

## Ancoragem das expectativas de inflação e condução da política monetária

*Estudo Especial nº 112/2021 – Divulgado originalmente como boxe do Relatório de Inflação (setembro/2021)*

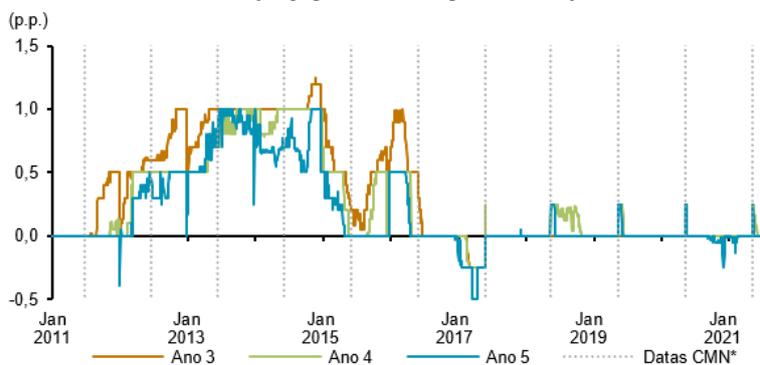
A inflação depende de diversos fatores, alguns mais relacionados à política monetária do que outros. Entre os mais dependentes estão as expectativas de inflação. Expectativas ancoradas, significando sua manutenção em torno da meta em qualquer cenário, inclusive após a ocorrência de choques relevantes, tornam menos custosa a ação do Banco Central no combate a pressões inflacionárias. Por esse motivo a ancoragem das expectativas é vista como elemento chave para a política monetária. Este estudo avalia a ancoragem das expectativas e os desvios das expectativas para horizonte próximo, e discute a condução da política monetária no contexto atual, marcado por uma sucessão de choques inflacionários.

### Ancoragem das expectativas para horizonte distante

Em geral a ancoragem das expectativas de inflação é analisada considerando expectativas para horizontes distantes.<sup>1</sup> Tomando como expectativa de inflação a mediana das projeções do Sistema de Expectativas de Mercado do Banco Central (origem dos dados do Relatório Focus) para o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), nota-se que elas se encontram ancoradas na meta para os anos-calandário de 2023 e 2024. Para 2025 a meta não foi ainda determinada, mas os agentes projetam inflação de 3%, em linha com a meta de inflação para 2024.

Uma possível crítica ao uso do Focus para aferição de expectativas para horizontes distantes é a de que elas mudam pouco, não havendo garantia de que reflitam realmente mudança nas expectativas dos agentes quando as condições mudam. Dois fatos, contudo, refutam essa crítica. Primeiro, entre 2012 e 2016 as medianas das projeções do Focus para horizontes de 3 a 5 anos<sup>2</sup> descolaram-se de forma persistente da meta de inflação percebidas<sup>3</sup> (Gráfico 1). Segundo, a mediana das projeções de inflação para horizontes mais longos tem sido revista para baixo a cada ano, sempre após a fixação, pelo Conselho Monetário Nacional (CMN), de uma meta de inflação mais baixa que a última estabelecida.

**Gráfico 1 – Desvio das projeções em relação à meta percebida**



\* As linhas cinzas pontilhadas representam datas com divulgação da meta pelo CMN. Desvios temporários são observados porque as projeções não são imediatamente revistas.

1/ Ver, por exemplo, Ha, Jongrim, M. Ayhan Kose, and Franziska Ohnsorge. 2019. *Inflation in Emerging and Developing Economies: Evolution, Drivers, and Policies*, capítulo 4, e as referências lá citadas.

2/ A contagem dos horizontes começa em 1, sendo este o primeiro ano para o qual se projeta o IPCA.

3/ A meta percebida é a definida pelo CMN, se a decisão for conhecida na data, ou a meta definida para o horizonte mais distante, caso contrário.



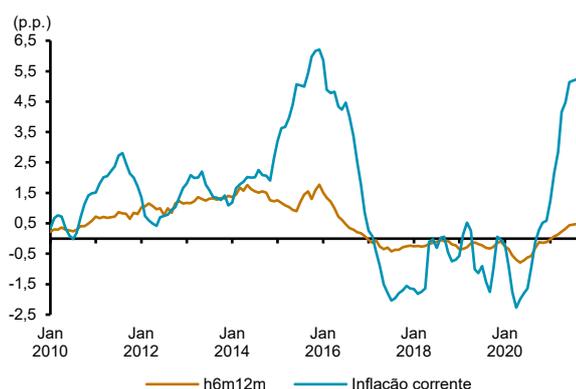
Portanto, o fato de que a mediana das projeções do Focus coincide com as metas de inflação para os horizontes distantes é sugestiva de que as expectativas se mantêm ancoradas, apesar da sucessão de choques que levaram neste ano a inflação para patamar elevado.

## Desvios das expectativas para horizonte próximo<sup>4</sup>

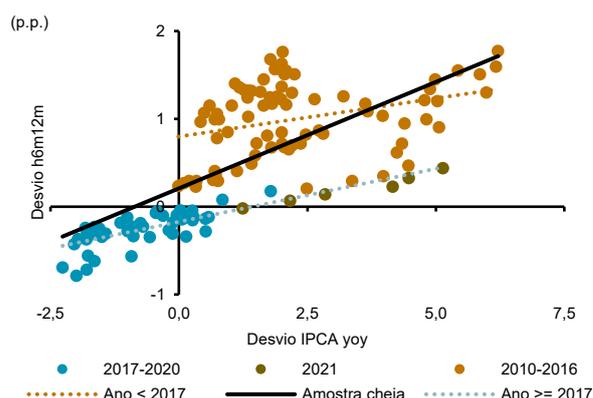
A vantagem de se olhar para um horizonte mais curto é permitir que o horizonte seja mais parecido com aquele para o qual o Comitê de Política Monetária (Copom) olha ao tomar decisões. As expectativas usadas para essa aferição são dadas pela mediana das projeções do Focus para a inflação acumulada em doze meses que se realizará dezoito meses à frente (h6m12m)<sup>5</sup>. Essa métrica tem as seguintes vantagens. Primeiro, trata-se de um horizonte fixo, em contraposição a um horizonte móvel que decorre de um evento fixo (ex: projeção para um dado ano-calendário, cujo horizonte se aproxima com o tempo).<sup>6</sup> Segundo, ao descartar os seis primeiros meses, a medida filtra a ocorrência de choques que sejam percebidos como de curta duração. Como desvantagem, trata-se de horizonte relativamente curto, potencialmente ainda sujeito a influência de choques. Contudo, a métrica h6m12m representa o horizonte fixo mais longo que se pode calcular usando dados do Sistema de Expectativa de Mercado, na maior parte da amostra disponível.<sup>7, 8</sup>

O Gráfico 2 mostra a série temporal da diferença entre a expectativa de inflação h6m12m e a meta de inflação correspondente.<sup>9</sup> Há considerável variação temporal: as expectativas se distanciaram continuamente da meta entre 2010 e 2014, e mantiveram-se distantes até o início de 2016. O descolamento chegou a 1,8 p.p., próximo do tamanho do intervalo de tolerância ao redor da meta de inflação então vigente. A partir de meados de 2016, as expectativas iniciaram processo de convergência para a meta e entre meados de 2017 e o início de 2021, mantiveram-se ligeira, mas sistematicamente, abaixo dela. O maior descolamento para baixo foi observado em agosto de 2020, -0,8 p.p., ainda sob a nítida influência dos efeitos desinflacionários iniciais da pandemia e logo antes que diversos choques inflacionários se manifestassem. Desde então as expectativas subiram e, na ponta, estão 0,4 p.p. acima da meta correspondente.

**Gráfico 2 – Desvio do h6m12m e da inflação corrente**



**Gráfico 3 – Desvios h6m12m x inflação corrente**



4/ O uso da expressão “ancoragem das expectativas” é evitado para horizonte próximo porque eventuais desvios podem refletir também defasagens e rigidezes das respostas da economia a choques.

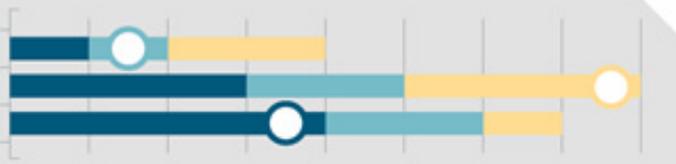
5/ Trata-se de uma taxa de inflação *forward*. A notação “6m12m” foi escolhida para que seja semelhante à usada no mercado para taxas *forward*. Significa “daqui a seis meses, doze meses de inflação”.

6/ A qualidade de uma projeção para evento fixo depende naturalmente do quão próximo se está do evento, tornando mais desafiadora a análise da evolução temporal das projeções para o evento. No caso de um evento móvel, a distância entre a data de projeção e a data do evento é fixa, evitando complicações relacionadas a conjuntos crescentes de informação.

7/ Até 22.3.2010 o horizonte mensal mais longo disponível nos dados da pesquisa Focus era o horizonte de 14 meses à frente. A partir desta data o horizonte mensal foi aumentado para incluir até 18 meses à frente. O horizonte mensal máximo foi estendido para 25 meses apenas em 1.12.2020.

8/ Nesta seção, os dados são mensais e cada observação trata do conjunto informacional do dia anterior à divulgação do IPCA.

9/ As metas de inflação para cada ano calendário foram linearmente interpoladas na construção da série mensal. Com isso evitam-se descontinuidades abruptas na métrica proposta, na passagem de um ano calendário para o seguinte.

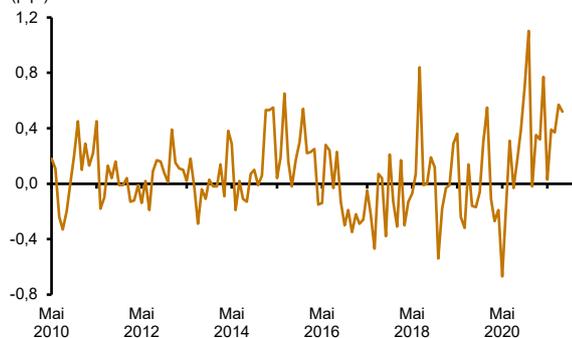


O Gráfico 2 também mostra a série temporal da diferença entre a inflação acumulada em doze meses e a meta de inflação. Embora a inflação corrente seja alta, as expectativas se mantêm relativamente próximas à meta, ao contrário do observado entre 2010 e 2015. Esse ponto é mais bem ilustrado no Gráfico 3, que relaciona o desvio das expectativas ao desvio da inflação corrente. O desvio das expectativas nos últimos meses é substancialmente inferior ao que seria previsto considerando a previsão que seria feita usando toda a amostra. Restringindo a amostra a partir de 2017, de forma a cobrir apenas o período em que as expectativas não se distanciaram consideravelmente da meta, o grau de descolamento na ponta é semelhante ao previsto.

A recente elevação das expectativas de inflação parece guardar alguma associação com a ocorrência de choques que implicaram sucessão pouco usual de surpresas inflacionárias. As surpresas inflacionárias exibidas no Gráfico 4 se referem a mudanças, de um mês para o outro, nas projeções de inflação do Focus para o curtíssimo prazo (primeiros três meses de projeção).<sup>10</sup> Desde meados de 2020 as surpresas se destacam por sua magnitude e por sua persistência, inclusive em comparação ao observado em 2015, período de inflação elevada. Por construção, as surpresas representam fatores que não estavam no conjunto informacional dos agentes no mês anterior e, portanto, são fortemente associadas a novos choques ou a mudanças na avaliação da implicação de choques já observados. O Gráfico 5 ilustra a correlação positiva entre variações das expectativas e a ocorrência de surpresas. Todavia, a grande dispersão entre os pontos possivelmente reflete dois fatos: i) surpresas podem ter as mais diversas naturezas, com maior ou menor impacto sobre as perspectivas para a inflação futura; ii) outros fatores também devem ser relevantes para explicar a variação do desvio entre as expectativas de inflação e a meta para o período correspondente.

**Gráfico 4 – Surpresas inflacionárias**

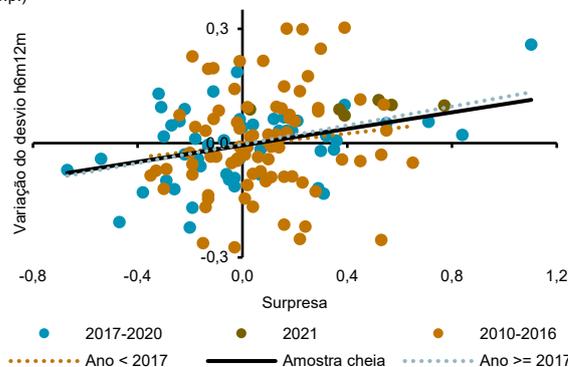
Entre vésperas de divulgação do IPCA (p.p.)



Nota: Surpresa =  $s_1 + s_2 + s_3$

**Gráfico 5 – Variação do desvio h6m12m x surpresas inflacionárias**

(p.p.)



Portanto, considerando o quão desafiador é o atual ambiente em que se conduz a política monetária – contexto marcado por sucessão atípica de choques, que se revelam mais persistentes que o esperado e que levaram a inflação a patamar elevado – é significativo que as expectativas para um horizonte relativamente próximo continuam próximas à meta, em comparação a desvios observados em anos anteriores. Isso pode estar relacionado a uma série de fatores, difíceis de serem mensurados, que vão desde avaliação sobre

10/ Os dados são mensais e a referência é sempre o conjunto informacional do dia anterior à divulgação do IPCA. Suponha que estejamos na véspera da divulgação do IPCA de agosto de 2021, que ocorre no início de setembro. A  $surpresa_1$  ( $s^1$ ) é definida como a surpresa entre o IPCA de julho e a expectativa que se tinha na véspera de sua divulgação. A  $surpresa_2$  ( $s^2$ ) é definida como a diferença entre a projeção para o IPCA de agosto na véspera de sua divulgação e a projeção para o IPCA de agosto que se tinha na véspera da divulgação do IPCA de julho. A  $surpresa_3$  ( $s^3$ ) é definida de forma semelhante. Formalmente

$$s_t^n = E_t[\pi_{t+n-2}] - E_{t-1}[\pi_{t+n-2}]$$

Para deixar mais claro os subscritos de tempo: no exemplo acima,  $t$  = “véspera da divulgação do IPCA agosto/2021” quando aplicado ao operador expectativa, e “agosto/2021” quando aplicado à inflação. Assim, quando  $n=1$ ,  $\pi_{t+n-2}$  = julho. Note que  $E_{t+j}[\pi_t] = \pi_t$  para  $j>0$ .

Por fim,  $surpresa$  é definido como  $s^1 + s^2 + s^3$ . Ou seja, considera-se a surpresa com o último número divulgado, a mudança na projeção para o dado que será divulgado no dia seguinte, e a mudança na projeção para o dado que será divulgado dali a 1 mês.



a persistência dos choques, passando pela avaliação da existência de outras forças desinflacionárias, e culminando na atuação da política monetária nesse contexto. Esse último fator é o que se discute na próxima seção.

### Condução da política monetária

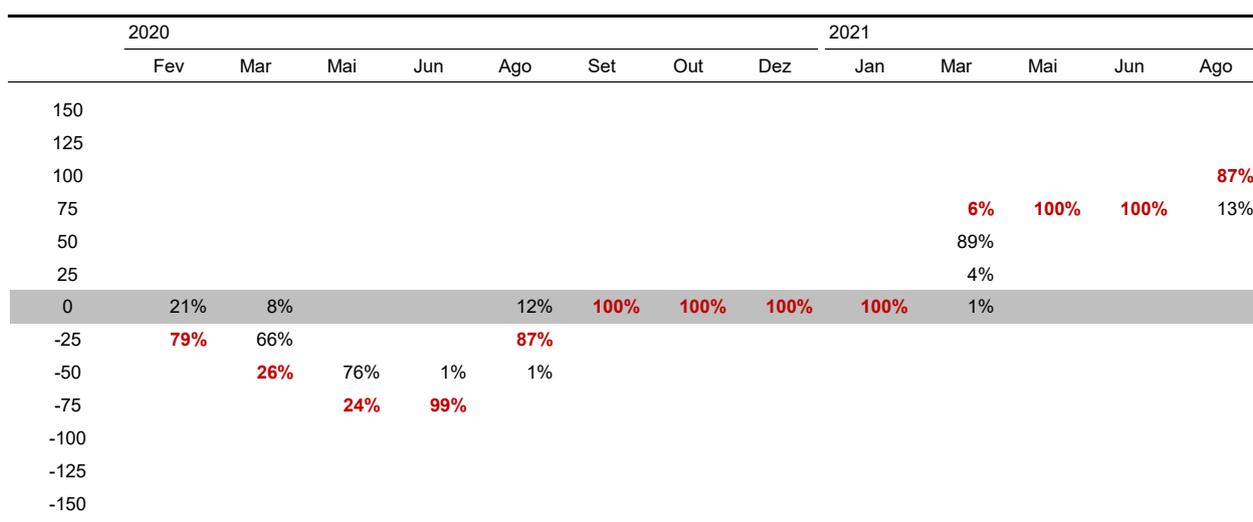
Para a ancoragem das expectativas é fundamental que a política monetária tenha credibilidade, que pode ser definida como a crença, pelos agentes, de que o Banco Central fará o necessário para atingir o objetivo a ele estabelecido. Na medida em que choques podem ocorrer e afastar a inflação da meta sem que o Banco Central tenha tempo hábil para atuar, é importante avaliar não só o cumprimento do objetivo quanto a adequação das ações que são tomadas em tempo real, considerando o conjunto de informação disponível.

No Questionário Pré-Copom (QPC)<sup>11</sup>, analistas participantes do Sistema de Expectativas de Mercado são perguntados sobre a decisão esperada para a taxa Selic, e sobre o que consideram ser a decisão apropriada<sup>12</sup>. As duas informações são relevantes para avaliar a condução da política monetária em tempo real. Em um sistema de metas para a inflação é importante que o Banco Central seja transparente, que os agentes entendam o processo de tomada de decisão e que, em alguma medida, sejam capazes de antecipar as decisões de política monetária. Ao mesmo tempo, para que se tenha credibilidade é importante que esses agentes considerem as decisões adequadas para o atingimento da meta.

O Gráfico 6 mostra a evolução das decisões tomadas pelo Copom em comparação com que os agentes esperavam na semana anterior à reunião, desde o início de 2020. O Gráfico 7 faz a comparação da decisão com o que os agentes acreditavam ser a decisão mais apropriada. A moda da distribuição dos analistas não coincidiu com a decisão tomada pelo Copom em três dos treze episódios considerados.<sup>13</sup> Nas duas primeiras

**Gráfico 6 – Frequência de respostas para a pergunta "o que você acha que o Copom fará na próxima reunião?"**

Em negrito e vermelho, a decisão efetivada tomada pelo Copom



11/ Disponível em <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/precopom>. Os questionários estão disponíveis ao público desde 2017, e os resultados passaram a ser sistematizados para divulgação ao público em maio de 2021.

12/ Importante ressaltar que o questionário pergunta ao participante qual avalia ser a melhor decisão, independente de sinalização anterior dada pelo Copom. A pergunta é: "O que acha que o Copom fará na próxima reunião? Na sua opinião, o que deveria ser feito? Nesse último caso, desconsidere a comunicação prévia do BCB sobre a condução da política monetária."

13/ Em apenas um episódio (março de 2020) a moda da "decisão esperada" não coincidiu com a moda da "decisão que deveria ser tomada". Em todos os episódios houve maior divergência em relação ao que o Banco Central deveria fazer do que em relação ao que se esperava que fizesse.



**Gráfico 7 – Frequência de respostas para a pergunta "na sua opinião, o que deveria ser feito?"**

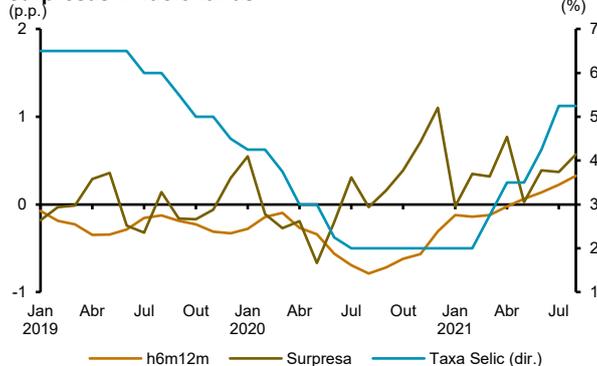
Em negrito e vermelho, a decisão efetivada tomada pelo Copom

	2020							2021					
	Fev	Mar	Mai	Jun	Ago	Set	Out	Dez	Jan	Mar	Mai	Jun	Ago
150										1%			
125													2%
100							1%			4%	4%	5%	<b>74%</b>
75										<b>9%</b>	<b>94%</b>	<b>94%</b>	24%
50										75%	2%	1%	
25							2%	4%	4%	7%			
0	39%	39%	13%	4%	28%	<b>90%</b>	<b>97%</b>	<b>96%</b>	<b>96%</b>	4%			
-25	<b>59%</b>	34%	1%		<b>61%</b>	9%							
-50	2%	<b>24%</b>	50%	8%	11%	1%							
-75		3%	<b>25%</b>	<b>78%</b>									
-100			11%	9%									
-125				1%									
-150													

divergências (março e maio de 2020) o Copom cortou a taxa de juros mais do que a maior parte dos analistas esperava e julgava adequado. Na terceira divergência (março de 2021), a taxa foi aumentada mais do que o esperado e julgado adequado. Portanto, nos episódios em que divergência relevante foi notada, a postura do Copom foi a de agir com maior intensidade.

Como mostra o Gráfico 8, o *forward guidance*<sup>14</sup> foi introduzido quando as expectativas de inflação h6m12m atingiram o seu patamar mais baixo. Logo após a sua introdução teve início a sequência atípica de surpresas inflacionárias, que contribuíram para que as expectativas de inflação rapidamente voltassem a subir. Além disso, durante quase toda sua vigência, as expectativas eram predominantemente de inflação abaixo da meta em 2021. Adicionalmente, as expectativas para 2022 estavam em processo de descolamento da meta, com parcela crescente de analistas participantes do Sistema de Expectativas de Mercado fornecendo projeções abaixo da meta de 3,50% (Gráfico A1).

**Gráfico 8 – Selic, expectativas de inflação e surpresas inflacionárias**

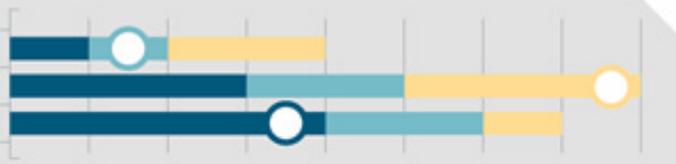


14/ O Copom introduziu o *forward guidance* – prescrição futura de que não haveria reduções do grau de estímulo monetário, desde que algumas condições fossem satisfeitas – no comunicado da decisão de agosto de 2020 e o retirou no comunicado da decisão de janeiro de 2021. Na ata da reunião do Copom de agosto de 2020 o parágrafo 23 afirmou “Apesar de uma assimetria em seu balanço dos riscos, o Copom não antevê reduções no grau de estímulo monetário, a menos que as expectativas de inflação, assim como as projeções de inflação de seu cenário básico, estejam suficientemente próximas da meta de inflação para o horizonte relevante de política monetária, que atualmente inclui o ano-calendário de 2021 e, em grau menor, o de 2022. Essa intenção é condicional à manutenção do atual regime fiscal e à ancoragem das expectativas de inflação de longo prazo.”.



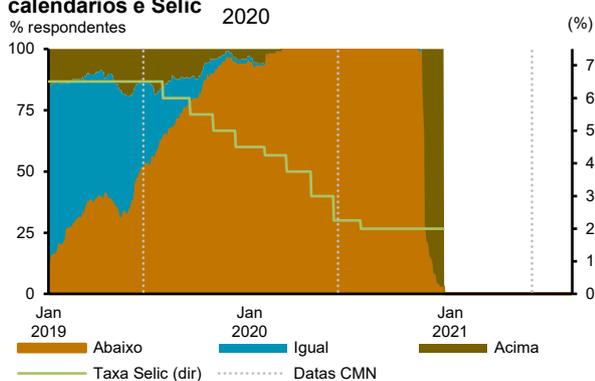
Nesse contexto, enquanto vigorou o *forward guidance* houve convergência total entre as decisões do Copom e a expectativa dos agentes em relação à decisão que seria tomada, como se poderia esperar. Mais notável é que nesse período a divergência em relação ao que deveria ser feito foi bastante pequena, menor do que nas outras observações dessa amostra. Em setembro de 2020 – quando os primeiros sinais de pressão sobre a inflação apareceram – 10% dos analistas achavam adequado um estímulo monetário adicional. Entre outubro de 2020 e janeiro de 2021 menos de 5% achavam adequado que se iniciasse o processo de aperto da política monetária.

As evidências apresentadas sugerem que a atuação do Copom neste ambiente desafiador se deu em linha com o que se espera em um regime de metas de inflação. As decisões foram em boa medida previsíveis e próximas ao que a maior parte dos agentes entendia adequado em cada momento, atestando a credibilidade do Banco Central e contribuindo para que as expectativas de inflação se mantivessem ancoradas. Além disso, os desvios das expectativas para horizonte mais próximo têm se mantido relativamente pequenos.

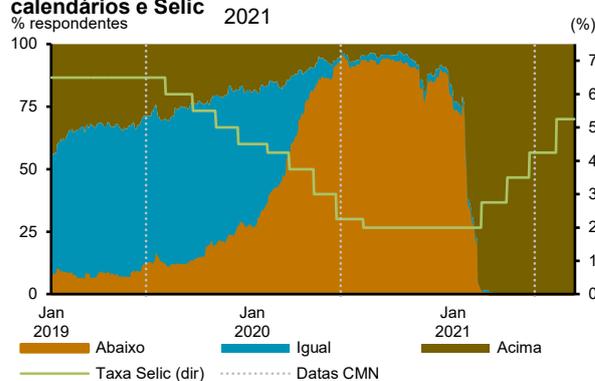


## Anexo

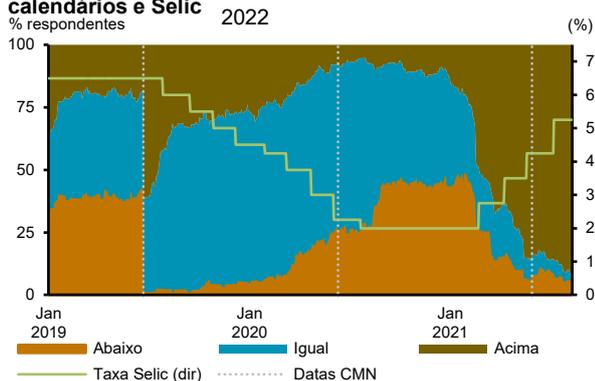
**Gráfico A.1 – Desvios das projeções por anos calendários e Selic 2020**



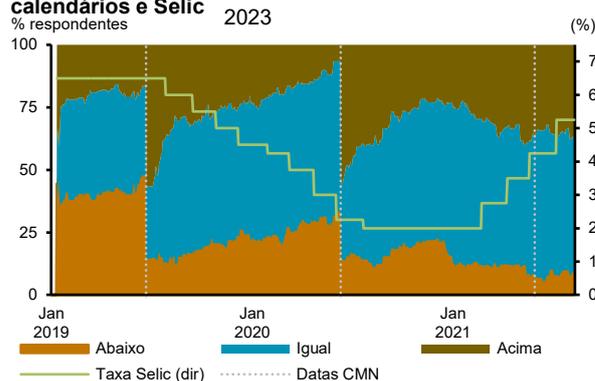
**Gráfico A.2 – Desvios das projeções por anos calendários e Selic 2021**



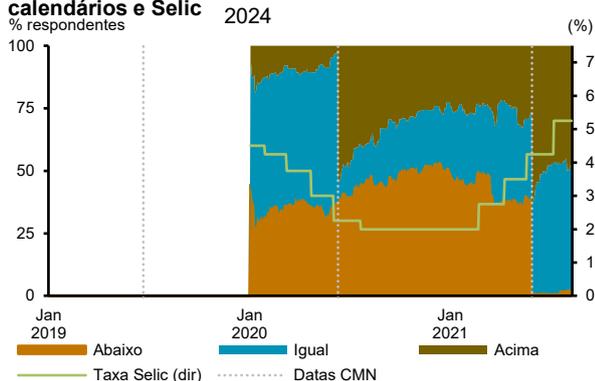
**Gráfico A.3 – Desvios das projeções por anos calendários e Selic 2022**



**Gráfico A.4 – Desvios das projeções por anos calendários e Selic 2023**



**Gráfico A.5 – Desvios das projeções por anos calendários e Selic 2024**



**Gráfico A.6 – Desvios das projeções por anos calendários e Selic 2025**

