



A taxa de câmbio de referência Ptax

Estudo Especial nº 42/2019 – Divulgado originalmente como boxe do Relatório de Economia Bancária (2018)

Introdução

A taxa de câmbio de referência do real por dólares americanos mais utilizada no mercado cambial brasileiro é a Ptax, publicada pelo Banco Central do Brasil (BCB). Este estudo tem o objetivo de descrever as mudanças no cálculo da Ptax e também o enquadramento da metodologia atual a princípios internacionalmente aceitos para taxas de referência.

A Ptax é chamada assim por causa da PTAX800, uma transação do Sisbacen (Sistema do Banco Central) usada durante muitos anos pelo público para consultar taxas de câmbio. A transação foi desativada em 1º de setembro de 2014, mas o sistema que a substituiu manteve o nome Ptax, já que o termo era de uso generalizado por agentes do mercado de câmbio.

A Ptax é utilizada em diversos produtos do mercado de câmbio, desde os contratos futuros e de opções de câmbio listados na B3 S.A. (Brasil, Bolsa, Balcão) até os contratos derivativos de balcão negociados no mercado local e no exterior, além de operações financeiras de empresas no segmento de câmbio com entrega física. A Ptax também é usada como taxa de referência para contratos denominados em real em bolsas de mercadorias no exterior, como a Chicago Mercantile Exchange (CME) dos EUA. Na prática, também é a principal referência de cotação para o público em geral e para pesquisadores e analistas econômicos.

É importante destacar que o BCB publica diariamente boletins de câmbio contendo cotações de outras moedas em relação ao dólar americano e ao real, mas essas são calculadas a partir de cotações obtidas de provedores de informação. Somente a cotação do real em relação ao dólar americano é calculada pelo BCB.

Metodologia de cálculo

Em 28 de junho de 1999, o BCB publicou o Comunicado 6.815, que detalhava a metodologia de cálculo da Ptax. Essa taxa correspondia a uma taxa média ponderada pelo volume das operações no mercado interbancário de câmbio, com liquidação em dois dias úteis, obtida após o expurgo de uma parcela não maior que 5% dessas operações. O volume a ser expurgado era definido por meio de teste que utilizava o coeficiente de assimetria de Pearson e tinha por objetivo eliminar possíveis *outliers*. Ao longo do período em que essa metodologia foi usada, foram editados normativos que a alteraram, incluindo o expurgo de operações entre instituições do mesmo



conglomerado financeiro, operações de passagem de linha¹ e de giro financeiro². Para publicação, à média ponderada calculada, diminuía-se 0,0004, para obter a compra, e somava-se 0,0004, para a venda.

Dado o grande crescimento do mercado de câmbio brasileiro ocorrido a partir de 2004, em função da maior inserção do Brasil no cenário global e que levou a mudanças estruturais no mercado financeiro nacional, conforme descrito no Estudo especial “O mercado de câmbio brasileiro e o desenvolvimento do mercado de derivativos cambiais”, houve necessidade de uma mudança mais abrangente da metodologia de cálculo da Ptax a fim de garantir sua representatividade. Desse modo, a partir de julho de 2011, conforme o disposto na Circular 3.506, de 23 de setembro de 2010, a Ptax deixou de ser calculada como média ponderada de contratos interbancários de câmbio e passou a ser calculada como a média das cotações apuradas pelo BCB a partir de consultas aos *dealers* de câmbio³.

O BCB consulta os *dealers* em quatro momentos de alta liquidez no mercado de câmbio. Cada consulta pode acontecer dentro de um intervalo de dez minutos. Depois de aberta a janela, os *dealers* têm dois minutos para enviar suas cotações. O horário exato das consultas é determinado aleatoriamente pelo Sistema Ptax dentro dos seguintes intervalos:

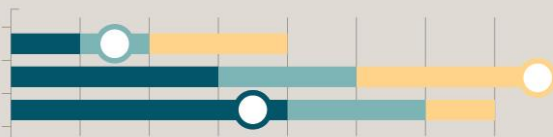
- Primeira consulta: entre 10h e 10h10;
- Segunda consulta: entre 11h e 11h10;
- Terceira consulta: entre 12h e 12h10; e
- Quarta consulta: entre 13h e 13h10.

Cada *dealer* informa uma única taxa de compra e uma única taxa de venda referentes às taxas do real contra o dólar americano praticadas no mercado interbancário no horário de início de cada janela, conforme estipulado pela Circular 3.506/2010. Do conjunto de taxas recebidas pelo BCB, são excluídas as duas maiores e as duas menores, tanto para compra quanto para venda. Calcula-se, então, uma média simples das taxas restantes em cada ponta, compra e venda. Essas taxas médias são, então, divulgadas pelo Sistema Ptax em quatro boletins referentes a cada uma das consultas. Antes de publicar cada boletim, o Sistema Ptax verifica se as taxas médias estão

¹ “Operações em que um banco entrega moeda estrangeira a outro por intermédio de uma operação de venda de moeda estrangeira para liquidação em determinada data e, simultaneamente, contrata o recebimento dessa mesma moeda estrangeira, por meio de uma operação de compra para liquidação em um dia a mais em relação à data de liquidação da operação de venda.” (art. 3º, parágrafo único, alínea “b” da Circular 3.372, de 12 de dezembro de 2007).

² “Operações contratadas por bancos que atuam em posição intermediária e final em uma cadeia de operações negociada cujo resultado corresponde a uma operação entre dois bancos que não seria comportada por seus próprios limites operacionais recíprocos ou por outros fatores impeditivos.” (art. 3º, parágrafo único, alínea “a” da Circular 3.372/2007).

³ A Carta-Circular 3.601, de 1º de junho de 2013, que disciplina a atividade das instituições financeiras que atuam como *dealers* de câmbio, estipula que o BCB pode credenciar até quatorze instituições por um período de doze meses, seguindo os critérios de volume operado, participação nos leilões de câmbio do BCB, qualidade das cotações informadas para o cálculo da Ptax e qualidade das informações prestadas à mesa de câmbio do BCB. Atualmente são treze credenciados, que correspondem a, aproximadamente, 75% do volume operado no mercado de câmbio brasileiro.



de acordo com as taxas praticadas no mercado interbancário no horário de abertura da janela. Finalmente, a Ptax do dia, publicada em um quinto boletim, é o resultado da média simples dos quatro boletins. Toda a comunicação entre o Sistema Ptax e os *dealers* de câmbio se dá por meio da Mensageria do BCB.

A participação dos *dealers* no cálculo da Ptax é avaliada mensalmente. Um desempenho insatisfatório, com mais de 50% de cotações excluídas do cálculo no período de avaliação, leva ao descredenciamento do *dealer* no período seguinte, conforme previsto na Carta-Circular 3.601/2013.

Adequação da Ptax aos princípios da IOSCO

A International Organization of Securities Commissions (IOSCO) publicou, em julho de 2013, o relatório “*Principles for Financial Benchmarks*”⁴ no qual lista princípios que devem ser seguidos pelas instituições que publicam taxas de referência, ou *benchmarks*, utilizadas nos mercados financeiros, tanto de juros como de câmbio.

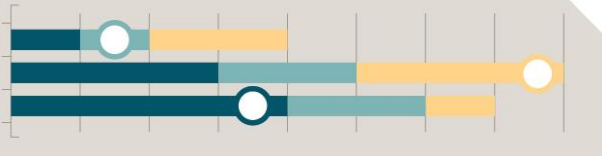
Segundo a IOSCO, a aplicação dos dezenove princípios descritos em seu documento deve ser feita de modo a respeitar as particularidades de cada mercado cuja taxa de referência se pretende apurar. Desse modo, é recomendado que o arcabouço delineado pelos princípios seja utilizado pela instituição responsável pela divulgação da taxa de referência como um guia e não como uma lista de critérios a ser cumprida em sua integralidade. Os princípios estão separados em quatro temas: governança, qualidade da taxa de referência, qualidade da metodologia e prestação de contas.

Em relação à adequação aos princípios relativos à governança, a forma de cálculo e divulgação da Ptax é pública e amplamente conhecida pelos participantes do mercado. Qualquer mudança em seu cronograma, como, por exemplo, em datas com período mais curto de funcionamento do mercado, é sempre divulgada com antecedência por meio de comunicados. Além disso, os *dealers* de câmbio são avaliados pela sua participação no cálculo da Ptax; a lista de *dealers* é pública e pode ser consultada a qualquer momento na página do BCB⁵. O cálculo é feito de maneira automática pelo sistema depois de recebidas as cotações; não há, portanto, decisões discricionárias no processo de cálculo. Os riscos operacionais relativos ao cálculo e à divulgação dos boletins foram mapeados e há previsão de procedimentos a serem adotados em caso de contingência, incluindo equipamento de informática somente para essa finalidade.

No que diz respeito à qualidade da taxa de referência, a atual metodologia reflete acuradamente as condições de mercado observadas no período de cálculo. A Ptax atualmente é uma taxa calculada por meio de submissões e o resultado de cada boletim é verificado em relação às taxas

⁴ Disponível em: <https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD415.pdf>.

⁵ Relação de *dealers* de câmbio: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/dealerscambio>.



de operações realizadas no mercado interbancário no momento de abertura de cada janela. Além disso, há monitoramento constante, pela mesa de câmbio do BCB, do cálculo e dos controles internos implementados no sistema.

Sobre a qualidade da metodologia, antes de a mudança ser efetivada em julho de 2011, o cálculo atual foi amplamente testado, tanto internamente quanto com a participação dos *dealers*. Além disso, qualquer mudança no cálculo é objeto de normativo publicado com a antecedência adequada. A metodologia utilizada atualmente, incluindo o papel a ser desempenhado pelas instituições que submetem cotações e eventuais punições por desempenho insatisfatório, é descrita em normativos públicos e de fácil acesso. O canal de comunicação utilizado para informação das cotações é extremamente seguro, sendo o mesmo utilizado pelo Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB).

Finalmente, em relação à prestação de contas, o canal oficial de atendimento ao público do BCB pode ser usado por qualquer participante do mercado e pela população em geral para solicitação de informações e para reclamações. Adicionalmente, os procedimentos relativos à Ptax são objeto de monitoramento e de auditoria, tanto interna como externa, e o banco de dados e o *log* do sistema são permanentes.

Assim, além de o cálculo atual da Ptax se enquadrar na maior parte dos princípios recomendados pela IOSCO, o fato de a taxa ser formada em quatro consultas cujos horários são aleatórios, e não em uma consulta única em horário fixo, como é comum em algumas taxas de referência internacionais, faz com que a metodologia da Ptax seja reconhecidamente robusta e amplamente utilizada em contratos financeiros por agentes do mercado de câmbio.