

Repasse de Choques de Preços no Atacado para o Varejo

Um dos desafios enfrentados pelos formuladores de política é a necessidade de antecipar fatos, tendo como exemplo a avaliação prospectiva da trajetória da inflação ao consumidor com o objetivo de tomar decisões de política econômica. Dessa forma, bancos centrais têm envidado esforços no sentido de identificar variáveis com potencial para proporcionar informações a respeito do comportamento futuro da inflação ao consumidor. Por sua própria natureza, e baseando-se em evidências empíricas, os preços no mercado atacadista destacam-se como indicadores antecedentes do comportamento dos preços no varejo.

Este boxe discorre sobre o potencial repasse de choques incidentes sobre os preços no mercado atacadista, representados pelo Índice de Preços no Atacado, Disponibilidade Interna (IPA-DI), para os preços ao consumidor, representados pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). Nesse sentido, utiliza-se metodologia similar à empregada nos boxes publicados no Relatório de Inflação de setembro de 2008 e de março de 2010. Apesar de atualizar os resultados obtidos nos boxes anteriores, os resultados não são diretamente comparáveis, dado que amostras e frequências são diferentes.

Em uma perspectiva teórica, a princípio, o repasse seria integral, de modo que apenas restaria a questão do prazo em que se materializaria. Em uma perspectiva econométrica, as séries dos índices de preços no atacado e no varejo teriam uma tendência estocástica comum de longo prazo, isto é, cointegrariam. Entretanto, considerando-se a significativa divergência que existe entre as cestas de bens que compõem o IPA-DI e o IPCA, bem como entre as respectivas coberturas geográficas, é plausível admitir que as questões da intensidade do repasse e do prazo em que ele se materializaria permanecem em aberto.

A metodologia considerada consiste inicialmente na estimação de Vetores Auto-Regressivos (VAR), levando

em consideração restrições de curto prazo (Vetores de Ciclos Comuns), conforme definido em Vahid e Engle (1993 e 1997) e Issler e Vahid (2001), e de longo prazo (Vetores de Cointegração), conforme definido em Engle e Granger (1987) e estimado seguindo Johansen (1988). O período amostral inclui o período de janeiro de 2003 a julho de 2013¹. Posteriormente, calcula-se a função impulso-resposta generalizada para cada VAR, como sugerido em Pesaram e Shin (1998), aplicando um choque de um desvio padrão da inovação (do termo erro da equação da inflação no atacado) na equação da inflação no atacado.

Na construção da Tabela 1, para cada um dos conjuntos de preços ao consumidor, o repasse de um choque no IPA-DI após 24 meses foi igualado à unidade, de modo que os demais valores devem ser lidos como fração desse repasse. Podemos destacar que: (1) independente da combinação considerada, a maior parte do repasse de um choque no atacado para o varejo se materializa em até seis meses; e (2) um choque no IPA-Industrial se propaga mais intensa e rapidamente do que um choque no IPA-Agrícola. Ambos os resultados haviam sido observados em boxes anteriores.

Tabela 1 – Repasse do choque

Meses	IPCA	Livres	Comercializáveis	Não comercializáveis
Repasse do choque no IPA-DI				
3	0,6	0,6	0,6	0,7
6	0,9	0,9	0,9	0,9
12	1,0	1,0	1,0	1,0
24	1,0	1,0	1,0	1,0
Repasse do choque no IPA-Agrícola				
3	0,2	0,2	0,2	0,2
6	0,3	0,3	0,3	0,3
12	0,3	0,3	0,3	0,3
24	0,3	0,3	0,3	0,3
Repasse do choque no IPA-Industrial				
3	0,5	0,5	0,5	0,6
6	0,8	0,7	0,8	0,7
12	0,9	0,7	0,9	0,7
24	0,9	0,8	0,9	0,8

1/ Com isso, exclui-se o período de 2002, contaminado pelo choque de confiança que se abateu sobre a economia doméstica.

A Tabela 2 foi construída igualando-se o repasse de um choque no IPA-DI para o IPCA à unidade, para cada um dos prazos analisados, de modo que os demais valores devem ser lidos como fração desse repasse. Note-se que, mesmo analisando a questão em uma perspectiva diferente, as duas observações citadas no parágrafo acima permanecem válidas. Além disso, pode-se inferir que repasses para bens comercializáveis ocorrem mais intensa e rapidamente do que para bens não comercializáveis.

Tabela 2 – Repasse do choque

Meses	IPCA	Livres	Comercializáveis	Não comercializáveis
Repasse do choque no IPA-DI				
3	1,0	1,0	1,1	0,9
6	1,0	1,0	1,1	0,8
12	1,0	1,0	1,1	0,8
24	1,0	1,0	1,1	0,8
Repasse do choque no IPA-Agrícola				
3	0,3	0,3	0,4	0,3
6	0,3	0,3	0,3	0,3
12	0,3	0,3	0,3	0,3
24	0,3	0,3	0,3	0,3
Repasse do choque no IPA-Industrial				
3	0,9	0,8	0,9	0,8
6	0,9	0,7	0,9	0,6
12	0,9	0,7	0,9	0,6
24	0,9	0,7	0,9	0,6

Gráfico 1 – Evolução do repasse do IPA para o IPCA



A fim de ilustrar a evolução do repasse, ao longo do tempo, para cada um dos trimestres considerados e a robustez dos parâmetros estimados, construiu-se o Gráfico 1, que exibe os valores do repasse de um choque no IPA-DI para o IPCA, decorridos um, três, seis e doze meses, com a estimação inicial considerando a amostra de janeiro de 2003 a dezembro de 2007, janela inicial de cinco anos (60 observações); a partir de então, repete-se o exercício acrescentando a cada momento um novo elemento ao conjunto amostral até julho de 2013. As respostas ao impulso são normalizadas de maneira que a primeira observação, janeiro de 2008, seja igual à unidade. Verifica-se ligeiro aumento no repasse do IPA-DI para o IPCA, no horizonte de um mês, e tendência de declínio na intensidade, nos horizontes de três, seis e doze meses.

**Gráfico 2 – Evolução do repasse do IPA para o IPCA
(Janela móvel de 84 meses)**



Já na construção do Gráfico 2, usa-se janela móvel de cinco anos (sessenta meses), cuja primeira estimação leva em conta o período janeiro de 2003 até dezembro de 2007, e a partir dessa amostra acrescentamos uma nova informação no final da amostra e retiramos uma do início da amostra. As respostas ao impulso são normalizadas de maneira que a primeira observação, janeiro de 2008, seja igual à unidade. Nota-se estabilidade no grau de repasse para o horizonte de um mês e declínio nos de três, seis e doze meses.

Em resumo, este boxe analisou a dinâmica dos preços ao consumidor quando choques impactam os preços no atacado. Os exercícios econométricos sugerem, em geral, que: (1) o repasse de choques sobre os preços no atacado para os preços ao consumidor ocorre em intervalos de tempo relativamente curtos; (2) os bens comercializáveis são mais sensíveis a choques no atacado do que os bens não comercializáveis; e (3) choques sobre preços industriais têm impacto maior sobre os preços ao consumidor do que choques sobre preços agrícolas. Essas inferências estão em linha com as obtidas com base em dados mensais e apresentadas no Relatório de Inflação de setembro de 2008.

Referências

ENGLE, R.F. e GRANGER, C.W.J., 1987, “Cointegration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing,” *Econometrica*, 55(2), 251-276.

ISSLER, J.V. e VAHID, F., 2001, “Common Cycles and the Importance of Transitory Shocks to Macroeconomic Aggregates,” *Journal of Monetary Economics*, 47(3), 449-475.

JOHANSEN, S., 1988, “Statistical Analysis of Cointegration Vectors,” *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12, 231-254.

PESARAM, H.H. e SHIN Y., 1998, “Generalized impulse response analysis in linear multivariate models,” *Economic Letters*, 58, 17-29.

VAHID, F. e ENGLE, R.F., 1993, “Common Trends and Common Cycles,” *Journal of Applied Econometrics*, 8, 341-360.

VAHID, F. e ENGLE, R.F., 1997, "Codependent Cycles,"
Journal of Econometrics, 80, 199-121.