

ATIVIDADE ECONÔMICA

Desempenho do PIB no quarto trimestre de 2022

Sumário

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o produto interno bruto (PIB) recuou 0,2% no quarto trimestre de 2022, na comparação com o trimestre imediatamente anterior, já livre de efeitos sazonais. Na comparação interanual, o resultado foi positivo, com alta de 1,9% sobre o quarto trimestre de 2021. Com isso, o PIB encerrou 2022 com crescimento acumulado de 2,9%. O resultado veio 0,2 ponto percentual (p.p.) abaixo da nossa previsão, divulgada na *Nota de Conjuntura* nº 57¹ em dezembro do ano passado, que era de 3,1%. Em relação ao quarto trimestre, prevíamos 2,6% na comparação interanual, com recuo de 0,2% na margem.² Em relação ao último trimestre de 2019, período imediatamente anterior ao início da crise causada pela pandemia de covid-19, o PIB encontra-se em patamar 4,1% superior. O recuo de 0,2% no quarto trimestre interrompeu uma sequência de cinco variações positivas na margem, e reflete a perda de fôlego observada em grande parte dos indicadores de atividade econômica ao longo dos últimos três meses de 2022. Com isso, o *carry-over* para 2023 ficou em 0,2% – ou seja, caso permaneça estagnado ao longo dos próximos quatro trimestres, o PIB fechará o ano com alta de 0,2%.

Em relação à ótica da produção, o PIB da agropecuária registrou avanço de 0,3% na margem e queda de 2,9% na comparação interanual. O resultado ficou abaixo da nossa projeção de 2% sobre o mesmo trimestre de 2021, representando a maior surpresa negativa pelo lado da oferta. Entre os fatores condicionantes, além das contribuições negativas das lavouras de mandioca, fumo e batata-inglesa no período, destacou-se o desempenho abaixo do esperado da lavoura de cana-de-açúcar e da produção de leite. Com isso, nossa previsão para o resultado acumulado no ano (-1%) ficou acima do observado (-1,7%). Já o setor de serviços voltou a ser o destaque positivo no quarto trimestre, embora sua trajetória ao longo do ano se caracterize por uma sensível desaceleração. Antes beneficiado pela normalização dos níveis de mobilidade urbana que, juntamente com a melhora nos indicadores do mercado de trabalho, permitiram crescimento elevado na primeira metade do ano, o ritmo apresentado nos dois últimos trimestres aponta para uma acomodação. Os crescimentos de 0,2% na margem e 3,3% em termos anuais ficaram em linha com a nossa projeção, que era de 0% e 3,5%, respectivamente. Com isso, o setor encerra 2022 com alta de 4,2%, conforme o previsto em nossa última *Visão Geral*. Por fim, o setor industrial recuou 0,3% sobre o período anterior, na série

Leonardo Mello de Carvalho

Técnico de Planejamento e Pesquisa da Diretoria de Estudos e Políticas Macroeconômicas (Dimac) do Ipea

leonardo.carvalho@ipea.gov.br

Estêvão Kopschitz Xavier Bastos

Coordenador de Acompanhamento e Estudos da Conjuntura na Dimac/Ipea

estevao.bastos@ipea.gov.br

Divulgado em 03 de março de 2023.

1. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/cartadeconjuntura/wp-content/uploads/2022/12/221216_CC57.pdf>.

2. Na mesma data, 16 de dezembro de 2022, a mediana das expectativas informadas nos últimos cinco dias úteis, coletadas pelo Banco Central do Brasil (BCB), era de 2,4% para a taxa interanual; na coleta mais recente, com data de 24 de fevereiro de 2023, ela era de 2,3%.

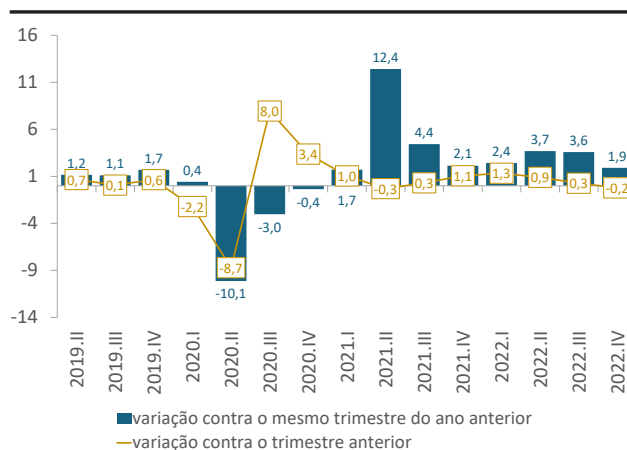
com ajuste sazonal, interrompendo uma sequência de três altas, e veio em linha com o projetado (-0,3%). Este mau desempenho foi bastante disseminado entre os componentes e apenas as indústrias extrativas avançaram na margem. Na comparação interanual, o setor registrou alta de 2,6%, ligeiramente inferior ao projetado (3%). Com o resultado do quarto trimestre, a indústria encerra 2022 com um crescimento de 1,6%, em linha com o previsto (1,7%). Se, por um lado, os gargalos relacionados à oferta de insumos estão diminuindo, por outro, a atividade do setor tem sido, provavelmente, afetada pelos efeitos da política monetária contracionista.

Pela ótica da despesa, a Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) registrou queda de 1,1% na margem e crescimento de 3,5% na comparação interanual, encerrando 2022 com um crescimento de 0,9%. O resultado veio em linha com nossas previsões, que eram de -1%, 3% e 0,8%, respectivamente. No ano, os destaques positivos ficaram por conta do bom desempenho da construção civil e do componente outros ativos fixos, enquanto a demanda por máquinas e equipamentos contribuiu negativamente. Com isso, a taxa de investimento atingiu patamar de 18,9% no quarto trimestre, o que representou aumento de 0,1 p.p. em relação ao mesmo período de 2021. Já o consumo das famílias voltou a desacelerar na passagem entre o terceiro e o quarto trimestres, afetado pela perda de fôlego no comércio de bens e serviços. Na comparação com ajuste sazonal, o avanço de 0,3% sucedeu altas de 2% e 1% nos trimestres anteriores. Na comparação interanual, o crescimento de 4,3% veio acima da nossa previsão, que era de 3,1%. Já o consumo do governo, que atingiu patamar 0,5% superior àquele verificado no mesmo período do ano passado, avançou 0,3% na comparação com ajuste sazonal, ficando acima do previsto (quedas de 1,3% e 1,4%, respectivamente). Por fim, as exportações líquidas registraram contribuição positiva para o resultado do quarto trimestre, seja na comparação com ajuste sazonal, seja em termos interanuais, refletindo o crescimento da absorção interna abaixo do registrado pelo PIB (-1,9% sobre o terceiro trimestre de 2022 e 0,7% sobre o quarto trimestre de 2021).

1 PIB

O PIB recuou 0,2% no quarto trimestre de 2022, na comparação com o período anterior, já livre de efeitos sazonais, e 1,9% na comparação interanual, de acordo com o IBGE (gráfico 1). Com isso, o PIB encerrou 2022 com um crescimento acumulado de 2,9%, totalizando R\$ 9,9 trilhões em valores correntes. Já o PIB *per capita*, por sua vez, chegou a R\$ 46.155,00 em 2022, o que representou um aumento real de 2,2% sobre o resultado do ano anterior. Entre os componentes pelo lado da produção, o setor de serviços exerceu a maior contribuição positiva, sendo responsável por 2,4 p.p. do crescimento acumulado no ano. Já pela ótica da despesa, a maior contribuição veio do consumo das famílias, que adicionou 2,6 p.p. ao resultado. Em relação ao último trimestre de 2019, período imediatamente anterior ao início da crise causada pela pandemia de covid-19, o PIB encontra-se em patamar 4,1% superior. O recuo de 0,2% no quarto trimestre interrompeu uma sequência de cinco variações positivas na margem, e reflete a perda de fôlego observada em grande parte dos indicadores de atividade econômica ao longo dos últimos três meses de 2022. Além do fechamento no hiato das atividades mais afetadas pela crise sanitária, como o setor de serviços, provavelmente os efeitos da política monetária con-

GRÁFICO 1
PIB: evolução das taxas de crescimento trimestral e dessazonalizado
 (Em %)



Fonte: IBGE.
 Elaboração: Grupo de Conjuntura da Dimac/Ipea.

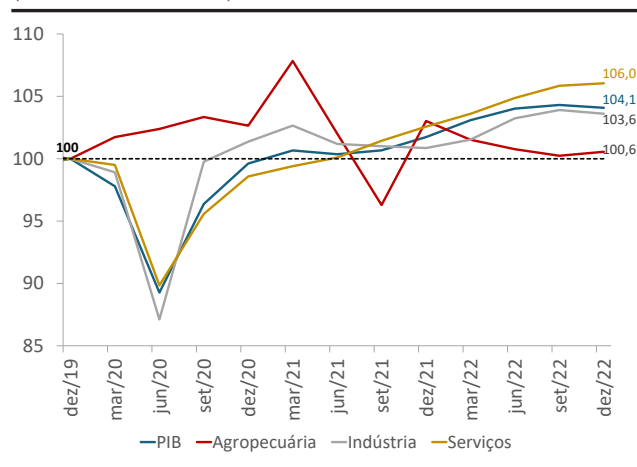
tracionista têm resultado em restrições na demanda interna. Com o resultado do quarto trimestre, o *carry-over* para 2023 ficou em 0,2% – ou seja, caso permaneça estagnado ao longo dos próximos quatro trimestres, o PIB fechará o ano com alta de 0,2%.³

2 Ótica da produção

Em relação à ótica da produção, o PIB da agropecuária registrou avanço de 0,3% na margem e queda de 2,9% na comparação interanual. Embora tenha interrompido uma sequência de três quedas na margem, o desempenho no quarto trimestre não foi suficiente para evitar a queda de 1% acumulada no ano. Com base no Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (LSPA), o resultado interanual refletiu o desempenho positivo de lavouras com peso relevante no trimestre, a saber: cana de açúcar (2,7%), laranja (4,4%) e trigo (28,5%). Contribuíram negativamente os resultados da produção de mandioca, fumo e batata-inglesa, com quedas nas estimativas de produção anual de 1,6%, 7,1% e 2,4%, respectivamente. Com relação ao resultado anual, a queda de 11,4% na produção de soja, principal produto da lavoura brasileira, foi o grande destaque negativo, superando a contribuição positiva das atividades de pecuária e pesca. Com o resultado do quarto trimestre, o *carry-over* para 2023 ficou em -0,3%.

Já o setor de serviços voltou a ser o destaque positivo no quarto trimestre, embora sua trajetória ao longo do ano se caracterize por uma sensível desaceleração. Após um crescimento de 1,1% na média do primeiro semestre e de 0,9% no terceiro trimestre, o setor avançou apenas 0,2% na margem, com alta 3,3% sobre o quarto trimestre de 2021. Com isso, o crescimento acumulado no ano ficou em 4,2%. Antes beneficiado pela normalização dos níveis de mobilidade urbana que, juntamente com a melhora nos indicadores do mercado de trabalho, permitiram um crescimento elevado na primeira metade do ano, o ritmo apresentado nos dois últimos trimestres aponta para uma acomodação. Entre os seus componentes, o resultado registrou alto grau de difusão, com apenas dois segmentos recuando na margem, a saber: comércio (-0,9%) e serviços associados à administração, saúde e educação públicas (-0,5%). O destaque positivo ficou por conta dos serviços de comunicação e informação, com alta de 1,8%. Em relação ao período pré-pandemia (último trimestre de 2019), com exceção dos serviços ligados à administração pública (-1%), todos os demais se encontram em patamar superior, com destaque, uma vez mais, para o segmento de informação e comunicação (24,9%). Ainda nesta base de comparação, o setor de serviços como um todo já registra um crescimento de 6% (gráfico 2). Na comparação acumulada em quatro trimestres, o segmento outras atividades de serviços (no qual estão incluídos os serviços prestados às famílias) e o de transporte, armazenagem e correio registraram os melhores resultados, com altas de 11,1% e 8,4% em 2022, respectivamente. O resultado do quarto trimestre deixa um *carry-over* de 0,9% para 2023.

GRÁFICO 2
PIB e componentes da oferta: evolução dos indicadores dessazonalizados
 (4º trim./2019 = 100)



Fonte: IBGE.
 Elaboração: Grupo de Conjuntura da Dimac/Ipea.

3. O *carry-over*, ou carregamento estatístico, foi calculado da seguinte maneira: supõe-se que a série dessazonalizada terá crescimento nulo na margem ao longo dos quatro trimestres de 2023, mantendo-se, assim, no mesmo nível do quarto trimestre de 2022. Em seguida, são aplicados os fatores sazonais referentes aos mesmos trimestres de 2022. Por fim, a variação anual é calculada a partir da série encadeada, sem ajuste.

TABELA 1
PIB e setores produtivos: evolução das taxas de crescimento
 (Em %)

	Trimestre/trimestre anterior dessazonalizado				Trimestre/Igual trimestre do ano anterior				Acumulado	
	1T22	2T22	3T22	4T22	1T22	2T22	3T22	4T22	no ano	em quatro trimestres
PIB a preços de mercado	1,3	0,9	0,3	-0,2	2,4	3,7	3,6	1,9	2,9	2,9
Impostos sobre produtos	0,5	1,7	1,3	0,0	0,5	2,1	3,3	2,4	2,1	2,1
Valor adicionado a preços básicos	1,4	0,8	0,2	-0,3	2,8	4,0	3,6	1,8	3,0	3,0
Agropecuária	-1,5	-0,7	-0,5	0,3	-5,2	-0,9	3,2	-2,9	-1,7	-1,7
Indústria	0,7	1,7	0,7	-0,3	-1,2	2,1	2,8	2,6	1,6	1,6
Extrativa	-3,2	2,4	0,0	2,5	-2,0	-3,7	-2,6	1,4	-1,7	-1,7
Indústria de transformação	0,9	1,6	0,0	-1,4	-4,7	0,5	1,7	1,0	-0,3	-0,3
Eletricidade e gás, água, esgoto, ativ. de gestão de resíduos	9,9	0,8	0,6	-0,4	9,1	9,5	11,2	10,8	10,1	10,1
Construção	1,5	3,2	0,0	-0,7	7,8	10,3	6,6	3,2	6,9	6,9
Serviços	1,0	1,2	0,9	0,2	4,1	4,7	4,5	3,3	4,2	4,2
Comércio	1,2	1,8	0,2	-0,9	-2,5	1,4	2,0	2,1	0,8	0,8
Transporte, armazenagem e correio	1,9	2,4	0,9	0,2	8,9	10,9	8,8	5,3	8,4	8,4
Informação e comunicação	-4,1	3,8	3,8	1,8	5,7	4,3	6,9	4,9	5,4	5,4
Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados	-0,2	-0,3	1,7	0,9	-0,9	-1,6	1,7	2,4	0,4	0,4
Atividades Imobiliárias	-0,1	0,9	1,4	0,7	1,7	1,9	3,2	3,2	2,5	2,5
Outras atividades de serviços	3,0	3,0	1,5	0,9	12,5	14,1	9,8	8,3	11,1	11,1
Adm., defesa, saúde e educação públicas e seguridade social	0,1	-1,0	1,1	-0,5	3,6	1,4	1,5	-0,3	1,5	1,5

Fonte: IBGE.

Elaboração: Grupo de Conjuntura da Dimac/Ipea.

TABELA 2
PIB por setor: contribuição para a taxa real de crescimento interanual¹
 (Em p.p.)

	2021				T1	2022			
	T1	T2	T3	T4		T2	T3	T4	acumulado
PIB²	1,3	0,9	0,3	-0,2	2,4	3,7	3,6	1,9	2,9
Impostos sobre produtos	0,4	2,2	0,8	0,1	0,1	0,3	0,4	0,3	0,3
Agropecuária	0,5	0,0	-0,4	0,0	-0,5	-0,1	0,2	-0,2	-0,1
Indústria	0,9	3,2	0,2	-0,1	-0,3	0,5	0,5	0,4	0,3
Serviços	-0,1	7,0	3,8	2,1	3,2	3,0	2,4	1,4	2,4

Fonte: IBGE.

Elaboração: Grupo de Conjuntura da Dimac/Ipea.

Nota:

¹ Valores aproximados.

² Valores referentes ao PIB dizem respeito à taxa de crescimento (%).

Por fim, o setor industrial recuou 0,3% sobre o período anterior, na série com ajuste sazonal, interrompendo uma sequência de três altas. Na comparação interanual, o setor registrou alta de 2,6%, encerrando 2022 com um crescimento de 1,6%. Embora os gargalos relacionados à oferta de insumos estejam diminuindo, gerando algum alívio no custo das matérias-primas e menos interrupções nas cadeias produtivas, a atividade do setor, por ser mais sensível aos efeitos da política monetária, tem demonstrado algum arrefecimento. Refletindo esse cenário, os indicadores de confiança dos empresários industriais seguem deteriorando, indicando preocupação os níveis de demanda interna, estoques acima do planejado e condições financeiras mais apertadas. Entre os componentes, na comparação dessazonalizada, apenas o segmento composto pelas indústrias extrativas apresentou crescimento na margem, com alta de 2,5%. Em relação ao resultado acumulado no ano, os destaques positivos ficaram por conta da construção (6,9%) e da atividade eletricidade e gás, água, esgoto, atividades de gestão de resíduos (10,1%), esta última se beneficiando do alívio nos custos com o fim da crise hídrica, que havia aumentado o uso das usinas termelétricas. Com o resultado do quarto trimestre, o *carry-over* do PIB industrial ficou em 0,5% para 2023.

Crescimento interanual: contribuições por setor pela ótica da produção

- Na comparação interanual, o setor de serviços voltou a ser o destaque positivo, adicionando 1,4 p.p. ao crescimento do PIB. No acumulado do ano, a contribuição foi de 2,4 p.p.
- Já a indústria adicionou 0,4 p.p. no resultado do quarto trimestre, e 0,3 p.p. no resultado anual.
- Por fim, enquanto a agropecuária contribuiu negativamente nos resultados do quarto trimestre e do ano (-0,2 p.p. e -0,1 p.p., respectivamente), os impostos indiretos somaram 0,3 p.p. em ambas as bases de comparação.

3 Ótica da despesa

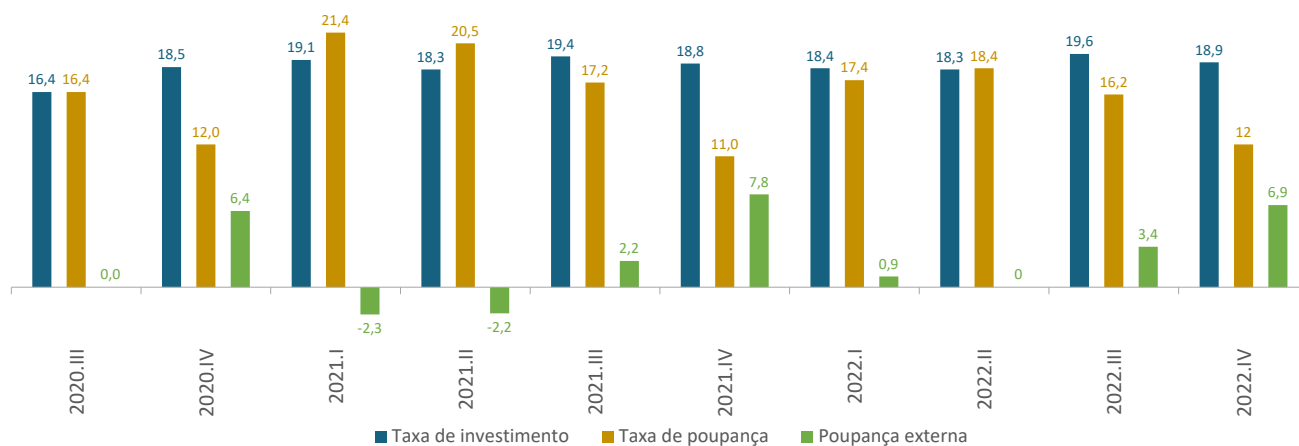
Pela ótica da despesa, a FBCF registrou queda de 1,1% na margem e crescimento de 3,5% na comparação interanual, encerrando 2022 com um crescimento de 0,9%. No ano, os destaques positivos ficaram por conta do bom desempenho da construção civil e do componente outros ativos fixos, enquanto a demanda por máquinas e equipamentos contribuiu negativamente. O resultado do quarto trimestre deixa um *carry-over* de 1,4% para 2023 para a FBCF. A taxa de investimento, por sua vez, atingiu 18,9% no quarto trimestre, o que representou aumento de 0,1 p.p. em relação ao mesmo período de 2021. Já a taxa de poupança bruta aumentou 1 p.p. na comparação interanual, passando de 11% para 12%. Com isso, a poupança externa voltou a ser positiva no quarto trimestre em 6,9% (gráfico 3). Em termos anuais, enquanto a taxa de investimento passou de 18,9% para 18,8%, a taxa de poupança caiu de 17,4% para 15,9%.

Já o consumo das famílias voltou a desacelerar na passagem entre o terceiro e o quarto trimestre, afetado pela perda de fôlego no comércio de bens e serviços. Na comparação com ajuste sazonal, o avanço de 0,3% sucedeu altas de 2% e 1% nos dois trimestres anteriores. Na comparação interanual, o consumo das famílias cresceu 4,3%, mesma taxa verificada na comparação acumulada em quatro trimestres. Por trás dessa desaceleração, além do arrefecimento no mercado de serviços, destacam-se o encarecimento do crédito, o aumento do comprometimento da renda das famílias com dívidas passadas e a acomodação ocorrida no mercado de trabalho nos últimos meses, com reflexos negativos nos indicadores que medem a confiança das famílias. Com o resultado do quarto trimestre, o *carry-over* ficou em 1,2% para 2023. Por sua vez, o consumo do governo, que atingiu patamar 0,5% superior àquele verificado no mesmo período do ano passado, avançou 0,3% na comparação com ajuste sazonal, acumulando crescimento de 1,5% no ano. O *carry-over* para 2023 ficou em 0,6%.

Por fim, as exportações líquidas registraram contribuição positiva para o resultado do quarto trimestre, seja na comparação com ajuste sazonal, seja em termos interanuais, refletindo crescimento da absorção interna abaixo do registrado pelo PIB. Contribuíram para isso o forte crescimento das exportações, com destaque para extração de petróleo e derivados, veículos automotores e serviços. A absorção interna, correspondente à soma da demanda interna com a variação de estoques, recuou 1,9% sobre o terceiro trimestre de 2022, com alta de 0,7% sobre o quarto trimestre de 2021. Grande parte deste resultado está associada à elevada contribuição negativa do componente variação de estoques no período.

GRÁFICO 3

Poupança externa: evolução das taxas de investimento versus taxas de poupança interna
(Em %)



Fonte: IBGE.

Elaboração: Grupo de Conjuntura da Dimac/Ipea.

TABELA 3

PIB e componentes de demanda: evolução das taxas de crescimento
(Em %)

	Trimestre/trimestre anterior dessazonalizado				Trimestre/igual trimestre do ano anterior				Acumulado	
	1T22	2T22	3T22	4T22	1T22	2T22	3T22	4T22	no ano	em quatro trimestres
PIB a preços de mercado	1,3	0,9	0,3	-0,2	2,4	3,7	3,6	1,9	2,9	2,9
Absorção interna (demanda interna final + var. de estoques)	-0,2	2,2	0,8	-1,9	-0,8	4,2	3,9	0,7	2,0	2,0
Demanda interna final	-0,2	1,7	1,5	0,3	1,1	3,9	4,0	3,4	3,1	3,1
Consumo total	0,4	1,6	0,8	0,6	2,9	4,5	3,8	3,4	3,6	3,6
Consumo das famílias	1,0	2,0	1,0	0,3	2,5	5,7	4,6	4,3	4,3	4,3
Consumo do governo	-0,3	-0,8	1,2	0,3	3,9	0,9	1,0	0,5	1,5	1,5
FBCF	-2,2	4,1	2,6	-1,1	-6,4	1,5	5,0	3,5	0,9	0,9
Exportações de bens e serviços	8,5	-2,2	3,7	3,5	8,7	-4,6	8,1	11,7	5,5	5,5
Importações de bens e serviços	-3,1	7,1	5,5	-1,9	-10,6	-1,0	10,6	4,6	0,8	0,8

Fonte: IBGE.

Elaboração: Grupo de Conjuntura da Dimac/Ipea.

Crescimento interanual: contribuições pela ótica da despesa

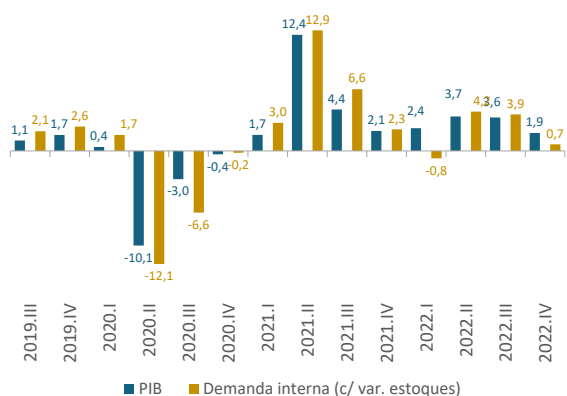
- Na comparação interanual, a absorção doméstica adicionou 0,5 p.p. ao crescimento do PIB. No acumulado do ano, contribuiu com 2 p.p.
- O consumo das famílias contribuiu positivamente com 2,6 p.p. no trimestre, repetindo o resultado no ano.
- Os investimentos em capital fixo somaram 0,7 p.p. no resultado interanual e 0,2 p.p. no resultado anual.
- O componente variação de estoques exerceu forte contribuição negativa para a taxa trimestral do PIB no quarto trimestre (-2,9 p.p.) e para o resultado do ano (-1,1 p.p.).
- Por fim, as exportações líquidas adicionaram 1,4 p.p. do PIB no trimestre e 0,9 p.p. no acumulado do ano.

TABELA 4
PIB pela ótica da despesa: contribuição para a taxa real de crescimento trimestral
 (Em p.p.)

	2021				2022				
	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	acumulado
PIB¹	1,3	0,9	0,3	-0,2	2,4	3,7	3,6	1,9	2,9
Absorção interna (demanda interna final + var. de estoques)	2,6	13,2	7,1	2,1	-1,2	4,4	4,0	0,5	2,0
Demanda interna final	1,2	13,2	7,2	2,7	1,0	3,9	4,0	3,4	3,1
Consumo total	-1,4	7,9	4,0	2,2	2,3	3,6	3,0	2,7	2,9
Consumo das famílias	-0,8	6,4	3,0	1,3	1,5	3,5	2,8	2,6	2,6
Consumo do governo	-0,6	1,4	1,1	0,9	0,7	0,2	0,2	0,1	0,3
FBCF	2,6	5,3	3,1	0,5	-1,2	0,3	0,9	0,7	0,2
Variação de estoques	1,4	0,0	-0,1	-0,6	-2,3	0,5	0,0	-2,9	-1,1
Exportações líquidas de bens e serviços	-0,9	-0,8	-2,6	0,1	3,7	-0,7	-0,4	1,4	0,9

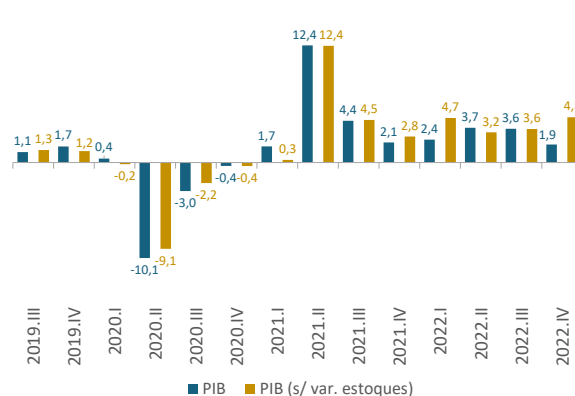
Fontes: IBGE.
 Elaboração: Grupo de Conjuntura da Dimac/Ipea.
 Nota: ¹ Valores referentes ao PIB dizem respeito à taxa de crescimento (%).

GRÁFICO 4
Taxas de crescimento: PIB versus demanda interna – taxa trimestral
 (Em %)



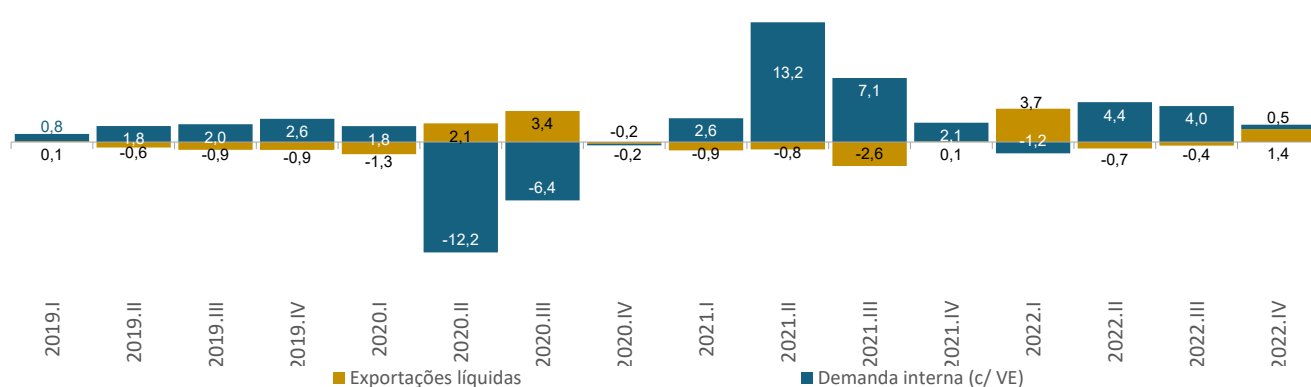
Fontes: IBGE.
 Elaboração: Grupo de Conjuntura da Dimac/Ipea.

GRÁFICO 5
Taxas de crescimento: PIB versus PIB sem estoques – taxa trimestral
 (Em %)



Fontes: IBGE.
 Elaboração: Grupo de Conjuntura da Dimac/Ipea.

GRÁFICO 6
Contribuição para a taxa real de crescimento trimestral do PIB: absorção doméstica versus exportações líquidas
 (Em p.p.)



Fonte: IBGE.
 Elaboração: Grupo de Conjuntura da Dimac/Ipea.

Diretoria de Estudos e Políticas Macroeconômicas (Dimac):

Claudio Roberto Amitrano (Diretor)
Francisco Eduardo de Luna e Almeida Santos (Diretor Adjunto)

Corpo Editorial da Carta de Conjuntura:

Francisco Eduardo de Luna e Almeida Santos (Editor)
Estêvão Kopschitz Xavier Bastos (Editor)
Fábio Servo
José Ronaldo de Castro Souza Júnior
Leonardo Mello de Carvalho
Marco Antônio Freitas de Hollanda Cavalcanti
Maria Andréia Parente Lameiras
Mônica Mora Y Araujo de Couto e Silva Pessoa
Sandro Sacchet de Carvalho

Pesquisadores Visitantes:

Ana Cecília Kreter
Andreza Aparecida Palma
Antônio Carlos Simões Florido
Cristiano da Costa Silva
Felipe Moraes Cornelio
Paulo Mansur Levy
Sidney Martins Caetano

Equipe de Assistentes:

Alexandre Magno de Almeida Leão
Antonio Henrique Carlota de Carvalho
Caio Rodrigues Gomes Leite
Diego Ferreira
Diego Rosalino Marques
Felipe dos Santos Martins
Izabel Nolau de Souza
Marcelo Lima de Moraes
Pedro Mendes Garcia
Tarsylla da Silva de Godoy Oliveira

Design/Diagramação:

Augusto Lopes dos Santos Borges
Leonardo Simão Lago Alvite

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério do Planejamento.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.