

# **Grandezas Nominais e Reais** **Índices de Preços**

---

# PIB nominal e PIB real

---

- **PIB nominal**<sub>*t*</sub> (ou a preços correntes) =  $\sum_i^n p_t^i q_t^i$

com:

*n* - número de bens e serviços finais

$q_t^i$  - quantidade transaccionada do bem ou serviço *i* no período *t*

$p_t^i$  - preço do bem ou serviço *i* no período *t*.

- Uma variação no PIB nominal pode ocorrer quer devido a uma variação nos preços dos bens e serviços, quer a uma variação nas quantidades transaccionadas

- **Para isolar o efeito da variação das quantidades**, avalia-se o PIB a preços constantes, ou **PIB real**

---

# PIB nominal e PIB real

---

- PIB real<sub>t</sub> =  $\sum_i^n p_0^i q_t^i$

*com*  $p_0^i$  - preço do bem ou serviço  $i$  no período base.

- Variáveis **nominais** representam valores a **preços correntes**
  - Variáveis **reais** representam valores a **preços constantes**
-

# Índices de Preços

---

- **Índice de preços:** média ponderada de preços de bens e serviços por referência a um dado ano base, sendo os ponderadores as quantidades transaccionadas desses bens e serviços
    - usados para responder à questão da medida do nível geral de preços e da sua variação
    - quando os ponderadores são as quantidades referentes ao ano base, temos o Índice de Laspeyres ou de ponderadores fixos (*exs: IPC, Índice de Produção Industrial*)
    - quando os ponderadores são as quantidades referentes ao ano corrente, temos o Índice de Paasche ou de ponderadores variáveis (*exs: deflator do PIB, deflator do Consumo Privado*)
-

# Índices de Preços

---

- Índice de Laspeyres = 
$$\frac{\sum_i^n p_t^i q_0^i}{\sum_i^n p_0^i q_0^i} \times 100$$

- o valor do índice evidencia a variação do custo do cabaz de bens e serviços definido no ano base, entre este ano e o ano corrente

- Índice de Paasche = 
$$\frac{\sum_i^n p_t^i q_t^i}{\sum_i^n p_0^i q_t^i} \times 100$$

- o valor do índice evidencia a variação do custo do cabaz de bens e serviços corrente, entre o ano base e o ano corrente
-

# Deflator do PIB

---

- O deflator do PIB é uma forma possível de medir o nível geral de preços, sendo obtido a partir do rácio entre o PIB nominal e o PIB real  $\Rightarrow$  *deflator implícito do PIB*

$$\text{Deflator implícito}_t = \frac{\text{PIB nominal}_t}{\text{PIB real}_t}$$

- Facilmente se comprova tratar-se de um Índice de Paasche:

$$\text{Deflator implícito do PIB}_t = \frac{\sum_i^n p_t^i q_t^i}{\sum_i^n p_0^i q_t^i}$$

---

# Deflator do PIB

---

- Metodologia de cálculo:
    1. Decompõe-se o PIB nominal nas suas componentes de despesa, com o máximo detalhe possível
    2. Cada componente é deflacionada com o índice de preços apropriado
    3. Calcula-se o valor do PIB real, como resultado da “soma” das componentes deflacionadas
    4. Calcula-se o deflator implícito do PIB como o rácio entre o PIB nominal e o PIB real
-

# Taxa de Inflação

---

- Como o deflator implícito do PIB é uma medida do nível geral de preços, **a sua taxa de variação é uma possível medida para a taxa de inflação**
  - O cálculo da taxa de inflação pode ser realizado com base em outros índices, havendo, contudo, diferenças entre eles:
    - o **deflator do PIB** mede o preço médio de todos os bens finais produzidos internamente, sendo o preço de cada um implicitamente ponderado pelo seu peso (em termos de quantidades transaccionadas) no ano corrente
-



# Taxa de Inflação

---

- o **deflator do Consumo Privado** é também um Índice de Paasche, mas abrange apenas os preços de bens e serviços (produzidos internamente ou importados) cuja despesa de aquisição é classificada como consumo do sector privado
  - o **Índice de Preços no Consumidor** é um Índice de Laspeyres, medindo o preço médio de um cabaz de bens e serviços (produzidos internamente ou importados) adquiridos por um “consumidor médio”, sendo o preço de cada um ponderado pelo seu peso (em termos de quantidades transaccionadas) no cabaz do ano base
-