

A ciência da Macroeconomia - Aula 01

Cássio da Nóbrega Besarria

João Pessoa, 07 de março de 2022

Resumo

- 1 Motivação
- 2 História da Macroeconomia
- 3 PIB Nominal e PIB Real
- 4 Taxa de inflação

O que estudam os macroeconomistas?

- Por que alguns países crescem mais que outros?
- Por que alguns países apresentam altas taxas de inflação, enquanto outros conseguem manter estável o nível de preços?
- Como explicar o comportamento da taxa de desemprego?
- Qual o papel da **Macroeconomia** na explicação dessas questões?

O que estudam os macroeconomistas?

- Por que alguns países crescem mais que outros?
- Por que alguns países apresentam altas taxas de inflação, enquanto outros conseguem manter estável o nível de preços?
- Como explicar o comportamento da taxa de desemprego?
- Qual o papel da **Macroeconomia** na explicação dessas questões?

O que estudam os macroeconomistas?

- Por que alguns países crescem mais que outros?
- Por que alguns países apresentam altas taxas de inflação, enquanto outros conseguem manter estável o nível de preços?
- Como explicar o comportamento da taxa de desemprego?
- Qual o papel da **Macroeconomia** na explicação dessas questões?

O que estudam os macroeconomistas?

- Por que alguns países crescem mais que outros?
- Por que alguns países apresentam altas taxas de inflação, enquanto outros conseguem manter estável o nível de preços?
- Como explicar o comportamento da taxa de desemprego?
- Qual o papel da **Macroeconomia** na explicação dessas questões?

O que estudam os macroeconomistas?

- Por que alguns países crescem mais que outros?
- Por que alguns países apresentam altas taxas de inflação, enquanto outros conseguem manter estável o nível de preços?
- Como explicar o comportamento da taxa de desemprego?
- Qual o papel da **Macroeconomia** na explicação dessas questões?

O que estudam os macroeconomistas?

Basta olhar os noticiários para ver a importância dos macroeconomistas:

- É preciso realizar uma reforma previdenciária?
- A dívida pública brasileira é alta?
- Podemos incorrer em sucessivos déficits?

O que estudam os macroeconomistas?

Basta olhar os noticiários para ver a importância dos macroeconomistas:

- É preciso realizar uma reforma previdenciária?
- A dívida pública brasileira é alta?
- Podemos incorrer em sucessivos déficits?

O que estudam os macroeconomistas?

Basta olhar os noticiários para ver a importância dos macroeconomistas:

- É preciso realizar uma reforma previdenciária?
- A dívida pública brasileira é alta?
- Podemos incorrer em sucessivos déficits?

O que estudam os macroeconomistas?

Basta olhar os noticiários para ver a importância dos macroeconomistas:

- É preciso realizar uma reforma previdenciária?
- A dívida pública brasileira é alta?
- Podemos incorrer em sucessivos déficits?

O que estudam os macroeconomistas?

Cabe ao macroeconomista:

- Explicar como funciona a economia como um todo;
- Coletar dados de diferentes períodos de tempo e países e formular teorias com o objetivo de explicar esses dados;
- Realizar projeções acerca de dados agregados;

O que estudam os macroeconomistas?

Cabe ao macroeconomista:

- Explicar como funciona a economia como um todo;
- Coletar dados de diferentes períodos de tempo e países e formular teorias com o objetivo de explicar esses dados;
- Realizar projeções acerca de dados agregados;

O que estudam os macroeconomistas?

Cabe ao macroeconomista:

- Explicar como funciona a economia como um todo;
- Coletar dados de diferentes períodos de tempo e países e formular teorias com o objetivo de explicar esses dados;
- Realizar projeções acerca de dados agregados;

O que estudam os macroeconomistas?

Cabe ao macroeconomista:

- Explicar como funciona a economia como um todo;
- Coletar dados de diferentes períodos de tempo e países e formular teorias com o objetivo de explicar esses dados;
- Realizar projeções acerca de dados agregados;

Conceitos básicos

- **Produto:** representa o nível de produção da economia como um todo;
- **Taxa de desemprego:** proporção de trabalhadores que estão desempregados e buscam uma vaga;
- **Inflação:** representa a variação no nível geral de preços;

Conceitos básicos

- **Produto:** representa o nível de produção da economia como um todo;
- **Taxa de desemprego:** proporção de trabalhadores que estão desempregados e buscam uma vaga;
- **Inflação:** representa a variação no nível geral de preços;

Conceitos básicos

- **Produto:** representa o nível de produção da economia como um todo;
- **Taxa de desemprego:** proporção de trabalhadores que estão desempregados e buscam uma vaga;
- **Inflação:** representa a variação no nível geral de preços;

Conceitos básicos

- **Produto:** representa o nível de produção da economia como um todo;
- **Taxa de desemprego:** proporção de trabalhadores que estão desempregados e buscam uma vaga;
- **Inflação:** representa a variação no nível geral de preços;

Section 2

História da Macroeconomia

Um pouco de história...

- A Macroeconomia surge com a Teoria Geral de Keynes (1936);
- O propósito era explicar a crise de 1929 e propor políticas econômicas para solucionar o problema;
- A inflação é dada pelo aumento no nível geral de preços;
- A diferença entre o PIB nominal e o PIB real é resultado de um aumento dos preços (deflator do PIB);

Um pouco de história...

- A Macroeconomia surge com a Teoria Geral de Keynes (1936);
- O propósito era explicar a crise de 1929 e propor políticas econômicas para solucionar o problema;
- A inflação é dada pelo aumento no nível geral de preços;
- A diferença entre o PIB nominal e o PIB real é resultado de um aumento dos preços (deflator do PIB);

Um pouco de história...

- A Macroeconomia surge com a Teoria Geral de Keynes (1936);
- O propósito era explicar a crise de 1929 e propor políticas econômicas para solucionar o problema;
- A inflação é dada pelo aumento no nível geral de preços;
- A diferença entre o PIB nominal e o PIB real é resultado de um aumento dos preços (deflator do PIB);

Um pouco de história...

- > A Macroeconomia surge com a Teoria Geral de Keynes (1936);
- > O propósito era explicar a crise de 1929 e propor políticas econômicas para solucionar o problema;
- > A inflação é dada pelo aumento no nível geral de preços;
- > A diferença entre o PIB nominal e o PIB real é resultado de um aumento dos preços (deflator do PIB);

Um pouco de história...

- > A Macroeconomia surge com a Teoria Geral de Keynes (1936);
- > O propósito era explicar a crise de 1929 e propor políticas econômicas para solucionar o problema;
- > A inflação é dada pelo aumento no nível geral de preços;
- > A diferença entre o PIB nominal e o PIB real é resultado de um aumento dos preços (deflator do PIB);

Um pouco de história...

O PIB nominal é a soma das quantidades de bens finais multiplicada por seus preços atuais, podendo ser representado por:

$$PIB_t = \sum_{i=1}^n P_{i,t} Q_{i,t} \quad (1)$$

Ao observar a expressão (2), como o PIB Nominal pode aumentar?

Section 3

PIB Nominal e PIB Real

PIB Nominal e PIB Real

- PIB nominal também é chamado de PIB em reais ou PIB em reais correntes;
- PIB real também é conhecido como PIB em reais constantes;
- A inflação é dada pelo aumento no nível geral de preços;
- A diferença entre o PIB nominal e o PIB real é resultado de um aumento dos preços (deflator do PIB);

PIB Nominal e PIB Real

- PIB nominal também é chamado de PIB em reais ou PIB em reais correntes;
- PIB real também é conhecido como PIB em reais constantes;
- A inflação é dada pelo aumento no nível geral de preços;
- A diferença entre o PIB nominal e o PIB real é resultado de um aumento dos preços (deflator do PIB);

PIB Nominal e PIB Real

- > PIB nominal também é chamado de PIB em reais ou PIB em reais correntes;
- > PIB real também é conhecido como PIB em reais constantes;
- > A inflação é dada pelo aumento no nível geral de preços;
- > A diferença entre o PIB nominal e o PIB real é resultado de um aumento dos preços (deflator do PIB);

PIB Nominal e PIB Real

- > PIB nominal também é chamado de PIB em reais ou PIB em reais correntes;
- > PIB real também é conhecido como PIB em reais constantes;
- > A inflação é dada pelo aumento no nível geral de preços;
- > A diferença entre o PIB nominal e o PIB real é resultado de um aumento dos preços (deflator do PIB);

PIB Nominal e PIB Real

- > PIB nominal também é chamado de PIB em reais ou PIB em reais correntes;
- > PIB real também é conhecido como PIB em reais constantes;
- > A inflação é dada pelo aumento no nível geral de preços;
- > A diferença entre o PIB nominal e o PIB real é resultado de um aumento dos preços (deflator do PIB);

PIB: Valor agregado e renda

A medida do produto agregado das contas nacionais pode ser ilustrada a partir do seguinte exemplo:

Tabela: Composição da produção de uma economia hipotética

Produto	Valor	Insumos	Valor adicionado
Trigo	10	0	10
Farinha	15	10	5
Pão	20	15	5

PIB: Valor agregado e renda

Qual o valor do PIB dessa economia hipotética?

- O valor correto é produção total de cada setor? A soma de R\$ 10 da produção de trigo, com R\$ 15 da produção de farinha e R\$ 20 da produção de pão, ou seja, R\$ 45?
- Ou o valor da produção do produto final, nesse caso, R\$ 20 da produção de pão?

PIB: Valor agregado e renda

Qual o valor do PIB dessa economia hipotética?

- O valor correto é produção total de cada setor? A soma de R\$ 10 da produção de trigo, com R\$ 15 da produção de farinha e R\$ 20 da produção de pão, ou seja, R\$ 45?
- Ou o valor da produção do produto final, nesse caso, R\$ 20 da produção de pão?

PIB: Valor agregado e renda

Qual o valor do PIB dessa economia hipotética?

- O valor correto é produção total de cada setor? A soma de R\$ 10 da produção de trigo, com R\$ 15 da produção de farinha e R\$ 20 da produção de pão, ou seja, R\$ 45?
- Ou o valor da produção do produto final, nesse caso, R\$ 20 da produção de pão?

PIB ao valor de bens e serviços finais

- > Essa primeira definição registra e adiciona os valores de produção de bens finais;
- > Quando vendidos diretamente aos consumidores, temos bens finais; quando utilizados para produzir outros bens, temos bens intermediários.

PIB ao valor de bens e serviços finais

- Essa primeira definição registra e adiciona os valores de produção de bens finais;
- Quando vendidos diretamente aos consumidores, temos bens finais; quando utilizados para produzir outros bens, temos bens intermediários.

PIB ao valor de bens e serviços finais

- > Essa primeira definição registra e adiciona os valores de produção de bens finais;
- > Quando vendidos diretamente aos consumidores, temos bens finais; quando utilizados para produzir outros bens, temos bens intermediários.

PIB ao valor adicionado

- > O que vocês entendem por valor adicionado?
- > Representa o valor que a empresa acrescenta durante o processo de produção (produção total descontada do valor dos produtos intermediários) - Ver Tabela 1!;

PIB ao valor adicionado

- O que vocês entendem por valor adicionado?
- Representa o valor que a empresa acrescenta durante o processo de produção (produção total descontada do valor dos produtos intermediários) - Ver Tabela 1!;

PIB ao valor adicionado

- O que vocês entendem por valor adicionado?
- Representa o valor que a empresa acrescenta durante o processo de produção (produção total descontada do valor dos produtos intermediários) - Ver Tabela 1!;

PIB pela ótica da renda

- Pela ótica da renda o PIB é a soma de toda a renda gerada na economia;
- As empresas pagam pelos bens intermediários utilizados na produção;
- Pagamentos de impostos, salários, entre outros;

PIB pela ótica da renda

- > Pela ótica da renda o PIB é a soma de toda a renda gerada na economia;
- > As empresas pagam pelos bens intermediários utilizados na produção;
- > Pagamentos de impostos, salários, entre outros;

PIB pela ótica da renda

- > Pela ótica da renda o PIB é a soma de toda a renda gerada na economia;
- > As empresas pagam pelos bens intermediários utilizados na produção;
- > Pagamentos de impostos, salários, entre outros;

PIB pela ótica da renda

- > Pela ótica da renda o PIB é a soma de toda a renda gerada na economia;
- > As empresas pagam pelos bens intermediários utilizados na produção;
- > Pagamentos de impostos, salários, entre outros;

PIB Nominal e PIB Real

O PIB nominal é a soma das quantidades de bens finais multiplicada por seus preços atuais, podendo ser representado por:

$$Y_t = PIB_t = \sum_{i=1}^n P_{i,t} Q_{i,t} \quad (2)$$

Ao observar a expressão (2), como o PIB Nominal por aumentar?

PIB Nominal e PIB Real

Nós podemos computar a mudança no PIB real entre o ano t e o ano $t+1$ de duas formas:

$$\frac{Y_{t+1}}{Y_t} = \frac{P_t Q_{t+1}}{P_t Q_t} \quad (3)$$

ou

$$\frac{Y_{t+1}}{Y_t} = \frac{P_{t+1} Q_{t+1}}{P_{t+1} Q_t} \quad (4)$$

As duas formas apresentadas acima são idênticas.

PIB Nominal e PIB Real

Exemplo: Imagine uma economia que produz um único bem (automóveis) e obtém o seguinte resultado em três anos sucessivos:

Tabela: PIB Nominal

Ano	Quant.	Preço (R\$)	PIB Nominal
2016	14	30000	420000
2017	17	34000	578000
2018	11	36000	396000

PIB Nominal e PIB Real

- > Qual a nossa meta em relação ao PIB, medi-lo em termos de produção ou preços?
- > Espero que a resposta tenha sido em relação a produção;
- > Devemos eliminar o efeito do aumento de preços no cálculo do PIB;

PIB Nominal e PIB Real

- > Qual a nossa meta em relação ao PIB, medi-lo em termos de produção ou preços?
- > Espero que a resposta tenha sido em relação a produção;
- > Devemos eliminar o efeito do aumento de preços no cálculo do PIB;

PIB Nominal e PIB Real

- > Qual a nossa meta em relação ao PIB, medi-lo em termos de produção ou preços?
- > Espero que a resposta tenha sido em relação a produção;
- > Devemos eliminar o efeito do aumento de preços no cálculo do PIB;

PIB Nominal e PIB Real

- > Qual a nossa meta em relação ao PIB, medi-lo em termos de produção ou preços?
- > Espero que a resposta tenha sido em relação a produção;
- > Devemos eliminar o efeito do aumento de preços no cálculo do PIB;

PIB Nominal e PIB Real

Voltando ao nosso exemplo, temos o PIB Real (em reais de 2017):

Tabela: PIB Nominal e PIB Real

Ano	Quant.	Preço (R\$)	PIB Nominal	PIB Real
2016	14	30000	420000	476000
2017	17	34000	578000	578000
2018	11	36000	396000	374000

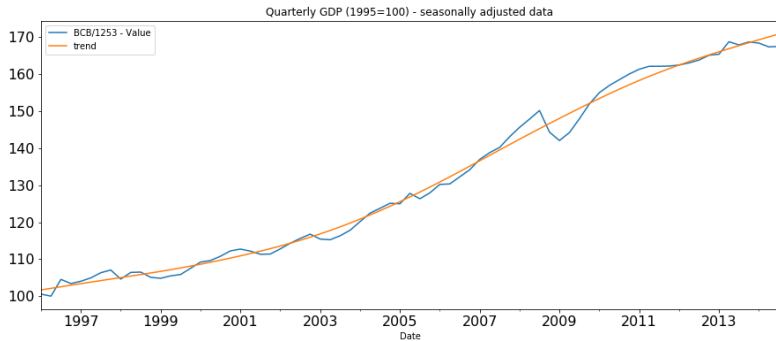
PIB Nominal e PIB Real

Podemos calcular o índice do PIB real tomando 2017 como ano base, assim:

Tabela: PIB Nominal e PIB Real

Ano	PIB Nominal	PIB Real	Índice
2016	420000	476000	-
2017	578000	578000	100
2018	396000	374000	64,7

PIB Nominal e PIB Real



PIB Nominal e PIB Real

--> Qual a diferença entre calcular o PIB Real a preços de 2017 ou 2016?

PIB Nominal e PIB Real

- > Qual a diferença entre calcular o PIB Real a preços de 2017 ou 2016?

Section 4

Taxa de inflação

Taxa de inflação

Figura: Páginas da edição de 29 de Dezembro de 1989



Fonte: <https://acervo.estadao.com.br/>

Taxa de inflação

A inflação representa uma alta sustentada do nível geral de preços.

Deflator do PIB

Quando o PIB Nominal aumenta mais rapidamente que PIB Real, temos que a diferença é resultante ao aumento dos preços.

Taxa de inflação

Há, no mínimo, três efeitos negativos da inflação:

Redistribuição de renda

Há transferência de renda dos agentes que não têm condições de alterar rapidamente os preços dos bens e serviços (assalariados), para os que podem alterar esses preços (empresários).

Taxa de inflação

Alteração de preços relativos

Alguns preços fixados por lei ou por regulação ficam defasados em relação a outros e alteram a alocação de recursos na economia.

Incerteza

A inflação causa incerteza e afeta as decisões de consumo e investimento.

Taxa de inflação

Alguns de indicadores de inflação:

- **Deflator do PIB:** É medido pela razão entre o PIB Nominal e o PIB Real;
- **Índice de preços ao consumidor (IPC):** é utilizado para medir o preço médio do consumo ou custo de vida;
- **Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo:** abrange as famílias com rendimentos mensais compreendidos entre 1 e 40 salários-mínimos e residentes nas áreas urbanas das regiões;

Taxa de inflação

Alguns de indicadores de inflação:

- **Deflator do PIB:** É medido pela razão entre o PIB Nominal e o PIB Real;
- **Índice de preços ao consumidor (IPC):** é utilizado para medir o preço médio do consumo ou custo de vida;
- **Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo:** abrange as famílias com rendimentos mensais compreendidos entre 1 e 40 salários-mínimos e residentes nas áreas urbanas das regiões;

Taxa de inflação

Alguns de indicadores de inflação:

- **Deflator do PIB:** É medido pela razão entre o PIB Nominal e o PIB Real;
- **Índice de preços ao consumidor (IPC):** é utilizado para medir o preço médio do consumo ou custo de vida;
- **Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo:** abrange as famílias com rendimentos mensais compreendidos entre 1 e 40 salários-mínimos e residentes nas áreas urbanas das regiões;

Taxa de inflação

Alguns de indicadores de inflação:

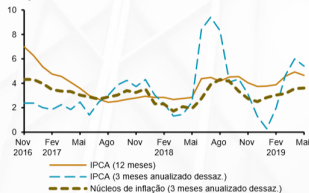
- **Deflator do PIB:** É medido pela razão entre o PIB Nominal e o PIB Real;
- **Índice de preços ao consumidor (IPC):** é utilizado para medir o preço médio do consumo ou custo de vida;
- **Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo:** abrange as famílias com rendimentos mensais compreendidos entre 1 e 40 salários-mínimos e residentes nas áreas urbanas das regiões;

Taxa de inflação

Figura: Relatório de Inflação - Vol. 21 — Núm. 2 — Junho 2019

Gráfico 1.27 – Evolução do IPCA

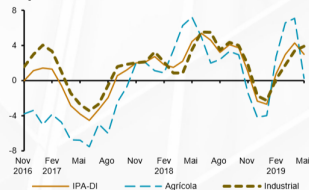
Variação %



Fontes: IBGE e BCB

Gráfico 1.28 – Preços ao produtor – IPA-DI

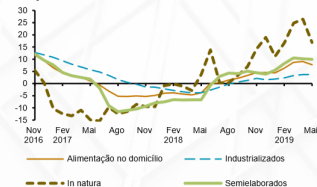
Variação % em 3 meses



Fonte: FGV

Gráfico 1.30 – IPCA – Alimentação no domicílio

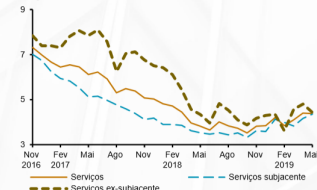
Variação % em 12 meses



Fontes: IBGE e BCB

Gráfico 1.31 – IPCA – Serviços

Variação % em 12 meses



Fontes: IBGE e BCB

Taxa de inflação \times Desemprego

- Existe alguma relação entre inflação e atividade econômica?
- O que vocês esperam que acontece com a inflação quando a taxa de desemprego está alta?

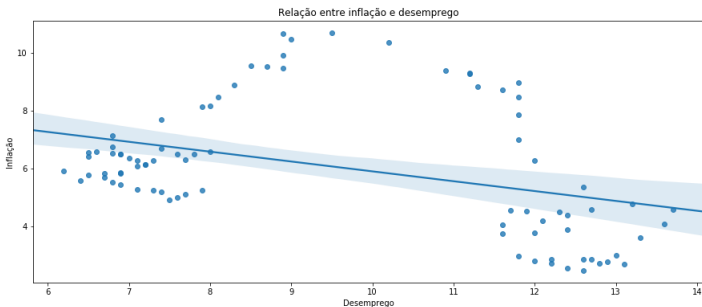
Taxa de inflação × Desemprego

- Existe alguma relação entre inflação e atividade econômica?
- O que vocês esperam que acontece com a inflação quando a taxa de desemprego está alta?

Taxa de inflação × Desemprego

- Existe alguma relação entre inflação e atividade econômica?
- O que vocês esperam que acontece com a inflação quando a taxa de desemprego está alta?

Taxa de inflação × Desemprego



Taxa de inflação \times Desemprego

- E agora, qual a sua opinião sobre a relação entre as taxas de inflação \times desemprego?
- Essa relação negativa é chamada relação de Phillips, também chamada de **curva de Phillips**;

Taxa de inflação \times Desemprego

- E agora, qual a sua opinião sobre a relação entre as taxas de inflação \times desemprego?
- Essa relação negativa é chamada relação de Phillips, também chamada de **curva de Phillips**;

Taxa de inflação \times Desemprego

- E agora, qual a sua opinião sobre a relação entre as taxas de inflação \times desemprego?
- Essa relação negativa é chamada relação de Phillips, também chamada de **curva de Phillips**;

Obrigado!

