

Macroeconomia

O primeiro modelo de macroeconomia aberta

João Ricardo Costa Filho

Leia os **livros**, não fique só com os
slides!!!!

Dinâmica da aula de exercícios

- Trabalhem em grupos.
- Consulte o material que quiser.
- Importante dar tempo para i) assimilar o exercício, ii) tentar encontrar as respostas e iii) debater com o grupo.
- Pergunte primeiro aos colegas (peer instruction).
- Cuidado com as externalidades negativas (e.g. barulho).
- O objetivo é maximizar o aprendizado, não o número de exercícios resolvidos em uma aula.
 - Se não conseguir resolver todos, continue o processo em outro horário, preferencialmente com grupos de estudo.

Exercício 1

Impactos da política monetária

Imagine que o Banco Central do Brasil, por meio do seu Comitê de Política Monetária, o Copom, aumente sistematicamente a taxa de juros básica da economia, a Taxa Selic. Utilize o **modelo IS-MP em macro aberta** para explicar o impacto esperado nas empresas que vendem bens de consumo. Na sua explicação, faça cinco gráficos: IS-MP, mercado de bens e serviços, consumo em função da renda, investimento em função da taxa de juros e UIP.

Exercício 2

Impactos da política fiscal

Você são donos de duas empresas: uma que vende bens de capital e, portanto, entender o comportamento dos investimentos agregados é de suma importância, e outra que vende bens de consumo (neste caso, a principal variável de interesse é o consumo agregado). Sendo assim, você costuma acompanhar as notícias de economia com muita atenção.

Em um determinado momento, você identificou que o governo está preocupado com a dívida pública. Após diversas deliberações, decidiu-se que existe a necessidade de aumentar o superávit primário. De acordo com o Ministério da Fazenda, o governo optou por alterar apenas o valor das despesas.

- a) Diante desse cenário, qual é a sua expectativa para cada empresa? Explique utilizando o **modelo IS-MR** em macro aberta.
- b) As suas conclusões mudariam se o arcabouço utilizado fosse o **IS-MP**? Justifique gráfica e economicamente.

Exercício 3

Exercício

Considere a seguinte economia:

Mercado de bens e serviços

- $c = 0.6$
- $c_0 = 23$
- $l_0 = 15$
- $\bar{Y}_t = 100$
- $a_G = 0.2$
- $a_T = 0.3$
- $a_{NX} = 0.1$
- $b_{NX} = 0.15$
- $\bar{b} = 0.8$

Regra de política monetária

- $R_t = r + \beta \tilde{Y}_t$
- $r = 0.05$
- $\beta = 1.2$

Relação com o resto do mundo

- $R_t^W = 0.01$
- $\rho_t = 0.02$

Exercício

- a) Encontre o equilíbrio inicial. Assuma que a determinação da variação percentual da taxa de câmbio nominal seja dada por: $\ln E_t[e_{t+1}] - e_t = R_t + R_t^W + \rho_t$. Considere $E_t[e_{t+1}] = 5.35$. Encontre o valor da taxa de câmbio nominal hoje.
- b) A economia estava no **equilíbrio inicial** e o governo aumentou os seus gastos. Assuma que agora $a_G = 0.21$. (i) Encontre o novo equilíbrio. (ii) Mostre graficamente a mudança nos equilíbrios com cinco gráficos: IS-MR, mercado de bens e serviços, consumo em função da renda, investimento em função da taxa de juros e UIP. (iii) Encontre o valor da mudança na taxa de câmbio nominal hoje entre os dois equilíbrios.

Exercício

c) A economia estava no **equilíbrio inicial** e o governo aumentou os tributos. Assuma que agora $a_T = 0.31$. (i) Encontre o novo equilíbrio. (ii) Mostre graficamente a mudança nos equilíbrios com cinco gráficos: IS-MR, mercado de bens e serviços, consumo em função da renda, investimento em função da taxa de juros e UIP. (iii) Encontre o valor da mudança na taxa de câmbio nominal hoje entre os dois equilíbrios.

d) A economia estava no **equilíbrio inicial**, mas houve um aumento em a_{NX} . (i) O que poderia justificar, economicamente, esse aumento? Assuma que agora $a_{NX} = 0.11$. (ii) Encontre o novo equilíbrio. (iii) Mostre graficamente a mudança com cinco gráficos: IS-MR, mercado de bens e serviços, consumo em função da renda, investimento em função da taxa de juros e UIP. (iv) Encontre o valor da mudança na taxa de câmbio nominal hoje entre os dois equilíbrios.

Desafios

Desafio 1

Considere o exercício anterior. Assuma que para chegar ao novo equilíbrio após o choque no **item b)**, a economia leva quatro trimestres. Imagine que a economia está em equilíbrio no período $t = 0$ e o choque se manifeste integralmente no período $t = 1$. O banco central, no entanto, altera as taxas de juros lentamente: em cada um dos quatro períodos (de $t = 1$ até $t = 4$), ele muda a taxa de juros na direção do novo equilíbrio, mas apenas em $1/4$ da mudança (isto é, se a mudança for, por exemplo, aumento de 1 ponto percentual, em cada período ele aumenta em 0,25 ponto percentual; se for uma queda de 2 pontos percentuais, em cada período ele reduz os juros em 0,5 ponto percentual). Faça um gráfico que contenha: a trajetória do o hiato do produto ao longo do tempo e o desvio da taxa de juros em relação à produtividade marginal do capital ($R_t - r$) ao longo do tempo.

Desafio 2

Repita o exercício do *Desafio 1*, mas agora considere que o banco central responde menos intensamente ao hiato do produto, isto é, agora $\beta = 0.8$. Explique as diferenças.