

**INFLAÇÃO: TEORIA E  
EXPERIÊNCIA BRASILEIRA**  
**Bibliografia: capítulo 8 de Bacha  
(2004), p. 215 a 223; 240 a 243**

# INFLAÇÃO: DEFINIÇÃO E ABRANGÊNCIA DESSE FENÔMENO

Inflação é a **situação de aumentos contínuos e generalizados** dos preços dos bens e serviços em uma economia.

# INFLAÇÃO: DEFINIÇÃO E ABRANGÊNCIA DESSE FENÔMENO

Inflação é a **situação** de **aumentos contínuos e generalizados** dos preços dos bens e serviços em uma economia.

- É uma **situação**, um estado em que se encontra a economia. O oposto à inflação é a deflação.

# INFLAÇÃO: DEFINIÇÃO E ABRANGÊNCIA DESSE FENÔMENO

Inflação é a **situação** de **aumentos contínuos e generalizados** dos preços dos bens e serviços em uma economia.

- Os aumentos de preços são contínuos e generalizados, mas não necessariamente à mesma taxa. Alguns preços podem subir mais do que outros, podendo alguns preços ficarem constantes ou até caírem. O que importa é que a média de preços (que define o índice de preços) suba.

# INFLAÇÃO: DEFINIÇÃO E ABRANGÊNCIA DESSE FENÔMENO

Inflação é a **situação de aumentos contínuos e generalizados** dos preços dos bens e serviços em uma economia.

- A inflação se refere a **todos** os bens e serviços de uma economia, finais e intermediários.
- Veja que PIB e PNB se referem a bens e serviços finais, mas inflação se refere a bens e serviços finais e intermediários.

# INFLAÇÃO: DEFINIÇÃO E ABRANGÊNCIA DESSE FENÔMENO

## Abrangência da inflação:

- É um fenômeno que ocorre ao longo do tempo, em todos países, desenvolvidos ou não.
- As taxas de inflação variam dentro de um mesmo país em períodos diferentes.
- Não há relação definida entre nível de desenvolvimento e taxa de inflação de uma economia.

# Taxas de inflação (preços ao consumidor) para alguns países em anos recentes (valores em %)

País	2019	2020	2021	2022	2023
EUA	1,81	1,23	4,70	8,2	4,9
China	2,90	2,42	0,98	1,97	0,1
Japão	0,48	-0,03	-0,23	2,5	3,5
Alemanha	1,45	0,51	3,07	6,87	7,2
Índia	3,73	6,62	5,13	5,99	4,7
Brasil	4,31	4,52	10,06	5,79	5,42
Chile	2,56	3,05	4,52	11,64	9,9
Argentina	53,5	42	48,4	98,6	108,8

Fonte: Banco Mundial para os anos de 2019 a 2022 e Trading Economics para previsão de 2023, <sup>7</sup> exceto para o Brasil, que são dados do IBGE e do Boletim Focus do Banco Central, e Argentina, que são dados do FMI.

# TEORIAS SOBRE A INFLAÇÃO

## Primeiras teorias

(final da década de 1940 e dec. de 1950)

- Teoria da Inflação de Demanda
- Teoria da Inflação de Custo

## Outras teorias

(a partir da década de 1950)

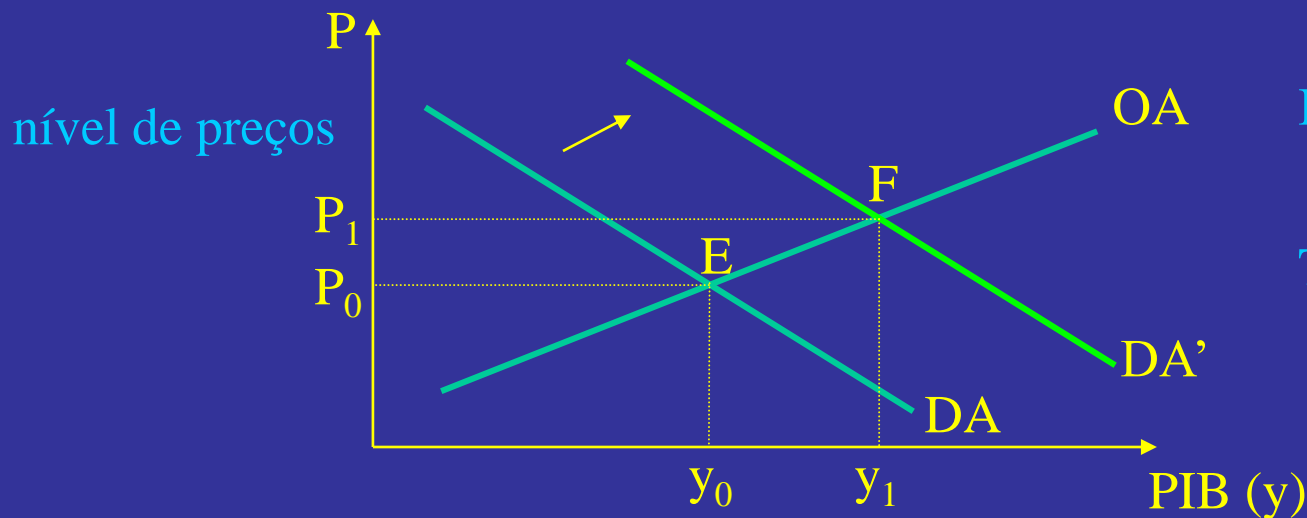
- Teoria Monetarista da Inflação
- Teoria Keynesiana da Inflação

- Versão estruturalista
- Versão inercialista



# TEORIA DA INFLAÇÃO DE DEMANDA (p. 217)

A inflação de demanda ocorre quando há o deslocamento para cima e para a direita da curva de demanda agregada.



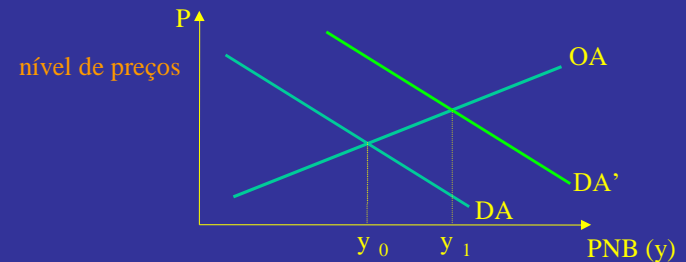
Inflação:  $P_1 - P_0$

Taxa de inflação:  $\frac{P_1 - P_0}{P_0}$

$$y^d = C + I_p + G + X - M$$

# TEORIA DA INFLAÇÃO DE DEMANDA

$$y^d = C + I_p + G + X - M$$

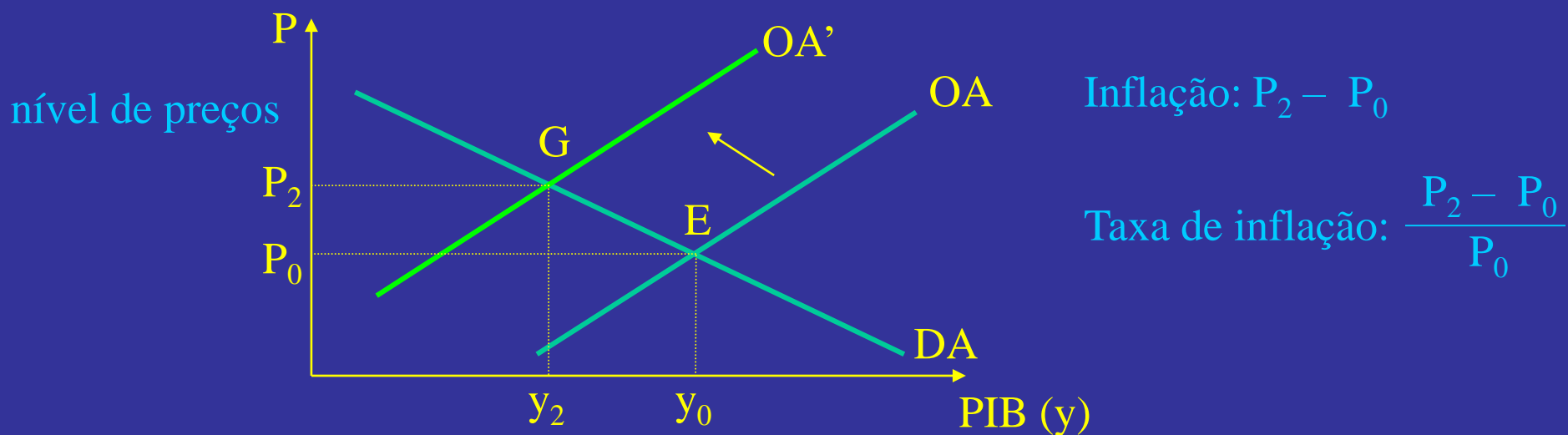


A curva DA desloca-se para a direita quando:

- $G \uparrow$  (ocorre aumento dos gastos do governo);
- reduz a arrecadação de tributos (o que causa aumento do consumo privado);
- há aumento das expectativas de lucro com os investimentos;
- há aumento exógeno das exportações; e/ou
- há diminuição exógena das importações.

# TEORIA DA INFLAÇÃO DE CUSTO (p. 219)

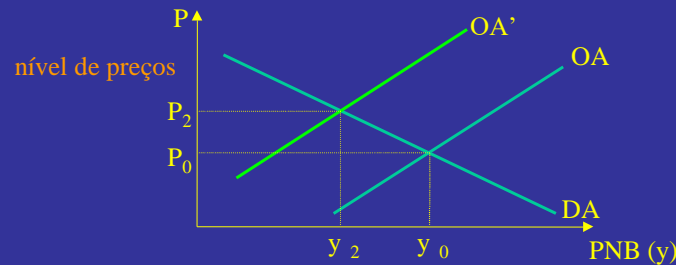
A inflação de custo ocorre quando há o deslocamento para a esquerda e para cima da curva de oferta agregada.



Na inflação de custo: o PIB cai ( $y \downarrow$ )

Na inflação de demanda: o PIB aumenta ( $y \uparrow$ )

# TEORIA DA INFLAÇÃO DE CUSTO



A curva OA desloca-se para a esquerda quando:

- há aumento do salário real acima do aumento da produtividade do trabalho;
- há aumento dos preços de insumos importantes na estrutura de produção do país; e/ou,
- há aumento exógeno na margem de lucro das empresas

# TEORIA DA INFLAÇÃO DE CUSTO

$$P = (1+m) \cdot CDU$$

$$CDU = \frac{W}{PMe_t} + \frac{P_{MP}}{PMe_{MP}}$$

P = nível de preços da economia

W = salário nominal

m = margem bruta de lucro

$PMe_t$  = produto médio do trabalho

CDU = custo direto unitário

$P_{MP}$  = preço médio da matéria-prima

$PMe_{MP}$  = produto médio da matéria-prima

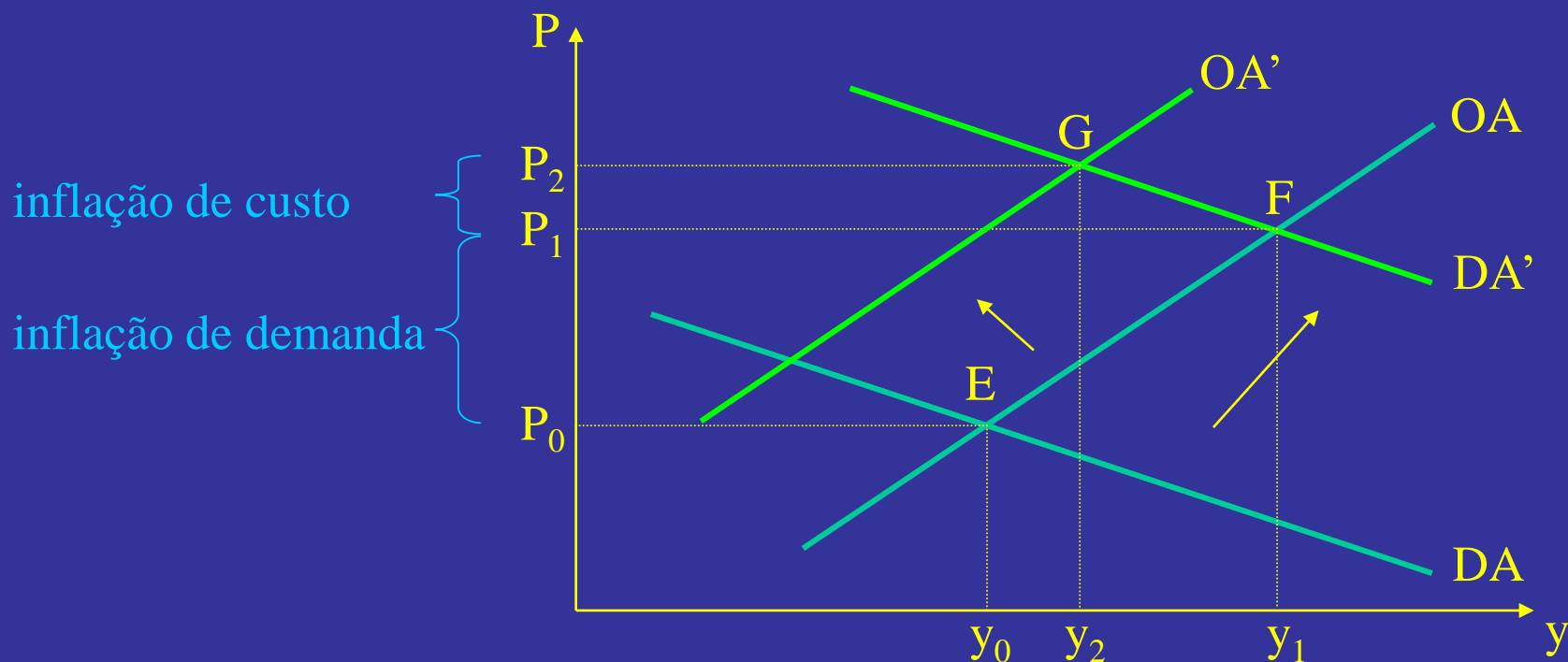
$$\left(\frac{W}{PMe_t}\right) \uparrow \Rightarrow CDU \uparrow \Rightarrow P \uparrow$$

$$P_{MP} \uparrow \Rightarrow CDU \uparrow \Rightarrow P \uparrow$$

$$m \uparrow \Rightarrow (1+m) \cdot CDU \uparrow \Rightarrow P \uparrow$$

# TEORIA DA INFLAÇÃO DE CUSTO (p. 220)

Inflação de custo causada pela inflação de demanda:



$$y_1 > y_P \Rightarrow \frac{W}{P_{Met}} \uparrow$$

$y_P =$  produto potencial

# Inflação de custo e de demanda simultaneamente

- Pode também ocorrer, independentemente no país, uma inflação de custo e uma inflação de demanda.
- Por exemplo, em 2022 ocorreu o aumento internacional de preço de petróleo, gás e *commodities* agrícolas, levando a curva de oferta agregada interna para a esquerda.
- No segundo semestre de 2022 aconteceu aumento de gastos do governo com as eleições majoritárias, levando a curva de demanda agregada para a esquerda. Resultado: os preços subiram e o PIB também. Quais foram os deslocamentos das curvas OA e DA em 2022 frente a 2021?

# Evolução da inflação no Brasil

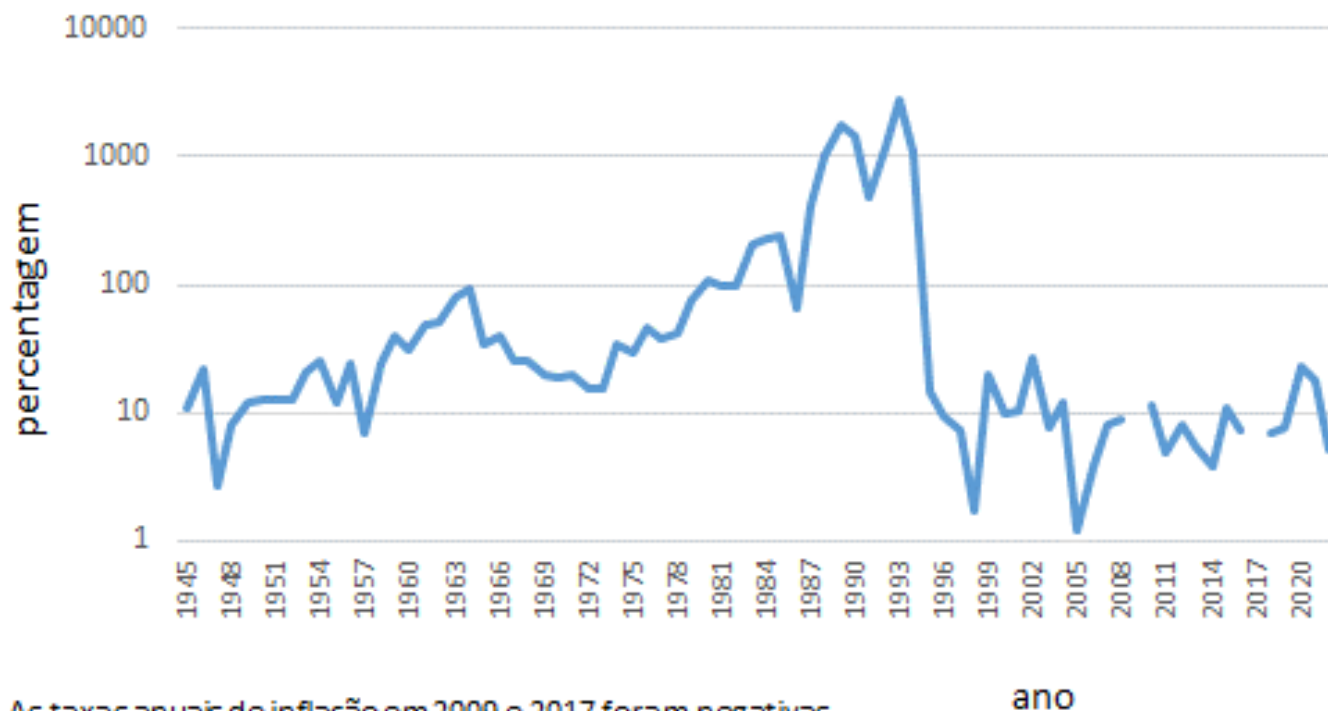
## (p. 224 a 243)

- Desde o pós-Segunda Guerra Mundial a inflação tem sido um fenômeno persistente no Brasil.
- As taxas anuais de inflação flutuaram significativamente, sendo possível definir alguns períodos, com padrões similares de comportamento da inflação e com causas idênticas.



# Evolução da inflação no Brasil (IGP-DI)

taxa anual de crescimento do IGP-DI



As taxas anuais de inflação em 2009 e 2017 foram negativas.

Taxas anuais de inflação em anos selecionados:

1945 = 11,1%

1964 = 92,1%

1973 = 15,5%

1980 = 110,2%

1985 = 235,1%

1993 = 2.708,2%

1994 = 1.093,9%

1995 = 14,8%

2009 = -1,4%

2021 = 17,74%

2022 = 5,03%

2023 = -3,30%

Atenção: o índice oficial de inflação no Brasil é o IPCA, o qual elevou-se em 10,06% em 2021, 5,78% em 2022 e 4,62% em 2023.

O IPCA só é calculado desde 1980 e antes dele o IGP-DI era o indicador oficial de inflação no Brasil..

# Períodos a serem analisados

- 1948 a 1963
- 1964 a 1967
- 1968 a 1973
- 1974 a 1980
- 1981 a 1985
- Plano Cruzado, 1986
- Plano Bresser, 1987
- Plano Verão, 1989
- Plano Collor I, 1990
- Plano Collor II, 1991
- Período pré-Plano Real: 1992 a 1º semestre de 1994
- Plano Real: 2º semestre de 1994 a 1998
- 1999 a 2023

# 1948 a 1963

- Taxa média anual de inflação de 26,4%.
- Principal causa: déficit do Tesouro Nacional devido às elevadas despesas do Governo Federal.
- Sem mecanismos de indexação.
- Diagnóstico: inflação de demanda.

# 1964 a 1967

- Taxa de inflação em 1964: 92,1%.
- Taxa de inflação em 1967: 25,0%.
- Diagnóstico: inflação de demanda.
- Medida: Programa de Ação Econômica do Governo (PAEG).
- Preocupação do governo: combate à inflação.
- Redução da inflação às custas de redução do nível de atividade econômica.

# 1968 a 1973

- Período conhecido como Milagre Econômico. O PIB do Brasil crescia, anualmente, a taxa de dois dígitos e a inflação não era elevada.
- Taxa média anual de inflação: 19,3%.
- Preocupação do governo: crescimento econômico.
- Política de arrocho salarial para controlar a inflação. Os salários eram reajustados abaixo da taxa de inflação passada.
- O crescimento econômico não afetou a inflação.

# 1974 a 1980

- Tendência de alta da inflação. Ver tabela 8.3 na página 225 ou o slide 17.
- Teoria Keynesiana para explicar a inflação.
- Nível de atividade e choques de oferta afetando o nível de inflação.
- Choque do petróleo em 1973 e em 1979.
- Novas políticas salariais em 1979, acabando com a política de arrocho salarial.
- Maxi e minidesvalorizações cambiais.

# 1981 a 1985

- Medidas ortodoxas para combater a inflação.
- Inflação corretiva. Reajustavam-se preços de produtos controlados pelo governo (gerando inflação momentânea) para reduzir o déficit público no futuro (e diminuir a inflação no futuro).
- Houve grande recessão da economia nesses anos.
- Em 1983, ocorreu a quebra da safra agrícola e a taxa de inflação chegou à 211%.

# Plano Cruzado, 1986

- Este plano parte da ideia de inflação inercial causada pelos mecanismos de indexação.
- Fundamentação: Reforma monetária (mudança da moeda do Cruzeiro Cr\$ para o Cruzado Cz\$) e congelamento de preços e salários.
- Erros do plano: Compromisso com inflação zero, congelamento de preço e salário por período muito longo.
- A partir de novembro de 1986, a inflação voltou a acelerar.



# Plano Bresser, junho de 1987

- Congelamento de preços e salários por quatro meses (junho a setembro de 1987).
- Preços e salários aumentariam mensalmente em um trimestre (a partir de outubro a dezembro de 1987) com base na média da inflação do trimestre anterior. Por exemplo, os preços aumentariam de outubro a dezembro de 1987 pela média da inflação do trimestre de julho a setembro de 1987. E os preços no trimestre de janeiro a março de 1988 subiriam pela média da inflação mensal do trimestre de outubro a dezembro de 1987.
- Foi criada a Unidade de Referência de Preços (URP) para reajustar os salários.
- Provocou perda salarial ao desconsiderar a inflação de junho de 1987 na URP.

# Plano Verão, janeiro de 1989

- Medidas: congelamento de preços e salários; instituição do Cruzado Novo (NCz\$); e elaboração de pacote de medidas para redução dos gastos públicos.
- Proposta de combater o déficit público e os problemas da indexação.
- Problemas: elevação de preço antes da adoção do Plano, devido à antecipação da notícia do congelamento de preços.

# Plano Collor I, março de 1990

- Componentes: reformas fiscal, monetária, administrativa, patrimonial e política de rendas.
- Mudança da moeda de Cruzado Novo (NCz\$) para o Cruzeiro (Cr\$) sem perda de zeros. Ideia de criar um novo ambiente econômico.
- Bloqueio de cerca de 70% dos recursos financeiros do setor privado. Os recursos ficaram congelados por 18 meses e seriam pagos em 12 parcelas em seguida. A liquidez da economia caiu muito.
- Efeitos: redução da inflação, do nível de atividade (do PIB) e do nível de emprego.
- Governo promoveu choque de expectativas.
- Mas tirou o Brasil da Hiperinflação.

# Plano Collor II, fevereiro de 1991

- Medidas: congelamento de preços; reforma do sistema financeiro; eliminação da indexação.
- Aceleração das privatizações.
- Negociação de reforma constitucional e reforma fiscal, mas sem sucesso.

# Período pré-Plano Real, 1992 a 1º semestre de 1994

- Ocorreu o auge da inflação no Brasil no ano de 1993, com uma taxa de 2.708,2%.
- Inflação MENSAL de 32% ou 0,93% ao dia.
- Causas da inflação de 1992 até o 1º semestre de 1994: déficit público e retomada da indexação.
- Criação da Unidade Real de Valor (URV) para indexação dos salários e preços.
- Não confunda a URP do Bresser Pereira com a URV do Pré-Plano Real.
- URV era apenas medida de valor, mas não era intermediária de trocas.
- Os preços e salários eram fixados em URV, mas pagos em Cruzeiros Reais.

# A inflação em Cruzeiros Reais *versus* em URV

A URV era corrigida diariamente, por exemplo:

01/03/1994    1 URV = CR\$ 647,50

02/03/1994    1 URV = CR\$ 657,50

03/03/1994    1 URV = CR\$ 667,65

...

30/06/1994    1 URV = CR\$ 2.750,00

Assim, se você tivesse que pagar 10 URV por um produto no dia 01 de março de 1994, pagaria CR\$ 6.475,00. E esse mesmo preço de 10 URV no dia 30/06/1994 era de CR\$ 27.500,00.

Havia, portanto, inflação em Cruzeiros Reais, mas não em URV.



# Plano Real, 2º semestre de 1994 a 1998

- Mudança de moeda R\$ 1,00 = 1 URV = CR\$ 2.750,00 (1º de julho de 1994).
- Congelamento dos preços de bens e serviços públicos, mas não os providos pela iniciativa privada.
- Diminuição das alíquotas de imposto de importação. Por que?
- Negociação com a indústria nacional para não aumentar os preços em Reais.
- Redução do crédito disponível ao consumidor.
- Fixação de metas para a expansão da base monetária.
- Fixação de um preço máximo de paridade do Real com o dólar.



# Período de 1999 a 2023

- Inflação voltou a aumentar em 1999.
- Governo Lula teve como prioridade o combate à inflação, chegando a ocorrer deflação em maio e junho de 2003.
- Até 2005, tendência de queda de inflação e a partir daí tendência de elevação.
- O ano de 2015 foi marcado por alto nível de inflação, que voltou a cair em 2016. Em 2017, a taxa de inflação ficou abaixo da meta inflacionária, mas subiu em 2018.
- Pelo IGP-DI a inflação foi expressiva de 2019 a 2021, mas bem menor quando a calculada pelo IPCA. Mas a taxa de inflação tem caído em 2022 e 2023.

# O Plano Real e seu fim

- Desde 1996, a inflação tem sido explicada por fatores que afetam, muitas vezes de modo independente, a curva de demanda agregada ou a curva de oferta agregada.
- O déficit público continuou a ser um fator de deslocamento da curva de demanda agregada para a direita até o final da década de 1990. A partir de 1999, esse deslocamento se deve, principalmente, ao crescimento da demanda externa (X) e da demanda interna (C, I e G). Mas o déficit público volta a impactar a inflação de demanda a partir de 2020.
- O aumento de preços de bens e serviços que eram anteriormente ofertados pelo setor público (caso da energia elétrica e de tarifas de comunicações, por exemplo), a desvalorização cambial e/ou o aumento dos preços internacionais de matérias primas, têm sido os principais fatores causadores da inflação de custos.

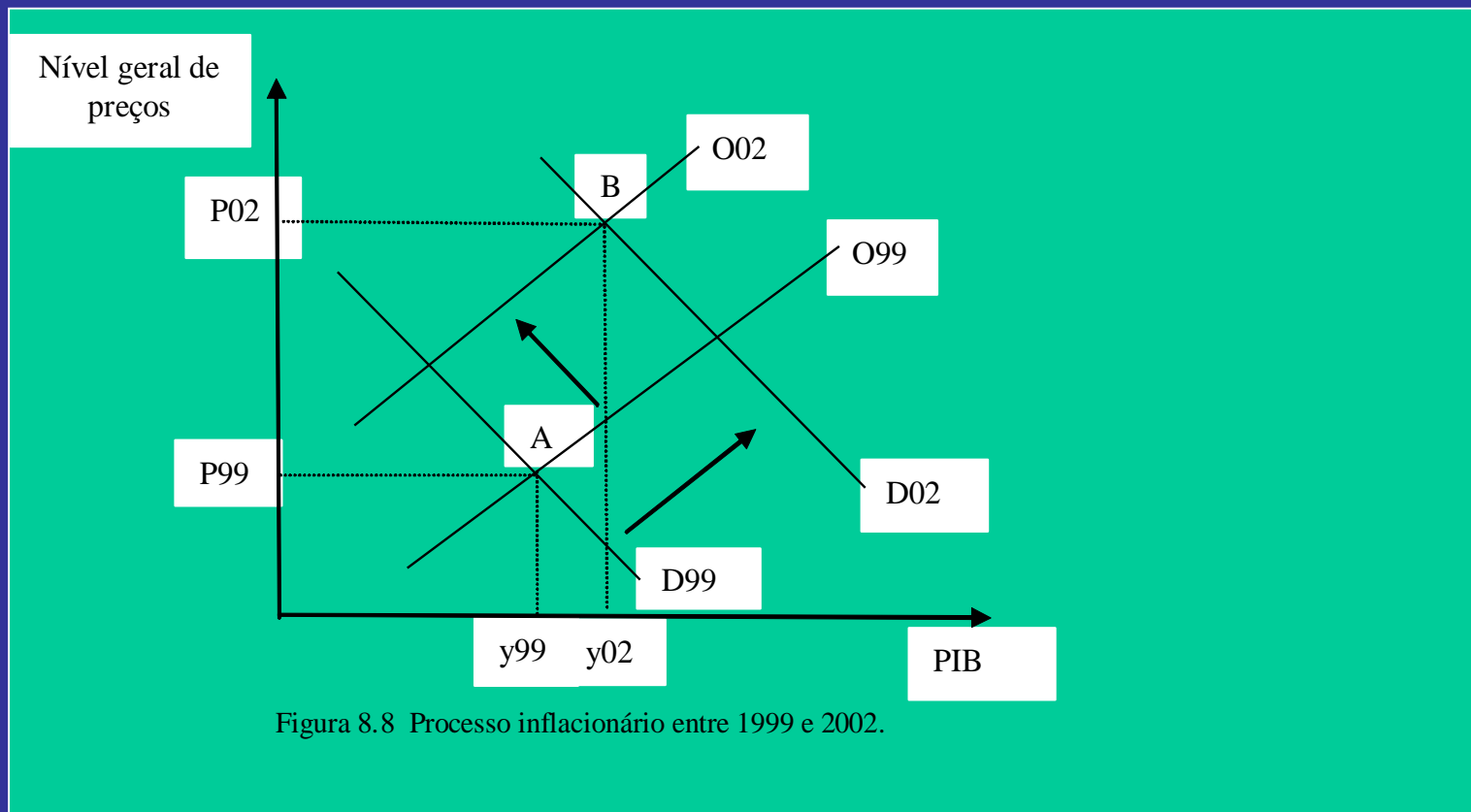


Figura 8.8 Processo inflacionário entre 1999 e 2002.

De um ano para o outro, é possível que a curva de demanda agregada desloque para a direita mais do que a curva de oferta agregada se desloque para a esquerda, causando aumento do PIB (caso acima). Mas pode ocorrer da curva de oferta se deslocar para a esquerda mais do que a curva de demanda se desloque para a direita, causando estagflação na economia (anos de 2015, 2016 e 2020, por exemplo).

# Deflacionamento

Como transformar valores correntes de diferentes períodos em valores reais (também chamados de valores deflacionados)?

# A inflação e a análise econômica

- Suponha que o preço de um produto  $Z$  suba 10% em um ano e 15% no ano seguinte, mas as taxas de inflação foram de 11% no primeiro ano e de 13% no segundo ano.
- Veja que no primeiro ano o preço do produto subiu abaixo da taxa de inflação, mas o inverso ocorreu no segundo ano.
- Qual é, de fato, o crescimento real do preço do produto  $Z$ ?
- Dúvidas como essas só podem ser solucionadas diferenciando preços nominais de preços deflacionados.

Ano	Valor nominal (X)	Índice de deflacionamento	Valor real
1990	$X_{90}$	$I_{90}$	$(X_{90}/I_{90}) * 100$
1991	$X_{91}$	$I_{91}$	$(X_{91}/I_{91}) * 100$
:	:	:	:
2023	$X_{23}$	$I_{23}$	$(X_{23}/I_{23}) * 100$

<b>Ano</b>	<b>Valor nominal (X)</b>	<b>Índice</b>	<b>Valor real</b>
1990	50	100	$(50/100)*100 = 50$
1991	60	110	$(60/110)*100 = 54,54$
:	:	:	:
2023	300	200	$(300/200)*100 = 150$

## Crescimento nominal *versus* crescimento real dos preços

- A análise do crescimento dos valores correntes de uma variável não reflete a realidade por causa da inflação.
- Exemplo:
- Taxa de crescimento nominal de 1990 a 1991  
 $= [(60 - 50)/50] \cdot 100 = 20\%$
- Taxa de crescimento real de 1990 a 1991 =  
 $[(54,54 - 50)/50] \cdot 100 = 9,08\%$ .



# Índices para deflacionamento

- Existem diferentes índices de deflacionamento com diferentes bases.
- Base agosto de 1994 = IGP-DI, IGP-M, IPA-DI e IPC-Brasil, todos da FGV.
- Base dezembro de 1993 = INPC-IBGE e IPCA-IBGE.
- Base junho de 1994 = IPC-FIPE.
- Qual índice de deflacionamento utilizar?
- Resposta: o que melhor refletir a realidade em análise.

# Como atualizar os dados para algum mês ou ano específico?

- O deflacionamento implica levar os valores a poder de compra da data de referência do índice.
- No exemplo anterior, os valores deflacionados se referem a 1990.
- Como ter os valores a preços de 2023, por exemplo?
- Nesse caso, basta tomar cada valor deflacionado e multiplicá-lo pelo índice de referência e dividir o resultado por 100.
- Por exemplo, caso queira-se ter os valores deflacionados a preços de 2023, toma-se os valores deflacionados a preços de 1990 e multiplica-os pelo índice de 2023 (que é 200) e divide a multiplicação por 100.

Ano	Valor nominal (X)	Índice	Valor real (base 1990)	Valor real (base 2023)
1990	50	100	$(50/100)*100 = 50$	$[(50*200)/100] = 100$
1991	60	110	$(60/110)*100 = 54,54$	$[(54,54*200)]/100 = 109,08$
:	:	:	:	:
2023	300	200	$(300/200)*100 = 150$	$[(150*200)/100] = 300$

E se o índice já estiver no último ano da análise? Segue a sistemática normal de deflacionamento. Exercício 10 – complete o quadro abaixo

<b>Ano</b>	<b>Valor nominal (X)</b>	<b>Índice</b>	<b>Valor real (base 2023 = 100)</b>
1990	50	50	
1991	60	55	
:	:	:	
2023	300	100	

# Crédito rural nominal *versus* deflacionado

Ano	R\$ milhões correntes	IGP-DI agosto de 1994 = 100	IGP-DI dezembro de 2017 = 100	R\$ milhões a poder de compra de agosto de 1994	R\$ milhões a poder de compra de dezembro de 2017
1996	6.293	130,5275	20,04372		
1997	9.839	140,8549	21,62959		
1998	11.134	146,3303	22,47474		
1999	11.786	162,8938	25,01386		
2000	13.779	185,3271	28,45871		
2001	17.942	204,5289	31,40733		
2002	22.443	232,1494	35,64871		
2003	31.103	285,0735	43,7757		
2004	40.446	311,8758	47,89144		
2005	41.960	330,4807	50,7484		
2006	43.766	336,1817	51,62384		

# Exercício

Suponha um empresário que tenha comprado um terreno industrial em abril de 1986 por Cz\$10.000.000,00 e queira saber quanto ele valeria em Reais, em dezembro de 2023, se fosse o seu valor corrigido apenas pela inflação. Qual seria esse valor?

Sabe-se que o IGP-DI foi de  $2,167655 \cdot 10^{-7}$  em abril de 1986 (tendo como base agosto de 1994).

Atualize este valor para dezembro de 2023, quando o IGP-DI era de 1.105,541 (na mesma base de agosto de 1994).

Primeira etapa: primeiro converta o valor de abril de 1986 (que está em Cruzados) em Reais.

Segunda etapa: depois divida este valor por  $2,167655 \cdot 10^{-7}$  e multiplique o resultado por 100. Com isto, ter-se-á o valor em Reais com poder de compra de agosto de 1994.

Terceira etapa: pegue o valor acima e multiplique por 1.105,541 e divida o resultado por 100. Ter-se-á o valor do terreno a preços de dezembro de 2023.

# resolução

a) Cz\$ 10.000.000,00 vale quantos Reais em termos nominais?

$$\text{R\$} = \frac{10.000.000,00}{10^3 \cdot 1 \cdot 10^3 \cdot 2.750} = \frac{10}{2.750} = 0,0036363636$$

b) Divida o valor acima por  $2,167655 \cdot 10^{-7}$  e multiplique o resultado por 100, obtendo:

$$\text{R\$}_{\text{agosto 1994}} = \frac{0,0036363636}{2,167655 \cdot 10^{-7}} \cdot 100 = 0,001677556 \cdot 10^{+9} = \text{R\$} \\ 1.677.556$$

c) Tome o valor acima e multiplique por 1.105,541 e divida o resultado por 100.

$$\text{R\$}_{\text{dezembro 2023}} = \frac{1.677.556}{100} \cdot 1.105,541 = \text{R\$} 18.546.069,38$$

# Três etapas a seguir na atualização de valores monetários

- 1º) transforme, caso seja necessário, o valor nominal lhe apresentado em Reais correntes.
- 2º) deflacione o valor nominal em Reais pelo índice proposto. Basta dividir o valor nominal em Reais pelo índice proposto e multiplicar o resultado por 100. Isto é deflacionamento.
- 3º) se quiser inflacionar o valor deflacionado, multiplique o valor deflacionado pelo índice mais atual e depois divide o resultado por 100. Isto é inflacionamento.



# Exercício

Uma saca de café valia Cr\$ 250,00 em janeiro de 1944.  
(Lembre-se que este valor era antigamente 250\$000).

Pergunta-se:

- a) Qual é o valor em Reais nominal deste produto?
- b) Sabendo que o IGP-DI (base agosto de 1994) era de  $8,371376 \cdot 10^{-14}$  em janeiro de 1944, qual é o valor deflacionado da saca de café a preços de agosto de 1994?
- c) Sabendo que o IGP-DI de março de 2024 é de 1.094,763, qual é o preço inflacionado desta saca de café para março de 2024?