

ACH2047 EC: MACROECONOMIA
AULA 3 – INFLAÇÃO E DESEMPREGO – DADOS

profa. dra. Izabela Sobiech Pellegrini

11/05/2020

- os preços mudam de um período para o outro e o poder de compra de R\$1,00 não é o mesmo do que ano passado, em 2015, em 1990, ...
- **nível de preços agregado** – o nível geral de preços de todos os bens e serviços em uma economia
- **Inflação** – o aumento do nível de preços agregado.
- **Deflação** – a queda do nível de preços agregado.
- **Hiperinflação** – o aumento descontrolado de preços durante vários meses ou anos...

- Índices do nível de preços agregado convertem os preços de inúmeros bens e serviços em um único índice que mede o nível geral de preços.
- Medida geral do aumento de preços médio.

Exemplos de índices:

- deflator do PIB
- Índice de Preços ao Consumidor (IPC)

CÁLCULO DO IPC

- **cesta de mercado** – um pacote de consumo hipotético usado para medir mudanças no nível geral de preços.
- É uma ponderação entre os diferentes itens por meio do cálculo do preço de uma cesta de bens e serviços adquirida por um **consumidor-padrão**.
- Fórmula:

$$\text{IPC no ano } X = \frac{\text{Custo da cesta de mercado no ano } X}{\text{Custo da cesta de mercado no ano-base}} \cdot 100 \quad (1)$$

Exemplo 1: O consumidor-padrão compra 5 laranjas e 2 maçãs por ano.

	2011	2012
Preço de maçãs	\$0,25	\$0,30
Preço de laranjas	\$0,50	\$0,70
Custo da cesta	\$3,00	\$4,10
IPC (ano-base 2011)	100	136,67

TAXA DE INFLAÇÃO

$$\text{Taxa de inflação} = \left(\frac{\text{IPC no ano 2}}{\text{IPC no ano 1}} - 1 \right) \cdot 100 \quad (2)$$

- Uma taxa de inflação *positiva* significa *aumento* de preços entre ano 1 e ano 2.
- Uma taxa de inflação *negativa* significa *queda* de preços entre ano 1 e ano 2 (deflação).

Exemplo 1 (cont).

Qual é a taxa de inflação entre 2011 e 2012?

$$\left(\frac{4,10}{3} - 1 \right) \cdot 100 = 36,67\%$$

ou

$$\left(\frac{136,67}{100} - 1 \right) \cdot 100 = 36,67\%$$

EXERCÍCIO 1

O índice de preços ao consumidor (IPCA) no Brasil (mês-base dezembro de 1993) foi 4916.46 em dezembro de 2017 e 5100.61 em dezembro 2018.

Calcule a taxa de inflação de 2017 para 2018.

Inflação é ruim?

- Quando os preços em uma economia aumentam rapidamente o valor do dinheiro vivo diminui – no caso extremo as pessoas param de usar dinheiro e fazem trocas de bens.

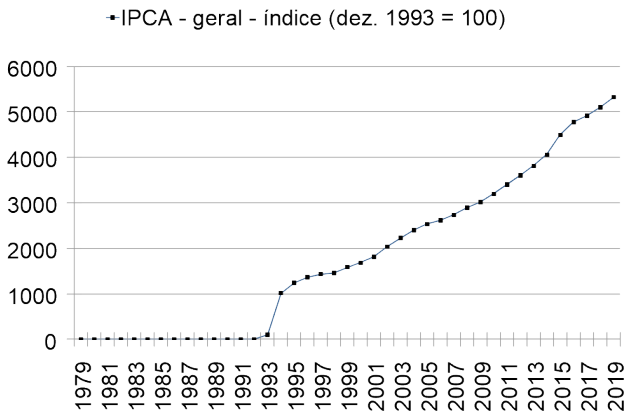
Deflação é boa?

- Quando os preços têm uma forte tendência decrescente as pessoas preferem guardar dinheiro e adiar consumo – o PIB diminui, a economia pode entrar em recessão.

⇒ Objetivo do banco central – **estabilização de preços** – manutenção de uma taxa de inflação baixa e constante (meta atual do BCB: $4\% \pm 1,5\%$).

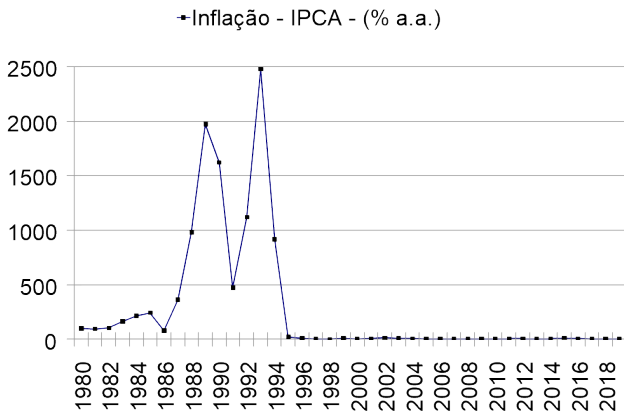
- No Brasil existem vários índices de preços fornecidos por instituições diferentes.
- Um deles é o **Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA** e é produzido pelo IBGE desde 1980.
- Ele reflete a variação dos preços das cestas de consumo das famílias com **recebimento mensal de 1 a 40 salários mínimos**, qualquer que seja a fonte.
- Ele mede as variações de preços ao consumidor ocorridas nas regiões metropolitanas das capitais de **13 unidades federativas**.

FIGURA: IPC no Brasil desde 1980



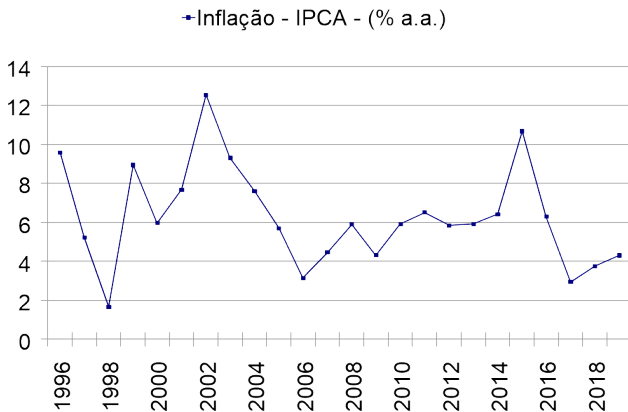
Fonte: ipeadata

FIGURA: Taxa de inflação anual no Brasil desde 1980



Fonte: ipeadata

FIGURA: Taxa de inflação anual no Brasil desde 1996



Fonte: ipeadata

Região Metropolitana	Estado	IPCA (%)
Belém	Pará	4,65
Belo Horizonte	Minas Gerais	10,86
Brasília	Distrito Federal	2,80
Campo Grande	Mato Grosso do Sul	1,51
Curitiba	Paraná	7,79
Fortaleza	Ceará	3,49
Goiânia	Goiás	3,59
Porto Alegre	Rio Grande do Sul	8,40
Recife	Pernambuco	5,05
Rio de Janeiro	Rio de Janeiro	12,06
Salvador	Bahia	7,35
São Paulo	São Paulo	30,67
Vitória	Espírito Santo	1,78
Soma		100,00

Fonte: IBGE.

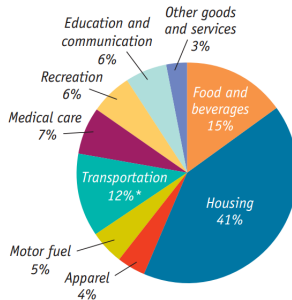
FIGURA: Ponderação dos Índices Metropolitanos no IPCA

Grupo	Peso no IPCA (%)
Alimentação e bebidas	25,52
Habitação	15,51
Artigos de residência	4,25
Vestuário	5,99
Transportes	18,49
Saúde e cuidados pessoais	11,10
Despesas pessoais	10,62
Educação	4,71
Comunicação	3,82
Soma	100,00

Fonte: IBGE.

FIGURA: Ponderação dos Grupos de Produtos no IPCA (em março de 2016). Os produtos e serviços incluídos são determinados pela Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF).

FIGURE 11-3 The Makeup of the Consumer Price Index in 2011



*Excludes motor fuel.

This chart shows the percentage shares of major types of spending in the CPI as of December 2011. Housing, food, transportation, and motor fuel made up about 73% of the CPI market basket. (Numbers don't add to 100% due to rounding.)

Source: Bureau of Labor Statistics.

Fonte: Krugman, Wells, Grady, Essentials of Economics, Third Ed., Worth Publishers, 2013, p. 338

Diferenças entre o **IPC** e o **deflator do PIB**:

- o *deflator do PIB* mede o preço de *todos os bens e serviços produzidos*, enquanto o IPC mede somente o preço de bens e serviços adquiridos pelos consumidores,
- o *deflator do PIB* inclui somente os *bens produzidos internamente*, não inclui bens importados,
- o IPC é calculado com o uso de uma cesta fixa de bens, enquanto o *deflator do PIB* permite que a *cesta de bens varie ao longo do tempo*, à medida que varia a composição do PIB.

Limitações do IPC:

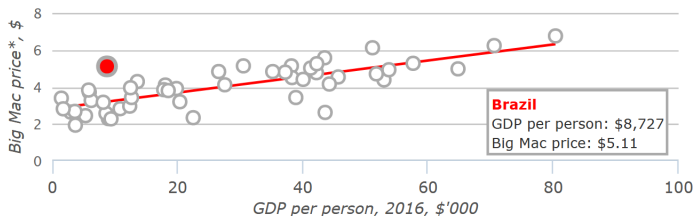
- o ICP não reflete a capacidade dos consumidores de realizar substituições em favor de mercadorias cujos preços relativos tenham caído,
- o lançamento de novos bens faz aumentar o valor real da moeda. Entretanto, esse aumento no poder de compra da moeda não se reflete em um IPC mais baixo.
- o IPC não mede variações na qualidade.

⇒ o Índice de Preços ao Consumidor tende a *superestimar* a inflação!

COMPARAÇÃO INTERNACIONAL DE PREÇOS

Big Mac prices v GDP per person

Latest



Sources: McDonald's; Thomson Reuters; IMF; *The Economist*

Fonte: [► The Economist](#)

A importância dos dados sobre mercado de trabalho:

- os trabalhadores constituem o melhor recurso de uma economia, o desemprego leva a perda de produto,
- a taxa de desemprego indica o quanto é fácil ou difícil encontrar um trabalho na presente situação da economia,
- ela inclui apenas pessoas ativamente procurando emprego – não inclui pessoas desencorajadas – pode subestimar a verdadeira taxa de desemprego.

Categorias de pessoas em uma economia:

- **empregados** – as pessoas que, na ocasião da pesquisa, trabalhavam como trabalhadores remunerados; trabalhavam em seus próprios negócios, ou trabalhavam como trabalhadores não remunerados em um negócio de algum membro da família.
- **desempregados** – as pessoas que não estavam empregadas; que estavam disponíveis para o trabalho; e que tinham tentado encontrar emprego na semana anterior à pesquisa.
- **fora da força de trabalho** – as pessoas que não se enquadram em nenhuma das duas primeiras categorias, tais como estudantes em regime integral, donas de casa ou aposentados.

Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (**PNADc**):

- Uma das pesquisas realizadas periodicamente pelo IBGE.
- Investiga 211 344 domicílios particulares distribuídos em cerca de 3.500 municípios.
- A abrangência geográfica corresponde a todo o território nacional, excluídas áreas com características especiais (por exemplo aldeias indígenas, bases militares, hospitais).
- A divulgação mensal fornece informações sobre a evolução da força de trabalho apenas para o Brasil inteiro.
- A divulgação Trimestral fornece informações completas e detalhadas sobre a força de trabalho para vários níveis geográficos: Grandes Regiões, UFs, Regiões Metropolitanas,...
- Temas principais: Trabalho, Trabalho remunerado, Rendimento, despesa e consumo, Educação.

Distribuição da População Ocupada por categoria de ocupação

Quantitativo em milhares de pessoas e variação percentual %

Trimestre de referência: out-dez/18/2018	Variação em relação ao trimestre anterior, com ajuste sazonal*	Variação em relação ao mesmo trimestre do ano anterior (out-dez/17/2017)	Variação em 4 trimestres	Milhares de pessoas
População Economicamente Ativa	0,1%	0,7%	0,8%	105.197
População Ocupada	-0,2%	1,0%	1,3%	93.002
Empregado no setor privado com carteira de trabalho assinada	-0,5%	-1,0%	-1,2%	32.997
Empregado no setor privado sem carteira de trabalho assinada	-0,2%	3,8%	4,5%	11.542
Trabalhador doméstico	-1,2%	-1,5%	1,0%	6.274
Empregado no Setor Público	0,0%	1,4%	2,3%	11.634
Empregador	0,5%	2,8%	4,2%	4.532
Conta-própria	0,6%	2,8%	2,9%	23.848

* Dados dessazonalizados pelo X12

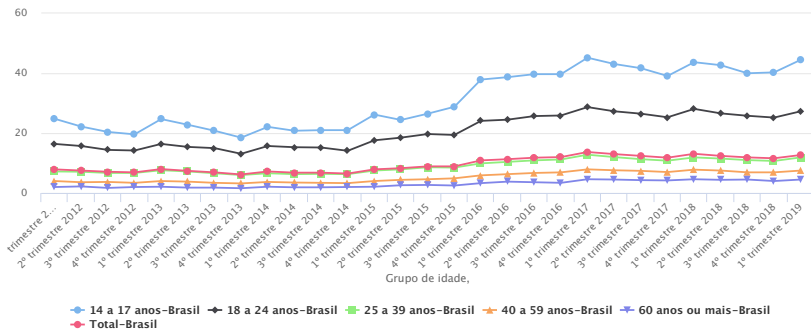
Rendimento do trabalho, segundo a categoria de ocupação

Valor em reais (R\$) e variação percentual %

Trimestre de referência: out-nov-dez/2018	Variação em relação ao trimestre anterior, com ajuste sazonal*	Variação em relação ao mesmo trimestre do ano anterior (out-nov-dez/2017)	Variação em 4 trimestres	Valor em R\$
Rendimento habitual todos os trabalhos	0,3%	0,6%	0,6%	2.254
Rendimento habitual trabalho principal	0,1%	0,6%	0,4%	2.181
Empregado no setor privado com carteira de trabalho assinada	-0,7%	-2,2%	-0,3%	2.129
Empregado no setor privado sem carteira de trabalho assinada	3,7%	11,8%	3,5%	1.371
Trabalhador doméstico	0,5%	-0,9%	0,1%	879
Empregado no Setor Público	0,6%	3,8%	2,7%	3.596
Empregador	-2,7%	-5,4%	-4,3%	5.473
Conta-própria	2,3%	2,5%	1,0%	1.670

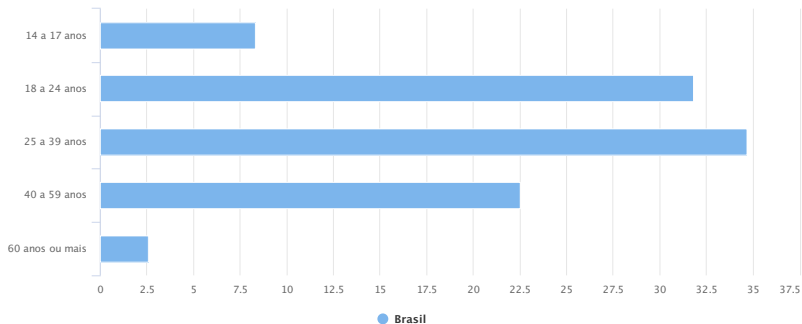
* Dados dessazonalizados pelo X12

Taxa de desocupação, por idade, 1º trimestre 2012 – 1º trimestre 2019



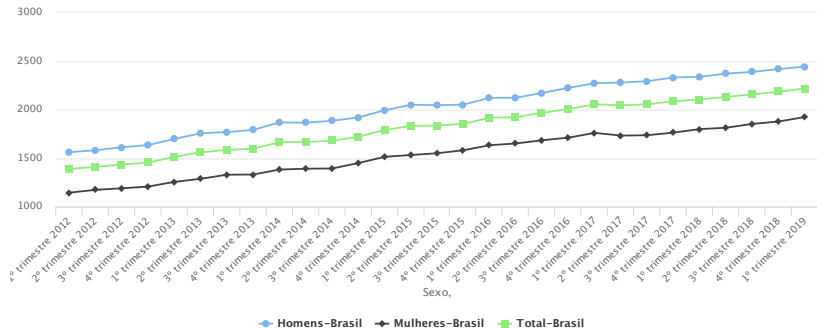
Fonte: "IBGE – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua trimestral"

Distribuição de pessoas desocupadas por idade, 1º trimestre 2019



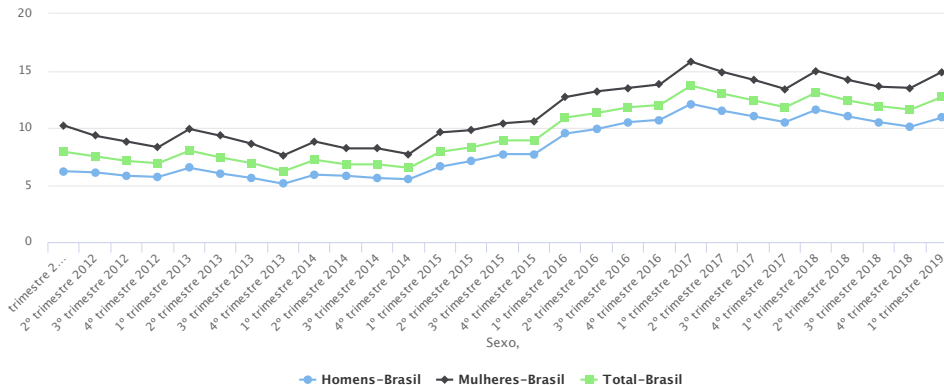
Fonte: "IBGE – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Continua trimestral"

Rendimento médio do trabalho principal, por sexo, 1º trimestre 2012 – 1º trimestre 2019



Fonte: "IBGE – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua trimestral"
 "O rendimento efetivo se refere ao valor recebido no mês anterior ao da coleta."

Taxa de desocupação, por sexo, 1º trimestre 2012 – 1º trimestre 2019



Fonte: "IBGE – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua trimestral"

- O **produto interno bruto (PIB)** mede a renda de todas as pessoas na economia e, de modo equivalente, a despesa total relacionada à produção de bens e serviços na economia.
- O **PIB nominal** estabelece valores para bens e serviços a preços correntes. O **PIB real** estabelece valores para bens e serviços a preços constantes. O PIB real cresce somente quando cresce a quantidade de bens e serviços, enquanto o PIB nominal pode crescer, seja porque a produção total tenha aumentado, seja porque os preços tenham aumentado.
- O PIB corresponde à soma de quatro categorias de despesa: consumo, investimento, compras do governo e exportações líquidas. Essa relação é conhecida como identidade das contas nacionais.

- O **índice de preços ao consumidor (IPC)** mede o preço de uma cesta fixa de bens e serviços, adquirida por um consumidor-padrão, com relação à mesma cesta em um ano-base. Assim como o **deflator do PIB**, que corresponde à proporção entre o PIB nominal e o PIB real, o IPC mede o nível geral de preços.
- A **taxa de participação da força de trabalho** mostra a fração de adultos que estão trabalhando ou que desejam trabalhar. A **taxa de desemprego** mostra a fração daquelas pessoas que gostariam de trabalhar e não têm um emprego.

EXERCÍCIO 2

Há 100.000 habitantes na Macronésia. Desses 100.000 habitantes, 25.000 são velhos demais para trabalhar e 15.000 são jovens demais para trabalhar. Entre os 60.000 restantes, 10.000 não estão trabalhando e desistiram de procurar emprego, 45.000 atualmente estão empregados, e os 5.000 restantes estão procurando emprego mas no momento não têm emprego.

- a. Qual é o número de pessoas na força de trabalho na Macronésia (pessoas economicamente ativas)?
- b. Qual é a taxa de desemprego?
- c. Quantas pessoas são trabalhadores desalentados?

EXERCÍCIO 3 P. 1

Na Macronésia, no início de 2010, o produto agregado (PIB) era \$10 bilhões (\$10.000 milhões) e a população era de 1 milhão. Durante 2010, o produto agregado aumentou 3,5%, a população aumentou 2,5%, e o nível de preços agregado permaneceu constante.

- ❶ Qual era o produto agregado per capita na Macronésia no início de 2010?
- ❷ Qual o produto agregado no fim de 2010?
- ❸ Qual era a população no fim de 2010?
- ❹ Qual era o produto per capita no fim de 2010?

EXERCÍCIO 3 P. 2

- 5 Qual foi a taxa de crescimento anual do produto agregado per capita em 2010? Dica: a taxa de crescimento do PIB *per capita* em 2010 é igual a:

$$\frac{\Delta \text{PIB } per \text{ capita em } 2010}{\text{PIB } per \text{ capita no início de } 2010} \cdot 100\% \quad (3)$$