



[www.estudar.com.vc](http://www.estudar.com.vc)

# Lista de Exercícios

## O PIB

### Macroeconomia





## 1. Óticas do PIB

Lista 1, 2018.1, Insper, Adaptada

Considere uma economia formada por duas empresas: Orangelnc (que produz e vende laranjas para o público e para uma segunda empresa, a Juicelnc) e Juicelnc (que produz e vende suco de laranjas para o público). Abaixo, encontram-se as informações referentes aos resultados dessas duas empresas em um determinado ano:

Orangelnc	
Salários pagos aos trabalhadores	\$ 15.000
Impostos pagos ao governo	\$ 5.000
Receita de vendas de laranjas	\$ 35.000
ao público	\$ 10.000
à Juicelnc	\$ 25.000

  

Juicelnc	
Salários pagos aos trabalhadores	\$ 15.000
Impostos pagos ao governo	\$ 5.000
Laranjas compradas da Orangelnc	\$ 25.000
Receita de vendas de suco	\$ 40.000

Qual é, em *US\$*, o valor total da atividade econômica gerada por estas duas empresas neste ano? Calcule o valor da atividade econômica pela abordagem do produto final, do valor adicionado e da renda, e mostre que a identidade macroeconômica fundamental ainda se verifica. (lembre-se de fazer as contas antes da incidência do imposto). Explique a diferença entre bens intermediários e finais.



## 2. Cálculo do PIB

*Exercício 1, P1 2015.1, Insper, Adaptado*

Belíndia é uma economia com três setores:  $X$ ,  $Y$  e  $Z$ , na qual cada setor utiliza como insumo parte da produção dos outros dois setores, e o restante é destinado ao consumo final. A tabela a seguir ilustra os valores (em Reais) das relações entre esses setores:

	Setor $X$	Setor $Y$	Setor $Z$
Consumo Intermediário de $X$	0	200	300
Consumo Intermediário de $Y$	250	0	450
Consumo Intermediário de $Z$	350	150	0
Consumo Final	450	600	500

Pede-se:

- a.** O valor de produção de cada um dos três setores. Explique brevemente seu raciocínio e cálculos.
- b.** O cálculo do PIB de Belíndia usando o conceito de soma dos valores adicionados de cada setor. Explique brevemente seu raciocínio e cálculos e a diferença em relação às outras óticas.



### 3. PIB Nominal, Real, Deflator e Inflação

Lista 1, 2018.1, Insper, Adaptada

Considere uma economia com três produtos A, B e C.

	Ano			
	1		2	
Produto	Quantidade	Preço	Quantidade	Preço
A	20	1	21	6
B	25	10	27	12
C	10	15	11	17

Com isso, responda:

- Qual o PIB nominal do ano 1? E do ano 2?
- Qual o PIB real do ano 2, com base nos preços do ano 1? Qual a diferença entre PIB Real e PIB Nominal?
- Qual o deflator do PIB? O que ele significa?
- Qual a inflação do ano 2?



## 4. IPC

*Lista 1, 2018.1, Insper, Adaptada*

Considere uma cesta de consumo, representada por dois bens, A e B, a cesta formada por 50 unidades do bem A e 30 unidades do bem B, e pela série de preços dada por:

Ano	Preço	
	A	B
2009	10	9
2010	11	8.5
2011	13	12
2012	15	13

Com isso, calcule:

- a. O gasto com a cesta em cada ano.
- b. O percentual gasto com cada bem no ano de 2009.
- c. O índice de preços ao consumidor, usando a razão de cestas, em que o ano base é 2009.
- d. O índice de preços ao consumidor, usando a média ponderada, em que o ano base é 2009.
- e. A inflação de 2012.



## 5. Deflator e Inflação Acumulada

*Elaboração Própria*

Numa economia temos os seguintes dados sobre o PIB. Assim, pede-se:

	PIB Nominal	PIB Real a Preços de 2002
2002	100	100
2003	112	107
2004	125	110
2005	132	115

- Qual o deflator do PIB para cada um dos anos?
- Qual a inflação acumulada entre os anos 2002 e 2005?

## 6. Inflação Acumulada, Produção e Crescimento

*Lista 1, 2018.1, Insper, Adaptada*

Seja a série do PIB nominal e Deflator do Brasil, entre 2006 e 2009, dados por:

Ano	PIB – R\$ (milhões)	Inflação pelo Deflator – (% a.a)	População (milhões)
2006	2.369.484	6.15	185.56
2007	2.661.344	5.87	187.64
2008	3.032.203	8.33	189.61
2009	3.239.404	7.19	191.48

Admita que 2006 seja o ano-base. Com isso, responda:

- Qual a inflação acumulada nesse período?
- Qual o PIB real de 2009? E o de 2008?
- Qual a taxa de crescimento real dessa economia entre 2008 e 2009?



## Gabarito

1. PIB igual a \$50.000 nas três óticas; identidade macroeconômica verificada; Bens Intermediários são bens usados na produção de outros bens. Já Bens Finais são bens vendidos ao Consumidor Final.
2.
  - a. Setor X: 950, setor Y: 1300 e setor Z: 1000
  - b. 1550
3.
  - a. 420 no ano 1 e 637 no ano 2
  - b. PIB real ano 2, preços ano 1: 456
  - c.  $P_1 = 1, P_2 = 1,397$
  - d.  $\pi_2 = 0,397$
4.
  - a. Em 2009, gasto de 770. Em 2010, gasto de 805. Em 2011, gasto de 1010. E em 2012, gasto de 1140
  - b. Bem A: 0,649 e bem B: 0,351
  - c.  $IPC_{2009} = 100; IPC_{2010} = 104,54; IPC_{2011} = 131,16$  e  $IPC_{2012} = 141,61$
  - d.  $IPC_{2009} = 100; IPC_{2010} = 104,54; IPC_{2011} = 131,17$  e  $IPC_{2012} = 148,05$
  - e.  $\pi_{2012} = 0,0796$  ou  $\pi_{2012} = 0,1286$
5.
  - a.  $P_{2002} = 1; P_{2003} = 1; P_{2004} = 1$  e  $P_{2005} = 1,147$
  - b.  $\pi_{2002-2005} = 0,147$



**6.**

**a.** 0,3049

**b.**  $Y_{2009} = 2.635.052$ ;  $Y_{2008} = 2.643.849$

**c.** 4,82%