

Perspectivas para a inflação

2

Este capítulo do Relatório de Inflação analisa as perspectivas para a inflação até 2024, cobrindo, portanto, a totalidade dos anos-calendário para os quais há definição das metas para a inflação, por parte do Conselho Monetário Nacional (CMN).

As projeções de inflação apresentadas representam a visão do Copom. As projeções são geradas utilizando-se um conjunto de modelos e de informações disponíveis, combinados com exercício de julgamento.

As projeções de inflação são condicionais em um conjunto de variáveis. Em particular, os cenários apresentados neste capítulo utilizam como condicionantes as trajetórias da taxa Selic oriunda da pesquisa Focus, conduzida pelo BCB, e da taxa de câmbio baseada na teoria da paridade do poder de compra.³³

As projeções dependem não apenas das hipóteses sobre as taxas de juros e de câmbio, mas também de um conjunto de pressupostos sobre o comportamento de outras variáveis exógenas. As projeções são apresentadas conjuntamente com intervalos de probabilidade que ressaltam o grau de incerteza envolvido.

Neste Relatório, as projeções utilizam o conjunto de informações disponíveis até a 245ª reunião do Copom, realizada em 15 e 16.3.2022. Para os condicionantes utilizados nas projeções, em especial os advindos da pesquisa Focus, a data de corte é 11.3.2022, a menos de indicação contrária.

33/ Para mais detalhes, ver box “Condicionantes de câmbio nas projeções do Banco Central do Brasil e a paridade do poder de compra”, do Relatório de setembro de 2020.

2.1 Revisões e projeções de curto prazo

Tabela 2.1.1 – IPCA – Surpresa inflacionária

	Variação %					
	2021		2022		No trim. até fev.	12 meses até fev.
	Nov	Dez	Jan	Fev		
Cenário do Copom ^{1/}	1,18	0,65	0,15	0,66	1,47	9,90
IPCA observado	0,95	0,73	0,54	1,01	2,30	10,54
Surpresa	-0,23	0,08	0,39	0,35	0,83	0,64

Fontes: IBGE e BCB

1/ Cenário na data de corte do Relatório de Inflação de dezembro de 2021.

Após surpreender para baixo em novembro,³⁴ a inflação ao consumidor, medida pelo IPCA, surpreendeu novamente para cima no trimestre encerrado em fevereiro, revelando-se 0,83 p.p. maior que o esperado pelo Copom em seu cenário de referência de dezembro (Tabela 2.1.1). A pressão inflacionária também se mostrou maior que os analistas de mercado antecipavam, mas para eles a surpresa foi menor.³⁵

Parte significativa da surpresa inflacionária no trimestre está relacionada à evolução do preço do petróleo, que caiu acentuadamente nas semanas que antecederam a data de corte do relatório anterior e em seguida mostrou forte recuperação. Combustíveis para veículos contribuíram com quase metade da surpresa com a inflação no trimestre. Também houve surpresa relevante sobre bens industriais. Não se trata apenas de compensação da surpresa baixista de novembro associada a descontos promocionais, tendo em vista que a surpresa superou em módulo a observada em novembro e foi abrangente. A alta dos preços dos alimentos também foi maior que o previsto, com impacto do clima extremo sobre preços de alimentos *in natura* e maior pressão sobre café, óleos e gorduras e panificados, que têm influência de preços de *commodities*. A alta dos preços de serviços veio em linha com o esperado, mas com composição distinta, havendo maior pressão sobre o componente subjacente. Por fim, os preços administrados ex-combustíveis apresentaram variação mais contida, em particular ônibus urbano e energia elétrica residencial. Todavia, a elevação do subitem emplacamento e licença foi maior que a esperada, com impacto relevante na projeção para 2022, posto que a variação mensal de janeiro é repetida ao longo do ano.

Tabela 2.1.2 – Projeção de curto prazo

	Variação %					
	2022					12 meses até maio
	Mar	Abr	Mai	No trim.		
Cenário do Copom ^{1/}	1,02	1,21	-0,14	2,10	10,56	

Fontes: IBGE e BCB

1/ Cenário na data de corte.

No cenário do Copom que considera trajetória cadente para o preço do petróleo ao longo de 2022 (ver Seção 2.2), as projeções de curto prazo consideram variações de 1,02% em março, 1,21% em abril e -0,14% em maio (Tabela 2.1.2). Caso se concretize, a inflação de 2,10% no trimestre implicará estabilidade da inflação acumulada em doze meses (10,54% em fevereiro e 10,56% em maio).

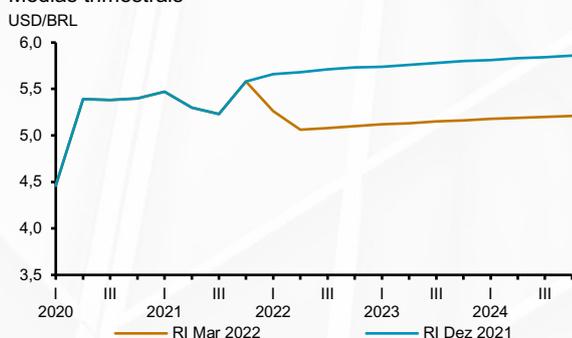
34/ O IPCA de novembro só foi divulgado após a data de corte do Relatório de Inflação de dezembro, não pertencendo ao conjunto de informação usado na construção da projeção apresentada naquele relatório.

35/ A mediana da inflação acumulada em dezembro, janeiro e fevereiro projetada pelos participantes do Focus em 3.12.2021 foi 1,97%. Os percentis 10 e 90 da distribuição foram 1,67% e 2,38%, respectivamente.

A principal pressão sobre a inflação ao consumidor no próximo trimestre decorre dos preços de combustíveis, refletindo a recente elevação do preço de petróleo. Os reajustes dos preços de produtos farmacêuticos, que sofrem grande influência da inflação passada, também devem ter importante contribuição. A contribuição dos preços administrados para a inflação no trimestre só não será maior porque é esperado, para maio, o fim da bandeira escassez hídrica e transição para bandeira amarela. Impactos da guerra entre Rússia e Ucrânia também são esperados sobre preços livres. Alimentos devem ter alta importante repercutindo esse choque e a continuidade dos efeitos do clima extremo. Espera-se que os preços de bens industrializados continuem apresentado alta relevante, apesar da redução das alíquotas de IPI, considerando a persistência das pressões sobre as cadeias de suprimentos e os preços de *commodities*, que foram inclusive agravadas pelo conflito. A inflação de serviços no trimestre deve recuar com a passagem do reajuste das mensalidades escolares mas se manter em patamar elevado, em especial o seu componente subjacente, que tem evolução mais suave e maior influência da inércia inflacionária. Com isso, as diversas medidas de inflação subjacente devem se manter acima do intervalo compatível com o cumprimento da meta para a inflação no período.

Por sua vez, no cenário em que o preço do petróleo segue trajetória contínua de crescimento à taxa de 2% a.a., as projeções são 1,02%, 1,21% e -0,09% para os meses de março, abril e maio, respectivamente.

Gráfico 2.2.1 – Taxa de câmbio utilizada nas projeções – Trajetória PPC
Médias trimestrais



2.2 Projeções condicionais

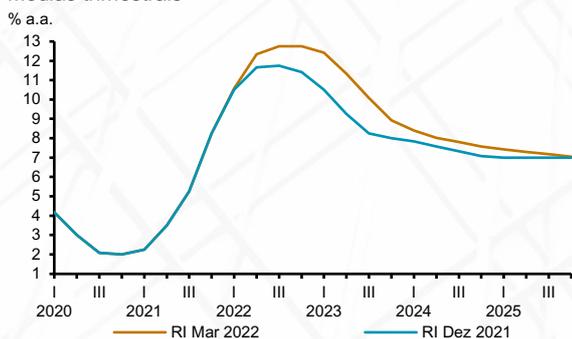
Condicionantes

Os cenários para a inflação considerados são construídos utilizando vários condicionantes. A taxa de câmbio parte de USD/BRL 5,05³⁶, inferior ao valor de USD/BRL 5,65 do Relatório anterior, e segue trajetória de acordo com a PPC³⁷ (Gráfico 2.2.1). As médias consideradas nos últimos trimestres de 2022, 2023 e 2024 são de USD/BRL 5,10, USD/BRL 5,16 e USD/BRL 5,21, respectivamente.

36/ Valor obtido pelo procedimento usual de arredondar a cotação média da taxa de câmbio USD/BRL observada nos cinco dias úteis encerrados no último dia da semana anterior à da reunião do Copom.

37/ Considerando facilidade no processo de formulação das projeções e simplicidade de comunicação, o diferencial de inflação considerado é a diferença, a cada ano, entre a meta para a inflação no Brasil e a inflação externa de longo prazo, considerada como de 2% a.a., em linha com a meta para a inflação da maioria dos países desenvolvidos.

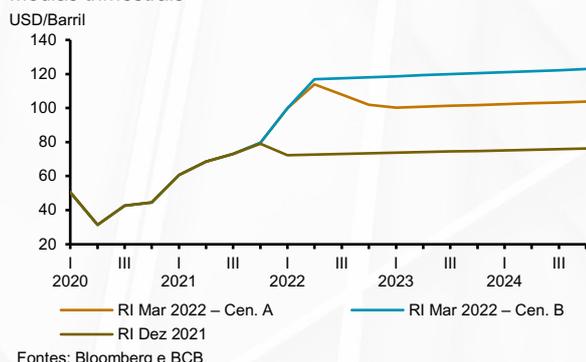
Gráfico 2.2.2 – Meta da taxa Selic utilizada nas projeções – Expectativas da pesquisa Focus
Médias trimestrais



No caso da taxa Selic, a mediana das expectativas extraídas da pesquisa Focus de 11.3.2022 foi de aumento de 10,75% a.a. para 11,75% a.a. na reunião de março, para 12,50% a.a. na de maio e para 12,75% a.a. na de junho, permanecendo nesse valor até a primeira reunião de 2023, quando entra em movimento declinante (Gráfico 2.2.2). Nessa trajetória, a taxa Selic chega ao final de 2023, 2024 e 2025 em 8,75% a.a., 7,50% a.a. e 7,00% a.a., respectivamente.³⁸ Na comparação com a pesquisa utilizada no Relatório anterior, realizada em 3.12.2021, a taxa Selic considerada é mais alta em todo o horizonte considerado.

Os cenários considerados utilizam ainda hipóteses para vários outros condicionantes. Considera-se que os níveis atuais de incerteza econômica se reduzem ao longo do tempo. Do ponto de vista fiscal, supõe-se que o resultado primário do governo central corrigido pelo ciclo econômico e por *outliers*, no acumulado em doze meses, depois do forte movimento de piora e recuperação ao longo de 2020 e 2021 relacionado à pandemia da Covid-19, fica relativamente estabilizado ao longo do horizonte de projeção. A taxa de juros real neutra utilizada nas projeções é de 3,5% a.a. no horizonte considerado.³⁹ Os cenários também incorporam o fenômeno *La Niña* nas projeções. Em termos de bandeira tarifária de energia elétrica para o final de 2022, utiliza-se bandeira amarela. Para os finais dos anos-calendário de 2023 e 2024 também se utiliza bandeira amarela, o que equivale a pressupor bandeira considerada neutra do ponto de vista da projeção para a inflação desses anos.

Gráfico 2.2.3 – Preço do petróleo Brent
Médias trimestrais



Fontes: Bloomberg e BCB

Com relação ao preço do petróleo considerado nas projeções, o cenário de referência utiliza a hipótese usual de considerar os valores em torno da média dos preços do petróleo vigentes na semana anterior à reunião do Copom e 2% de variação ao ano a partir de então. Assim, no cenário de referência, o preço do barril parte de valores em torno de USD118 em março, se elevando para cerca de USD121 no fim de 2023, ou seja, extrapolando para todo o horizonte relevante da política monetária o preço do petróleo resultante de uma conjuntura de mercado internacional particularmente anômala. Na última reunião do Copom (ver ata da 245ª reunião), o Comitê observou que o atual ambiente de incerteza e volatilidade

38/ Como descrito no box “Revisão do modelo agregado de pequeno porte”, do Relatório de Inflação de dezembro de 2021, na curva IS, a taxa Selic utilizada refere-se à trajetória um ano à frente. Portanto, a taxa de juros utilizada ao longo de 2024 depende também da trajetória da Selic ao longo de 2025. Ressalta-se que a construção da trajetória da taxa Selic nesse cenário utiliza interpolação para os meses em que a pesquisa não coleta os respectivos dados, considerando os valores de final de cada ano.

39/ Para uma estimativa da taxa de juros real neutra, ver o box “Revisão do modelo agregado de pequeno porte”, do Relatório de Inflação de dezembro de 2021.

elevadas demanda serenidade para a avaliação dos impactos de longo prazo do atual choque e, portanto, optou por comparar essa hipótese com os preços de contratos futuros de petróleo, negociados em bolsas internacionais, e com projeções de agências do setor. Notou-se que ambos convergiam para um preço do barril abaixo de USD100 ao fim de 2022. O Copom concluiu então que seria adequado manter a hipótese usual no cenário de referência, mas adotar como mais provável um cenário com hipótese alternativa para a trajetória de preços do petróleo até o fim de 2022. Para as projeções a partir de 2023, o Comitê decidiu manter sua premissa mais conservadora, de preço de petróleo crescendo a 2% a.a. O Comitê considera que a divulgação de cenário alternativo é particularmente útil e informativa em ambiente altamente incerto. Neste capítulo, este último cenário é denominado “Cenário A”, por ser considerado de maior probabilidade, enquanto o de referência é denominado “Cenário B” (Gráfico 2.2.3).

As projeções aqui apresentadas dependem ainda de considerações sobre a evolução das reformas e ajustes necessários na economia. Seus efeitos sobre as projeções são capturados por meio dos preços de ativos, do grau de incerteza, das expectativas apuradas pela pesquisa Focus e pelo seu efeito na taxa de juros estrutural da economia. Além desses canais, a política fiscal influencia as projeções condicionais de inflação por meio de impulsos sobre a demanda agregada.

Determinantes da inflação

A inflação de 2021 foi bastante afetada por i. forte elevação dos preços de bens transacionáveis em moeda local, em especial os preços de *commodities*; ii. bandeira de energia elétrica de escassez hídrica; e iii. desequilíbrios entre demanda e oferta de insumos e gargalos nas cadeias produtivas globais.⁴⁰

Em 2022, em virtude das condições pluviométricas favoráveis, espera-se que a energia elétrica seja um fator desinflacionário. Por outro lado, os preços de *commodities* voltaram a subir, principalmente em função do conflito entre Rússia e Ucrânia, com destaque especial para os preços do petróleo. Considerando os valores do *Brent* vigentes durante a semana anterior à data das reuniões do Copom, o

40/ Ver Carta Aberta do Presidente do BCB ao Ministro da Economia e Presidente do CMN, em 11.1.2022 (disponível em <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/historicometas>) e o box “Decomposição da Inflação de 2021”, deste Relatório.

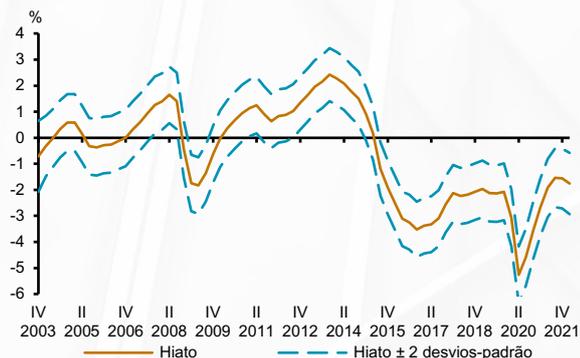
preço do petróleo, nesta última reunião, aumentou 38,0% na comparação com a reunião de fevereiro e 74,5% na comparação com a reunião de dezembro (Relatório de Inflação de dezembro). No mesmo critério, o IC-Br em dólar aumentou 13,7% e 24,7%, respectivamente. No sentido contrário, a moeda nacional apreciou 7,8% e 11,5%, amenizando somente parcialmente o crescimento do preço de *commodities*. Por outro lado, os gargalos nas cadeias produtivas globais ainda têm pressionado os índices de inflação e tendem a se agravar com o conflito entre Rússia e Ucrânia.

O hiato do produto é uma variável não observável, sujeita a elevada incerteza na sua mensuração, e é medido pelo BCB por meio de diferentes metodologias. Este Relatório apresenta o hiato estimado segundo metodologia baseada em estimação de modelo bayesiano.⁴¹ Nessa estimativa, o hiato do produto é uma variável não observável, cuja trajetória incorpora informação de quatro variáveis de atividade econômica, referentes ao produto na economia e à ociosidade dos fatores de produção. Especificamente, são utilizados o PIB, o nível de utilização da capacidade instalada (Nuci, calculado pela FGV), a taxa de desocupação (medida pelo IBGE) e o estoque de empregos formais medido pelo Caged do Ministério do Trabalho e Previdência.⁴² Ressalta-se ainda que o modelo adiciona estrutura econômica à estimação da trajetória do hiato ao considerar sua relação com a inflação de preços livres, via curva de Phillips, e com a própria curva IS.

Utilizando a metodologia descrita acima, o hiato do produto estimado interrompeu sua trajetória de fechamento, que vinha ocorrendo depois de atingir vale no segundo trimestre de 2020 como resultado da pandemia (Gráfico 2.2.4). Depois de alcançar -1,5% no terceiro trimestre de 2021, o hiato é estimado em -1,6% e -1,8% para o quarto trimestre de 2021 e primeiro de 2022, respectivamente.⁴³ Por outro lado, essas estimativas indicam um hiato um pouco mais fechado do que o apresentado no Relatório anterior, refletindo principalmente o comportamento melhor do que o esperado para o PIB e a taxa de desocupação.

O PIB, depois de atingir os níveis pré-pandemia no primeiro trimestre de 2021 e apresentar queda e relativa estabilidade nos dois trimestres seguintes,

Gráfico 2.2.4 – Estimativa do hiato do produto



Obs.: Dados do gráfico: 2003T4–2022T1.

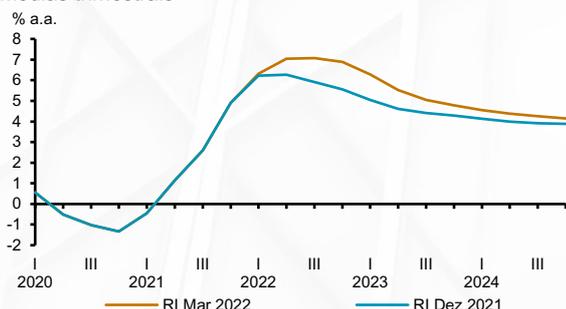
41/ Ver o boxe “Revisão do modelo agregado de pequeno porte”, do Relatório de Inflação de dezembro de 2021.

42/ Utilizam-se séries ajustadas sazonalmente.

43/ Para o primeiro trimestre de 2022, utilizaram-se projeções das variáveis de atividade quando os dados não estavam disponíveis.

cresceu 0,5% no último trimestre de 2021, na comparação com o trimestre anterior, ajustado sazonalmente. Os indicadores de mercado de trabalho permanecem evoluindo de forma positiva. A taxa de desocupação continuou sua trajetória de declínio iniciada no início de 2021, chegando no final do ano a níveis semelhantes aos vigentes antes da pandemia. No mesmo sentido, as contratações líquidas medidas pelo Caged continuam no campo positivo. O Nuci tem oscilado em torno de níveis semelhantes aos vigentes no segundo semestre de 2021 e superiores aos pré-pandemia. O hiato do produto projetado continua seu movimento de abertura ao longo de 2022, atingindo -2,3% no último trimestre, retomando depois trajetória de redução de sua abertura. O principal fator para esse comportamento é o movimento verificado da taxa Selic (elevação total de 8,75 p.p. ocorrida desde a reunião de março de 2021 até a de fevereiro de 2022) e sua trajetória futura extraída da pesquisa Focus, que apresenta continuação da elevação até junho de 2022 e queda a partir do início do ano seguinte.

Gráfico 2.2.5 – Selic real acum. quatro trimestres à frente
Médias trimestrais



Obs.: Selic real calculada com base na taxa Selic acumulada quatro trimestres à frente, descontada das expectativas de inflação para o mesmo período, ambas variáveis extraídas da pesquisa Focus.

Considerando a taxa Selic acumulada quatro trimestres à frente, descontada das expectativas de inflação, ambas extraídas da pesquisa Focus e medidas em termos de médias trimestrais, observa-se novo crescimento ao longo do horizonte de projeção (Gráfico 2.2.5). Esse comportamento reflete o crescimento mais acentuado da trajetória da Selic nominal em comparação com o aumento das expectativas de inflação na medida considerada. Em outras palavras, o deslocamento da curva de juros nominal da pesquisa Focus (Gráfico 2.2.2) também significou elevação da taxa de juros real. Nessa métrica, depois de atingir vale de -1,3% no último trimestre de 2020, a taxa de juros real entra em trajetória rapidamente ascendente, alcançando pico de 7,1% no terceiro trimestre de 2022. Depois entra em queda, atingindo 4,8% ao fim de 2023 e 4,2% no final de 2024, acima ainda da taxa real neutra considerada, de 3,5% a.a.

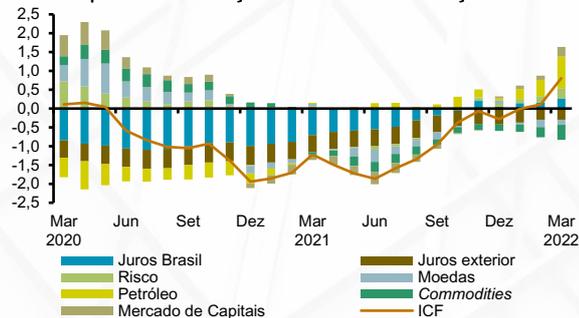
Os níveis de incerteza na economia têm pesado negativamente sobre o hiato do produto. No final do ano passado e início deste ano, a incerteza foi afetada pela nova onda da pandemia da Covid-19, com o surgimento da variante Ômicron, mas com efeitos preponderantemente de curto prazo em função da reversão da onda de infecções ainda no primeiro trimestre do ano. A inflação elevada e questões associadas ao fim dos estímulos monetários nos países avançados surgem como elementos de incerteza. Mais

Gráfico 2.2.6 – Indicador de Condições Financeiras
Desvios-padrão em relação à média – Série diária



Obs.: Quanto maior o valor do indicador, mais restritivas são as condições financeiras. Dados do gráfico: 3.3.2020–11.3.2022.

Gráfico 2.2.7 – Indicador de Condições Financeiras
Desvios-padrão em relação à média e contribuições



Obs.: Quanto maior o valor do indicador, mais restritivas são as condições financeiras. Valores referem-se à média mensal. Valor de mar/2022 refere-se à média até o dia 11.

Tabela 2.2.1 – Projeções de inflação – Cenário com Selic Focus e câmbio PPC

Variação do IPCA acumulada em quatro trimestres

Ano	Trim.	Meta	RI de dezembro	RI de março		Diferença (p.p.)	
				Cen. A	Cen. B	Cen. A	Cen. B
2022	I		9,3	10,6	10,6	1,3	1,3
2022	II		8,2	10,5	10,6	2,3	2,4
2022	III		6,4	8,4	8,8	2,0	2,4
2022	IV	3,50	4,7	6,3	7,1	1,6	2,4
2023	I		4,5	4,6	5,6	0,1	1,1
2023	II		4,4	4,0	4,9	-0,4	0,5
2023	III		3,5	3,4	4,1	-0,1	0,6
2023	IV	3,25	3,2	3,1	3,4	-0,1	0,2
2024	I		2,9	2,8	3,1	-0,1	0,2
2024	II		2,7	2,5	2,7	-0,2	0,0
2024	III		2,6	2,4	2,5	-0,2	-0,1
2024	IV	3,00	2,6	2,3	2,4	-0,3	-0,2

44/ Por construção, o ICF é uma medida adimensional, com média zero e variância unitária na amostra considerada desde janeiro de 2006. Para descrição da metodologia empregada no cálculo do ICF, ver boxe “Indicador de Condições Financeiras”, do Relatório de março de 2020.

recentemente, o quadro passou a ser dominado pelo conflito entre Rússia e Ucrânia. O comportamento da incerteza dependerá também da avaliação sobre a trajetória de variáveis fiscais domésticas, como o gasto público, o resultado primário e a dívida pública.

As condições financeiras, depois de leve afrouxamento em dezembro de 2021, ficaram mais restritivas nos meses seguintes, especialmente após o início do conflito entre Rússia e Ucrânia, como refletido no Indicador de Condições Financeiras (ICF), calculado pelo BCB (Gráficos 2.2.6 e 2.2.7).⁴⁴ Os principais fatores para as condições financeiras mais restritivas foram a forte elevação do preço do petróleo, a queda nas bolsas de valores no mundo, a elevação do *Chicago Board Options Exchange Volatility Index* (VIX), o crescimento das taxas de juros futuras no Brasil, nos EUA e em outros países avançados e a valorização do dólar a nível internacional. No sentido contrário, atuaram a apreciação do real, a elevação dos preços de *commodities* agrícolas e metálicas e a valorização da bolsa doméstica. Ressalta-se que o ICF reflete uma série de elementos, não devendo ser interpretado como indicador de estímulo ou aperto monetário. Além disso, a relação do indicador com a inflação é ambígua, pois alguns dos seus componentes têm geralmente relação positiva com inflação e negativa com atividade, como os relacionados a prêmio de risco e taxa de câmbio. Portanto, condições financeiras mais restritivas apontam para menor atividade econômica futura, mas podem implicar tanto maior como menor inflação, dependendo dos fatores que condicionam seu movimento.

As expectativas de inflação coletadas na pesquisa Focus elevaram-se de forma significativa. Na comparação com o Relatório anterior, a mediana das expectativas aumentou de 5,02% para 6,45% para 2022, de 3,50% para 3,70% para 2023 e de 3,10% para 3,15% para 2024.

Projeções de inflação

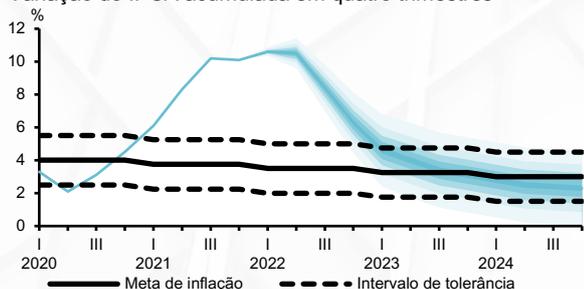
As projeções apresentadas representam a visão do Copom e são resultado da combinação dos seguintes elementos: i. projeções de especialistas para preços livres para horizontes mais curtos e para preços administrados até determinado horizonte; ii.

Tabela 2.2.2 – Projeção de inflação e intervalos de probabilidade – Cenário A, Selic Focus e câmbio PPC
Variação do IPCA acumulada em quatro trimestres

Ano	Trim.	%							
		10%	30%	50%	Central	10%	30%	50%	Central
2022	I	10,5	10,5	10,6	10,6	10,6	10,7	10,7	10,7
2022	II	10,1	10,3	10,4	10,5	10,6	10,7	10,9	10,9
2022	III	7,8	8,1	8,3	8,4	8,5	8,7	9,0	9,0
2022	IV	5,6	5,9	6,2	6,3	6,4	6,7	7,1	7,1
2023	I	3,7	4,1	4,4	4,6	4,8	5,1	5,5	5,5
2023	II	3,1	3,5	3,8	4,0	4,2	4,5	4,9	4,9
2023	III	2,5	2,9	3,2	3,4	3,6	3,9	4,3	4,3
2023	IV	2,2	2,6	2,9	3,1	3,3	3,6	4,0	4,0
2024	I	1,9	2,3	2,6	2,8	3,0	3,3	3,7	3,7
2024	II	1,6	2,0	2,3	2,5	2,7	3,0	3,4	3,4
2024	III	1,5	1,9	2,2	2,4	2,6	2,9	3,3	3,3
2024	IV	1,4	1,8	2,1	2,3	2,5	2,8	3,2	3,2

Gráfico 2.2.8 – Projeção e leque de inflação – Cenário A, Selic Focus e câmbio PPC

Variação do IPCA acumulada em quatro trimestres



Obs.: As linhas da meta de inflação e do intervalo de tolerância se referem apenas ao respectivo ano-calendário, mas, por questões visuais, são apresentadas para todos os trimestres.

Tabela 2.2.3 – Probabilidades estimadas de a inflação ultrapassar os limites do intervalo de tolerância da meta – Cenário A

Ano	Limite inferior	Probabilidade de ultrapassar o limite inferior	Limite superior	Probabilidade de ultrapassar o limite superior	%	
2022	2,00	0	5,00	88		
2023	1,75	17	4,75	12		
2024	1,50	28	4,50	6		

Obs.: Probabilidades estimadas arredondadas para o valor inteiro mais próximo.

utilização de modelos macroeconômicos, de modelos satélites e de modelos específicos para os itens de preços administrados; iii. emprego de determinadas trajetórias para os condicionantes; e iv. avaliação sobre o estado e perspectivas da economia.

Na projeção do Cenário A, que utiliza trajetória descendente para o preço do petróleo em 2022, taxa Selic da pesquisa Focus e taxa de câmbio seguindo a PPC, a inflação acumulada em quatro trimestres atinge pico de 10,6% no primeiro trimestre de 2022, caindo para 6,3% no final do ano, acima do limite superior do intervalo de tolerância (5,00%) da meta para a inflação (3,50%). A inflação projetada cai para 3,1% em 2023 e 2,3% em 2024, diante de metas para a inflação de 3,25% e 3,00%, respectivamente (tabelas 2.2.1 e 2.2.2 e Gráfico 2.2.8).

Por sua vez, na projeção do Cenário B, que utiliza hipótese usual para a trajetória do preço do petróleo, taxa Selic da pesquisa Focus e taxa de câmbio seguindo a PPC, a inflação acumulada em quatro trimestres fica em 10,6% nos dois primeiros trimestres do ano, caindo para 7,1% no final do ano, também acima do limite superior do intervalo de tolerância (5,00%) da meta para a inflação (3,50%). A inflação projetada cai para 3,4% em 2023 e 2,4% em 2024, diante de metas para a inflação de 3,25% e 3,00%, respectivamente (Tabelas 2.2.1).

Em termos de probabilidades estimadas de a inflação ultrapassar os limites do intervalo de tolerância (Tabela 2.2.3), destaca-se o aumento da probabilidade de a inflação ficar acima do limite superior em 2022, que passou de cerca de 41% no Relatório anterior para em torno de 88% no Cenário A e 97% no Cenário B.

Na comparação com o Relatório de Inflação anterior, no Cenário A, as projeções de inflação subiram para 2022 e caíram para 2023 e 2024, enquanto, no Cenário B, subiram para 2022 e 2023 e reduziram para 2024 (Tabela 2.2.1). Especificamente para 2022, destaca-se a inflação observada 0,74 p.p. maior do que a prevista para o período de janeiro e fevereiro e a elevação da projeção de inflação de curto prazo (ver Seção 2.1), que se propaga no horizonte via inércia inflacionária. No curto prazo, destaca-se o impacto do forte crescimento do preço do petróleo. Ressalta-se, no sentido contrário, a trajetória de taxa Selic ainda mais elevada em relação ao valor considerado como neutro.

Os principais fatores que levaram à revisão das projeções de inflação são listados abaixo.

Principais fatores de revisão para cima:

- inflação observada recentemente maior do que a esperada;
- revisão das projeções de curto prazo;
- forte elevação do preço do petróleo;
- propagação via inércia inflacionária das pressões correntes;
- crescimento das expectativas de inflação da pesquisa Focus; e
- indicadores de atividade econômica mais fortes do que o esperado.

Principais fatores de revisão para baixo:

- trajetória mais elevada da taxa Selic da pesquisa Focus, que representou um aumento da taxa real considerada;
- apreciação cambial;
- mudança da bandeira de energia elétrica considerada para o final de 2022, de vermelha patamar 2 para amarela;
- queda da incerteza econômica, medida pelo Indicador de Incerteza da Economia – Brasil (IIE-Br), produzido pela FGV, em valores inferiores aos considerados nas projeções; e
- no caso do Cenário A, utilização de trajetória de queda do preço do petróleo ao longo de 2022.

Na comparação com as projeções de inflação da reunião do Copom em fevereiro (244ª reunião), houve, no caso do Cenário A, aumento de 0,9 p.p. para 2022 e queda de 0,1 p.p. para 2023 e, no caso do Cenário B, elevação de 1,7 p.p. e 0,2 p.p. para 2022 e 2023, respectivamente (ver Ata da 244ª reunião). Os fatores principais foram basicamente os mesmos apontados na comparação com as projeções do Relatório anterior.

Quando se consideram os grupos de preços livres e administrados (Tabela 2.2.4), nota-se que as projeções de ambos os grupos subiram para 2022, quando comparadas com as do Relatório anterior. Para 2022, destaca-se como itens inflacionários os combustíveis, emplacamento e licença e produtos farmacêuticos e, como item desinflacionário, energia elétrica residencial, em função da bandeira considerada. Por outro lado, a inflação de preços livres vai se reduzindo ao longo do tempo na medida em que os efeitos da inércia vão se dissipando e os efeitos da trajetória da taxa de juros real utilizada acima da taxa neutra passam a predominar.

Tabela 2.2.4 – Projeções de inflação de preços livres e administrados – Cenário com Selic Focus e câmbio PPC
Variação do IPCA acumulada em quatro trimestres

Ano	%					
	IPCA		IPCA Livres		IPCA Administrados	
	Cen. A	Cen. B	Cen. A	Cen. B	Cen. A	Cen. B
2022	6,3	7,1	6,2	6,3	6,6	9,5
2023	3,1	3,4	2,3	2,5	5,2	5,9
2024	2,3	2,4	2,0	2,0	3,1	3,3

As projeções do Copom envolvem uma série de riscos. O Copom, em sua 245ª reunião, ressaltou os seguintes riscos:

- Por um lado, uma possível reversão, ainda que parcial, do aumento nos preços das *commodities* internacionais em moeda local produziria trajetória de inflação abaixo dos seus cenários; e
- Por outro lado, políticas fiscais que impliquem impulso adicional da demanda agregada ou piores a trajetória fiscal futura podem impactar negativamente preços de ativos importantes e elevar os prêmios de risco do país. Apesar do desempenho mais positivo das contas públicas, o Comitê avalia que a incerteza em relação ao arcabouço fiscal mantém elevado o risco de desancoragem das expectativas de inflação, mas considera que esse risco está sendo parcialmente incorporado nas expectativas de inflação e preços de ativos utilizados em seus modelos. O Comitê segue considerando uma assimetria altista no balanço de riscos.

Também pode ser mencionada, como risco para cima, uma percepção do mercado de normalização da política monetária nos EUA em ritmo mais acelerado, que poderia afetar os preços de importantes ativos. Adiciona-se ainda a possibilidade de pressão de preços industriais e agrícolas mais persistente do que a considerada, em função das consequências do conflito entre Rússia e Ucrânia.

Por fim, ressaltam-se as elevadas incertezas envolvidas na evolução do preço do petróleo, cujo comportamento tem impacto significativo nas projeções de inflação.

2.3 Condução da política monetária e balanço de riscos

No cenário externo, o ambiente se deteriorou substancialmente. O conflito entre Rússia e Ucrânia levou a um aperto significativo das condições financeiras e aumento da incerteza em torno do cenário econômico mundial. Em particular, o choque de oferta decorrente do conflito tem o potencial de exacerbar as pressões inflacionárias que já vinham se acumulando tanto em economias emergentes quanto avançadas.

Em relação à atividade econômica brasileira, a divulgação do PIB do quarto trimestre de 2021 apontou ritmo de atividade acima do esperado.

A inflação ao consumidor seguiu surpreendendo negativamente. Essa surpresa ocorreu tanto nos componentes mais voláteis como nos itens associados à inflação subjacente.

As diversas medidas de inflação subjacente apresentam-se acima do intervalo compatível com o cumprimento da meta para a inflação.

As expectativas de inflação para 2022 e 2023 apuradas pela pesquisa Focus encontram-se em torno de 6,4% e 3,7%, respectivamente.

Em sua reunião mais recente (245ª reunião), o Copom decidiu, por unanimidade, elevar a taxa básica de juros em 1,00 ponto percentual, para 11,75% a.a. O Comitê entende que essa decisão reflete a incerteza ao redor de seus cenários e um balanço de riscos com variância ainda maior do que a usual para a inflação prospectiva, e é compatível com a convergência da inflação para as metas ao longo do horizonte relevante, que inclui os anos-calendário de 2022 e, principalmente, o de 2023. Sem prejuízo de seu objetivo fundamental de assegurar a estabilidade de preços, essa decisão também implica suavização das flutuações do nível de atividade econômica e fomento do pleno emprego.

Na ocasião, o Comitê comunicou que seus cenários para a inflação envolvem fatores de risco em ambas as direções. Por um lado, uma possível reversão, ainda que parcial, do aumento nos preços das *commodities* internacionais em moeda local produziria trajetória de inflação abaixo dos seus cenários. Por outro lado, políticas fiscais que impliquem impulso adicional da demanda agregada ou piores a trajetória fiscal futura podem impactar negativamente preços de ativos importantes e elevar os prêmios de risco do país. Apesar do desempenho mais positivo das contas públicas, o Comitê avalia que a incerteza em relação ao arcabouço fiscal mantém elevado o risco de desancoragem das expectativas de inflação, mas considera que esse risco está sendo parcialmente incorporado nas expectativas de inflação e preços de ativos utilizados em seus modelos. O Comitê segue considerando uma assimetria altista no balanço de riscos.

O Copom considera que, diante de suas projeções e do risco de desancoragem das expectativas para prazos mais longos, é apropriado que o ciclo de aperto monetário continue avançando significativamente em território ainda mais contracionista.

A atuação do Comitê visa combater os impactos secundários do atual choque de oferta em diversas *commodities*, que se manifestam de maneira defasada na inflação. As atuais projeções indicam que o ciclo de juros nos cenários avaliados é suficiente para a convergência da inflação para patamar em torno da meta ao longo do horizonte relevante. O Copom avalia que o momento exige serenidade para avaliação da extensão e duração dos atuais choques. Caso esses se provem mais persistentes ou maiores que o antecipado, o Comitê estará pronto para ajustar o tamanho do ciclo de aperto monetário. O Comitê enfatiza que irá perseverar em sua estratégia até que se consolide não apenas o processo de desinflação como também a ancoragem das expectativas em torno de suas metas.

Para a próxima reunião, o Comitê antevê outro ajuste da mesma magnitude. O Copom enfatiza que os passos futuros da política monetária poderão ser ajustados para assegurar a convergência da inflação para suas metas, e dependerão da evolução da atividade econômica, do balanço de riscos e das projeções e expectativas de inflação para o horizonte relevante da política monetária.

Decomposição da inflação de 2021

Este boxe apresenta estimativa de decomposição do desvio da taxa de inflação de 2021, medida pela variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), em relação à meta estabelecida pelo Conselho Monetário Nacional (CMN).¹ O objetivo é medir a contribuição dos principais fatores determinantes da inflação a partir de modelos semiestruturais do Banco Central do Brasil (BCB).²

O desvio da inflação em relação à meta é decomposto em seis componentes: (i) inércia do ano anterior (desvio da inflação do ano anterior em relação à meta);³ (ii) expectativas (diferença entre expectativas de inflação medidas pela pesquisa Focus e a meta para a inflação); (iii) inflação importada (diferença em relação à meta); (iv) hiato do produto; (v) bandeiras tarifárias de energia elétrica;⁴ e (vi) demais fatores.⁵ Vale ressaltar que essas estimativas são aproximações construídas com base em modelos e, portanto, estão sujeitas às incertezas inerentes ao processo de modelagem e estimação.

Para a estimativa dos componentes, parte-se de um cenário no qual todos os condicionantes são neutros, isto é, não apresentam impactos que levem a inflação a se desviar da meta.⁶ À medida que esses condicionantes neutros são substituídos pelos valores efetivamente observados, obtém-se a contribuição de cada fator para o desvio da taxa de inflação em relação à meta.

A inflação em 2021 foi de 10,06%, 5,54 p.p. superior à verificada em 2020, de 4,52% (Gráfico 1 e Tabela 1). A inflação de preços livres se elevou de 5,18% em 2020 para 7,70% em 2021, ao passo que a inflação de preços administrados subiu de 2,61% para 16,90%. A inflação de 2021 situou-se 6,31 p.p. acima da meta para a inflação de 3,75%, estabelecida pelo CMN, e 4,81 p.p. acima do limite superior do intervalo de tolerância, de 5,25%.

Os principais resultados da decomposição são os seguintes (Gráfico 2):

- i. A inércia advinda do ano anterior (como desvio da meta) contribuiu para a inflação ficar acima da meta (contribuição de 1,21 p.p.), principalmente em função da aceleração da inflação no último trimestre de 2020;⁷
- ii. As expectativas de inflação (como desvio da meta) tiveram contribuição de 0,25 p.p. para o desvio da inflação em relação à meta. As expectativas para a inflação doze meses à frente (suavizada) da pesquisa Focus apresentavam-se abaixo da meta no início de 2021, porém tiveram trajetória ascendente ao longo

1/ A decomposição da inflação de 2021 foi apresentada anteriormente na Carta Aberta do Presidente do Banco Central do Brasil ao Ministro da Economia e Presidente do CMN, em 11.1.2022. A decomposição da inflação baseada em modelos de projeção tem sido apresentada anualmente nos Relatórios de Inflação. Ver, por exemplo, boxe “Decomposição da Inflação de 2020”, do Relatório de Inflação de março de 2021. Para detalhes sobre procedimentos metodológicos, ver boxe “Decomposição da Inflação de 2017”, do Relatório de Inflação de março de 2018, e Cusinato et. al (2016).

2/ Ver os boxes “Revisão do modelo agregado de pequeno porte”, do Relatório de Inflação de dezembro de 2021, e “Reformulação dos modelos para projeção de médio prazo dos preços administrados”, do Relatório de Inflação de setembro de 2017.

3/ O componente “inércia do ano anterior” inclui os efeitos de todos os fatores que afetaram a inflação até o mês de dezembro de 2020.

4/ Neste Relatório, optou-se por individualizar o efeito das bandeiras tarifárias de energia elétrica como componente na decomposição em função de sua importância para a inflação de 2021. Em relatórios anteriores, o efeito das bandeiras estava incluído em “Demais fatores”.

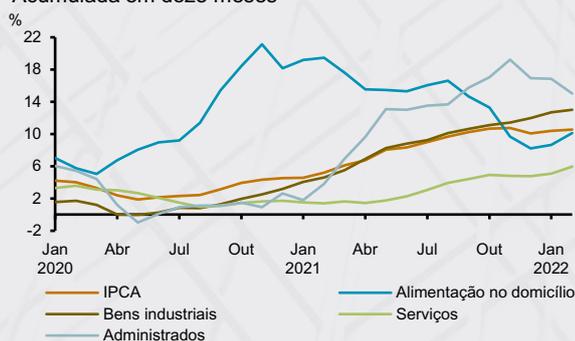
5/ O item “Demais fatores” inclui fatores não considerados nos itens anteriores, como, por exemplo, fatores específicos de condicionamento dos modelos de preços administrados, e termo de resíduo do modelo.

6/ No caso de variáveis que apresentam sazonalidade, os condicionantes neutros também incluem componente sazonal.

7/ Ver boxe “Decomposição da Inflação de 2020”, do Relatório de Inflação de março de 2021.

Gráfico 1 – Inflação: IPCA e componentes

Acumulada em doze meses



Fontes: IBGE e BCB

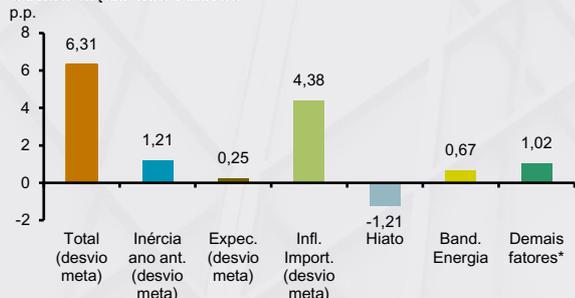
Tabela 1 – Componentes selecionados do IPCA em 2021

Componentes e itens selecionados	Variação (%)	Contribuição para a variação do IPCA (p.p.)
Administrados	16,90	4,34
Gasolina	47,49	2,33
Gás de botijão	36,99	0,41
Energia elétrica residencial	21,21	0,98
Livres	7,70	5,72
Alimentação no domicílio	8,23	1,25
Bens industriais	12,00	2,75
Automóvel novo ou usado	15,74	0,76
Aparelhos eletroeletrônicos	12,11	0,21
Etanol	62,24	0,41
Serviços	4,75	1,72
IPCA	10,06	10,06

Fontes: IBGE e BCB

Gráfico 2 – Decomposição do desvio da taxa de inflação em relação à meta em 2021

Contribuição dos fatores



* Contribuição para a inflação como desvio da meta depois de excluídos os seguintes fatores: inércia associada à parcela da inflação do ano anterior que se desviou da meta; expectativas como desvio da meta; inflação importada como desvio da meta; hiato do produto; e bandeira de energia.

Gráfico 3 – Expectativas de inflação 12 meses à frente (suavizada) – Pesquisa Focus



do ano, situando-se acima da meta a partir de março de 2021 (Gráfico 3). As expectativas de inflação para o ano de 2021 tiveram comportamento semelhante;

- iii. A inflação importada (como desvio da meta) apresentou a principal contribuição para o desvio da inflação em relação à meta (contribuição de 4,38 p.p.).⁸ O principal fator responsável foram as variações dos preços das *commodities*, medidos pelo Índice de *Commodities* – Brasil (IC-Br) em dólares e pela cotação de petróleo, que apresentaram contribuições respectivamente de 0,71 p.p. e 2,95 p.p. para o desvio da inflação.⁹ Tanto o IC-Br quanto o preço do petróleo, após apresentarem queda no primeiro trimestre de 2020, tiveram elevação ao longo dos períodos subsequentes (Gráficos 4 e 5). Já a taxa de câmbio apresentou oscilação ao longo do ano, com depreciação no primeiro, terceiro e quarto trimestres, e apreciação no segundo (Gráfico 6). Considerando o ano por completo, a variação cambial contribuiu com 0,44 p.p. para o desvio da inflação em relação à meta¹⁰;

8/ As contribuições dos preços externos foram construídas assumindo-se desvios em relação a 2,0% a.a. para a variação do preço de *commodities* em USD, coerente com a inflação externa de longo prazo no mesmo patamar, e 1,75% a.a. para a taxa de câmbio, dada pela diferença entre a meta para a inflação e a inflação externa de longo prazo considerada, consistente com condições de longo prazo de modelagem da curva de Phillips para os preços livres.

9/ A contribuição do preço do petróleo refere-se unicamente aos seus efeitos estimados nos combustíveis dos preços administrados (e sua propagação via modelo utilizado), enquanto a contribuição do IC-Br é calculada utilizando seu impacto na equação de preços livres do modelo utilizado. Por também incluir o petróleo entre seus componentes, uma parcela da contribuição estimada do IC-Br refere-se também ao preço do petróleo.

10/ A contribuição da inflação importada também inclui a contribuição do preço do etanol anidro.

- iv. O hiato do produto foi o fator que apresentou a principal contribuição negativa para o desvio da inflação em relação à meta (contribuição de -1,21 p.p.). O hiato do produto é uma variável não observável, sujeita a elevada incerteza na sua mensuração, e é medido pelo BCB por meio de diferentes metodologias. Utilizando a metodologia baseada em estimação de modelo bayesiano¹¹, o hiato do produto, após abertura significativa no segundo trimestre de 2020 em função da pandemia da Covid-19, apresentou uma trajetória de fechamento nos períodos seguintes. O ano de 2021 foi marcado pelo avanço da campanha de vacinação e o processo de normalização da atividade econômica iniciado ainda no segundo semestre de 2020. Entretanto, o ritmo de fechamento desacelerou-se ao longo de 2021, com o hiato atingindo, no último trimestre do ano, um valor levemente mais aberto do que no trimestre anterior (Gráfico 7). Esse processo refletiu principalmente a natural perda de intensidade do processo de normalização da atividade econômica iniciado ainda no segundo semestre de 2020 e o aperto monetário iniciado no primeiro trimestre de 2021;

Gráfico 4 – IC-Br (índice em dólares)

Médias mensais

Dez/2019 = 100

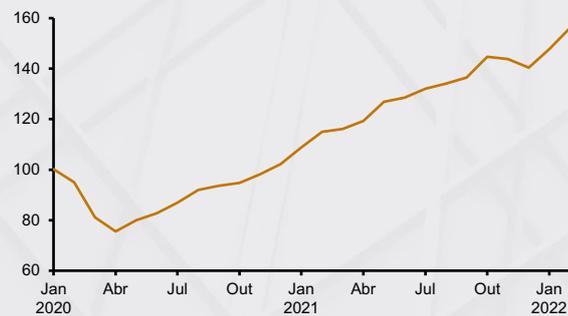


Gráfico 5 – Preço do petróleo Brent

Médias mensais

USD/Barril



Fontes: Bloomberg e BCB

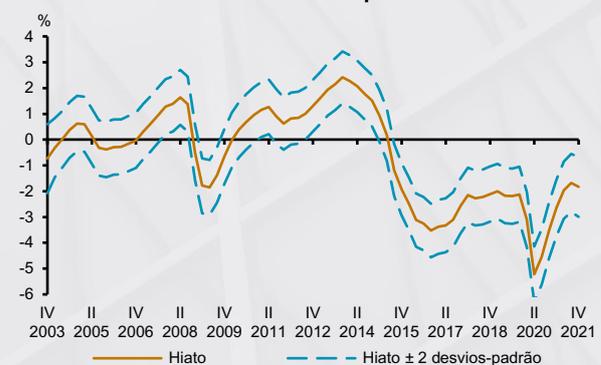
Gráfico 6 – Taxa nominal de câmbio

Médias mensais

USD/BRL



Gráfico 7 – Estimativa do hiato do produto



Obs.: Dados do gráfico: 2003T4–2021T4. O hiato apresentado é o que foi estimado quando da elaboração da Carta Aberta; portanto, pode ter diferenças em relação ao apresentado no Capítulo 2, pois utiliza um conjunto diferente de informações.

- v. As bandeiras tarifárias de energia elétrica contribuíram com 0,67 p.p. para o desvio da inflação em relação à meta¹², refletindo o fraco regime de chuvas, que levou ao acionamento de termoeletricas e de outras fontes de energia de custo mais elevado. Depois de a bandeira amarela vigorar entre janeiro e abril, em maio foi acionada a bandeira vermelha patamar 1 (Tabela 2). Entre junho e agosto, adotou-se a bandeira vermelha patamar 2, já com valores mais altos a partir de julho. Em setembro, houve a criação e acionamento da bandeira escassez hídrica, o que causou aumentos de 49,6% sobre a bandeira anterior e de 5,8% sobre a tarifa de energia elétrica ante o mês anterior; e
- vi. Por fim, os demais fatores apresentaram uma contribuição de 1,02 p.p. para o desvio da inflação em relação à meta em 2021. Para esse componente, contribuíram alguns fatores específicos de condicionamento

11/ A contribuição do hiato do produto é construída utilizando-se a trajetória do hiato obtida pela aplicação, sobre amostra de dados, de filtro de Kalman calibrado com parâmetros da estimação bayesiana do modelo.

12/ Como condicionante neutro para as bandeiras de energia elétrica, assume-se bandeira verde em todo o horizonte relevante.

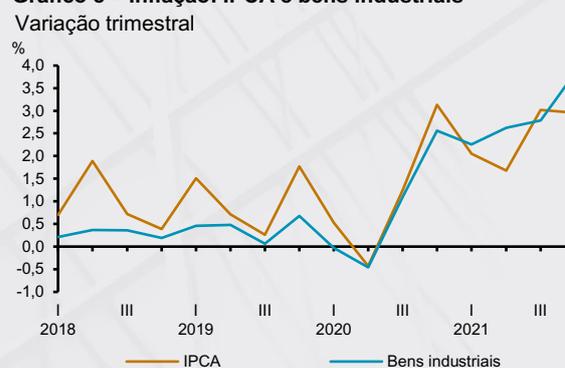
dos modelos de preços administrados¹³, como os fatores X e Y do modelo de preços de medicamentos (contribuição de 0,13 p.p.), o Índice de Valor das Despesas Assistenciais (IVDA) dos planos de saúde privados (0,08 p.p.) e o Índice Geral de Preços – Mercado (IGP-M), que é utilizado como indexador de alguns itens de preços administrados (0,34 p.p.).¹⁴ Ressalta-se que, a partir do final de 2020, iniciou-se expressiva elevação dos preços de bens industriais (Gráfico 8), cuja inflação atingiu 12,00% em 2021, refletindo problemas logísticos e desequilíbrios entre oferta e demanda globais. Utilizando o modelo desagregado de pequeno porte, que inclui uma equação específica para a inflação de bens industriais¹⁵, encontra-se que os choques sobre os preços industriais contribuíram com 1,77 p.p. para a inflação de IPCA de 2021¹⁶.

Tabela 2 – Bandeiras tarifárias de energia elétrica

Ano	Mês	Bandeira tarifária	Valor (R\$/100kWh)
2020	Dez	Vermelha 2	6,24
2021	Jan	Amarela	1,34
	Fev	Amarela	1,34
	Mar	Amarela	1,34
	Abr	Amarela	1,34
	Mai	Vermelha 1	4,17
	Jun	Vermelha 2	6,24
	Jul	Vermelha 2	9,49
	Ago	Vermelha 2	9,49
	Set	Escassez Hidrica	14,20
	Out	Escassez Hidrica	14,20
	Nov	Escassez Hidrica	14,20
	Dez	Escassez Hidrica	14,20
2022	Jan	Escassez Hidrica	14,20
	Fev	Escassez Hidrica	14,20

Fontes: Aneel e BCB

Gráfico 8 – Inflação: IPCA e bens industriais



Em suma, este boxe apresentou estimativas da decomposição do desvio da taxa de inflação em 2021 em relação à meta. De acordo com essa decomposição, o principal fator foi a inflação importada, resultante da forte elevação dos preços de *commodities*. Também contribuíram a inércia do ano anterior, as bandeiras de energia elétrica e demais fatores, em boa parte relacionados com os desequilíbrios entre demanda e oferta nas cadeias produtivas globais. Em sentido contrário, atuou o hiato do produto.

Referência

CUSINATO, R. T., FIGUEIREDO, F. M. R., MACHADO, V. G., MELLO, E. P. G. e PEREZ, L. P. (2016). “Decomposição de Inflação: revisão da metodologia e resultados para 2012 a 2014”, Banco Central do Brasil, Trabalhos para Discussão nº 440.

13/ Para detalhes sobre esses modelos, ver o boxe “Reformulação dos modelos para projeção de médio prazo dos preços administrados”, do Relatório de Inflação de setembro de 2017.

14/ Pressupõem-se, como condicionantes neutros, fatores X e Y iguais a zero e variações do IVDA e do IGP-M iguais à meta de inflação. A contribuição do IGP-M não inclui impactos sobre preços livres, como aluguel residencial.

15/ Sobre o modelo desagregado, ver o boxe “Novo modelo desagregado com estimação bayesiana”, do Relatório de Inflação de março de 2021.

16/ Os choques representam toda a parte não explicada pela curva de Phillips de bens industriais. Portanto, eles não captam somente o impacto dos gargalos produtivos. Entretanto, considerando diferentes evidências sobre o impacto desses gargalos, pode-se considerar que eles são o principal fator.