

Macroeconomia Aplicada
Mestrado Profissional em Economia - EESP/FGV
Problem set 3: Política monetária

Professor: Marcel Ribeiro

- A entrega do problem set deve ser feita via Teams.
 - A entrega é constituída de um arquivo que documenta os comandos utilizados e um arquivo em word/pdf que tenha as respostas junto com os gráficos, tabelas, etc. Pode ser um arquivo HTML ou PDF resultante do arquivo .Rmd.
 - O problem set é individual. Respostas idênticas serão desconsideradas.
-

Use os dados contidos na planilha “dados_monpol.xlsx”. Na aba “description”, os dados estão descritos.¹

Nesse problem set, você deve refazer a análise de Uhlig (2005) utilizando não só os dados originais, mas também incluindo os dados de consumo e investimento. Note que os dados do problem set são trimestrais, enquanto o paper original usa dados mensais (interpolando as variáveis trimestrais), então os resultados não necessariamente serão idênticos.

1. (VAR em forma reduzida)

- (a) Com exceção da taxa de juros, compute o log das variáveis e mostre a evolução das variáveis coletadas ao longo do tempo.
- (b) Com base nos critérios de informação e diagnósticos de resíduos, escolha a defasagem do VAR para os dados em nível. Vamos seguir o autor e usar os dados em nível (ou seja, sem qualquer transformação adicional.)

2. (Choque monetário à la Uhlig)

Uhlig (2005) impõe que um choque monetário gera um aumento no Fed funds rate, uma queda na inflação e preços de commodities, e uma queda

¹Habilite o package “readxl” e use o comando “read_excel(“dados_monpol.xlsx”,sheet = “data”)” para importar os dados.

nas reservas não emprestadas. As IRFs são restritas para todos os horizontes até 6 meses à frente. As IRFs das demais variáveis não são restritas.

Com base nisso, responda:

- (a) Explique intuitivamente as restrições impostas por Uhlig (2005).
- (b) Com base no VAR em forma reduzida do item 1, encontre os efeitos de um choque monetário usando apenas as restrições impostas por Uhlig (2005).
- (c) Compute as IRFs até 5 anos à frente e compare com os resultados do paper do Uhlig (2005).
- (d) Os efeitos do choque sobre o produto e a inflação estão em linha com o esperado pela teoria econômica? Explique.

3. (Choque monetário: mais restrição de sinais)

Nós adicionamos consumo e investimento no VAR (em comparação com o Uhlig), mas não fizemos restrições sobre essas variáveis. Vamos avaliar se os resultados se mantêm ao adicionarmos restrições sobre essas variáveis (mantendo as outras restrições).

- (a) Quais restrições de sinais sobre consumo e/ou investimento você colocaria? Justique.
- (b) Compute as IRFs até 5 anos à frente com as novas restrições e compare com as encontradas no item 2.
- (c) A inclusão de sinais do consumo e/ou investimento afeta a conclusão sobre o efeito no PIB?