

# Princípios de Macroeconomia

Medindo a renda nacional

---

João Ricardo Costa Filho

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

# Produto Interno Bruto

---

## Produto Interno Bruto

O valor de mercado de todos os bens e serviços finais, produzidos em um país, em um determinado período de tempo (fluxo).

# Produto Interno Bruto

# Produto Interno Bruto

- “O valor de mercado. . .”

# Produto Interno Bruto

- “O valor de mercado. . .”
- Usa os preços de todos os bens e serviços.

# Produto Interno Bruto

- **“O valor de mercado...”**
- Usa os preços de todos os bens e serviços.
- Aqueles que não possuem preços, como os serviços oferecidos pela administração pública, são avaliados pelos seus custos.



# Produto Interno Bruto

- **“O valor de mercado...”**
- Usa os preços de todos os bens e serviços.
- Aqueles que não possuem preços, como os serviços oferecidos pela administração pública, são avaliados pelos seus custos.
- **“[...]de todos os bens e serviços finais...”**

# Produto Interno Bruto

- **“O valor de mercado...”**
- Usa os preços de todos os bens e serviços.
- Aqueles que não possuem preços, como os serviços oferecidos pela administração pública, são avaliados pelos seus custos.
- **“[...]de todos os bens e serviços finais...”**
  - Apenas bens e serviços finais para evitar “dupla contagem”.

# Três óticas do PIB

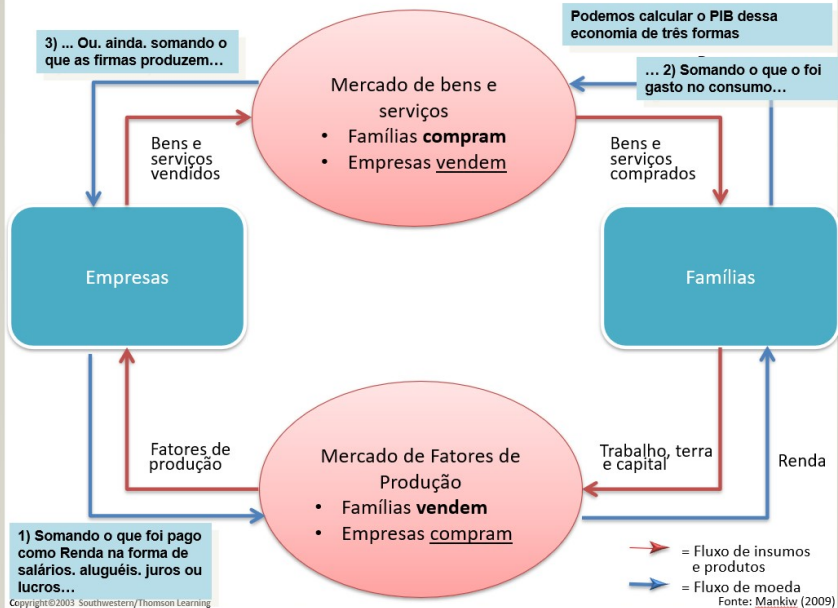


**Despesa:** Consumo + Investimento + Gastos do Governo + Exportações – Importações

**Produção (Agro., Ind. e Serv.):**

Soma de valores adicionados =  
Receitas – Consumo Intermediário

**Renda:** Salários + Juros + Lucros + Impostos Líquidos + Aluguéis + Depreciação do capital



Então, o que está no PIB? E o que não está?

# Produto Interno Bruto

# Produto Interno Bruto

- O PIB inclui todos os itens produzidos na economia e vendidos no mercado formal.

## Produto Interno Bruto

- O PIB inclui todos os itens produzidos na economia e vendidos no mercado formal.
- Os itens que são produzidos e consumidos em casa e que nunca virão a fazer parte do mercado são excluídos do PIB.



## Produto Interno Bruto

- O PIB inclui todos os itens produzidos na economia e vendidos no mercado formal.
- Os itens que são produzidos e consumidos em casa e que nunca virão a fazer parte do mercado são excluídos do PIB.
- Bens e serviços produzidos e vendidos ilegalmente, tais como as drogas, também são excluídos.

Y

$$Y = C$$

$$Y = C + I$$

$$Y = C + I + G$$

$$Y = C + I + G + NX$$

$$Y = C + I + G + NX$$

- $Y$ : Produto Interno Bruto
- $C$ : Consumo
- $I$ : Investimento
- $G$ : Gastos do Governo
- $NX = X - M$ : Exportações Líquidas (exportações,  $X$ , menos importações,  $M$ )

## Ótica do dispêndio (%PIB)

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Consumo	65.1	63.1	61.4	63.1	62.9	62.9
Investimento	15.5	16.1	19.5	18.1	15.8	15.8
Gastos do Governo	20.0	20.1	18.5	18.4	19.0	19.0
Exportações	14.1	16.5	19.1	19.6	18.0	18.0
Importações	14.8	15.8	18.5	19.2	15.7	15.7



- Despesas das famílias como:
  - Bens duráveis (ex: carros, eletrodomésticos);
  - Bens não duráveis (ex: alimentação e vestuário);
  - Serviços (ex: corte de cabelo, saúde e educação);

- Despesas com bens utilizados na produção:
  - Bens de capital (ex: máquinas);
  - Estoques;
  - Estruturas;
    - Imóveis entram em investimento!

## Ótica do dispêndio - Gastos do Governo

- Despesas dos governos municipais, estaduais e federais:
  - Ministérios e autarquias;
    - Obras públicas;
    - Salários dos funcionários;
  - Empresas públicas e de sociedade mista;
- Transferências e subsídios: **NÃO ENTRAM NO PIB**
  - Exemplos: aposentadorias, bolsas de estudo, seguro-desemprego.

## Ótica do dispêndio - Exportações Líquidas

Compra de bens e serviços produzidos internamente (exportações), menos a compra dos bens produzidos no exterior (importações).

$$Y = \text{Produção Bruta} - \text{Consumo Intermediário}$$

## Ótica da produção (milhões R\$)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
PIB	5.779	5.996	6.269	6.585	7.004	7.389	7.610
Produção	9.888	10.227	10.542	11.020	12.010	12.742	13.306
Impostos sobre produtos	821	846	855	919	1.004	1.039	1.020
Subsídios aos produtos (-)	-15	-6	-6	-5	-11	-7	-6
Consumo intermediário (-)	-4.915	-5.071	-5.122	-5.348	-5.999	-6.385	-6.711

## Ótica da produção (%PIB)

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Agropecuária	4.2	5.7	6.6	5.8	6.0	5.6
Indústria	18.8	19.5	22.1	22.8	22.1	21.3
Serviços	63.1	61.4	56.9	58.1	59.2	59.3
Impostos líquidos sobre produtos	14.0	13.3	14.4	13.3	12.7	13.8

## Ótica da renda (milhões R\$)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
PIB	5.779	5.996	6.269	6.585	7.004	7.389	7.610
Remuneração dos empregados	2.515	2.672	2.802	2.921	3.056	3.218	3.192
Salários	2.000	2.127	2.229	2.312	2.422	2.540	2.532
Contribuições sociais efetivas	445	473	495	519	537	573	563
Contribuições sociais imputadas	70	72	78	89	97	105	98
Rendimento misto bruto	489	499	529	547	584	618	633
Excedente operacional bruto	1.912	1.925	2.028	2.134	2.288	2.430	2.683
Impostos sobre a produção e importação	893	925	939	1.007	1.103	1.142	1.115



Seguindo Jones (2016), podemos definir o PIB Nominal como:

## PIB Nominal e PIB Real

Seguindo Jones (2016), podemos definir o PIB Nominal como:

$$\text{PIB Nominal} = \text{Nível de Preços} \times \text{PIB Real}$$

## PIB Nominal e PIB Real

Seguindo Jones (2016), podemos definir o PIB Nominal como:

$$\text{PIB Nominal} = \text{Nível de Preços} \times \text{PIB Real}$$

ou melhor:

$$\text{PIB Nominal} = \text{Deflator} \times \text{PIB Real}$$

Como medir a temperatura da atividade econômica?



**nominal GDP data**



**real GDP data that has  
been adjusted for inflation**

Jones, Charles I. 2016. *Macroeconomics*. WW Norton & Company.