do Agronegócio**, São Paulo, v. 15, n. 6, jun. 2020. Série COVID-19. Disponível em: <http://www.iea.sp.gov.br/ftpiea/AIA/AIA-47-2020.pdf>. Acesso em: jun. 2020.

<sup>11</sup>TURCO, P. H. N. et al. Mercado de café: covid-19. **Análises e Indicadores do Agronegócio**, São Paulo, v. 15, n. 6, jun. 2020. Série COVID-19. Disponível em: <http://www.iea.sp.gov.br/ftpiea/AIA/AIA-45-2020.pdf>. Acesso em: jun. 2020.

<sup>12</sup>COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO - CONAB. Acompanhamento da safra brasileira de grãos - safra 2019/20. **Observatório Agrícola**, Brasília, v. 7, n. 9, 2020. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/graos/boletim-da-safra-de-graos>. Acesso em: jun. 2020.

<sup>13</sup>INSTITUTO BRASILEIRO DO FEIJÃO E PULSES - IBRAFE. Entenda por que o preço do feijão está mais alto em 2020. Curitiba: IBRAFE, 17 abr. 2020. Disponível em: <http://www.ibrafe.org/artigo/entenda-por-que-o-preco-do-feijao-esta-mais-alto-em-2020/>

**Palavras-chave:** mercado varejista, alimentos, preços e índices.

Vagner Azarias Martins  
Pesquisador do IEA  
[vagnermartins@sp.gov.br](mailto:vagnermartins@sp.gov.br)

Priscilla Rocha Silva Fagundes  
Pesquisadora do IEA  
[prsfagundes@sp.gov.br](mailto:prsfagundes@sp.gov.br)

Celso Luis Rodrigues Vegro  
Pesquisador do IEA  
[celvegro@sp.gov.br](mailto:celvegro@sp.gov.br)

Liberado para publicação em: 03/07/2020