### Macroeconomia

A taxa de câmbio no longo prazo

João Ricardo Costa Filho

# Dinâmica da aula de exercícios

#### Dinâmica

- Trabalhem em grupos.
- Consulte o material que quiser.
- Dois tipos: exercícios da lista (geralmente mais fáceis) e exercícios dos slides (geralmente mais desafiadores).
- Importante dar tempo para i) assimilar o exercício, ii) tentar encontrar as respostas e iii) debater com o grupo.
- Pergunte mais aos colegas (peer instruction) do que para o seu professor preferido.
- Cuidado com as externalidades negativas (e.g. barulho).
- O objetivo é maximizar o aprendizado, não o número de exercícios resolvidos em uma aula.

## Exercício 1

#### PPP e o Focus do BCB

Acesse o site do Banco Central do Brasil ( clique aqui ) e com base no **Relatório de Mercado** - 30/12/2022 - dezembro 2022, responda:

 As expectativas para o comportamento da taxa de câmbio (do final de 2022 para o final de 2023) estão compatíveis com a PPP relativa? Justifique considerando o World Economic Ooutlook Report de outubro de 2022 ( clique aqui ).

## Exercício 2

#### PPP e TQM

Desenhe dois gráficos (um ao lado do outro, mas deixe espaço para desenhar um outro gráfico abaixo do gráfico da direita ):

- À partir do modelo da Teoria Quantitativa da Moeda (TQM), desenhe um gráfico com a oferta e a demanda por moeda. Na abscissa coloque a quantidade de moeda. Na ordenada, coloque apenas o valor da moeda.
- Desenhe um gráfico ao lado direito do anterior. Na abscissa coloque o nível de preços. Na ordenada, coloque apenas o valor da moeda.
- Finalmente, desenhe um gráfico que possui a taxa de câmbio real em função do nível de preços.

#### PPP e TQM

- a) Verifique se os eixos paralelos entre os gráficos são iguais.
  Apenas prossiga em caso positivo. Se não forem, faça os ajustes necessários.
- b) Mostre o efeito na taxa de câmbio real de um aumento na quantidade de moeda, considerando o nível de preços internacionais constante. Explique quais as escolhas dos agentes que levaram à esse novo equilíbrio.

# Exercício 3 (Desafio)

## Investimento e competitividade

Vocês possuem uma empresa e estão avaliando a abertura de uma fábrica. Como é um investimento de longo prazo, o planejamento deverá considerar o horizonte de **vinte anos** (do ano 0 ao ano 20). A área de economia da empresa forneceu alguns parâmetros **macroeconômicos** para a tomada de decisão:

- A função de produção do o PIB real (Y) da economia doméstica é dada por: Y = L<sup>0,4</sup>, onde L representa o número de empregados.
- A população economicamente ativa hoje é de 100 milhões de pessoas e crescerá a uma taxa composta de 1% ao ano.
- Hoje (ano 0), o total de desempregados é de 13 milhões de pessoas. Mas no ano 20, estima-se que serão 17 milhões de pessoas.
- Hoje o nível de preços é igual a 100.

### Investimento e competitividade

- A velocidade de circulação da moeda é igual a 20 e deverá permanecer constante durante os vinte anos.
- Espera-se que a quantidade de moeda cresça a uma taxa composta de 4% ao ano.

Além disso, vocês devem considerar dados da empresa:

- Historicamente, as receitas da empresa crescem 3 vezes o crescimento médio do PIB.
- O crescimento dos custos é dado 60% pelo componente doméstico e 40% pelo componente importado.
  - Componente doméstico: 70% da taxa de inflação média no período.
  - Componente importado: 120% da variação média da taxa de câmbio no período.

Pergunta-se: vocês farão o investimento? Justifique.