Boletim MacroFiscal
da SPE



Novembro de 2020

Secretaria de Política Econômica | Secretaria Especial de Fazenda | **Ministério da Economia**

Ministério da Economia - Secretaria Especial de Fazenda
Secretaria de Política Econômica

Subsecretaria de Política Fiscal
Subsecretaria de Política Macroeconômica

Boletim MacroFiscal da SPE

Brasília
Novembro de 2020

Ficha Técnica

Ministro da Economia
Paulo Roberto Nunes Guedes

Secretário Especial de Fazenda
Waldery Rodrigues Júnior

Secretário da Política Econômica
Adolfo Sachsida

Subsecretário de Política Macroeconômica
Fausto José Araujo Vieira

Subsecretário de Política Fiscal
Erik Alencar de Figueiredo

Subsecretário de Política Agrícola e Negócios Agroambientais
Rogério Boueri Miranda

Subsecretário de Política Microeconômica e Financiamento da Infraestrutura
Edson Bastos e Santos

Subsecretário de Direito Econômico
David Rebelo Athayde

Assessor Especial
Rodrigo Mendes Pereira

Equipe técnica responsável
Alex Felipe Rodrigues Lima
Bernardo Borba de Andrade
Carlos Henrique Coelho de Andrade
Démerson André Polli
Elder Linton Alves de Araújo
Elida Francioni Lima Almeida
Emmanuel Sousa de Abreu
Fausto José Araujo Vieira
Gustavo Miglio de Melo
Hébrida Verardo Moreira Fam
Leonid Garnitskiy
Liane Ferreira Pinto
Luís de Medeiros Marques Hashimura
Pedro Henrique Navarrete
Sérgio Ricardo de Brito Gadelha
Sidney Martins Caetano
Silas Franco de Toledo
Tereza Cleiser da Silva de Assis
Vicente Ferreira Lopes Filho
Wellington Favaro

Projeto gráfico e diagramação
André Oliveira Nóbrega

Índice

01 - Panorama Geral	4
02 - Conjuntura	6
03 - Projeção de curto prazo	7
04 - Projeção de médio prazo	8
05 - Projeção de inflação	9
06 - Box: *Mobilidade, Covid e setor de serviços*	10
07 - Box: *Elasticidade-Renda de Longo Prazo da Arrecadação Bruta dos Tributos Federais*	13

Panorama Macroeconômico

O Panorama Macroeconômico é um conjunto amplo de indicadores de conjuntura e de projeções da Grade de Parâmetros para o processo orçamentário, produzido pela SPE. Apresenta dados selecionados de atividade econômica: PIB, produção setorial, emprego e renda, preços e inflação, crédito e mercado financeiro, política fiscal, setor externo e economia internacional.

Boletim disponível pelo QR-Code ou na página da SPE http://www.fazenda.gov.br/orgaos/spe

Prisma Fiscal - SPE

O Prisma Fiscal/SPE é um sistema de coleta de expectativas de mercado para acompanhamento das principais variáveis fiscais brasileiras. Apresenta projeções de analistas do setor privado, em bases mensais e anuais, para as seguintes variáveis: arrecadação federal, receita líquida, despesa primária, resultado primário do governo central e Dívida Bruta do Governo Geral.

Endereço da página do Prisma Fiscal/SPE www.fazenda.gov.br/prisma-fiscal

Resumo

- *A projeção de PIB para 2020 continua apresentando relativa melhora, saindo de uma retração de 4,7% para 4,5%, com destaque para estimativas de atividade para o 3T20.*
- *A melhora na projeção de PIB se deveu aos resultados positivos dos principais indicadores mensais do IBGE (PIM, PMC e PMS). Pode-se destacar também o desempenho esperado para a agricultura que, segundo estimativa do IBGE (LSPA), deverá atingir safra recorde, crescendo 4,4% em relação ao ano de 2019.*
- *Para o próximo ano, espera-se que o crescimento do PIB seja de 3,2%, mesmo valor divulgado no último boletim. Para 2022-24, a projeção de aumento da atividade se manteve em 2,5%.*
- *A expectativa para a taxa de inflação (IPCA) para 2020 é de 3,13%. O principal responsável pela elevação da projeção permanece o preço de alimentos. Contudo, o comportamento das demais categorias de produtos continua contribuindo de forma a manter a variação do índice geral dentro do intervalo de tolerância da meta.*
- *As medidas tomadas pelo Governo Federal em conjunto com o Congresso Nacional continuam relevantes para mitigar os efeitos negativos sobre a economia brasileira. No entanto, é importante destacar que a retomada do crescimento sustentável da economia ocorrerá com a elevação da produtividade por meio das reformas estruturais e do processo de consolidação fiscal.*

Projeções	2020	2021
PIB real (%)	-4,50	3,20
PIB nominal (R$ bilhões)	7.221,0	7.811,4
IPCA acumulado (%)	3,13	3,23
INPC acumulado (%)	4,10	3,20
IGP-DI acumulado (%)	20,98	4,38

Panorama geral

Após a forte retração da atividade econômica no primeiro semestre deste ano, a economia global tem se recuperado ao longo da segunda metade de 2020. Os indicadores coincidentes de atividade indicam que o PIB continua expandindo no início do 4T20. Ademais, os PMIs (Purchasing Managers Index), indicadores coincidentes tempestivos, sugerem que a economia global além de crescer, está acelerando. Padrão semelhante pode ser observado para os países emergentes, inclusive para o Brasil. A indústria e os serviços, segundo os PMIs, continuam recuperando no mês de outubro, com forte destaque para a recuperação da manufatura brasileira. Dessa forma, olhando para o indicador composto, a atividade econômica cresce e indica retomada do crescimento em "V".

É fato que incertezas ainda permeiam o cenário econômico prospectivo, principalmente com a elevação dos novos casos no Hemisfério Norte. No entanto, segundo a Bloomberg, as projeções de crescimento global e dos países emergentes em 2020 se mantêm semelhantes aos valores coletados em julho deste ano. As estimativas para o crescimento do PIB brasileiro destacam-se positivamente e os valores projetados há alguns meses, que segundo a Bloomberg, superavam retração de 6%, agora encontram-se próximas de 5%. As estimativas, coletadas pelo Banco Central do Brasil, estão melhorando e a incerteza tem se reduzido significativamente. O desvio-padrão das estimativas reduziu drasticamente e encontra-se próximo ao período anterior à pandemia. Interessante salientar que a redução da incerteza também ocorre para as projeções dos dois últimos trimestres do ano e com melhora da mediana das expectativas.

Dessa forma, após a manutenção nos últimos três boletins MacroFiscal publicados por esta secretaria, a projeção para o PIB de 2020, que estava em -4,7%, elevou-se para -4,5%. A principal alteração que melhorou as estimativas da atividade foi o bom resultado esperado para o 3T20. Conforme destacado no último Boletim, a forte recuperação da indústria e varejo foram confirmadas. As pesquisas mensais do IBGE para estes setores mostraram que o crescimento no 3T20 superou a taxa de 20%, apontando que a indústria e o varejo ampliado recuperaram os níveis do começo do ano. O setor de serviços também apresentou bom desempenho após a forte retração no 2T20, no entanto, vale destacar que a produção dos serviços está bem aquém ao nível de fevereiro deste ano.

O resultado das pesquisas mensais indica um carregamento estatístico elevado para o 4T20. Conside-

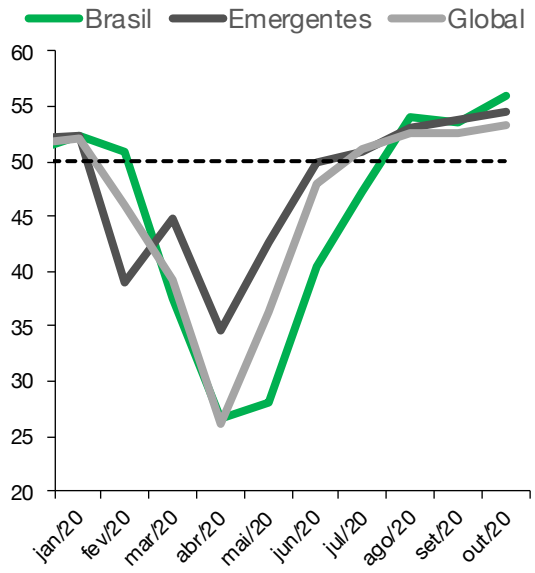
rando que o patamar da atividade permanecerá constante ao longo do 4º trimestre no mesmo nível atingido em setembro, o crescimento nos três últimos meses do ano da indústria, comércio e serviços irá superar 2%, na margem e com ajuste sazonal. Destaca-se que, da mesma forma que a indústria e o varejo foram os principais motores da retomada no 3T20, mantém-se a expectativa de que os serviços serão responsáveis pela melhora da atividade no final do ano.

Conforme o Box mobilidade, Covid e setor de serviços, a desaceleração dos novos casos de Covid se relaciona com o aumento da movimentação nos setores, inclusive parques, lazer e restaurantes. Dessa forma, o setor de serviços provavelmente continuará acelerando no final do ano com a redução do número de casos da Covid-19. No entanto, semelhante ao ambiente internacional, ressalta-se que a possibilidade, ainda que muito pequena, de uma nova onda da Covid traz ainda incerteza ao ambiente econômico. Entretanto, até o momento, não há sinais de elevação de casos no Brasil. Pelo contrário, observa-se uma redução da média nacional nos últimos meses.

Os grandes desafios para a manutenção do crescimento sustentável para os próximos anos passam pela recuperação do mercado de trabalho e a manutenção da agenda de elevação da produtividade e consolidação fiscal. Os dados do mercado de trabalho mostram que a deterioração dos postos, ao contrário da recessão anterior, concentrou-se principalmente nos empregos informais. A incerteza inerente à pandemia e a restrição de movimentação limitou o setor de serviços e comércio, principalmente para muitos trabalhadores informais. Espera-se que a retomada deste setor, dada a maior flexibilidade no mercado de trabalho informal, poderá gerar mais vagas com a continuidade da queda dos novos casos de Covid em curso e a futura imunização da população, através de uma vacina.

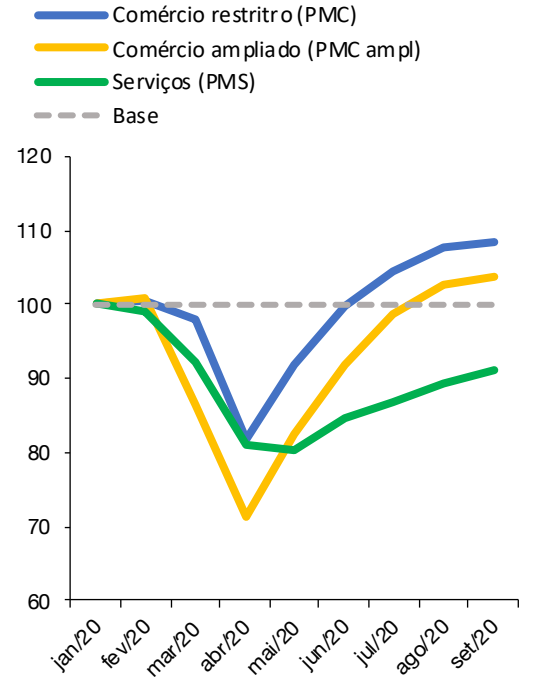
A retomada da agenda de reformas que focaliza no ganho de produtividade e na continuidade do processo de consolidação fiscal, além de garantir a manutenção dos ganhos obtidos com a redução estrutural da taxa de juros e a inflação, e o aumento do crescimento potencial, possibilitarão que os efeitos negativos da pandemia não serão perpetuados para o nível da atividade econômica.

PMI composto (produção)



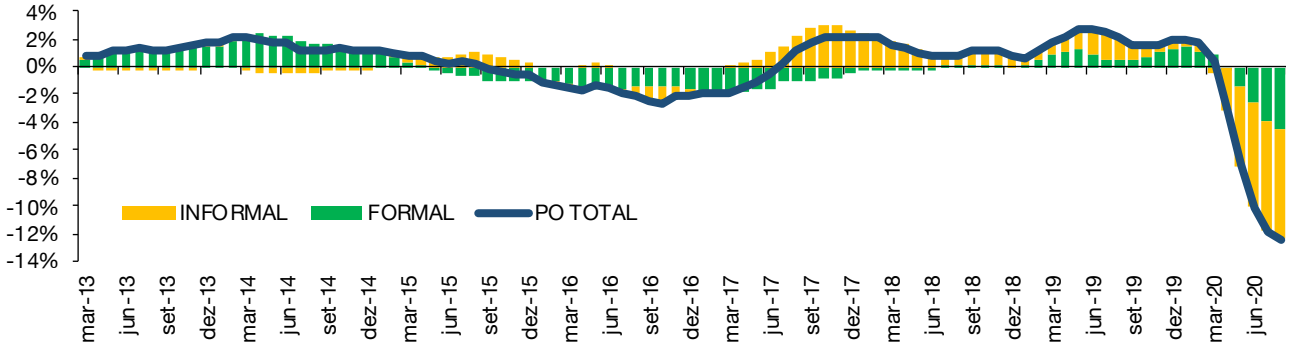
Fonte: Bloomberg

Retomada econômica em "V" (setores)



Fonte: IBGE

Mercado de trabalho - variação interanual de novos postos



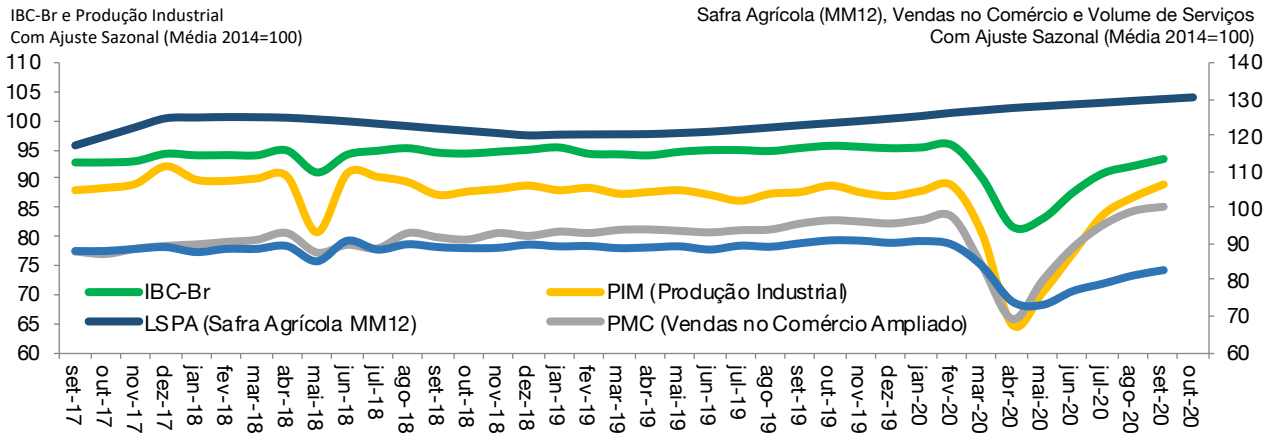
Fonte: IBGE

Conjuntura

A economia brasileira continua mostrando sinais consistentes de recuperação da atividade econômica ante os efeitos da pandemia. Os indicadores antecedentes e coincidentes divulgados para o 3º trimestre de 2020 e as informações do mês de outubro confirmam essa trajetória para o fechamento do ano. Consequentemente, novas revisões das projeções de PIB para 2020 estão sendo feitas, com estimativas de queda bem menores do que as apresentadas anteriormente. O Fundo Monetário Internacional – FMI, por exemplo, revisou sua estimativa para o PIB do Brasil em 2020, passando de uma queda de 9,0% (em junho) para uma redução de 5,8% (em outubro - World Economic Outlook). Nas expectativas de mercado (Focus/BCB), a mediana para projeção do PIB de 2020, que ao final de junho apontava queda de 6,5%, encontra-se em -4,8% (divulgação de 06/11/2020). Ademais, a recuperação da atividade econômica, apesar de heterogênea, está se disseminando em todos os setores, o que também se configura como um aspecto positivo na retomada econômica.

Na agricultura, as expectativas são de aumento de 4,4% na safra de grãos em 2020, ante a de 2019. Espera-se novo recorde de 252 milhões de toneladas, segundo o Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (LSPA/IBGE), setembro/2020. A indústria (medida pela PIM-PF/IBGE) tem mostrado recuperação sistemática, com cinco meses seguidos de crescimento que compensam a queda de 27,1% acumulada entre março e abril, nível mais baixo da série devido à pandemia. Os bons resultados permitem afirmar que a atividade industrial no país já se encontra 0,2% acima do patamar pré-crise (fev/2020). No 3º trim.2020, a indústria geral cresceu 22,3%, com destaque para a transformação (+25,8%). O comércio varejista (medido pela PMC/IBGE) também apresenta forte recuperação. Após queda de 8,5% no 2º tri.2020, em relação ao trimestre anterior com ajuste sazonal, este segmento avançou 17,2% no 3º trim.2020. O varejo ampliado, semelhantemente, mostra recuperação significativa, com aumento de 24,2% no trimestre. Já os serviços (medidos pela PMS/IBGE), com alta de 8,6% no 3º trim.2020, recuperaram parte da queda de 15,5% no trimestre anterior, com ajuste sazonal.

Esses resultados cada vez mais favoráveis de diversos indicadores têm contribuído para a retomada da confiança de empresários e consumidores. Nas sondagens da FGV, todos as medidas de confiança apresentam forte recuperação na média móvel de 3 meses até outubro, gerando boas perspectivas para consolidação da retomada da atividade ao longo dos próximos meses. Já o índice de Atividade do Banco Central (IBC-BR) teve alta de 1,29% em setembro/2020, ante o mês anterior, com ajuste sazonal. Esse foi o quinto mês seguido de crescimento. No 3º trim.2020, registrou alta de 9,5%, ante o trimestre anterior com ajuste sazonal. Com os juros mais baixos e a retomada da economia, a ampliação das concessões de crédito permanecem em alta, em especial para famílias, com destaque para os empréstimos consignados e o financiamento de veículos, nos recursos livres; e no imobiliário, recursos direcionados. Para as empresas, as linhas de crédito têm se recuperado e ajudado a enfrentar as dificuldades de capital de giro e de ajustes devido à pandemia. Mesmo diante da volatilidade do câmbio ante a incerteza do ambiente econômico em nível mundial, o comércio exterior brasileiro continua a mostrar superávits consistentes, acima de US$ 50 bilhões no acumulado em 12 meses até outubro/2020, que avança na medida em que vai ocorrendo a gradual recuperação da atividade nos países parceiros, em especial EUA, China, e União Europeia.



Fonte: BCB: Índice de Atividade Econômica do Banco Central - Brasil. IBGE: Pesquisa Industrial Mensal (PIM), Pesquisa Mensal do Comércio (PMC),

Projeção de curto prazo

A projeção de crescimento do PIB para o 3º trimestre de 2020, em relação ao mesmo trimestre do ano anterior, elevou-se para -3,9% ante a estimativa anterior de -4,9%, apresentada na última divulgação do Boletim MacroFiscal. Este resultado representa uma variação de +8,3% em relação ao segundo trimestre de 2020 (com ajuste sazonal). Essa projeção leva em consideração os dados divulgados até o dia 05 de novembro. A melhora na projeção se deveu aos resultados positivos da atividade, destacando os principais indicadores mensais do IBGE (PIM, PMC e PMS). É importante salientar que esses indicadores mencionados apresentaram expansão – quando comparados aos meses imediatamente anteriores, com ajuste sazonal – em todos os meses do terceiro trimestre, indicando forte crescimento e carregamento estatístico positivo para os últimos meses de 2020.

Para o setor Agropecuário, projeta-se crescimento de 1,7% em relação ao mesmo trimestre do ano anterior. Na comparação com o segundo trimestre (dados com ajuste sazonal), o crescimento projetado é de 1,2%. Esse resultado se deve, em parte, ao bom desempenho esperado para a agricultura que, segundo estimativa do IBGE (LSPA), deverá atingir safra recorde, crescendo 4,4% em relação ao ano de 2019. Importante destacar que as informações disponíveis continuam a indicar que o setor agropecuário não sofreu significativo impacto das restrições impostas pela pandemia da Covid-19.

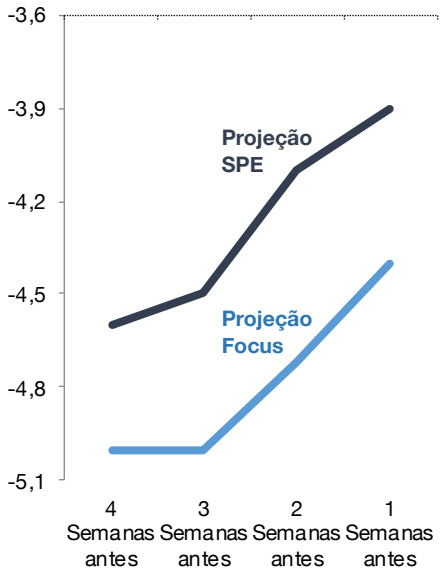
A retração da atividade industrial projetada para o 3T20 é de -1,1% em relação ao mesmo trimestre do ano anterior, superior a estimativa do último Boletim (-3,4%). Este resultado indica a rápida recuperação após a brusca retração ocorrida no 2T20, de -12,7%. Em relação ao trimestre imediatamente anterior, projeta-se crescimento de 13,2% (com ajuste sazonal). Os dados da Pesquisa Industrial Mensal – PIM, para os meses do 3T20 confirmam a recuperação em forma de "V" para a Indústria de Transformação. O índice para o mês de setembro da PIM transformação já supera em mais de 4% o valor em relação ao mesmo mês de 2019. Dessa forma, o crescimento deste setor no 3T20, segundo a pesquisa mensal, é de 25,8%. Adicionalmente, a Indústria Extrativa também apresentou crescimento na PIM no período do 3T20, embora tenha ocorrido queda, na margem, do resultado de setembro. Utilizando os indicadores coincidentes, a projeção do crescimento deste setor no 3T20 é de 3,9% em relação ao trimestre anterior com ajuste sazonal.

Para o setor de Serviços, projeta-se recuo de -4,2% em relação ao mesmo trimestre do ano anterior (no 2º trimestre houve recuo de -11,2%). O resultado representa uma variação de 8,0% quando comparado ao 2º trimestre (com ajuste sazonal). Dentre os destaques, pode-se citar o comércio, outros serviços e transporte, armazenagem e correio. Os resultados mensais da PMS foram positivos para todos os meses de julho a setembro, assim, o resultado dessa pesquisa mensal cresceu 8,6% no 3T20 em relação ao trimestre imediatamente anterior, com ajuste sazonal. Para os últimos meses deste ano, os indicadores de alta frequência sinalizam continuidade da retomada.

Oferta	Var % sobre trimestre anterior*		Var % sobre mesmo trimestre do ano anterior	
	2T 20	3T 20	2T 20	3T 20
PIB	-9,7	**8,3**	-11,4	**-3,9**
Agropecuária	0,5	**1,2**	1,2	**1,7**
Indústria	-10,9	**13,2**	-12,7	**-1,1**
Serviços	-9,8	**8,0**	-11,2	**-4,2**

**Com ajuste de sazonalidade*
Fonte: IBGE e SPE
Nota: Os dados referentes ao 3T20 são projeções realizadas pela SPE (em 05/nov/20)

Evolução das projeções 3T20



Projeção de médio prazo

Projeções do crescimento do PIB*			
Ano	Data da projeção		
	07/Jul	08/Set	05/Nov
2020	-4,70	-4,70	-4,50
2021	3,20	3,20	3,20
2022	2,60	2,50	2,50
2023	2,50	2,50	2,50
2024	2,50	2,50	2,50

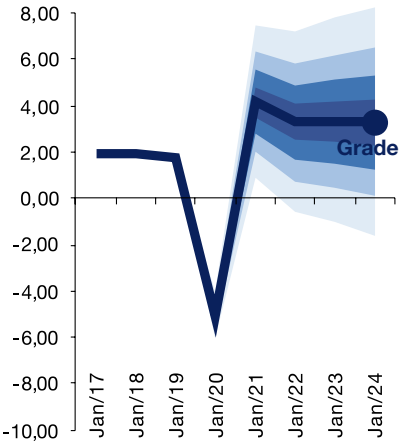
**(%) Percentual*
Fonte: SPE

As projeções dos indicadores macroeconômicos da grade de parâmetros desta edição servirão como base para o Relatório de Avaliação de Receitas e Despesas do 5º bimestre de 2020 e atualização dos parâmetros do PLOA 2021. É necessário ressaltar que o conjunto de informações dos dados econômicos e financeiros utilizados para a estimação das variáveis da Grade de Parâmetro são limitados aos indicadores divulgados até o dia 09 de novembro.

A projeção da variação do PIB para o ano de 2020 elevou-se em 0,2 p.p., para -4,5%. Para os anos posteriores, dentro do horizonte de projeção, mantiveram-se inalteradas as estimativas em relação à Grade de Parâmetro divulgadas em setembro. A melhora das projeções se deveu principalmente ao crescimento, na margem, mais forte do 3T20, graças aos bons resultados da indústria e comércio. Para o quarto trimestre deste ano, a projeção da variação interanual ficou inalterada. A projeção da melhora para os últimos meses do ano tem como base a aceleração do setor de serviços, impulsionando o crescimento do PIB no final do ano.

A metodologia utilizada para a projeção a partir do 4º trimestre deste ano e para os anos posteriores, fundamenta-se nos resultados de alguns artigos acadêmicos, conforme descrito na seção impactos de médio prazo na Nota Informativa - Impactos Econômicos da COVID-19.

A projeção da variação do PIB em 2020 é de -4,5%. Esse valor reflete a forte deterioração da atividade econômica devido ao efeito negativo da pandemia. Para o ano de 2021, a estimativa de crescimento se manteve em 3,2%. Já para os anos posteriores, a projeção do crescimento real é de 2,5%.



O PIB nominal projetado para 2020 de R$ 7,22 bilhões deverá ficar abaixo do valor de 2019, devido à forte queda do crescimento real. No entanto, devido ao maior valor do deflator (4,2%), comparado à última grade, a piora do PIB nominal deverá ser atenuada.

Deve-se salientar que, apesar dos resultados já divulgados para o 2º trimestre serem os mais críticos da pandemia, a incerteza ainda permanece significativamente elevada. Ademais, as projeções da atividade para este e para os próximos anos tornam-se particularmente sensíveis à divulgação dos dados e ao desenrolar dos efeitos da COVID-19, principalmente considerando os seus efeitos no PIB de longo prazo.

Como toda projeção, há incerteza inerente às estimações para o horizonte prospectivo, especialmente neste período da pandemia da COVID-19. Desta maneira, usando a variância da previsão dos modelos considerados, é possível estimar diferentes cenários para o crescimento da atividade, segmentando-os em diferentes percentis. Observa-se que a variância das estimações aumenta a cada ano à frente, o que indica que as projeções de crescimento tendem a ser revistas à medida que a economia sofra novos choques.

Projeção de inflação

A projeção de taxa de inflação medida por meio da variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA para 2020 é de 3,13%. O valor representa um aumento da projeção em relação ao último Boletim Macrofiscal de setembro. Novamente, o principal responsável pela elevação da projeção é o preço dos alimentos. A evolução do IPCA ao longo do ano mostra que a inflação acumulada em 12 meses do grupo Alimentação no Domicílio, após atingir um valor mínimo de 5,06% em março, acelerou até alcançar 18,41% em outubro (último dado disponível). Contudo, o comportamento das demais categorias de produtos continua contribuindo de forma a manter a variação do índice geral dentro do intervalor de tolerância. Atualmente, a meta de inflação encontra-se em 4,0% ao ano, com intervalo de tolerância de ± 1,5 pontos percentuais. O gráfico abaixo corrobora a afirmação anterior ao apresentar o comportamento da inflação de preços Monitorados, Alimentação no Domicílio, Serviços, Bens Industriais e do Índice Geral.

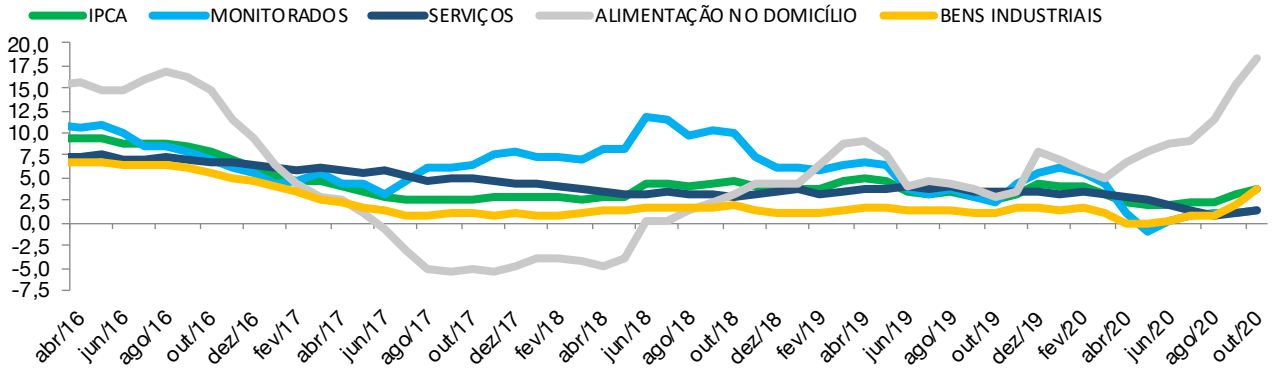
Ainda que a pressão inflacionária esteja concentrada em alimentos, é possível analisar os dados do IPCA-Alimentação de forma mais desagregada afim de compreender melhor o fenômeno observado nos últimos meses. O grupo Alimentação no Domicílio é composto de 16 itens dos quais 4 que mais chamam atenção em termos de impacto positivo de inflação no domicílio em outubro, a saber: Cereais, leguminosas e oleaginosas (58,59%) - item no qual se encontram o arroz e os feijões; Tubérculos, raízes e legumes (21,69%); Carnes (36,42%); e Óleos e gorduras (49,61), este último com destaque para Óleo de soja (85,78%). Todos os valores mencionados se referem à inflação acumulada em 12 meses. Por outro lado, alimentação fora do domicílio apresentou variação de 4,69%.

O Índice Nacional de Preços ao Consumidor - INPC deverá encerrar o ano com variação de 4,10% devido à influência dos mesmos movimentos discutidos acima. Com participação relevante dos produtos agropecuários, a inflação projetada para o IGP-DI em 2020 subiu de 13,02% para 20,98%. Cabe lembrar que este último índice tem uma abrangência maior do que apenas o consumidor final, englobando também o setor atacadista.

Inflação 2020 - projeção (Grade)*			
Data base para projeção da inflação	jul/20	set/20	nov/20
IPCA	1,6	1,8	3,1
INPC	2,1	2,4	4,1
IGP-DI	6,6	13,0	21,0

(%) Percentual

Inflação IPCA (ac. 12 meses)



Fonte: IBGE

Mobilidade, Covid e setor de serviços

O choque econômico enfrentado pelo Brasil no segundo trimestre de 2020 foi de magnitude tamanha que seus efeitos negativos sobre renda, emprego e hábitos das famílias foram rapidamente percebidos. Políticas econômicas adotadas pelo governo buscaram atenuar, em alguma medida, os efeitos nefastos da Pandemia de Covid-19. Uma rápida e relevante ação, dentre diversas outras, foi a implementação do Auxílio Emergencial visando limitar o efeito negativo da pandemia na economia que piorou o orçamento das famílias mais carentes e trabalhadores informais. No decorrer de meses dessa calamidade de proporções econômicas e de saúde pública, várias foram as análises e discussões de seus efeitos e ações. Dentre os setores econômicos, chama atenção a dinâmica e rápida recuperação do comércio e indústria, com atividades já se encontrando nos seus níveis pré-pandemia ou mesmo acima. No entanto, a recuperação do setor de serviços diante de suas características, restrições e impactos sofridos tem chamado atenção, tanto por sua relevância no PIB quanto pelos níveis de emprego que geram.

À medida em que restrições às atividades econômicas, à circulação de pessoas e até mesmo demanda dos próprios indivíduos vão sendo atenuadas e aproximam-se do retorno à normalidade, maiores têm sido os movimentos das atividades ligadas aos diversos setores produtivos, em especial de serviços. Tanto o retorno de processos de produção, bem como o atendimento às demandas reprimidas têm sido percebidos. Em regiões em que ocorreram um pico pronunciado de casos e óbitos, como na região Norte por exemplo, podemos observar contração mais acentuada e recuperação mais rápida. Tal movimento corrobora uma correlação negativa entre a demanda por certos serviços e a intensidade do surto da Covid-19. É possível afirmar, portanto, que a queda mais acelerada em certas regiões tenha contribuído para a recuperação mais acelerada das atividades. A maior confiança dos consumidores no quesito de saúde, somados à demanda reprimida e poupança forçada, podem ser uma alavanca importante para a atividade econômica. Uma parte dessa poupança é precaucional, onde as pessoas poupam devido ao aumento da taxa de desocupação, bem como diante de nova realidade econômica que o força poupar. Não podemos esquecer, no presente caso, que parte da poupança tem sido causada devido às restrições de mobilidade, ou seja, à "imposição" de isolamento social, de forma voluntária ou não, o que por sua vez, afeta o consumo de serviços com maior contato social.

Nesse sentido, avaliamos por meio de um simples exercício empírico a associação, sem conclusão de causalidade, entre tendências de mobilidade e impactos negativos do COVID-19. Para tanto, empregamos modelos de dados em painel a fim de explorarmos associações lineares entre variações temporais e espaciais na disseminação de COVID-19, medida por meio do número de novos casos confirmados e de óbitos, em 27 estados brasileiros afetados pela pandemia, e as tendências de mobilidade da comunidade brasileira, divulgadas pela Google por meio dos Relatórios de mobilidade da comunidade da Google[1] que têm como objetivo fornecer informações sobre o que mudou em função das políticas criadas para enfrentar a COVID-19. Utilizamos as seguintes variáveis: i) Varejo e lazer: tendências de mobilidade de lugares como restaurantes, cafés, shopping centers, parques temáticos, museus, bibliotecas e cinemas; ii) Mercados e farmácias: tendências de mobilidade de lugares como mercados, armazéns de alimentos, feiras, lojas de alimentos gourmet, drogarias e farmácias; iii) Parques: tendências de mobilidade de lugares como parques nacionais, praias públicas, marinas, parques para cães, praças e jardins públicos; e iv) Locais de trabalho: tendências de mobilidade de locais de trabalho. A especificação abaixo expressa como exploramos essas informações de forma a

1 Maiores detalhes ver COVID-19: Relatórios de mobilidade da comunidade da Google, disponível em: https://www.gstatic.com/covid19/mobility/2020-10-23_BR_Mobility_Report_pt-BR.pdf, acesso em 27/10/2020. Estes relatórios mostram como as visitas e o tempo de permanência em locais diferentes mudam em comparação com um valor base.

associar a mobilidade com os impactos da pandemia, isto é, estima-se um modelo de efeitos fixos para um conjunto de dados em painel:

$$Mob_{it} = \alpha_i + \beta Covid_{it} + \delta Z_{it} + \varepsilon_{it},$$

onde M são as mudanças de cada dia comparadas com um valor base correspondente ao mesmo dia da semana. O valor base é a mediana do dia da semana correspondente, durante o período de cinco semanas entre 3 de janeiro e 6 de fevereiro de 2020. Covid representa o crescimento de novos casos ou de óbitos no decorrer do tempo t. Z refere-se às variáveis de números de semanas de novos casos/óbitos após o pico, e consumo de energia elétrica relativo ao período pré-pandemia.

Tabela 1 – Associação entre mobilidade e números de novos casos/óbitos Covid-19

Mobilidade - Novos Casos Covid				
	Varejo e lazer	**Mercados e farmácias**	**Parques**	**Locais de trabalho**
Constante	-131.3450*** (7.2681)	-57.8029*** (6.4199)	-106.5580*** (7.6911)	-100.3973*** (6.2473)
Covid/novos casos	-2.9076*** (0.705973)	-7.0006*** (0.6236)	-2.9359*** (0.7471)	-2.8923*** (0.6068)
Semanas/ casos	0.2576*** (0.0186)	0.1947*** (0.016420)	0.2724*** (0.0197)	0.1202*** (0.0160)
Energia	98.4313*** (8.4488)	61.7743*** (7.4629)	75.9391*** (8.9405)	89.9528*** (7.2621)
R^2	0,74	0,71	0,81	0,64
Nº Estados	27	27	27	27
Nº Obs.	823	823	823	823

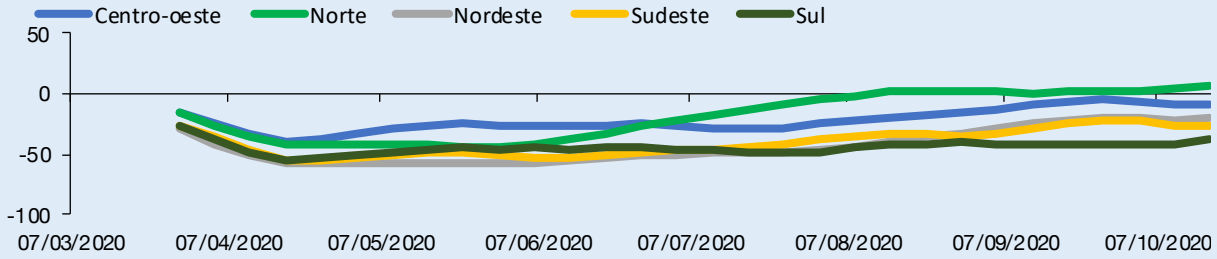
*Nota: ***, ** e * significativos aos níveis de 1%, 5% e 10%, respectivamente. ( ) desvio-padrão.*

Conforme Tabela 1, podemos verificar de forma geral resultados de associações estatisticamente significativas aos níveis de 1% de significância entre Covid e mobilidade. De forma esperada, quanto menor os números de novos casos e de óbitos observados, maiores são as tendências de mobilidades em direção à normalidade. Os exercícios com números de óbitos não são apresentados por questão de espaço, entretanto, resultados são semelhantes aos apresentados para os números de casos. Além disso, à medida em que aumenta o número de semanas após o pico de novos casos ou de óbitos, maiores serão as tendências de mobilidade de lugares como restaurantes, cafés, shopping centers, parques temáticos, museus,

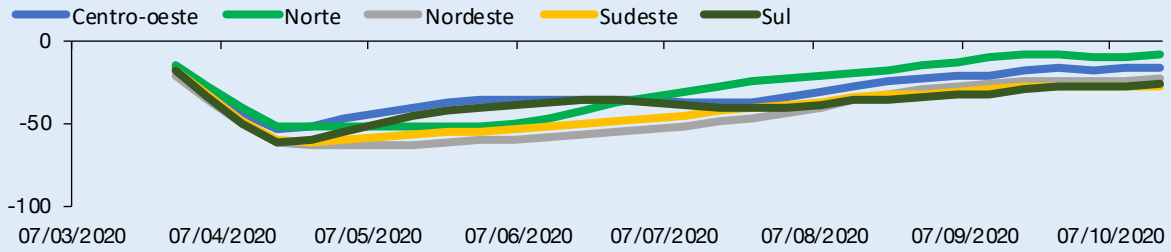
bibliotecas, cinemas, parques nacionais, praias públicas, marinas, parques para cães, praças e jardins públicos. Os impactos sobre essas atividades por meio da proxy de mobilidade, captados pela constante, foram além dos efeitos diretos da pandemia. Portanto, quando o vírus está muito forte, há tanto o medo das pessoas de saírem para consumir, como a maior presença de restrições legais ao funcionamento de serviços que necessitam de maior interação social ou requerem maior aglomeração, tais como bares, restaurantes, salões de beleza, cinemas entre outros. Logo, os dados corroboram uma possível percepção de recuperação da confiança da população relacionada à dinâmica do vírus e refletida em suas tendências de mobilidade, por sua vez, também a demanda por bens e serviços.

CONCLUSÃO: os exercícios empíricos corroboram a associação negativa entre tendências de mobilidades e números de novos casos/óbitos da pandemia, bem como uma relação positiva entre o número de semanas após o pico de novos casos/óbitos. À medida que as restrições ao isolamento social e às atividades de setores com maior contato social tendem a serem reduzidas, maiores serão as tendências de mobilidades da comunidade em direção às atividades de bens e serviços.

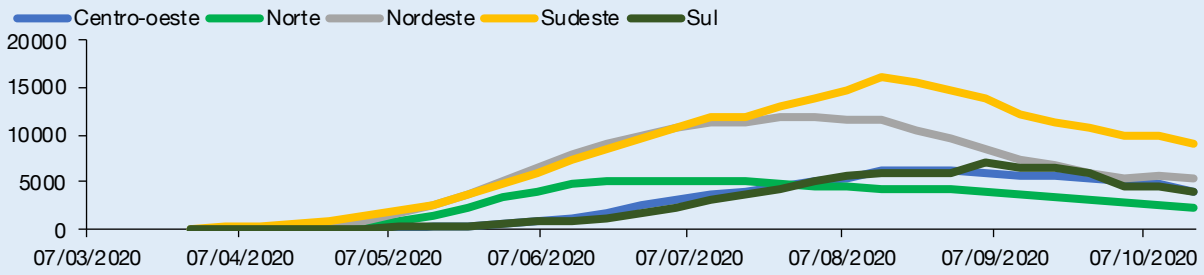
Tendências de mobilidade - Parques



Tendências de mobilidade - Varejo e Lazer



Novos Casos Covid-19



Elasticidade-Renda de Longo Prazo da Arrecadação Bruta dos Tributos Federais

A quantificação da elasticidade-renda de longo prazo dos tributos assume lugar de destaque no ambiente atual de recuperação econômica. Em resumo, a obtenção desse parâmetro permite mensurar o quanto da mudança na arrecadação tributária se deve ao crescimento (queda) no Produto Interno Bruto (PIB). Em particular, a literatura classifica o parâmetro de sensibilidade na arrecadação tributária em relação ao PIB como central em análises voltadas para os efeitos da política fiscal sobre o ciclo econômico (BLANCHARD e PEROTTI, 2020) e de sustentabilidade dos déficits (e superávits) fiscais (IPEA, 2016).

No caso brasileiro, dois importantes estudos se destacam no cálculo dessas elasticidades-renda. Em primeiro lugar, Mendonça, Sachsida e Medrano (2011) concluem que: (i) o PIB é certamente a principal variável explicativa da dinâmica da carga tributária bruta no período em questão; (ii) a elasticidade-PIB da carga tributária bruta parece estar próxima da unidade, ou um pouco abaixo disso para duas medidas de PIB real. Já Mendonça e Medrano (2017) revisitam esses resultados considerando, entre outras inovações, um período mais atual (dezembro de 2000 a maio de 2016). Seus resultados reforçam a hipótese de que, agregadamente, a elasticidade da arrecadação em relação ao PIB é próxima a 1 (um). Além disso, observa-se que eventuais mudanças na economia brasileira não tiverem efeitos sobre essa elasticidade tendo em vista que o coeficiente estimado representativo dessa medida não apresenta variação. É possível que tais variações possam ser percebidas quando se trata os tributos de modo individualizado, de modo que quando a arrecadação é tomada de forma agregada o efeito seja anulado. Isso pode significar que a perda de arrecadação de um tributo é sistematicamente compensada pelo aumento de outro tributo.

Dito isso, esse box tem por objetivo calcular a elasticidade-renda de longo prazo dos tributos, individuais e agrupados, para cada um dos 23 tributos administrados pela Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil. Essas elasticidades são obtidas a partir da estimação de Modelos Autorregressivos e de Defasagens Distribuídas (Modelos ADL), conforme descrito em nota técnica da SPE intitulada "Elasticidade de Longo Prazo da Arrecadação Bruta de Tributos Federais". Os dados de tributos (em R$ milhões) se referem à arrecadação bruta da receita administrada pela RFB, mas excluindo-se desta arrecadação bruta os valores de arrecadação atípica por se tratar de outliers1. Para os formuladores de políticas, a sensibilidade da arrecadação tributária às flutuações do nível de atividade econômica, expurgados os valores de arrecadação atípica, é relevante ao atual debate acadêmico e com importantes implicações de política econômica, pois o planejamento orçamentário voltado ao equilíbrio das contas públicas deve ser fundamentado em uma estimativa consistente do comportamento da arrecadação tributária. Destaca-se, portanto, a importância de se excluir os efeitos da arrecadação atípica para se determinar qual a resposta da arrecadação tributária relacionada unicamente a estímulos no PIB.

Assim, os seguintes tributos federais foram considerados séries para fins do cálculo das elasticidades: Imposto de Importação (II), Imposto sobre Produtos Industrializados – IPI – conforme suas modalidades (isto é: IPI Fumo, IPI Bebidas, IPI Automóveis, IPI Vinculado a Importações IPI Outros), Imposto de Renda Pessoa Física (IRPF), Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ), Imposto de Renda Retido na Fonte – IRRF – conforme suas modalidades (isto é: IRRF Rendimento do Trabalho, IRRF Rendimento do Capital, IRRF Rendimento de Residentes no Exterior e IRRF Outros Rendimentos), Imposto sobre Operações Financeiras (IOF), Imposto Territorial Rural (ITR), Contribuição sobre o Faturamento Mensal para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS), Contribuição para os

1 Arrecadação atípica, ou receita extraordinária, refere-se a parcelas de receitas não explicadas pelo comportamento cíclico do PIB. Por exemplo, pode-se citar recolhimentos de tributos por causa de decisões judiciais, operações de capitalização de empresas públicas (como a capitalização da Petrobrás em setembro de 2010), ou quaisquer outros eventos que fogem à normalidade econômica esperada na arrecadação dos tributos. Trata-se de valores relevantes e que, se não forem devidamente excluídos da arrecadação tributária, podem prejudicar a análise do desempenho dessa arrecadação por induzirem ao entendimento de um comportamento que não é o correto.

Programas de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público (PIS/Pasep), Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), CIDE Combustíveis, Contribuição para o Fundo Especial de Desenvolvimento e Aperfeiçoamento das Atividades de Fiscalização – FUNDAF, Outras Receitas Administradas, Contribuição para o Plano de Seguridade Social do Servidor Público (CPSS), e Receita Previdenciária.

A atividade econômica será representada pelo PIB mensal elaborada pelo Banco Central do Brasil e disponibilizada no Sistema Gerenciador de Séries Temporais – SGS (série código 4380). A partir dos tributos mencionados anteriormente, serão construídos quatro grupos de tributos para os quais também serão obtidas elasticidades-renda de longo prazo, conforme destacado no Quadro 1 a seguir:

Quadro 1 – Grupos de Tributos

Agrupamento	Tributos
Tributos sobre Bens	Imposto de Importação, Imposto de Exportação e IPI (Fumo, Bebidas, Automóveis, vinculado às Importações, Outros)
Tributos sobre Renda	IRPF, IRPJ, IRRF (Rendimentos do Trabalho, do Capital, Outros Rendimentos, de Residentes no Exterior) e CSLL
Tributos sobre Faturamento	PIS/PASEP, COFINS e IOF
Demais Tributos	FUNDAF, CIDE-Combustíveis, Outras Receitas Administradas, ITR, CPSS e Receita Previdenciária

Nota: elaboração da SPE, com base nos dados fornecidos pela Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil.
Os dados mensais de arrecadação tributária e de estimativa de PIB abrangem o período de maio de 2002 a agosto de 2020.
As séries aqui utilizadas serão convertidas em suas formas logarítmicas, a fim de que os coeficientes a serem estimados possam ser interpretados como elasticidades.

Por fim, as elasticidades-renda de longo prazo dos tributos serão estimadas para o período de maio de 2019 a agosto de 2020, e depois será calculada uma média aritmética dessas elasticidades-renda para cada tributo, em conformidade com as informações constantes na Grade de Cenários e Projeções Fiscais da Secretaria de Política Econômica.

A Tabela 1 reporta os resultados das estimativas das elasticidades-renda de longo prazo da arrecadação bruta dos tributos federais. O primeiro resultado que se destaca é que, de modo geral, para cada um dos tributos analisados, ou mesmo para os quatro agrupamentos de tributos, essa elasticidade-renda tem permanecido constante ao longo do período em que elas foram estimadas. Note que os valores dessa elasticidade não se alteram muito entre os meses de março a maio de 2020, que foi um período que se observou os efeitos mais devastadores na economia devido à crise sanitária ocasionada pela pandemia da COVID-19 (Coronavírus). Esse resultado aqui encontrado corrobora as evidências obtidas por Mendonça e Medrano (2017) de que mudanças na conjuntura econômica não exercem efeitos significativos nos valores dessa elasticidade.

Analisando individualmente a média da elasticidade-renda de longo prazo da arrecadação bruta de tributos federais, os tributos que demonstram ser mais sensíveis ao nível de atividade econômica são: Imposto de Importação, Imposto de Renda Pessoa Física, Imposto de Renda Pessoa Física – Rendimentos de Residentes no Exterior, Outras Receitas Administradas, Contribuição para o Plano da Seguridade Social do Servidor Público e Receita Previdenciária. Por exemplo, em média, um aumento de 1% no nível de atividade econômica aumenta a arrecadação do Imposto de Renda Pessoa Física em 1,32%. Nota-se, portanto, que para esses tributos em particular, as receitas crescem mais do que o PIB, e esse resultado possivelmente possa estar refletindo diversos fatores, como o aumento de eficiência arrecadatória ou formalização da mão-de-obra.

A elasticidade-renda média de longo prazo é unitária nos seguintes tributos: IPI Vinculado e no IRRF – Rendimentos do Trabalho. Para os demais tributos, a elasticidade-renda média de longo prazo é menor do que um, evidenciando que esses tributos são menos sensíveis a mudanças no nível de atividade econômica. Esse resultado também pode estar refletindo diversos fatores, por exemplo, as desonerações tributárias, ou então o comportamento do lucro das empresas ao longo do ciclo econômico. Em períodos de recessão econômica, as empresas passam a ter prejuízos e deixam de ter lucros tributáveis, a arrecadação federal desses

tributos cai abruptamente, e a relação com o PIB também diminui. Na segunda parte da Tabela 1, ao se analisar os agrupamentos de tributos, constata-se que, em média, a elasticidade-renda de longo prazo é unitária para os seguintes grupos: tributos sobre a renda e demais tributos. Para os dois grupos restantes, a saber, tributos sobre bens e tributos sobre faturamento, em média, a elasticidade-renda de longo prazo é menor do que um.

Tabela 1 – Elasticidade-Renda de Longo Prazo da Arrecadação Bruta de Tributos Federais

RECEITAS	Média (2019)	jan 20	fev 20	mar 20	abr 20	mai 20	jun 20	jul 20	ago 20	set 20	Média (2020)
IMPOSTO SOBRE A IMPORTAÇÃO	1,27	1,27	1,27	1,26	1,27	1,27	1,26	1,27	1,27	1,28	1,27
IMPOSTO SOBRE A EXPORTAÇÃO	0,03	0,02	0,02	0,00	-0,01	0,01	0,01	-0,01	0,01	0,01	0,02
I.P.I. - FUMO	0,70	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69	0,70	0,70	0,70	0,70
I.P.I. - BEBIDAS	0,31	0,31	0,31	0,29	0,27	0,28	0,27	0,26	0,26	0,26	0,30
I.P.I. - AUTOMÓVEIS	0,45	0,45	0,45	0,45	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,43	0,44
I.P.I. - VINCULADO À IMPORTAÇÃO	1,02	1,03	1,02	1,02	1,03	1,03	1,03	1,04	1,04	1,06	1,03
I.P.I. - OUTROS	0,63	0,57	0,57	0,57	0,56	0,56	0,56	0,65	0,57	0,67	0,61
I.R. - PESSOA FÍSICA	1,32	1,32	1,32	1,32	1,31	1,31	1,33	1,32	1,30	1,33	1,32
I.R. - PESSOA JURÍDICA	0,71	0,72	0,71	0,71	0,71	0,70	0,70	0,70	0,70	0,96	0,72
I.R.R.F. - RENDIMENTOS DO TRABALHO	1,03	1,03	1,03	1,03	1,04	1,04	1,04	1,03	1,03	1,03	1,03
I.R.R.F. - RENDIMENTOS DO CAPITAL	0,70	0,65	0,65	0,65	0,64	0,64	0,63	0,63	0,63	0,86	0,69
I.R.R.F. - RENDIMENTOS DE RESIDENTES NO EXTERIOR	1,28	1,32	1,32	1,31	1,32	1,33	1,33	1,33	1,32	1,31	1,30
I.R.R.F. - OUTROS RENDIMENTOS	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
I.O.F. - IMPOSTO S/ OPERAÇÕES FINANCEIRAS	0,59	0,60	0,61	0,61	0,57	0,53	0,52	0,51	0,51	0,49	0,57
I.T.R. - IMPOSTO TERRITORIAL RURAL	0,71	0,73	0,74	0,76	0,74	0,73	0,73	0,73	0,73	0,81	0,72
COFINS - CONTRIBUIÇÃO SEGURIDADE SOCIAL	0,93	0,94	0,92	0,91	0,71	0,68	0,70	0,92	0,93	0,94	0,90
CONTRIBUIÇÃO PARA O PIS/PASEP	0,92	0,93	0,92	0,92	0,92	0,92	0,90	0,93	0,94	0,94	0,92
CSLL - CONTRIBUIÇÃO SOCIAL S/ LUCRO LÍQUIDO	0,93	0,91	0,91	0,96	0,95	0,95	0,99	1,00	1,01	1,01	0,95
CIDE - COMBUSTÍVEIS	0,42	0,42	0,42	0,42	0,41	0,40	0,40	0,40	0,42	0,42	0,42
CONTRIBUIÇÃO PARA O FUNDAF	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
OUTRAS RECEITAS ADMINISTRADAS	1,63	1,61	1,61	1,60	1,65	1,60	1,65	1,65	1,63	1,57	1,62
CPSSS - CONTRIB. PLANO SEG. SOCIAL SERV. PÚBLICO	1,26	1,25	1,24	1,25	1,26	1,27	1,27	1,27	1,26	1,25	1,26
RECEITA PREVIDENCIÁRIA	1,14	1,14	1,13	1,13	1,13	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14
TRIBUTOS SOBRE BENS	0,91	0,91	0,90	0,90	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
TRIBUTOS SOBRE RENDA	1,02	1,03	1,02	1,03	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
TRIBUTOS SOBRE FATURAMENTO	0,98	0,98	0,98	0,96	0,73	0,71	0,73	0,97	0,98	0,98	0,94
DEMAIS TRIBUTOS	1,11	1,11	1,11	1,10	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11

Nota:
1 - Multiplicadores obtidos a partir da estimação de modelos autorregressivos e de defasagens distribuídas (Modelos ADL);
2 - Os tributos sobre bens são compostos por: Imposto de Importação, Imposto de Exportação e IPI (Fumo, Bebidas, Automóveis, Vinculado às Importações, Outros)
3 - Os tributos sobre renda são compostos por: IRPF, IRPJ, IRRF (Rendimentos do Trabalho, do Capital, Outros Rendimentos, de Residentes no Exterior) e CSLL
4 - Os tributos sobre faturamento são compostos por: PIS/PASEP, COFINS e IOF
5 - Os demais tributos são compostos por: FUNDAF, CIDE-Combustíveis, Outras Receitas Administradas, ITR, CPSS e Receita Previdenciária
6 - No cálculo dos multiplicadores (elasticidades), considerou-se dados mensais de arrecadação bruta das receitas primárias federais a partir de janeiro de 2002.
7 - Como proxy para o nível de atividade econômica, utilizou-se a estimativa mensal do PIB elaborada pelo Banco Central do Brasil e disponível em seu Sistema Gerenciador de Séries Temporais (SGS). (série 4380 - PIB mensal - Valores correntes (R$ milhões))
Nota: elaboração da SPE, com base nos dados fornecidos pela Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil

A Tabela 2 apresenta outra forma de analisar esses resultados. Elaborou-se dois novos grupos e calculou-se a média da elasticidade-renda dos tributos federais. No grupo "tributos desagregados", calculou-se a média da elasticidade-renda dos 23 tributos listados na Tabela 1, a qual foi menor que um. Já no grupo "tributos agregados", calculou-se essa mesma média da elasticidade-renda para os quatro grupos de tributos listados na Tabela 1 e descritos no Quadro 1, e os resultados obtidos evidenciam que a arrecadação bruta dos tributos federais apresenta elasticidade-renda de longo prazo unitária. Ou seja, **em média, um aumento de 1% no PIB resulta em um aumento de 1% na arrecadação federal**. Esses resultados corroboram as evidências sobre elasticidade-renda unitária obtidas por Mendonça, Sachsida e Medrano (2011), assim como Mendonça e Medrano (2017).

Tabela 2 – Elasticidade-Renda de Longo Prazo da Arrecadação Bruta de Tributos Federais

RECEITAS	Média (2019)	jan 20	fev 20	mar 20	abr 20	mai 20	jun 20	jul 20	ago 20	set 20	Média (2020)
Elasticidade média (tributos desagregados)	0,83	0,83	0,83	0,83	0,82	0,81	0,82	0,83	0,83	0,85	0,83
Elasticidade média (tributos agregados)	1,00	1,01	1,00	1,00	0,94	0,94	0,94	1,00	1,01	1,01	0,98

Nota: elaboração da SPE, com base nos dados fornecidos pela Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil

Referências

BLANCHARD, O.; PEROTTI, R. An empirical investigation of the dynamic effects of shocks to government spending and taxes on output. **Quarterly Journal of Economics**, v. 110, p. 1-33, 2002.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Elasticidade-renda da arrecadação tributária federal**. Nota Técnica, Rio de Janeiro, Julho-Setembro, 2016.

Disponível em:

<< https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/conjuntura/160816_cc32_nt_elasticidade_renda_arrecadacao_tributaria_federal.pdf >> Acesso em 16 de novembro de 2020.

MENDONÇA, M. J. C.; SACHSIDA, A.; MEDRANO, L. A. Um modelo econométrico com parâmetros variáveis para a carga tributária bruta brasileira trimestral. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 41, n. 1, abril, 2011.

MENDONÇA, M. J. C.; MEDRANO, L. A. Estimando a elasticidade-renda da arrecadação tributária federal. In: **Tributação no Brasil: Estudos, Ideias e Propostas**. Organizador: Adolfo Sachsida. Brasília: IPEA, 2017.

SECRETARIA DE POLÍTICA ECONÔMICA. **Elasticidade-Renda de Longo Prazo da Arrecadação Bruta dos Tributos Federais**. Nota Técnica, Brasília, 2020.



SECRETARIA DE **POLÍTICA ECONÔMICA**

SECRETARIA ESPECIAL DE **FAZENDA**

MINISTÉRIO DA **ECONOMIA**

PÁTRIA AMADA BRASIL
GOVERNO FEDERAL