

## 4 Resultados

Liquidez, definida como a capacidade de um investidor não informado negociar um ativo ao preço de mercado, é um conceito que dificilmente admite representação completa por uma variável observável. Na verdade, o que normalmente se possui é uma medida imperfeita dessa capacidade.

Nesse artigo, foram criadas *proxies* para a quantidade negociada entre um grupo de agentes que deseja imediatismo e uma contraparte sem essa necessidade. A partir dessa medida buscou-se verificar como o retorno diário das ações é afetado em equilíbrio quando essa interação ocorre. Se essas *proxies* capturarem corretamente esses tipos de transações entre agentes com diferentes desejos de imediatismo, espera-se *a priori* que  $\beta_2$  e  $\beta_3$  sejam, respectivamente, positivo e negativo.

Os resultados das estimações da equação 4 para cada ativo se encontram na **Tabela 5**. Eles indicam que variações na quantidade negociada, na presença de desequilíbrios de dispersão das corretoras de compra e venda, têm efeito não nulo sobre o preço da ação de análise. Em 67,5% dos casos rejeitou-se a hipótese de que  $\beta_2$ , o coeficiente de  $q_t^{AC}$ , é nulo e em 35% deles a de que  $\beta_3$ , o coeficiente de  $q_t^{AV}$ , é zero. Além disso, a magnitude do efeito esperado é bem relevante. A **Figura 2** mostra o histograma do efeito esperado médio estimado sobre o retorno da ação de análise. A média desse efeito no caso de desequilíbrios no fluxo de compra foi de 2,72% e no de venda -0,12%.

**Figura 2. Desequilíbrios de compra e venda**

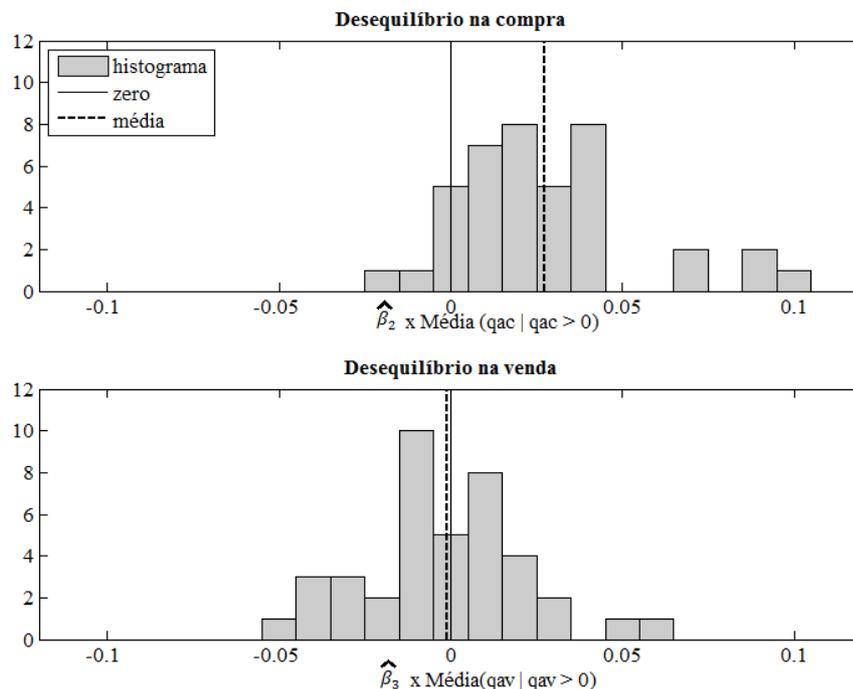


Figura 2. Histograma das estimativas dos parâmetros  $\beta_2$  e  $\beta_3$  da equação 4 de cada ação analisada multiplicadas pelas médias de  $q_t^{AC}$  e  $q_t^{AV}$ , respectivamente, calculadas com as subamostras restritas aos casos em que elas são positivas. Um valor de 0,05 significa uma valorização esperada de 5% no ativo de análise para a negociação de uma quantidade acima da mediana na presença de desequilíbrio. O gráfico mostra que o efeito no caso de desequilíbrio na compra é quase sempre positivo, enquanto na venda é ambíguo.

Fica clara a presença de uma assimetria entre os efeitos. Esse fato empírico não é surpresa na literatura.<sup>14</sup> Por exemplo, nos resultados de Hendershott e Seasholes essa assimetria também é verificada. No escopo de modelos de estoque, a explicação usual é a dificuldade dos formadores de mercado assumir posições vendidas devido a restrições da microestrutura.

No mercado de ações brasileiro em particular, assumir uma posição vendida em um ativo só é possível se ações estiverem disponíveis para empréstimo. A operação de empréstimo ocorre no chamado mercado de balcão, em que investidores negociam através das mesas das corretoras. Se as ações

<sup>14</sup> Para outras evidências de assimetria entre variações positivas e negativas de preço associadas a variações de volume vide Karpoff (1987).

vendidas não forem alugadas e estiverem disponíveis para transferência na data de liquidação da operação, severas punições são adotadas. Dessa forma, a possibilidade de efetuar uma operação de arbitragem ou do formador de mercado atuar como contraparte no caso de compradores imediatistas fica submetida à existência de um mercado ativo de empréstimo de ações.

Esse mercado é extremamente incipiente no país, embora esteja progredindo. No período de 2002 a 2008, o número operações de aluguel quase quintuplicou, atingindo uma média pouco acima de 2 mil transações diárias no ano de 2008. Contudo, esse número ainda é ínfimo quando comparado com o total de transações no mercado, que atingiu uma média diária próxima de 240 mil no mesmo ano.<sup>15</sup> Além disso, os empréstimos são remunerados a uma taxa especificada entre as partes, que representa um custo de transação podendo inviabilizar a arbitragem.

Essas restrições à venda descoberta de ações não explicam, no entanto, a presença de estimativas positivas de  $\beta_3$ , que ocorreram em 20% dos casos, mesmo retirando aqueles positivos e não estatisticamente significativos ao nível de 5%. A variável de quantidade na presença de concentração de intermediários na venda pode estar capturando outros efeitos, além daqueles previstos por modelos de estoque, embora até então não se saiba a natureza dos mesmos. Contudo, merece destaque o fato de que em nenhuma das regressões em que  $\beta_3$  é significativo ao nível de 10%, obteve-se uma estimativa de  $\beta_3$  maior do que a de  $\beta_2$ .

Além disso, em todas as regressões o coeficiente  $\alpha_1$ , que mede a velocidade de retorno à relação de longo-prazo dos preços, é significativa ao nível de 5%. Os sinais das estimativas dessa velocidade de ajuste,  $\alpha_1$ , e da relação de curto-prazo entre o retorno da ação de análise e de controle,  $\beta_1$ , são, respectivamente, negativos e positivos em todos os casos estudados, o que era esperado.

---

<sup>15</sup> Fontes: BM&FBOVESPA S.A. e Companhia Brasileira de Liquidação e Custódia (CBLC)