

## Cenários e precificação dos juros futuros de curto prazo

Sérgio Goldenstein

19/03/2021

Na reunião realizada em 17/03, o Copom aumentou a taxa Selic em 0,75 p.p. para 2,75%. Tanto a decisão como o comunicado foram vistos como *hawkish*. Uma elevação de 0,50 p.p. representava as expectativas amplamente majoritárias entre os economistas. Na mesma direção, a curva de juros futuros incorporava uma precificação de 0,59 p.p. no dia da decisão. O comunicado sinalizou ainda uma nova alta de 0,75 p.p. na próxima reunião do Copom, que ocorrerá em 05/05. Como consequência, o segmento curto da curva de juros futuros apresentou forte deslocamento para cima. Apesar da sinalização do Copom quanto à manutenção do ritmo na próxima reunião, o preço de ajuste do vencimento do DI futuro junho/21 embutia, no dia 19/03, uma precificação de 91 bps. Há discrepância de opiniões tanto com relação ao ritmo de ajuste quanto à taxa Selic no final do ciclo. O objetivo deste relatório é apresentar simulações para a precificação da curva de juros de curto prazo (até o vencimento janeiro/22) sob diversos cenários para o ajuste da taxa Selic ao longo de 2021.

Utilizando os preços de 19/03 como base, são calculados, para cada vértice (julho/21, outubro/21 e janeiro/22), o que seria o CDI acumulado anualizado do período ("CDI estimado") e comparado com os respectivos vencimentos de DI futuro (taxas de ajuste em 19/03/2021). Assim, buscam-se identificar ganhos/perdas potenciais de posições na curva de juros futuros (admitindo-se prêmio de risco nulo).

A título de ilustração, a Tabela 1 mostra uma simulação de quais seriam as taxas "justas" (CDI estimado) no mercado de DI futuro num cenário em que o Copom promovesse mais duas altas de 75 bps da taxa Selic seguidas de três de 50 bps. A taxa Selic efetiva alcançaria 5,65% (ante 2,65% atualmente), sendo que as taxas "justas" dos DI jul/21, out/21 e jan/22 seriam de, respectivamente, 3,17%, 3,80% e 4,34%. Para o vértice jan/22, por exemplo, observa-se uma diferença de 28 bps em relação à sua taxa de ajuste em 19/03 (4,62% - 4,34%). Portanto, caso o mercado passasse a precificar exatamente esse cenário, o ganho potencial de uma posição aplicada no DI jan/22 seria de 28 bps (lembrando sempre que todas as simulações consideram prêmio de risco igual a zero).



Tabela 1 – Exemplo de cálculo do CDI estimado com base em decisões do Copom

19/03/2021	DI futuro	COPOM	Simulação	Taxa Selic	CDI estimado
01/04/2021	2,65	18/mar/21		2,650%	2,65%
03/05/2021	2,66	22/abr/21		2,650%	2,65%
01/06/2021	2,98	06/mai/21	0,75%	3,400%	2,92%
01/07/2021	3,28	17/jun/21	0,75%	4,150%	3,17%
02/08/2021	3,56	15/jul/21		4,150%	3,40%
01/09/2021	3,83	05/ago/21	0,50%	4,650%	3,62%
01/10/2021	4,05	23/set/21	0,50%	5,150%	3,80%
01/11/2021	4,22	28/out/21	0,50%	5,650%	3,98%
01/12/2021	4,38	11/nov/21		5,650%	4,17%
03/01/2022	4,62	09/dez/21	0,00%	5,650%	4,34%

\* CDI estimado e taxas de ajuste do DI futuro em 19/03/2020.  
 Fonte: Elaboração própria com base em dados da Refinitiv.

São apresentadas na página seguinte, na Tabela 2, simulações relativas à evolução da taxa Selic para as seis reuniões restante até o final do ano, calculando-se o DI futuro “justo” (CDI estimado), divididas em três grupos (cenários *dovish*, base e *hawkish*). Naturalmente, é muito maior o número de combinações envolvendo a trajetória da política monetária, mas as simulações aqui apresentadas permitem uma boa avaliação da existência ou não de prêmios ao longo da curva de juros. Para um melhor entendimento, vamos examinar uma das simulações da Tabela 2, no caso a de número 6:

	DI Jul/21	CDI est.	Dif. (bps)	DI Out/21	CDI est.	Dif. (bps)	DI Jan22	CDI est.	Dif. (bps)
<b>SIMULAÇÃO 6</b> SELIC DE 5,50% NO FIM DE 2021 (1 x 75) + (4 x 50)	3,28%	3,13%	15	4,05%	3,67%	38	4,62%	4,17%	45

O exemplo acima apresenta um cenário em que a taxa Selic chegaria em 5,50% no fim de 2021, após uma elevação de 75 bps em maio, seguida de quatro altas de 50 bps. Com isso, o CDI estimado do vencimento jul/21 seria de 3,13%, representando uma diferença de 15 bps com relação à taxa de ajuste deste vértice em 19/03, que foi de 3,28%. Já para o vencimento jan/22, a taxa estimada seria de 4,17%, ante taxa de ajuste de 4,62%. Nesse caso, o ganho potencial de uma posição aplicada seria de 45 bps (4,62% – 4,17%).



Tabela 2 – Simulações de DI futuro com base em decisões do Copom

**CENÁRIOS DOVISH**

	DI Jul/21	CDI est.	Dif. (bps)	DI Out/21	CDI est.	Dif. (bps)	DI Jan22	CDI est.	Dif. (bps)
<b>SIMULAÇÃO 1</b> SELIC DE 4,00% NO FIM DE 2021 (2 x 50) + (1 x 25)	3,28%	2,99%	29	4,05%	3,38%	67	4,62%	3,54%	108
<b>SIMULAÇÃO 2</b> SELIC DE 4,25% NO FIM DE 2021 (1 x 75) + (3 x 25)	3,28%	3,10%	18	4,05%	3,44%	61	4,62%	3,67%	95
<b>SIMULAÇÃO 3</b> SELIC DE 4,75% NO FIM DE 2021 (1 x 75) + (5 x 25)	3,28%	3,10%	18	4,05%	3,44%	61	4,62%	3,74%	88
<b>SIMULAÇÃO 4</b> SELIC DE 4,75% NO FIM DE 2021 (1 x 75) + (2 x 50) + (1 x 25)	3,28%	3,13%	15	4,05%	3,66%	39	4,62%	3,97%	65

**CENÁRIOS BASE**

	DI Jul/21	CDI est.	Dif. (bps)	DI Out/21	CDI est.	Dif. (bps)	DI Jan22	CDI est.	Dif. (bps)
<b>SIMULAÇÃO 5</b> SELIC DE 5,00% NO FIM DE 2021 (1 x 75) + (3 x 50)	3,28%	3,13%	15	4,05%	3,67%	38	4,62%	4,06%	56
<b>SIMULAÇÃO 6</b> SELIC DE 5,50% NO FIM DE 2021 (1 x 75) + (4 x 50)	3,28%	3,13%	15	4,05%	3,67%	38	4,62%	4,17%	45
<b>SIMULAÇÃO 7</b> SELIC DE 5,50% NO FIM DE 2021 (3 x 75) + (1 x 50)	3,28%	3,17%	11	4,05%	3,88%	17	4,62%	4,36%	26
<b>SIMULAÇÃO 8</b> SELIC DE 6,00% NO FIM DE 2021 (1 x 75) + (5 x 50)	3,28%	3,13%	15	4,05%	3,67%	38	4,62%	4,21%	41
<b>SIMULAÇÃO 9</b> SELIC DE 6,00% NO FIM DE 2021 (3 x 75) + (2 x 50)	3,28%	3,17%	11	4,05%	3,88%	17	4,62%	4,47%	15

**CENÁRIOS HAWKISH**

	DI Jul/21	CDI est.	Dif. (bps)	DI Out/21	CDI est.	Dif. (bps)	DI Jan22	CDI est.	Dif. (bps)
<b>SIMULAÇÃO 10</b> SELIC DE 6,50% NO FIM DE 2021 (5 x 75)	3,28%	3,17%	11	4,05%	3,89%	16	4,62%	4,61%	1
<b>SIMULAÇÃO 11</b> SELIC DE 6,75% NO FIM DE 2021 (6 x 75)	3,28%	3,17%	11	4,05%	3,89%	16	4,62%	4,67%	-5
<b>SIMULAÇÃO 12</b> SELIC DE 6,75% NO FIM DE 2021 (2 x 100) + (4 x 50)	3,28%	3,34%	-6	4,05%	4,13%	-8	4,62%	4,76%	-14
<b>SIMULAÇÃO 13</b> SELIC DE 7,00% NO FIM DE 2021 (4 x 100) + (1 x 25)	3,28%	3,34%	-6	4,05%	4,30%	-25	4,62%	5,09%	-47

\* CDI estimado e taxas de ajuste do DI futuro em 12/03/2020.  
Fonte: Elaboração própria com base em dados da Refinitiv.

Os cenários *dovish* abrangem 4 simulações, começando com a hipótese de redução do ritmo de ajuste para 50 bps na reunião de maio (Simulação 1, com Selic de 4,0% no fim do ano) até a Simulação 4, que incorpora mais uma alta de 75 bps da taxa básica de juros seguida de duas de 50 e uma de 25 bps (Selic de 4,75%). Nesses cenários, todos os vértices apresentam prêmios em comparação às taxas de ajuste de 19/03, variando de 15 bps no DI jul/21 até 108 bps no DI jan/22. Verifica-se ainda a importância do ritmo de ajuste monetário. As Simulações 3 e 4 apresentam a mesma taxa Selic final (4,75%), mas a desaceleração do ritmo para 25 bps em junho (Simulação 3) proporcionaria um ganho de 88 bps para uma posição aplicada no DI jan/22, ante 65 bps no caso de ritmo de 50 bps nas reuniões de junho e agosto (Simulação 4).

Os cenários denominados como **base** (Simulações 5 a 9) resultam em taxa Selic terminal entre 5,0% e 6,0%. Em todos os casos, o BC repetiria o ajuste de 75 bps na reunião de maio, conforme sinalizado no comunicado da última reunião do Copom, mas as simulações se diferenciam pelo ritmo dos ajustes subsequentes e pela taxa Selic final. Verifica-se a existência de prêmios em todos os vértices. A Simulação 5 (uma alta de 75 bps, seguida de três de 50 bps, e Selic terminal de 5,0%) revela um prêmio de 56 bps para o DI jan/22. Cabe destacar as Simulações 6 e 7, pois envolvem taxa Selic terminal de 5,5% em 2021, ou seja, um ajuste da política monetária de forma mais rápida do que a incorporada no cenário básico do Copom para 2022, que considera taxa Selic de 4,5% no fim de 2021 e de 5,5% no fim de 2022. Como a projeção para o IPCA situou-se em 3,5%, segundo o comunicado, as Simulações 6 e 7 acarretariam inflação abaixo da meta no próximo ano, em dissonância com o regime de metas. Por fim, mesmo na simulação mais dura dentre aquelas do cenário base (Simulação 9, com mais 3 elevações de 75 bps sucedidas por 2 de 50 bps e taxa Selic terminal de 6,0%), verifica-se a ocorrência de prêmios em todos os vértices. Cabe lembrar que o comunicado do Copom mencionou o início de um processo de normalização parcial. Em outras palavras, a mensagem é que ciclo de ajuste deve terminar com a taxa Selic abaixo da chamada "taxa neutra", ou seja, em patamar ainda estimulativo, o que seria provavelmente abaixo de 6,0%.<sup>1</sup>

Os cenários *hawkish* envolvem taxa Selic de, no mínimo, 6,5% no fim de 2021. As Simulações 10 e 11 incorporam continuidade do ritmo de 75 bps até o fim do ciclo, sendo cinco elevações no 1º caso e seis no 2º caso. Mesmo assim, os vértices jul/21 e out/21 continuam apresentando prêmios,

---

[Reunião do Copom de 17/03/2021 - OHMRESEARCH](#)



enquanto o DI jan/22 teria ganho de 1 bps ou perda de apenas 5 bps. Apenas as simulações 12 e 13 apresentam perdas para todos os vencimentos, mas embutem aceleração para um ritmo de alta de 100 bps na reunião do Copom de maio. A Simulação 12 mostra um ajuste forte e rápido da política monetária, com mais 2 altas de 100 bps seguidas de 4 de 50 bps (Selic de 6,75%). Apesar disso, a perda do DI jan/22 seria pequena, de 14 bps. Por fim, a Simulação 13 pode ser enquadrada como um cenário de *stress*, com mais 4 elevações de 100 bps e uma final de 25 bps (Selic terminal de 7,0%). A perda do DI jan/22 seria de 47 bps.

Para concluir, pode-se dizer que as simulações apresentadas neste relatório confirmam que há uma assimetria interessante para posições aplicadas na parte curta da curva de juros. No dia 19/03, a precificação era de alta de 91 bps para a reunião do Copom de maio e meta Selic no fim de 2021 entre 6,25% e 6,50%. Essa trajetória é bem mais agressiva do que a necessária para que o IPCA de 2022 convirja para a meta de inflação. Além disso, conforme sinalizado no comunicado do Copom, avaliamos que a probabilidade de alta de 75 bps em maio é bem maior do que a de aceleração do ritmo para 100 bps.

