

### 3

## A forma de funcionamento do mercado cambial

Neste Capítulo, apresentar-se-á a forma de funcionamento do mercado cambial, algumas das suas principais instituições, seus participantes e algumas especificidades do mercado brasileiro. Com isso se ilustra inovações da abordagem da microestrutura e as possíveis fontes da informação que o fluxo de ordem transmite.

Argumenta-se que as características institucionais do mercado cambial brasileiro fazem com que diversas operações típicas do mercado à vista sejam transferidas para o primeiro vencimento do mercado futuro de câmbio, tornando este mais líquido e conseqüentemente o locus de formação da cotação. Esta é uma idiosincrasia do mercado cambial brasileiro, não ocorrendo nos principais mercados cambiais do mundo, conforme notam Garcia e Urban (2004).<sup>6</sup>

De uma forma geral, o mercado cambial à vista é dividido em dois: o mercado primário e o mercado secundário, também chamado interbancário.<sup>7</sup>

O mercado primário, também chamado de varejo, é aquele no qual os agentes primários domésticos (empresas, famílias e governo), os residentes, realizam operações comerciais e financeiras com agentes do exterior, os não residentes. Basicamente, estas operações constituem as transações do balanço de pagamentos, como transações de bens, serviços e ativos entre o país e o exterior.

O mercado secundário de câmbio, também conhecido como interbancário, é aquele no qual os bancos negociam entre si as unidades de moeda estrangeira contratadas junto ao mercado primário de câmbio.<sup>8</sup>

A Ilustração 1 mostra esquematicamente o funcionamento do mercado cambial:

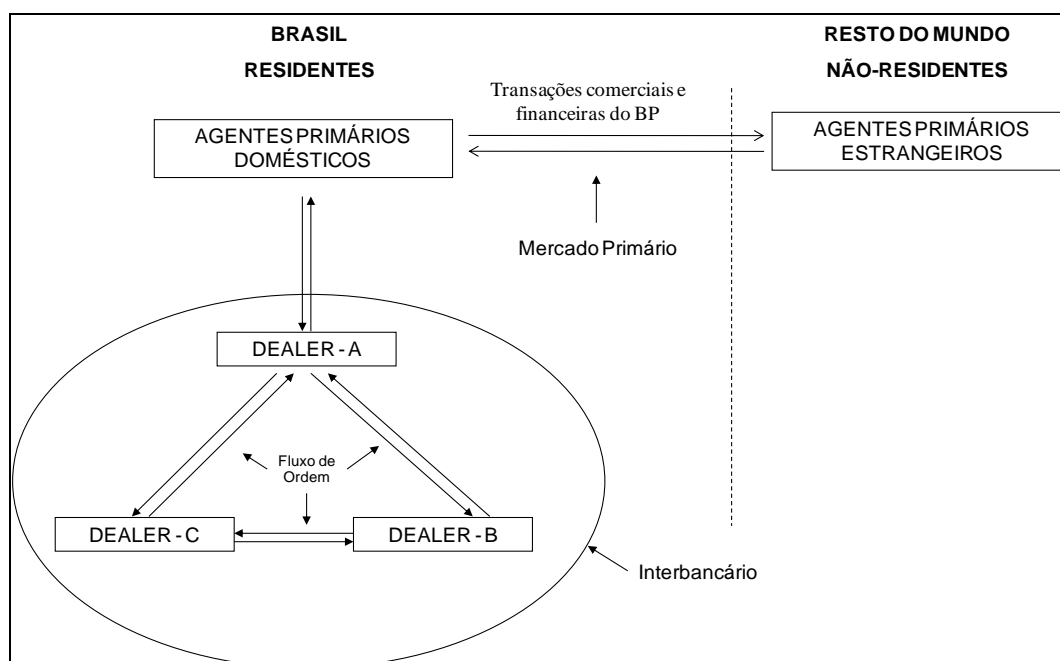
---

<sup>6</sup> Lyons (2001) escreve que “nos mercados cambiais [...] o mercado futuro é muito menor do que o mercado à vista e assim é improvável que uma grande parcela da determinação do preço lá ocorra” in Lyons (2001).

<sup>7</sup> Utilizaremos os termos à vista e pronto indistintamente.

<sup>8</sup> Estas informações se baseiam no Manual de Operações da Roda de Dólar Pronto da BM&F.

Ilustração 1 – Forma de funcionamento do mercado cambial



Fonte: Elaboração do autor.

No diagrama estão representados os mercados primário e secundário de câmbio. O mercado primário sintetiza as operações dos residentes com os não residentes, isto é, as transações comerciais e financeiras do balanço de pagamentos. Através destas operações, este mercado altera o estoque de moeda estrangeira em posse do país: um saldo positivo (negativo) no balanço de pagamentos está associado a uma entrada (saída) líquida de recursos. Por esta razão, é exatamente nos fluxos do mercado primário que foca a abordagem tradicional.

O mercado dentro do círculo é o mercado secundário de câmbio, em que os *dealers* de câmbio negociam entre si moeda estrangeira oriundas do mercado primário. As transações deste mercado constituem um "jogo de soma zero", na medida em que não alteram o estoque de moeda estrangeira em posse do país. Por esta razão, a abordagem tradicional ignora as características deste mercado.

A proposta da abordagem da microestrutura é que se olhe exatamente para o mercado interbancário, pois em última instância é neste que a cotação se forma, como notado em Garcia e Urban (2004).

Conforme argumentam Evans e Lyons (2002), as transações entre os *dealers* no mercado interbancário refletem mudanças nas expectativas e principalmente pressões advindas do mercado primário de câmbio (pressões do balanço de pagamentos e dos fundamentos da economia). Desta forma, estas pressões e expectativas se refletiriam no fluxo de ordem deste mercado e assim

se formaria a cotação. As transações no mercado primário de câmbio dariam origem às transações no mercado interbancário e, à medida que os *dealers* deste mercado transacionassem entre si estes recursos (num processo conhecido como *hot potato*), esta informação sobre os fundamentos seria transmitida para a taxa de câmbio.

O estudo da mecânica de uma exportação ajudará a entender a forma de funcionamento deste mercado: suponha que uma firma residente no Brasil faça uma exportação de US\$ 10 milhões. Esta exportação representa um fundamento da economia e como tal deveria afetar a taxa de câmbio; porém tal fundamento não é informação pública no momento em que ocorre, mas apenas quando for revelado através da balança comercial. A empresa deve depositar estes recursos em um banco (o *dealer A* da figura) e convertê-los em reais. Assim, o fundamento (a exportação de US\$ 10 milhões) é informação privada do *dealer A* que comprou os dólares da firma exportadora. A partir deste momento, o *dealer A* se dirige ao mercado interbancário para administrar o risco cambial: à cotação vigente, ele quer vender estes recursos, uma vez que este *dealer A* quer lucrar com o *spread* de compra e venda e não correr o risco das oscilações cambiais.

Logo, o *dealer A* aborda outro *dealer* (o *dealer B*) que lhe dá uma cotação de compra e venda da moeda estrangeira. O *dealer A* “agride” a cotação de compra do *dealer B* para vender parte dos dólares contratados junto à empresa exportadora, e assim tem-se um fluxo de ordem de venda (pois foi o *dealer A* que iniciou a transação com o *dealer B*). Este *dealer B*, após ter comprado estes recursos, aborda o *dealer C* para administrar seu risco cambial e tem-se mais um fluxo de ordem. Este processo continua até o ponto em que a cotação se altera para seu novo nível de equilíbrio.

Este é o mecanismo do *hot potato*, em que uma pressão oriunda do mercado primário de câmbio (no caso, a exportação de US\$ 10 milhões) deu origem a diversas transações no mercado secundário de câmbio e, através das mesmas, o fundamento se transmitiu ao preço. Desta forma, o fundamento, que é informação privada no momento em que ocorre, através do fluxo de ordem se transmitiu ao preço da moeda estrangeira. Portanto, apesar do fluxo de ordem ser a causa aproximada para a determinação da taxa de câmbio, a causa subjacente é o fundamento que dá origem a esse fluxo de ordem.

Assim, pode-se ver claramente como a abordagem da microestrutura se relaciona à abordagem tradicional e como seu enfoque se baseia na economia da informação, isto é, no processo pelo qual a informação é agregada e transmitida aos preços. A assimetria no conjunto informacional dos agentes é

essencial para que as transações entre os *dealers* tenham impacto sobre a taxa de câmbio, pois é a transmissão da informação privada pelo fluxo de ordem que faz com que este tenha impacto sobre os preços.

As operações no mercado cambial interbancário têm basicamente três motivos: arbitragem, especulação e *hedge* (diversificação de risco).

O motivo arbitragem advém da possibilidade de o participante do mercado operar a diferença entre preços e taxas de juros, transacionando uma mesma mercadoria em dois mercados diferentes. Uma possibilidade é que um banco venda moeda estrangeira no mercado primário, a um exportador por exemplo, a um determinado preço acima do praticado no interbancário, ganhando a diferença.

O motivo especulação deriva da possibilidade que agentes antecipem movimentos futuros do mercado. Uma possibilidade seria um agente que, na expectativa que o Banco Central intervenha naquele dia a um determinado preço, compra os recursos a um preço mais baixo e os vende no momento da intervenção, ganhando a diferença. Outra possível operação especulativa consiste na operação da taxa de juros entre diferentes países, em que um agente capta recursos no exterior e os aplica internamente a uma taxa de juros superior à de captação. O retorno desta estratégia será o diferencial de juros menos a variação cambial – estratégias deste tipo são conhecidas como *carry-trade*.

O motivo de *hedge* é aquele no qual os agentes demandam moeda estrangeira para se proteger de operações em outros mercados, de sentido oposto. Assim, quando, por exemplo, um agente assina um contrato denominado em dólar e quer se proteger do risco de variação cambial, este pode transacionar no mercado futuro e assim garantir uma determinada cotação para seu negócio.

### 3.1.

#### **O mercado cambial brasileiro**

O sistema adotado para o mercado interbancário brasileiro é o chamado *Decentralized Multiple-Dealer Market*, ou seja, um mercado descentralizado de múltiplos *dealers*, mas que devem prestar contas de suas operações e posições em moeda estrangeira ao Banco Central. Depois de contratadas, todas as operações do mercado de câmbio à vista, seja no mercado primário ou secundário, devem ser registradas no Sisbacen, sob o risco de não confirmação da mesma. Esta é a forma que o Banco Central encontrou para controlar a

exposição cambial dos bancos. Aproximadamente, 110 bancos estavam autorizados a operar moeda estrangeira em dezembro de 2007.

As operações do mercado interbancário podem ser feitas diretamente entre os *dealers* (num esquema chamado de *direct interdealer*) ou através de um intermediário, as corretoras (esquema conhecido como *brokered interdealer*). No Brasil, as sociedades corretoras têm o papel de unir as duas pontas de uma negociação, a compradora e a vendedora, não podendo carregar posições<sup>9</sup>.

A reestruturação do Sistema Brasileiro de Pagamentos (SBP) em 2002 permitiu que o dólar à vista pudesse ser negociado na Roda de Dólar Pronto da BM&F, criada no dia 01 de fevereiro de 2006. Nesta roda, bancos e corretoras participam de um pregão de viva voz. Pela Lei, os intermediários só podem operar ordens de compra e venda recebidas diretamente dos bancos.

Adicionalmente ao mercado à vista, existe o mercado de derivativos de câmbio. Um derivativo é um ativo financeiro que tem seu valor como função de outro ativo financeiro, o ativo subjacente<sup>10</sup>. Dentre os derivativos de câmbio, se destaca o dólar futuro<sup>11</sup>.

No caso brasileiro, o dólar futuro é negociado no pregão da BM&F. O pregão funciona de forma similar à Roda de Dólar Pronto, isto é, organizado como um leilão, no qual os participantes podem colocar ordens de compra e venda de moeda estrangeira bem como fechar negócios contra ordens previamente colocadas. O pregão divide-se entre pregão eletrônico e de viva-voz (*pit*), mas ambos nunca funcionam concomitantemente.

A cada 1º dia útil do mês, abrem-se novos contratos com vencimento para ao último dia útil do mês de vencimento; assim, a cada dia que passa, o contrato está um dia mais próximo do vencimento<sup>12</sup>. Os contratos são padronizados para US\$50.000,00 ( $q = US\$ 50.000,00$ ). A ampla maioria do volume dos contratos negociados na BM&F corresponde ao primeiro vencimento (até 30 dias), com mais de 85% do volume total.

<sup>9</sup> Exceto em condições especiais, como o dólar turismo.

<sup>10</sup> Outros derivativos são as opções e *swaps* cambiais.

<sup>11</sup> Um contrato de dólar futuro é um contrato firmado na data  $t$  para liquidação na data futura  $t+k$ , de compra ou venda de  $q$  unidades de dólar a um preço pré-estabelecido  $F_{t,t+k}$  por unidade. Se na data  $t+k$  o preço do dólar à vista for maior que  $F_{t,t+k}$ , a parte que comprou o contrato futuro auferirá lucro e seu lucro será o número de contratos negociados vezes a diferença entre o valor da moeda estrangeira em  $t+k$  e o valor pago por este dólar, acordado no momento do fechamento do contrato em  $t$ , ou seja,  $q[S_{t+k} - F_{t,t+k}]$ . Caso em  $t+k$  o preço do dólar à vista seja menor que  $F_{t,t+k}$ , a parte que vendeu o contrato futuro auferirá lucro, que neste caso será  $q[F_{t,t+k} - S_{t+k}]$ .

<sup>12</sup> Tratam-se de contratos futuros, não contratos a termo.

A legislação com relação ao mercado de derivativos de câmbio é muito menos rígida do que aquela que rege o mercado à vista de dólar. Uma primeira restrição que não se aplica é quanto ao carregamento de posições em moeda estrangeira por instituições que não são autorizadas pelo Banco Central; enquanto no mercado à vista apenas as instituições autorizadas podem carregá-las, no mercado de derivativos praticamente qualquer agente pode fazê-lo, desde que atingidas condições mínimas exigidas pela BM&F.

Os participantes do mercado de dólar futuro se dividem em seis categorias: bancos, investidores institucionais nacionais, investidores institucionais estrangeiros, empresas não financeiras, distribuidoras de títulos e valores mobiliários (DTVMs) e pessoa física. A Tabela 1 apresenta a participação de cada categoria no mercado de dólar futuro. Assim, uma consequência do arranjo institucional do mercado cambial é a maior diversidade de participantes neste mercado de derivativos de câmbio do que no mercado à vista.

Tabela 1 – Participação no mercado de dólar futuro por categoria de participante, de 01/02/2006 a 31/05/2007

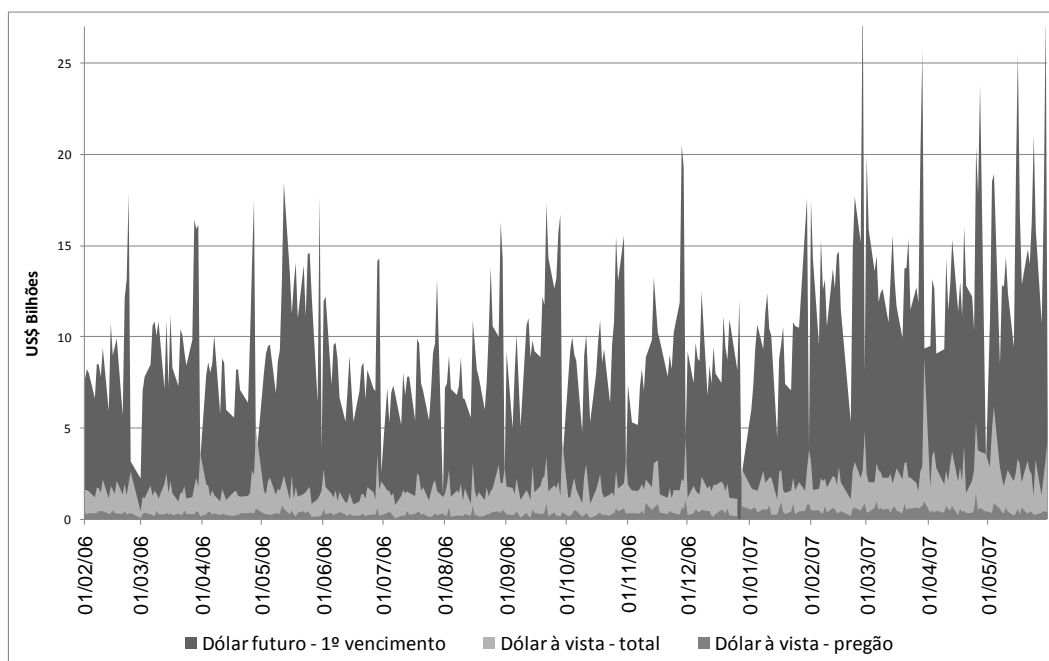
	Bancos	DTVM'S e Corretoras de Valores	Invest. Institucional Estrangeiro	Invest. Institucional Nacional	Pessoa Física	Pessoa Jurídica Não Financeira
Participação no total dos contratos	43%	0,2%	25%	29%	0,2%	2,6%

Fonte: BM&F. Cálculos do autor.

Nota: As participações se referem ao primeiro vencimento do contrato de dólar futuro.

Outra característica singular do mercado cambial brasileiro é a expressiva diferença entre o volume transacionado no mercado futuro para o mercado à vista, como mostra a Figura 1. Como se pode ver, o volume transacionado no mercado futuro é em média 5 vezes superior ao volume total transacionado no mercado à vista interbancário. Essa é uma característica peculiar do mercado brasileiro comparativamente aos principais mercados cambiais do mundo (principalmente nos países do G7), onde o volume negociado no mercado à vista é amplamente superior ao do mercado futuro. No mercado à vista, tem-se que a Roda de Dólar Pronto representa uma média de 18,5% do volume total.

Figura 1 – Volume negociado no mercado de dólar à vista e no primeiro vencimento do dólar futuro, de 01/02/2006 a 31/05/2007



Fonte: BM&F. Cálculos do autor.

Conforme argumentado em Garcia e Urban (2004), a legislação brasileira para o mercado cambial impossibilita o livre acesso à moeda estrangeira à vista por agentes não bancários e isto faz com que diversas operações típicas deste mercado sejam transferidas para o mercado futuro. Segundo o Banco de Compensações Internacionais (BIS - 2007), o mercado de dólar futuro real/ dólar é o segundo maior mercado de derivativos de câmbio transacionados em pregão do mundo, perdendo apenas para o mercado iene/ dólar. Enquanto isso, o mercado à vista real/ dólar corresponde a menos de 1% do volume total de câmbio à vista negociado no mundo.<sup>13</sup>

Além da transferência de operações do mercado à vista para o mercado futuro de câmbio, estes autores argumentam que esta regulamentação estimulou o mercado a desenvolver produtos singulares, buscando mimetizar, a partir de operações regulamentadas, algumas transações típicas de mercado à vista de câmbio. Assim, buscou-se possibilitar estas operações aos agentes não regulamentados a operar neste mercado.

Dentre estes produtos peculiares do mercado brasileiro, tem particular importância o “diferencial”, ou “casado”. Esta operação constitui em posições no mercado à vista e uma no mercado futuro, de naturezas contrárias, que busca

<sup>13</sup> O volume do mercado futuro real/ dólar é superior inclusive ao do mercado euro/ dólar.

mimetizar a compra de câmbio pronto a um agente não autorizado a operar no mercado à vista. Trata-se de um contrato de taxas que juros que é utilizado pelos agentes para migrarem de posições no mercado de derivativos para posições no mercado à vista.<sup>14</sup>

Seriam estes produtos singulares que estariam por trás da expressiva participação dos bancos no mercado de dólar futuro. Na medida em os demais agentes não podem carregar posições em câmbio pronto, estes tendem a recorrer aos bancos para adquirir estes produtos como forma de sintetizar estas operações. Assim os bancos atuariam como contraparte na maior parte das operações deste mercado. Ademais, na medida em que o mercado de câmbio futuro se mostra mais líquido que o à vista, os bancos tendem a repassar os recursos adquiridos no mercado primário no primeiro vencimento do dólar futuro, em detrimento do mercado à vista. Conseqüentemente estes acabam por ter uma elevada participação neste mercado de derivativos, como pode ser visto na Tabela 1.

---

<sup>14</sup> Para uma descrição detalhada dos produtos do mercado cambial brasileiro, ver Garcia e Urban (2004).