

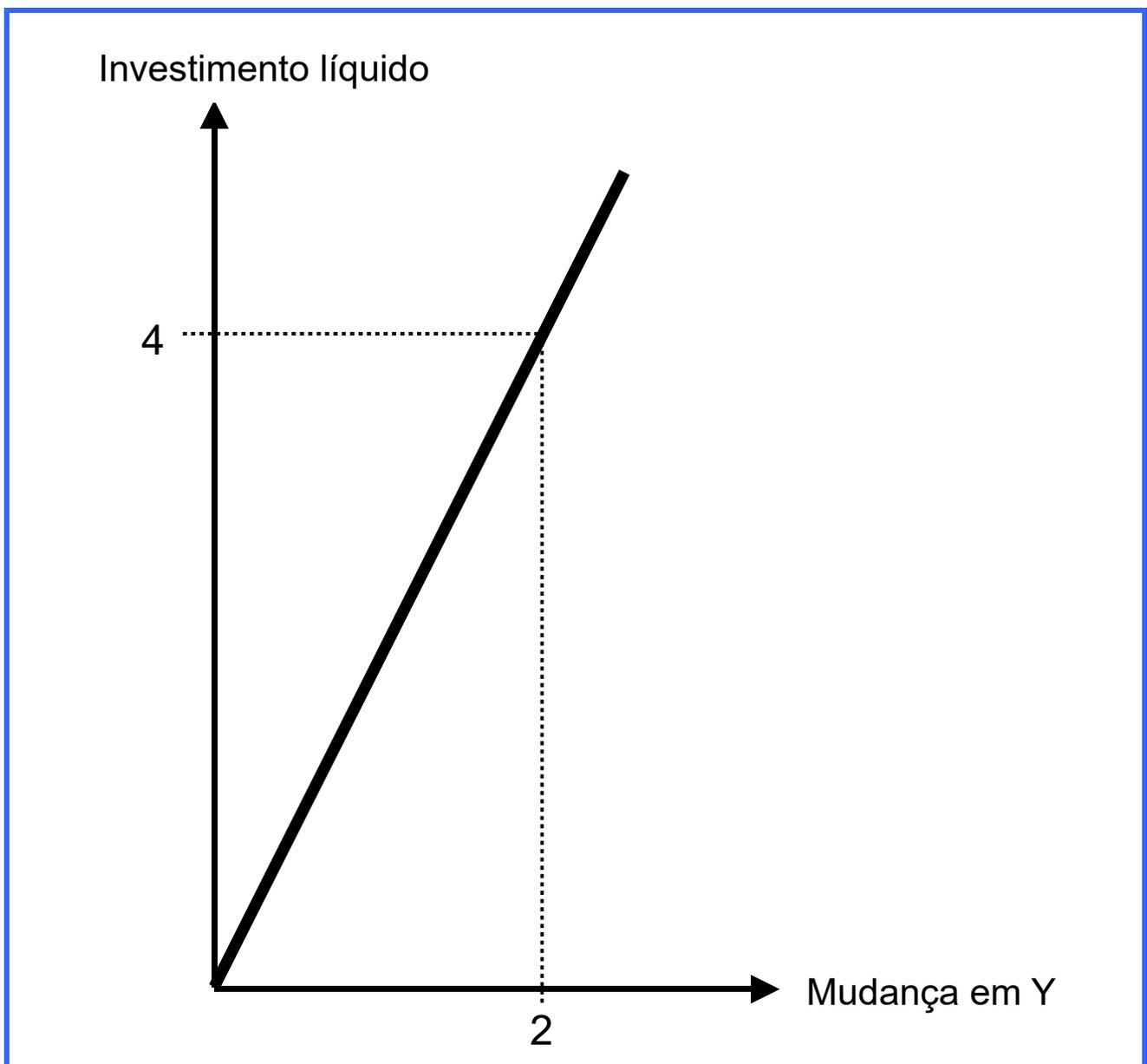
Acelerador

①
$$\text{Acelerador} = \frac{\text{Investimento líquido}}{\text{Mudança em } Y}$$

Investimento líquido = Investimento bruto - depreciação

Y = Produção

② Suposição: acelerador de 2.



Agregados monetários (M1 a M4)

Base monetária (restrito) = Papel-moeda em circulação + reservas bancárias

M1	Cédulas e moedas no público	Depósitos à vista no sistema bancário			
M2	M1		Depósitos a prazos no sistema bancário		
M3	M2			Depósitos em caderneta de poupança	
M4	M3				Títulos públicos e privados

Fonte: www12.senado.leg.br (Item do Glossário, Agregados monetários) (2023-04-18) (simplificado)

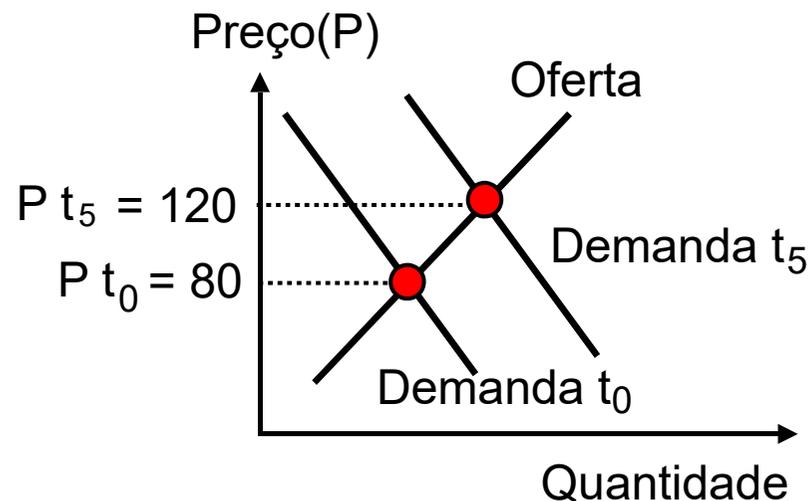
Análise de mercado (estática comparativa e dinâmica)

Análise estática comparativa

→ Uma situação inicial é comparada a uma situação final sem examinar o processo de ajuste.

Exemplo:

Mercado de petróleo no tempo t_0 e t_5 ; a mudança é causada por um aumento na demanda.

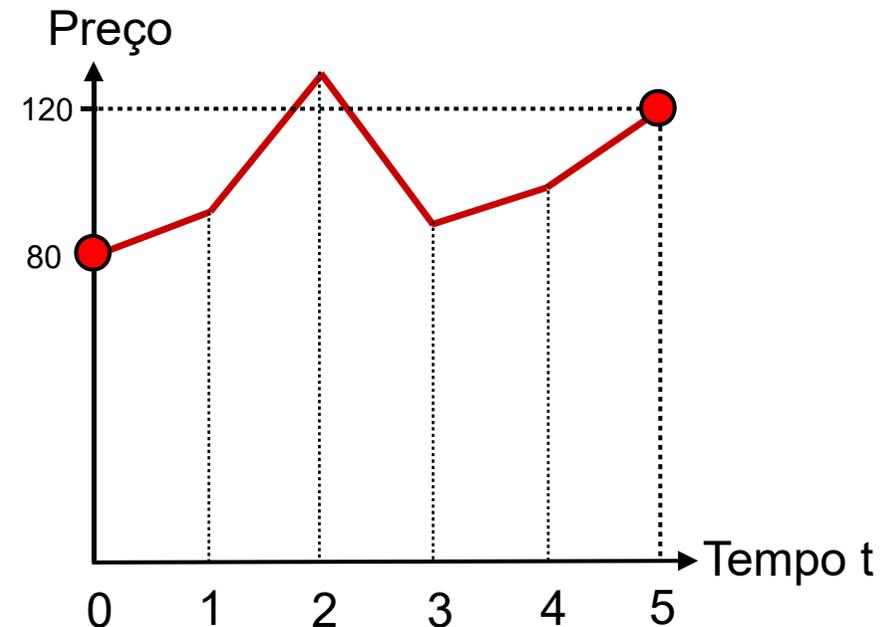


Análise dinâmica

→ A análise de mercado ocorre ao longo de um período de tempo.

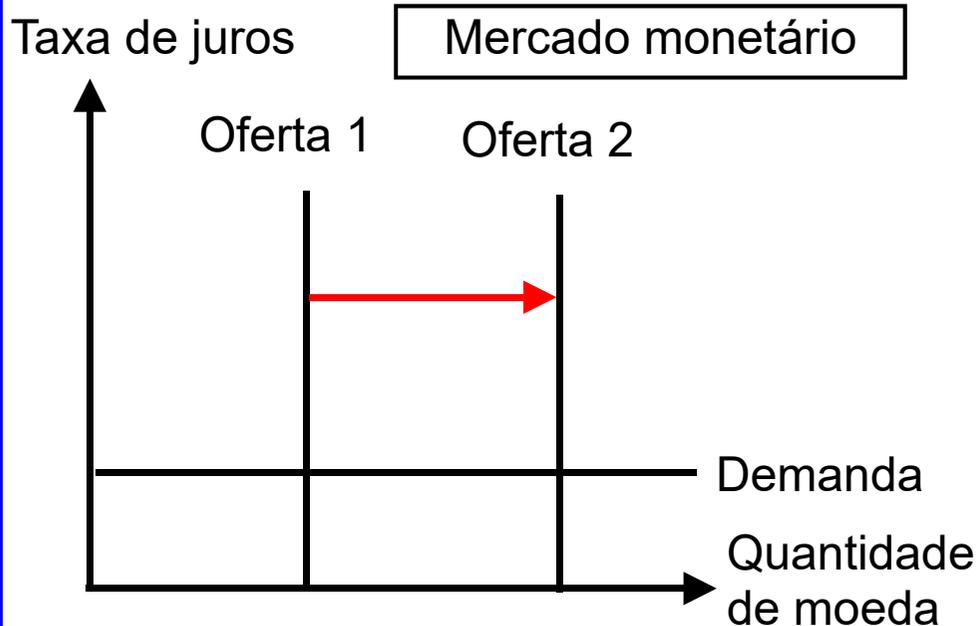
Exemplo:

4 Evolução do preço do petróleo de t_0 a t_5

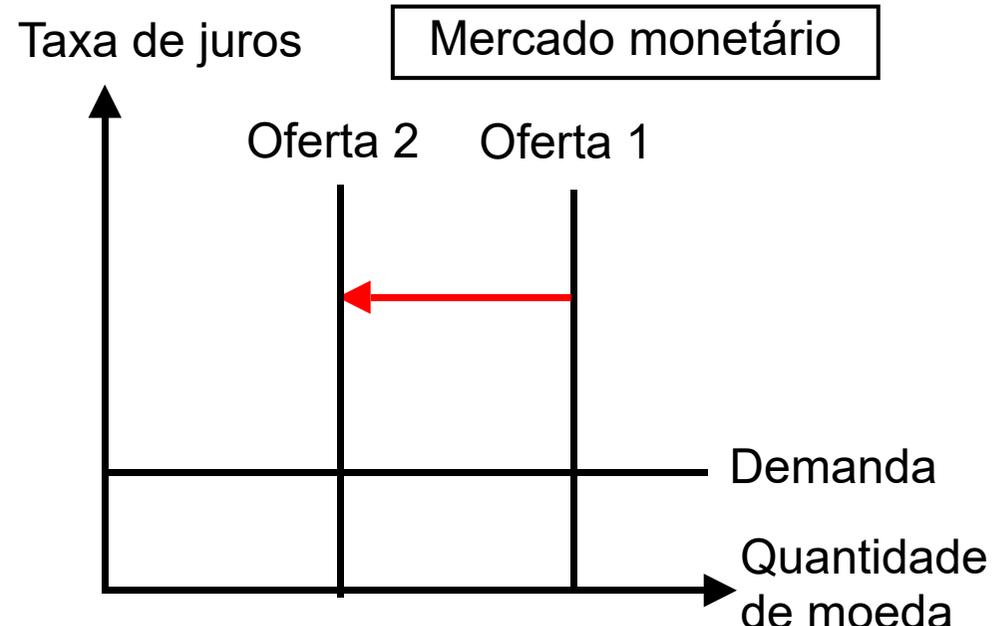


Armadilha de liquidez

Política monetária **em expansão**

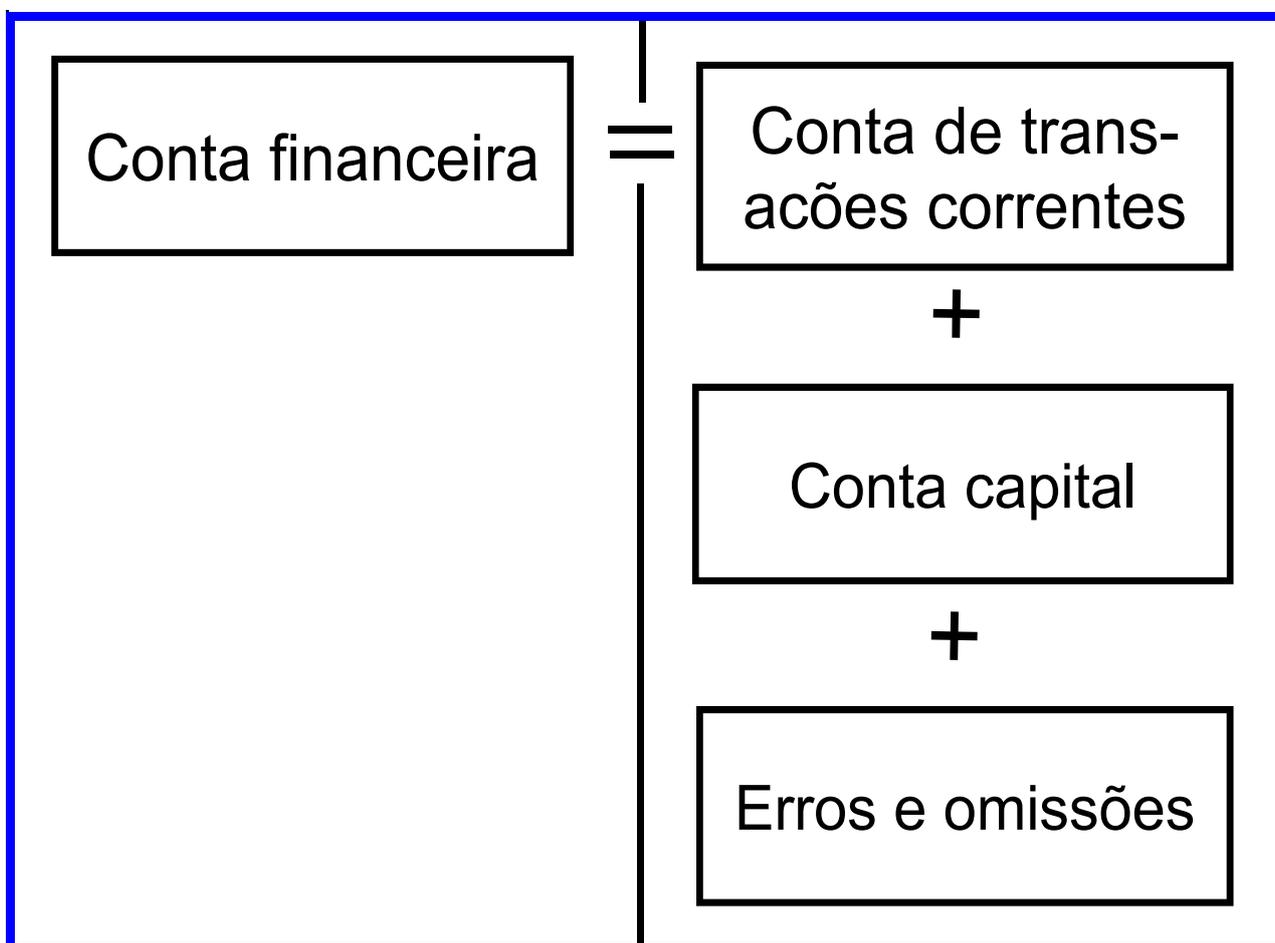
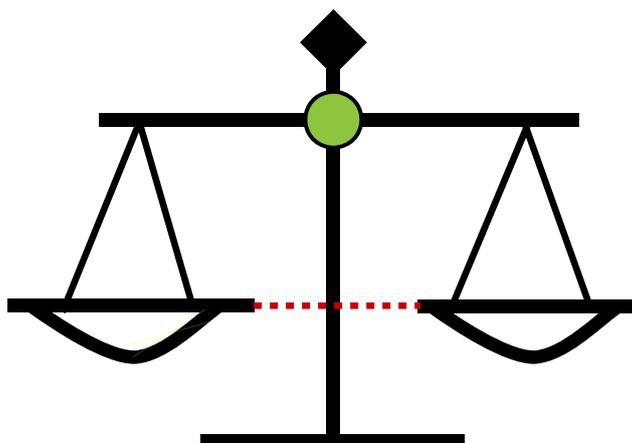


Política monetária **restritiva**



Em ambos os casos, nem as taxas de juros nem os investimentos correspondentes serão alterados.

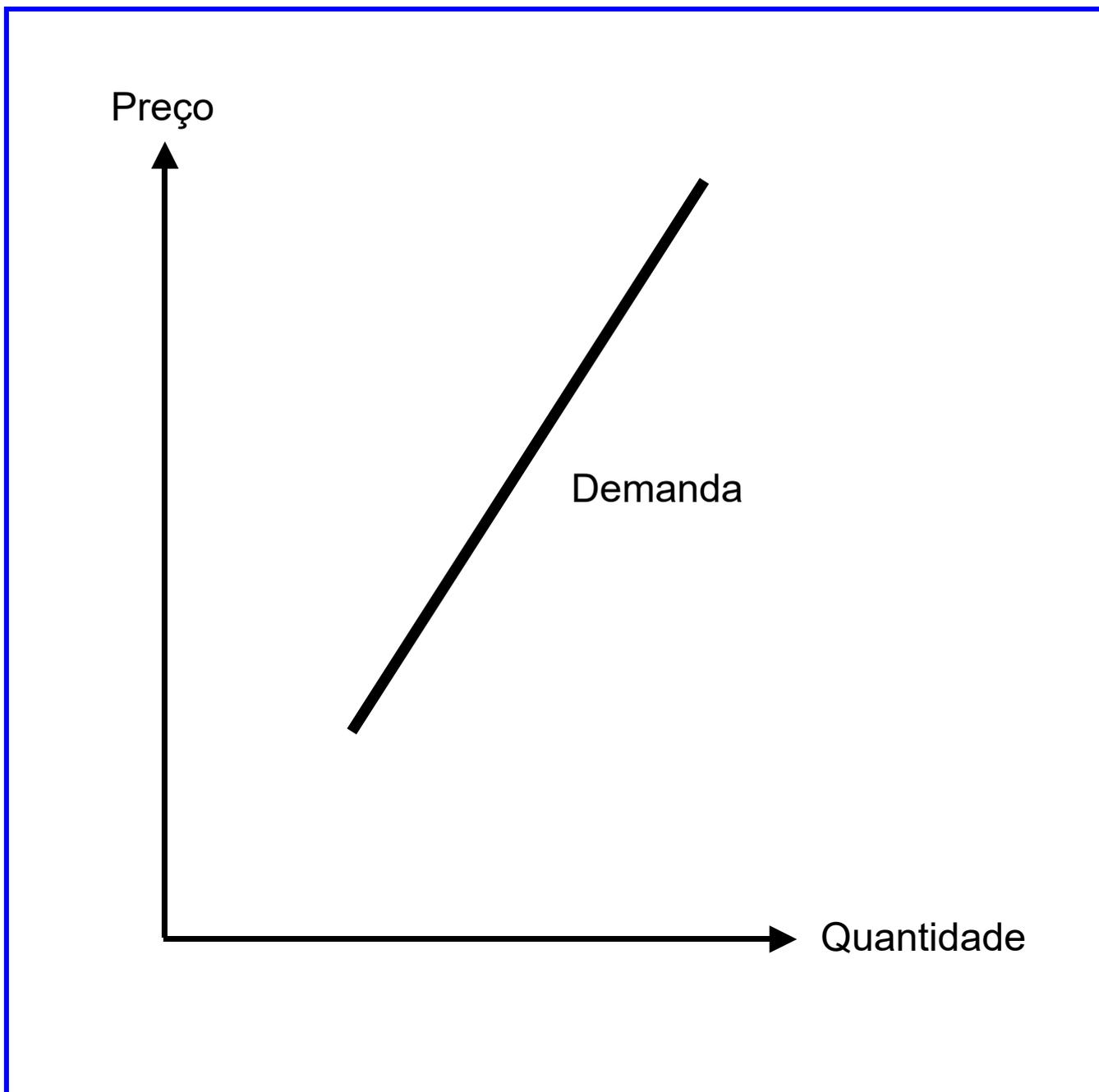
Balanço de pagamentos



Alternativamente:

$0 = \text{Conta de transações correntes} + \text{conta capital} + \text{erros e omissões} - \text{conta financeira}$

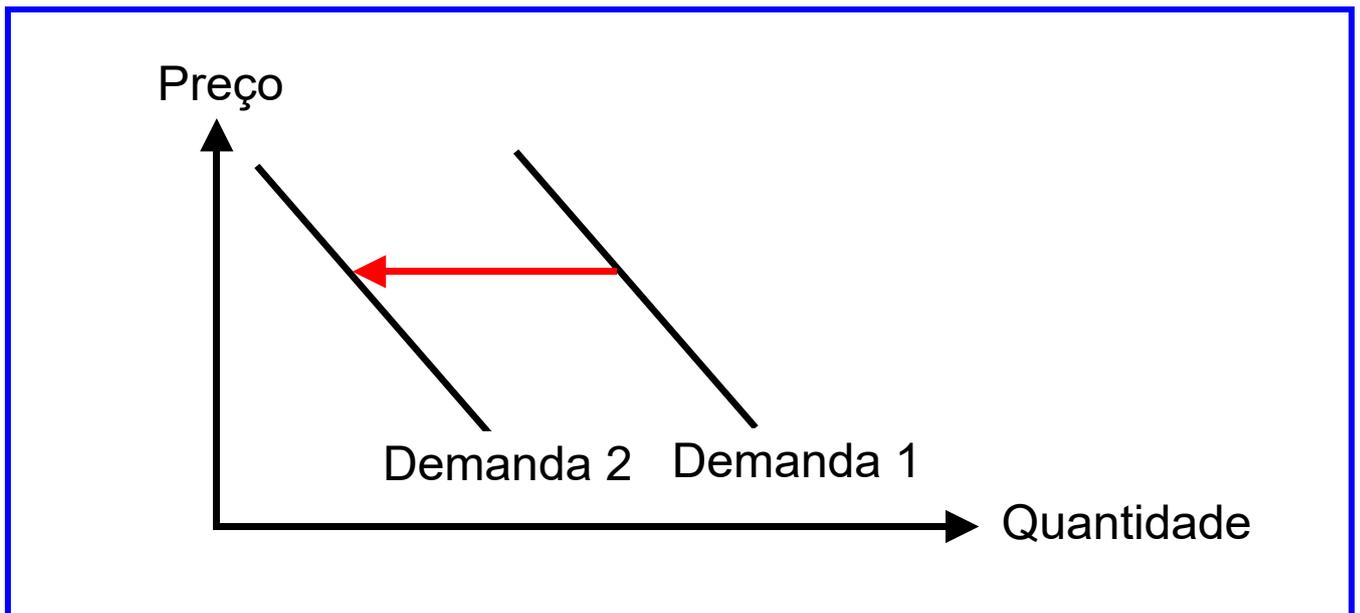
Bem de Giffen



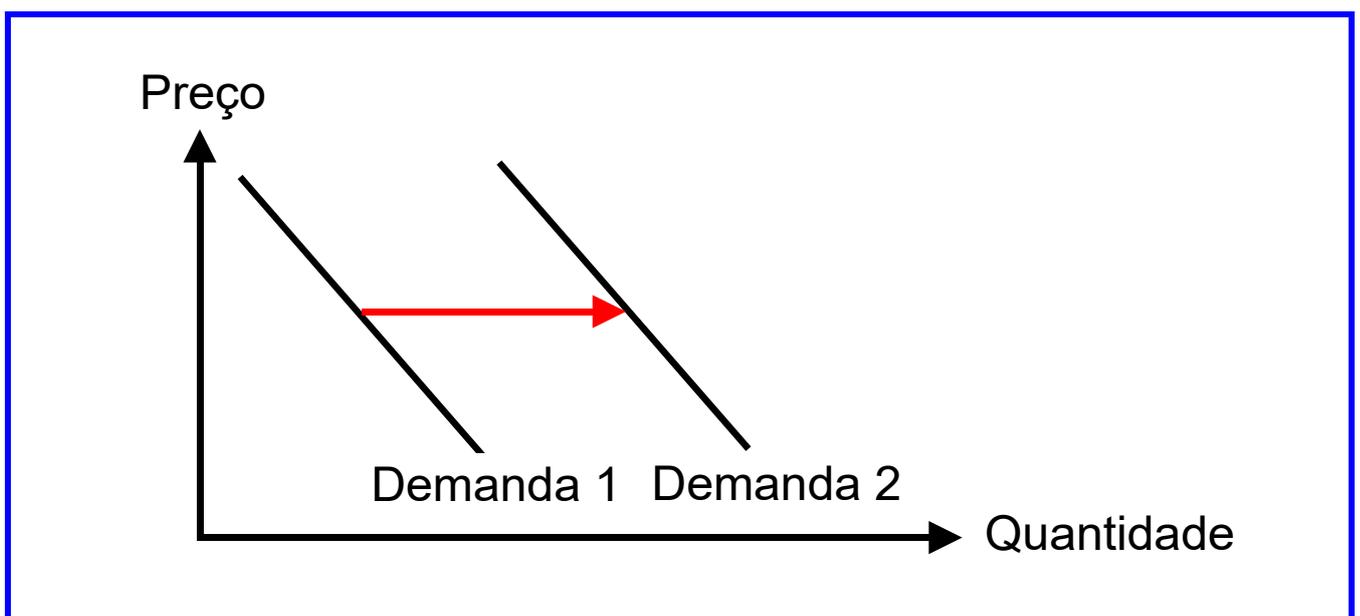
Bem inferior

O que acontece com um bem inferior quando a renda muda?

① A renda **umenta**.



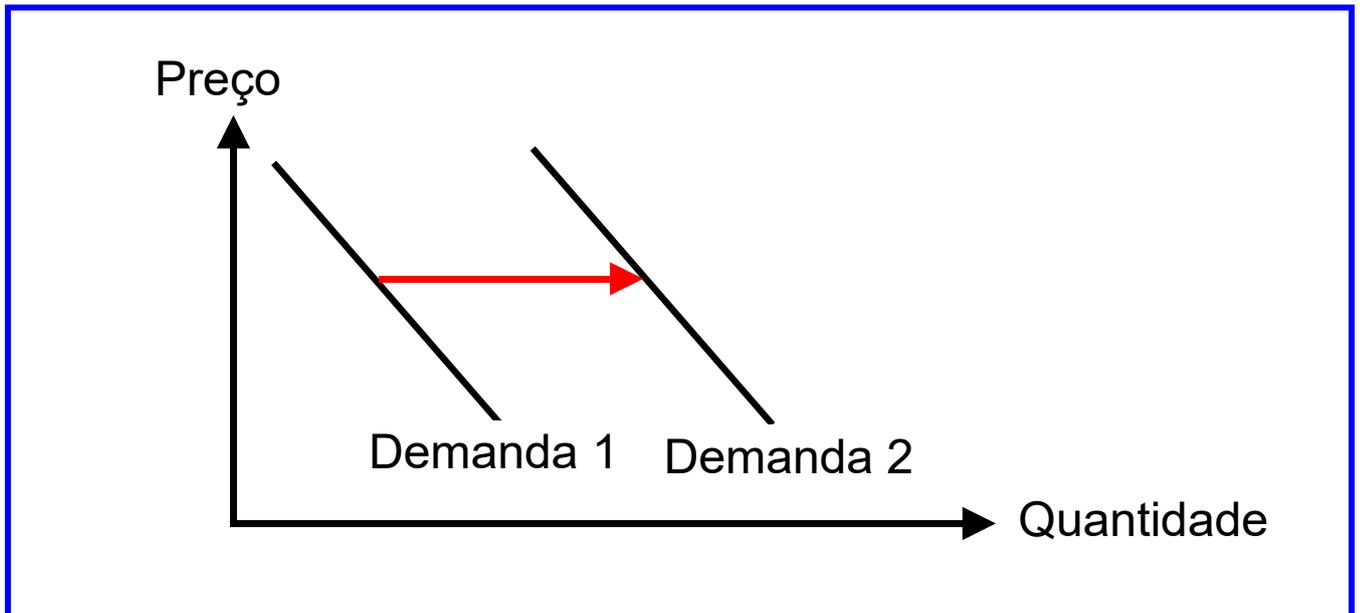
② A renda **diminui**.



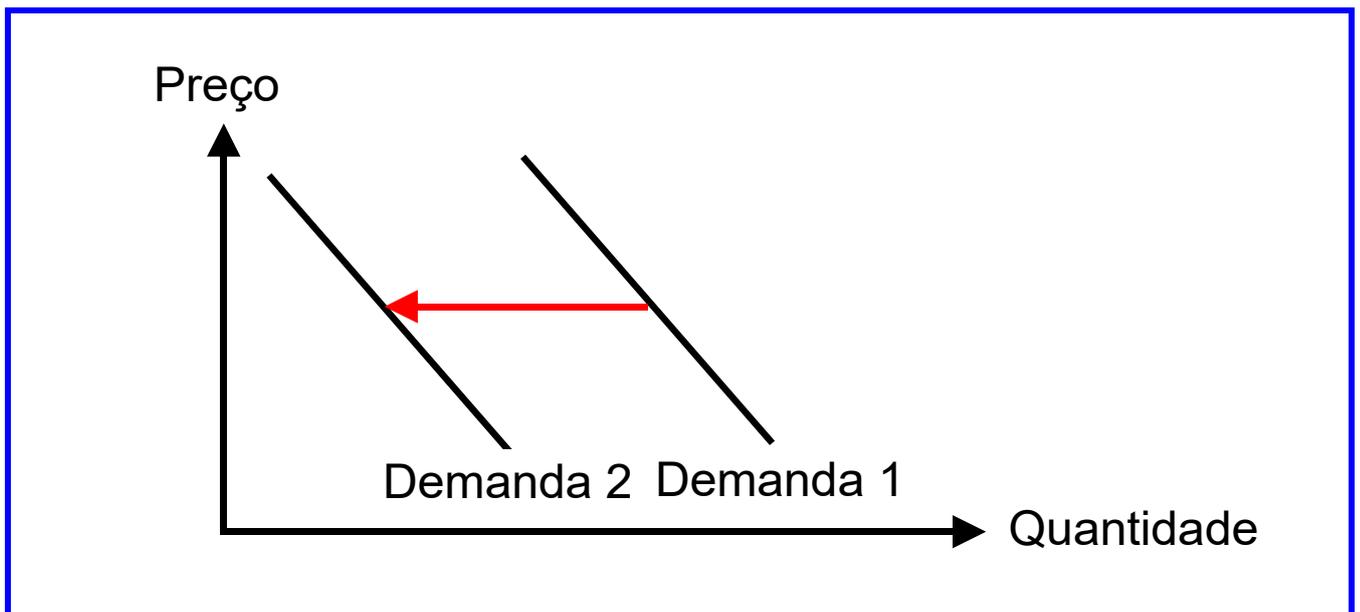
Bem normal

O que acontece com um bem normal quando a renda muda?

① A renda **umenta**.



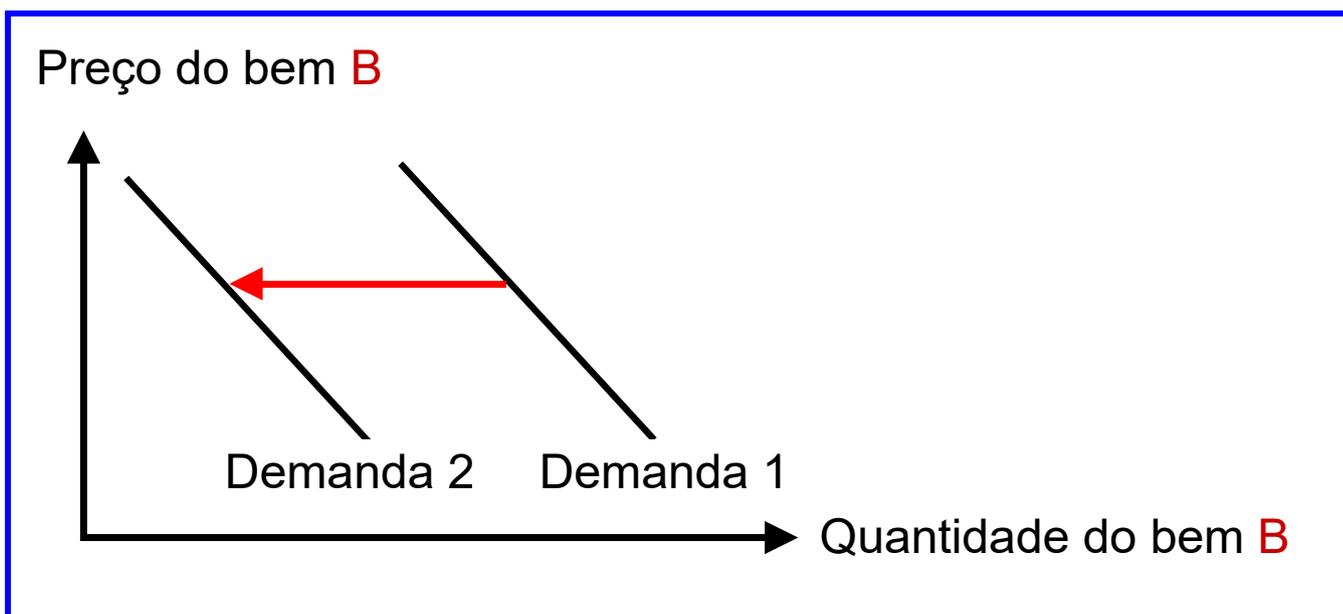
② A renda **diminui**.



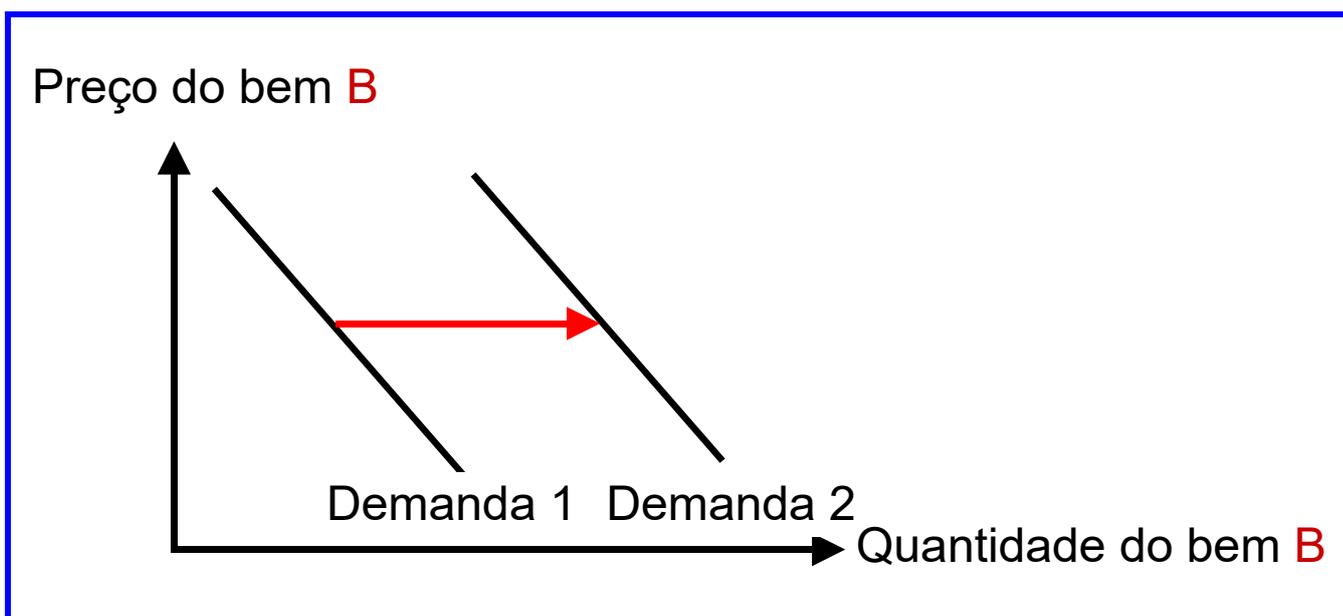
Bens complementares

A e B são bens complementares. O que acontece com o bem B quando o preço do bem A muda?

- ① O preço do bem **A aumenta**.



- ② O preço do bem **A diminui**.



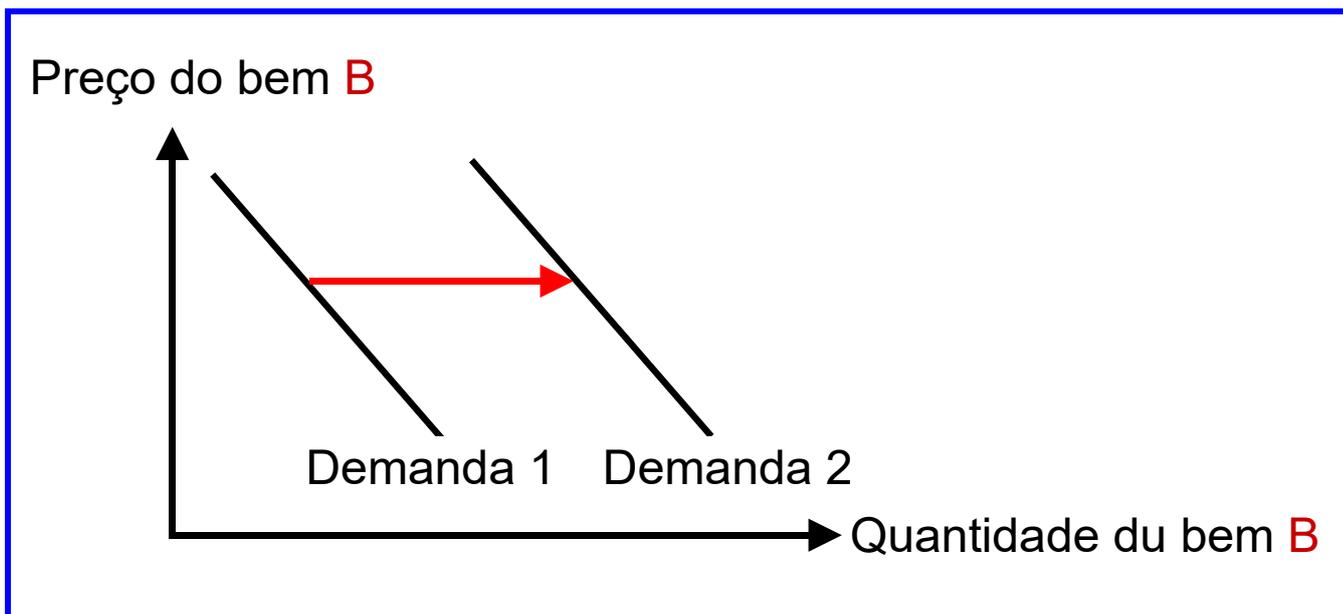
Bens privados e públicos

		Excludente?	
		sim	não
Rival?	sim	Bens privados	Bens comuns
	não	Bens oferecidos por monopólios naturais	Bens públicos

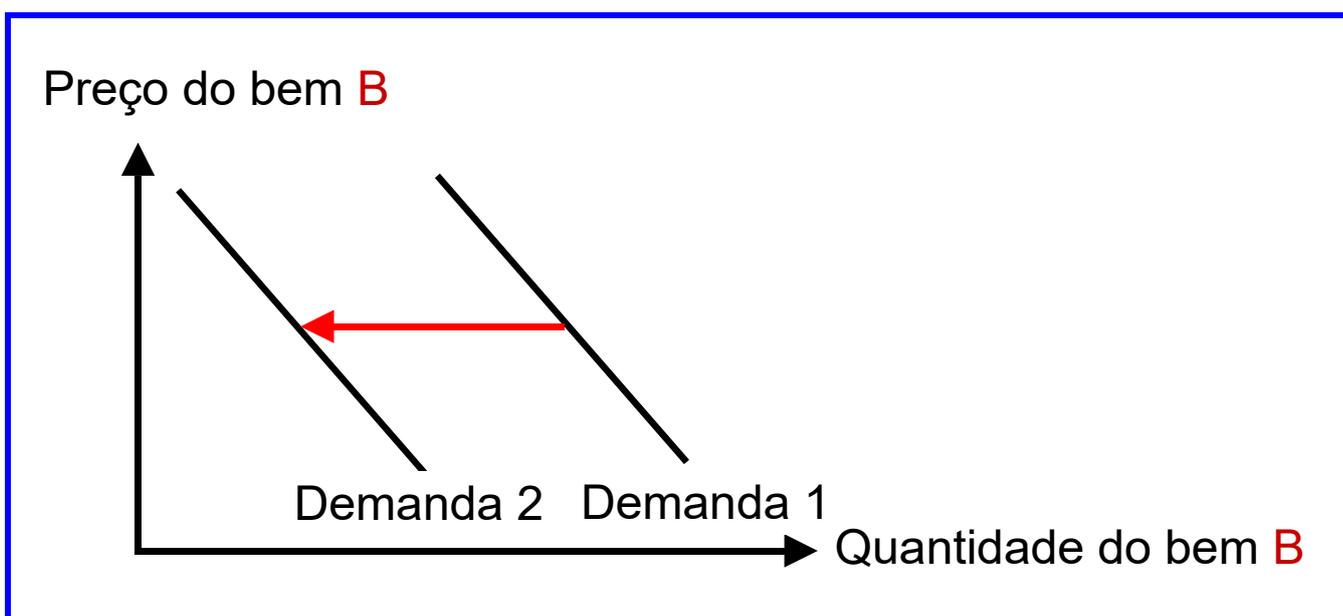
Bens substitutos

A e B são bens substitutos. O que acontece com o bem B quando o preço do bem A muda?

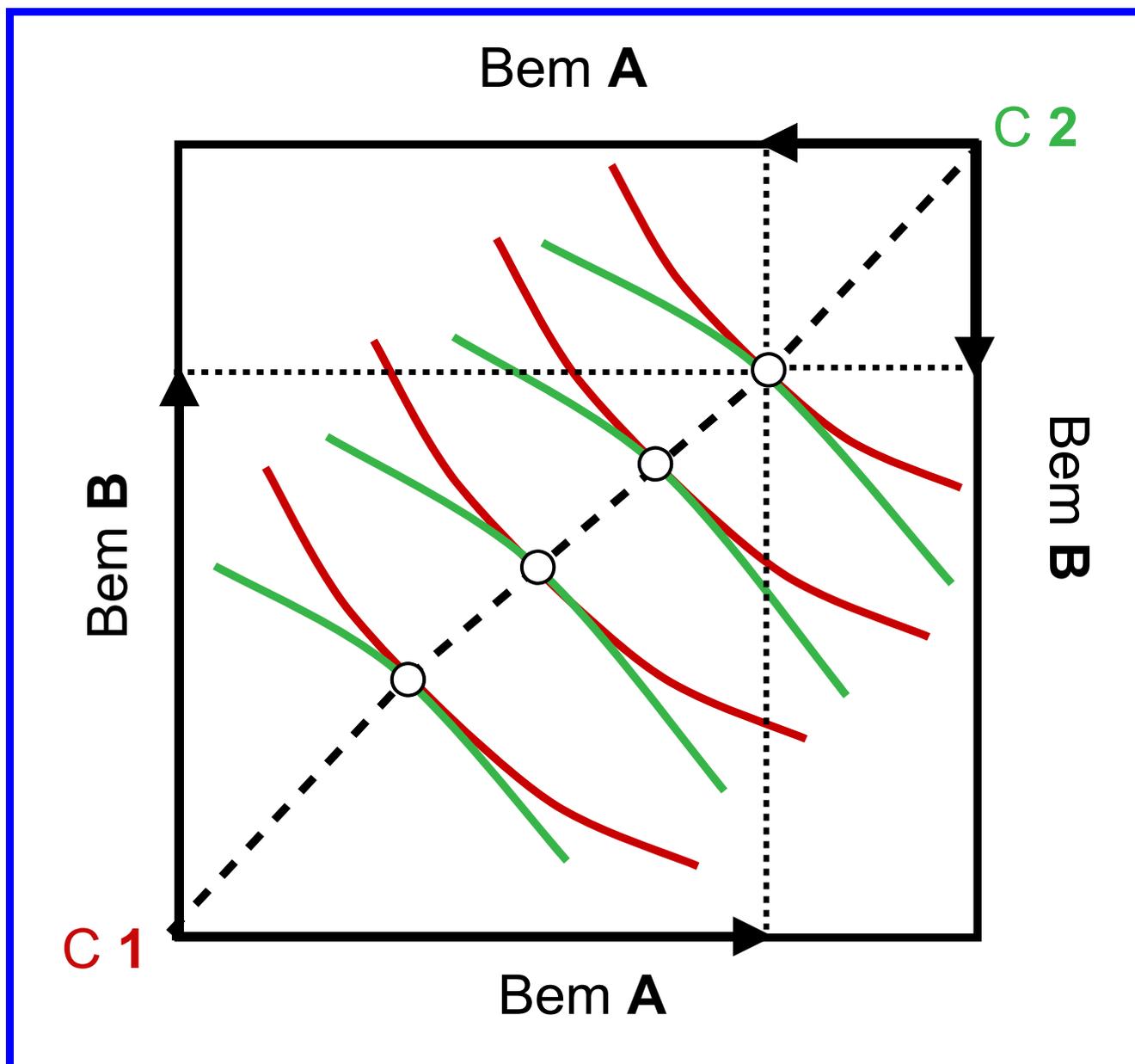
- ① O preço do bem **A aumenta**.



- ② O preço do bem **A diminui**.



Caixa de Edgeworth



Esta caixa representa uma situação com **2 bens** (A; B) e **2 consumidores** (C 1; C 2). Cada ponto de contato das curvas de indiferença verde e vermelha representa uma distribuição possível. A distribuição final depende da dotação inicial e das rendas de C 1 e C 2.

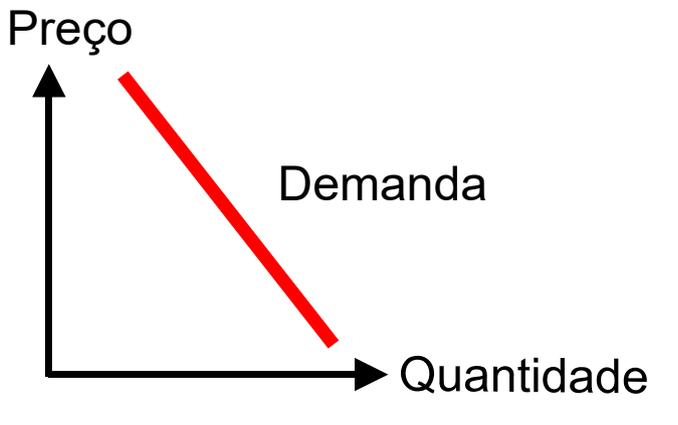
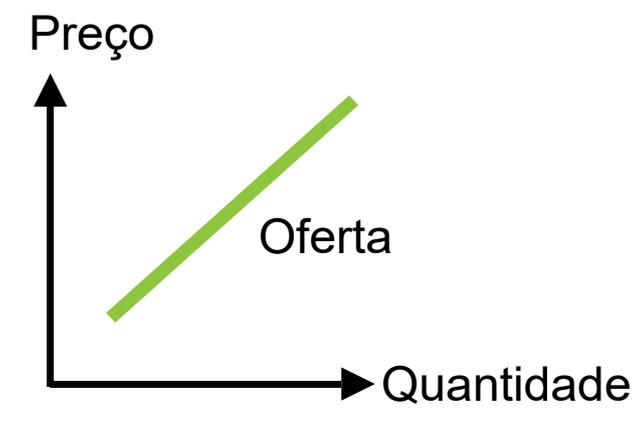
Curva do contrato: todos os pontos de contato na linha pontilhada de C 1 a C 2

Ceteris paribus

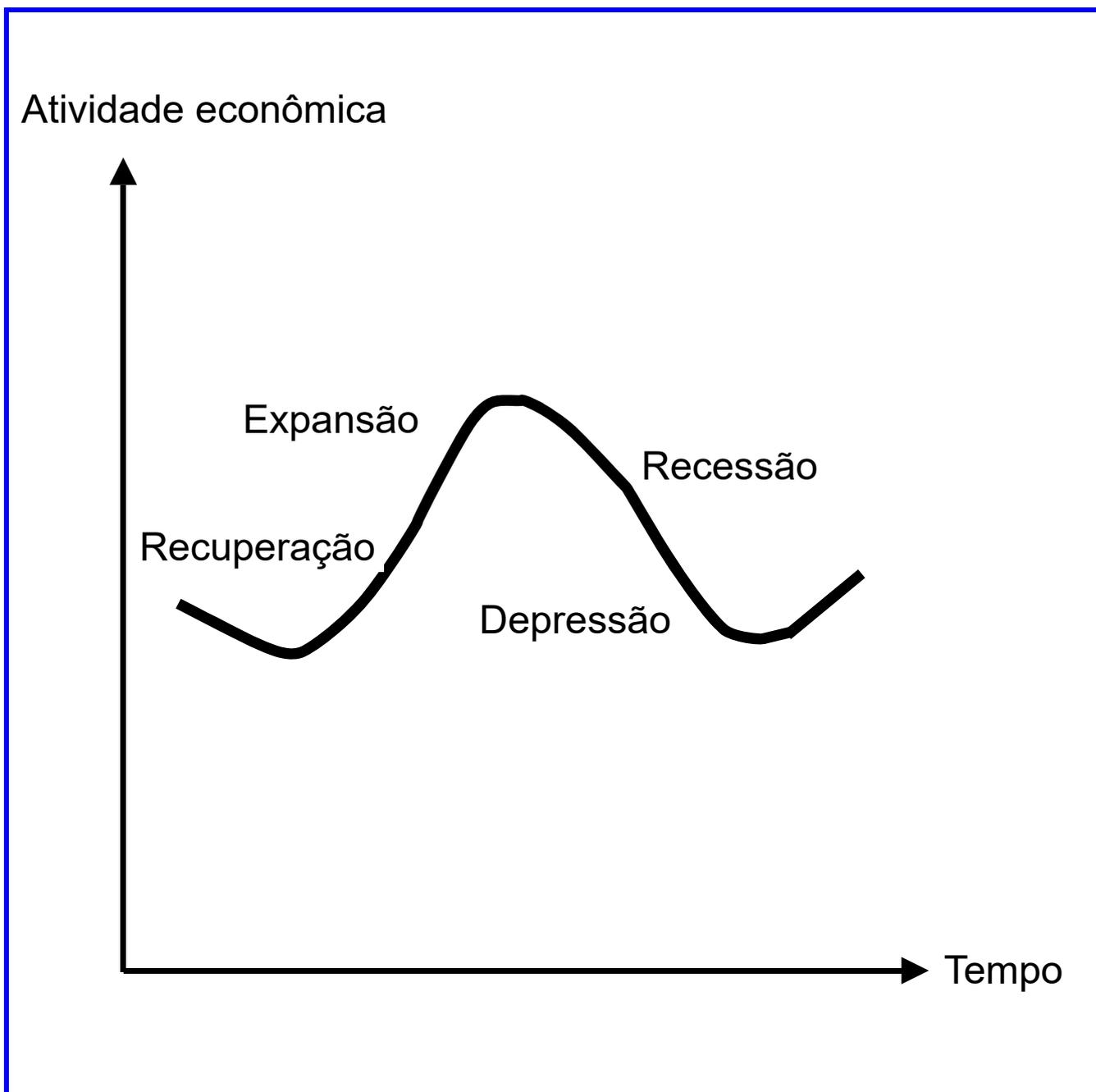
1 Descrição

'Ceteris paribus' significa que "todas as outras variáveis permanecem constantes". Usando esta cláusula, a relação entre duas variáveis pode ser representada em um diagrama XY, por exemplo, a relação entre preço e quantidade. Neste exemplo, a quantidade depende não só do preço, mas também de muitas outras variáveis. Estas variáveis são consideradas constantes de acordo com a cláusula 'ceteris paribus'.

2 Exemplos

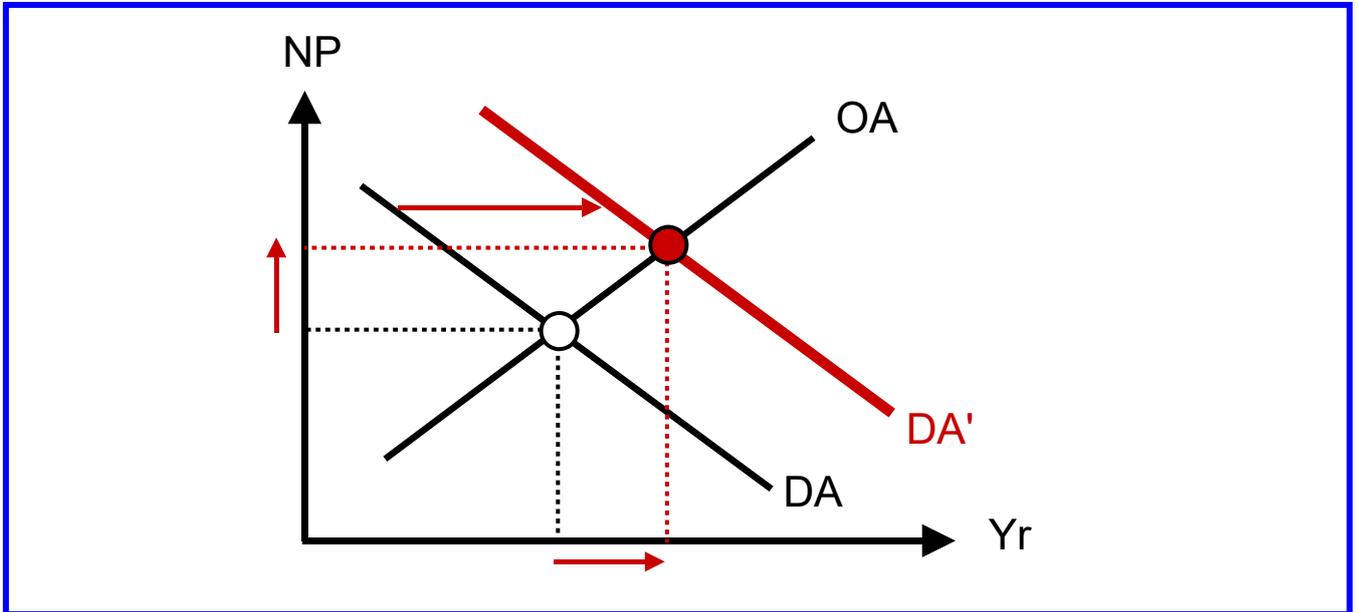
2.1 Demanda	2.2 Oferta
	
<p>Variáveis constantes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Renda• Preço de outros bens• Preferência• Número de compradores	<p>Variáveis constantes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Custos• Produtividade• Impostos, subsídios• Número de vendedores
<p>Se estas variáveis não são mais constantes, as curvas acima se deslocam para a direita ou para a esquerda.</p>	

Ciclo econômico

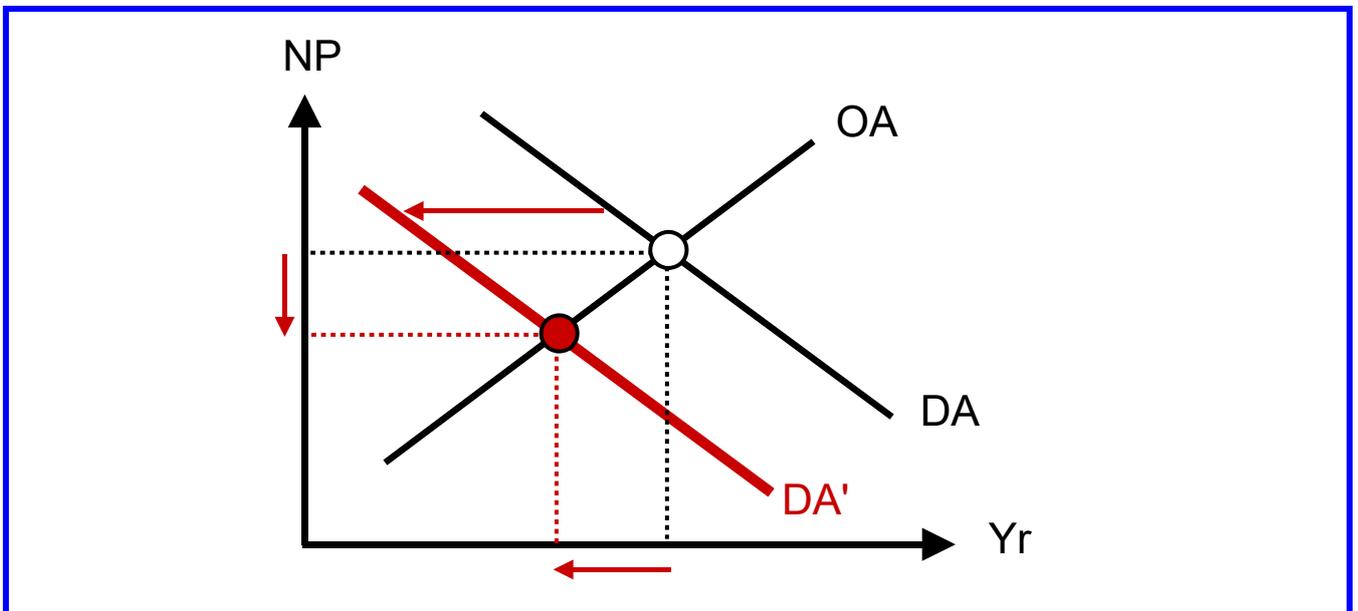


Choques de demanda

① Choque de demanda *positivo*



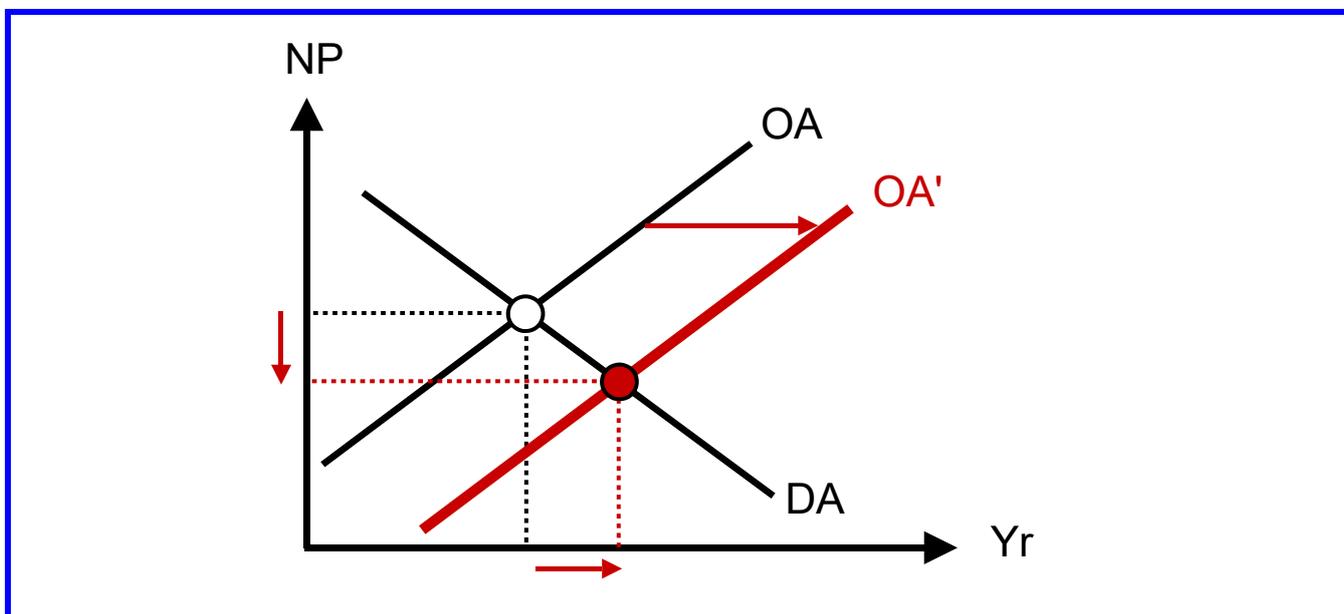
② Choque de demanda *negativo*



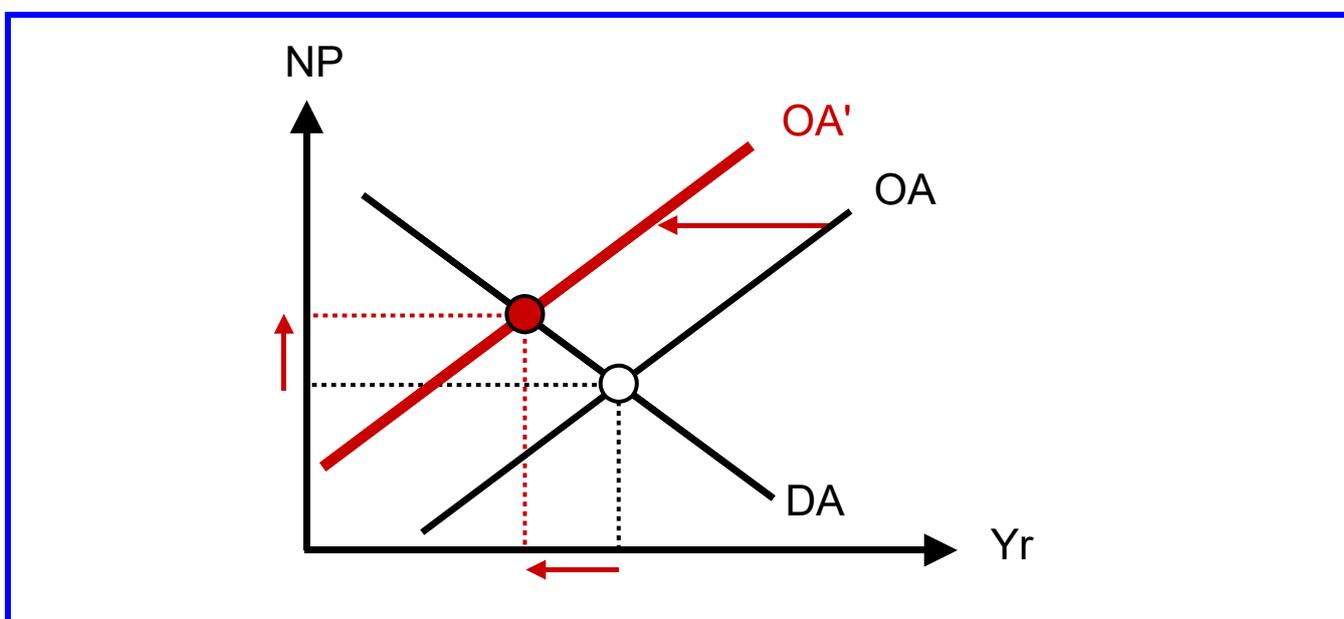
OA = Oferta agregada	NP = Nível de preços
DA = Demanda agregada	Yr = Produto interno bruto real

Choques de oferta

① Choque de oferta *positivo*

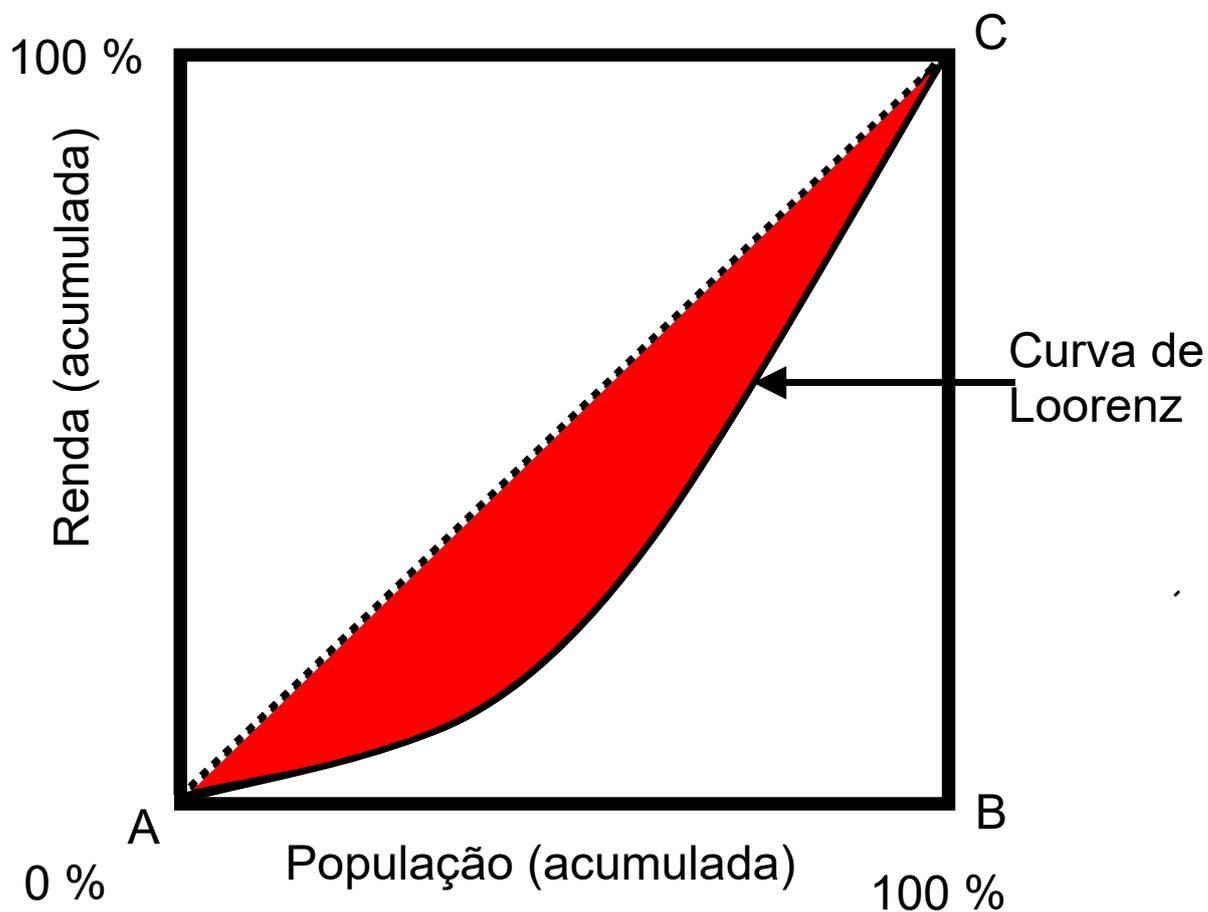


② Choque de oferta *negativo*



OA = Oferta agregada	NP = Nível de preços
DA = Demanda agregada	Yr = Produto interno bruto real

Coeficiente de Gini



Coeficiente de Gini =

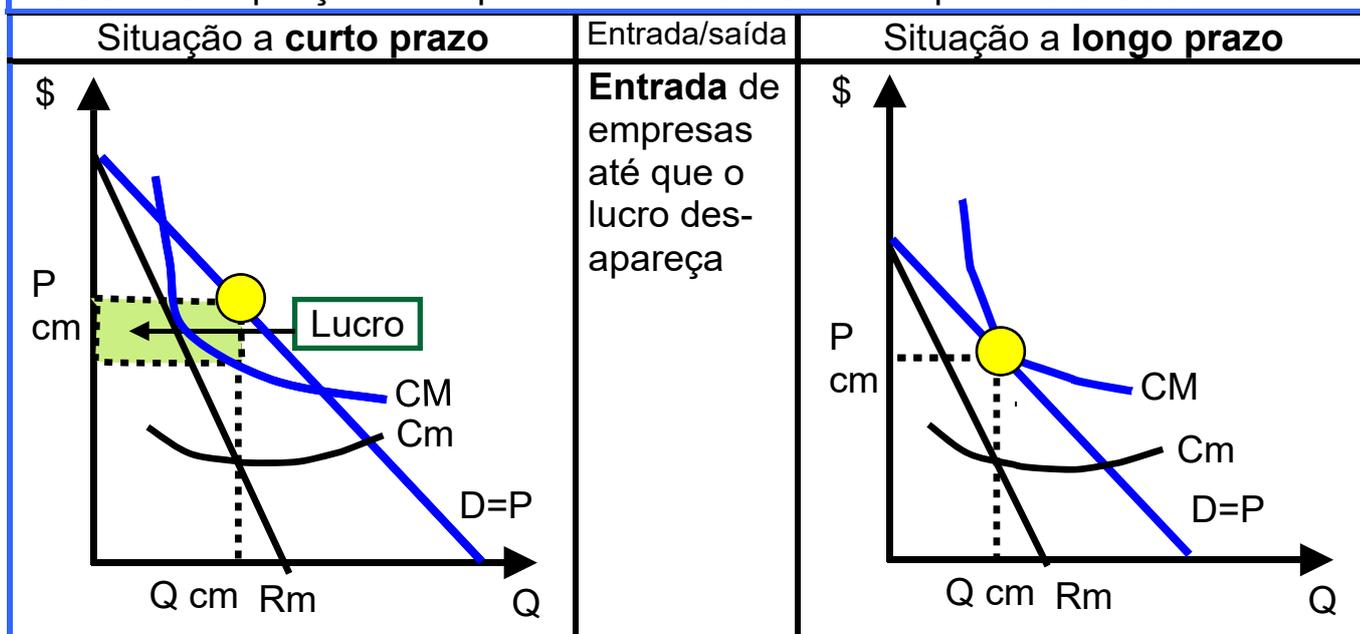
$$\frac{\text{Área em vermelho}^*}{\text{Área ABC}}$$

*Área em vermelho = Área entre a diagonal e a curva de Lorenz

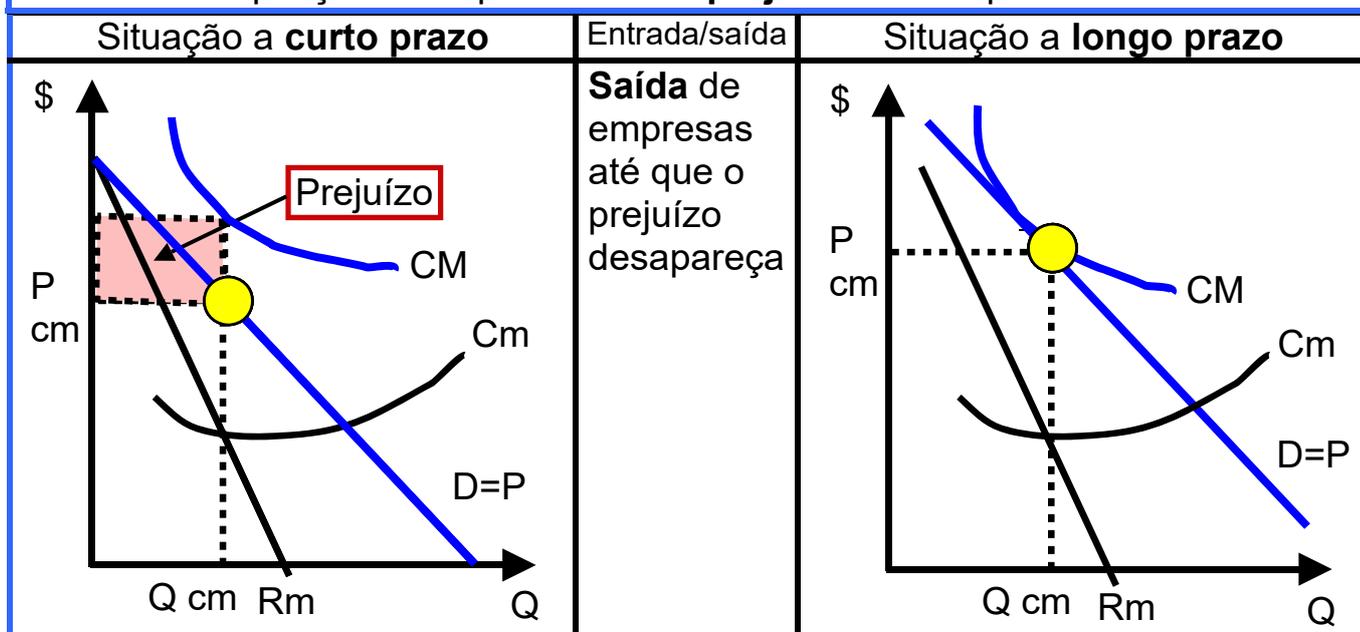
Competição monopolística

Características: como no caso do monopólio, na competição monopolística as empresas enfrentam uma **curva de demanda negativamente inclinada**; no entanto, a **entrada e a saída** são possíveis (por exemplo, oferta de bens de consumo).

Caso 1: Competição monopolística com **lucro** a curto prazo e **entrada**



Caso 2: Competição monopolística com **prejuízo** a curto prazo e **saída**



CM = Custo médio

D = Demanda

cm = ... no caso de competição monopolística

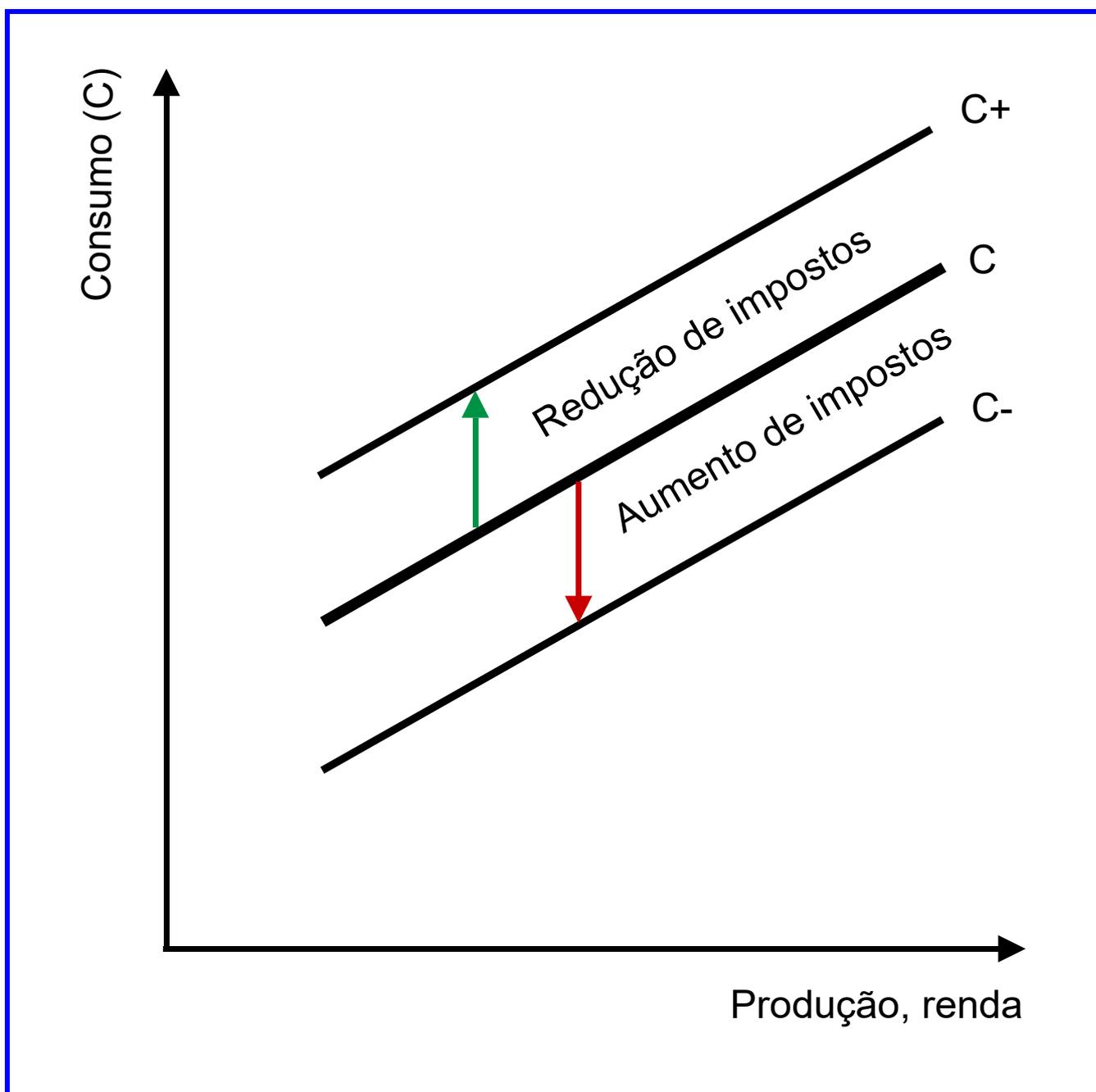
Cm = Custo marginal

P = Preço

Rm = Receita marginal

Q = Quantidade

Consumo e impostos



A renda disponível é afetada pelos impostos (por exemplo, imposto de renda).

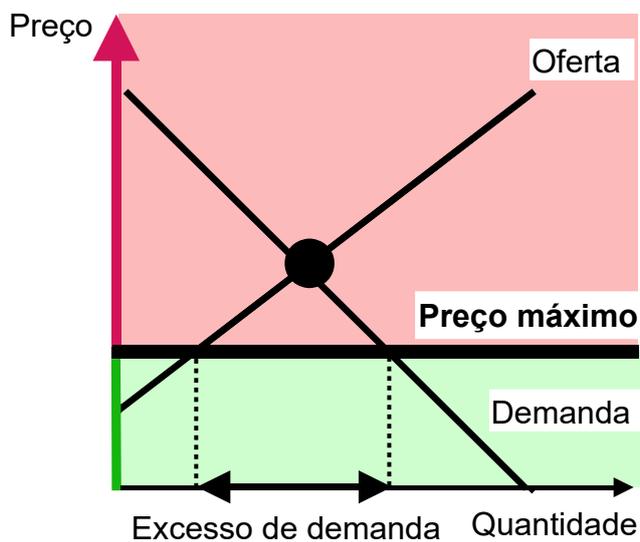
C+: A renda disponível aumenta com os impostos.

C-: A renda disponível diminui com os impostos.

Controle de preços

O governo pode estabelecer controles de preços.

① Preço máximo



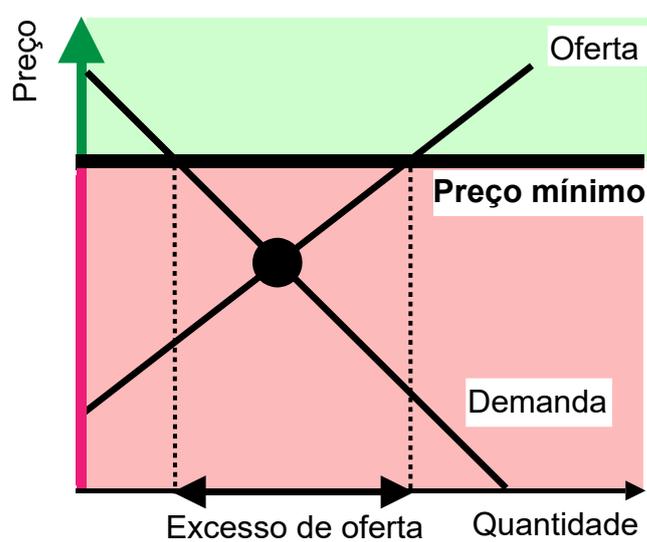
$Q \text{ demandada} > Q \text{ ofertada}$

Q = quantidade

Exemplo: Preço máximo do pão

Resultado: Excassez de pão

② Preço mínimo



$Q \text{ ofertada} > Q \text{ demandada}$

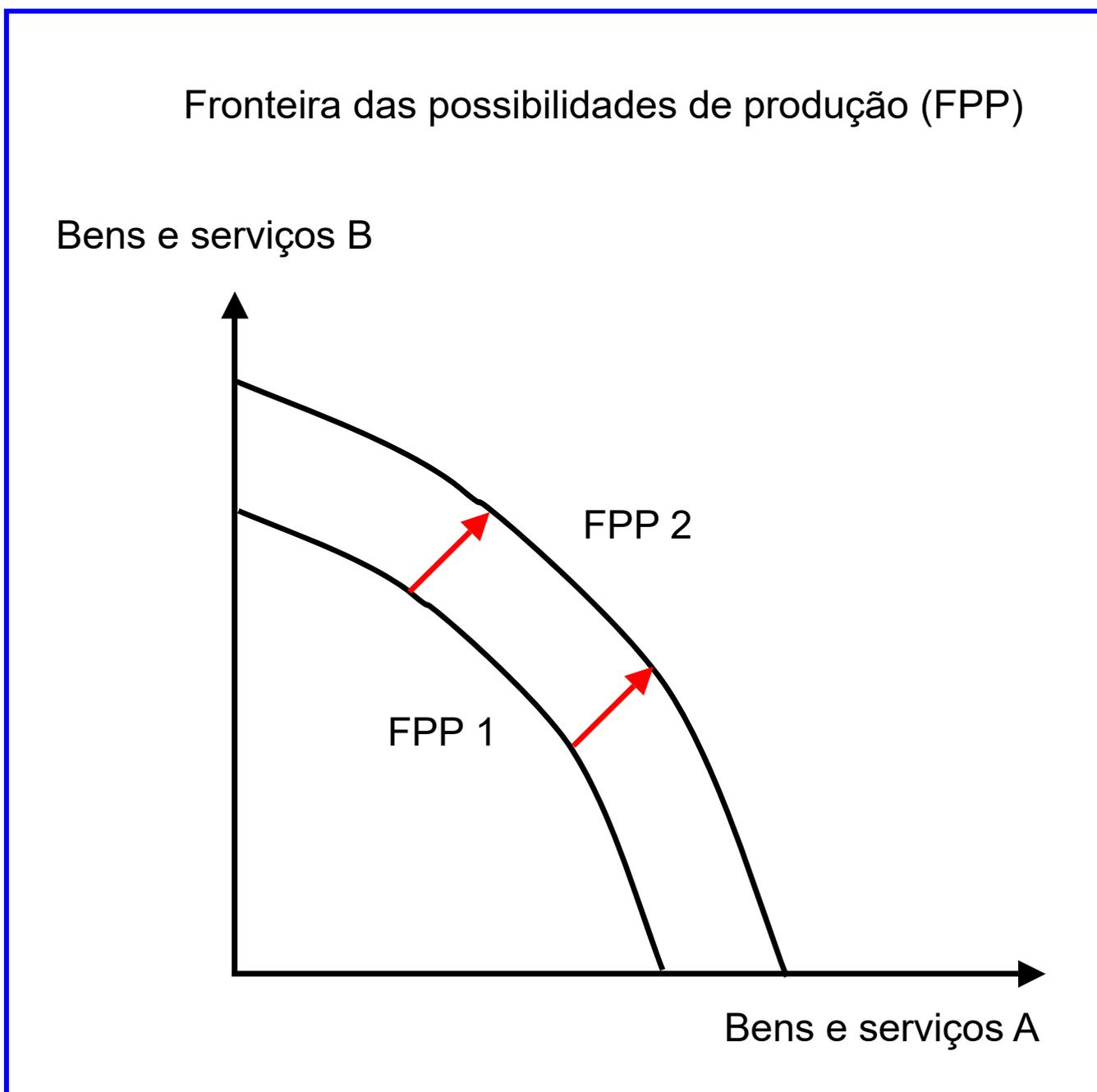
Q = quantidade

Exemplo: Salário mínimo

Resultado: Desemprego

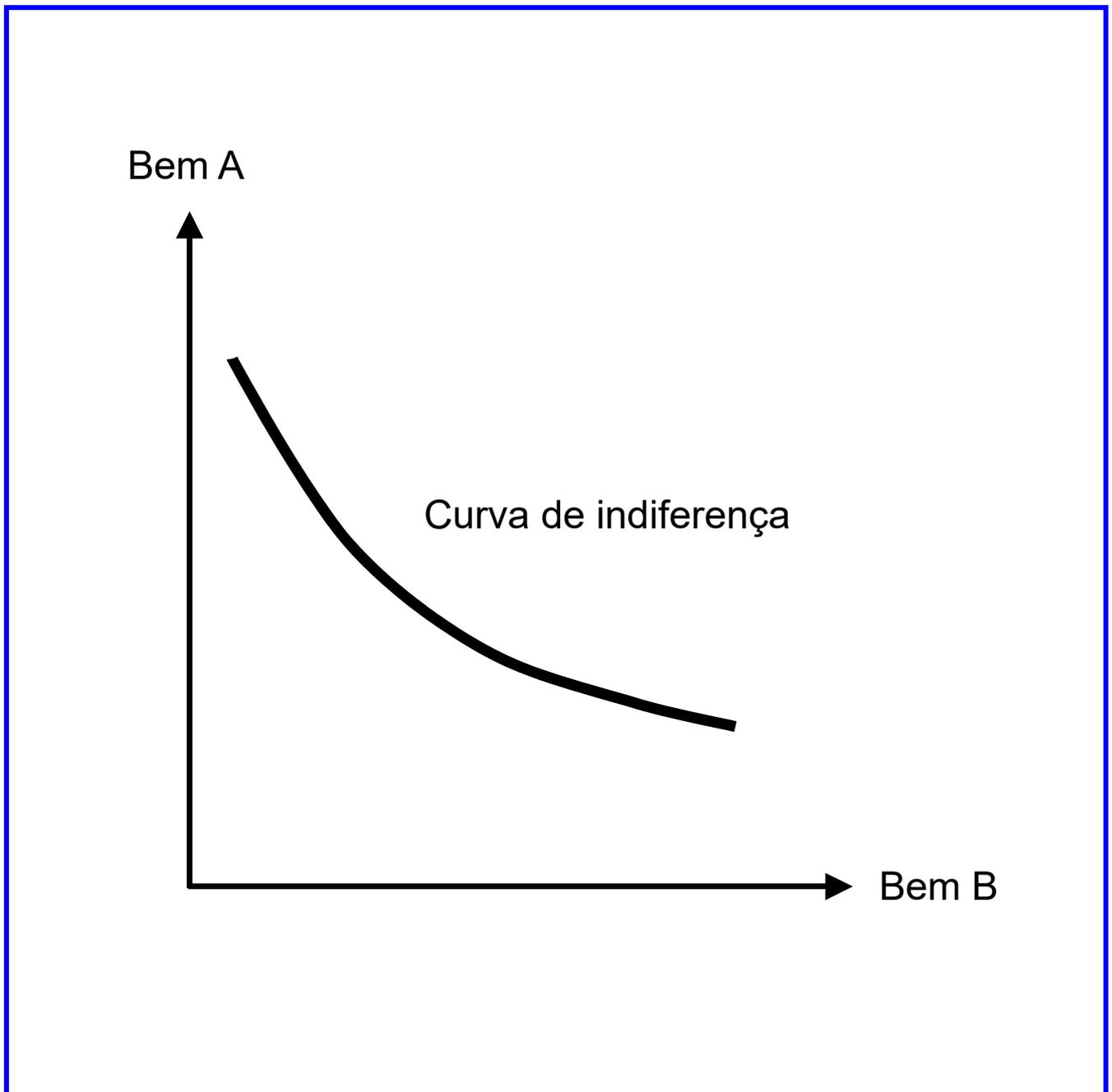
Crescimento econômico

Quando há crescimento econômico, a fronteira das possibilidades de produção se desloca para o exterior.

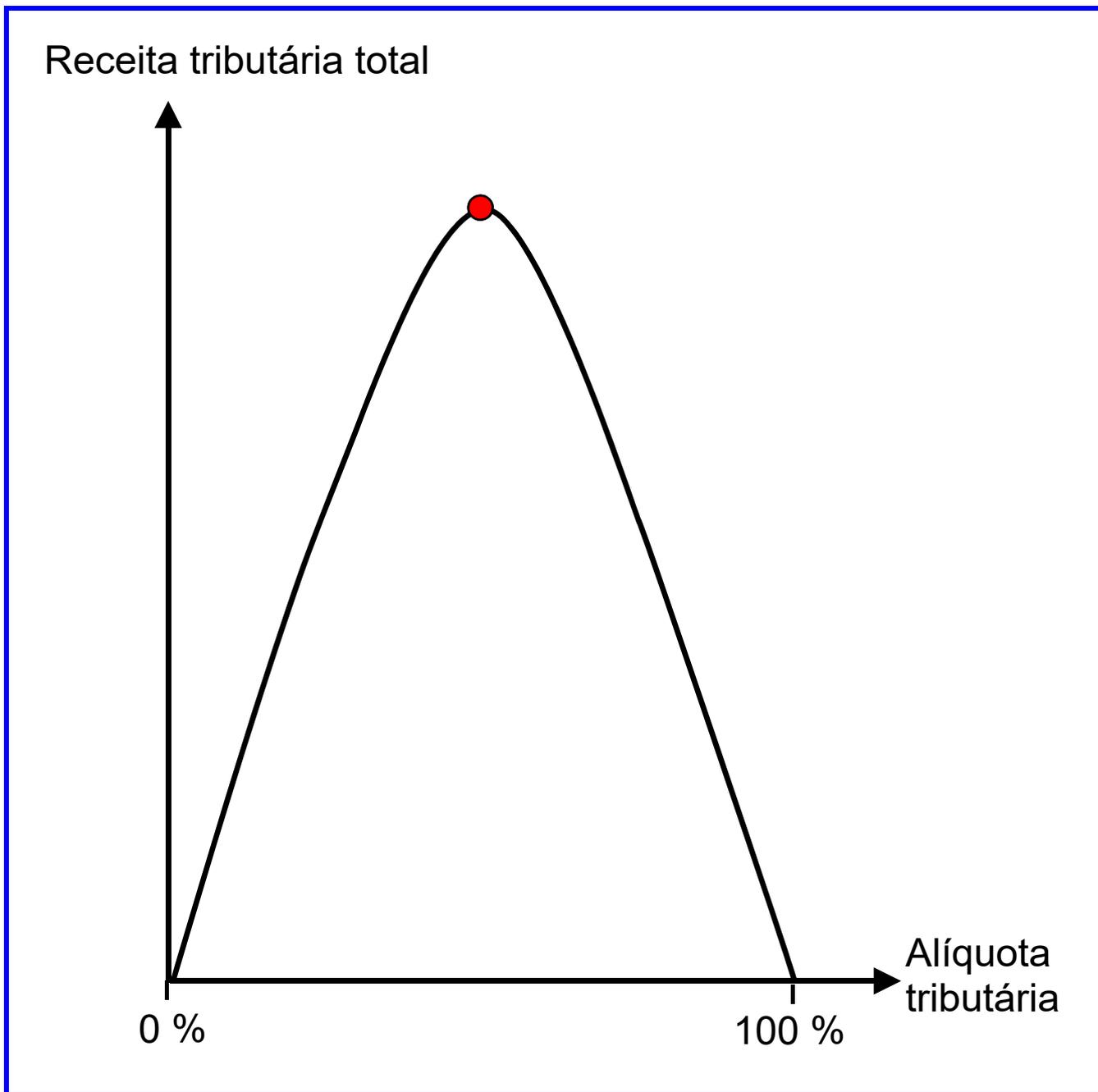


Curva de indiferença

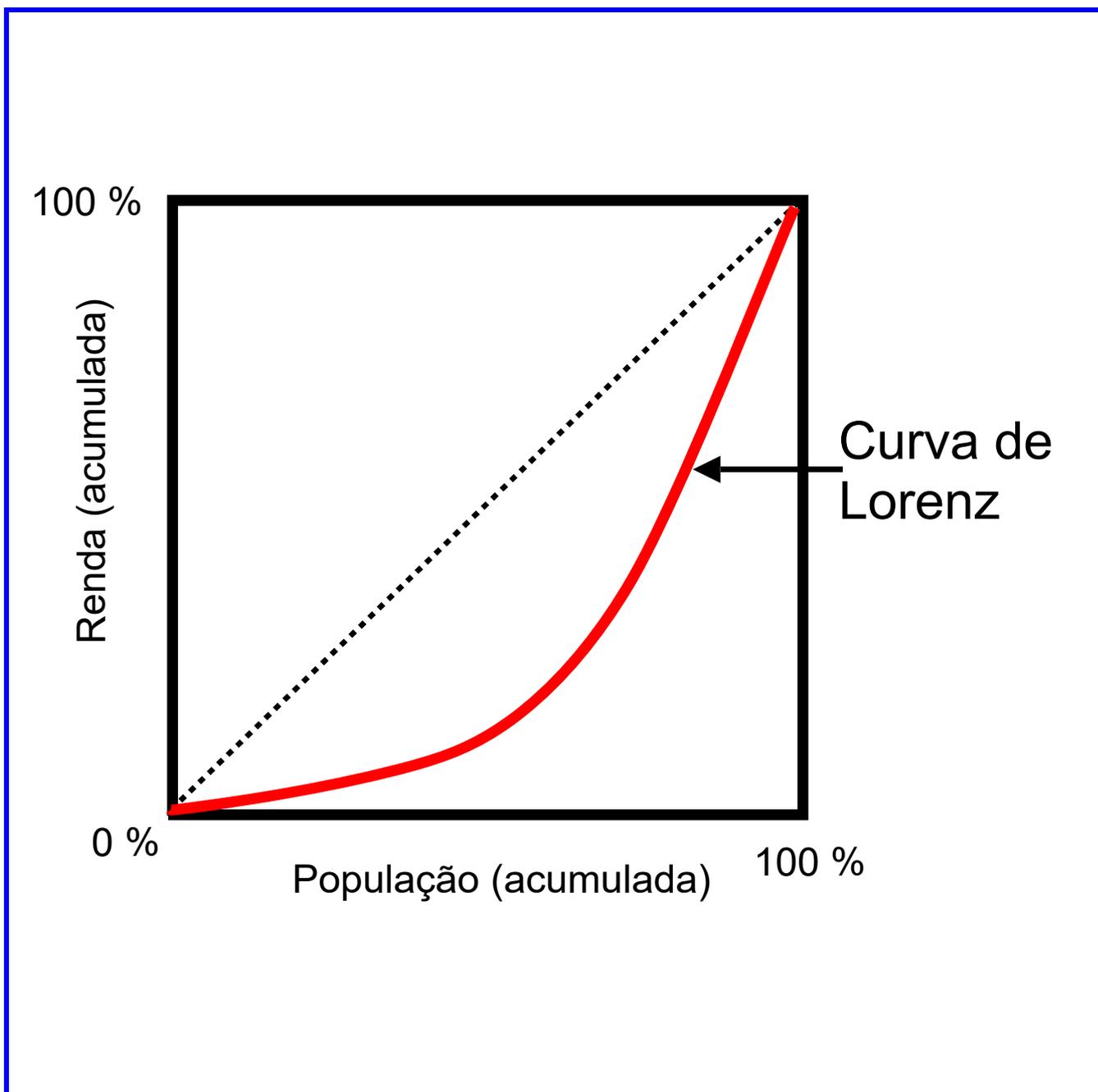
Uma curva de indiferença representa as diferentes combinações de dois bens divisíveis, A e B, que oferecem a mesma utilidade para o consumidor. Ao longo de uma curva de indiferença, a utilidade total é, portanto, constante.



Curva de Laffer

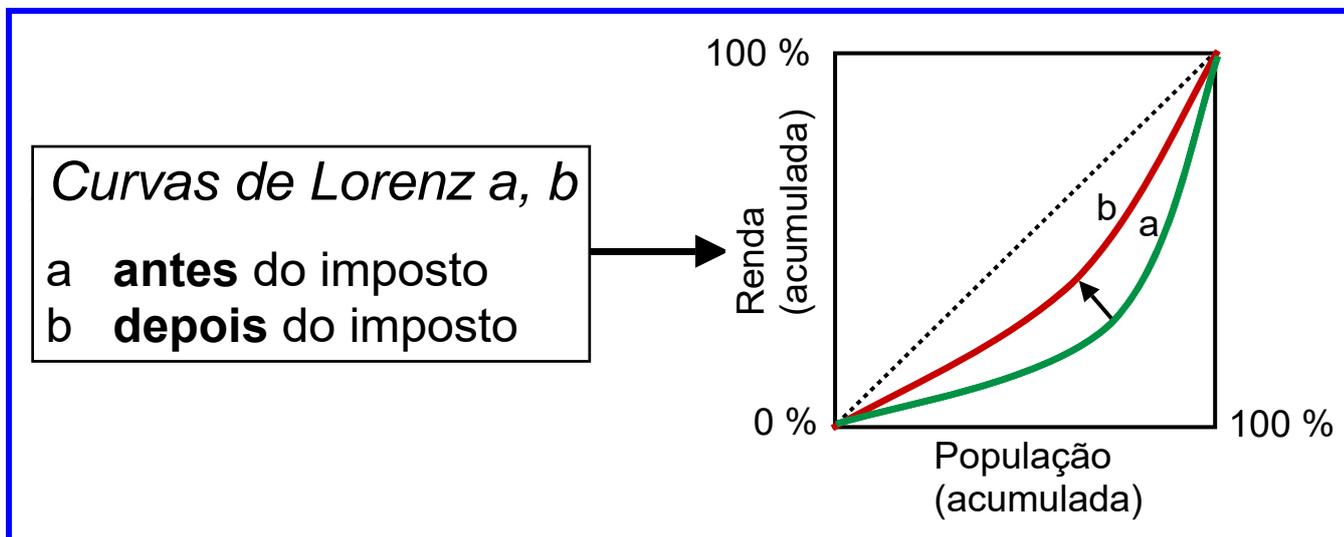


Curva de Lorenz

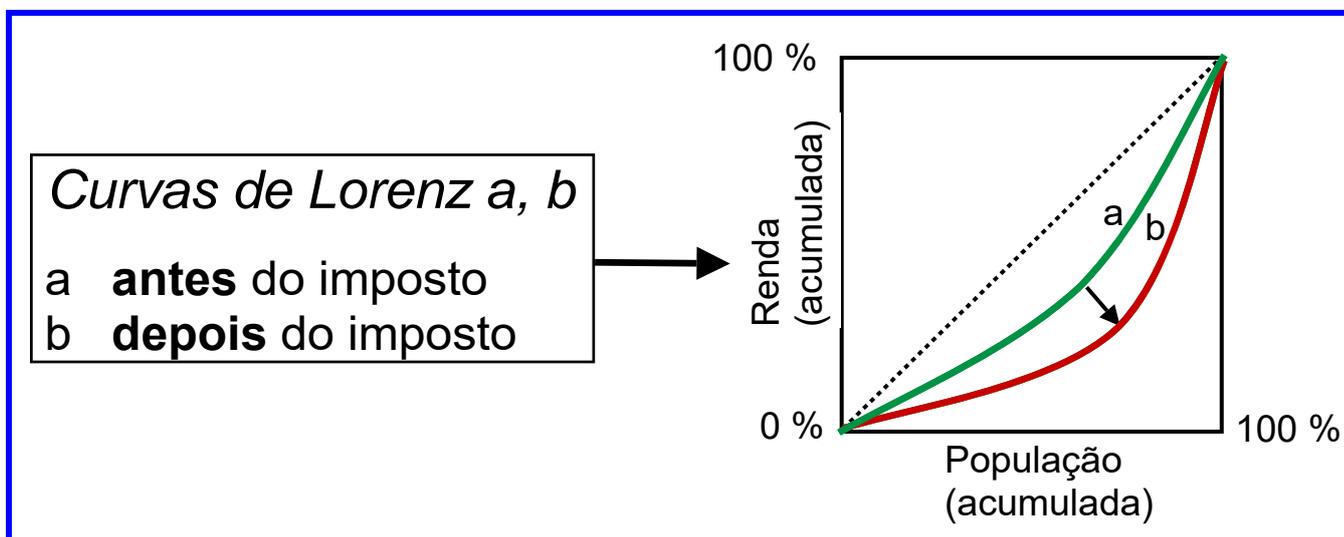


Curva de Lorenz e imposto

① Imposto de renda **progressivo**



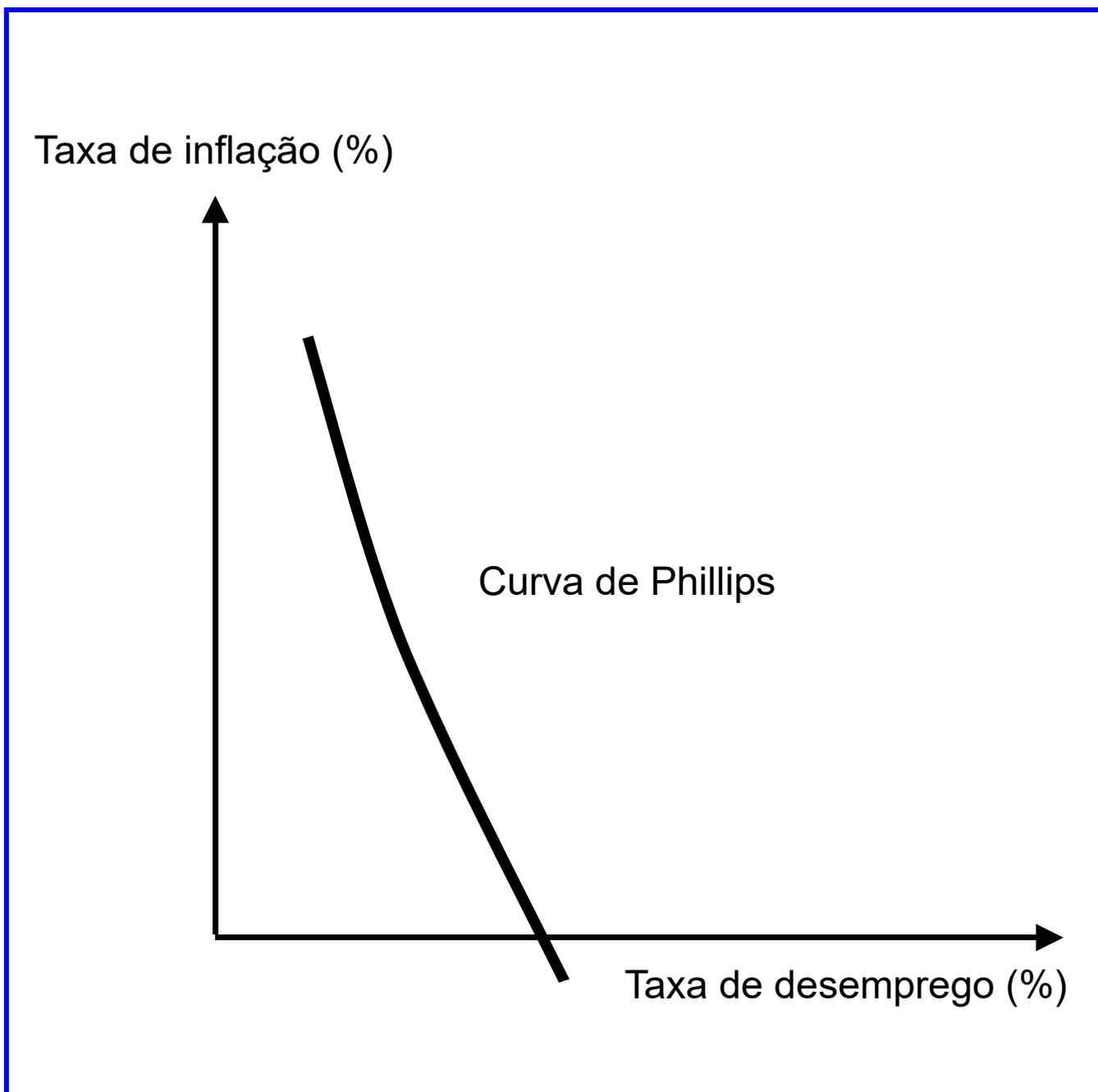
② Imposto de renda **regressivo**



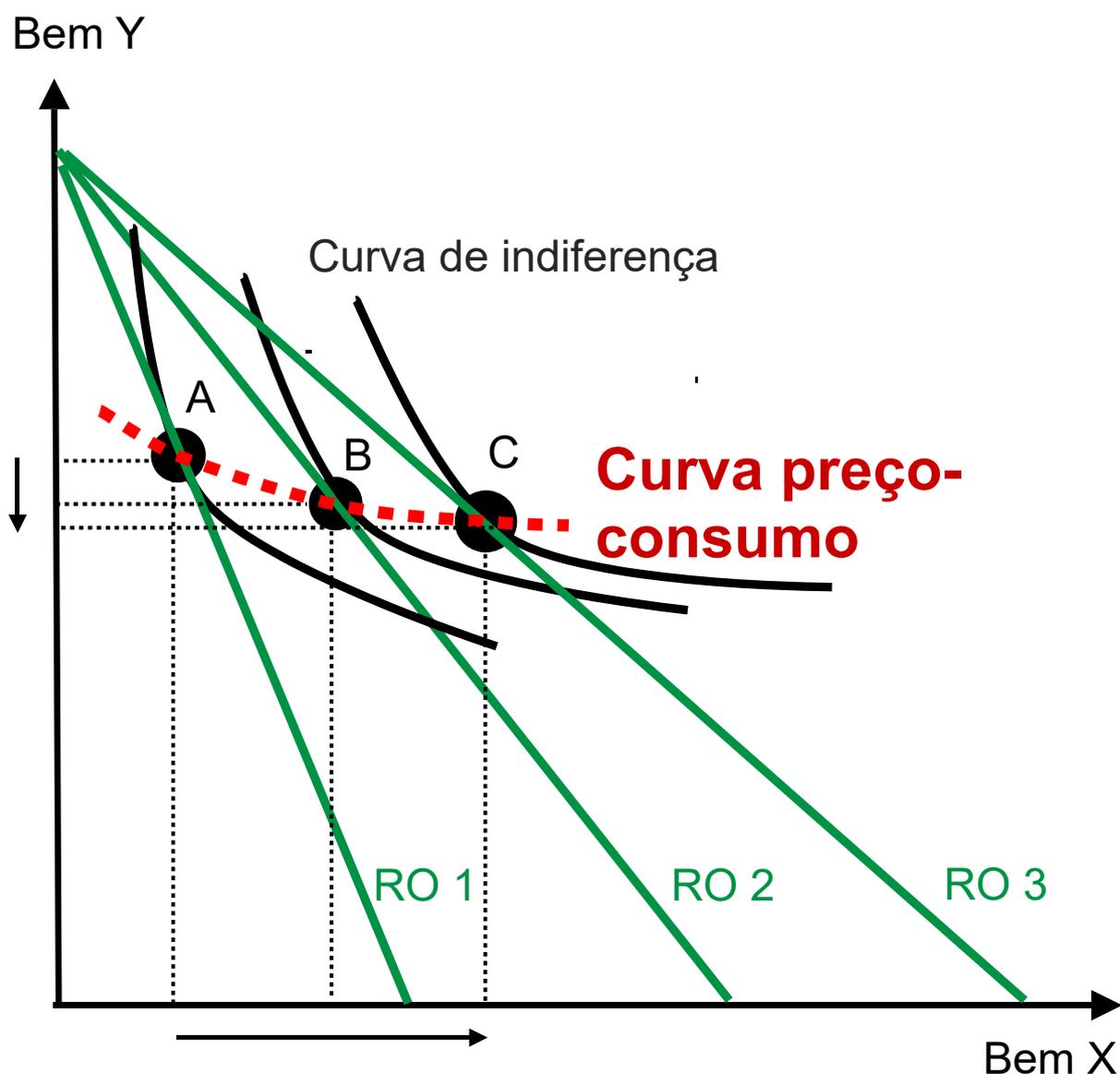
③ Imposto de renda **proporcional**

A posição da curva de Lorenz **não muda** ($a = b$).

Curva de Phillips



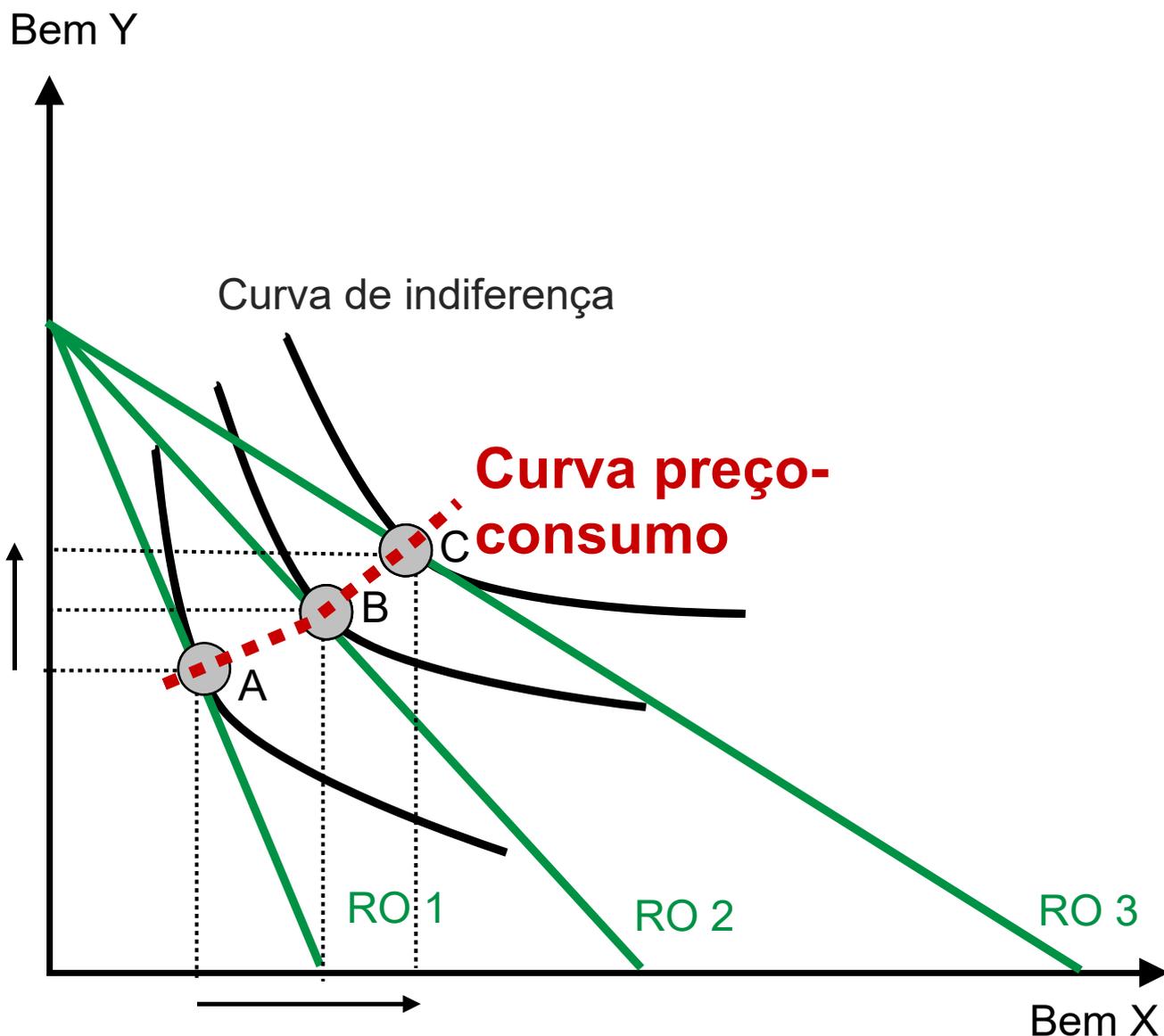
Curva preço-consumo 1 (substitutos)



RO = Restrição orçamentária

Se o preço do bem X diminui (movimento de RO 1 para RO 2 e, em seguida, de RO 2 para RO 3), a quantidade do bem X aumenta como esperado. Por outro lado, a quantidade do bem Y diminui ao mesmo tempo. Os dois bens são, portanto, **substitutos** (elasticidade-preço cruzado da demanda > 0).

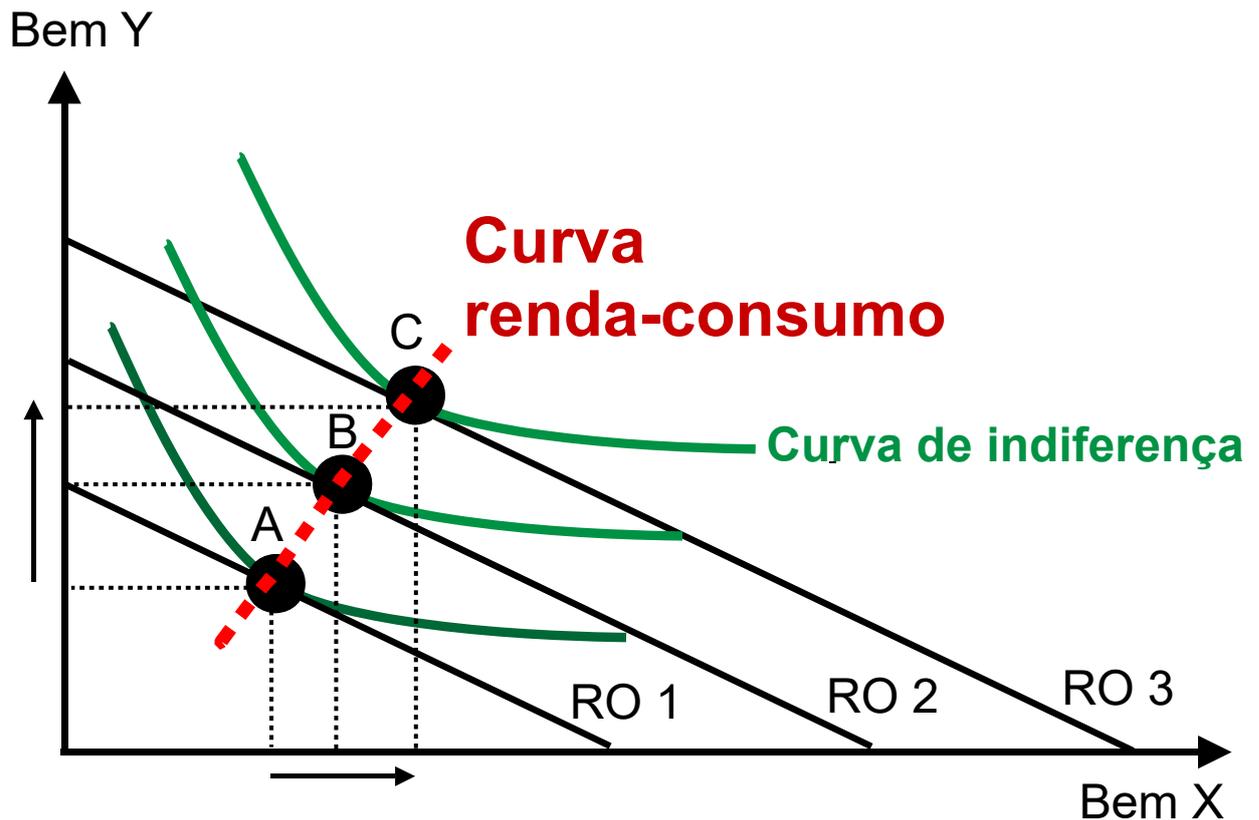
Curva preço-consumo 2 (complementares)



RO = Restrição orçamentária

Se o preço do bem X diminui (movimento de RO 1 para RO 2 e, em seguida, de RO 2 para RO 3), a quantidade dos bens X e Y aumenta. Como resultado, os dois produtos são **complementares** (elasticidade-de-preço cruzada da demanda < 0).

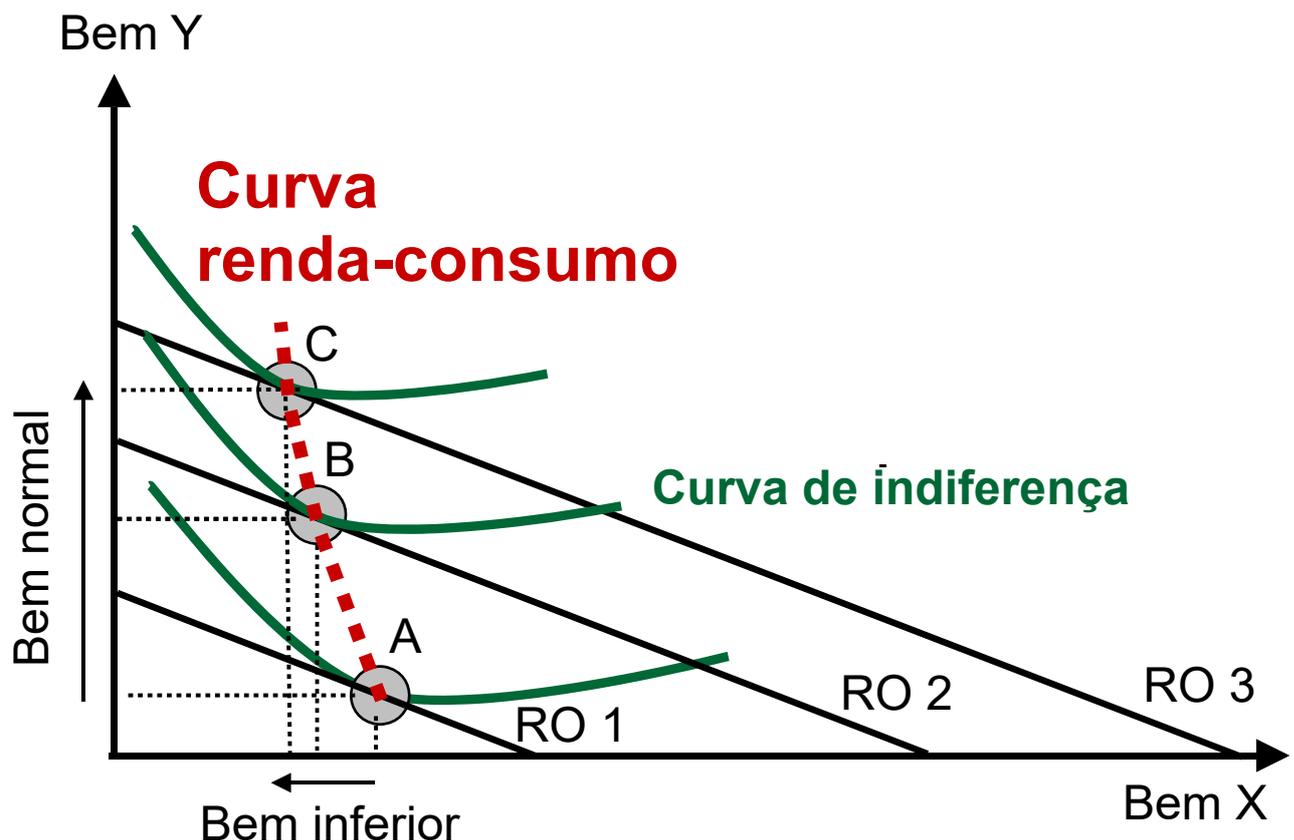
Curva renda-consumo 1 (bens normais)



RO = Restrição orçamentária

Ambos os bens (X, Y) são bens **normais** porque à medida que a renda aumenta (por exemplo, de RO 1 para RO 2, e depois de RO 2 para RO 3), a quantidade de ambos os bens aumenta (elasticidade-renda da demanda > 0).

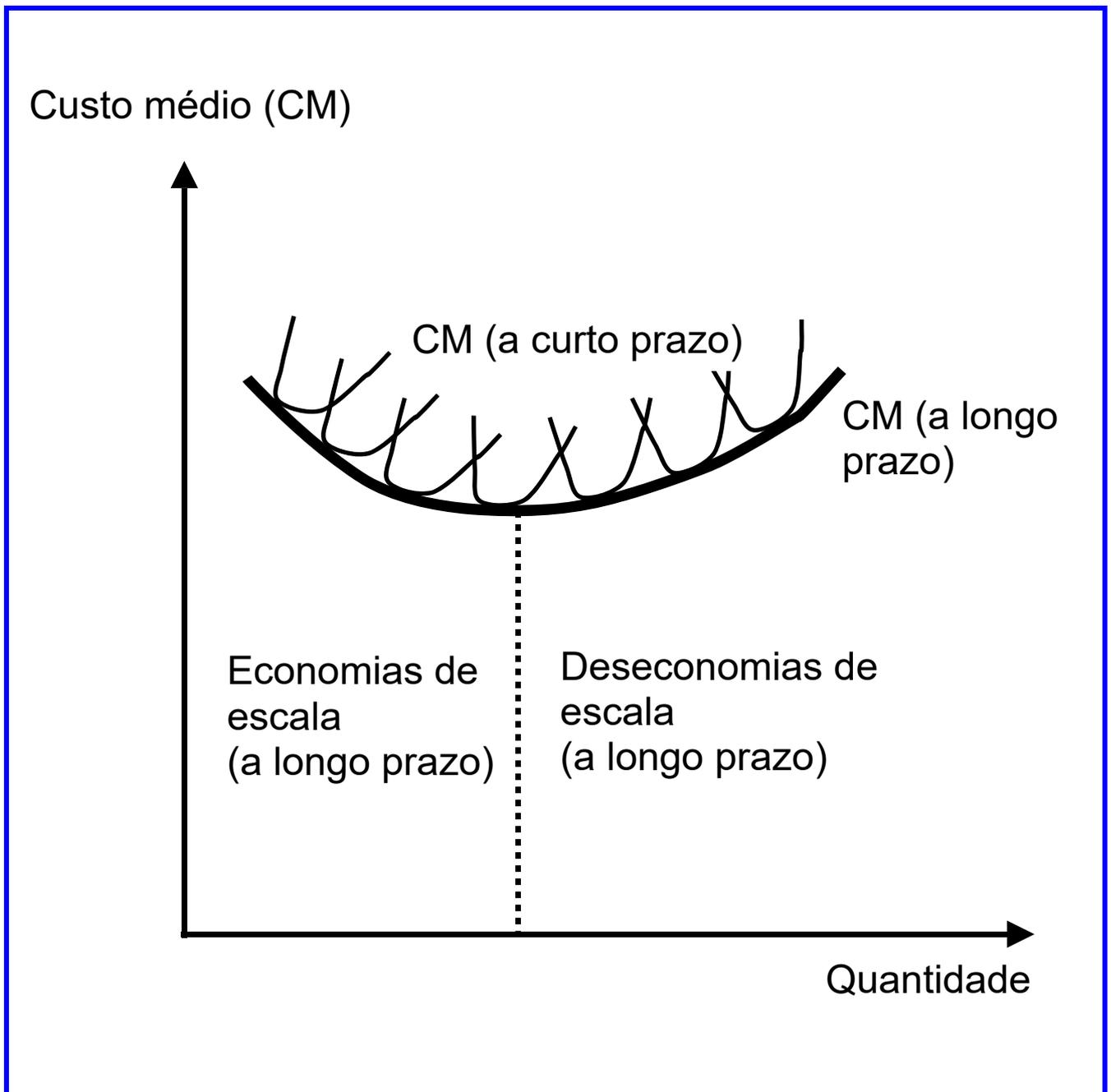
Curva renda-consumo 2 (bem normal e inferior)



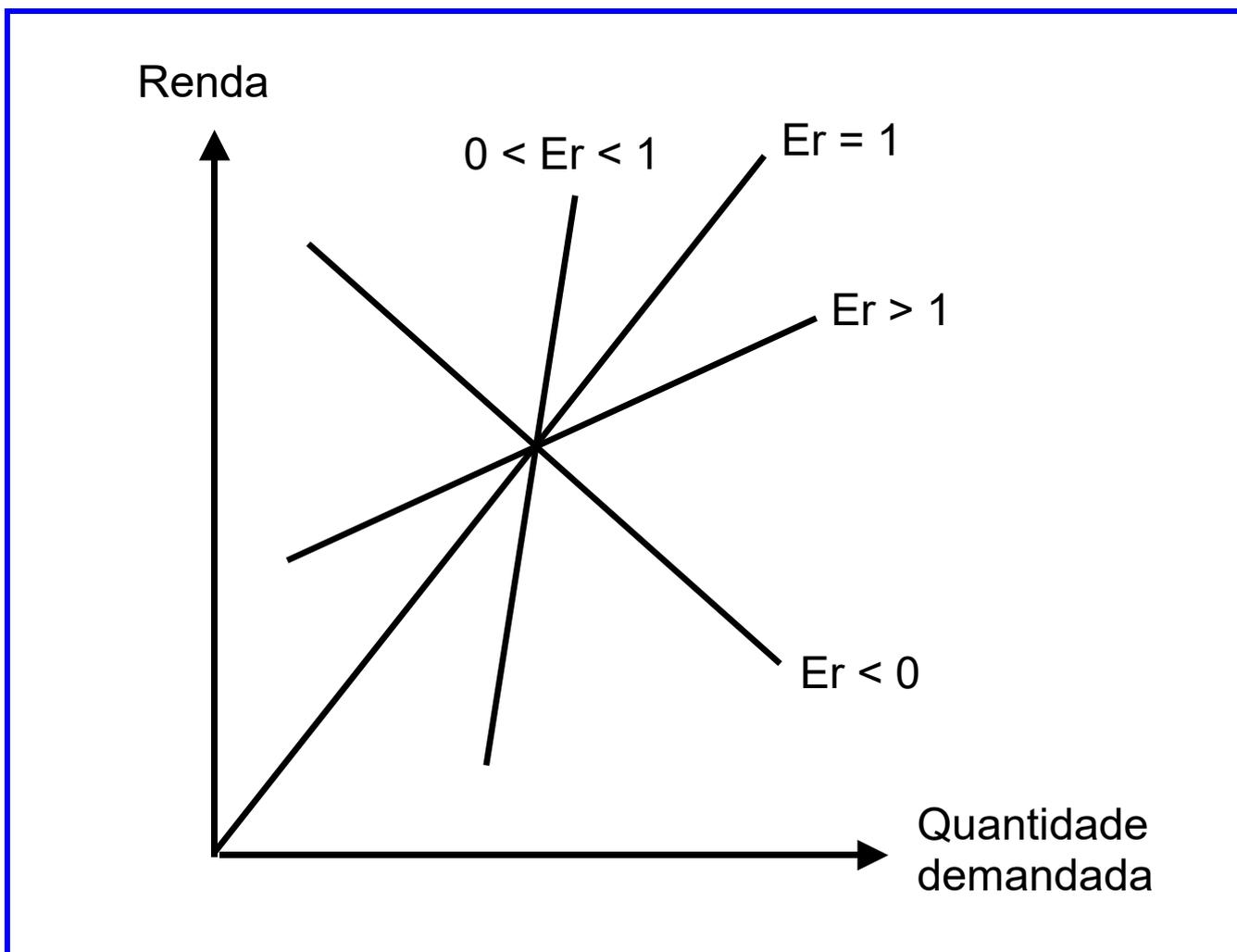
RO = Restrição orçamentária

O bem **X** é um **bem inferior** porque, quando a renda aumenta (por exemplo, de RO 1 para RO 2 e depois de RO 2 para RO 3), a quantidade demandada diminui (elasticidade-renda da demanda < 0), enquanto o bem **Y** é um **bem normal** porque, quando a renda aumenta, a quantidade demandada aumenta (elasticidade-renda da demanda > 0).

Curvas de custo (a curto e a longo prazo)



Curvas de Engel



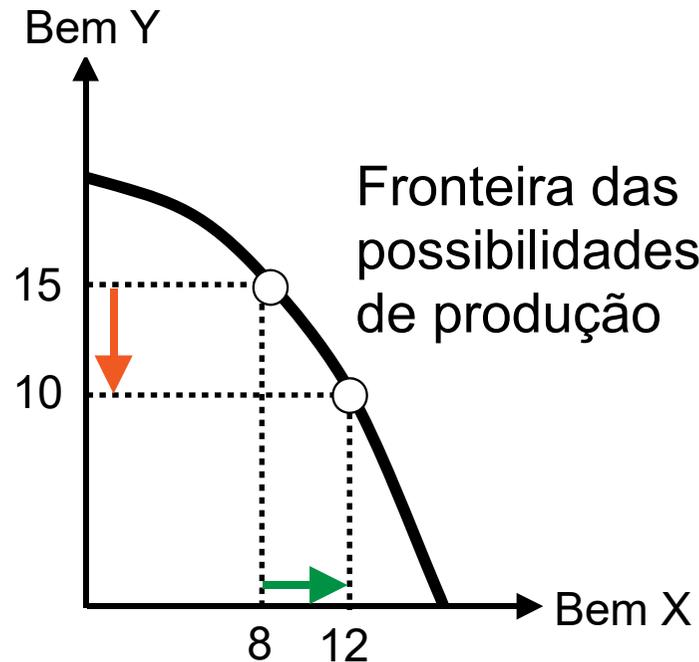
E_r = Elasticidade-renda da demanda

$$= \frac{\text{Variação (\%) da quantidade demandada}}{\text{Variação (\%) da renda}}$$

Tipo de bem:

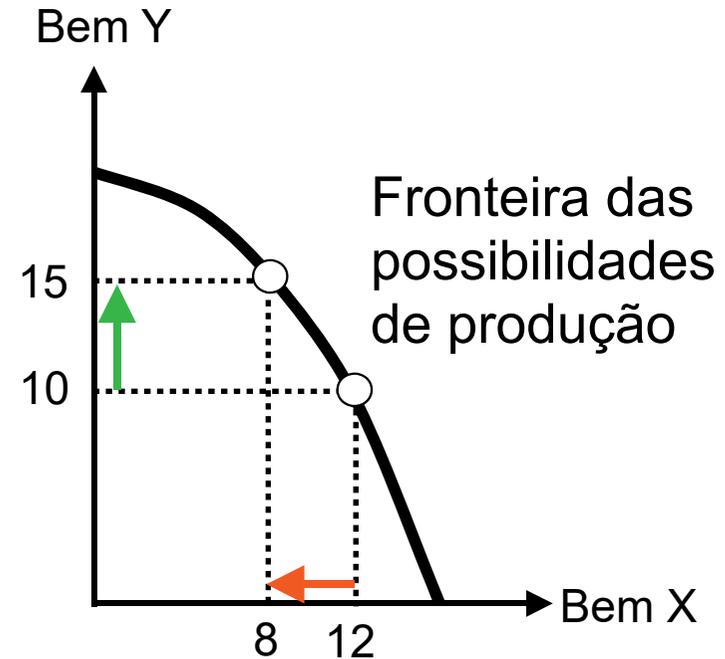
- Bem de luxo: $E_r > 1$
- Bem necessário: $0 < E_r < 1$
- Bem inferior: $E_r < 0$

Custo de oportunidade (no caso de 2 bens)



$$CO_x = \frac{\text{Diminuição de Y}}{\text{Aumento de X}} = \frac{5}{4} = 1.25$$

CO_x = Custo de oportunidade de X

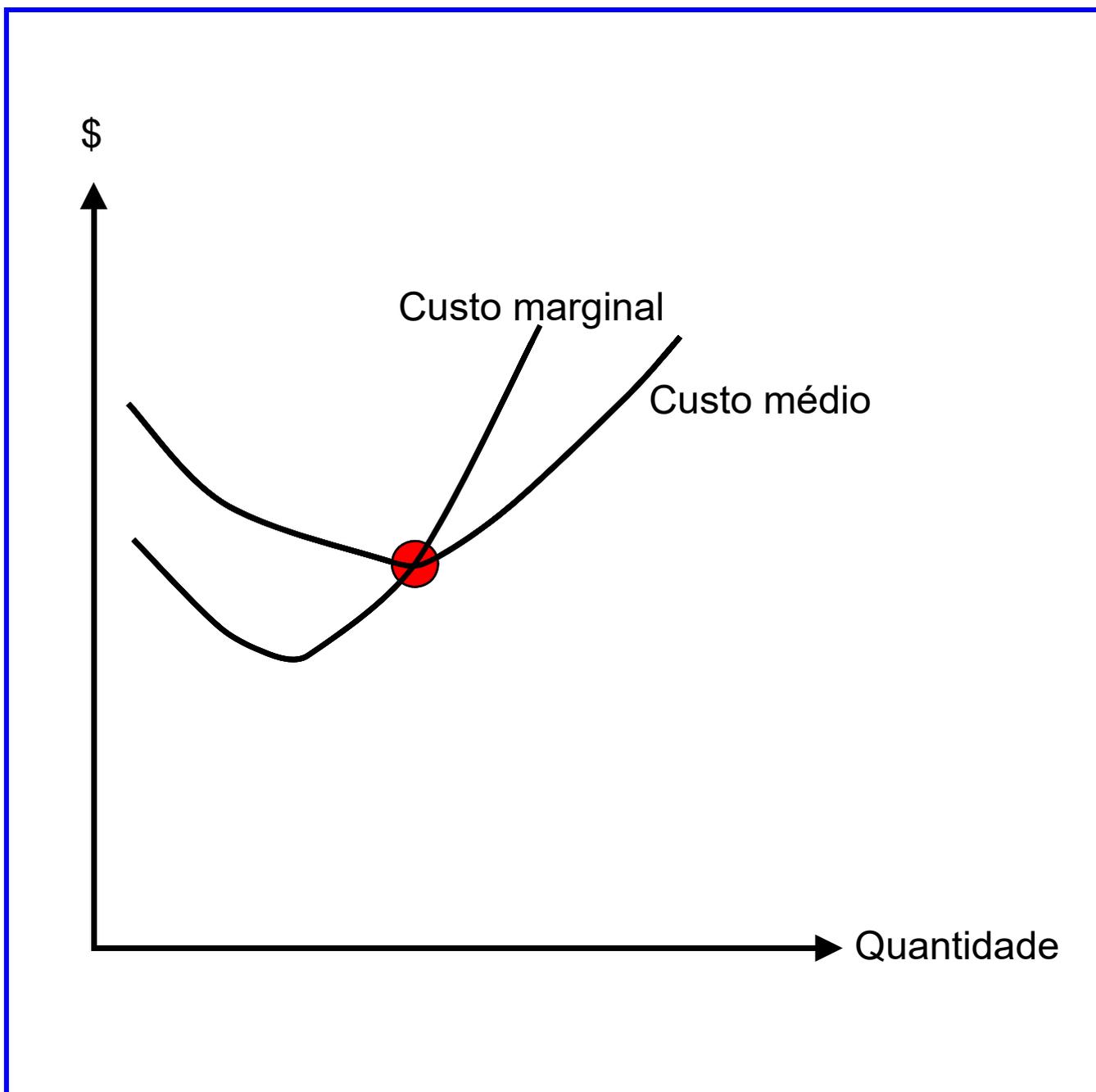


$$CO_y = \frac{\text{Diminuição de X}}{\text{Aumento de Y}} = \frac{4}{5} = 0.8$$

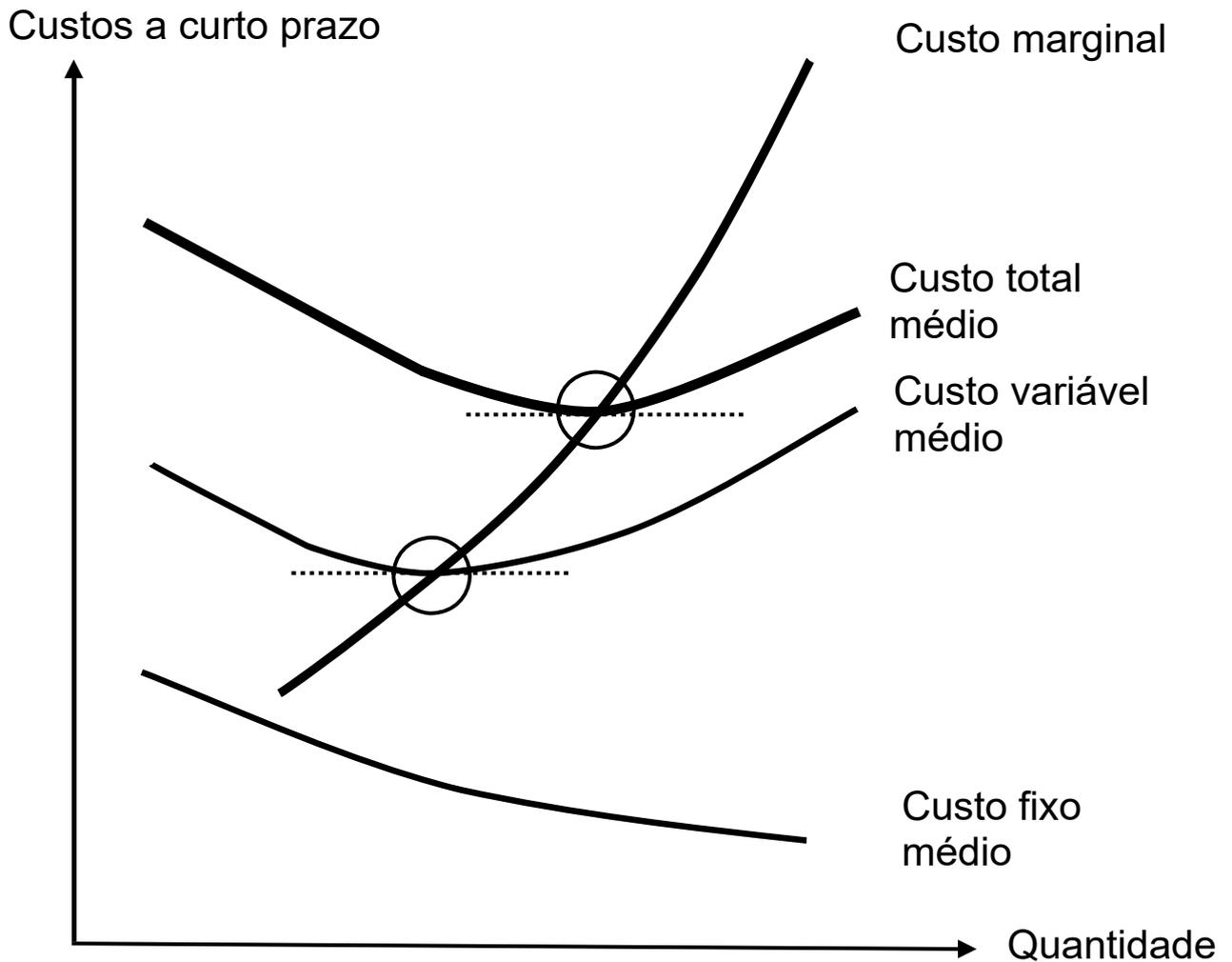
($CO_y = 1/CO_x = 1/1.25 = 0.8$)

CO_y = Custo de oportunidade de Y

Custo médio e marginal 1



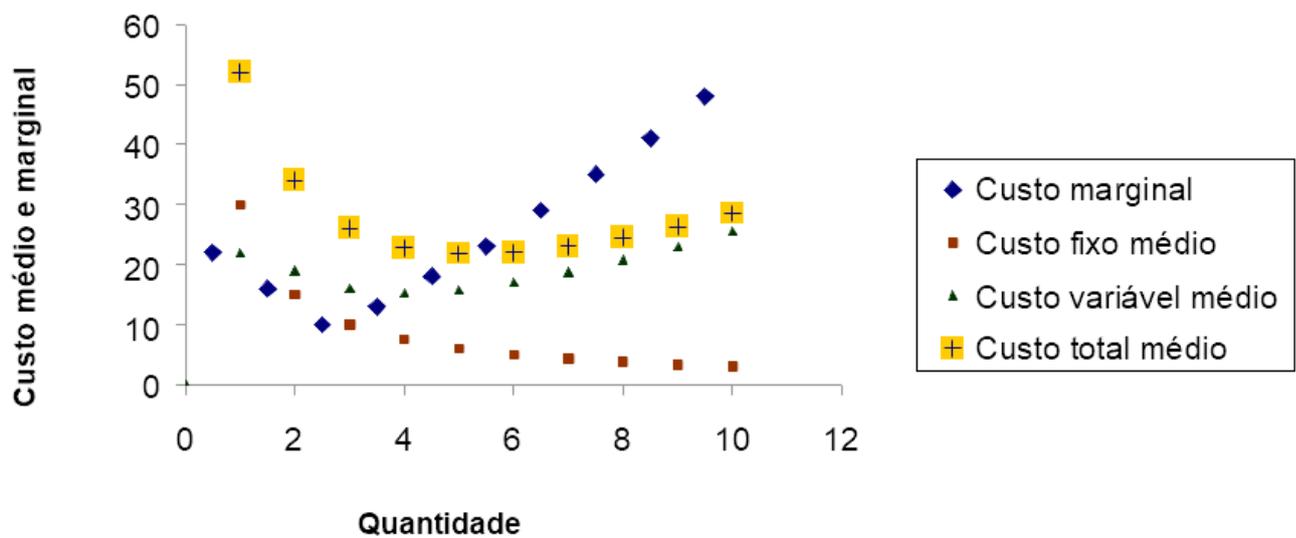
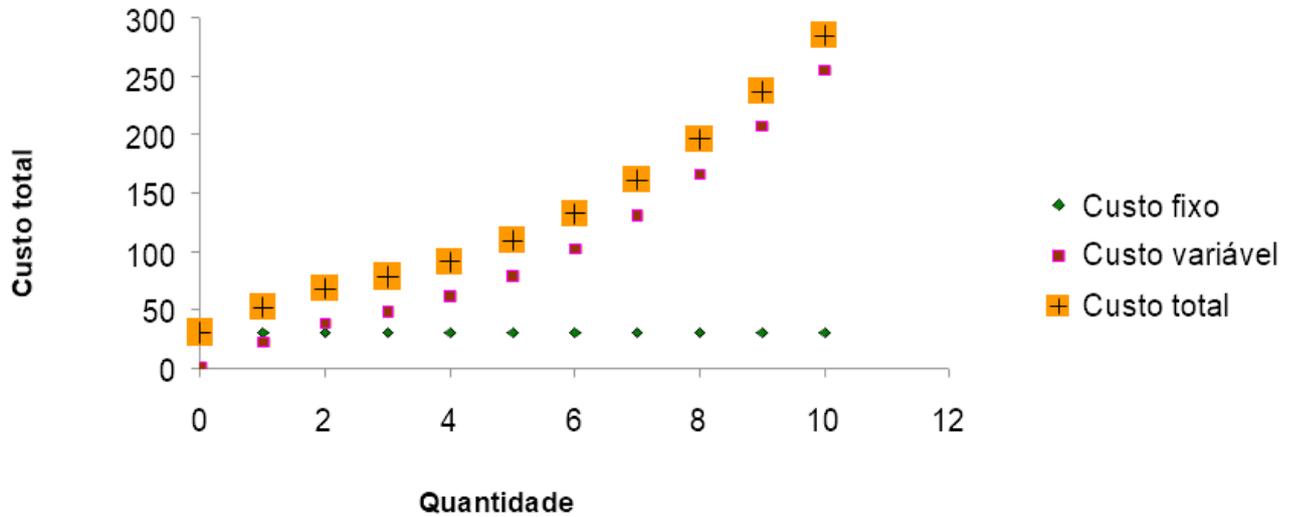
Custo médio e marginal 2



Custo total médio	=	$\frac{\text{Custo total}}{\text{Quantidade}}$
Custo fixo médio	=	$\frac{\text{Custo fixo total}}{\text{Quantidade}}$
Custo variável médio	=	$\frac{\text{Custo variável total}}{\text{Quantidade}}$
Custo marginal	=	$\frac{\text{Variação do custo total}}{\text{Variação da quantidade}}$

→ A curva de custo marginal cruza as curvas de custo variável médio e de custo total médio no ponto mínimo dessas curvas.

Custos



Custo fixo (total):

não depende da quantidade.

Custo variável (total):

depende da quantidade.

Custo total

= Custo fixo + custo variável

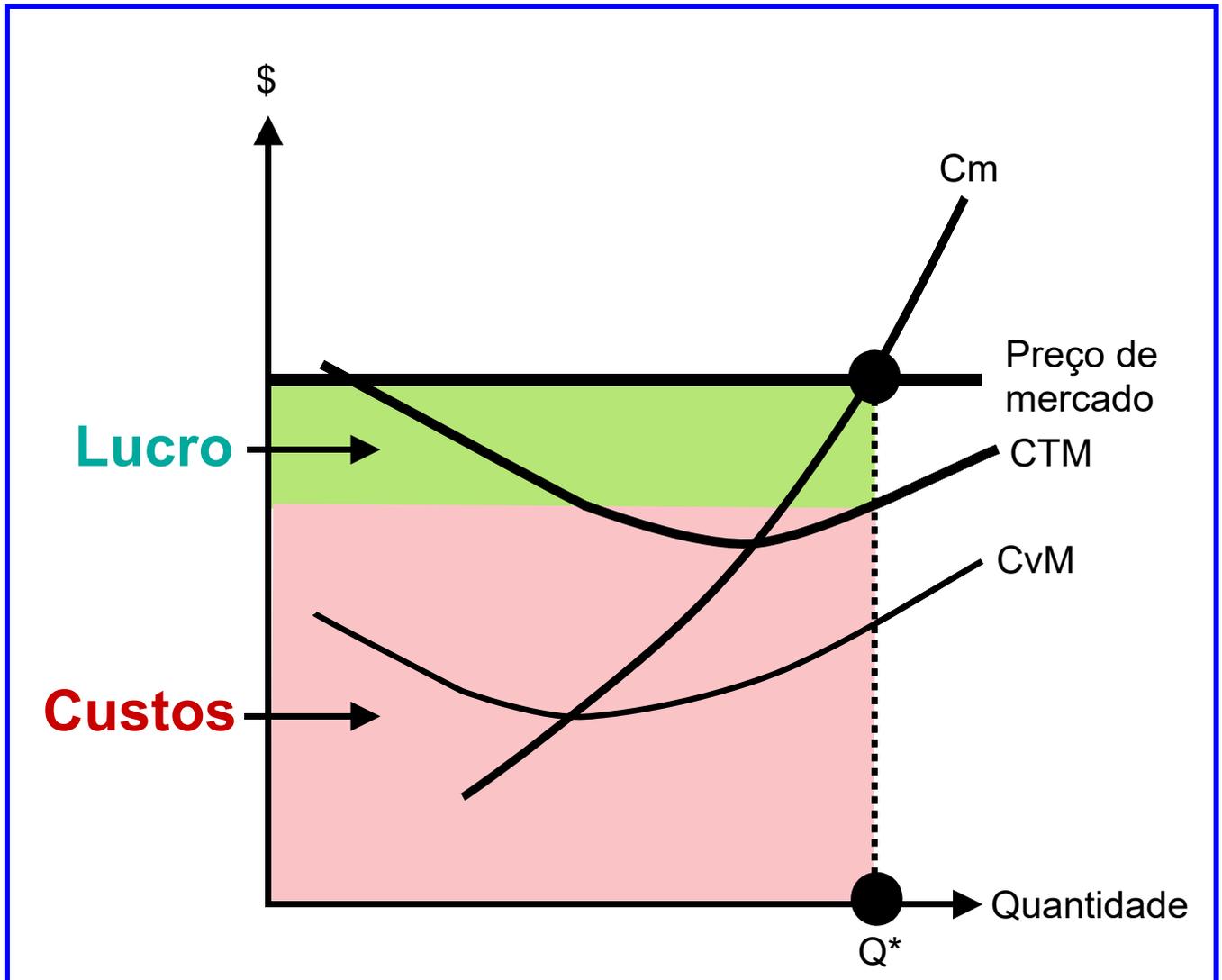
Custo médio

$$= \frac{\text{Custo total}}{\text{Quantidade}}$$

Custo marginal

$$= \frac{\text{Variação do custo total}}{\text{Variação da quantidade}}$$

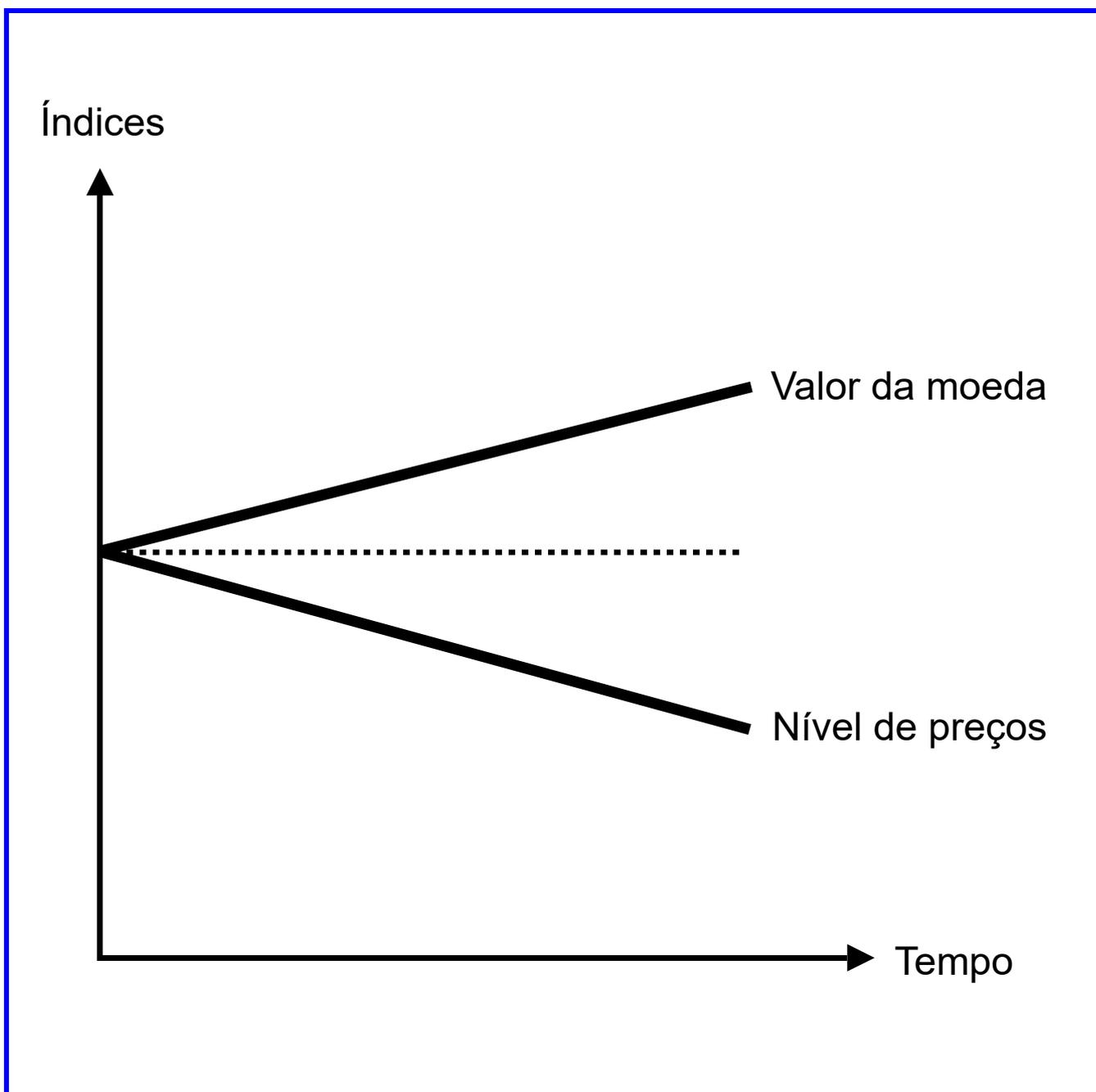
Custos e lucro



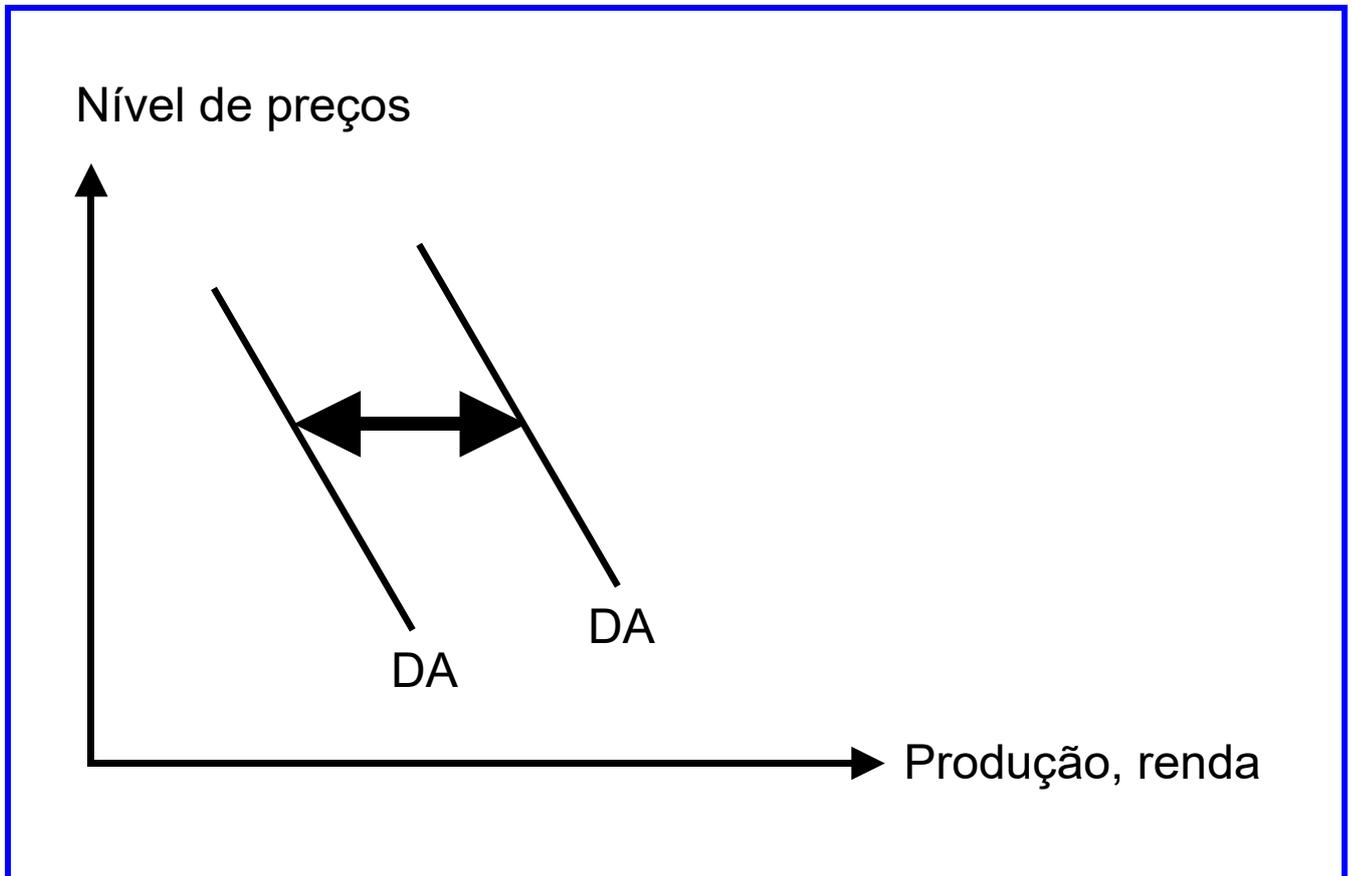
Cm = Custo marginal
CTM = Custo total médio
CvM = Custo variável médio
Q* = Quantidade na qual o lucro é máximo

O lucro é máximo quando o Cm atinge o preço de mercado.

Deflação (características)



Demanda agregada (deslocamentos)



DA = Demanda agregada

Por que há deslocamentos de DA?

Os seguintes componentes do produto interno bruto podem aumentar ou diminuir:

- Consumo
- Investimento
- Compras do governo
- Exportações líquidas

Demanda agregada

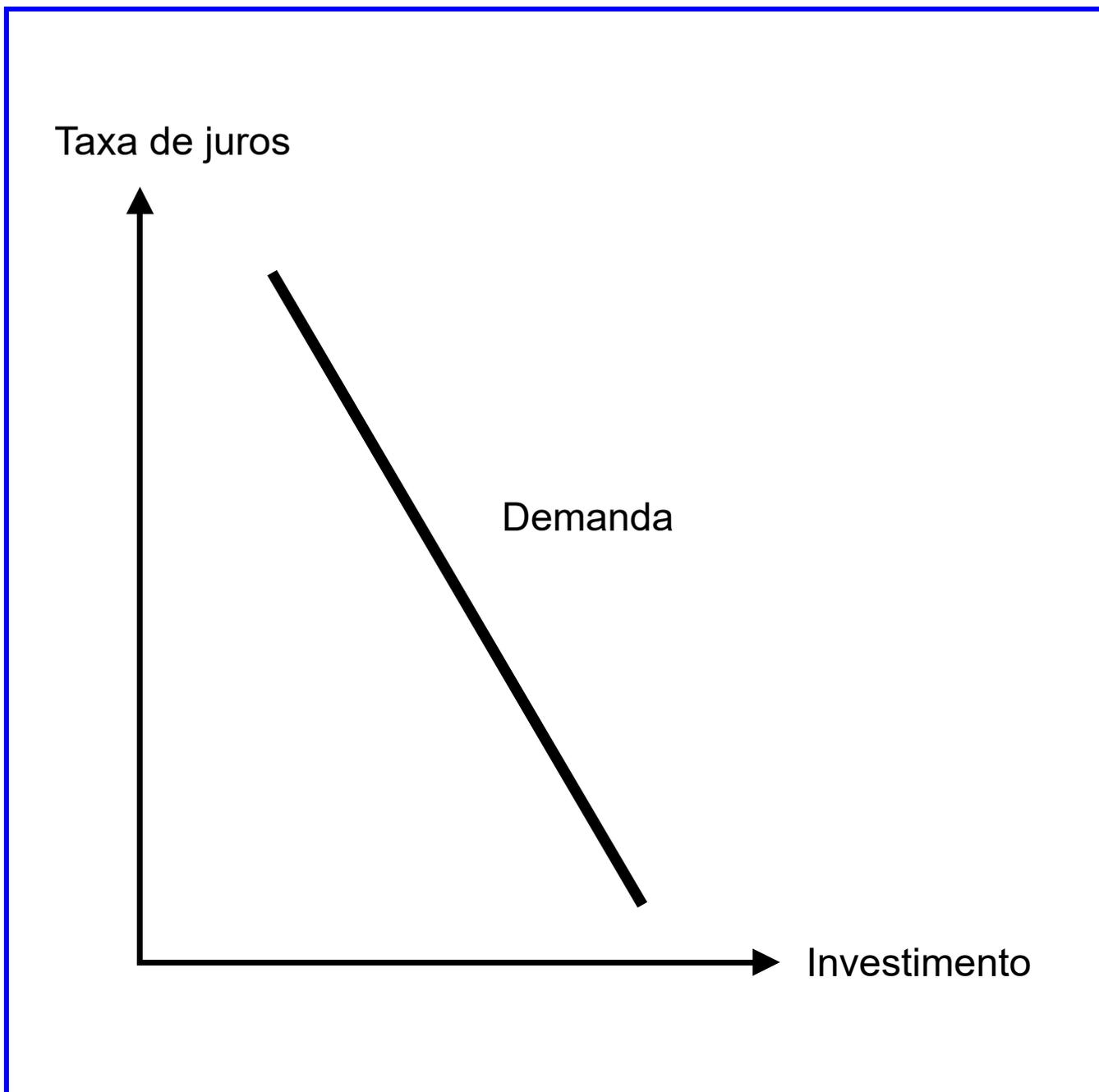


- DA mostra as despesas totais (consumo, investimento, compras do governo e exportações líquidas) frente aos diferentes níveis de preços.
- A inclinação do DA é negativa por causa dos seguintes efeitos:
 - Efeito riqueza
 - Efeito taxa de juros
 - Efeito taxa de câmbio

Abreviaturas:

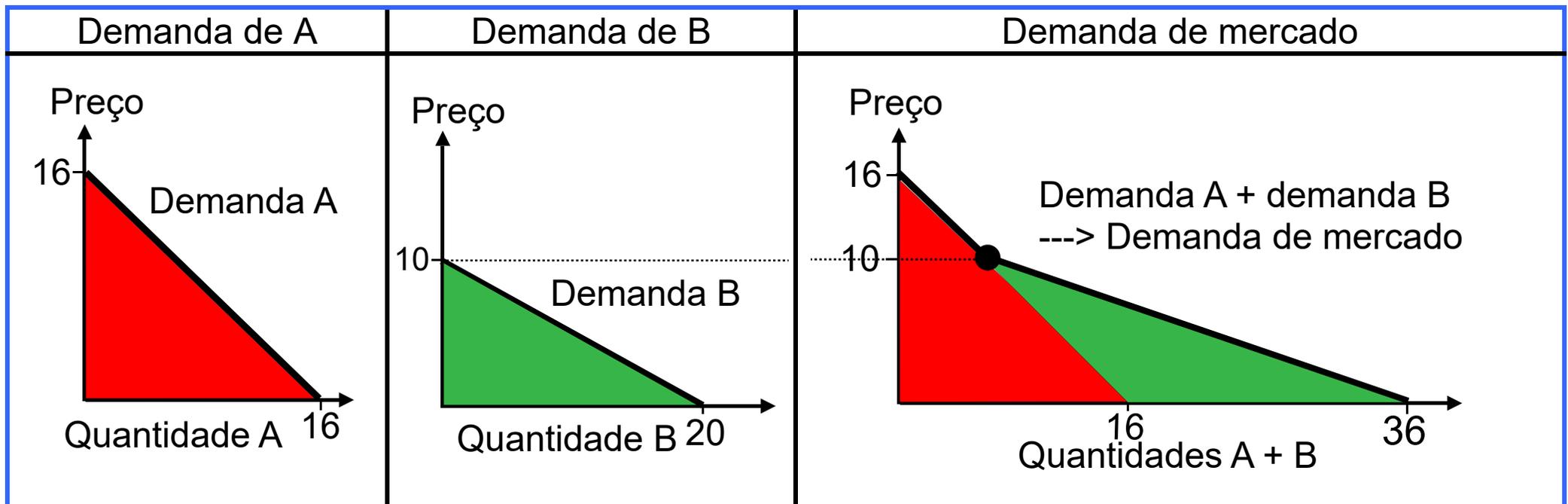
DA = Demanda agregada
PIB = Produto interno bruto

Demanda de investimento



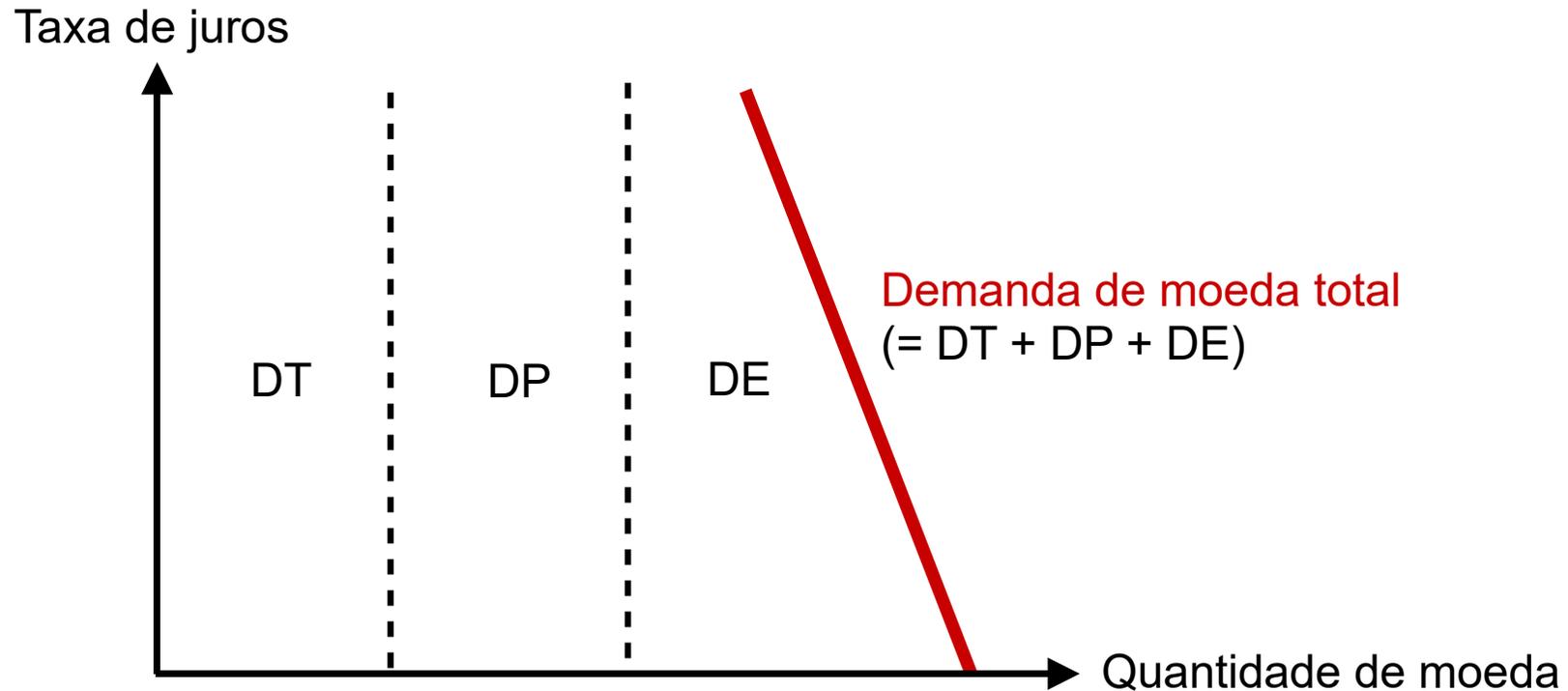
Demanda de mercado (derivação)

Um mercado é composto por dois consumidores, A e B. A demanda de mercado é derivada das curvas de demanda individuais, adicionando-as horizontalmente.



Da mesma forma, a oferta de mercado pode ser derivada.

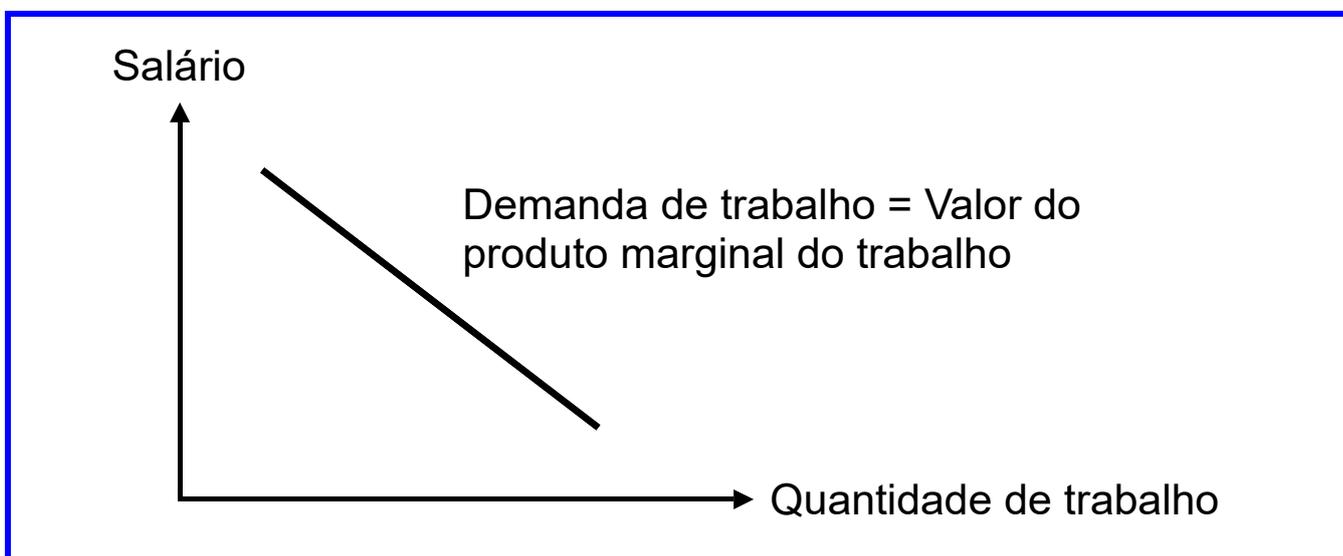
Demanda de moeda (motivos)



DT = Motivo de transação
DP = Motivo de precaução
DE = Motivo de especulação

Demanda de trabalho

① Desenvolvimento da demanda de trabalho



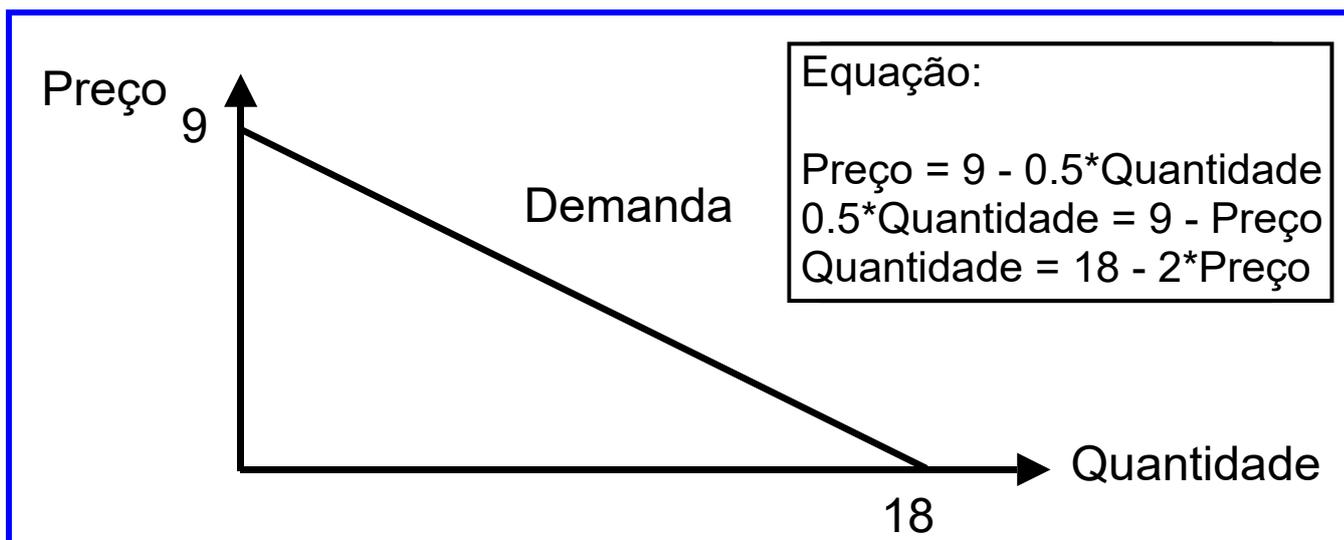
② A demanda de trabalho é uma demanda derivada, já que depende da demanda no mercado de bens.

→ **Valor do produto marginal do trabalho = Produto marginal do trabalho * preço do bem produzido**

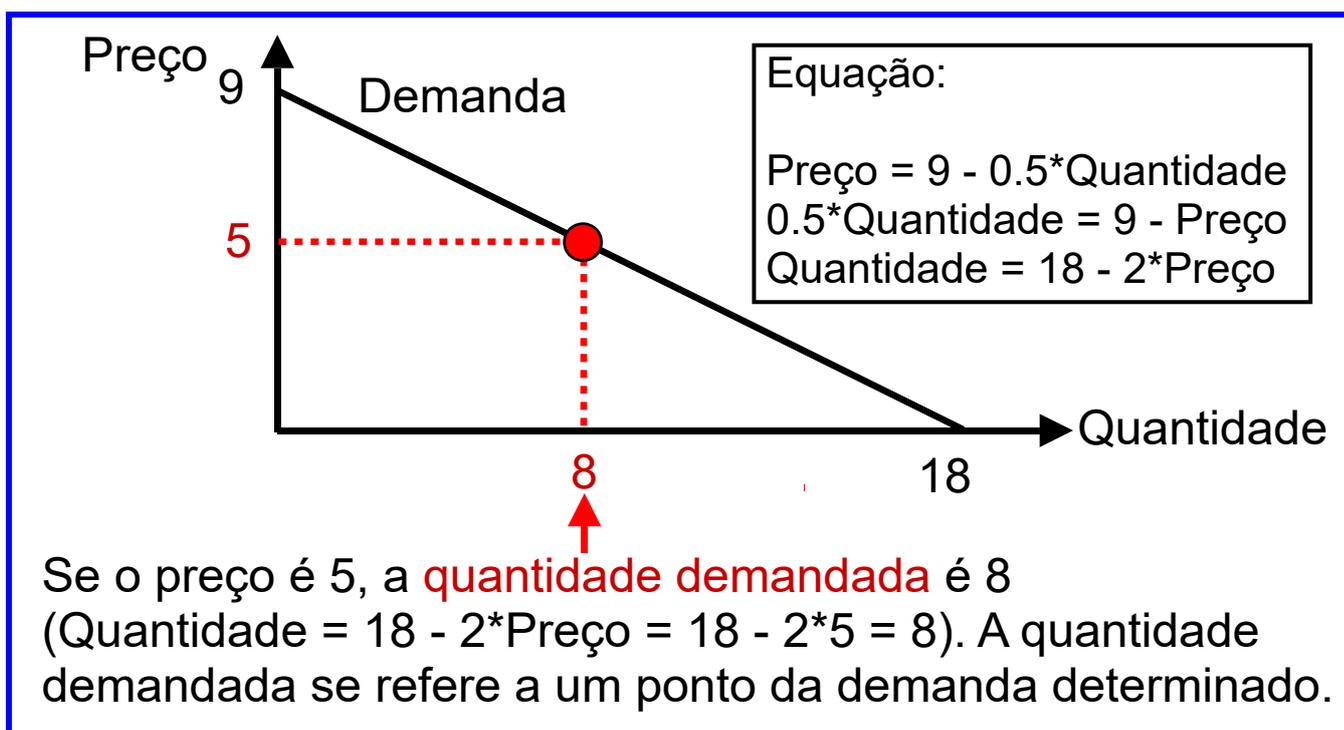
(no caso de concorrência perfeita no mercado de bens)

Demanda e quantidade demandada

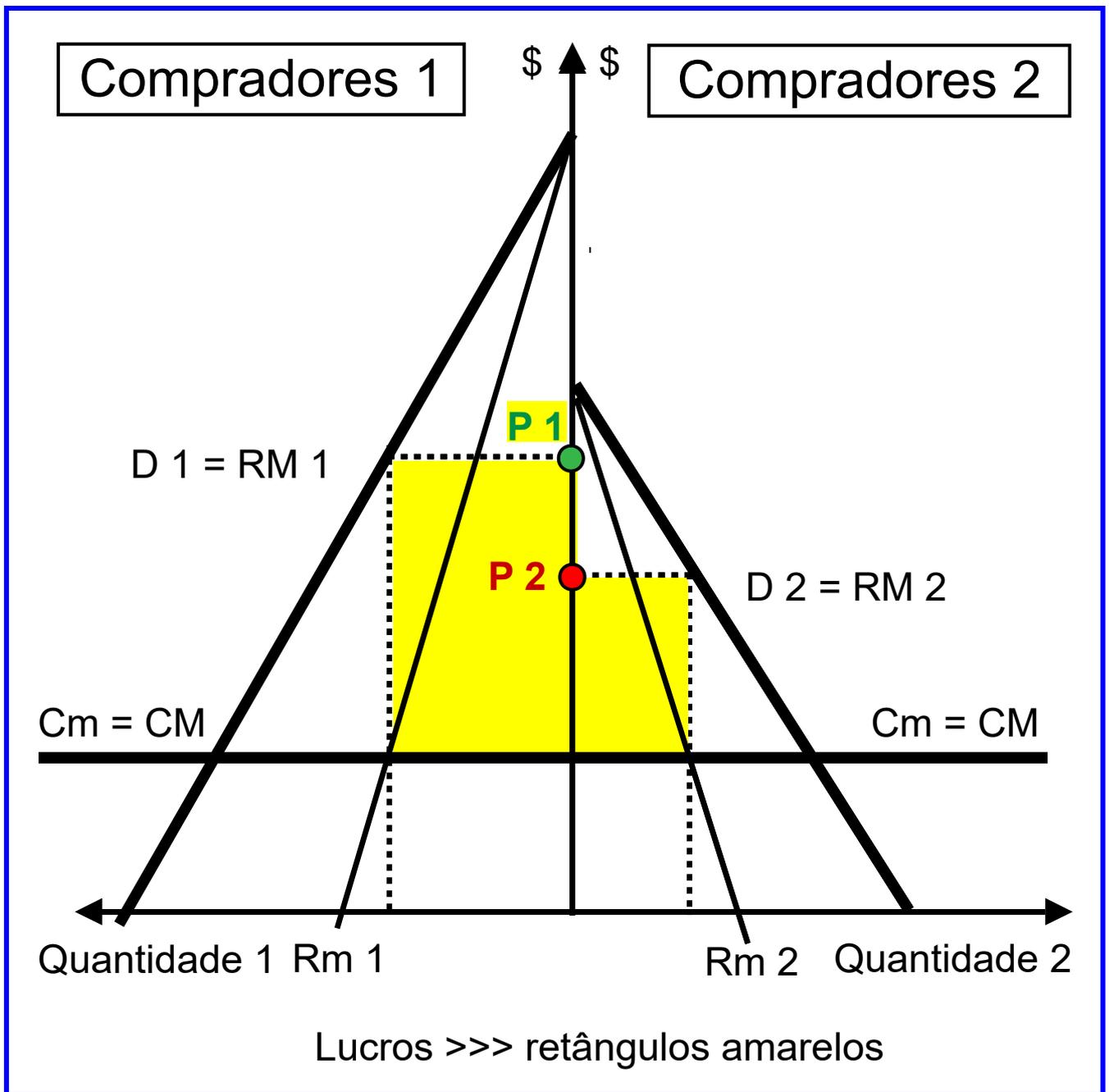
① Demanda



② Quantidade demandada



Discriminação de preços

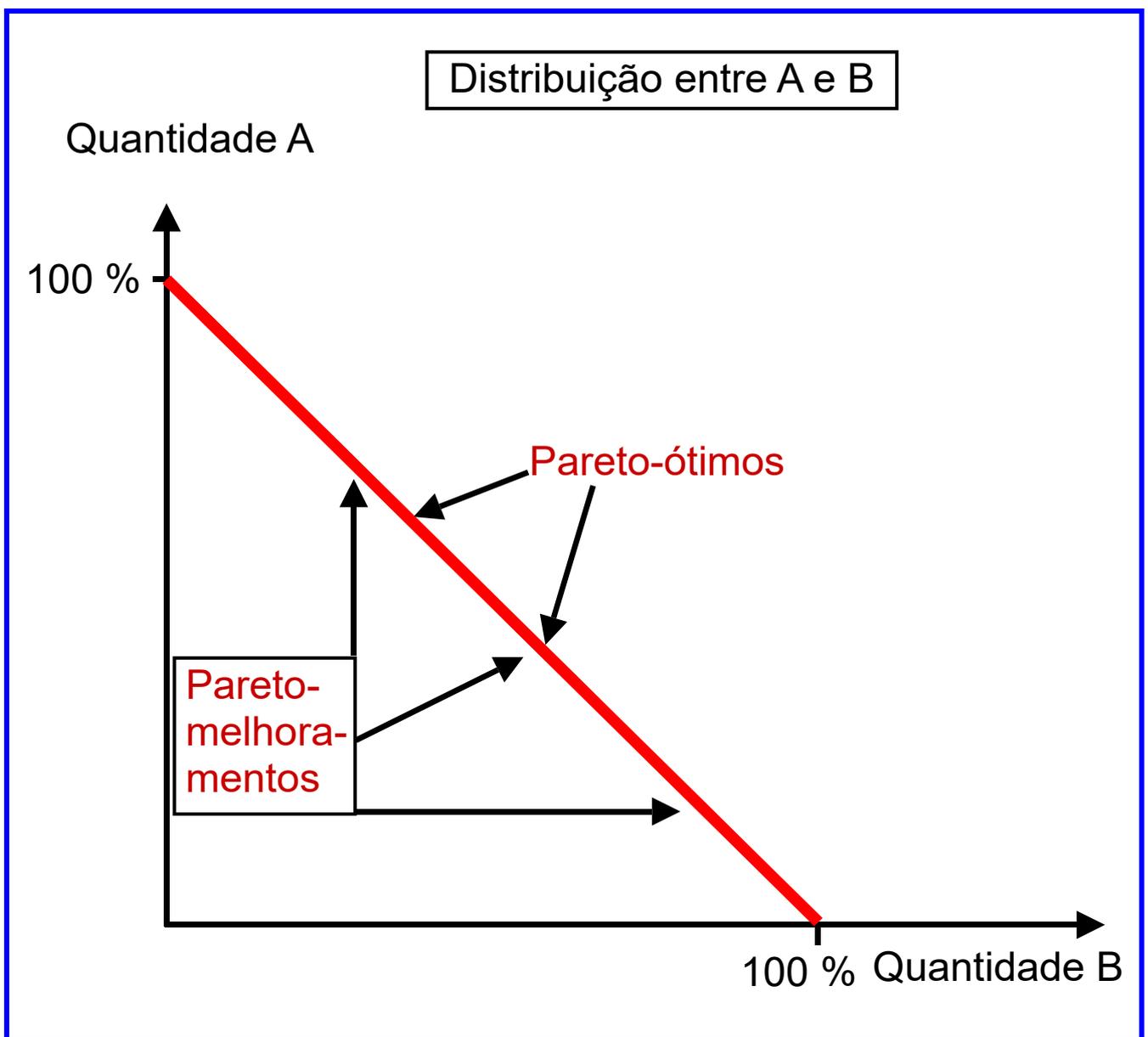


D = Demanda	CM = Custo médio
P = Preço	Rm = Receita marginal
RM = Receita média	Cm = Custo marginal

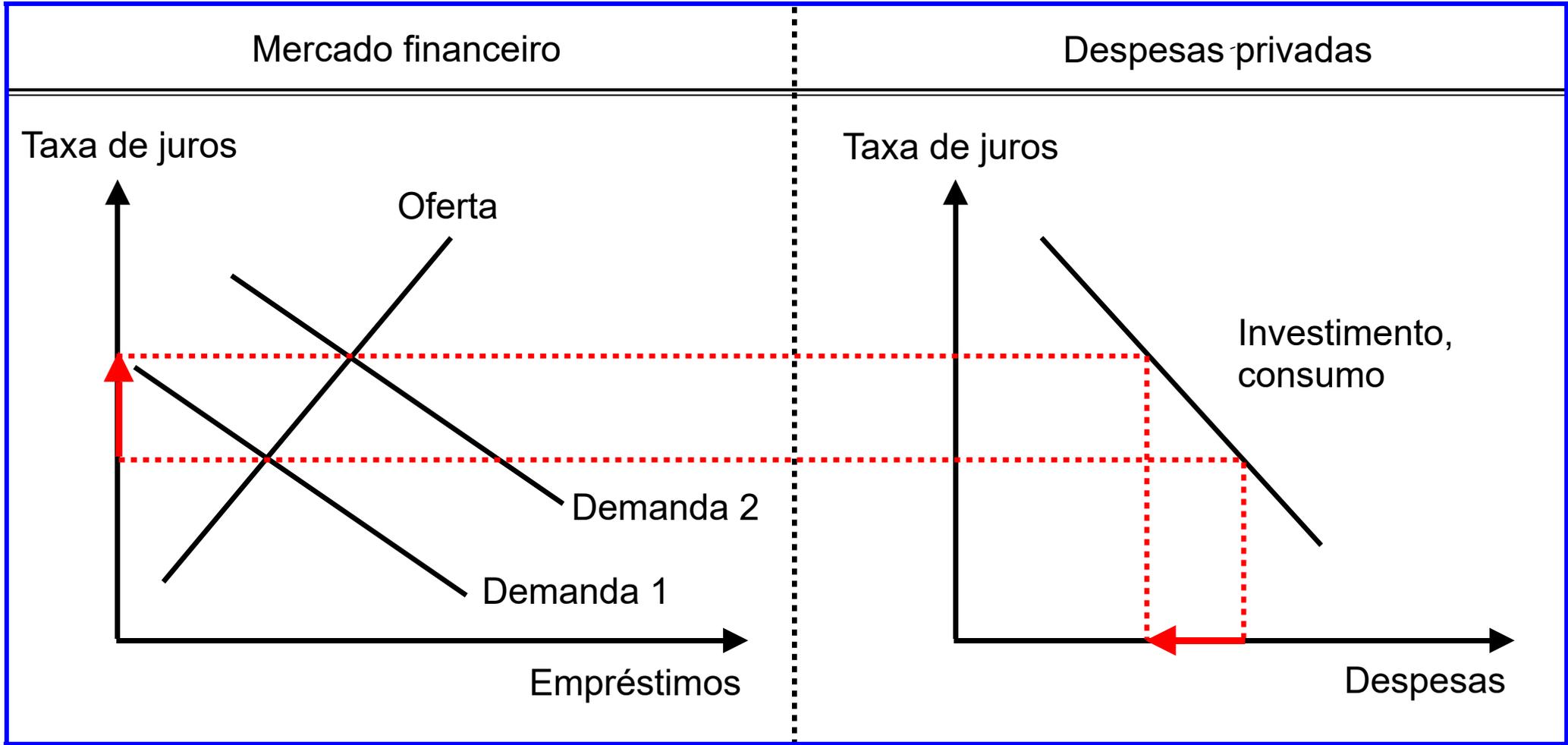
Eficiência de Pareto

Comentário:

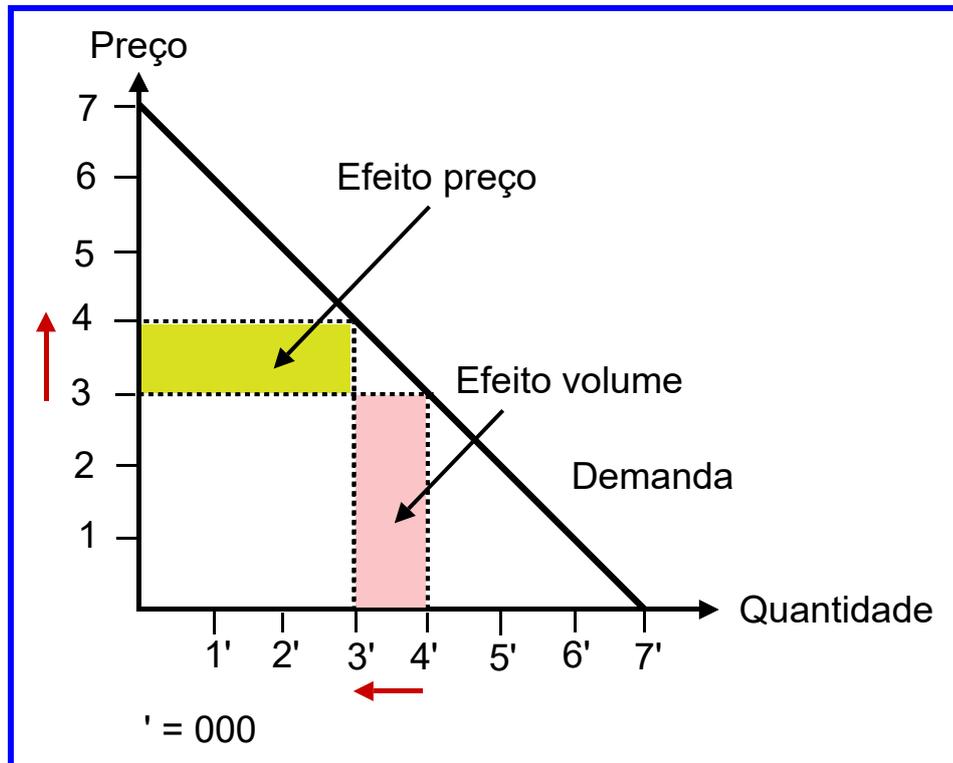
- 2 pessoas, A e B; distribuição de 2 bens divisíveis
- Quais são as possibilidades de distribuição entre A e B independentemente da utilidade e da renda se todos os bens são distribuídos? O que pode ser dito sobre a eficiência de Pareto?



Efeito deslocamento



Efeito preço e efeito volume



Efeito preço e efeito volume no caso de um aumento de preço de 3 a 4:

Receita total ao preço de 3:	$3 * 4000$	$= 12000$
Receita total ao preço de 4:	$4 * 3000$	$= 12000$
Mudança na receita total		$= 0$

Detalhes do resultado:

Efeito preço	$= 1 * 3000$	$= + 3000$
Efeito volume	$= 3 * (- 1000)$	$= - 3000$
Mudança na receita total		$= 0$
(= Efeito preço + efeito volume)		

Em geral:

Efeito preço	$= (P2 - P1) * Q2$	$\rightarrow (4 - 3) * 3000$	$= + 3000$
Efeito volume	$= P1 * (Q2 - Q1)$	$\rightarrow 3 * (3000 - 4000)$	$= - 3000$

P1 preço anterior

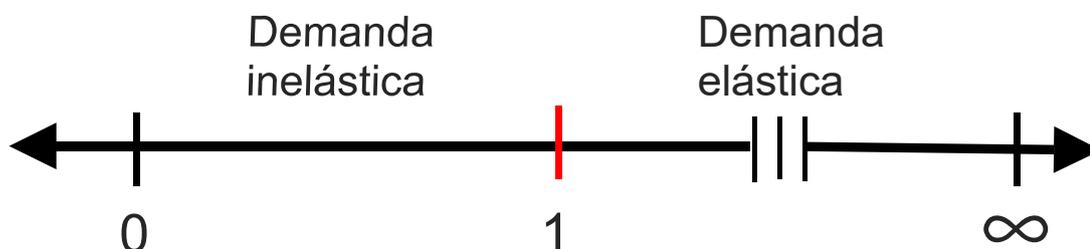
Q1 quantidade anterior

P2 preço atual

Q2 quantidade atual

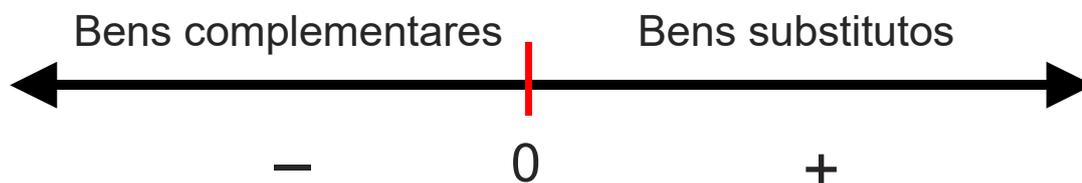
Elasticidade e tipo de bem

1 Elasticidade-preço da demanda

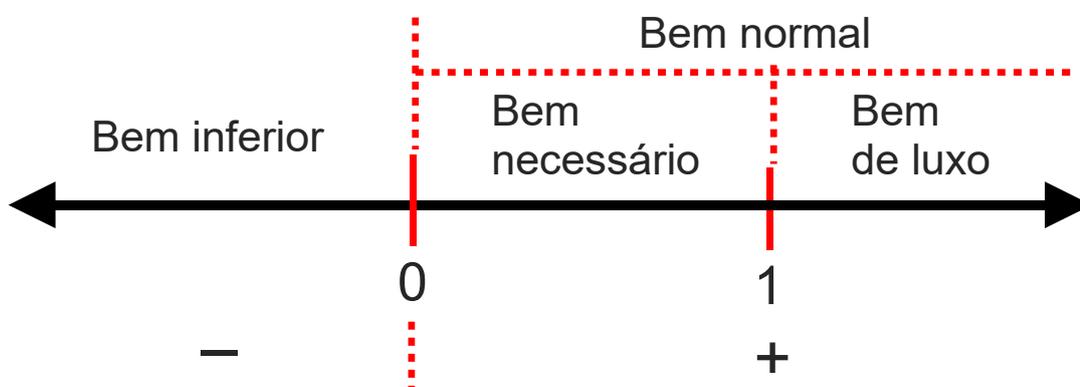


- 0 Demanda perfeitamente inelástica
- 1 Demanda com elasticidade unitária
- ∞ Demanda perfeitamente elástica

2 Elasticidade-preço cruzada da demanda

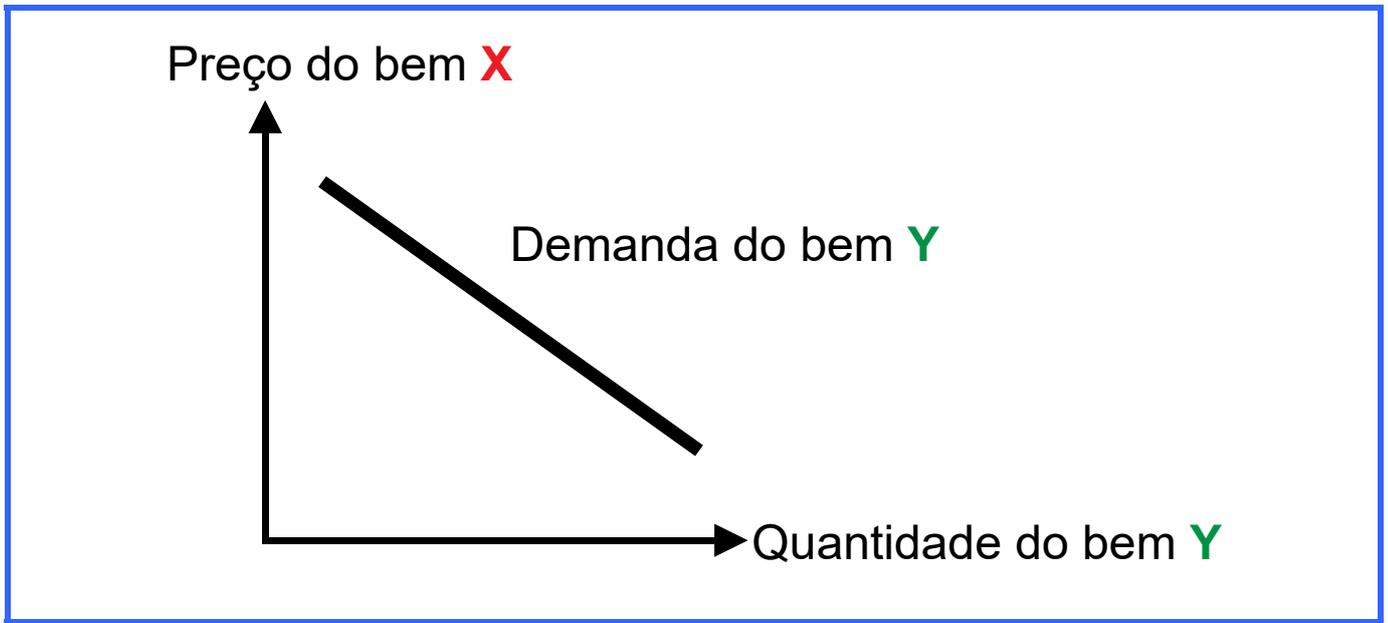


3 Elasticidade-renda da demanda

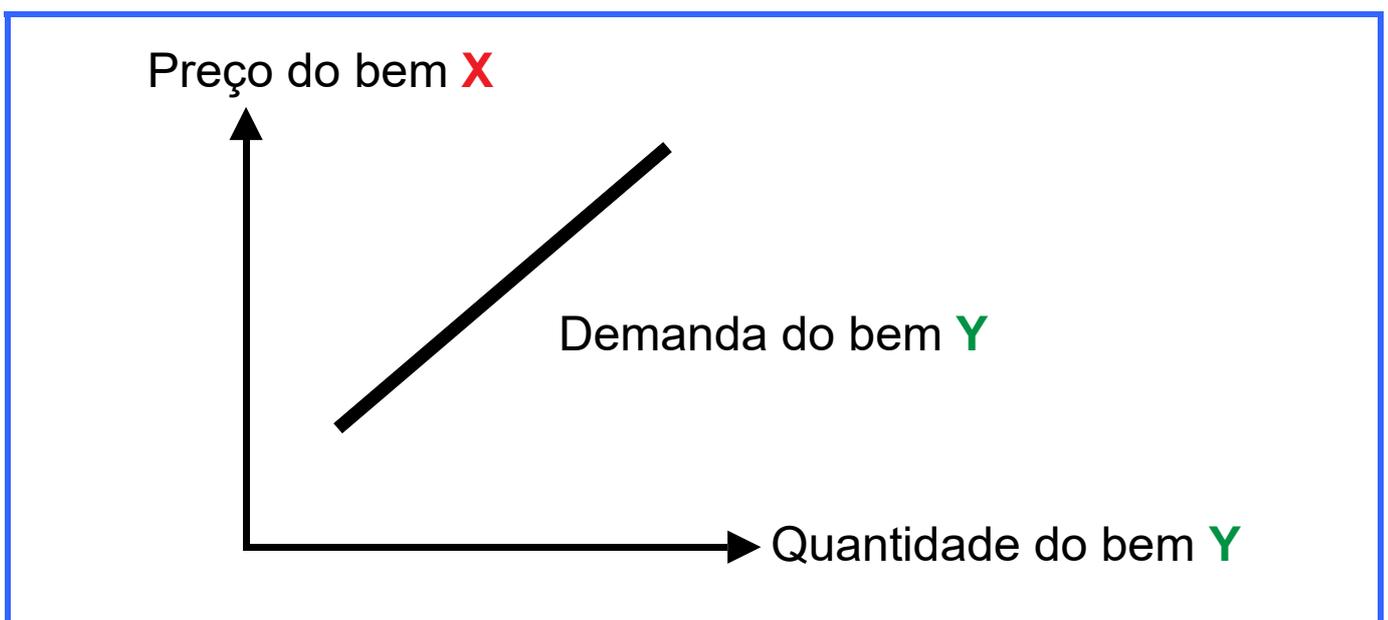


Elasticidade-preço cruzada da demanda

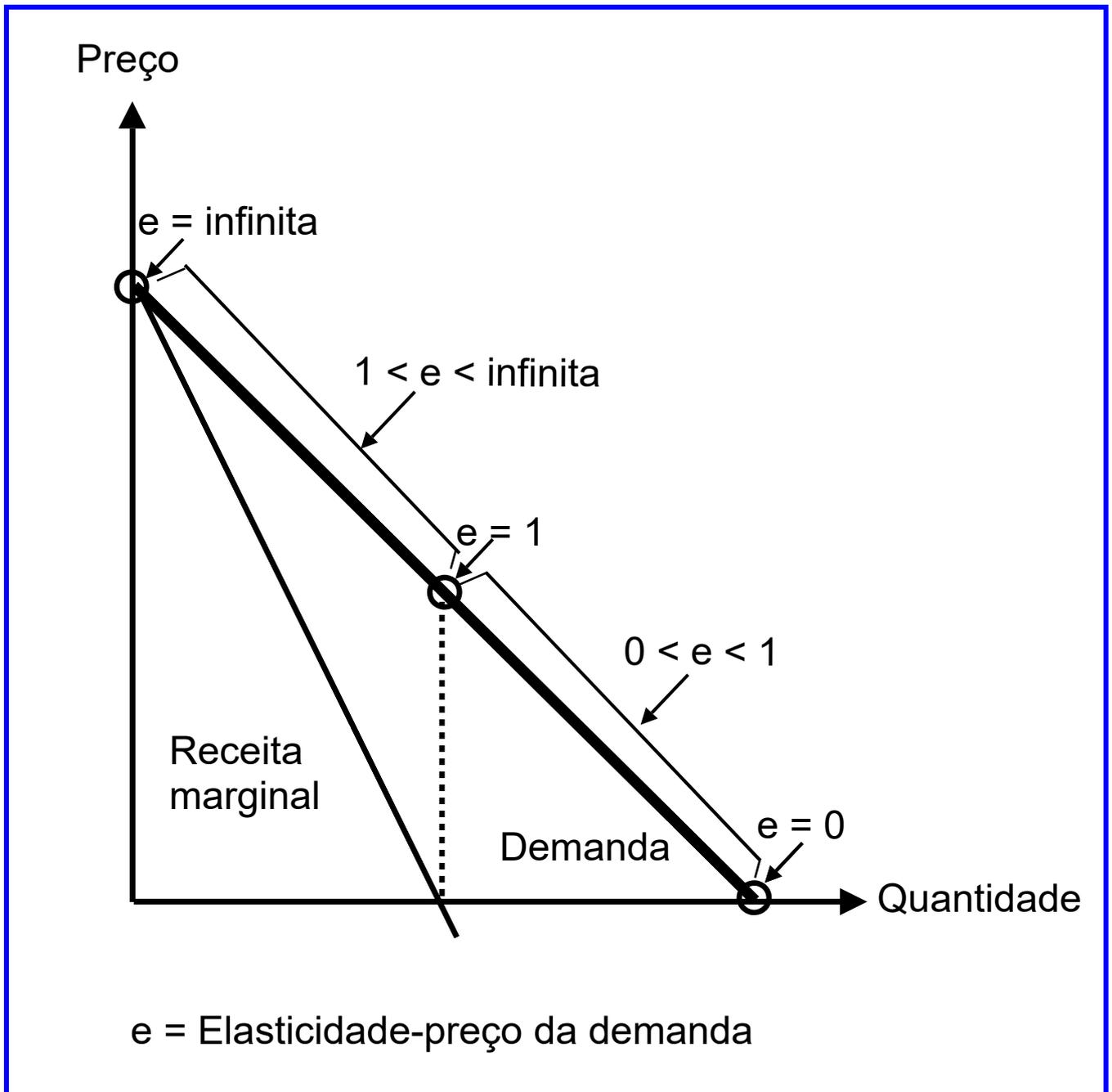
- ① Elasticidade-preço cruzada da demanda < 0
→ X e Y são bens **complementares**.



- ② Elasticidade-preço cruzada da demanda > 0
→ X e Y são bens **substitutos**.

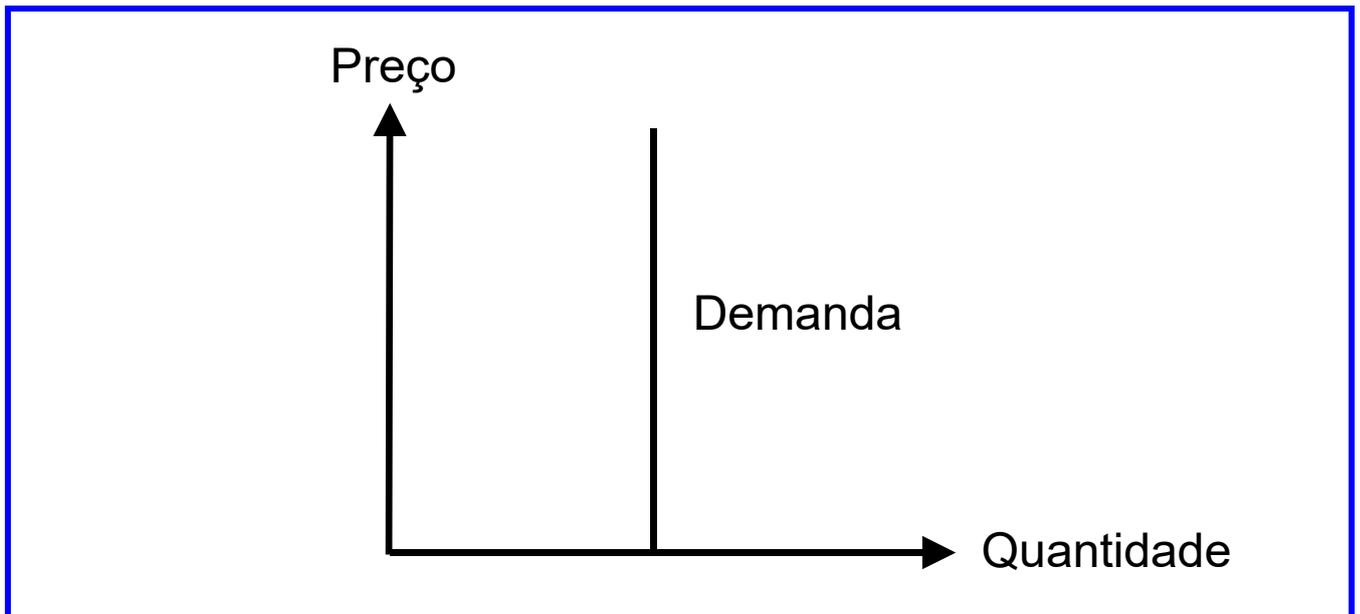


Elasticidade-preço da demanda 1 (linha reta)

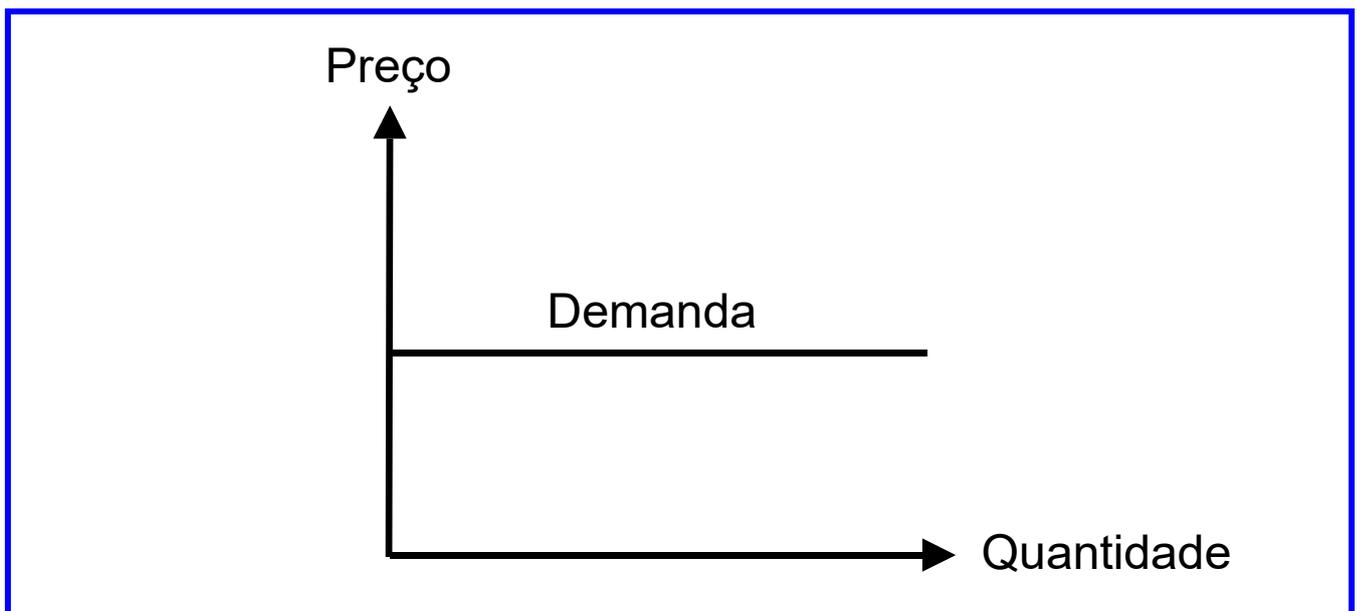


Elasticidade-preço da demanda 2 (casos extremos)

- ① Elasticidade-preço da demanda = 0

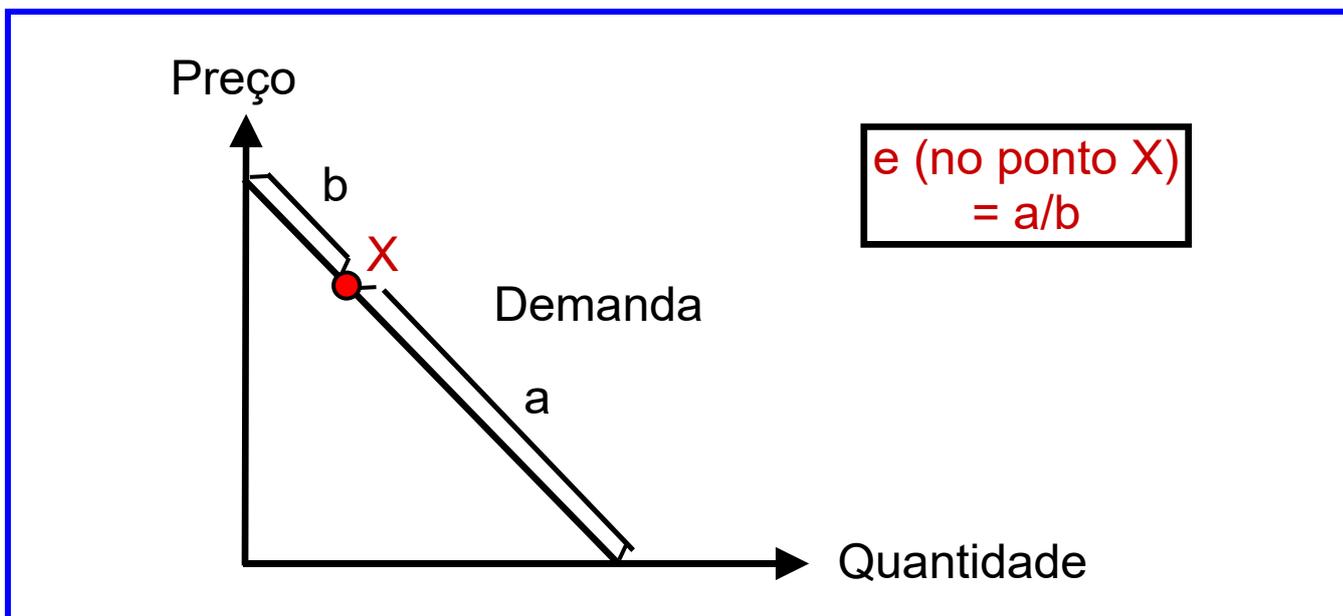


- ② Elasticidade-preço da demanda = infinita

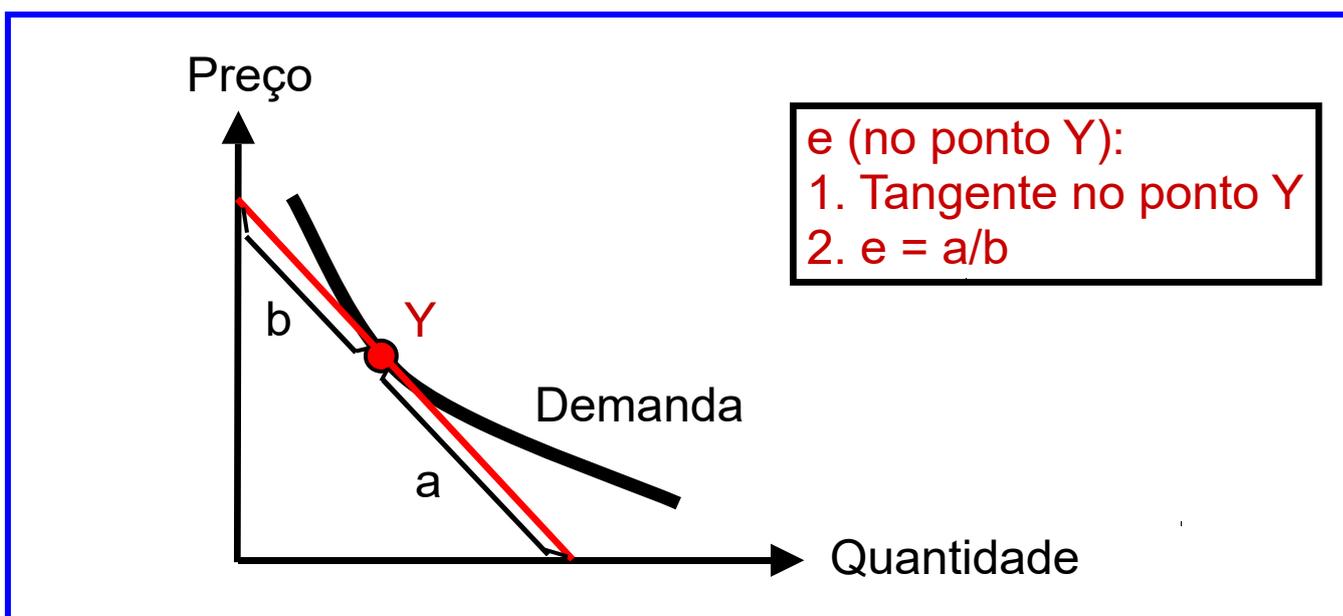


Elasticidade-preço da demanda 3 (ponto específico)

① Linha reta



② Curva de demanda

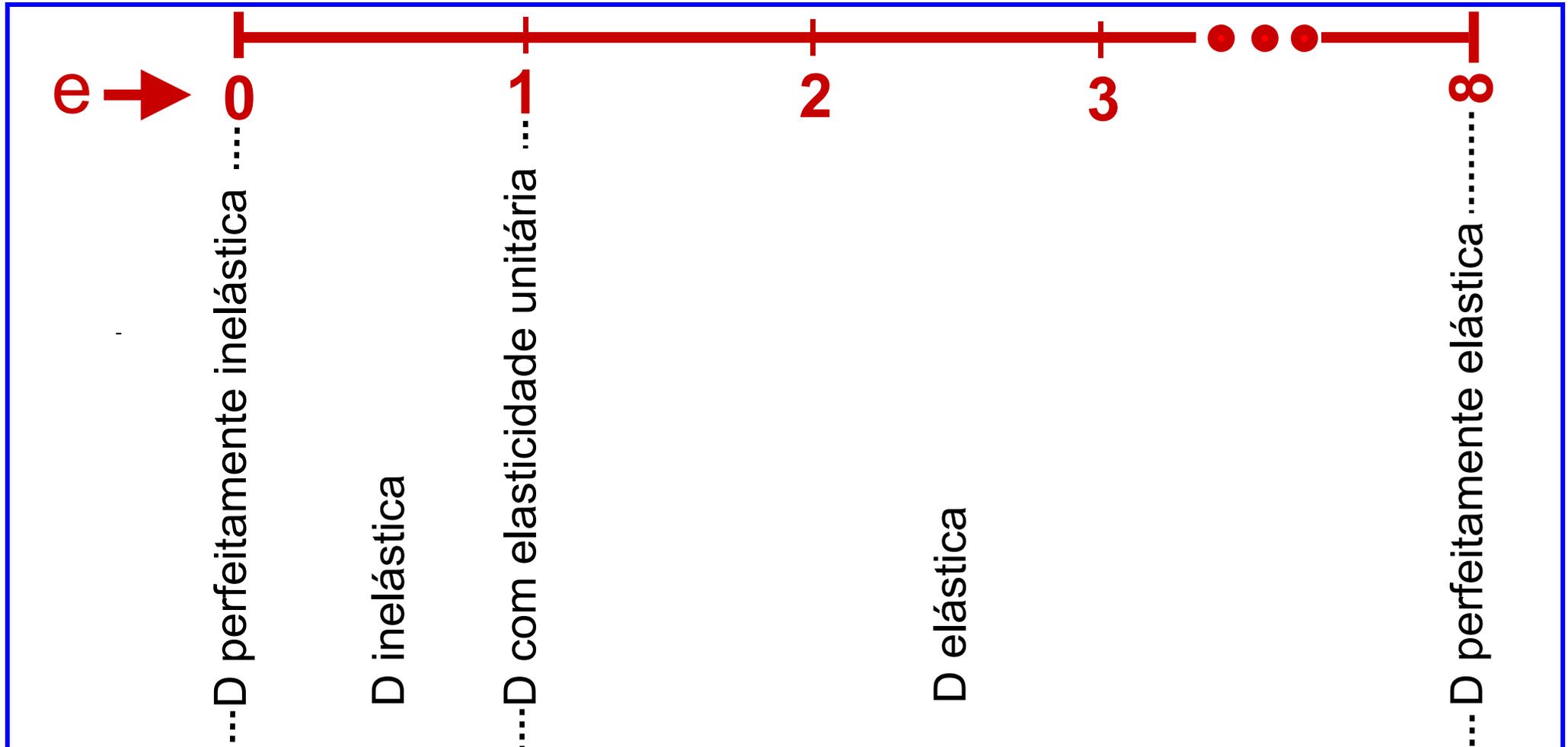


e = Elasticidade-preço da demanda

Elasticidade-preço da demanda 4 (tipo de demanda)

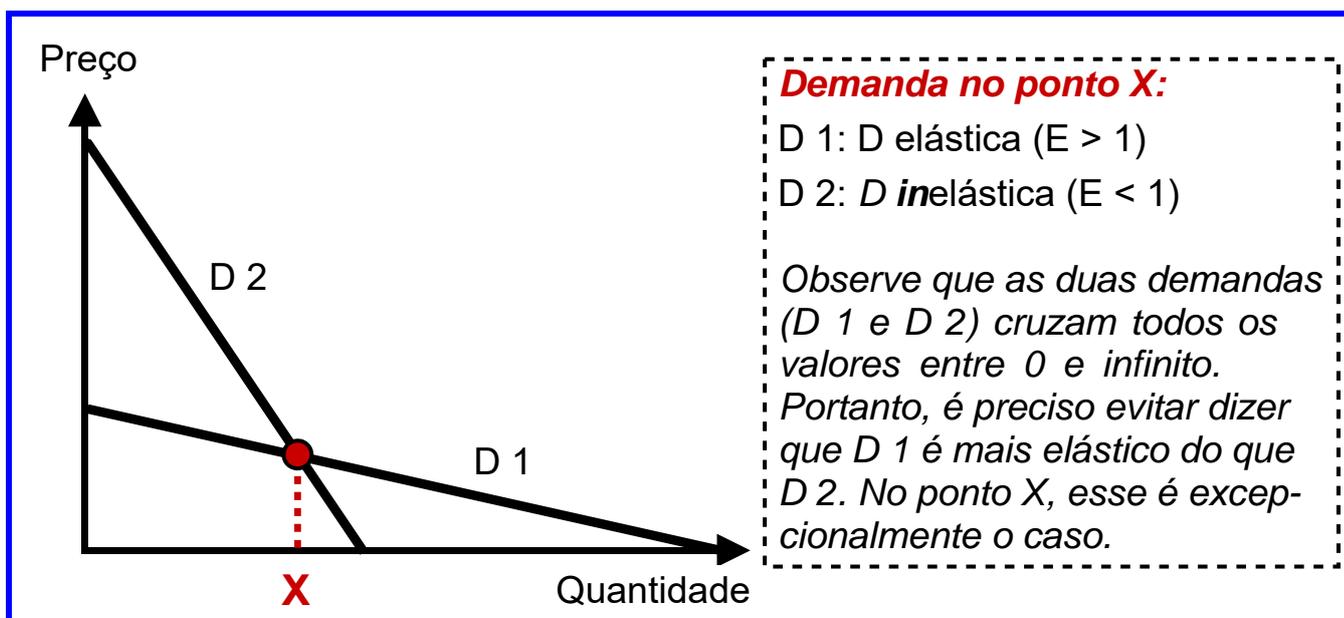
e = Elasticidade-preço da demanda

D = Demanda

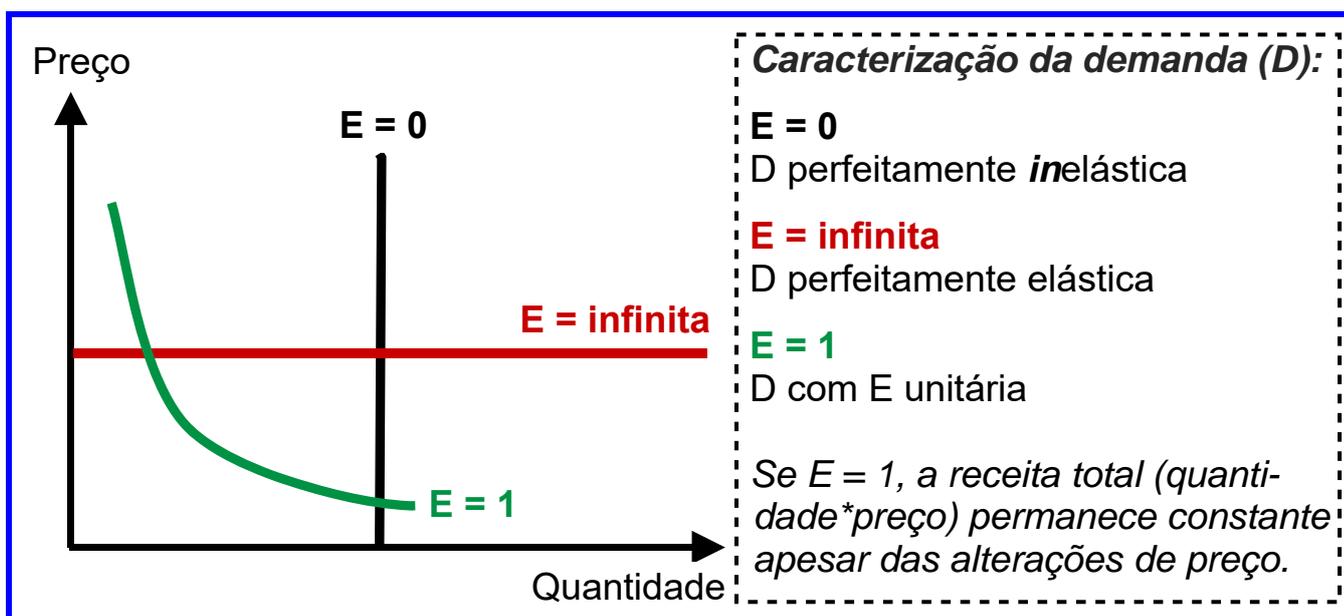


Elasticidade-preço da demanda 5 (tipo de demanda)

- ① Elasticidade-preço da demanda 5 no ponto X
(D = Demanda / E = Elasticidade-preço da demanda)

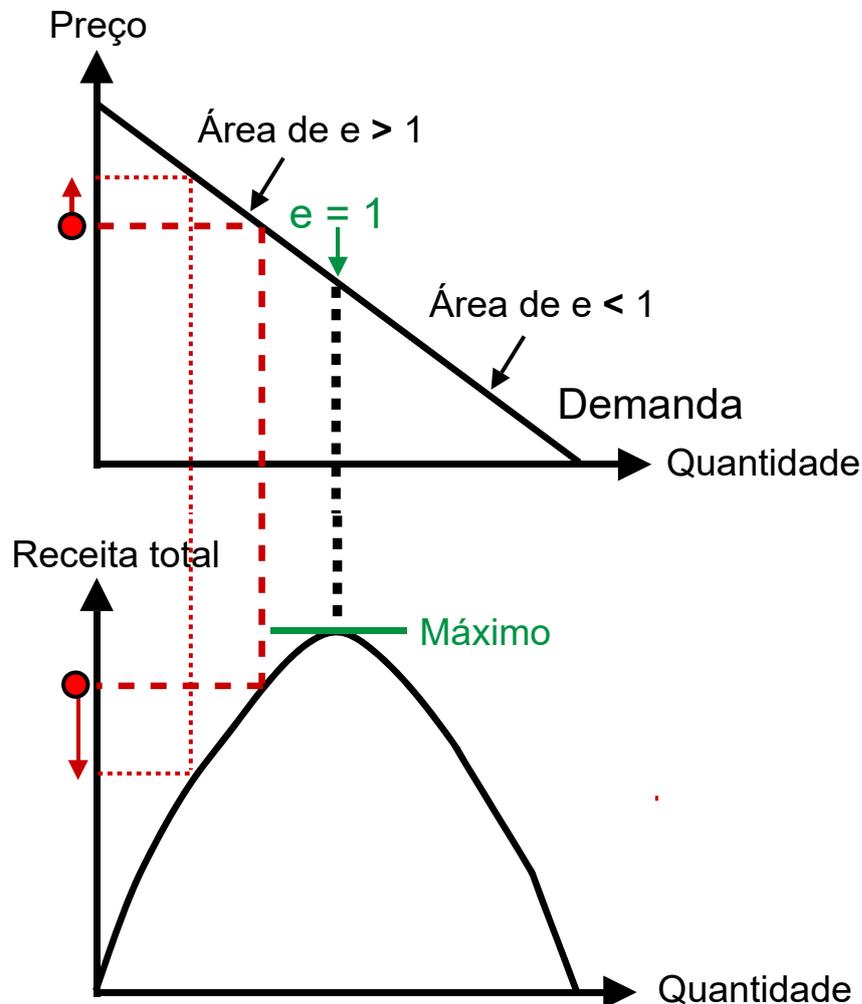


- ② Elasticidade-preço da demanda **constante**
(E = Elasticidade-preço da demanda)



Elasticidade-preço da demanda 6 (elasticidade e receita total)

e = Elasticidade-preço da demanda

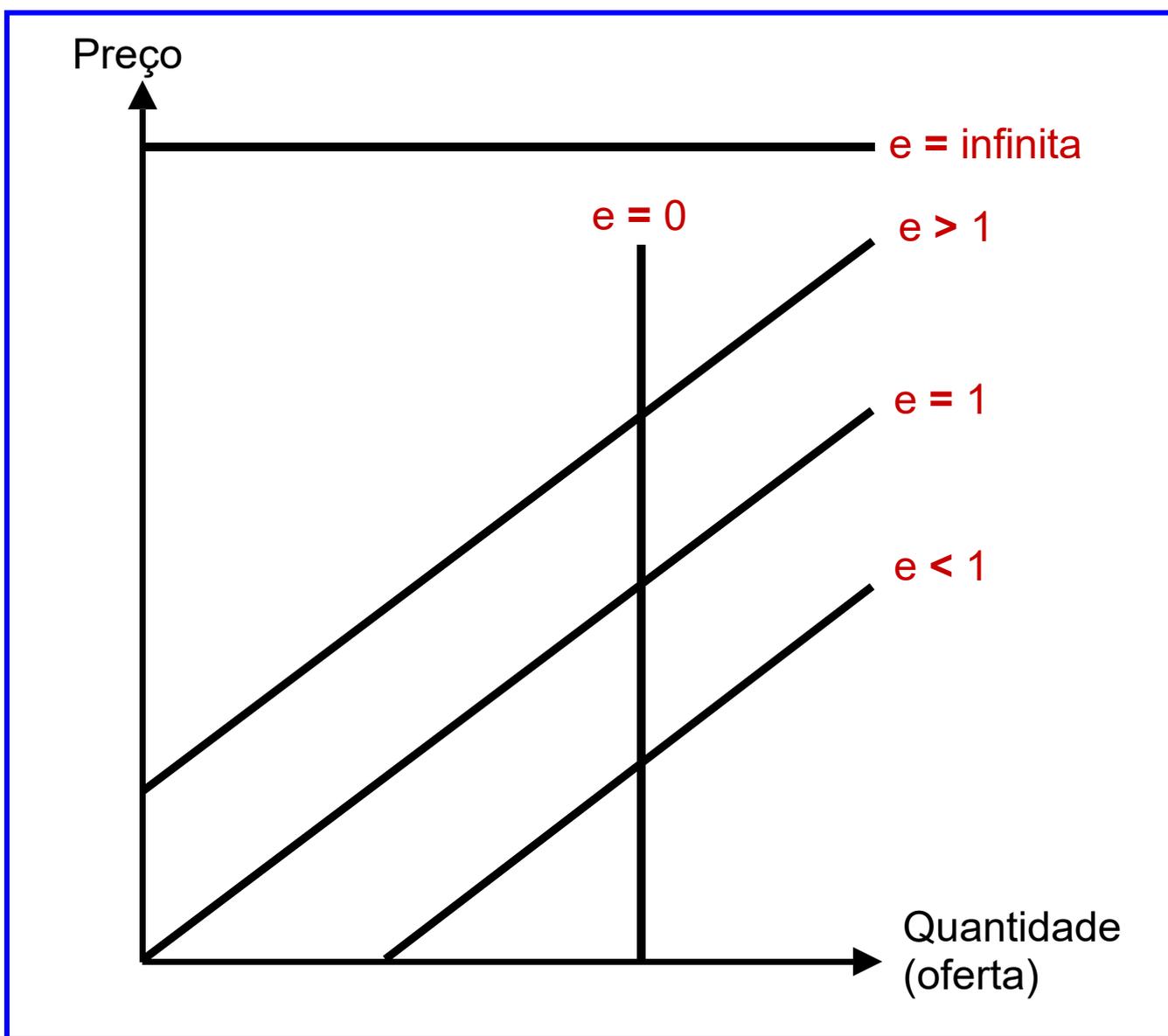


Regras:

- ① na área de $e > 1$:
 $P+$ → receita total - → em vermelho no gráfico acima
 $P-$ → receita total +
- ② na área de $e < 1$:
 $P+$ → receita total +
 $P-$ → receita total -

Elasticidade-preço da oferta

$$\text{Elasticidade-preço da oferta} = \frac{\text{Variação (\%) da quantidade ofertada}}{\text{Variação (\%) do preço}}$$

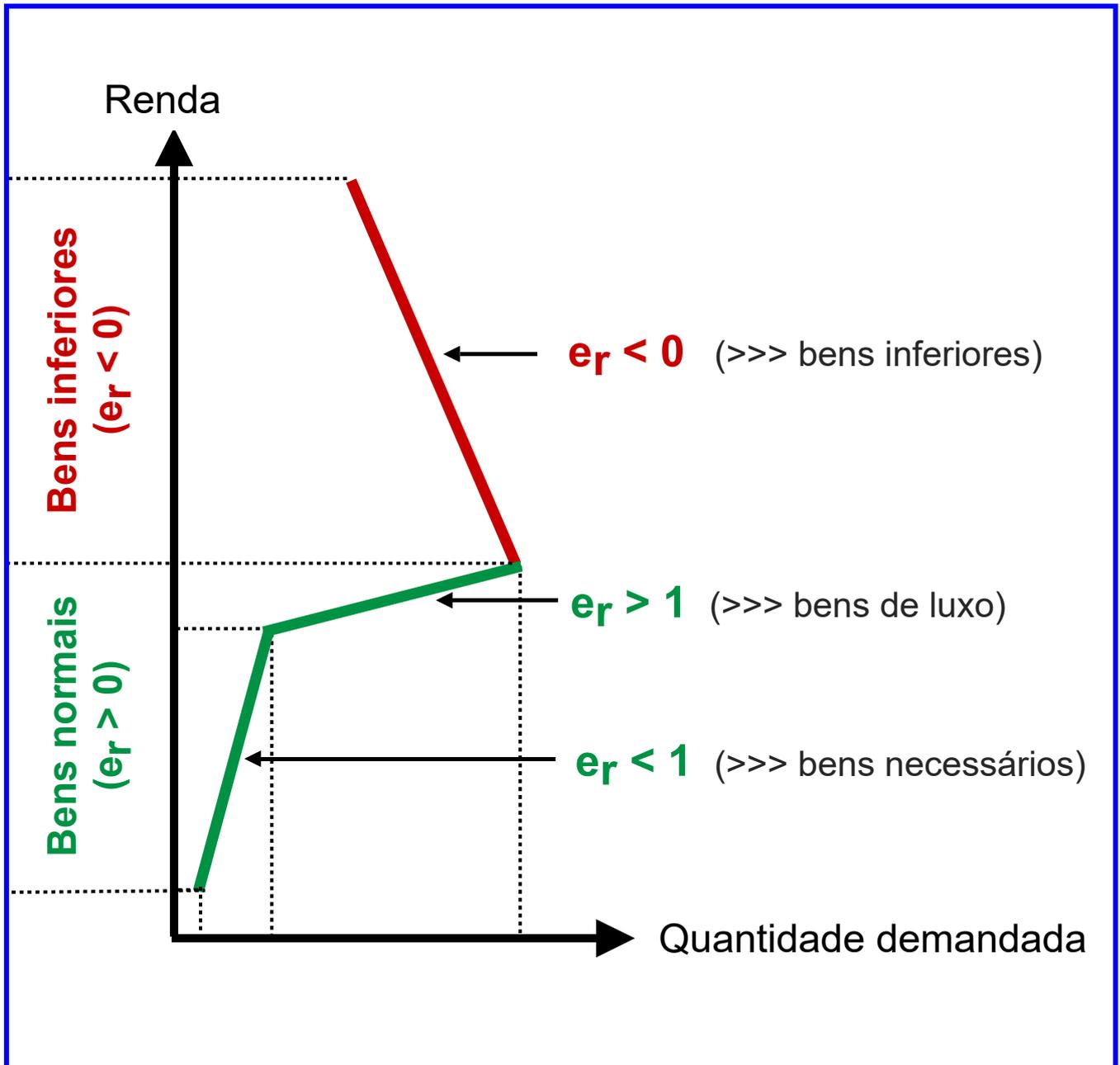


e = Elasticidade-preço da oferta

Elasticidade-renda da demanda

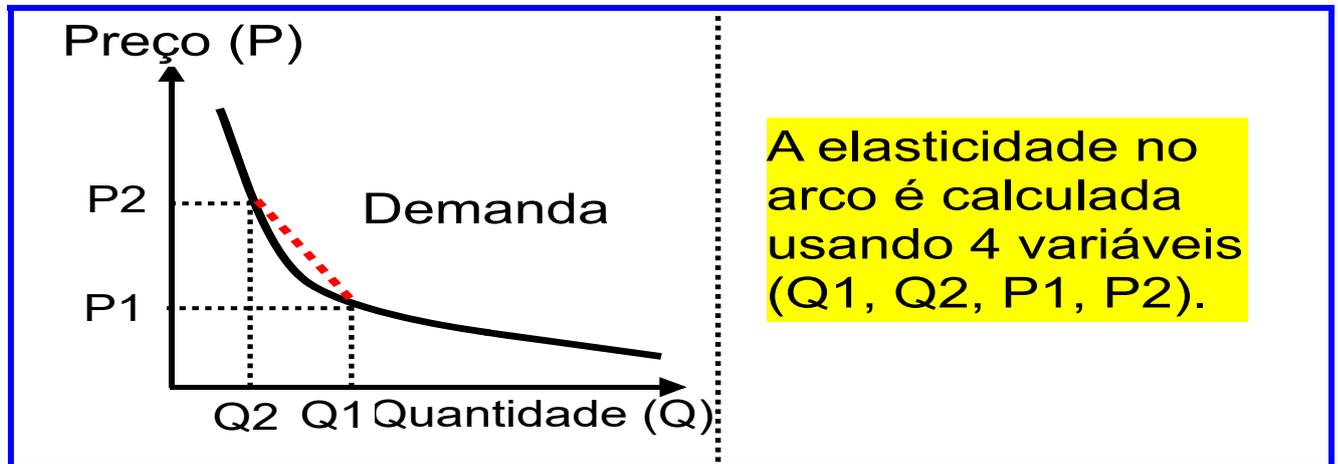
Elasticidade-renda da demanda (e_r) =

$$\frac{\text{Variação (\%) da quantidade demandada}}{\text{Variação (\%) da renda}}$$



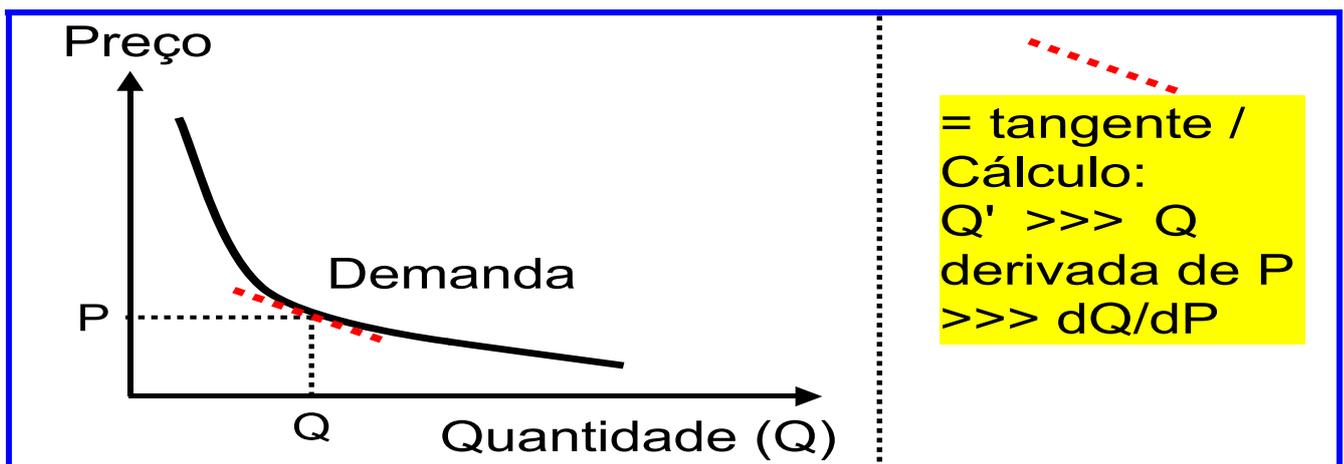
Elasticidades no arco e no ponto

① Elasticidade no arco



$$\text{Elasticidade no arco} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} * \frac{P1}{Q1} \rightarrow (\Delta Q = Q2 - Q1) \text{ e } (\Delta P = P2 - P1)$$

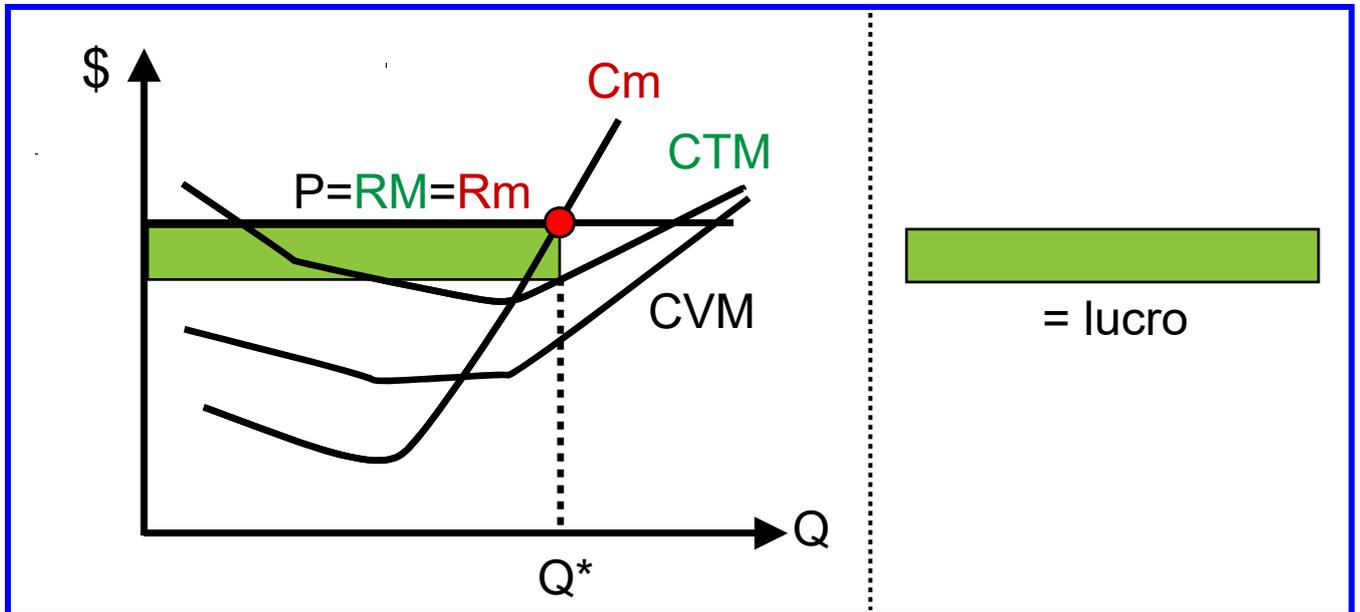
② Elasticidade no ponto



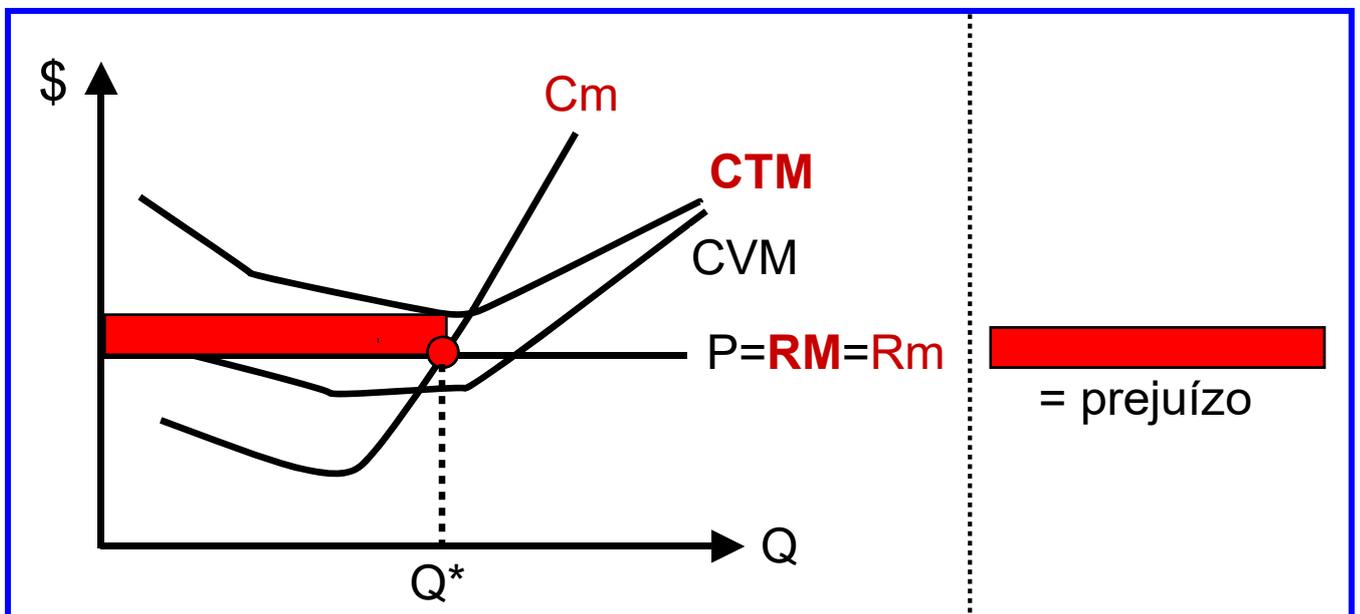
$$\text{Elasticidade no ponto} = \frac{dQ}{dP} * \frac{P}{Q}$$

Empresa competitiva 1 (a curto prazo)

① Empresa com lucro

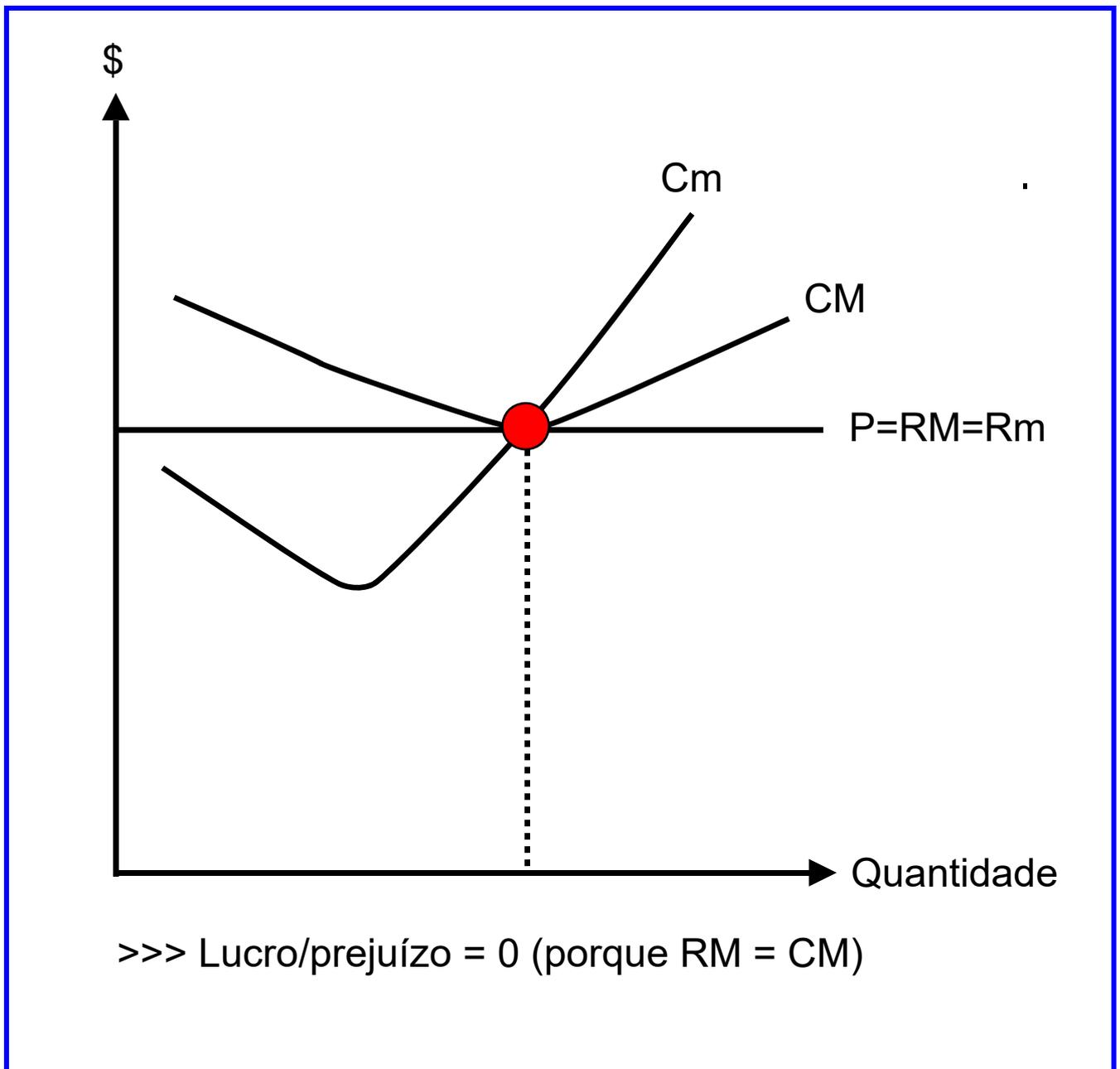


② Empresa com prejuízo



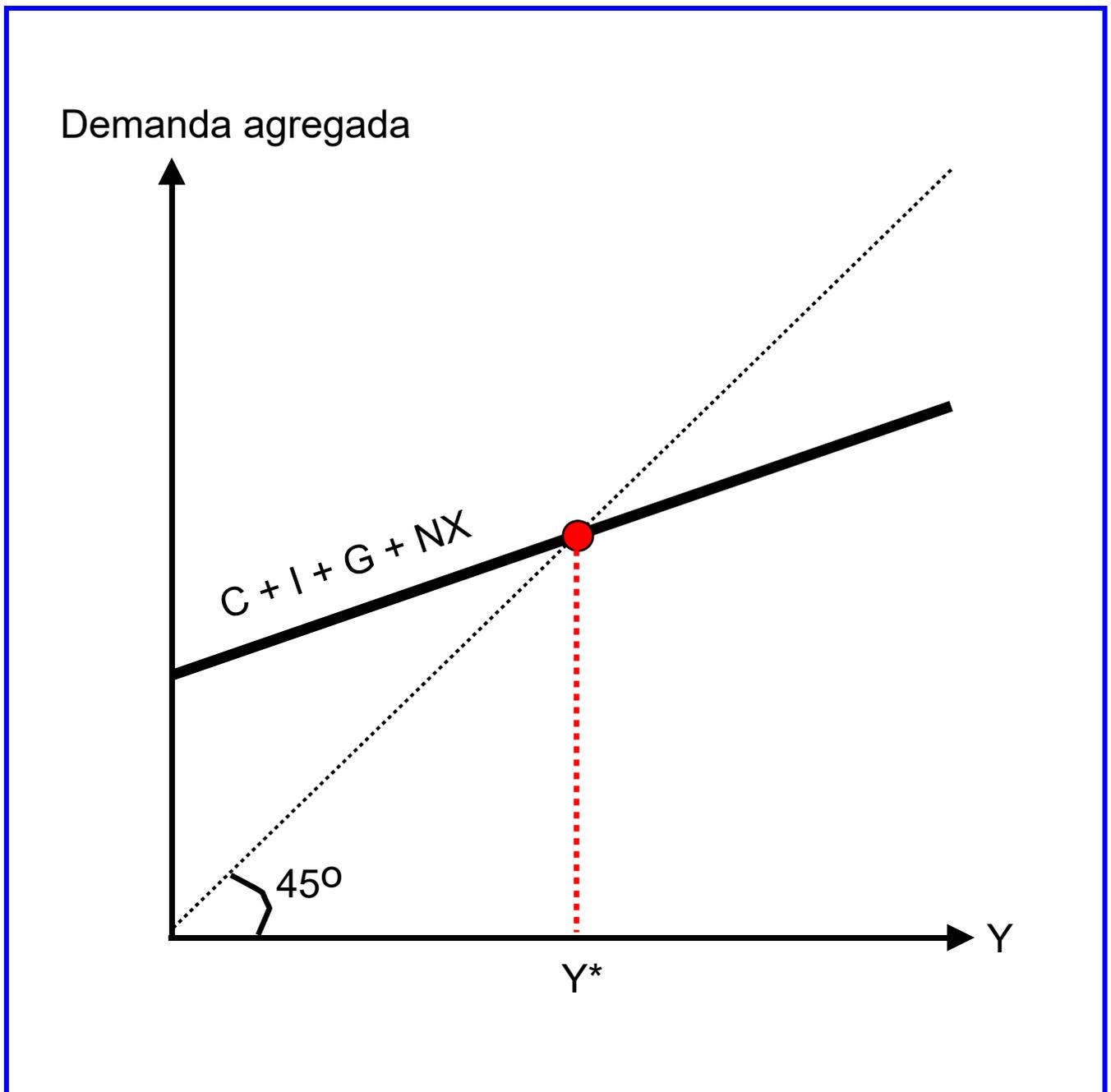
P = Preço	Q = Quantidade
CVM = Custo variável médio	RM = Receita média
CTM = Custo total médio	Rm = Receita marginal
Cm = Custo marginal	

Empresa competitiva 2 (a longo prazo)



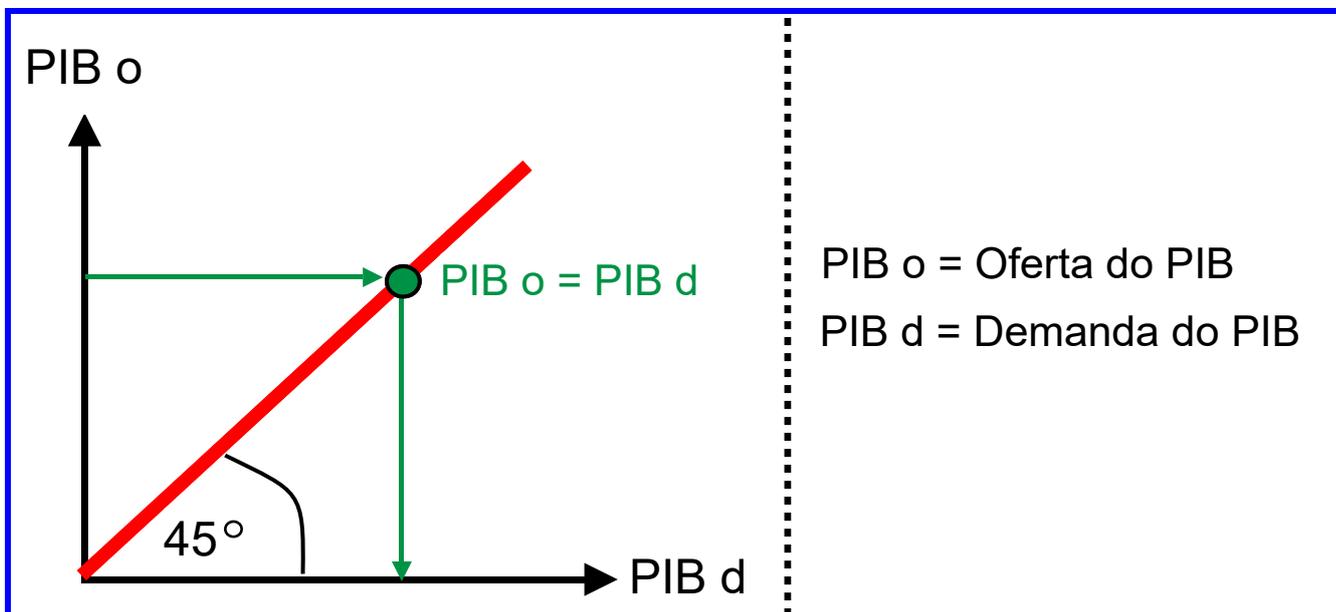
P = Preço	
CM = Custo médio	RM = Receita média
Cm = Custo marginal	Rm = Receita marginal

Equilíbrio (Keynes)



Y = Produção, renda	I = Investimento
Y* = Equilíbrio de Y	G = Compras do governo
C = Consumo	NX = Exportações líquidas

Equilíbrio (Say, clássico)



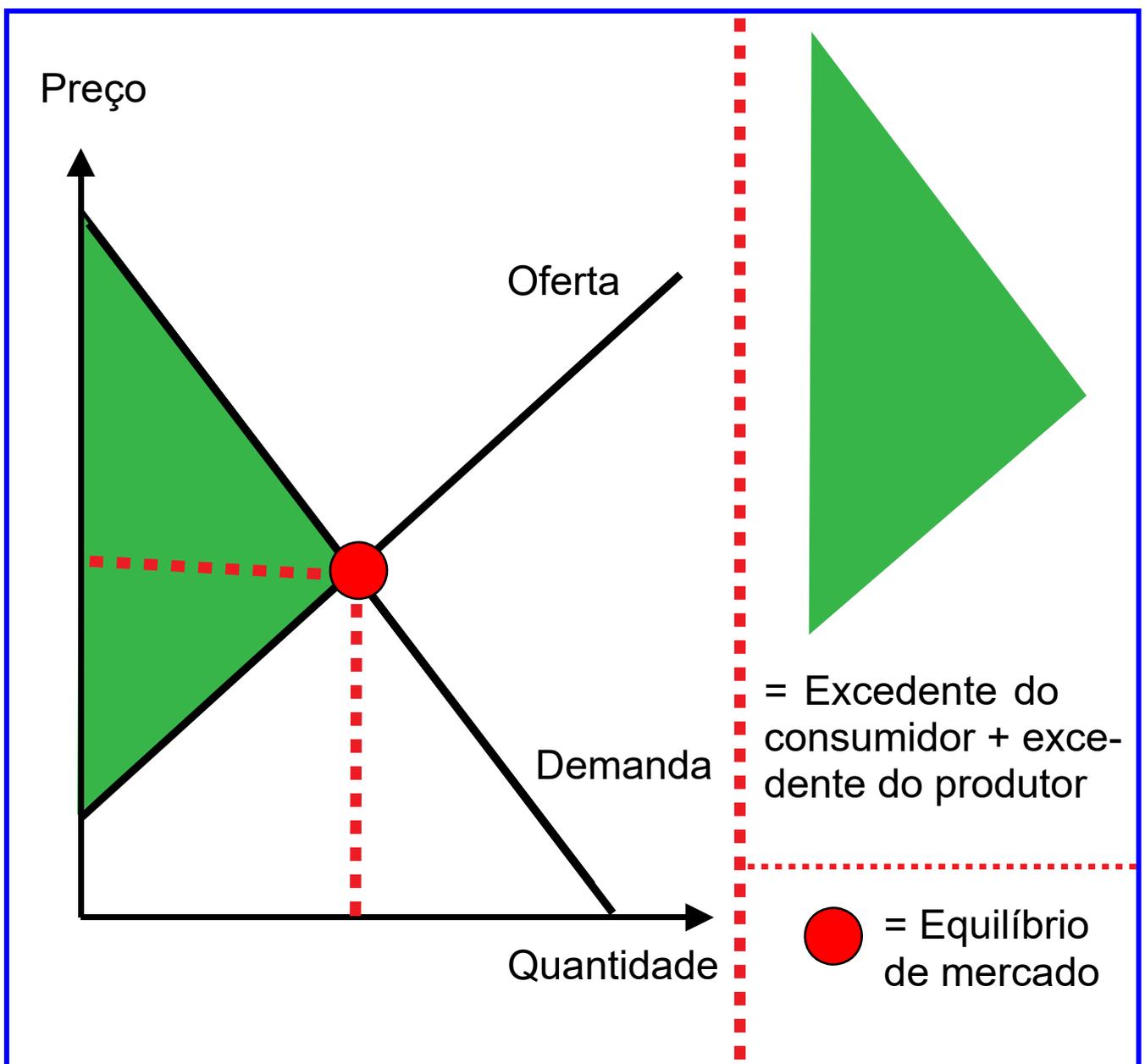
De acordo com **Say**, a oferta determina a demanda, o emprego e o produto interno bruto (PIB). A produção da oferta produz renda, o que estimula a demanda. Excessos ou déficits de oferta de curto prazo nos diversos mercados seriam eliminados pelo mecanismo de preços, de modo que o pleno emprego prevaleceria a longo prazo.

Mais tarde **Keynes** argumentou o contrário: a demanda determina a oferta, o PIB e o emprego.

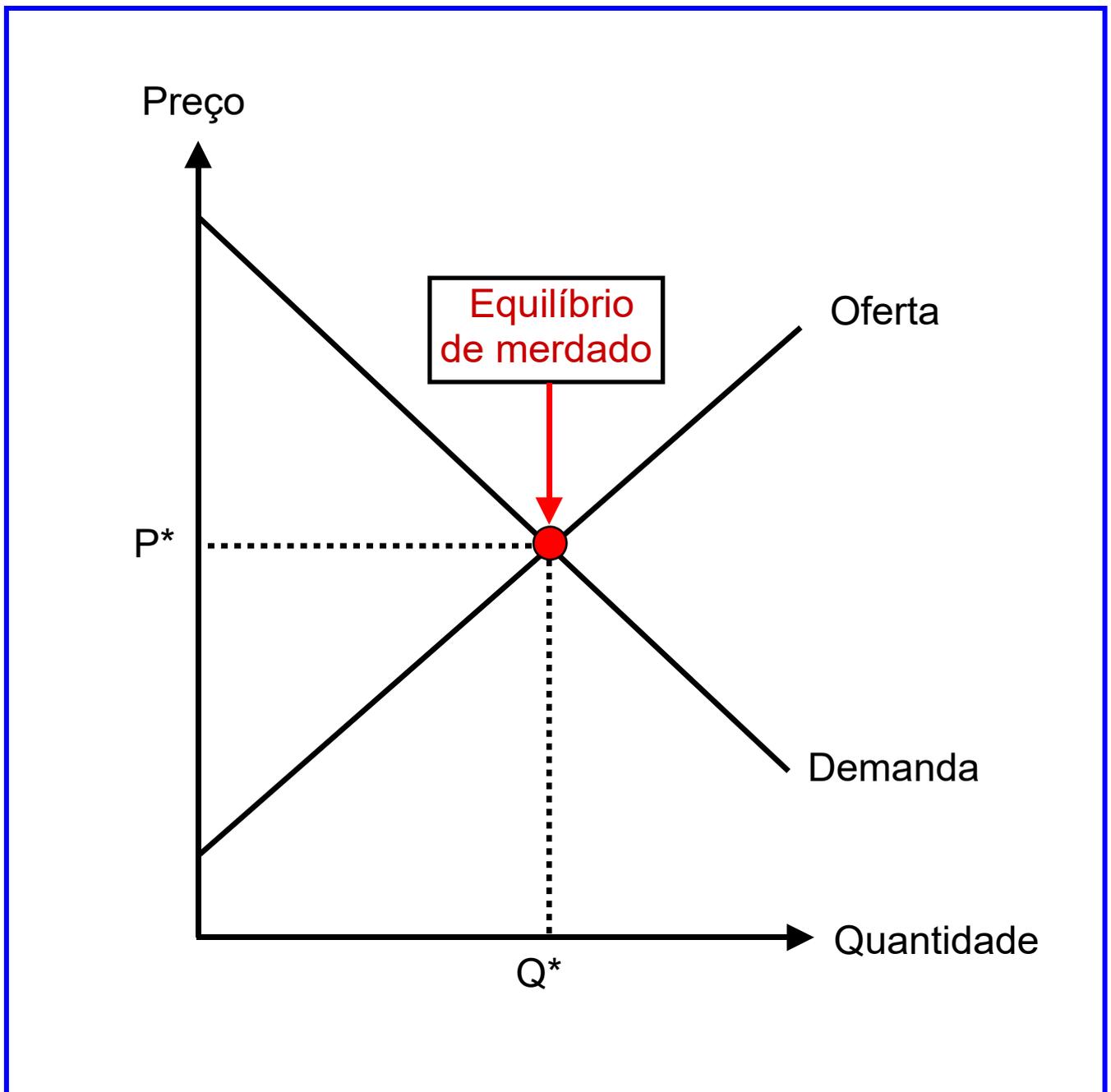
Equilíbrio de mercado e eficiência

O equilíbrio do mercado é eficiente por duas razões:

- No ponto de intersecção, o custo marginal dos vendedores (oferta) e o benefício marginal dos compradores (demanda) são iguais.
- A soma dos excedentes do consumidor e do produtor é a maior.



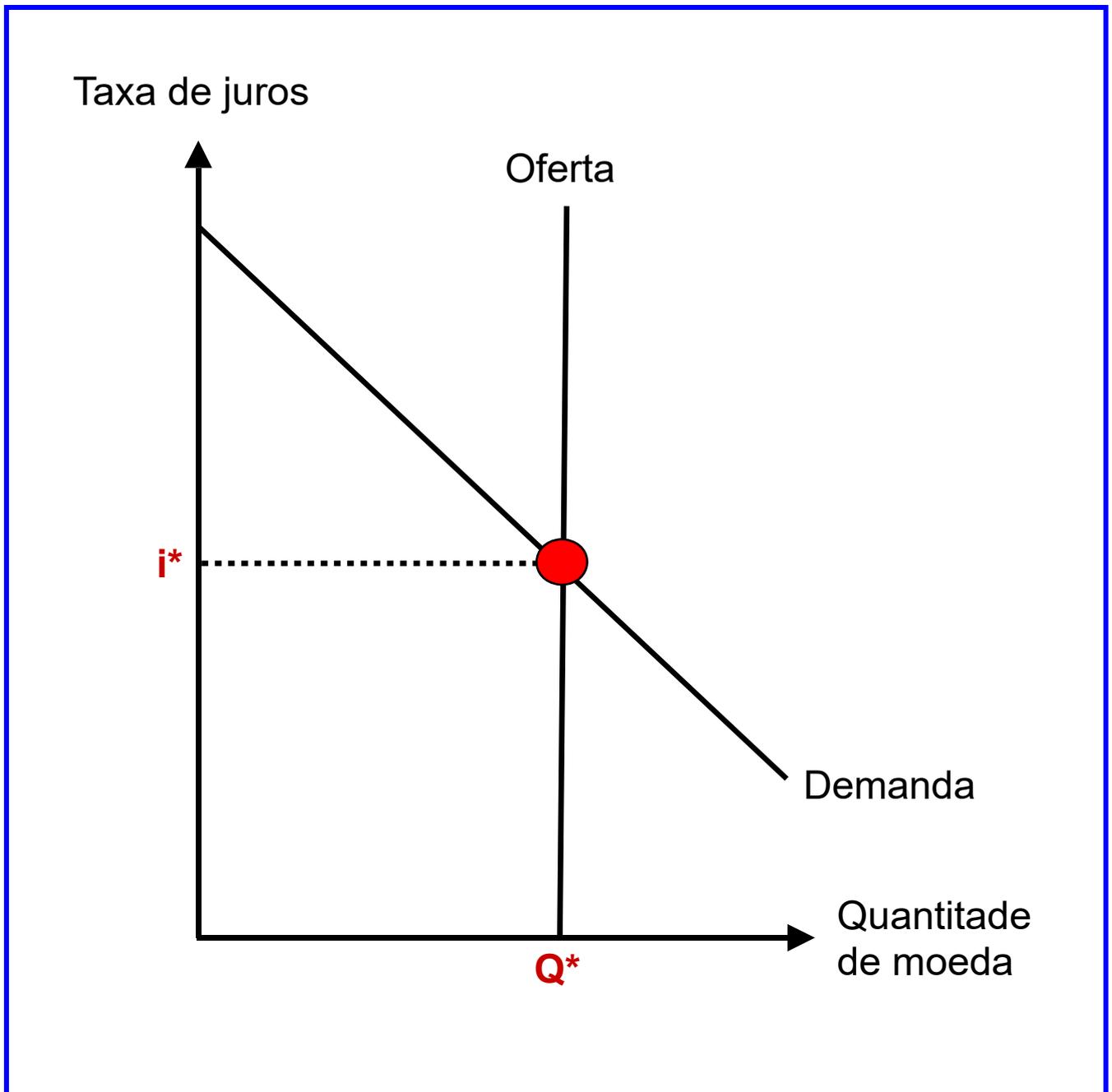
Equilíbrio de mercado



Q^* = Quantidade de equilíbrio

P^* = Preço de equilíbrio

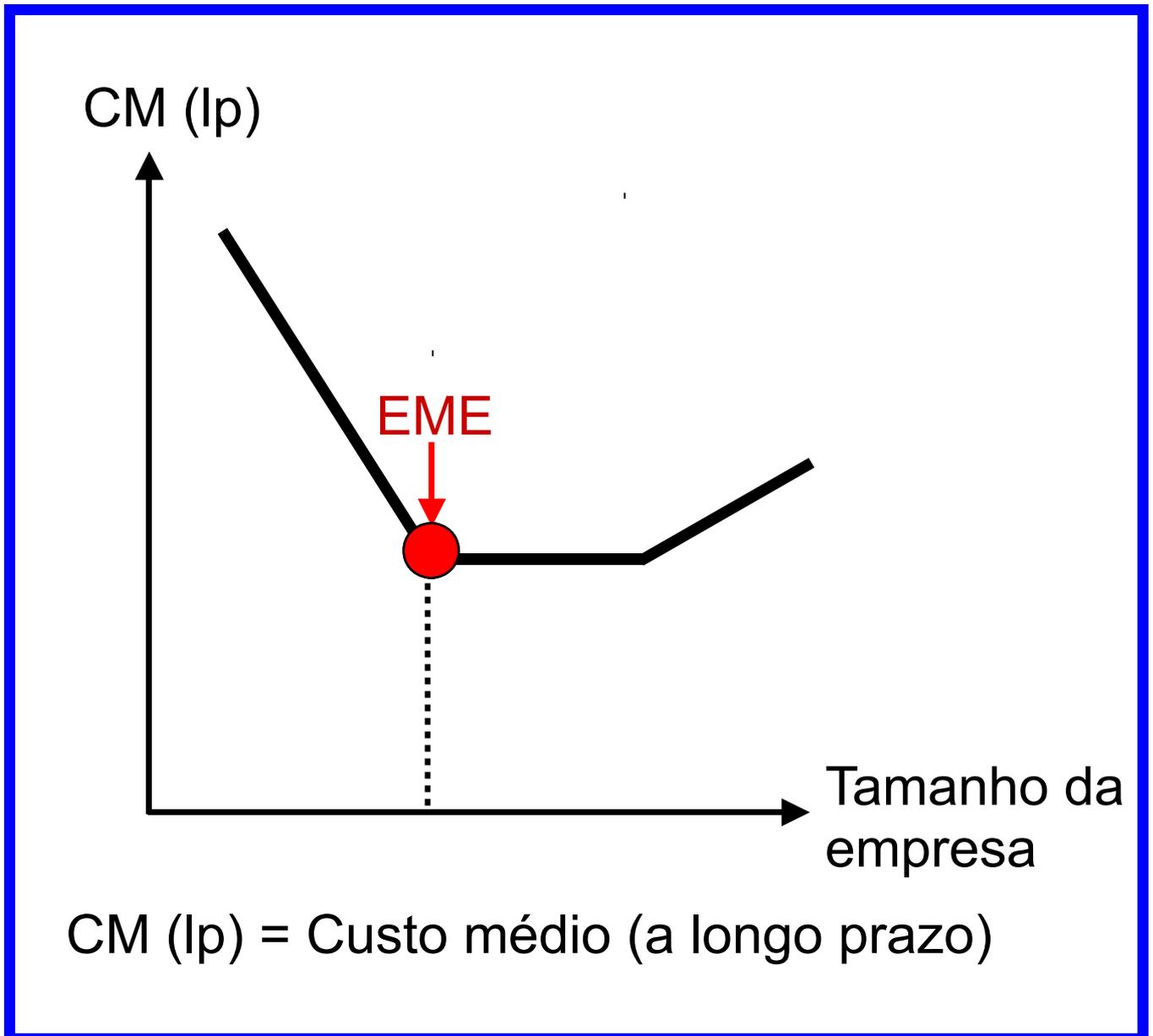
Equilíbrio do mercado de moeda



Q^* = Quantidade de moeda em equilíbrio

i^* = Taxa de juros em equilíbrio

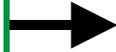
Escala mínima eficiente (EME)



EME é a quantidade de produção cujo aumento não provocaria uma diminuição no custo médio.

Escolha econômica

Necessidades
ilimitadas



As necessidades ilimitadas em relação à escassez de bens implicam a necessidade de **escolha**.

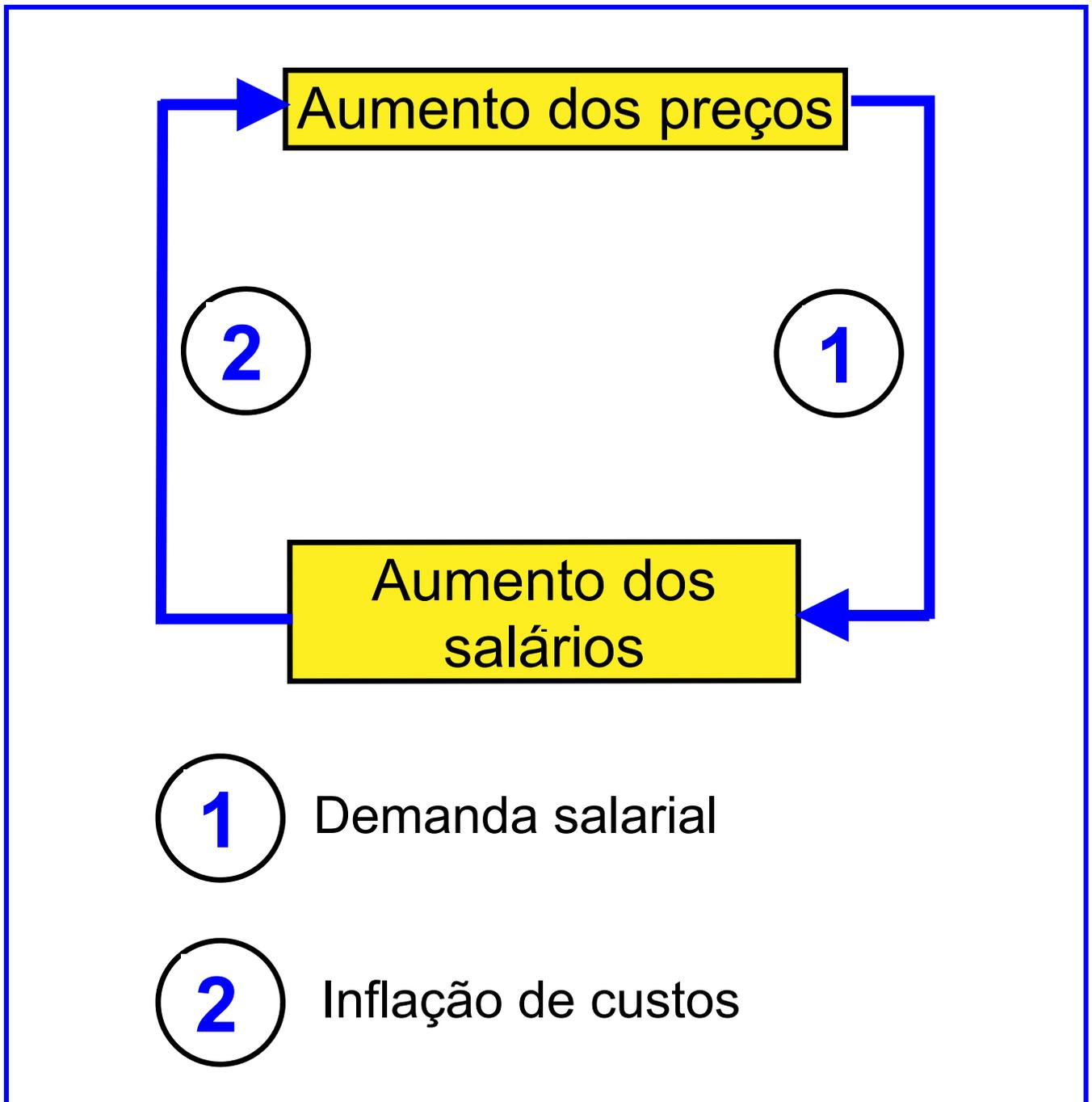
Escassez
de bens



Para **otimizar** esta escolha, é preciso

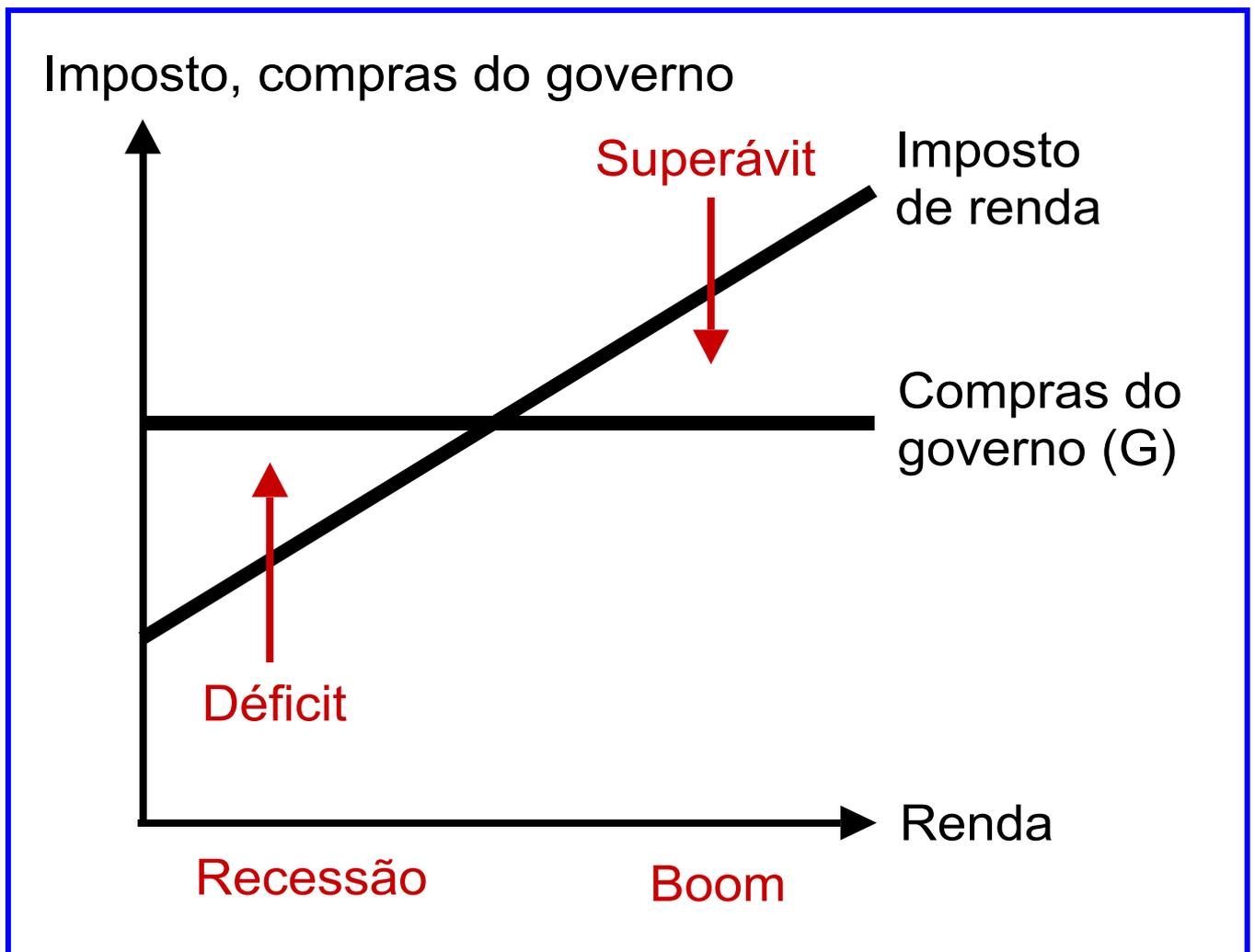
- comportar-se racionalmente;
- ter em conta os custos de oportunidade;
- pensar em termos marginais.

Espiral salários-preços



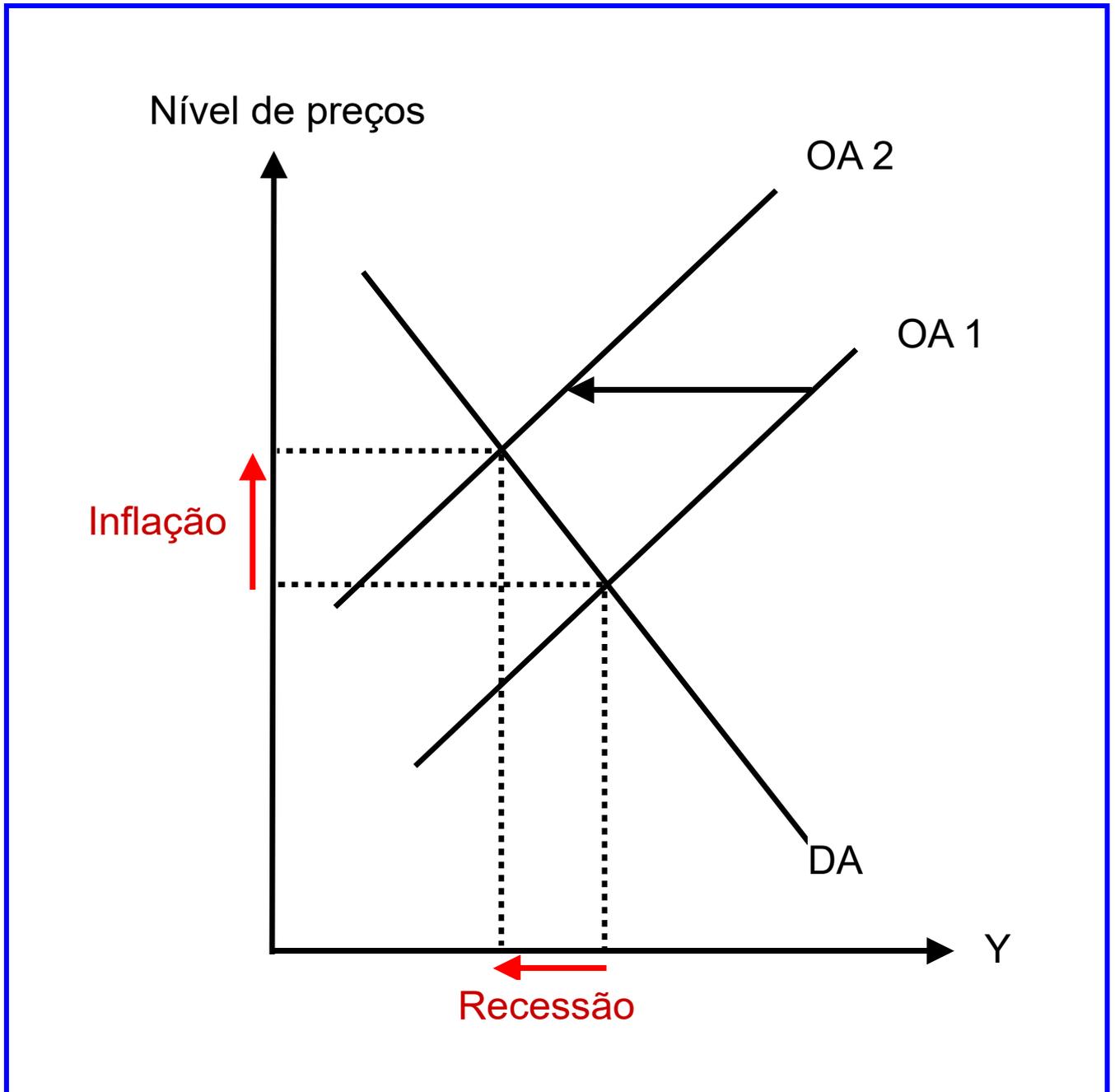
Estabilizador automático (exemplo imposto de renda)

Ciclo econômico	Receita tributária (imposto progressivo)	Finanças públicas (G constante)
Recessão	baixa	déficit
Boom	alta	superávit



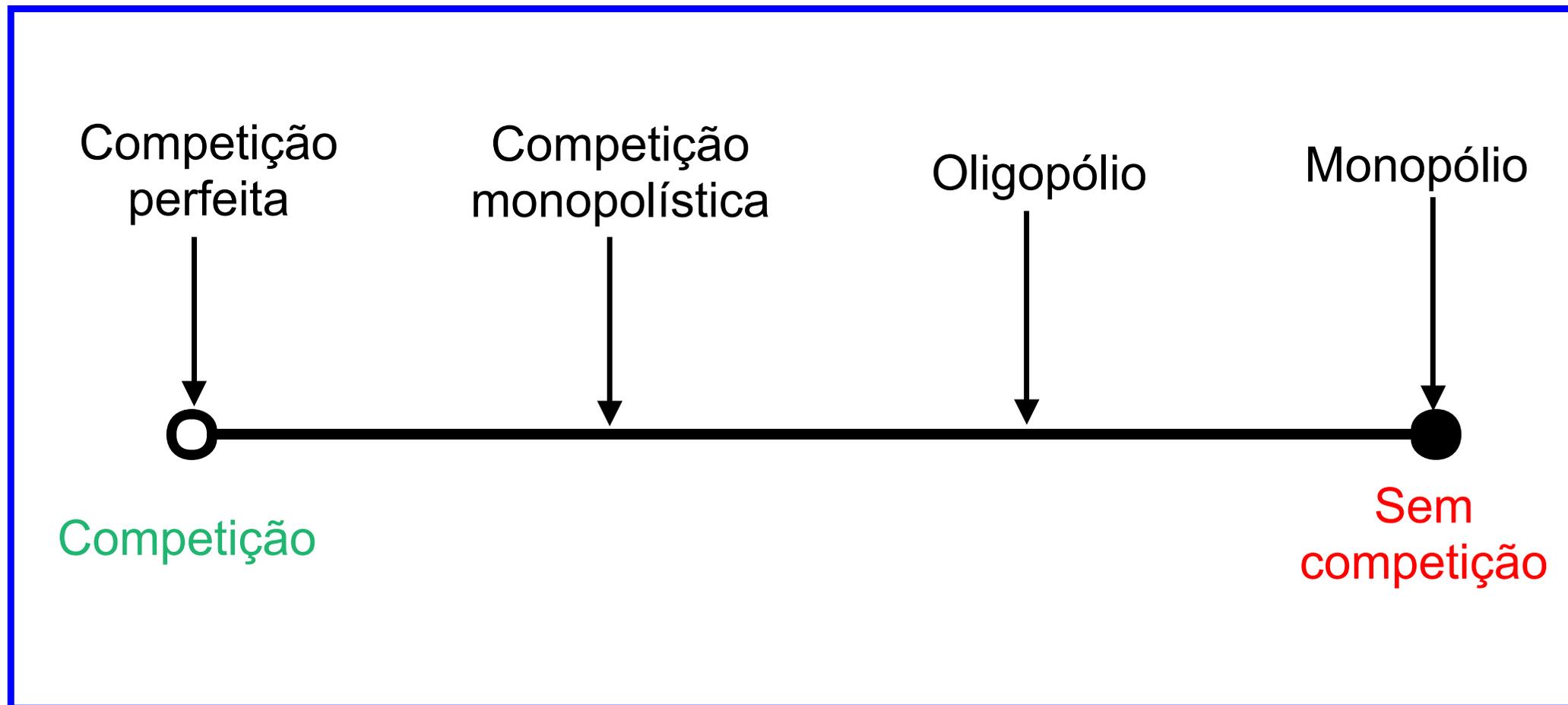
Durante uma recessão, impostos mais baixos estimulam o consumo privado; durante um boom, impostos mais altos desaceleram o consumo privado. É por isso que o imposto de renda progressivo estabiliza automaticamente a economia, ou seja, sem a necessidade de alterar a lei (→ estímulo em uma recessão, desaceleração em um boom).

Estagflação



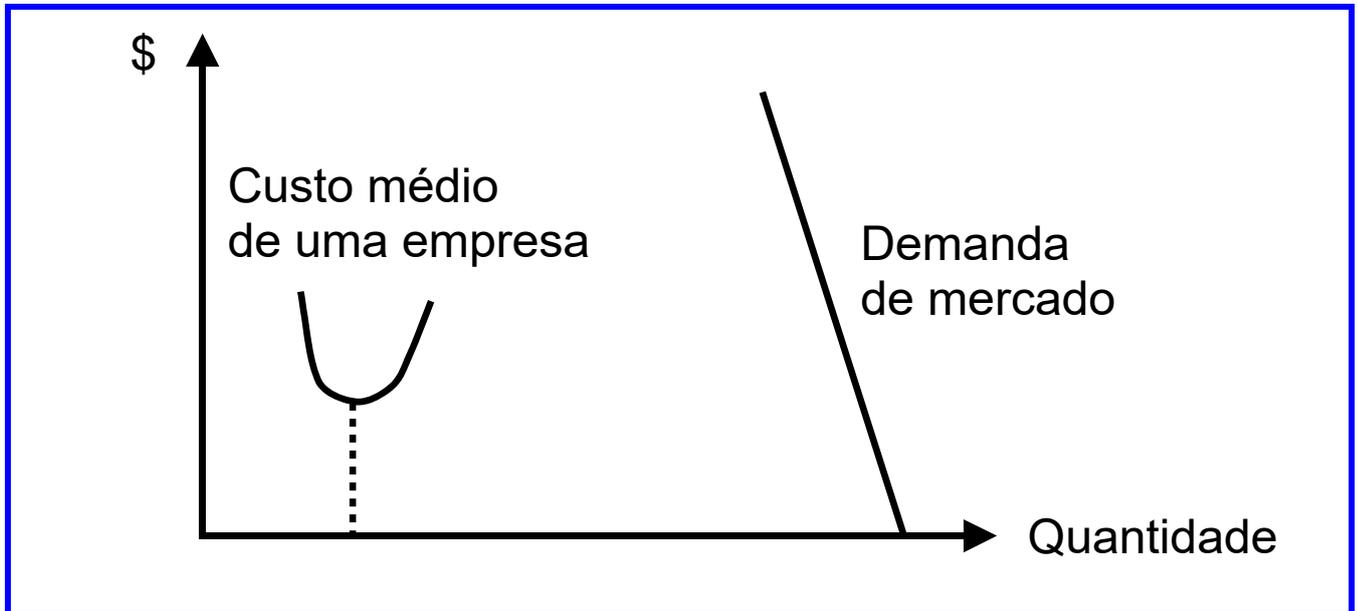
Y = Produção, renda
DA = Demanda agregada
OA = Oferta agregada

Estrutura de mercado e competição

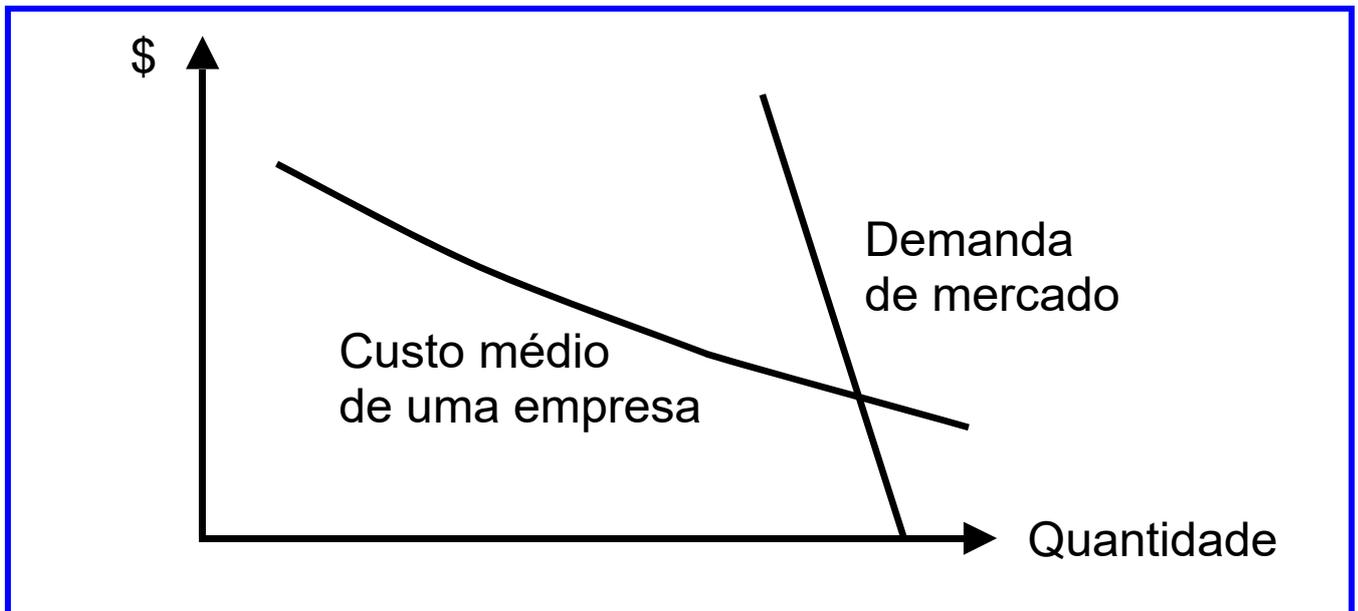


Estrutura de mercado e custo

- ① **Algumas empresas** oferecem o produto.

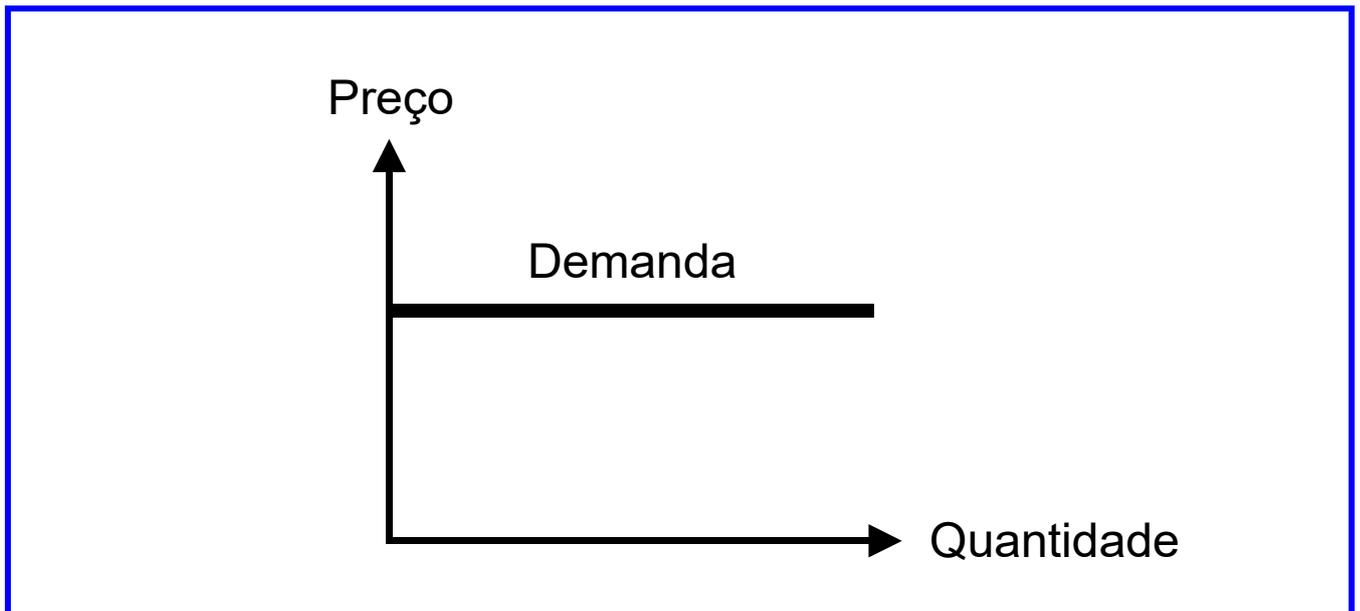


- ② Um **monopólio natural** é provável.

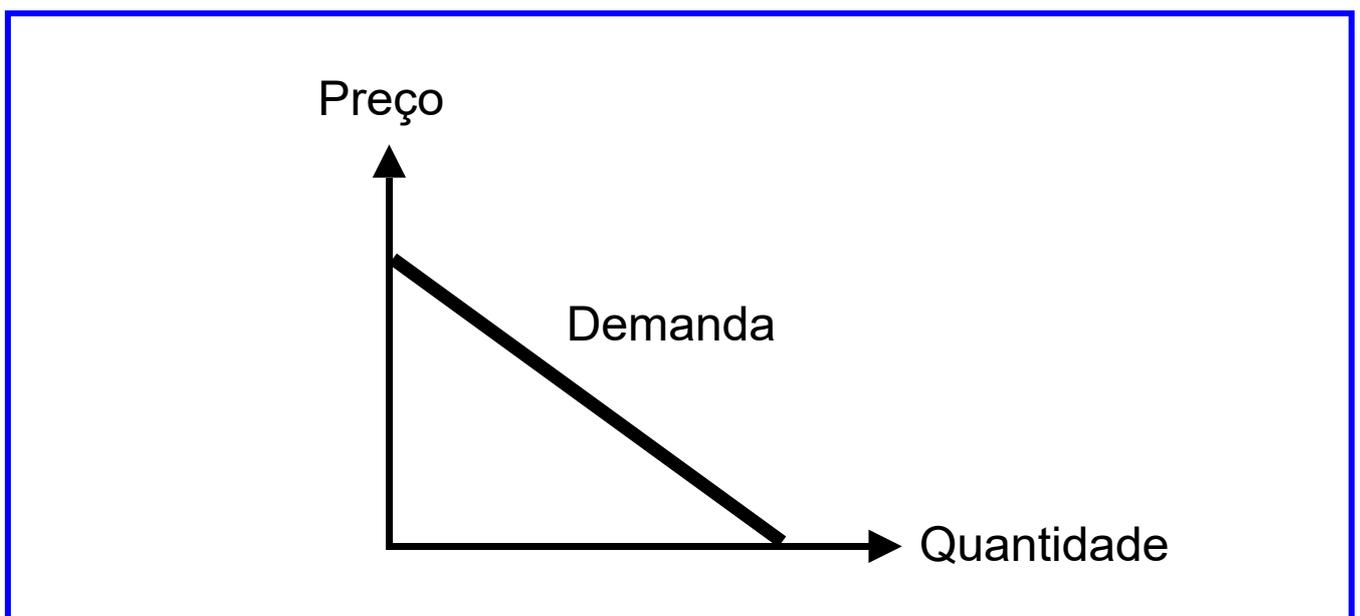


Estrutura de mercado e demanda

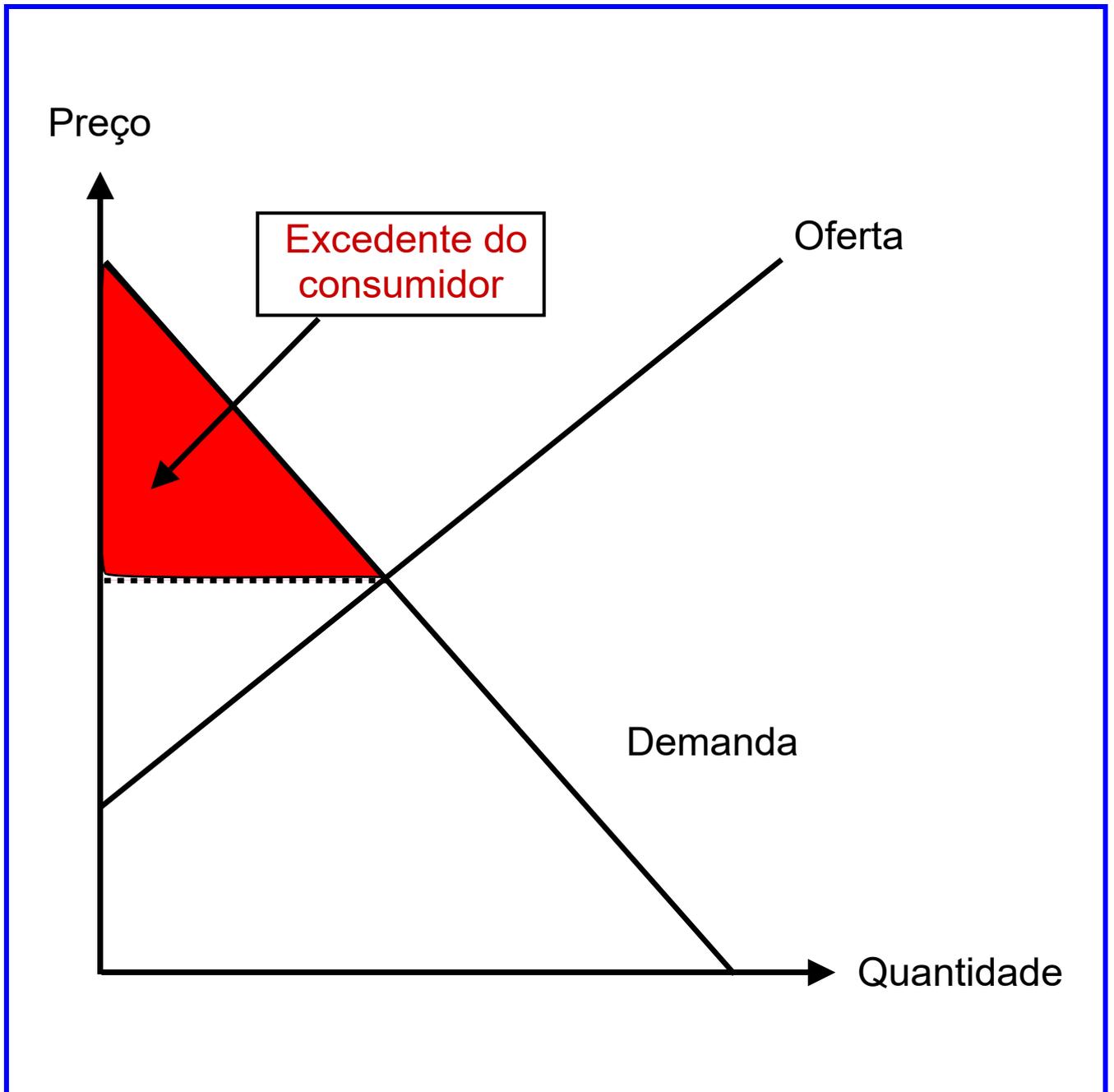
① Competição perfeita



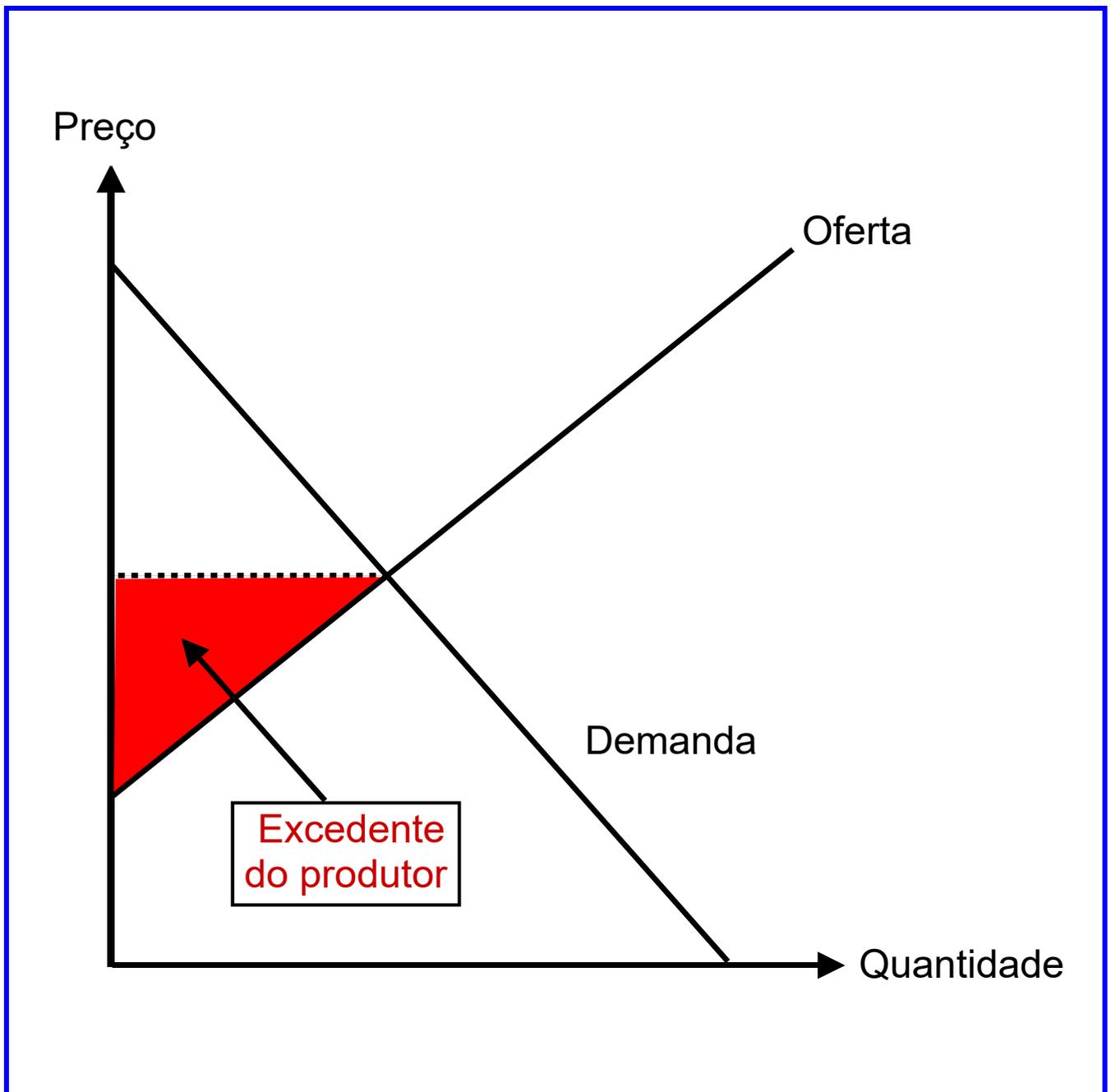
② Monopólio



Excedente do consumidor

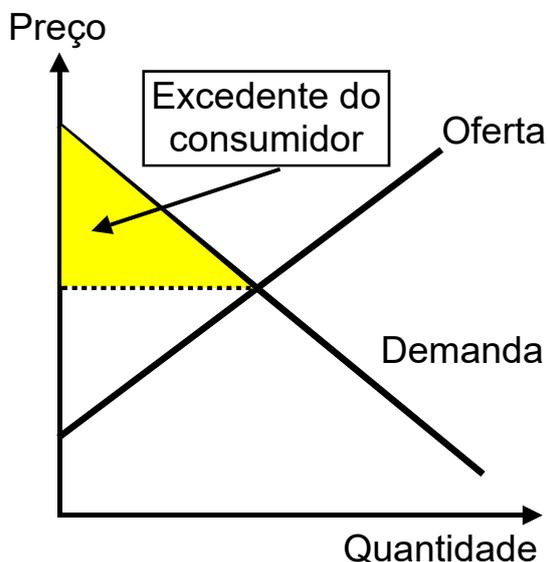


Excedente do produtor

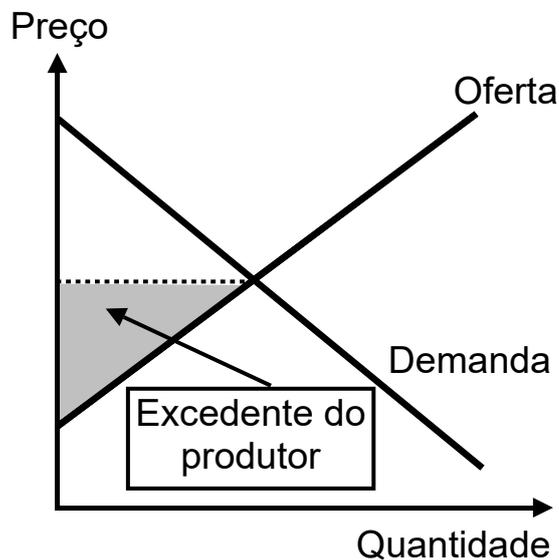


Excedente total

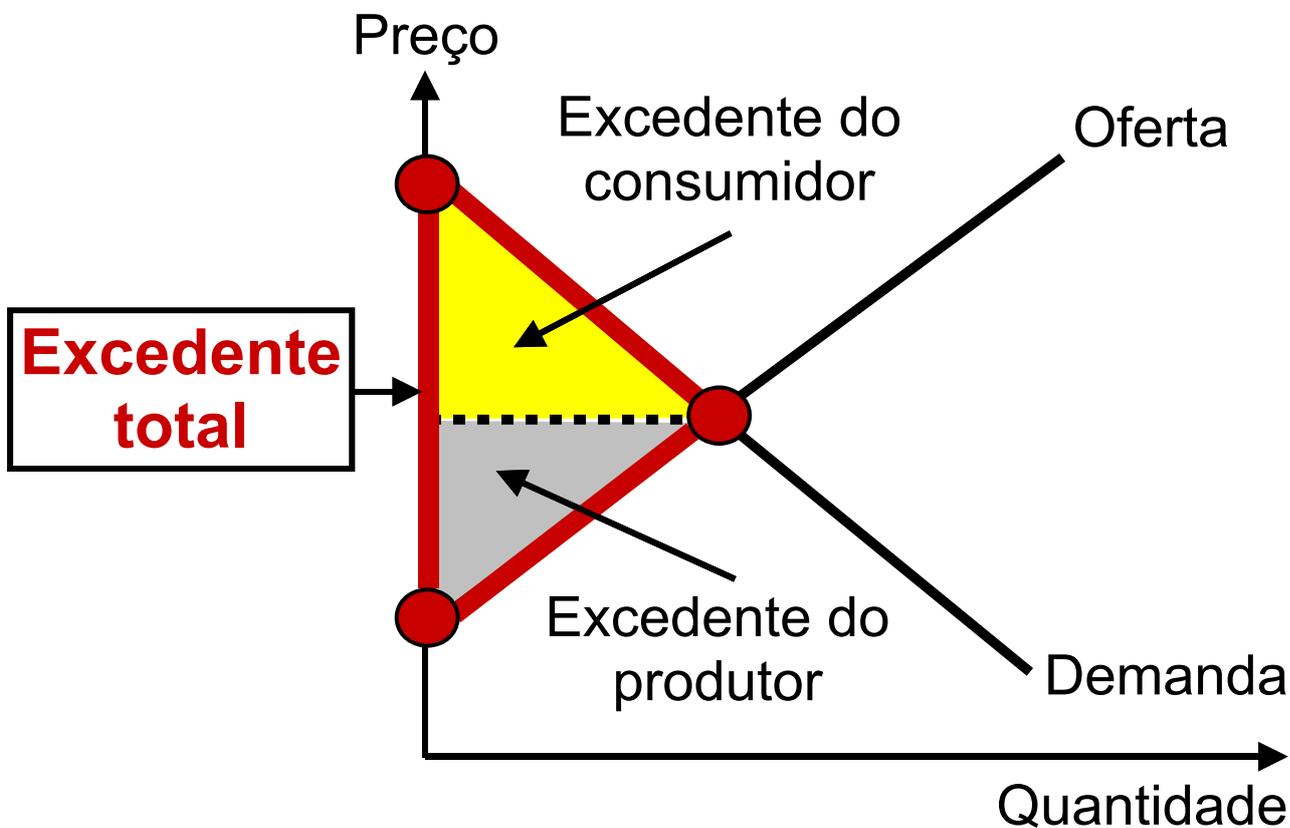
① Excedente do consumidor



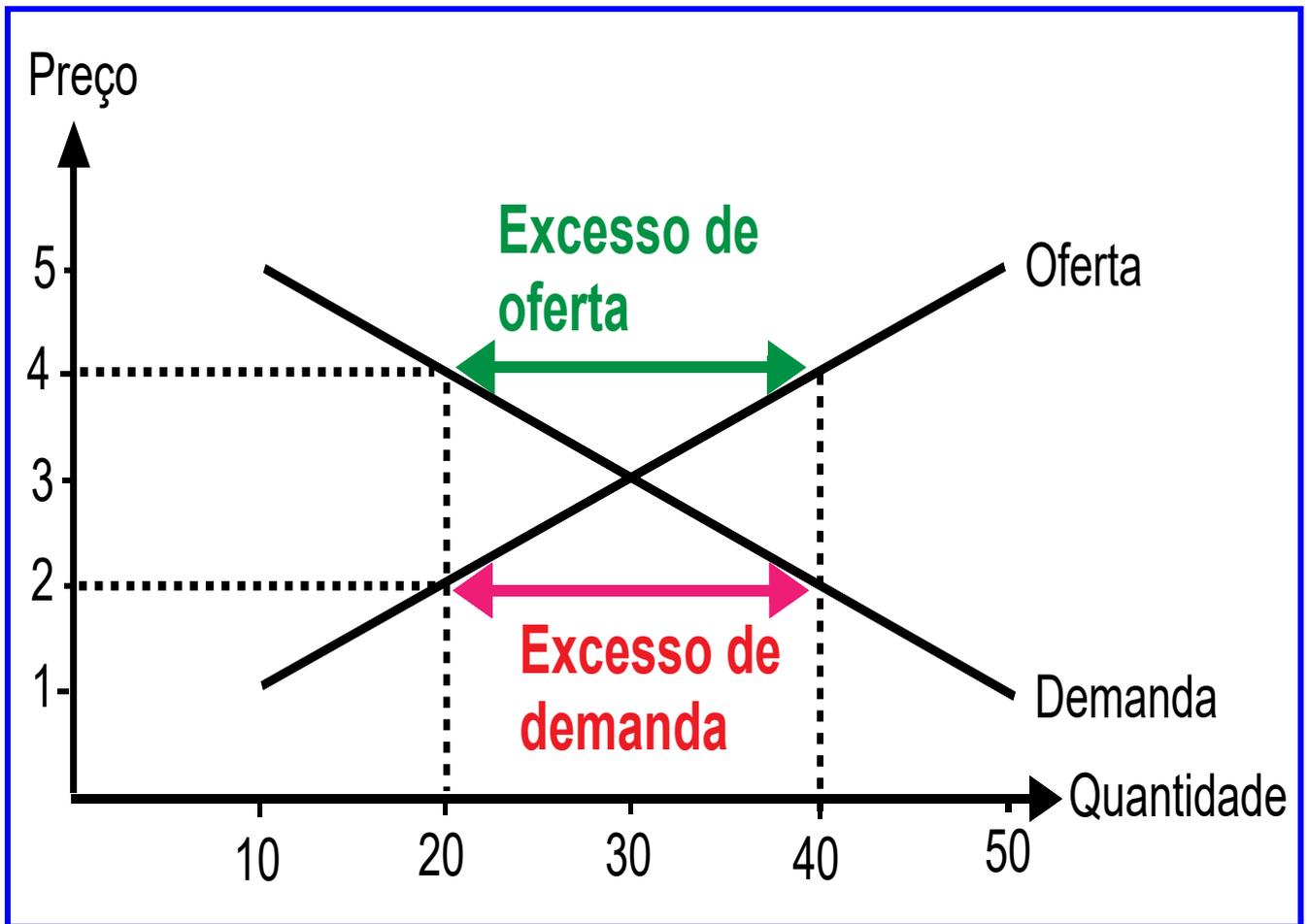
② Excedente do produtor



③ Excedente (E) total = E do consumidor + E do produtor

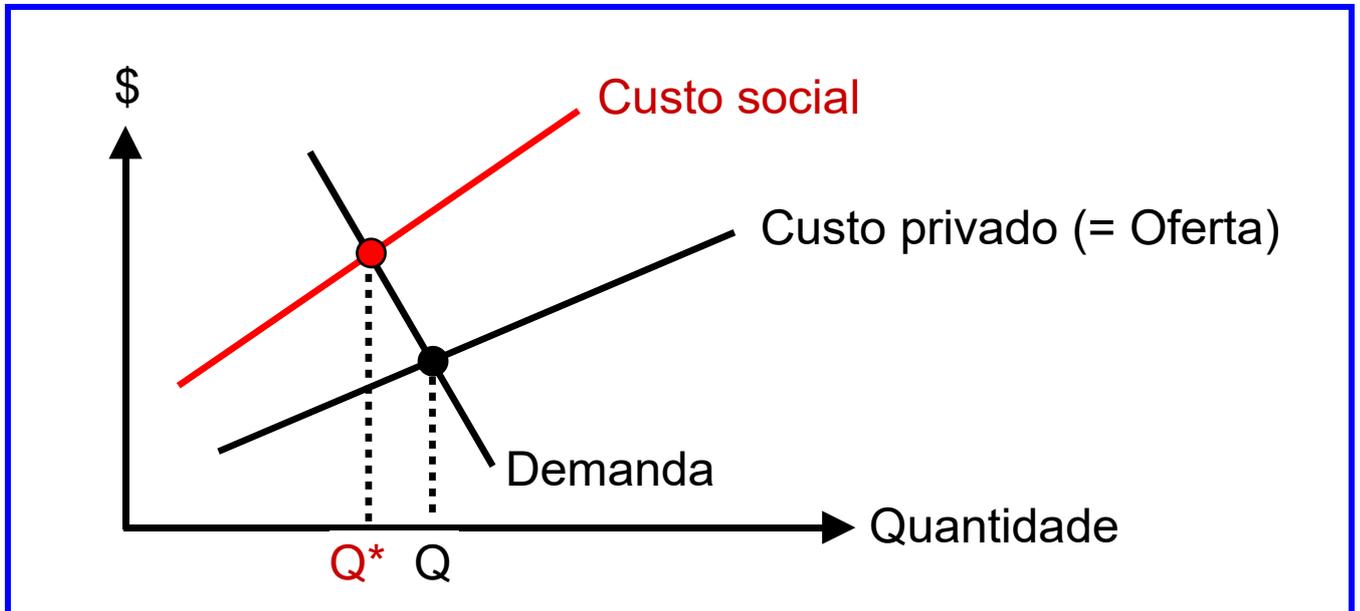


Excesso de demanda e de oferta

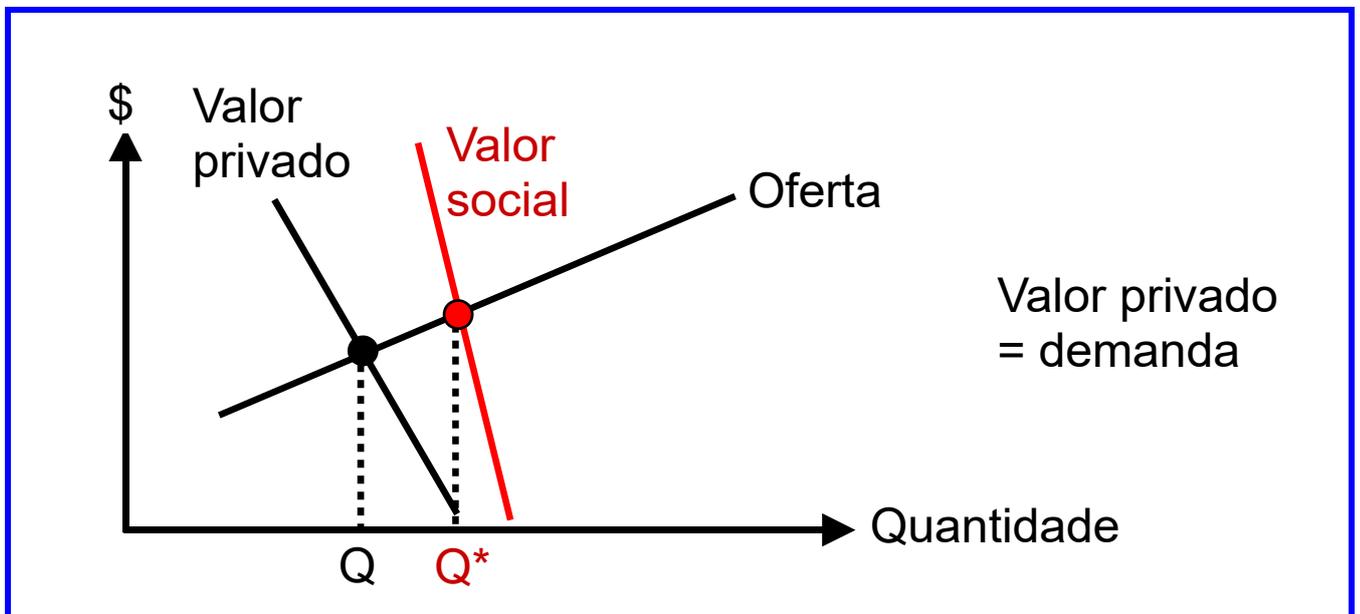


Externalidade

① Externalidade **negativa** (com custo externo)



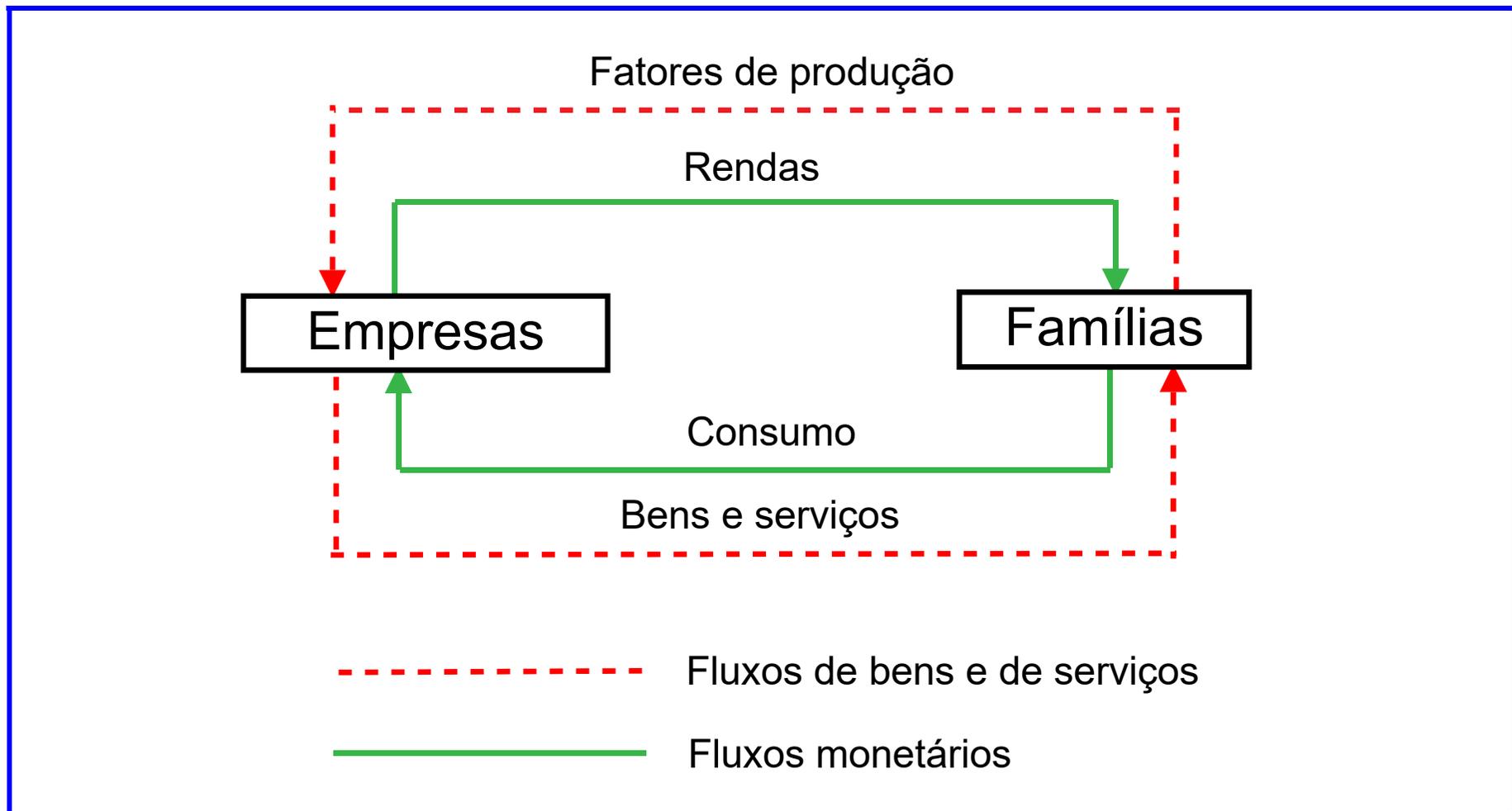
② Externalidade **positiva** (com benefício externo)



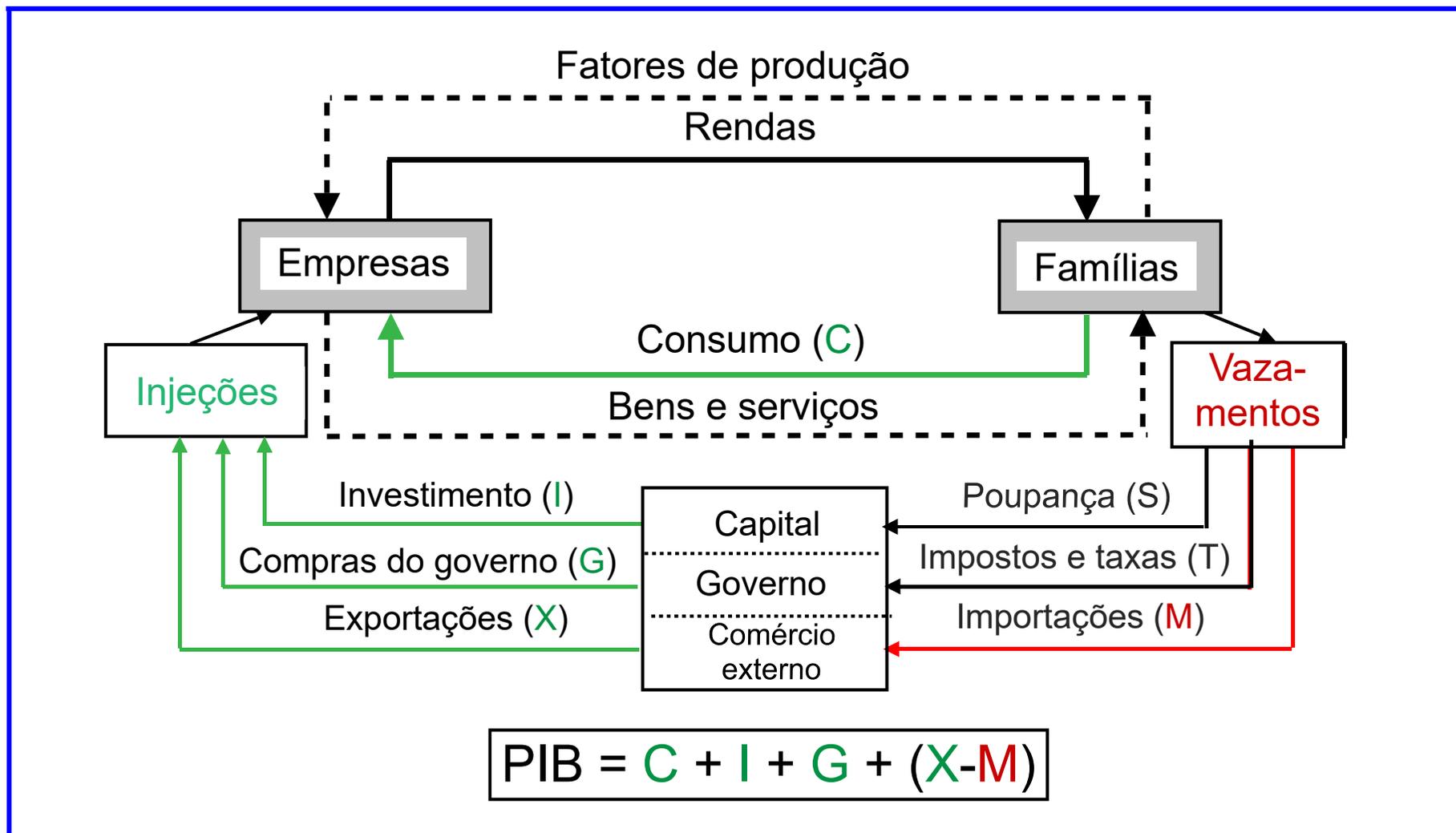
Q = Quantidade de mercado

Q^* = Quantidade ótima

Fluxo circular 1 (com famílias e empresas)



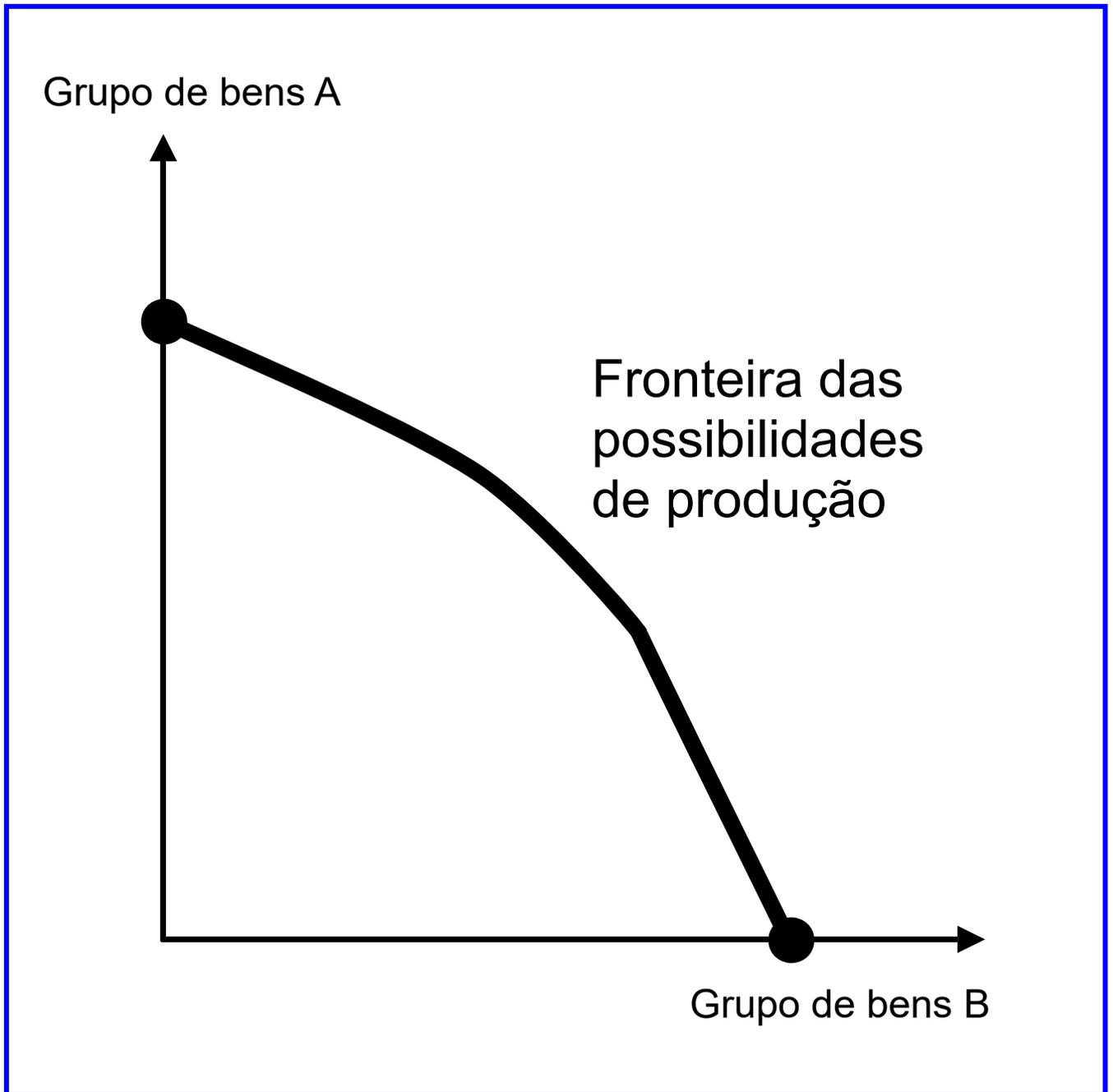
Fluxo circular 2 (com vazamentos e injeções)



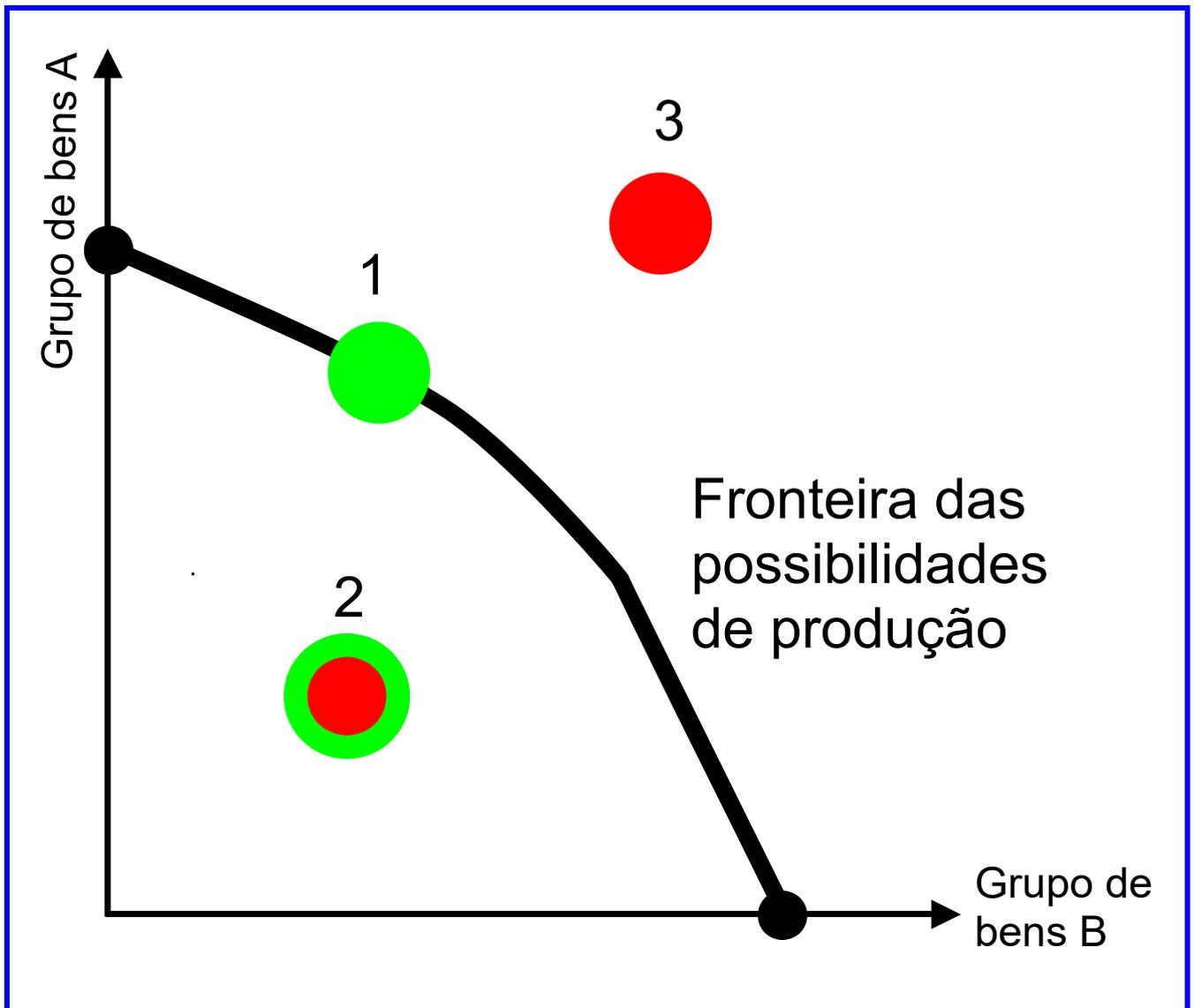
Fluxos e estoques

<i>Relação entre fluxos e estoques</i>	<i>Exemplo</i>
<p>Fluxos de entrada</p> <p>Estoques</p> <p>Fluxos de saída</p>	<p>Investimentos</p> <p>Estoque de capital</p> <p>Depreciação; desinvestimentos</p>

Fronteira das possibilidades de produção 1



Fronteira das possibilidades de produção 2



- Pontos como 1 (na curva): realizável e eficiente
- Pontos como 2 (dentro da curva): realizável, mas ineficiente (com desemprego)
- Pontos como 3 (fora da curva) irrealizável

Função de consumo

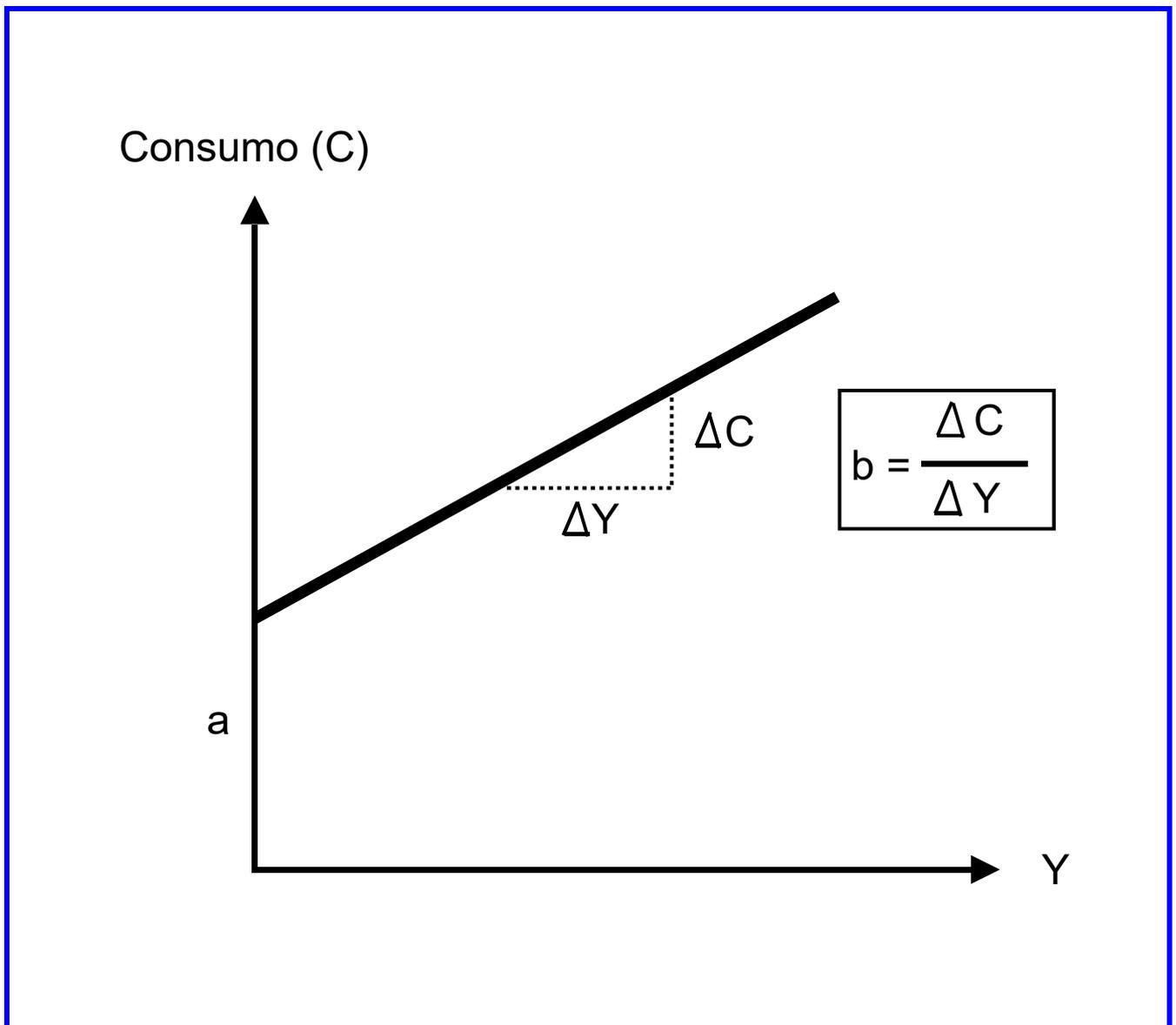
Função de consumo: $C = a + bY$

C = Consumo

a = Consumo autónomo (C se $Y = 0$)

b = Propensão marginal a consumir

Y = Produção, renda

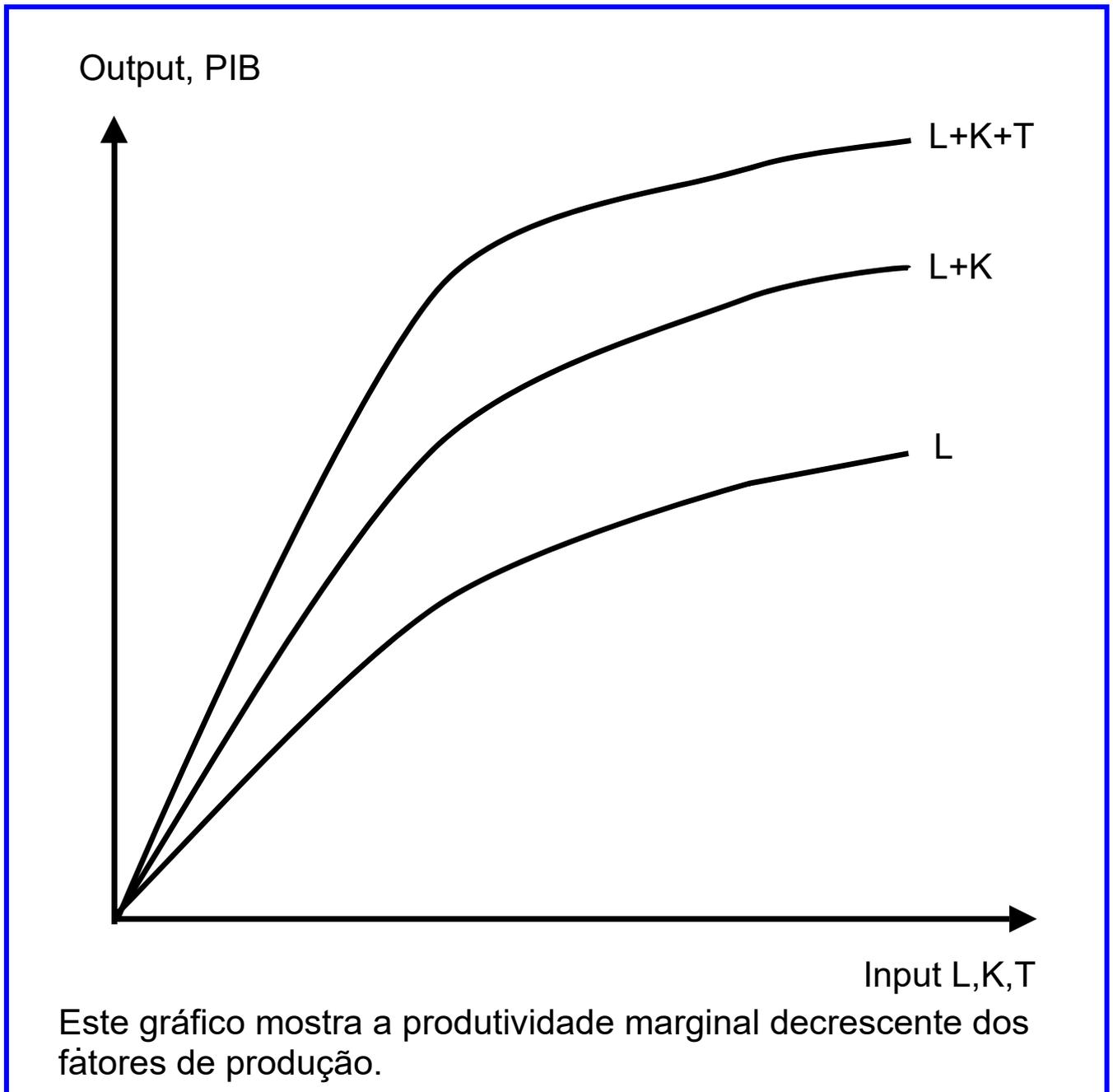


Função de produção

$$Y = f(L, K, T)$$

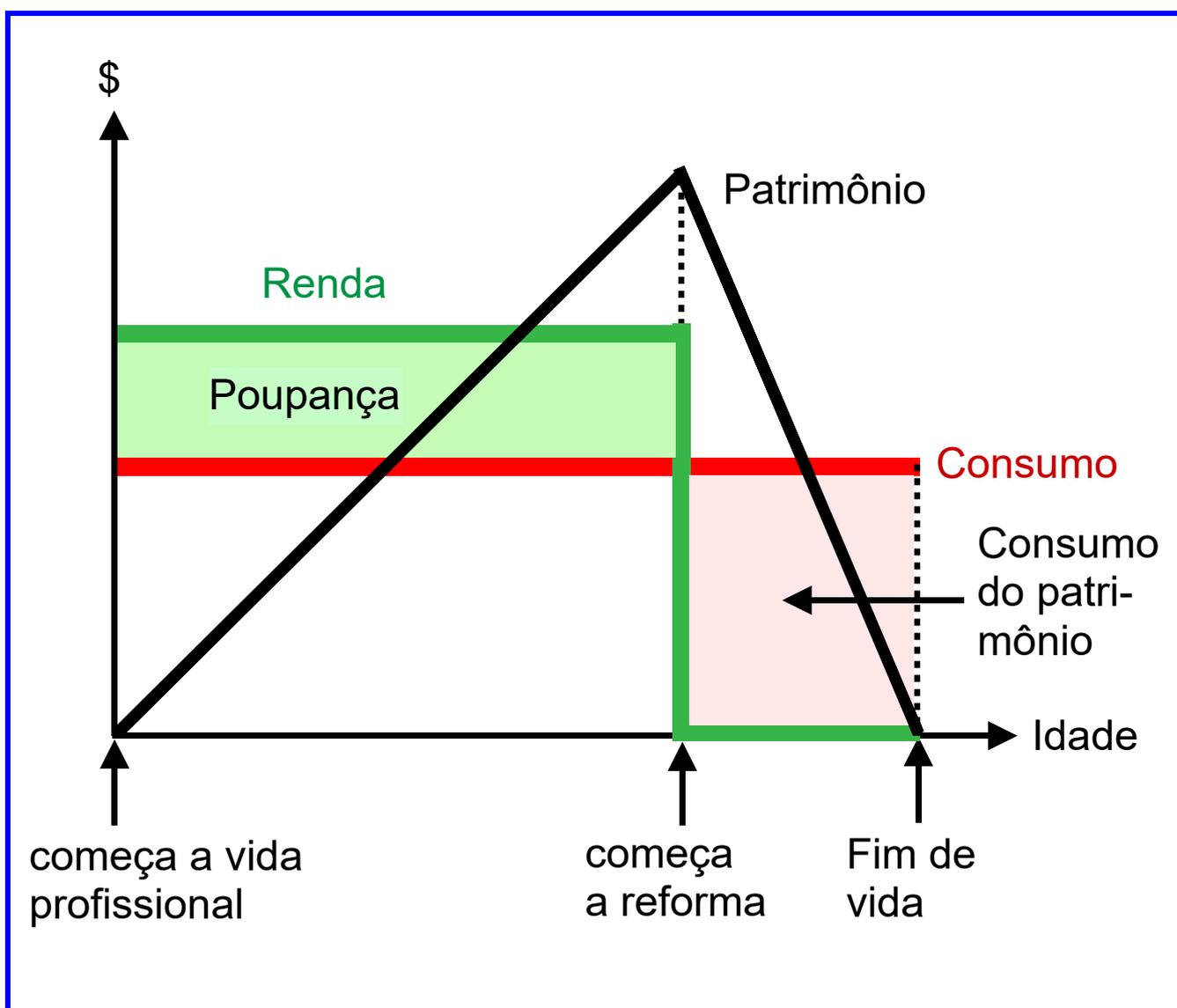
Y = Output ou PIB (Produto interno bruto)
f(...) = função de ...

L = Trabalho
K = Capital
T = Tecnologia



Hipótese do ciclo de vida

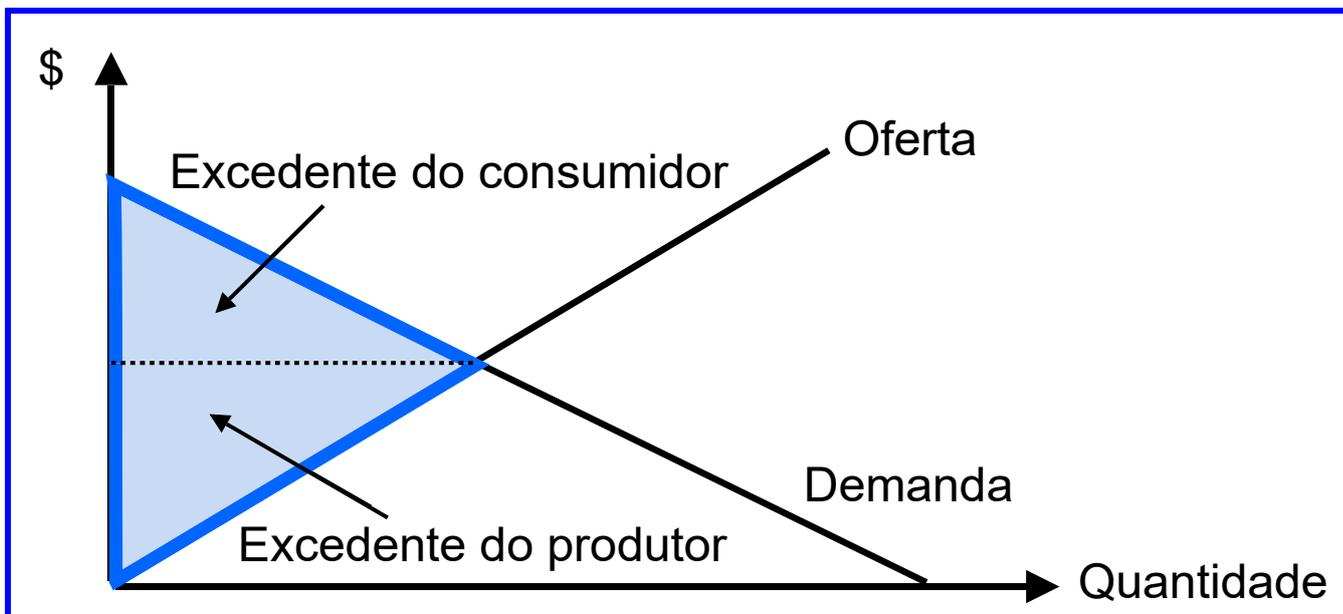
De acordo com a hipótese do ciclo de vida, o consumo não depende da renda atual, mas da renda da duração vitalícia. O patrimônio é adquirido pela poupança durante a vida de trabalho para possibilitar o consumo durante a reforma.



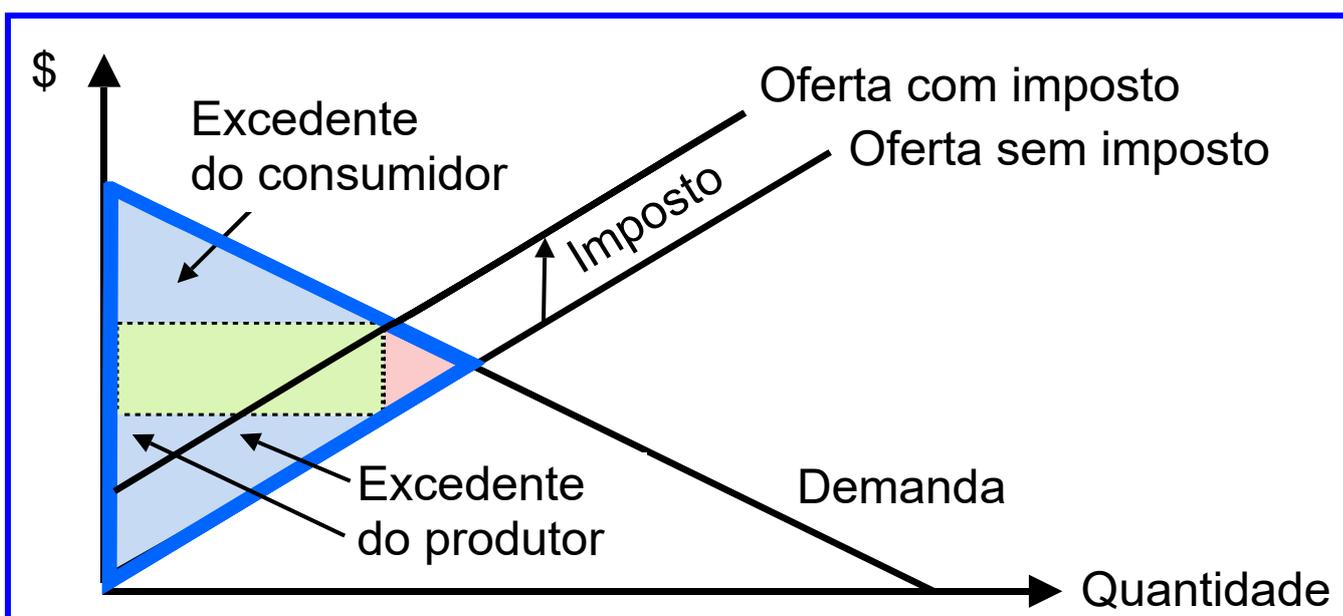
Imposto e excedente total

Excedente (E) total = E do consumidor + E do produtor

① Situação **sem** imposto



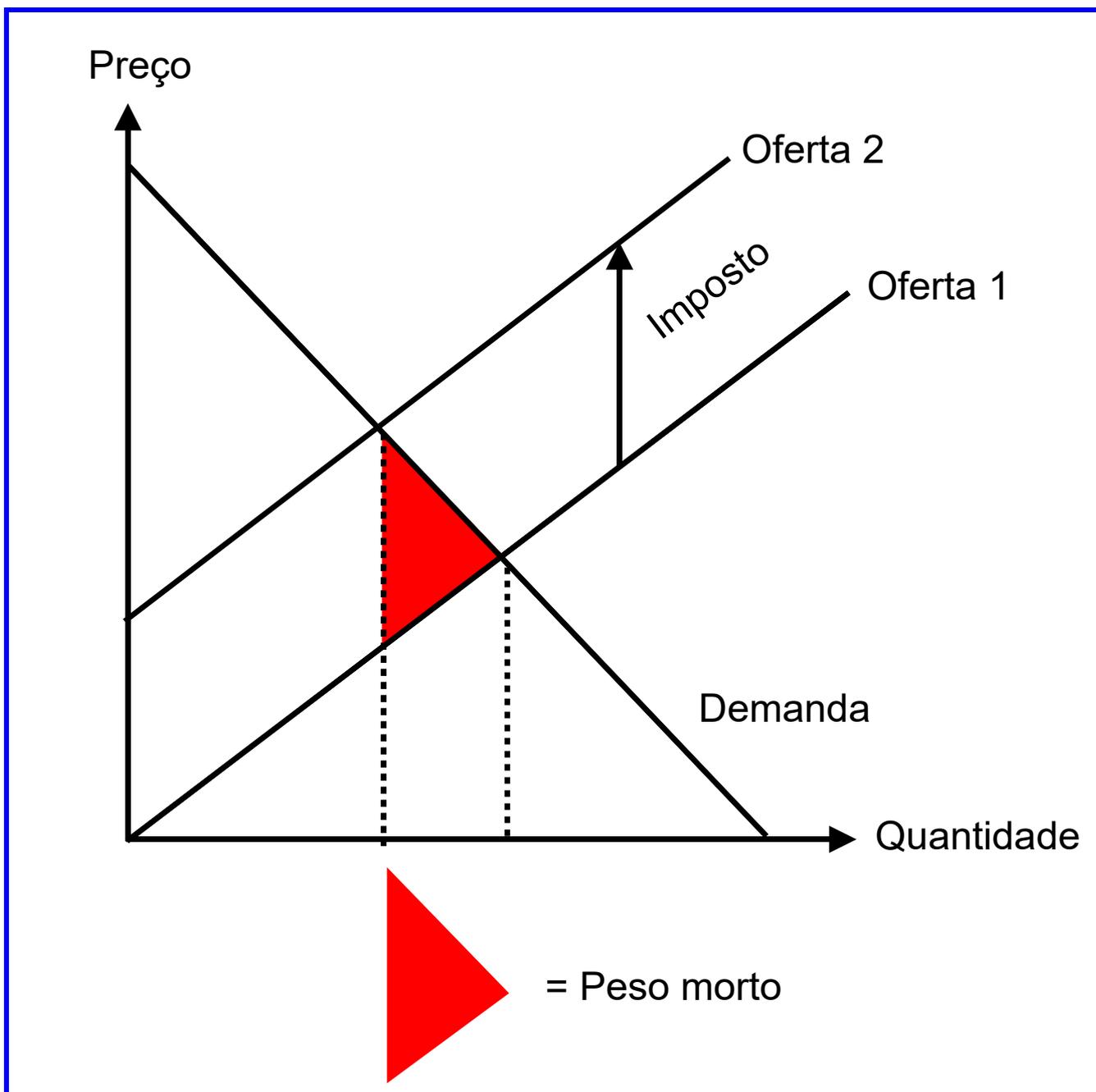
② Situação **com** imposto (E total reduzido)



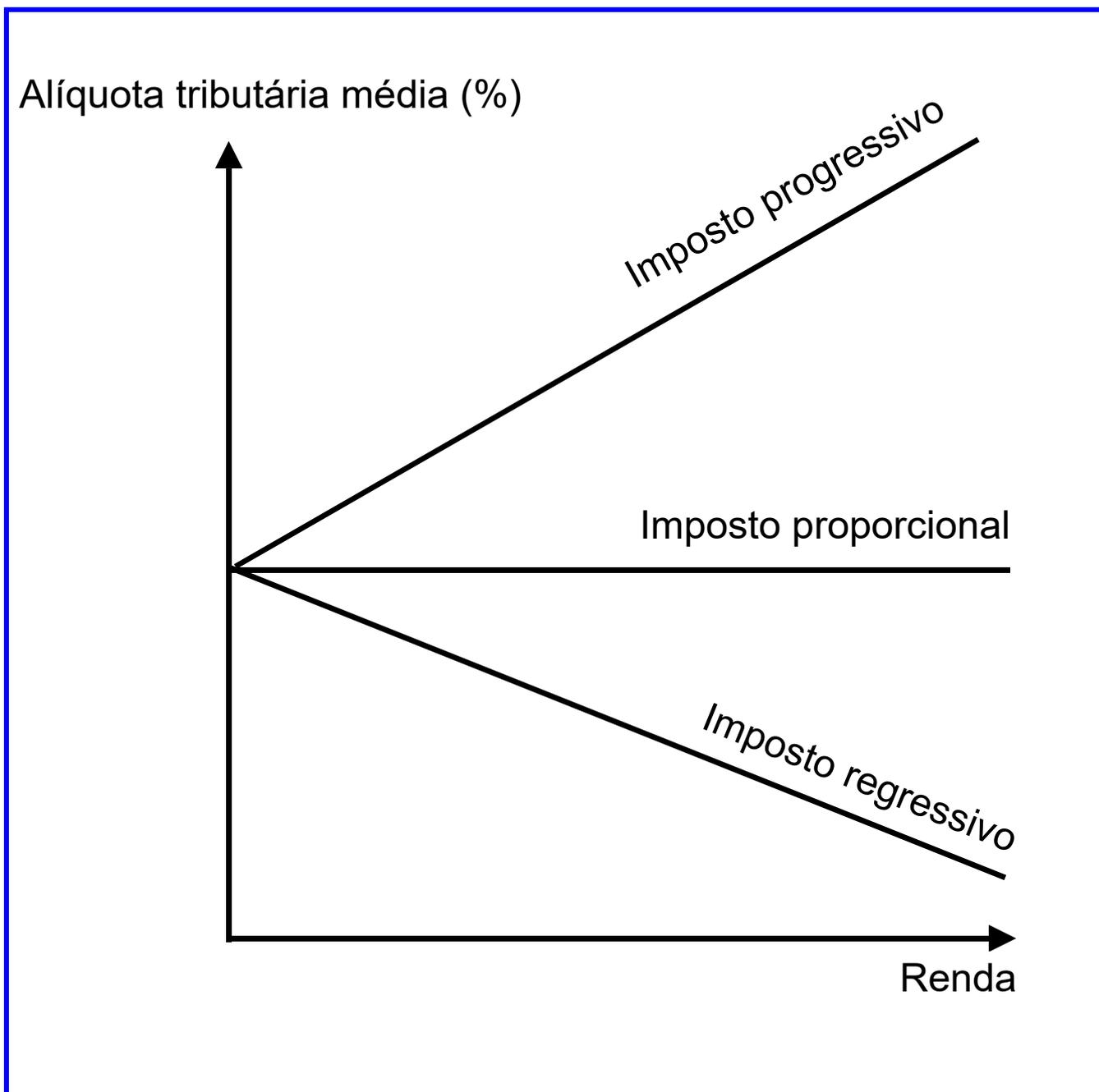
 = Receitas fiscais

 = Peso morto

Imposto e peso morto

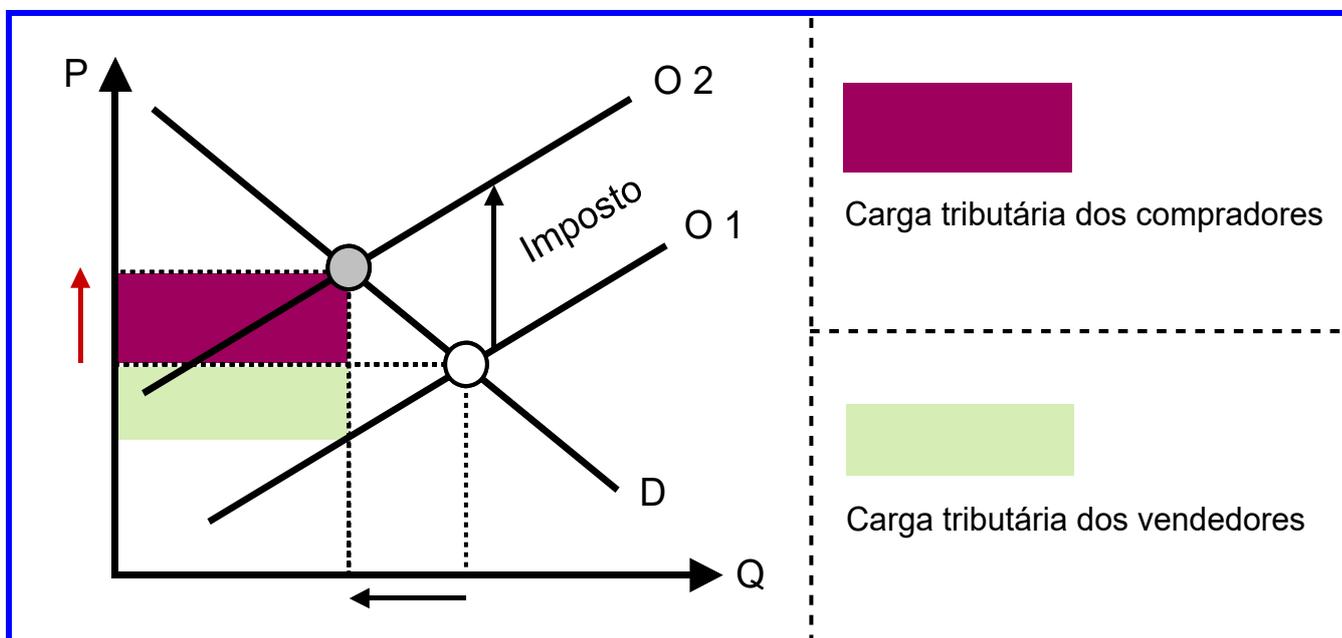


Imposto progressivo, proporcional e regressivo

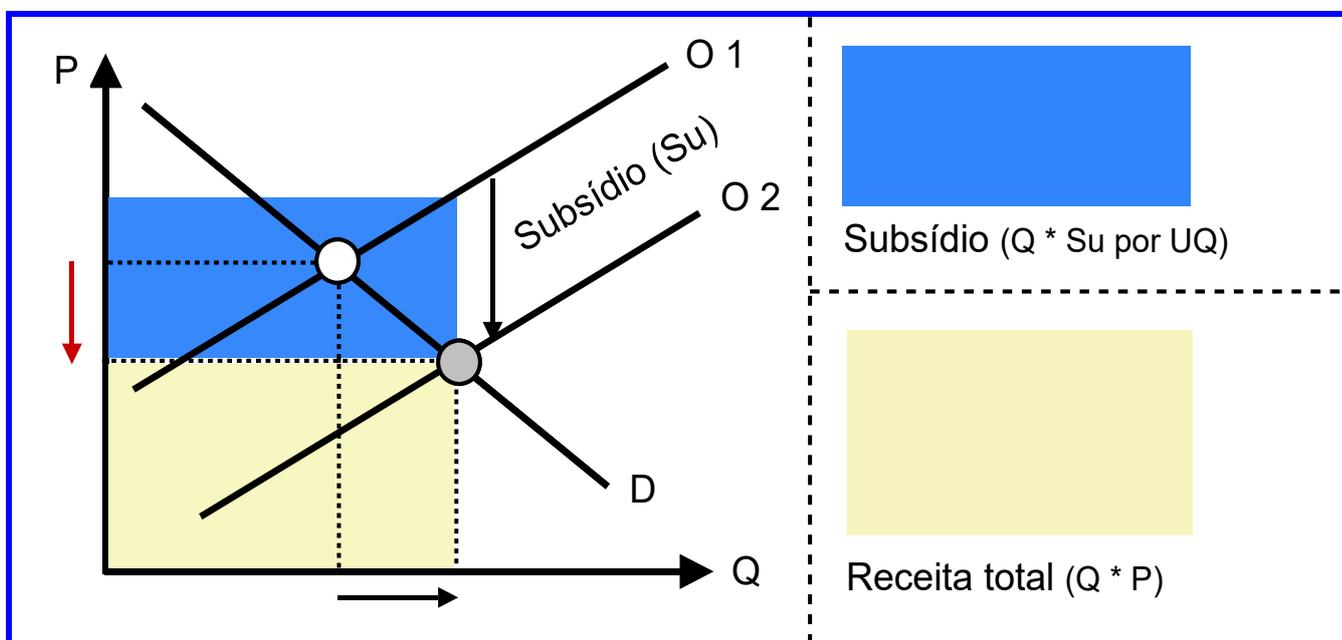


Imposto versus subsídio

① Imposto sobre vendas (por UQ, pago pelos vendedores)



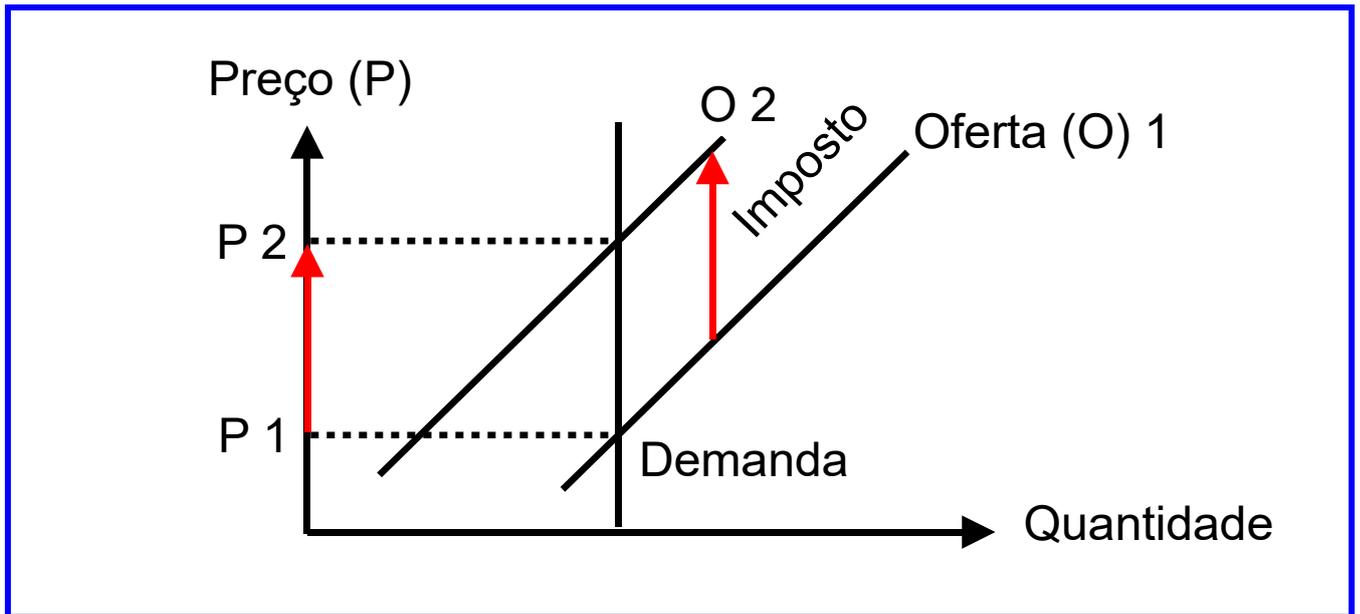
② Subsídio (por UQ, pago aos produtores)



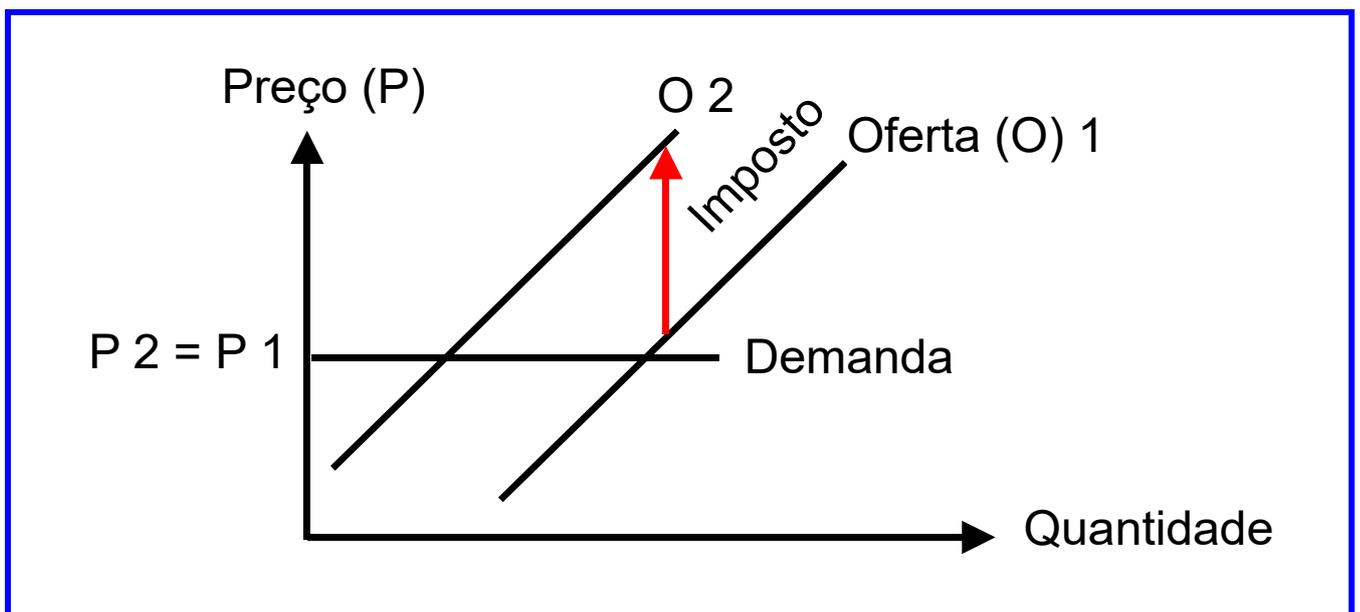
P = Preço	O = Oferta
Q = Quantidade	D = Demanda
UQ = Unidade de quantidade	

Incidência tributária (casos extremos)

- ① A carga tributária permanece completamente sobre os **compradores**.

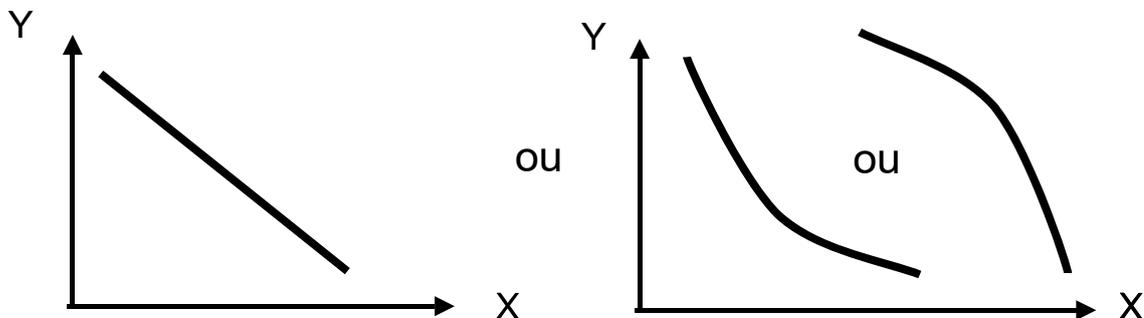


- ② A carga tributária permanece completamente sobre os **vendedores**.

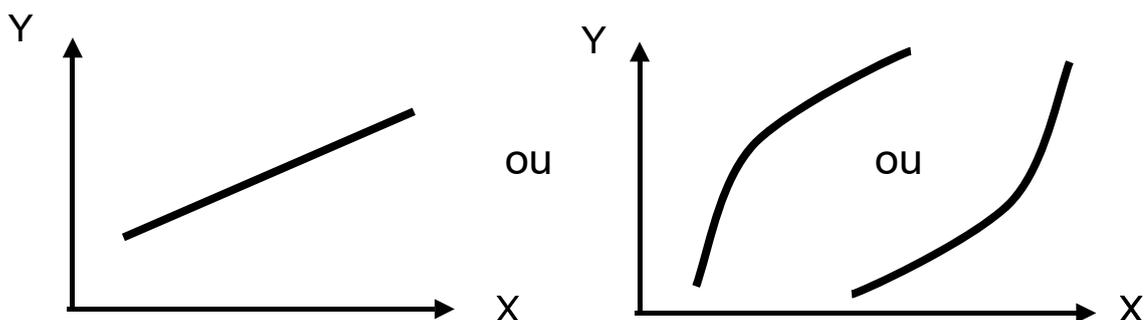


Inclinação

Inclinação negativa (inclinação < 0)

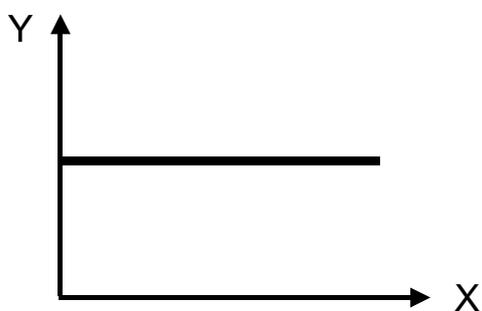


Inclinação positiva (inclinação > 0)

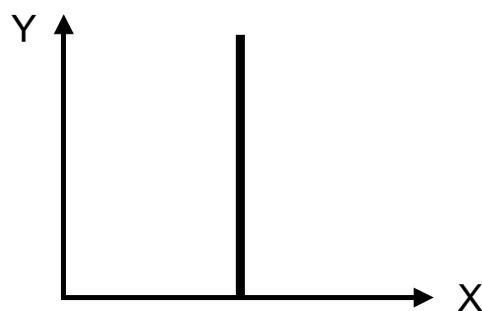


Casos especiais

Inclinação = 0

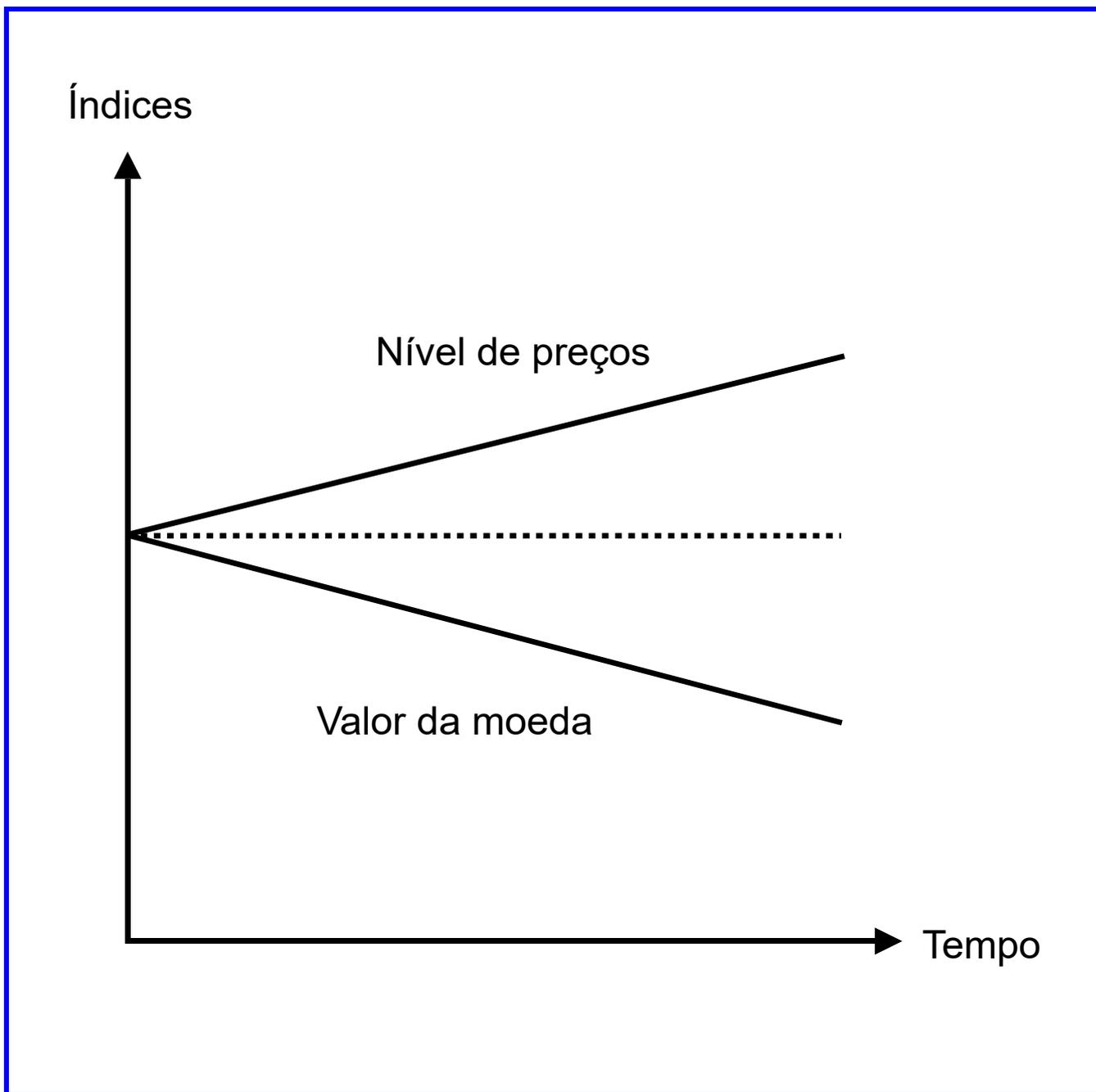


Inclinação = ∞

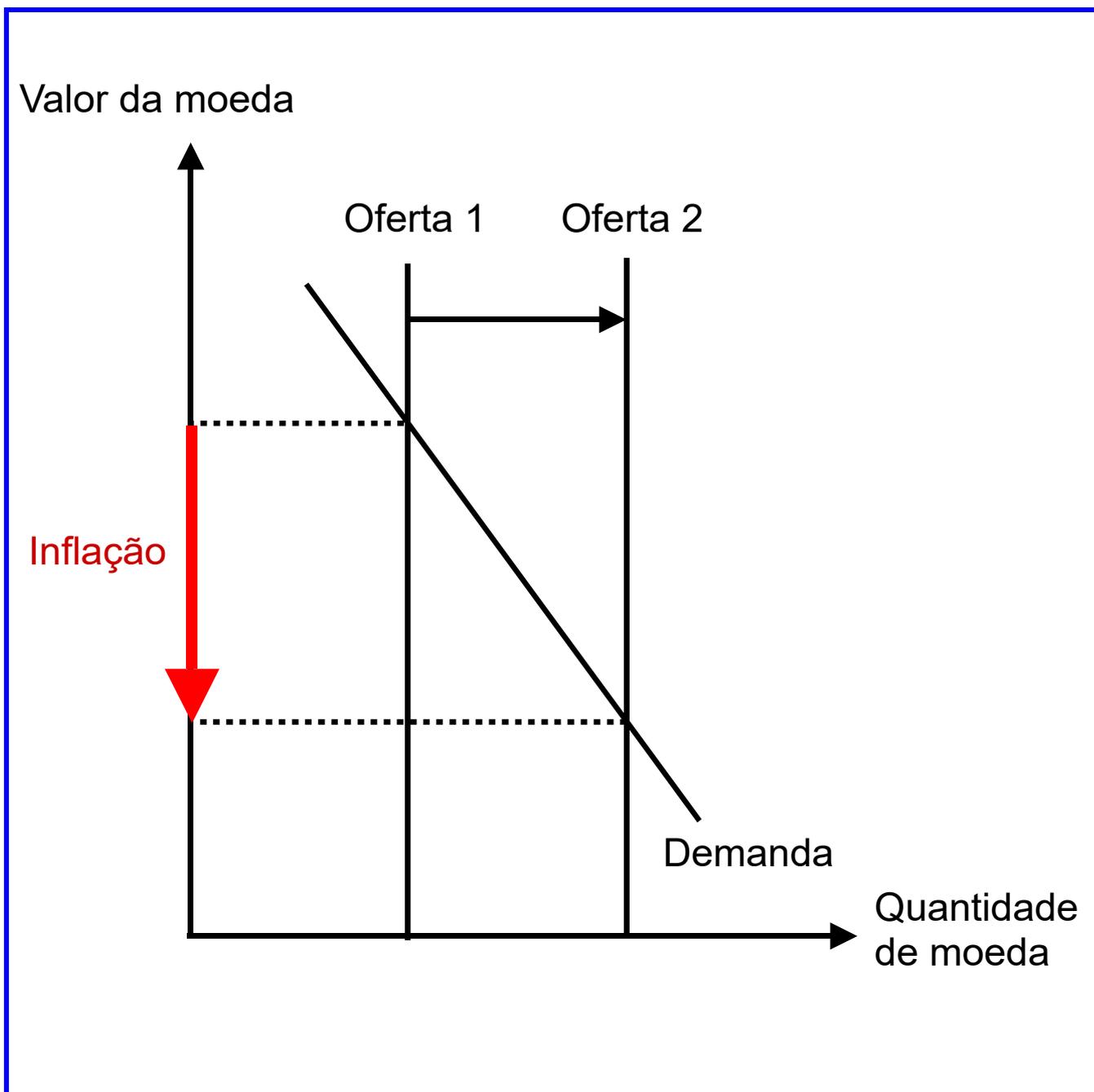


Fonte: Baumol William J., Blinder Alan S., Solow John L.: Economics, Principles and Policy, 14a ed., p. 16

Inflação 1 (características)

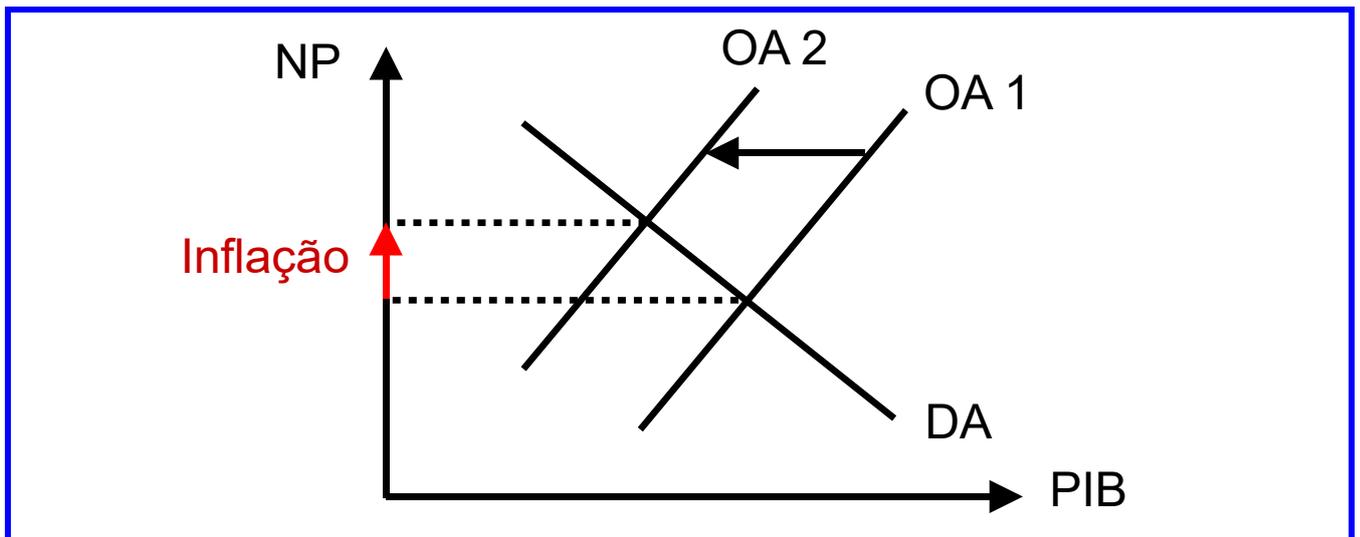


Inflação 2 (monetária)

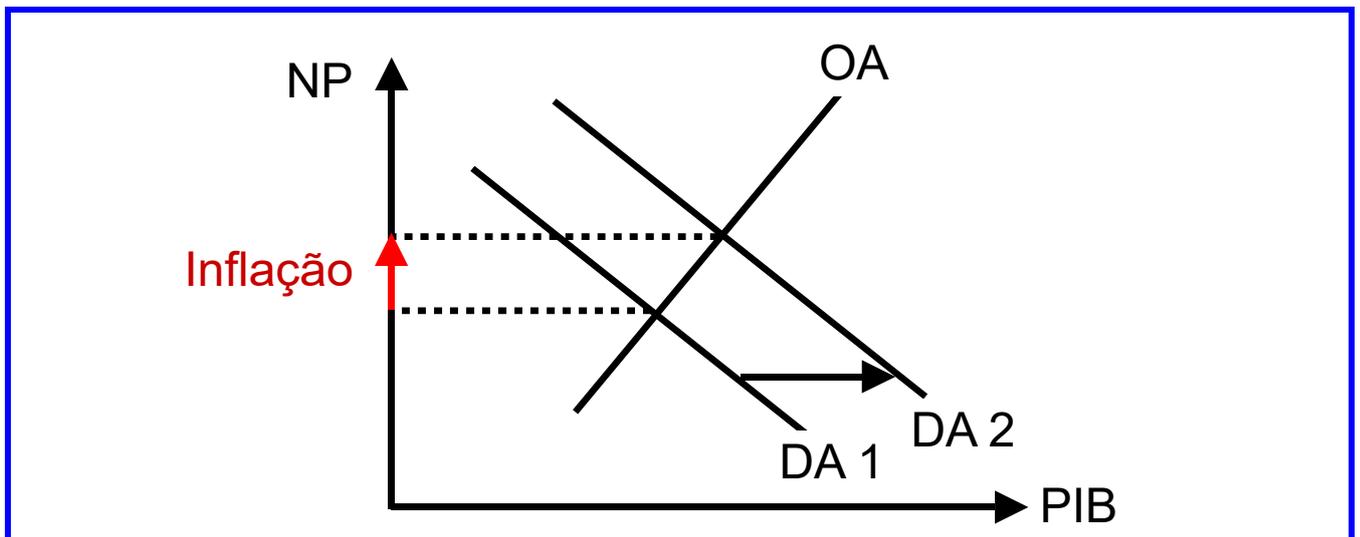


Inflação 3 (de custos e de demanda)

① Inflação de **custos**



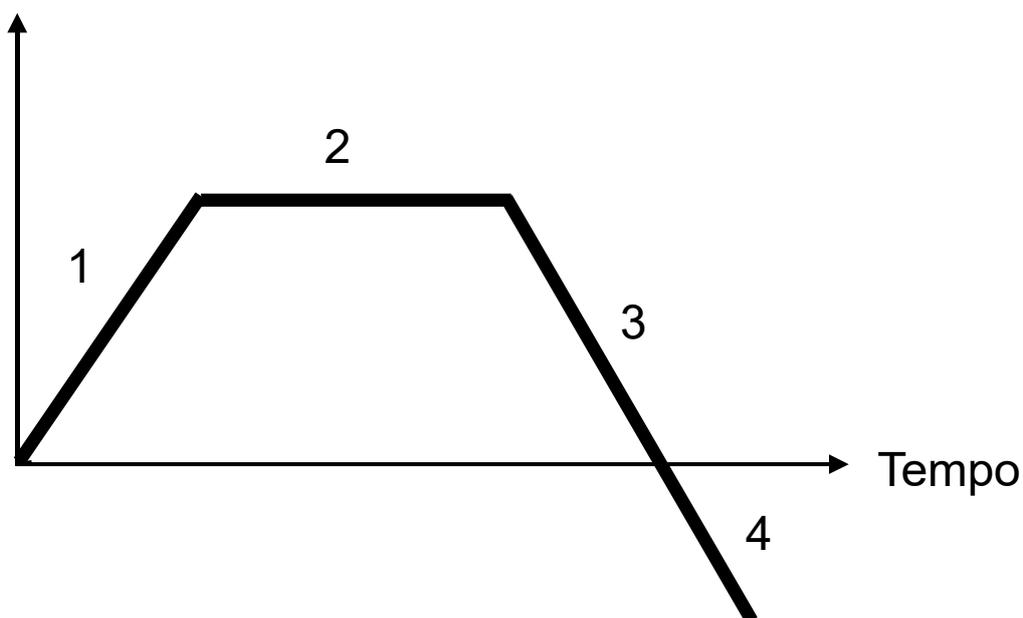
② Inflação de **demanda**



OA = Oferta agregada	NP = Nível de preços
DA = Demanda agregada	PIB = Produto interno bruto

Inflação, desinflação, deflação

Taxa de inflação



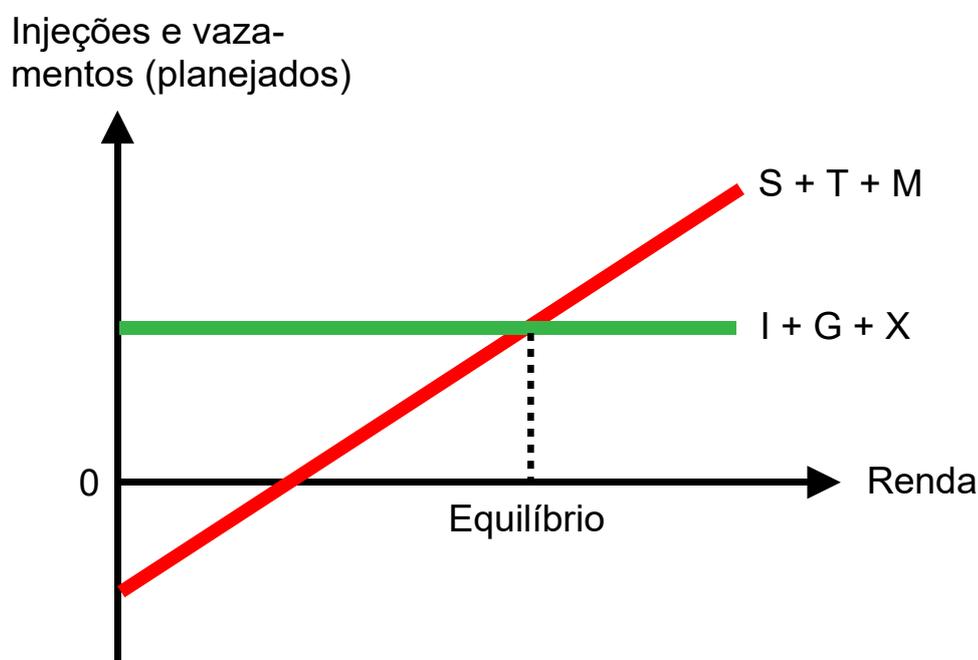
1,2 Inflação
3 Desinflação
4 Deflação

Injeções e vazamentos

1 Suposições

- Independente da renda: $\text{Injeções} = I + G + X$
- Dependente da renda: $\text{Vazamentos} = S + T + M$

2 Gráfico

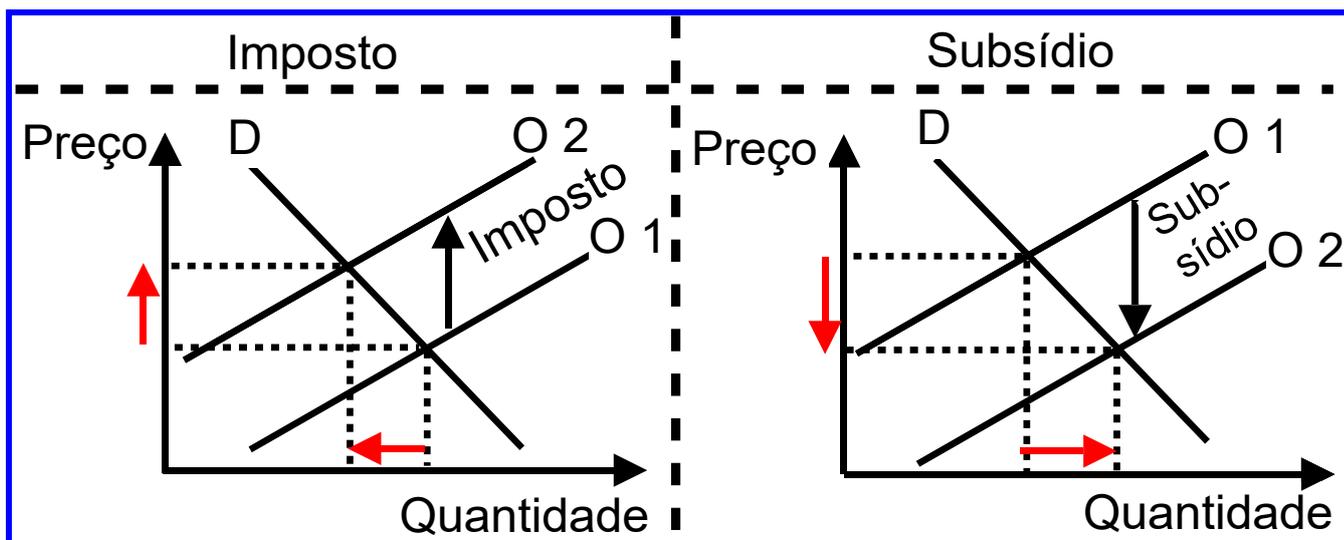


3 Abreviaturas

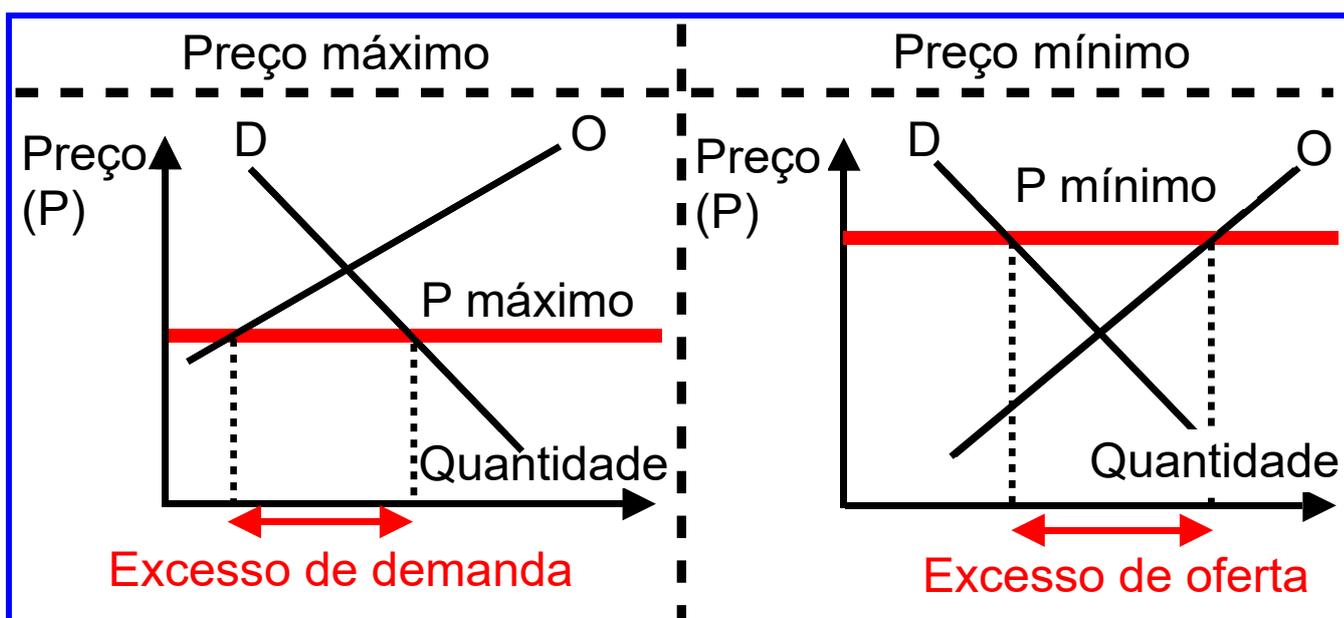
Injeções	Vazamentos
I = Investimento	S = Poupança
G = Compras do governo	T = Taxas e impostos
X = Exportações	M = Importações

Intervenções do Estado e equilíbrio do mercado

- ① Como resultado, o mercado está em um novo equilíbrio.



- ② Um **desequilíbrio** de mercado é provocado aqui.

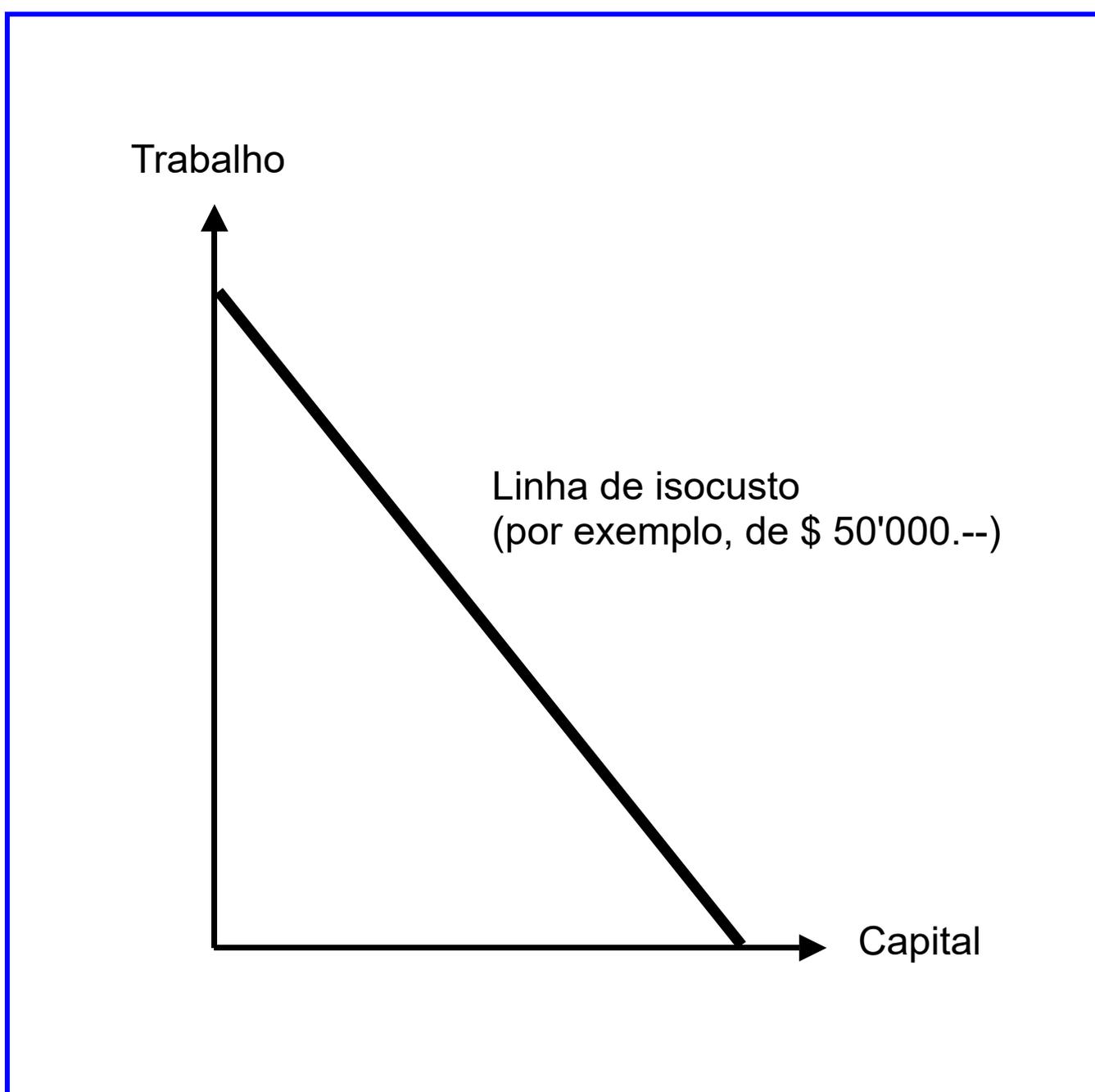


D = Demanda

O = Oferta

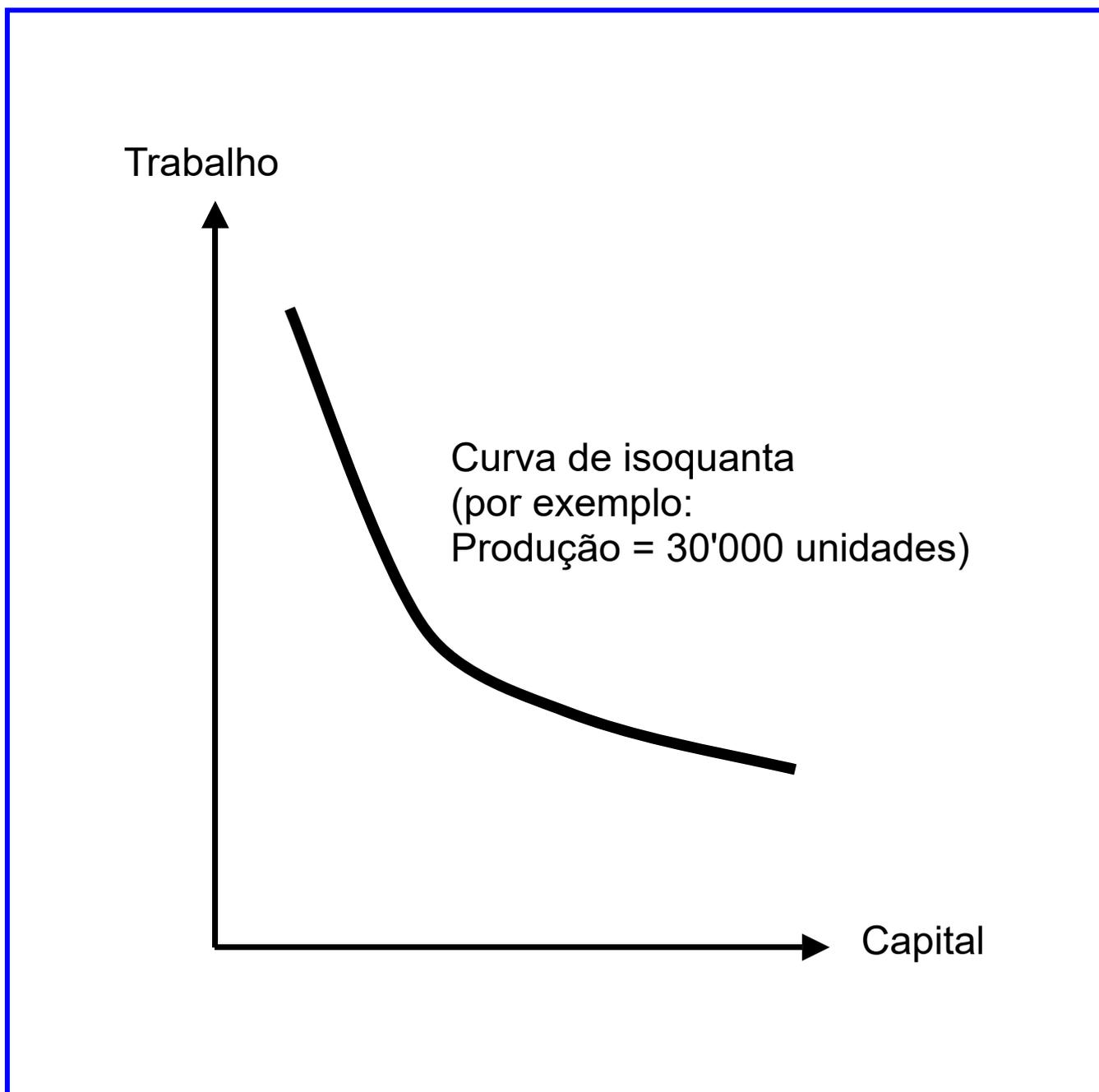
Isocusto

Uma linha de isocusto representa as diferentes combinações de fatores divisíveis de produção (trabalho, capital) resultando no mesmo custo.



Isoquanta

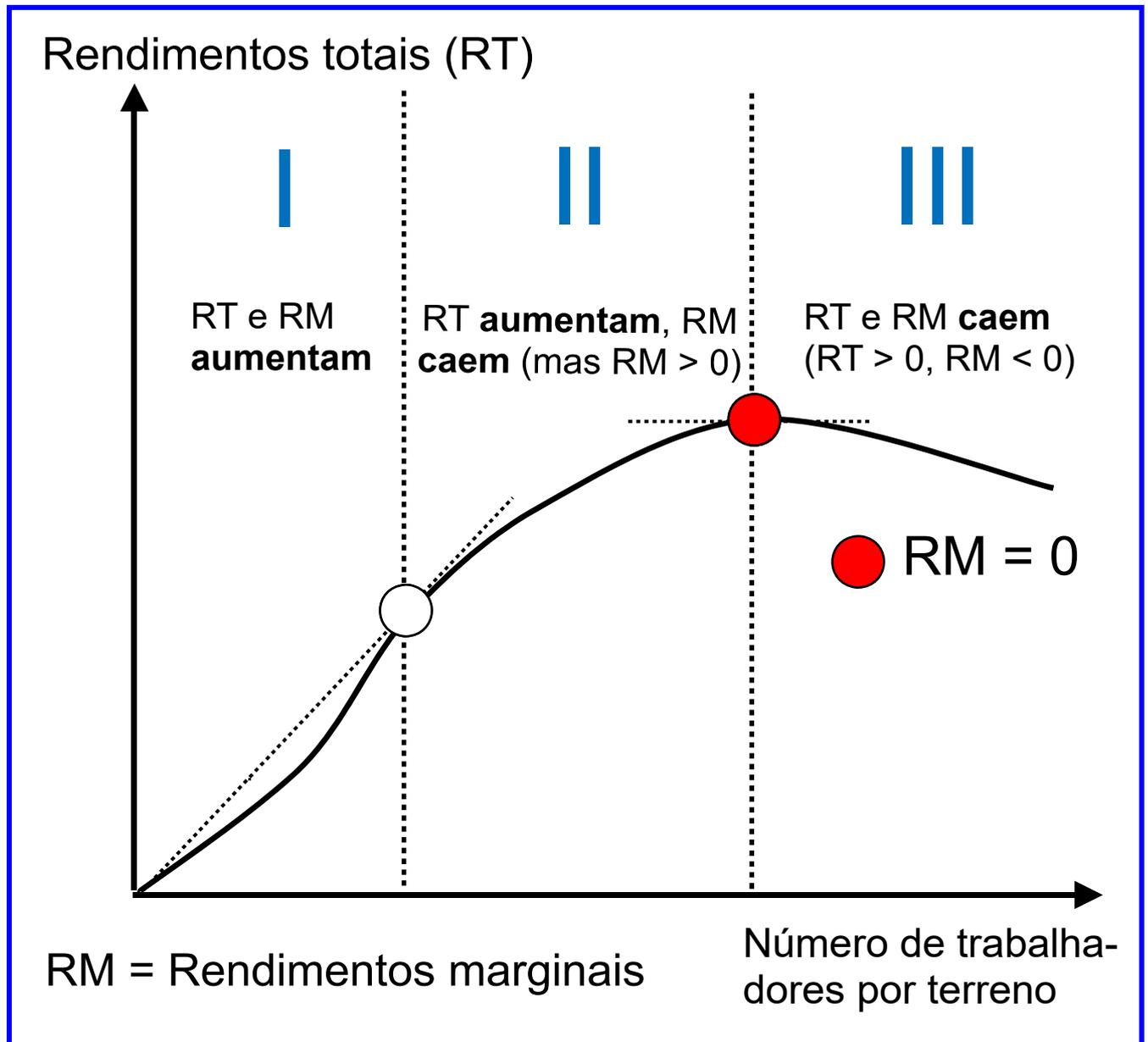
A curva de isoquanta representa as diferentes combinações de fatores divisíveis de produção (trabalho, capital) para produzir uma quantidade determinada de bens ou serviços.



Lei dos rendimentos a um fator (clássica)

Suposições:

- O fator de produção 'trabalho' é variável;
- todos os outros fatores de produção são constantes (fixos).

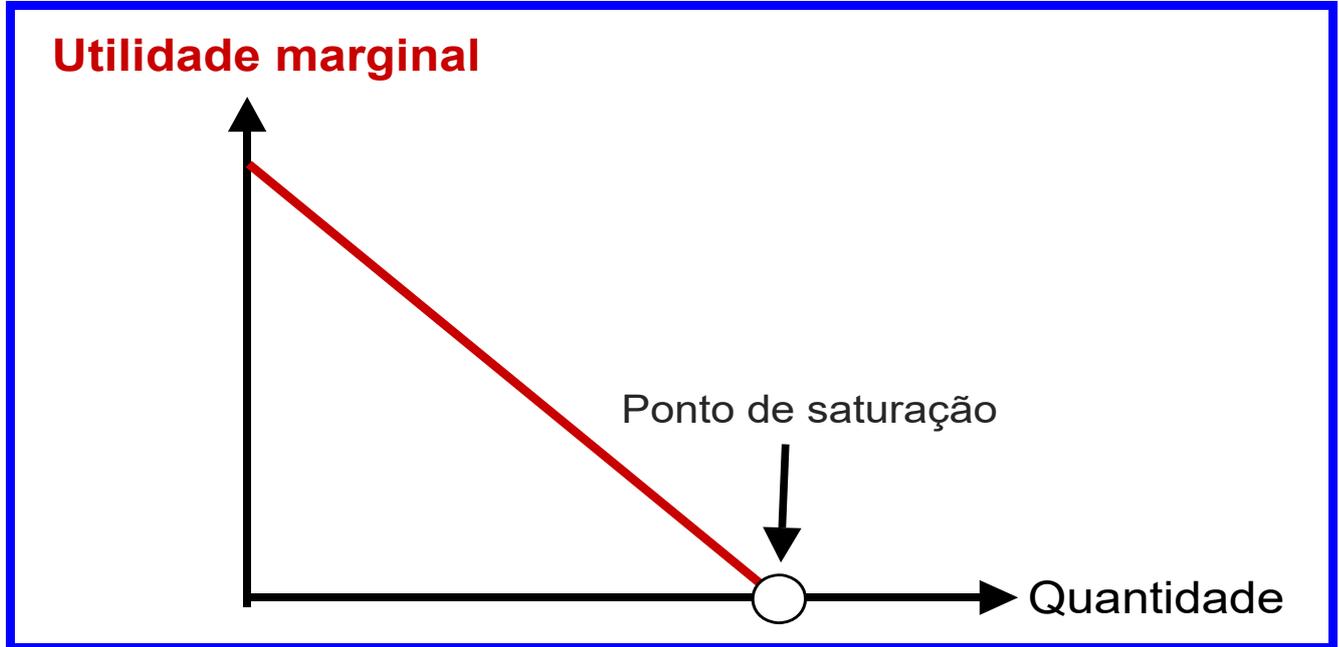


Nota:

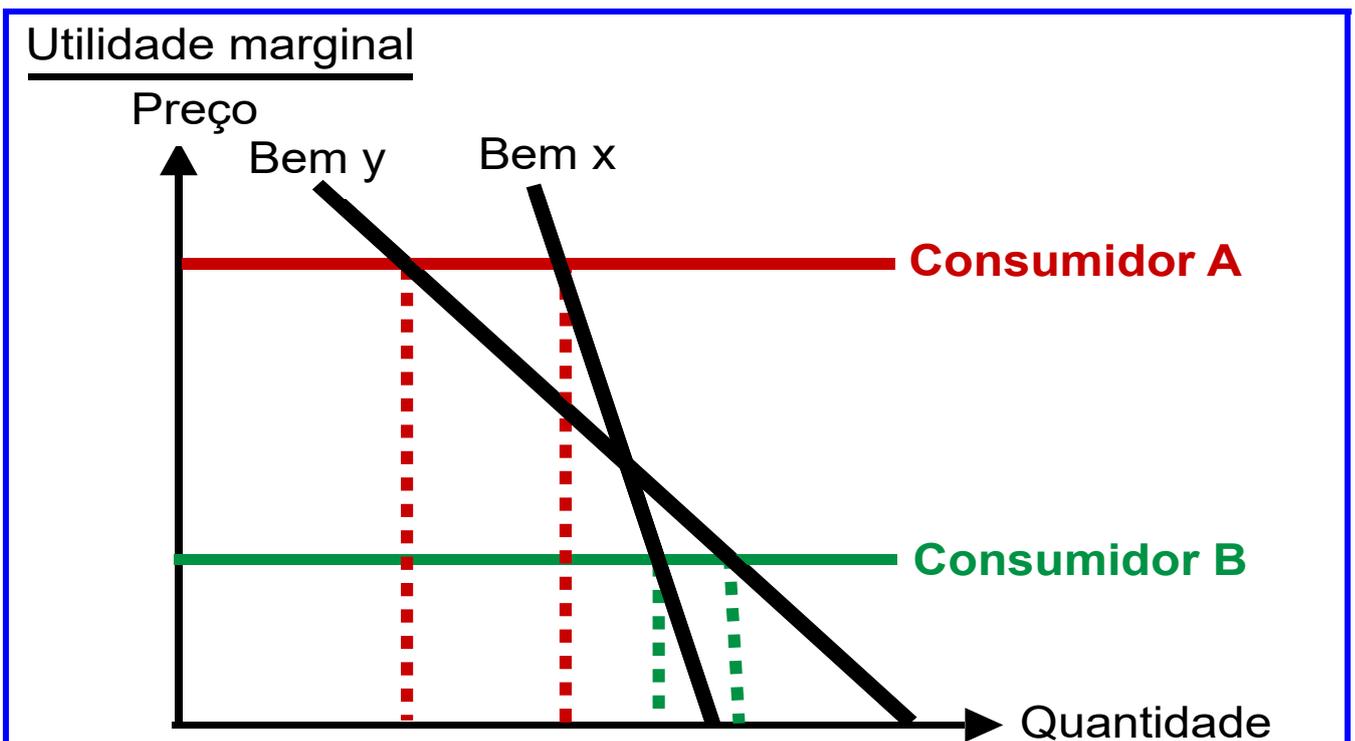
Lei neoclássica de rendimentos a um fator (caso especial da lei clássica dos rendimentos a um fator) → Lei dos rendimentos (marginais) decrescentes a um fator (RM caem, mas $RM > 0$) (o gráfico se assemelha à zona II).

Leis de Gossen

- ① Lei de *utilidade marginal decrescente*



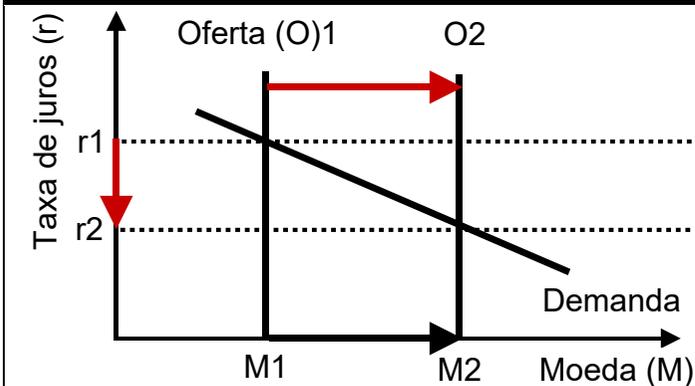
- ② *A utilidade marginal, dividida pelo preço, é a mesma para todos os bens de um consumidor.*



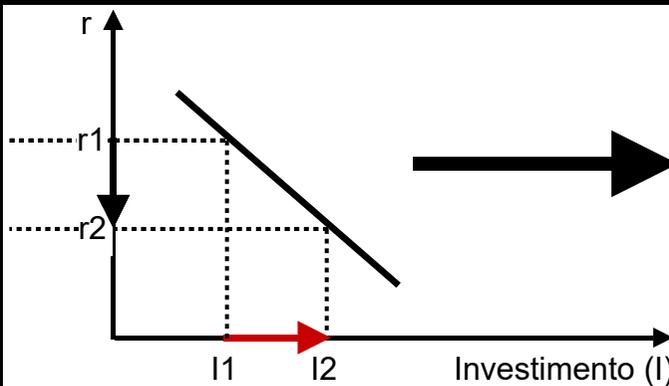
Mecanismo de transmissão monetária

1 Na fase de recessão (DA = Demanda agregada)

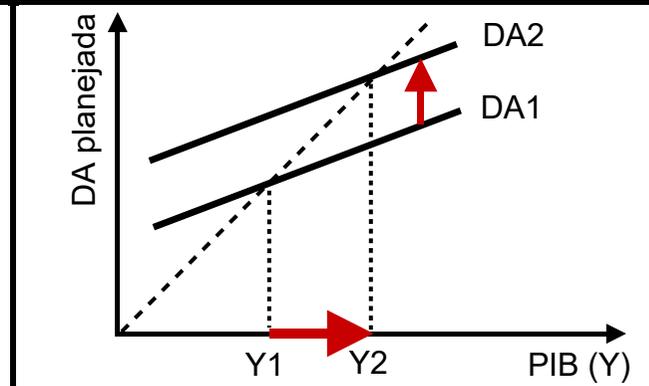
11 Mercado de moeda



12 Investimento

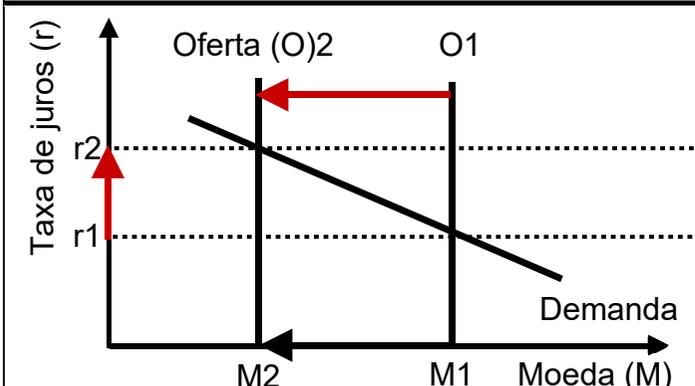


13 DA (= C+I+G+EL)

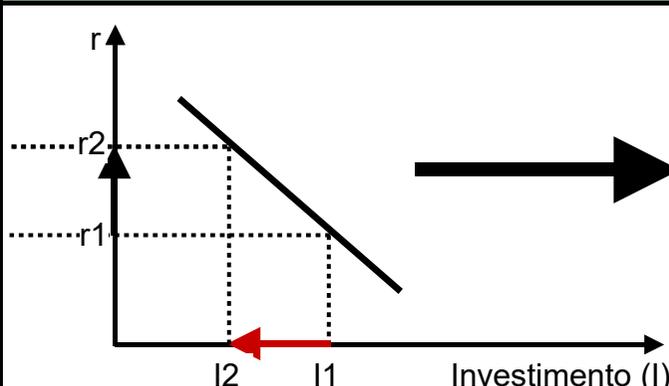


2 Na fase de boom (DA = Demanda agregada)

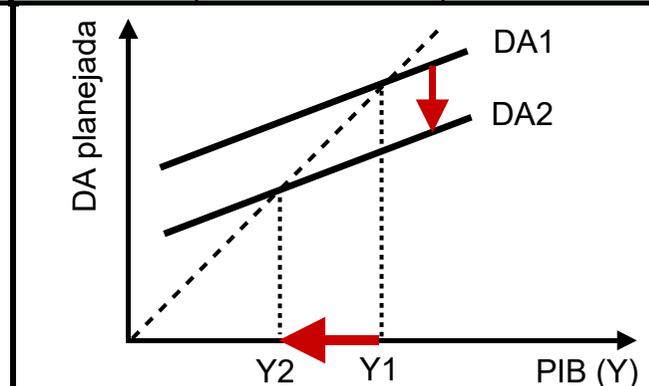
21 Mercado de moeda



22 Investimento

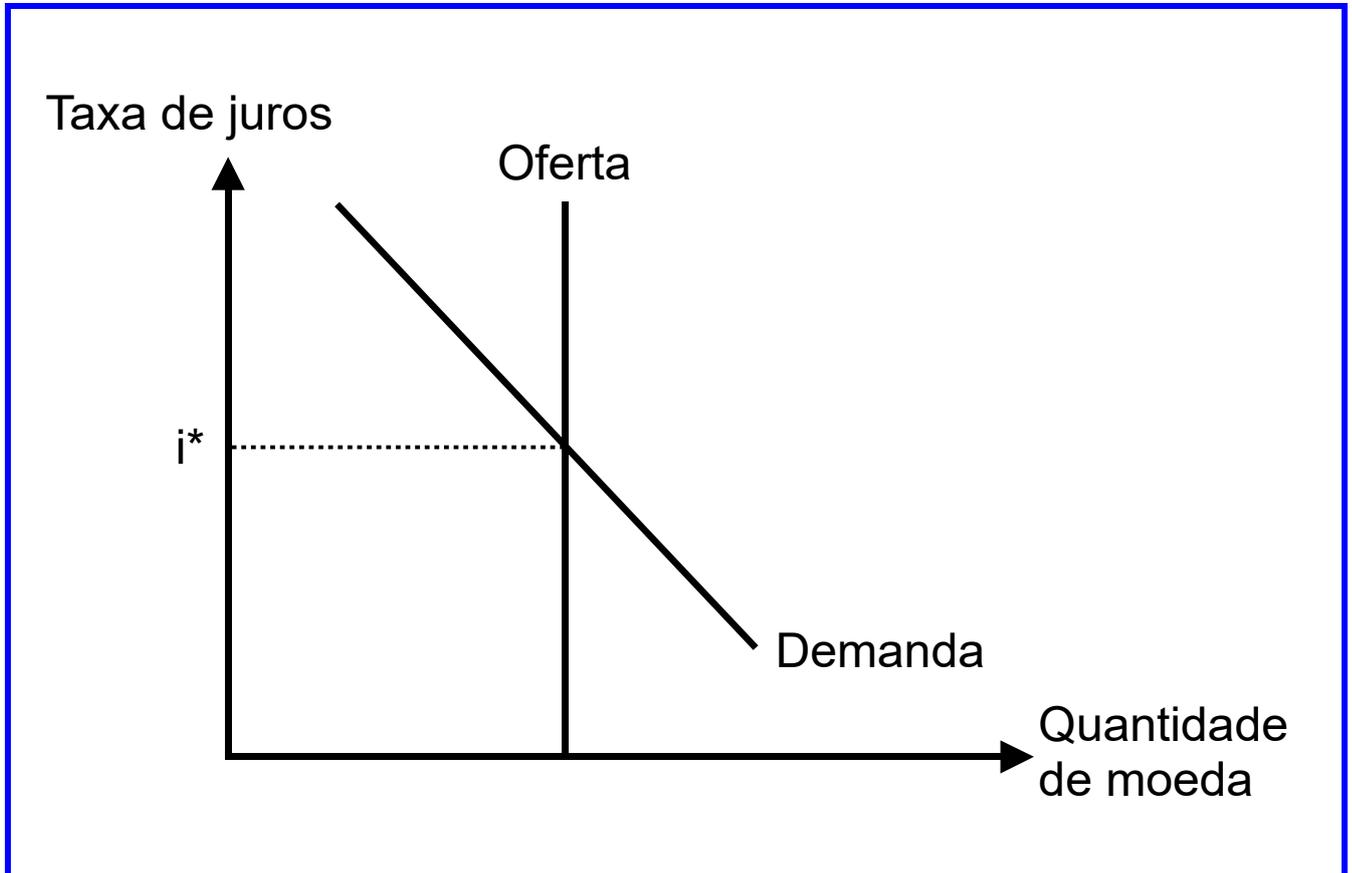


23 DA (= C+I+G+EL)



C = Consumo / I = Investimento / G = Compras do governo / EL = Exportações Líquidas (Exportações - importações) / PIB = Produto interno bruto

Mercado de moeda



i^* = Taxa de juros em equilíbrio

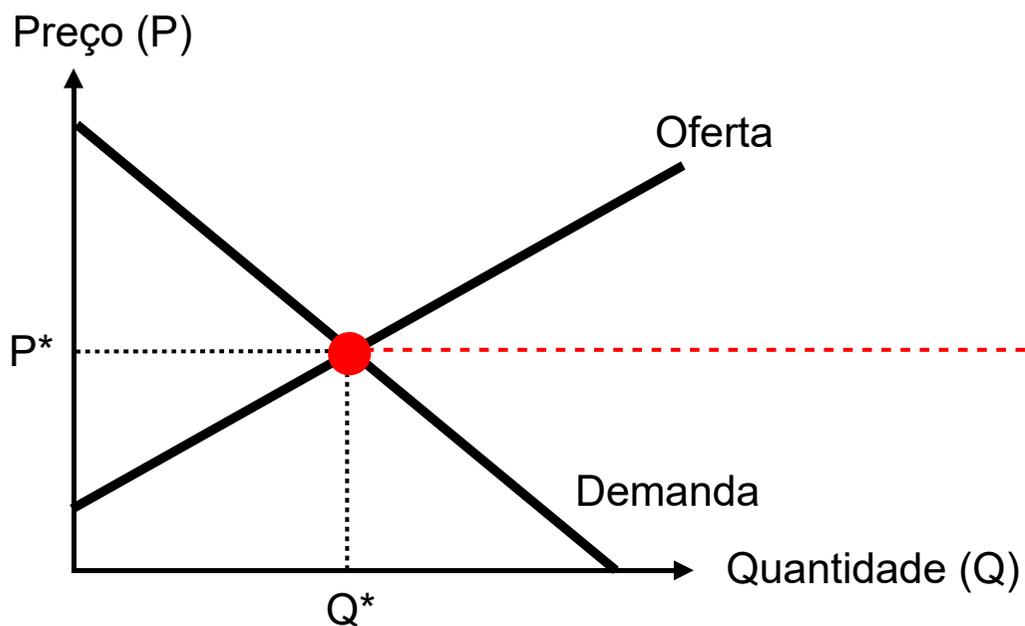
Oferta do banco central

Demanda do público

Mercado versus empresa competitiva

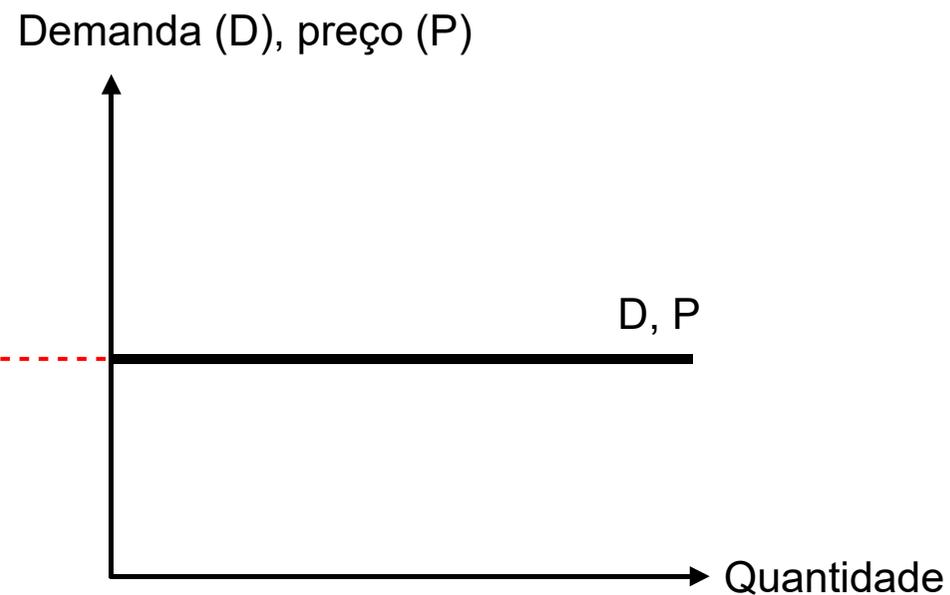
Mercado

(Oferta, demanda, equilíbrio de P^* e Q^*)



Empresa

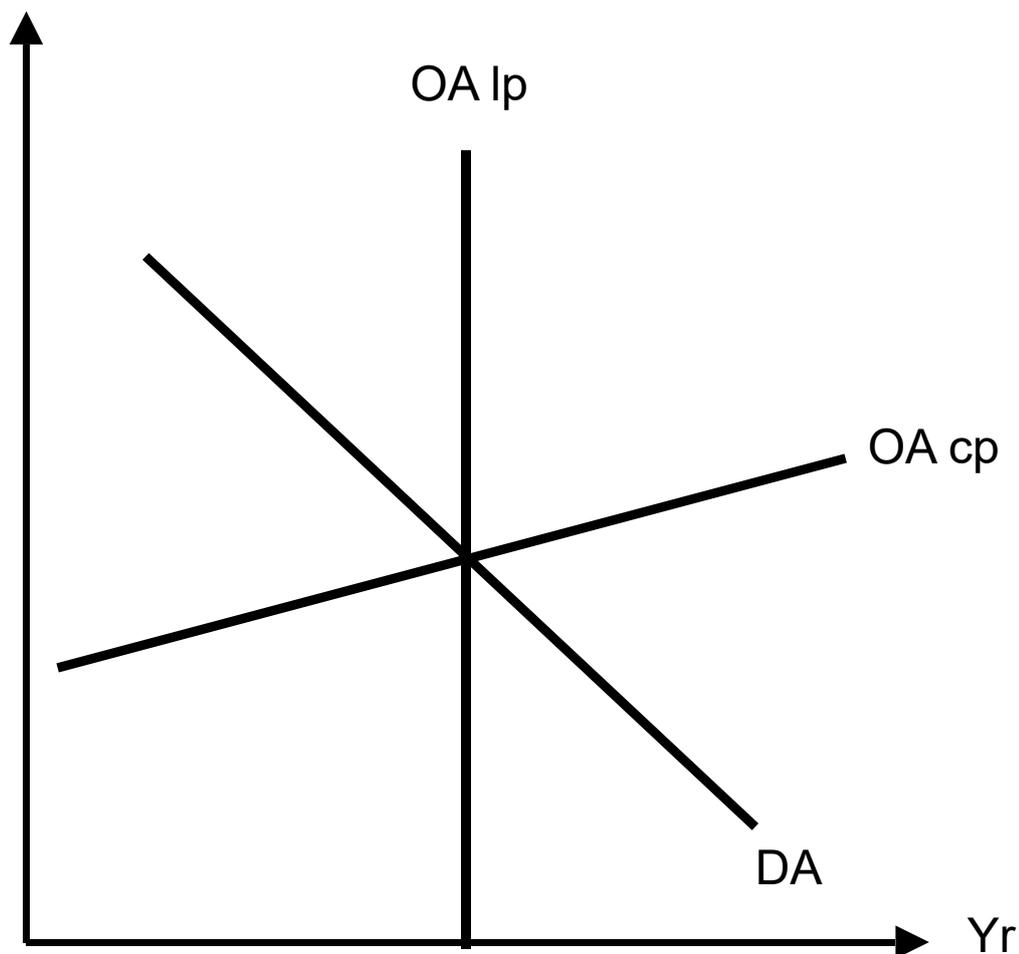
(em competição perfeita / demanda, preço)



Oferta de acordo com a situação individual

Modelo DA-OA 1- equilíbrio

Nível de preços



OA lp = Oferta agregada a longo prazo

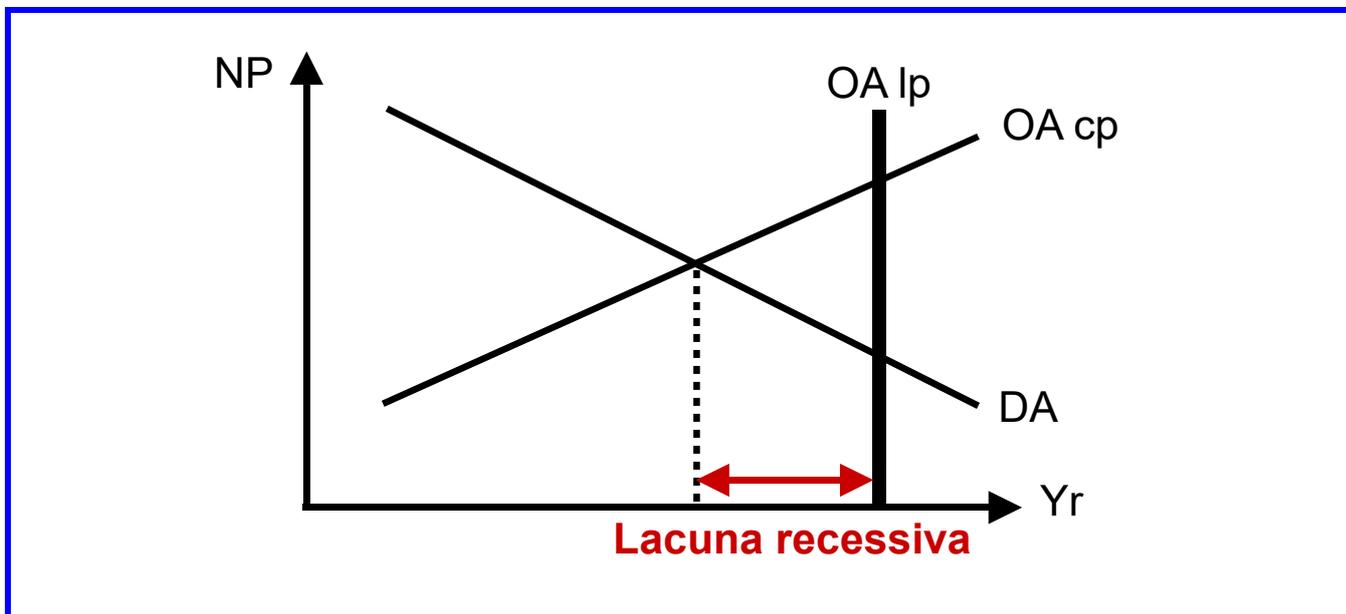
OA cp = Oferta agregada a curto prazo

DA = Demanda agregada

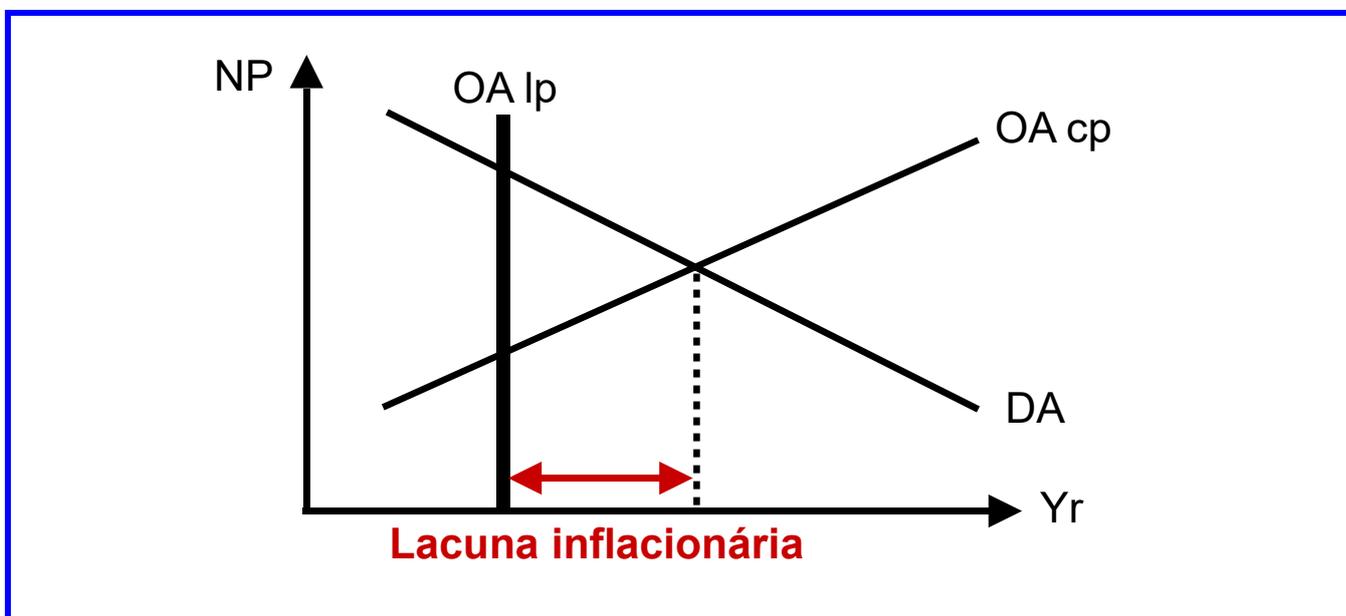
Yr = Produto interno bruto real

Modelo DA-OA 2 - desequilíbrios

① Lacuna recessiva

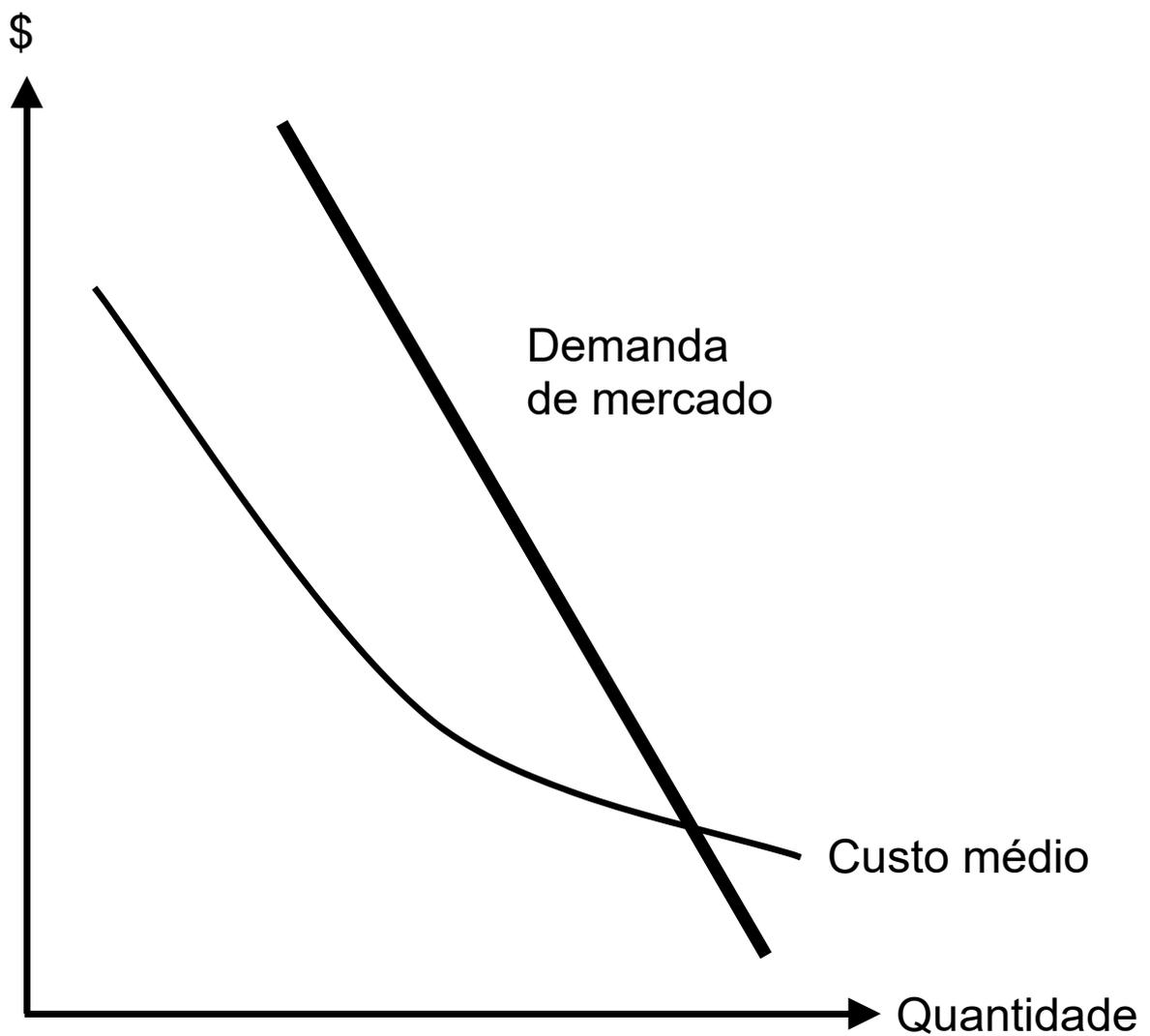


② Lacuna inflacionária



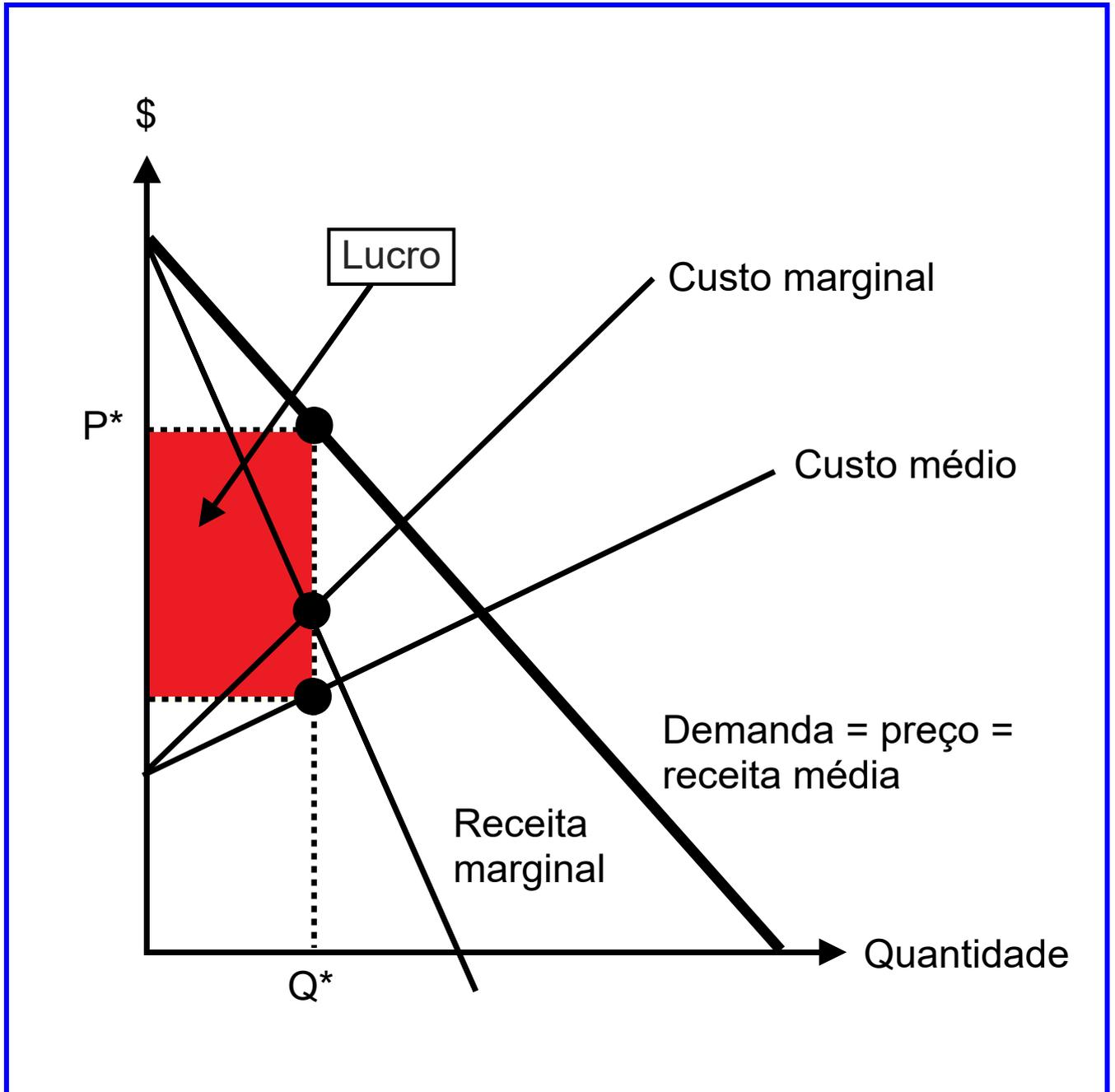
NP = Nível de preços	Yr = Produto interno bruto real
DA = Demanda agregada	OA = Oferta agregada
cp = de curto prazo	lp = de longo prazo

Monopólio natural



Um monopólio natural pode surgir se o custo fixo é alto e, portanto, o custo médio diminui quando a quantidade aumenta.

Monopólio

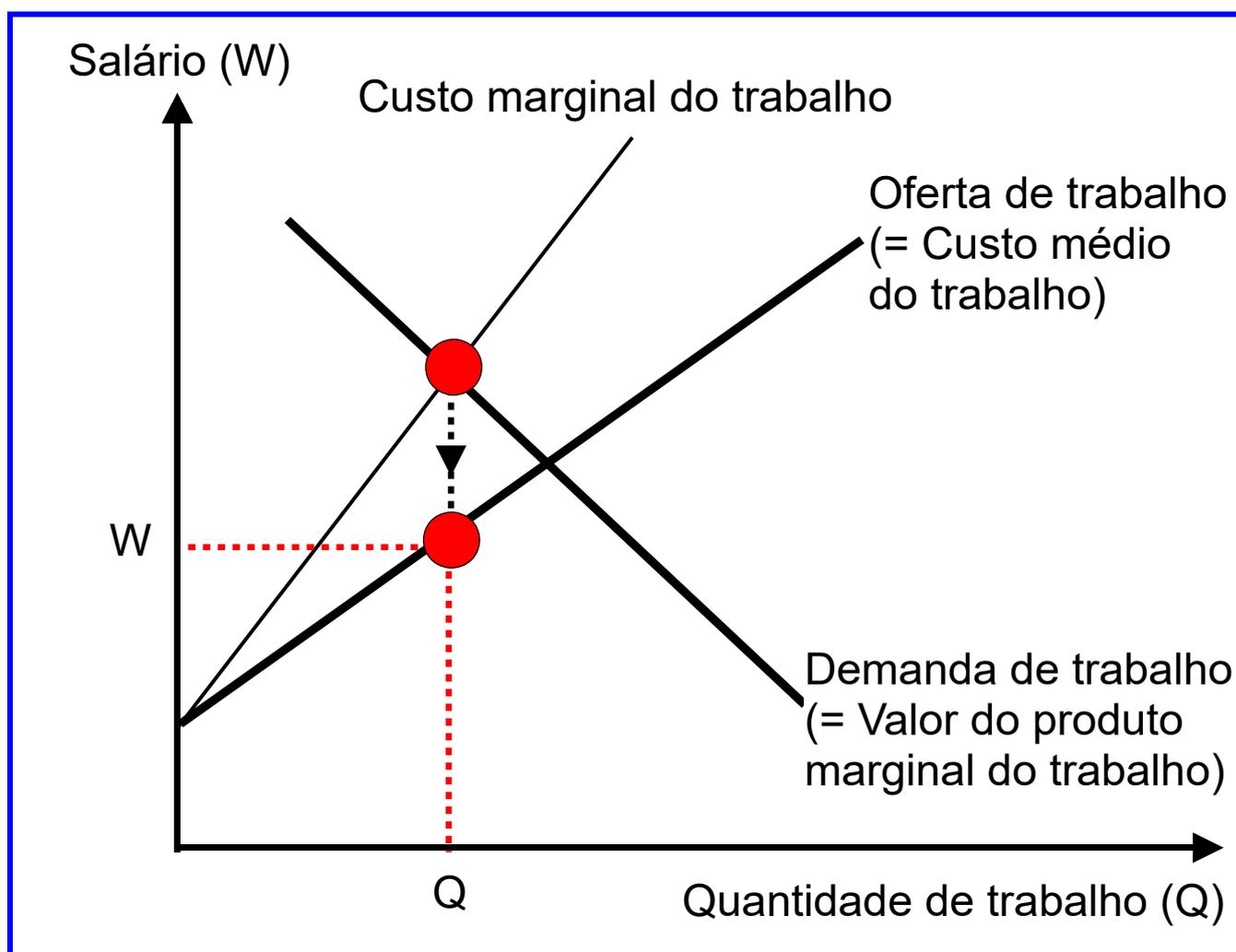


Q^* = Quantidade do monopólio

P^* = Preço do monopólio

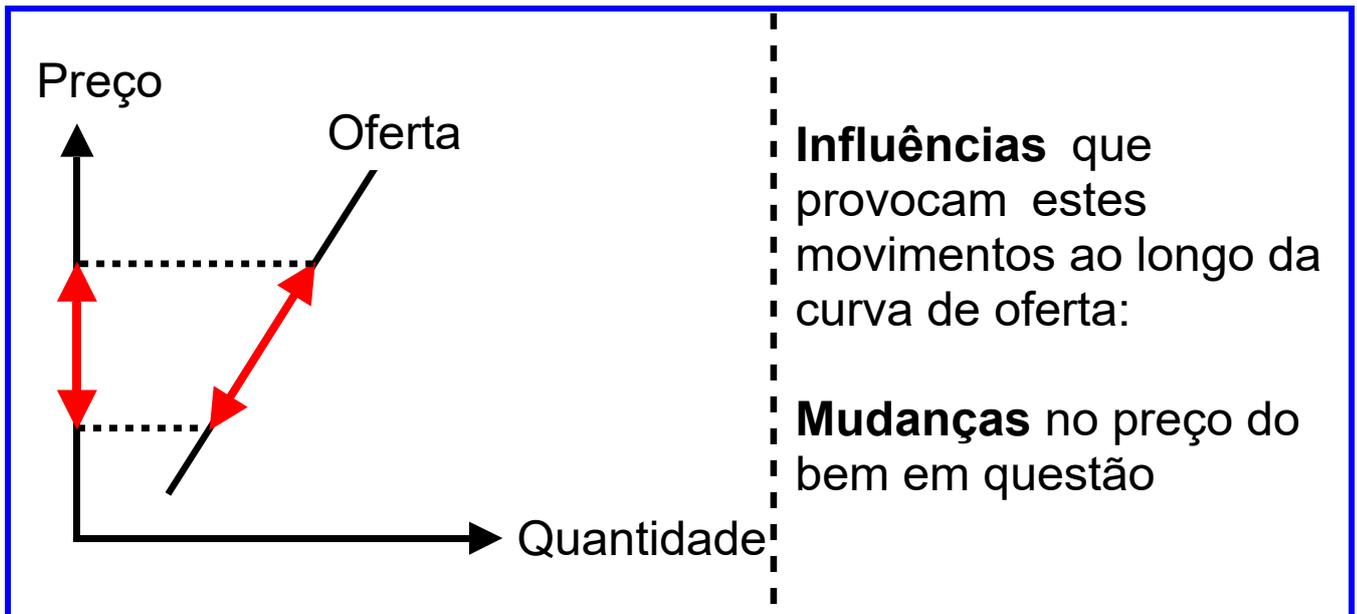
Monopsônio

- Um monopsônio é o **único comprador** em um mercado em que há muitos vendedores, neste caso, o único empregador com muitos empregados.
- **A oferta de trabalho** também corresponde ao custo médio do trabalho para o monopsônio. Quando o custo médio do trabalho aumenta, o custo **marginal** do trabalho aumenta **acima** do custo **médio** do trabalho.
- Na interseção “Custo marginal do trabalho = Demanda de trabalho”, o custo marginal do trabalho corresponde ao valor do produto marginal do trabalho. Esse é um ponto ótimo. No entanto, a quantidade de trabalho (Q) pode ser contratada com um **salário inferior** (W).

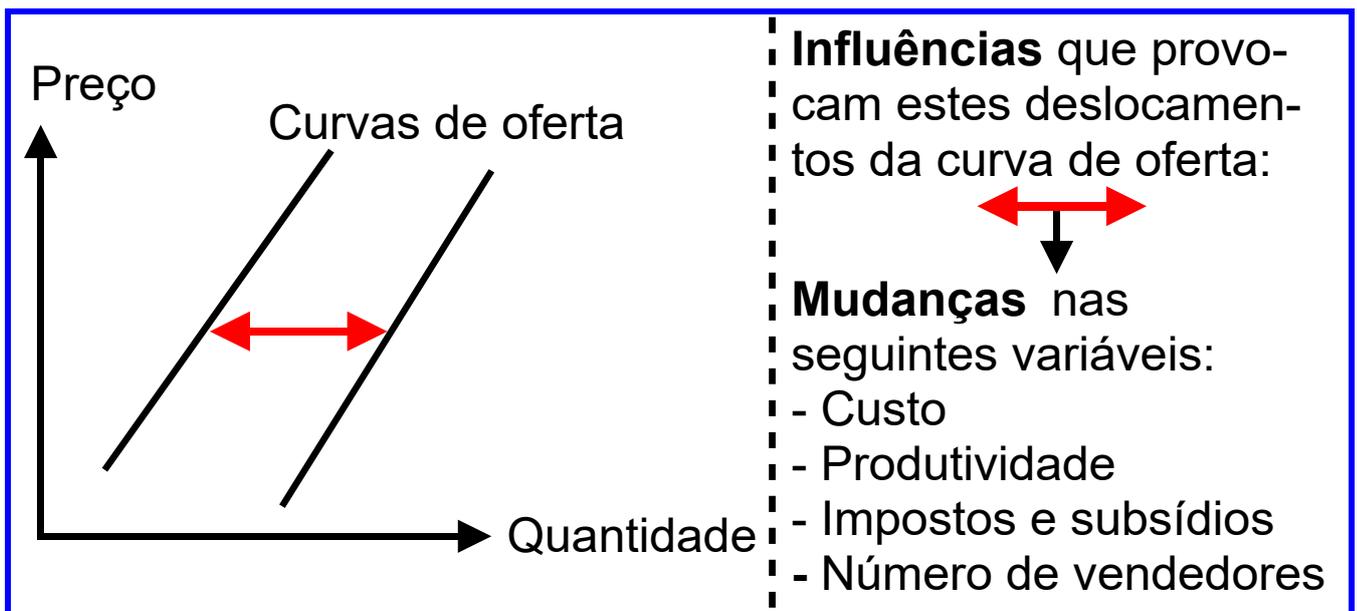


Movimentos e deslocamentos da oferta

① Movimentos ao longo da curva de oferta

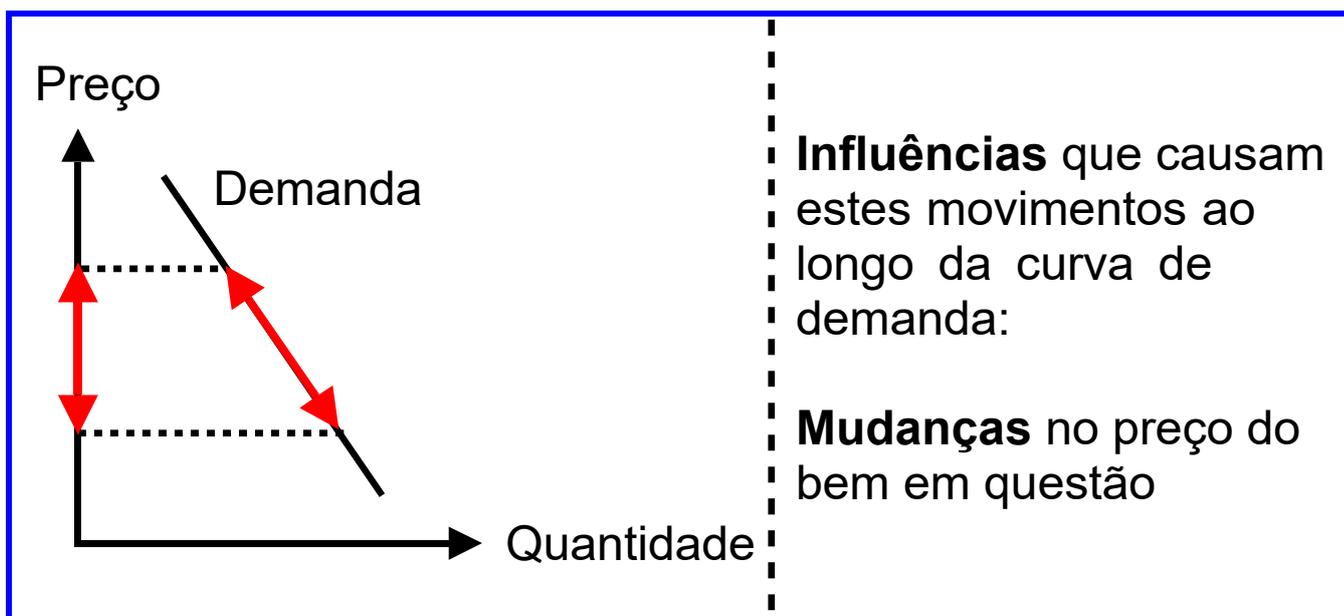


② Deslocamentos da curva de oferta

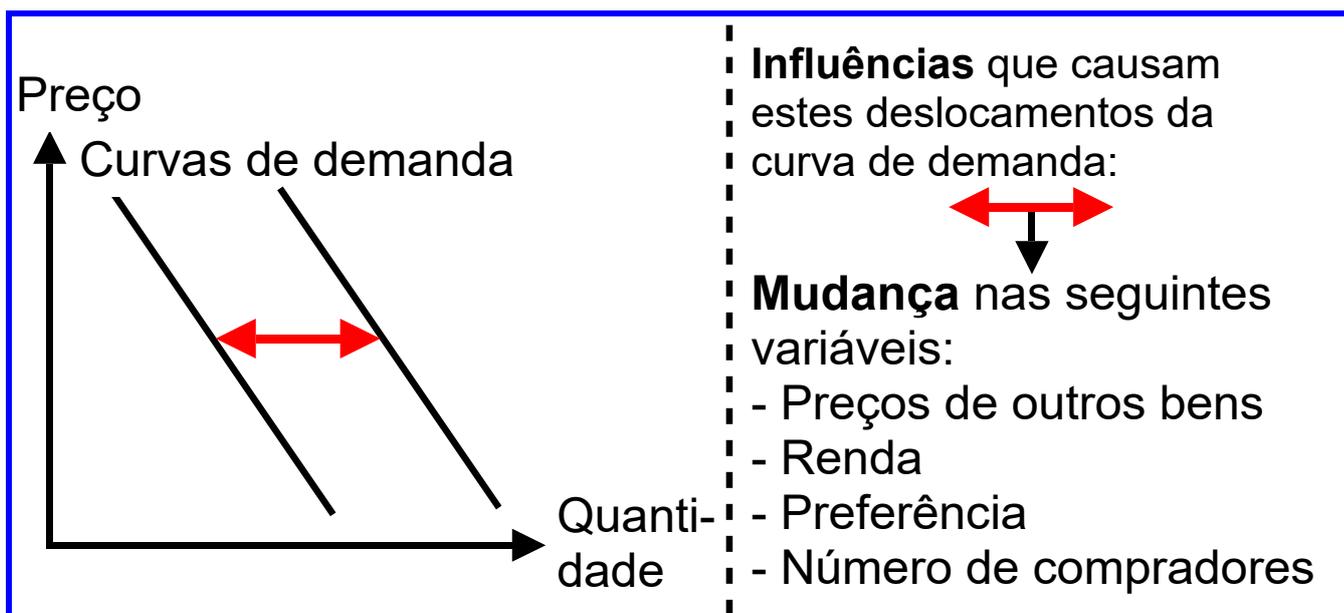


Movimentos e deslocamentos da demanda

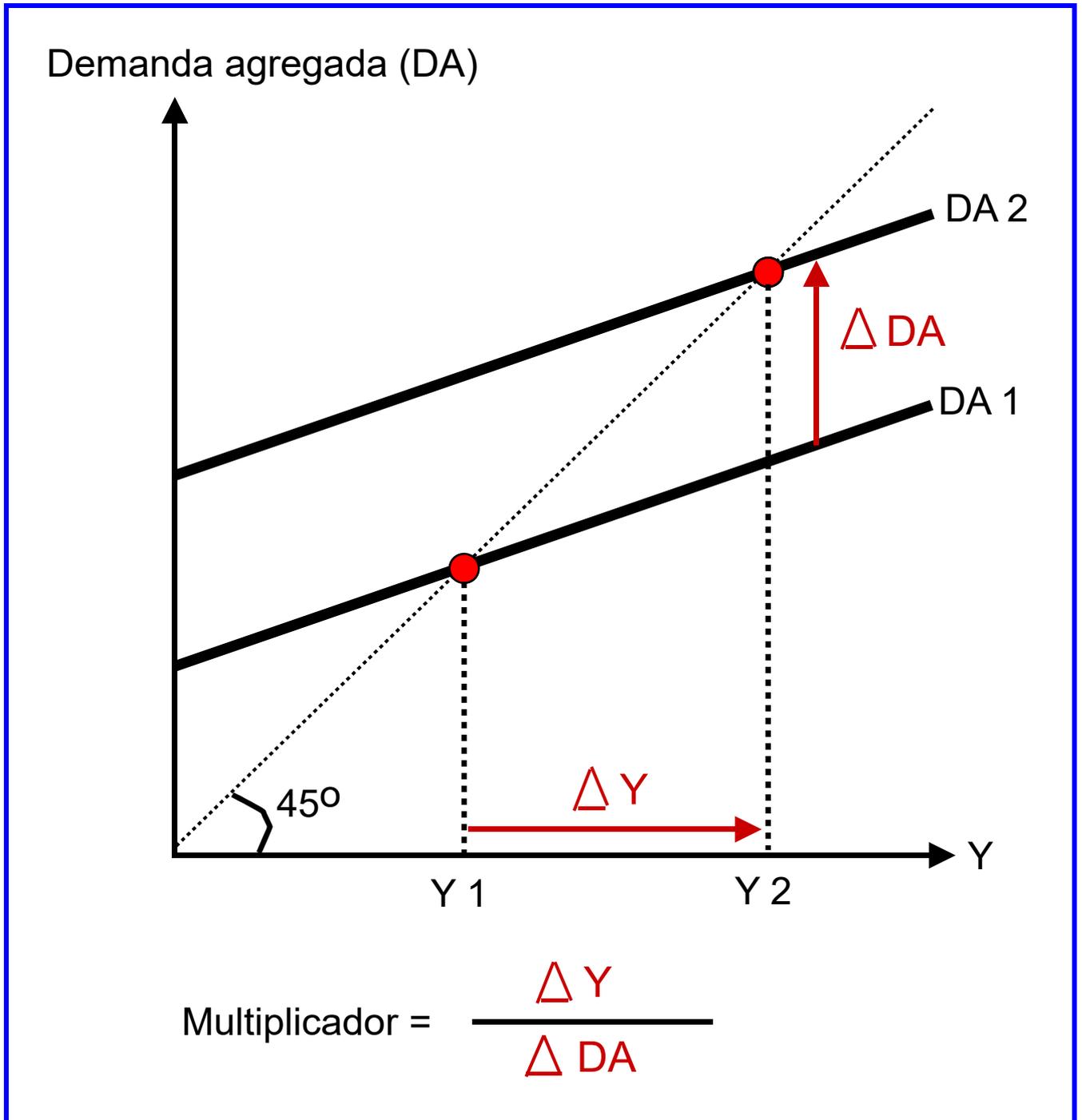
① Movimentos ao longo da curva de demanda



② Deslocamentos da curva de demanda

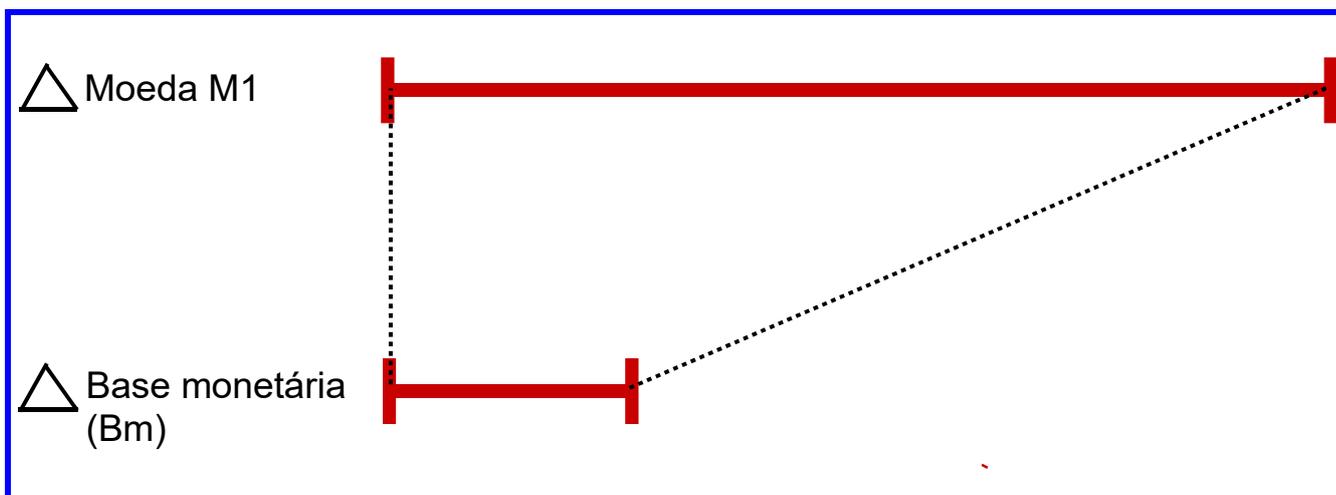


Multiplicador



Y = Produção, renda

Multiplicador da moeda



① *Conhece-se ΔBm e Δ Moeda M1.*

- Multiplicador da moeda = $\frac{\Delta \text{ Moeda M1}}{\Delta Bm}$

② *Conhece-se ΔBm ; Δ Moeda M1 ?*

Não há dinheiro em circulação;
 r = razão de reserva dos bancos.

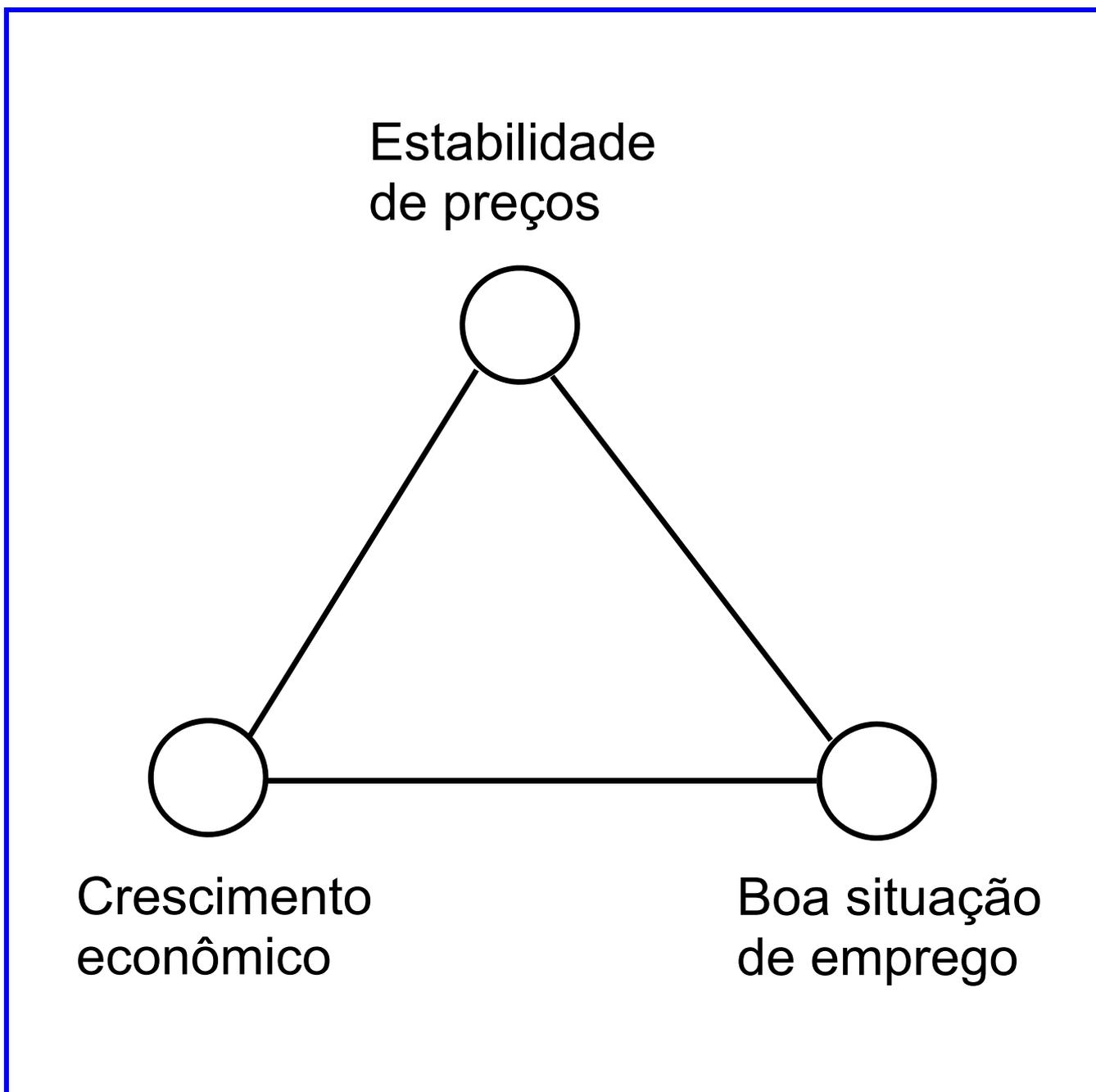
- Multiplicador da moeda = $\frac{1}{r}$
- $\Delta \text{ Moeda M1} = \Delta Bm * \frac{1}{r} = \frac{\Delta Bm}{r}$

③ *Conhece-se ΔBm ; Δ Moeda M1 ?*

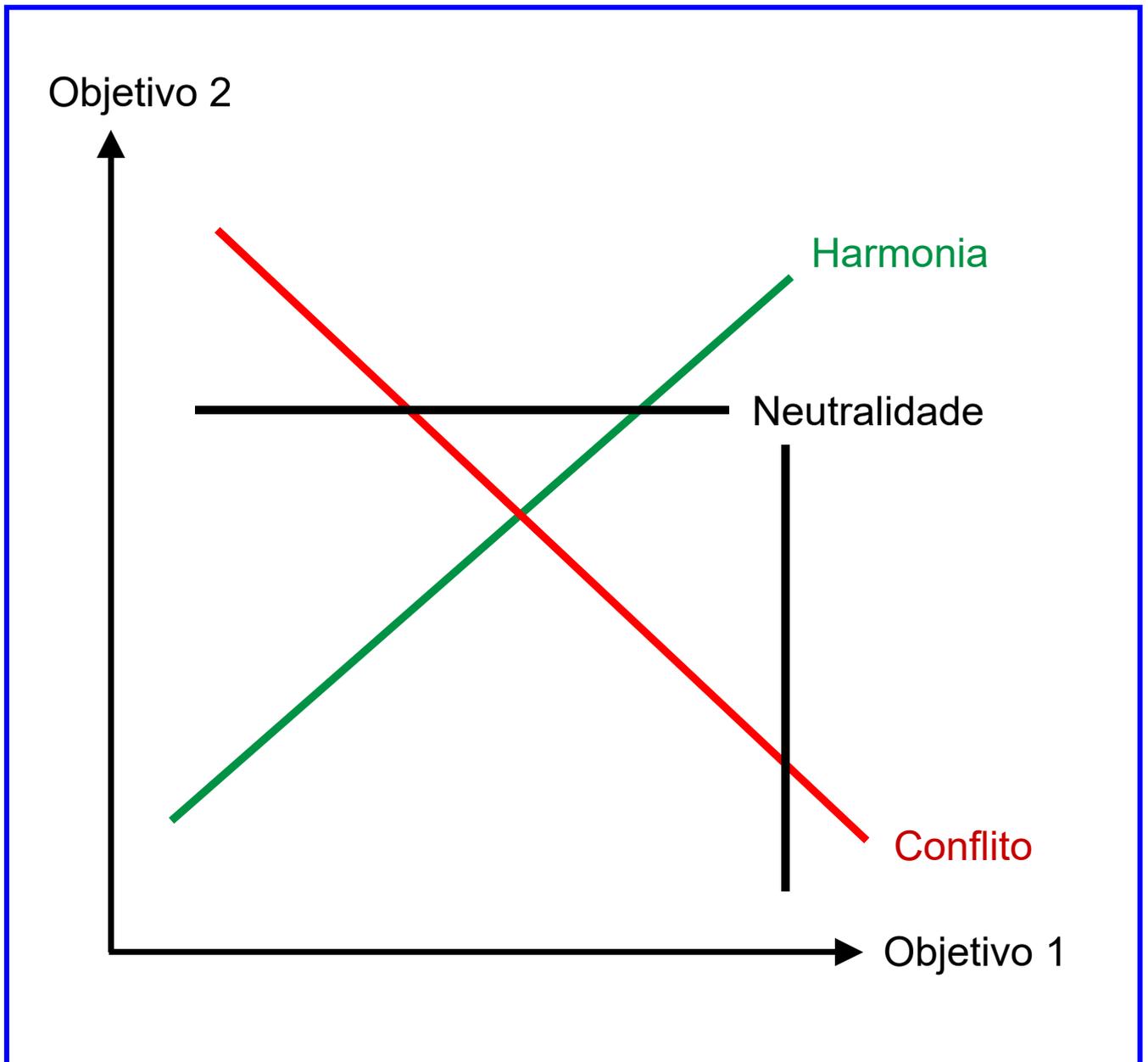
c = razão 'Dinheiro em circulação : quantidade de moeda';
 r = razão de reserva dos bancos.

- Multiplicador da moeda = $\frac{1}{1-(1-c)(1-r)}$
- $\Delta \text{ Moeda M1} = \Delta Bm * \frac{1}{1-(1-c)(1-r)} = \frac{\Delta Bm}{1-(1-c)(1-r)}$

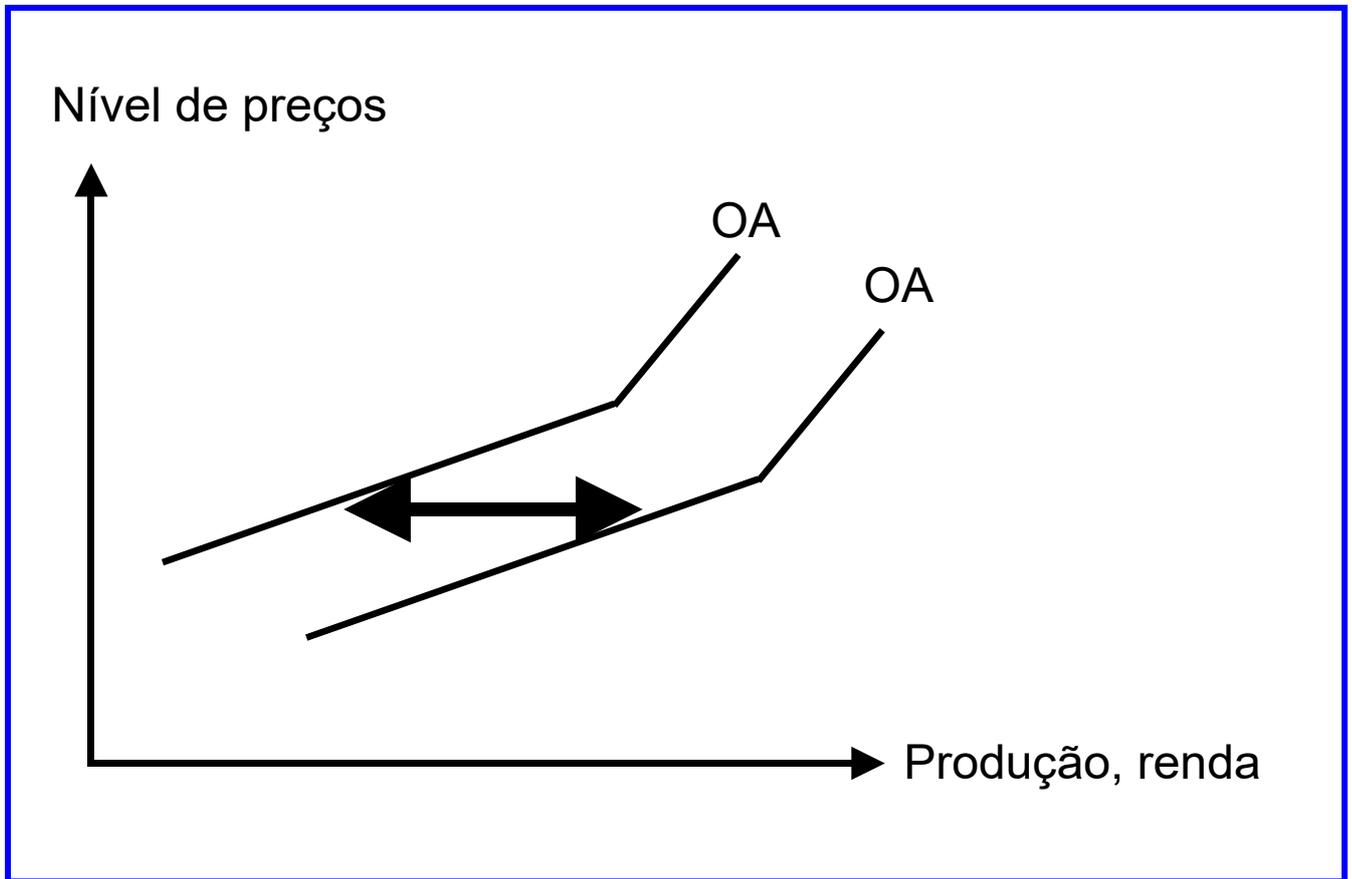
Objetivos econômicos 1



Objetivos econômicos 2 (relações)



Oferta agregada (deslocamentos)



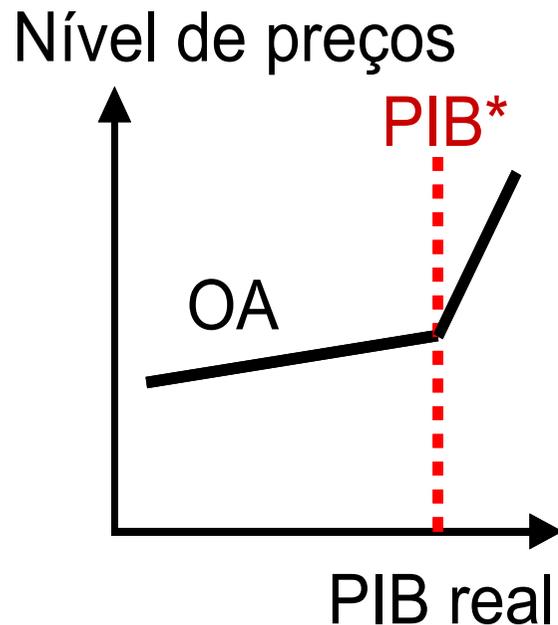
OA = Oferta agregada

Por que existem deslocamentos de OA?

Os seguintes fatores podem aumentar ou diminuir:

- Produtividade
- Preços dos fatores de produção
- Regulamentação do governo
- Impostos sobre as empresas

Oferta agregada



- OA mostra o PIB real produzido num país durante um determinado período, geralmente num ano, a diferentes níveis de preços.
- A inclinação de OA é positiva porque as empresas têm um incentivo para oferecer mais a níveis de preços mais altos ou menos a níveis de preços mais baixos.

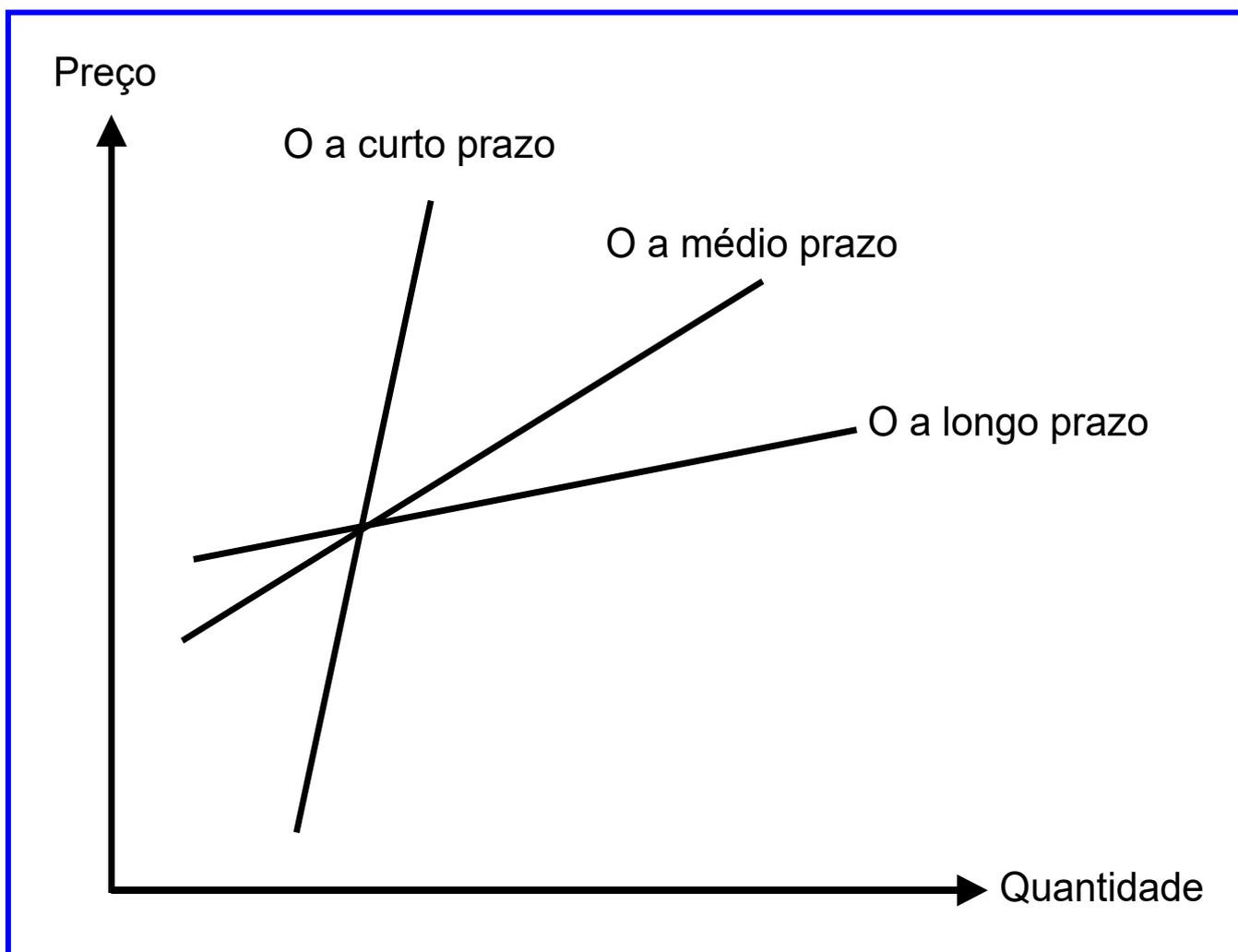
Abreviaturas:

OA = Oferta agregada

PIB* = Produto interno bruto (de pleno emprego)

Oferta com o tempo e elasticidade

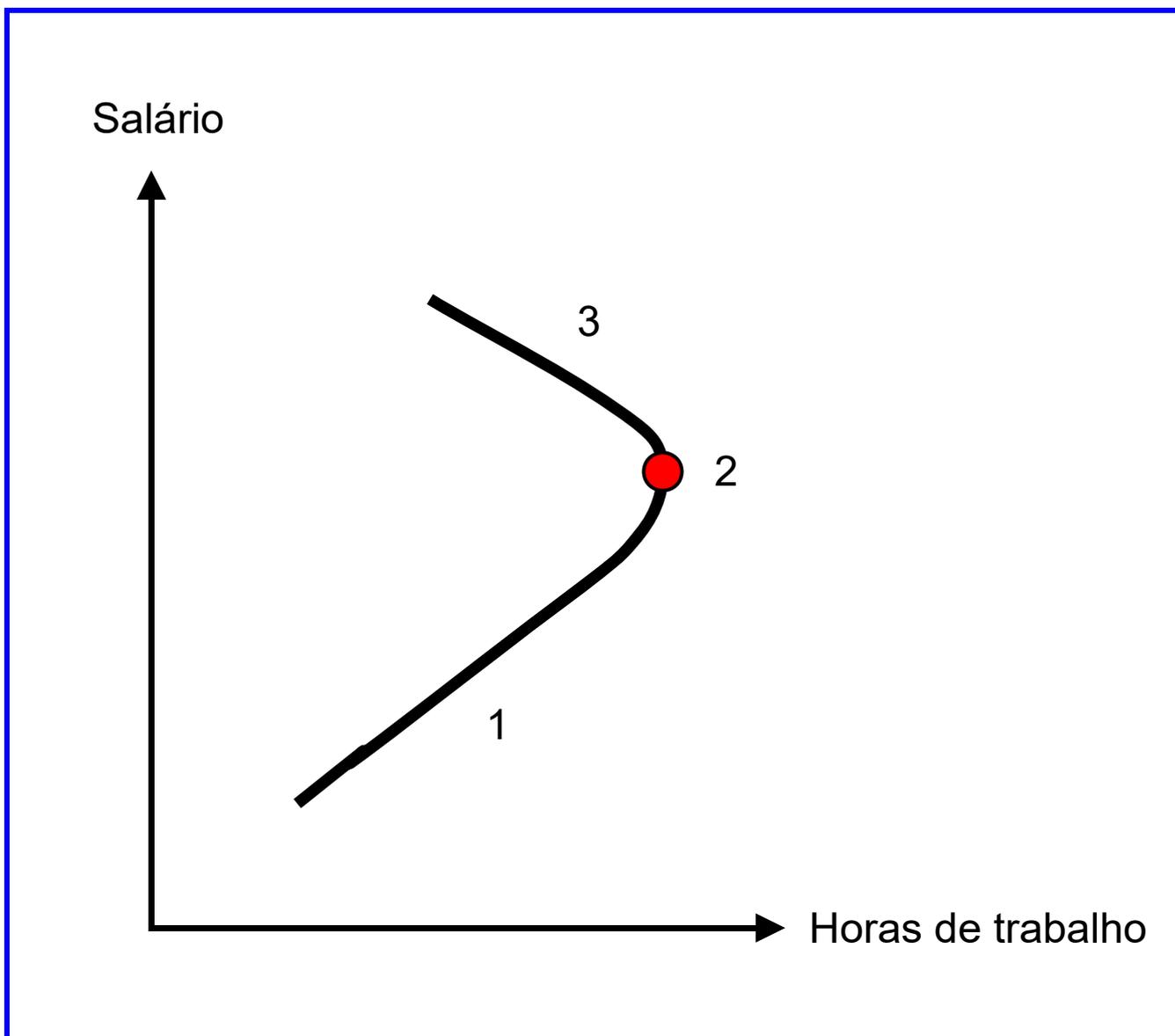
① Oferta (O) com o tempo



② Elasticidade-preço da oferta (e_o):

$$e_o \text{ a curto prazo} < e_o \text{ a médio prazo} < e_o \text{ a longo prazo}$$

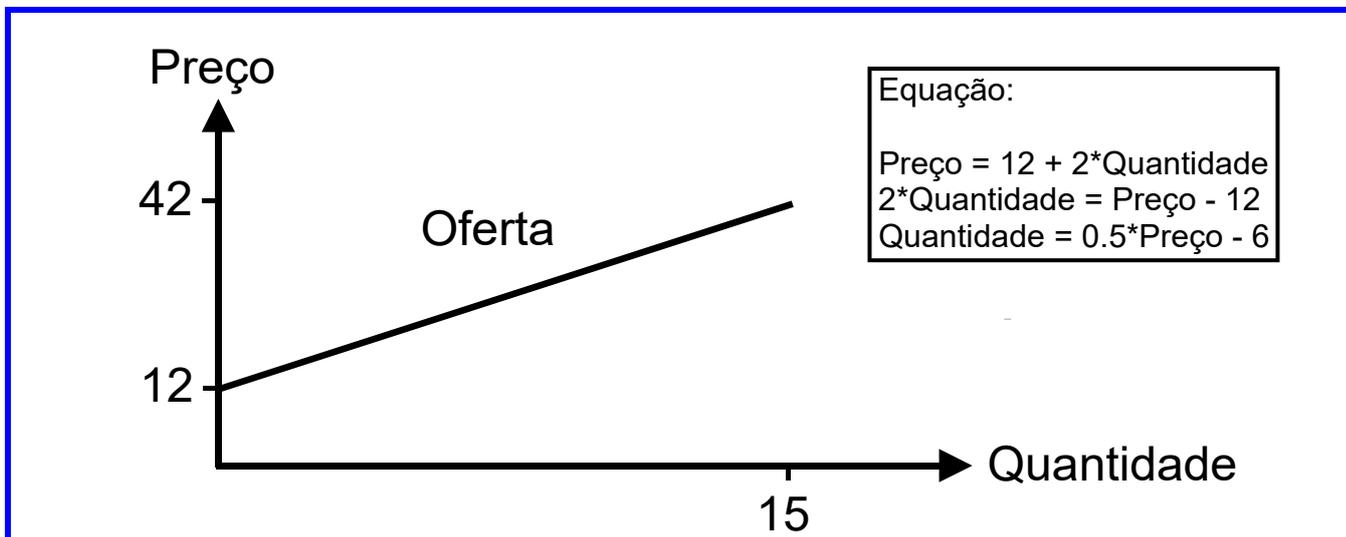
Oferta de trabalho (efeito substituição e renda)



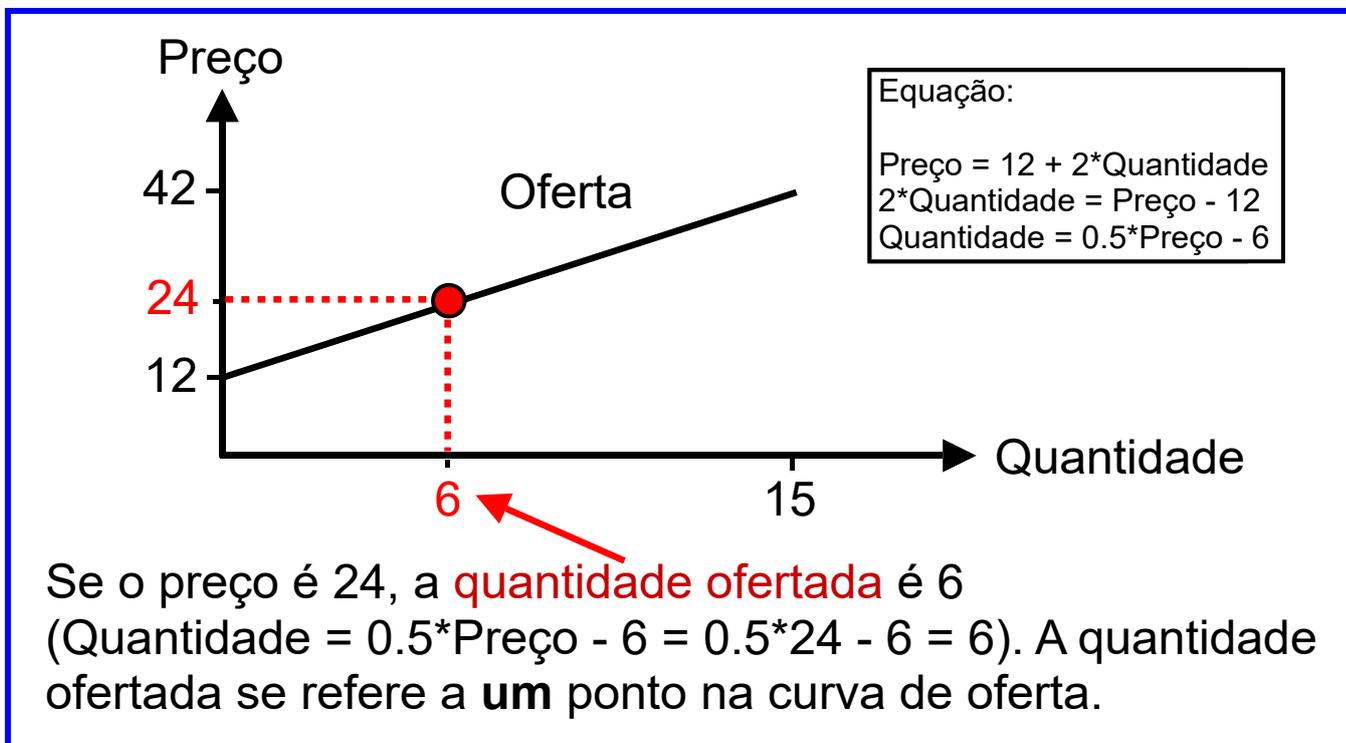
- 1 Efeito substituição $>$ efeito renda
- 2 Efeito substituição = efeito renda
- 3 Efeito substituição $<$ efeito renda

Oferta e quantidade ofertada

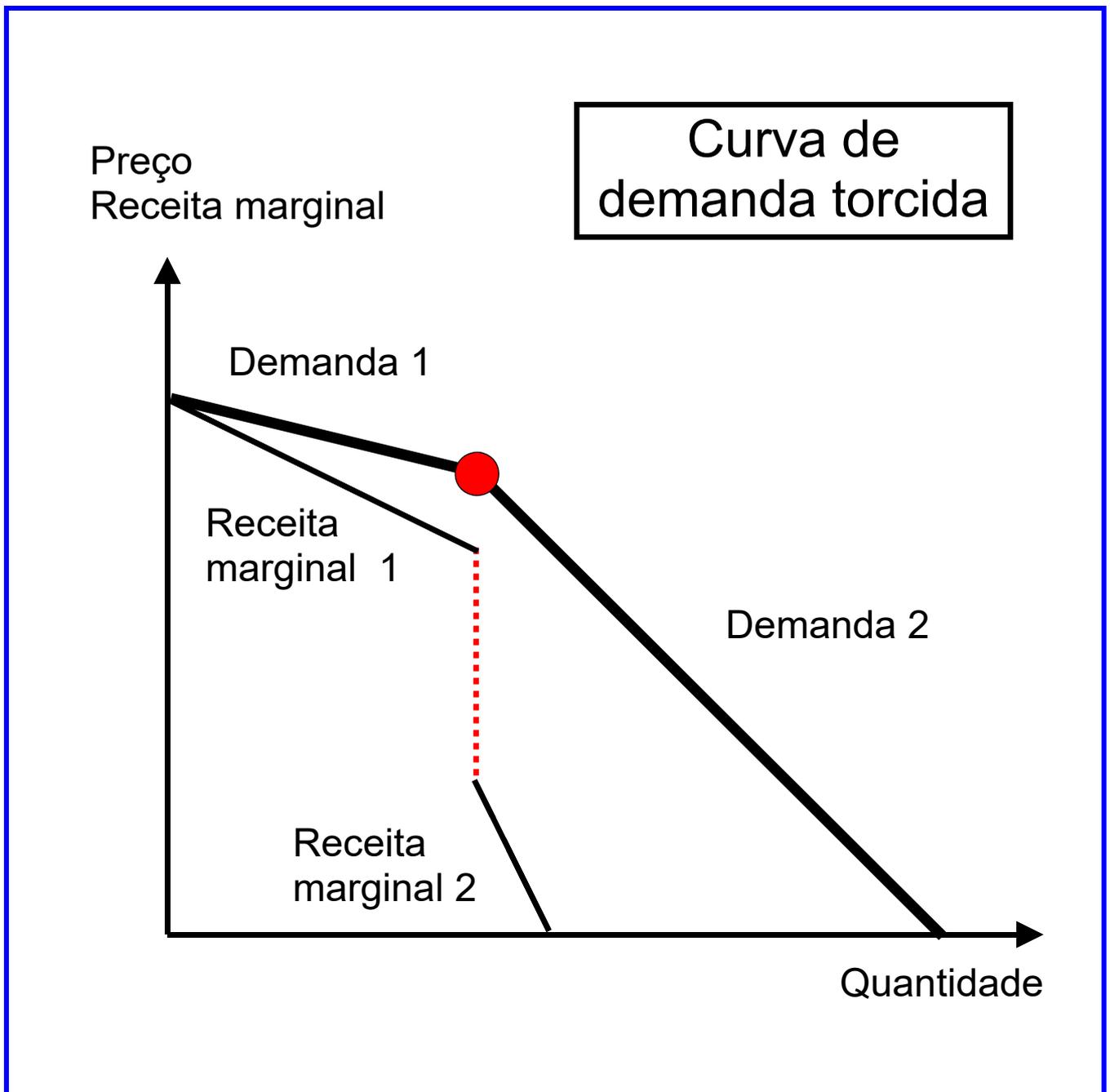
① Oferta



② Quantidade ofertada



Oligopólio (demanda torcida)

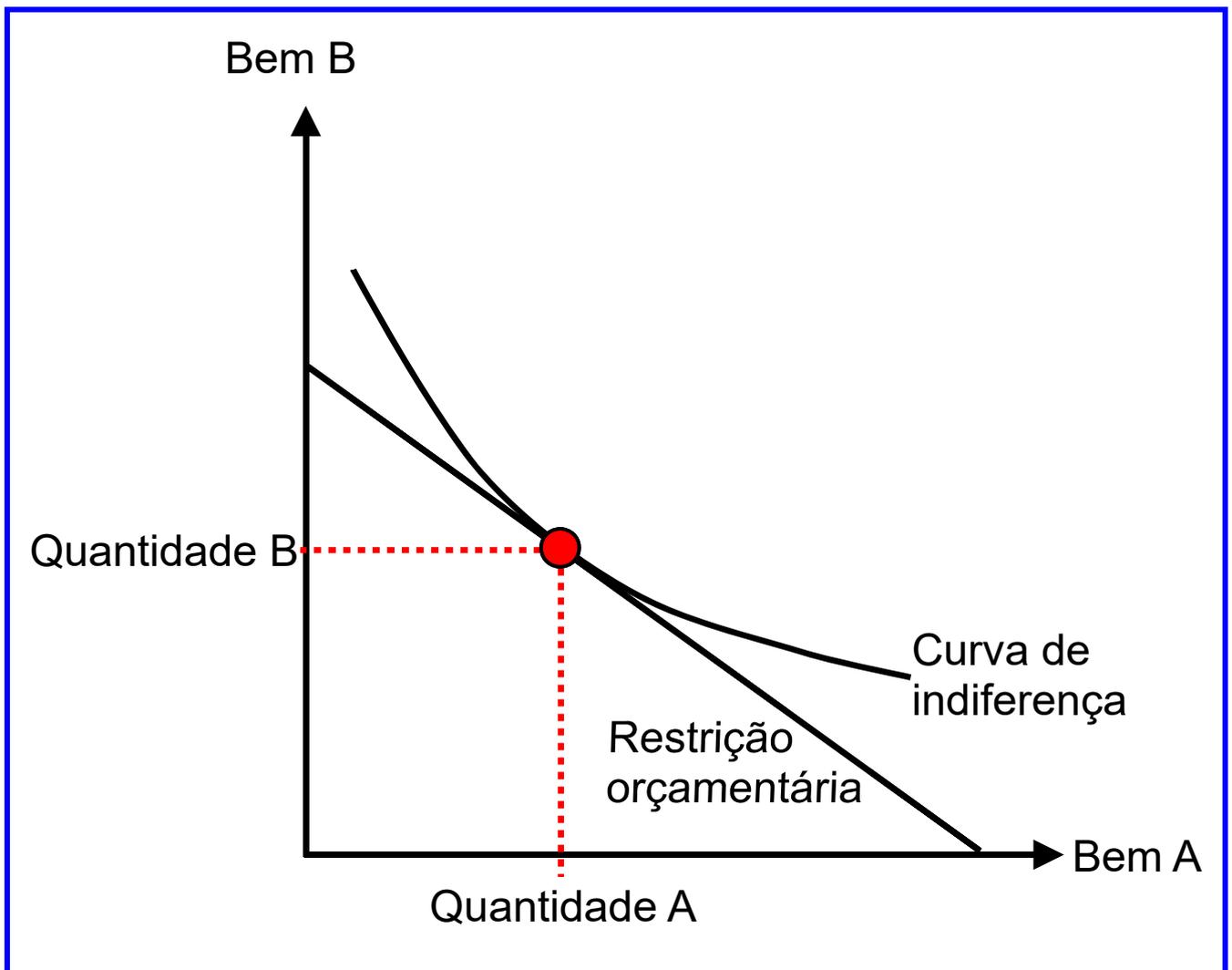


Ótimo do consumidor

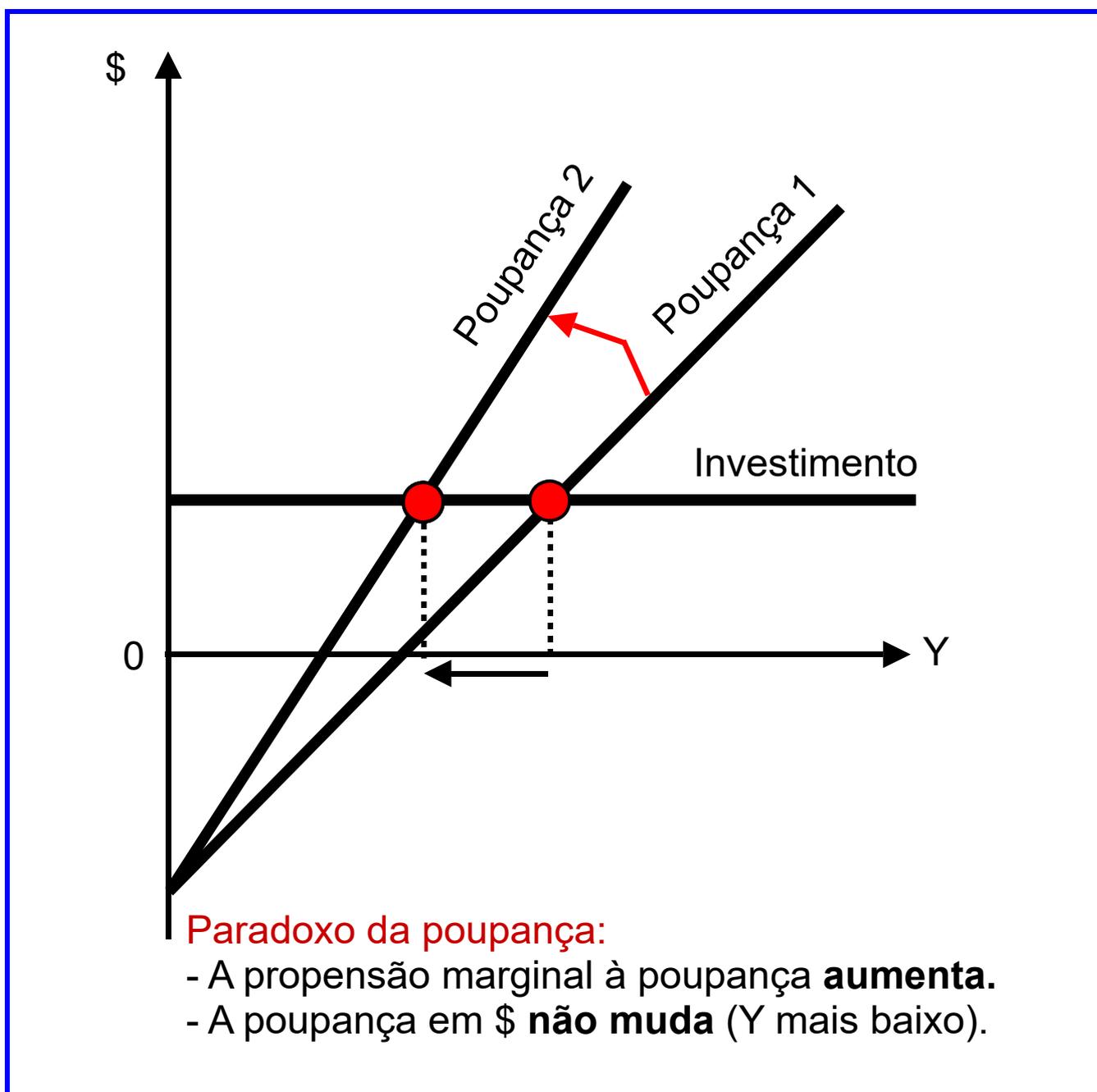
O consumidor escolhe a mais alta curva de indiferença possível. Este é o caso quando a restrição orçamentária toca esta curva de indiferença.

Informações sobre

- a restrição orçamentária. [Clicar aqui!](#)
- a curva de indiferença. [Clicar aqui!](#)



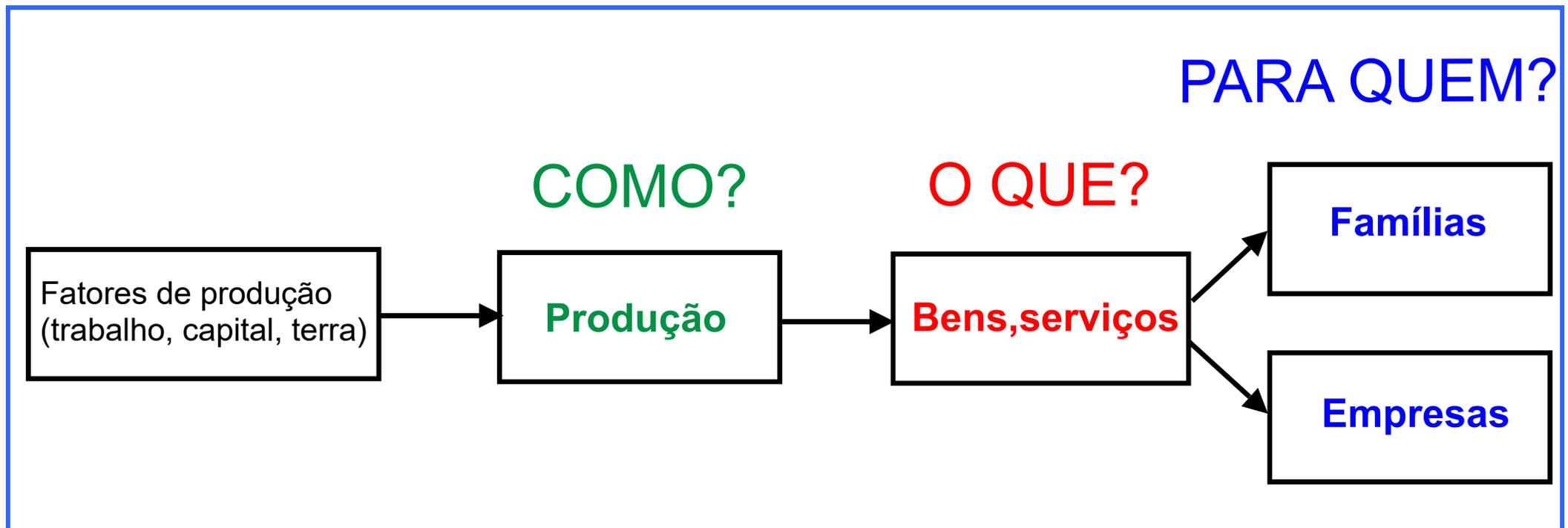
Paradoxo da poupança



Y = Produção, renda

Perguntas fundamentais em todas as economias

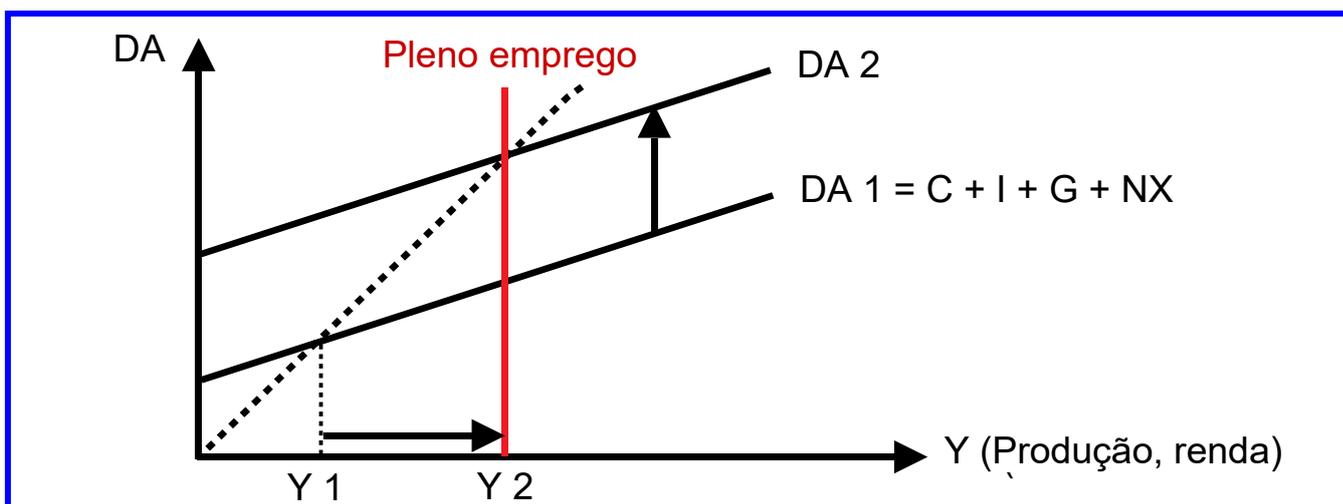
- **COMO** produzir?
- **O QUE** produzir?
- **PARA QUEM** produzir?



Política fiscal - Keynes

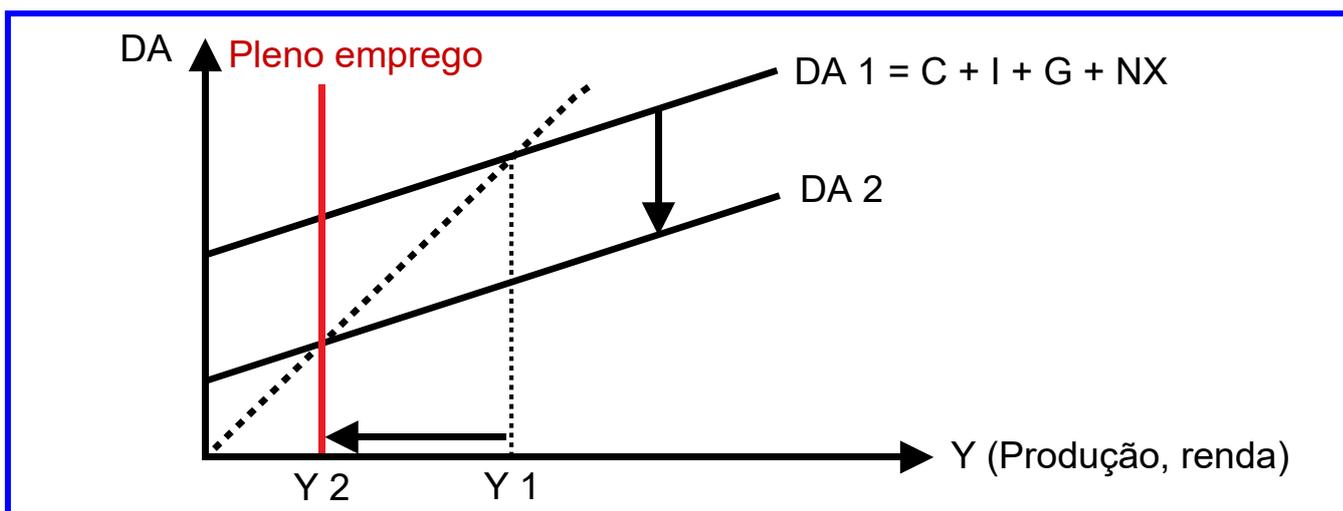
① Política fiscal no caso de uma **recessão**

→ $G+$ ou impostos-



② Política fiscal no caso de um **boom**

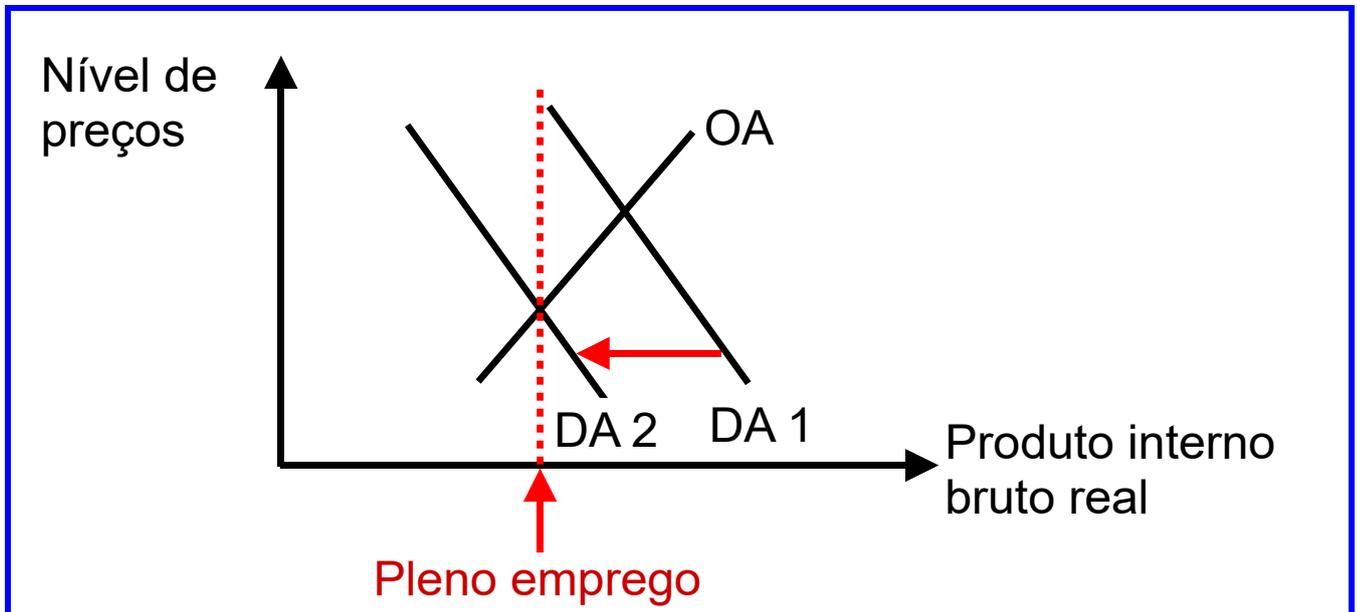
→ $G-$ ou impostos+



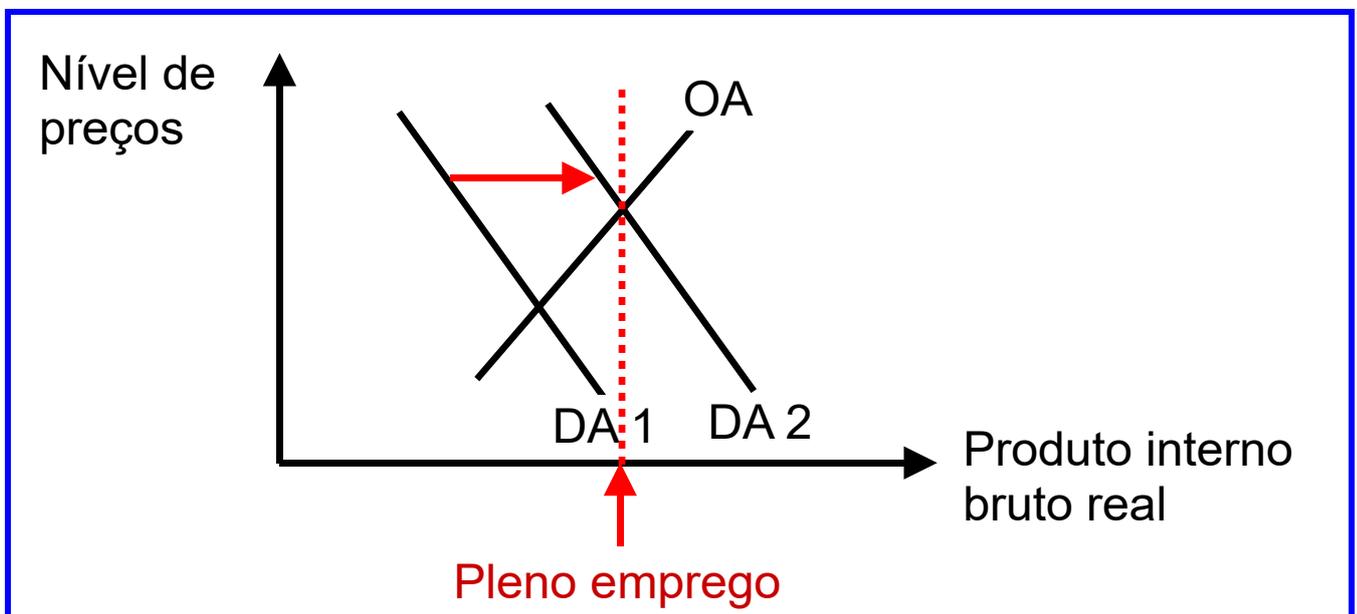
DA = Demanda agregada	C = Consumo
I = Investimento	G = Compras do governo
NX = Exportações líquidas (= Exportações - importações)	

Política fiscal - Modelo DA-OA

① Política fiscal no caso de um **boom**



② Política fiscal no caso de uma **recessão**



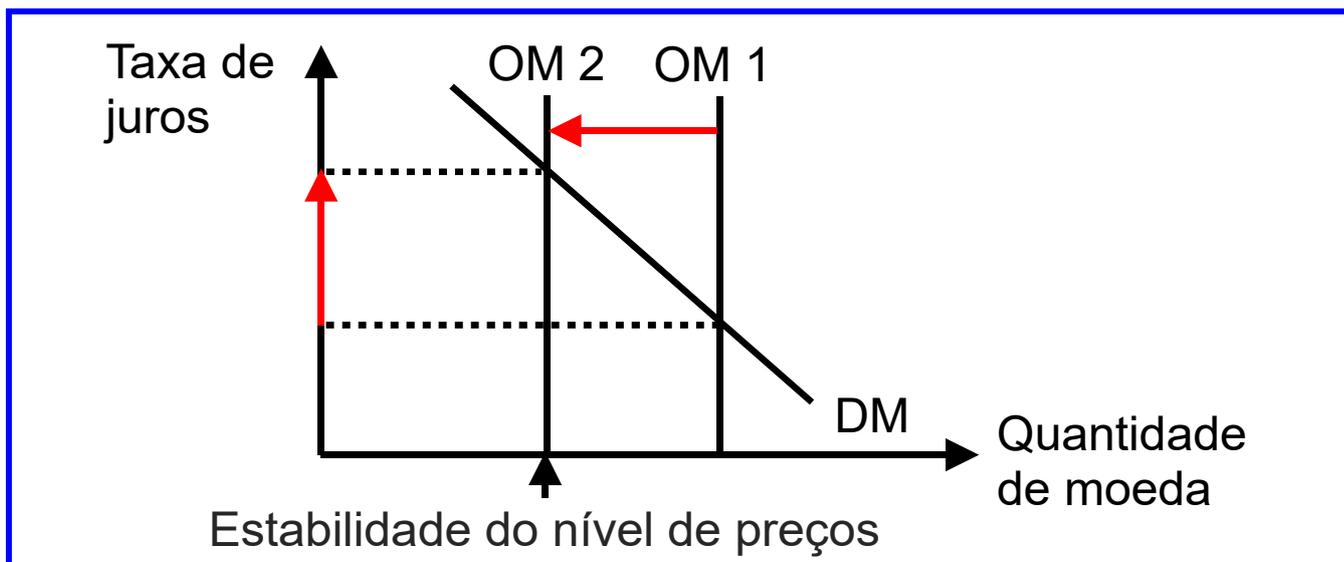
DA = Demanda agregada (Consumo, investimento, compras do governo, exportações líquidas)

OA = Oferta agregada

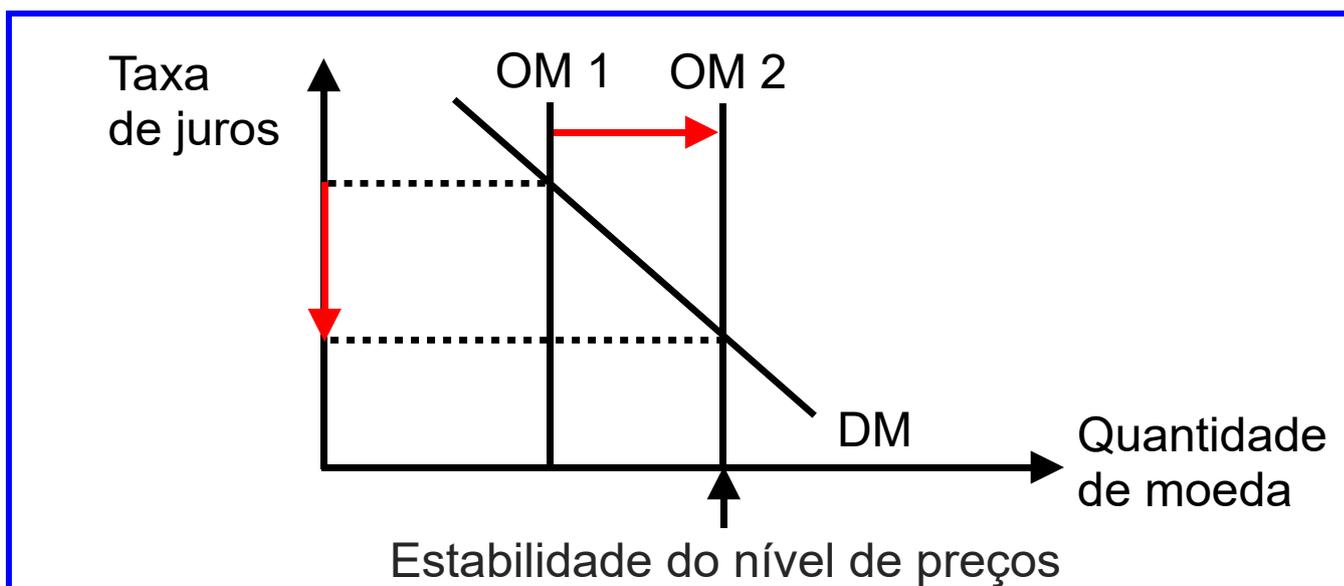
Política monetária

Supõe-se que a estabilidade do nível de preços é o objetivo principal da política monetária.

① Na ocasião da **inflação**



② Na ocasião da **deflação**



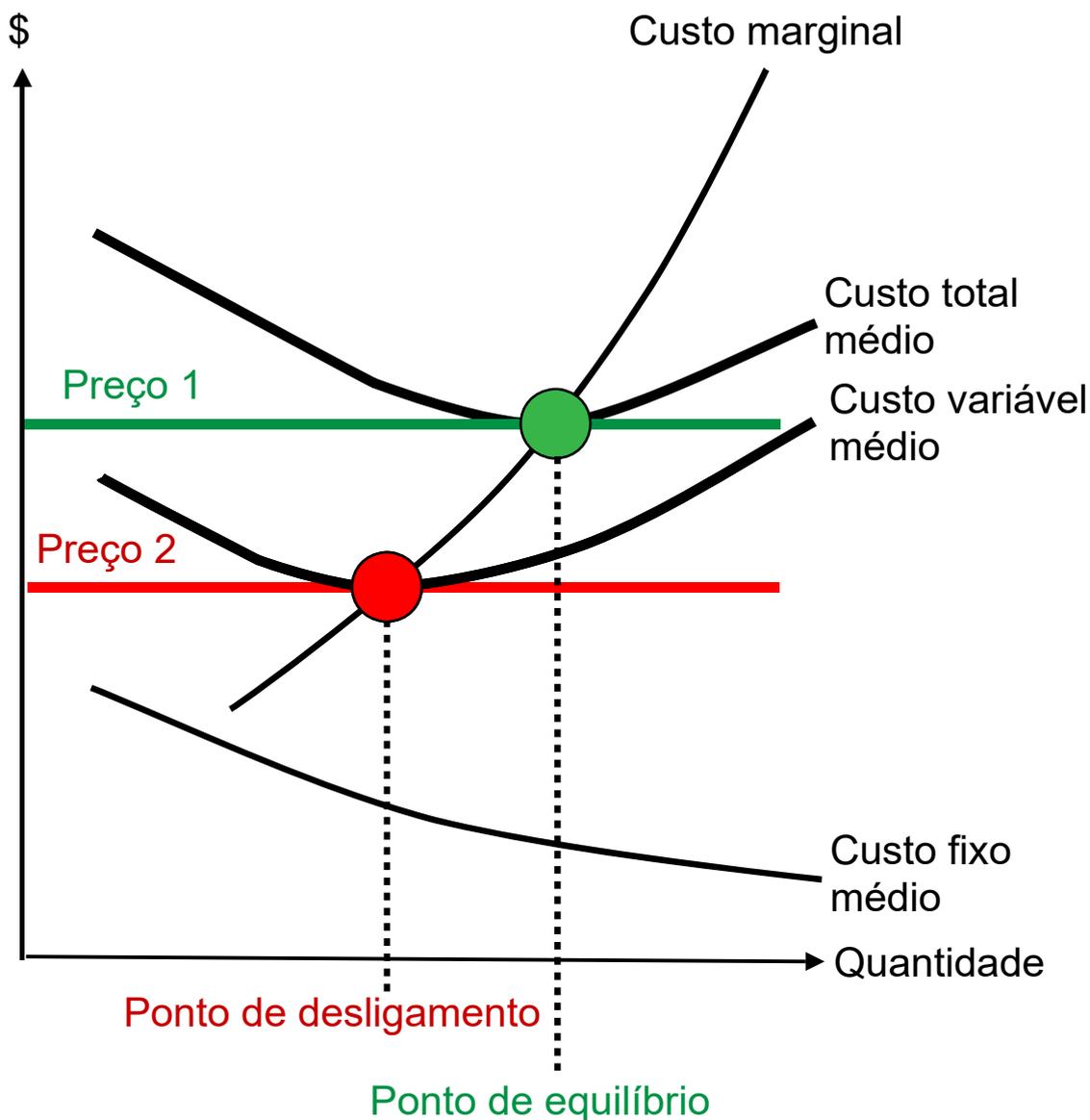
OM = Oferta de moeda

DM = Demanda de moeda

Ponto de equilíbrio e de desligamento

Os seguintes pontos são supostos:

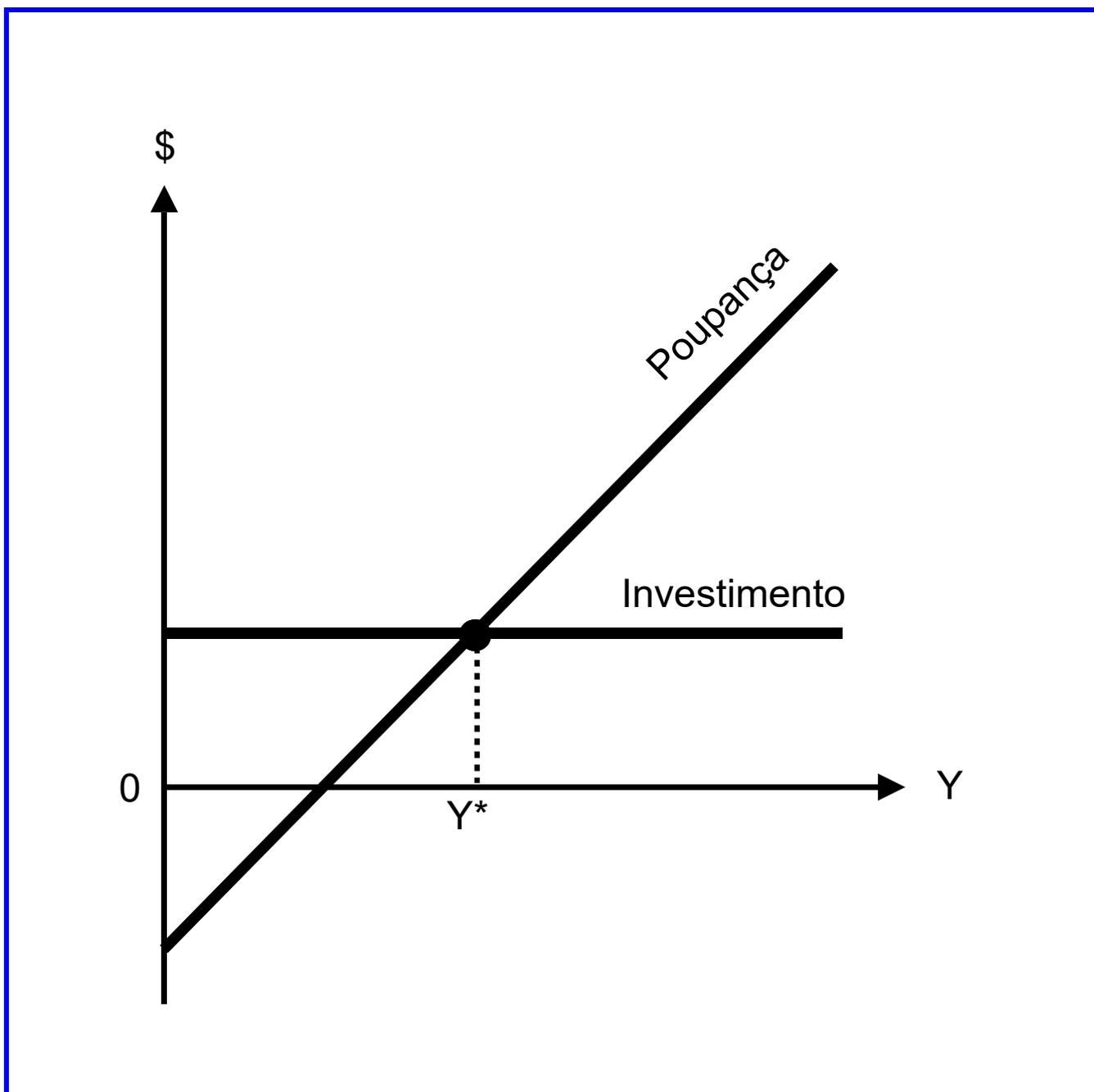
- Empresa competitiva (→ tomadora de preços)
- Curto prazo (→ custos fixos e variáveis)



Ponto de desligamento → Preço = Custo variável médio
Quando o preço é inferior ao custo variável médio, não há produção.

Ponto de equilíbrio → Preço = Receita média = Custo total médio
Não há lucro nem prejuízo no ponto de equilíbrio..

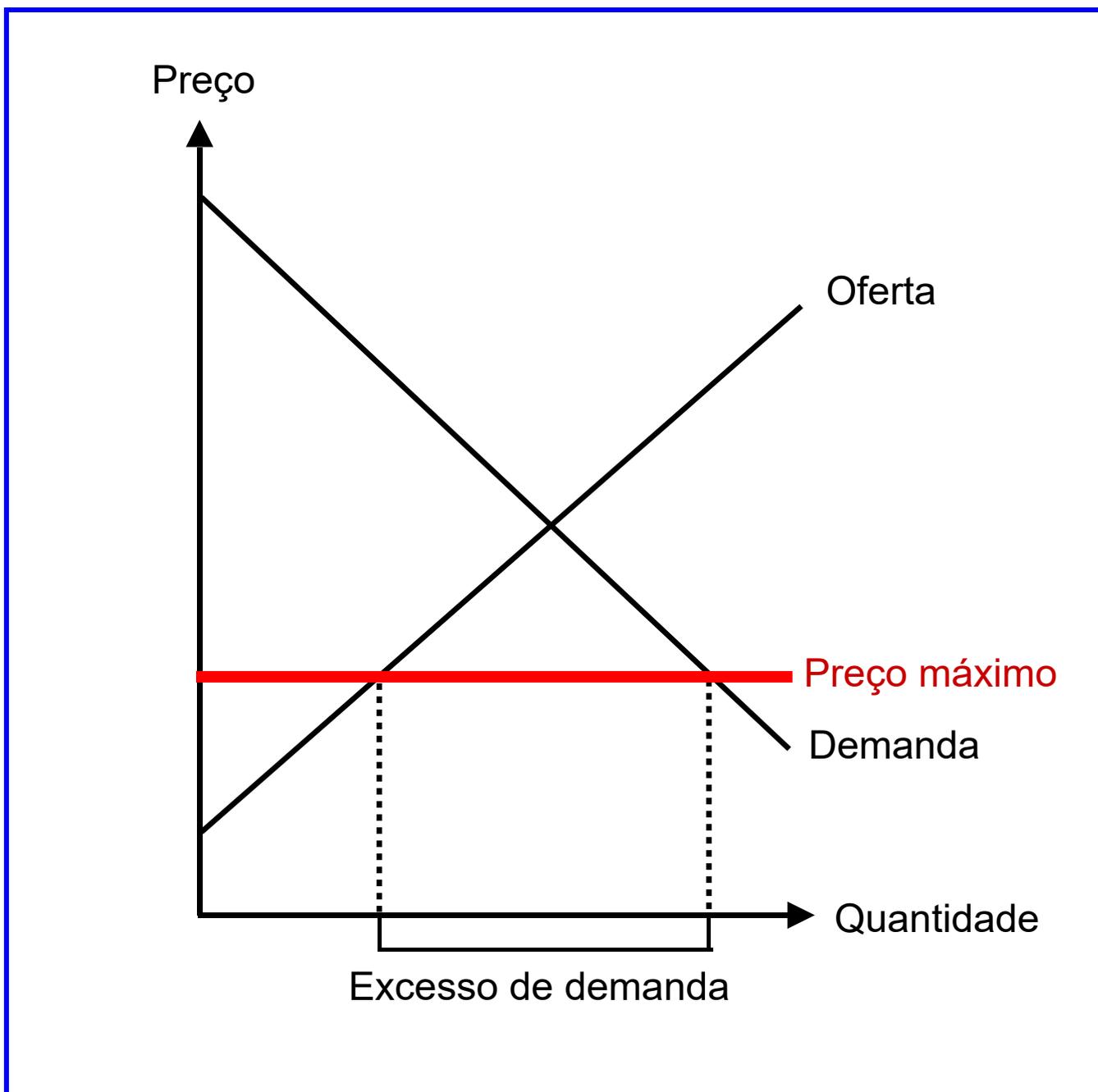
Poupança e investimento



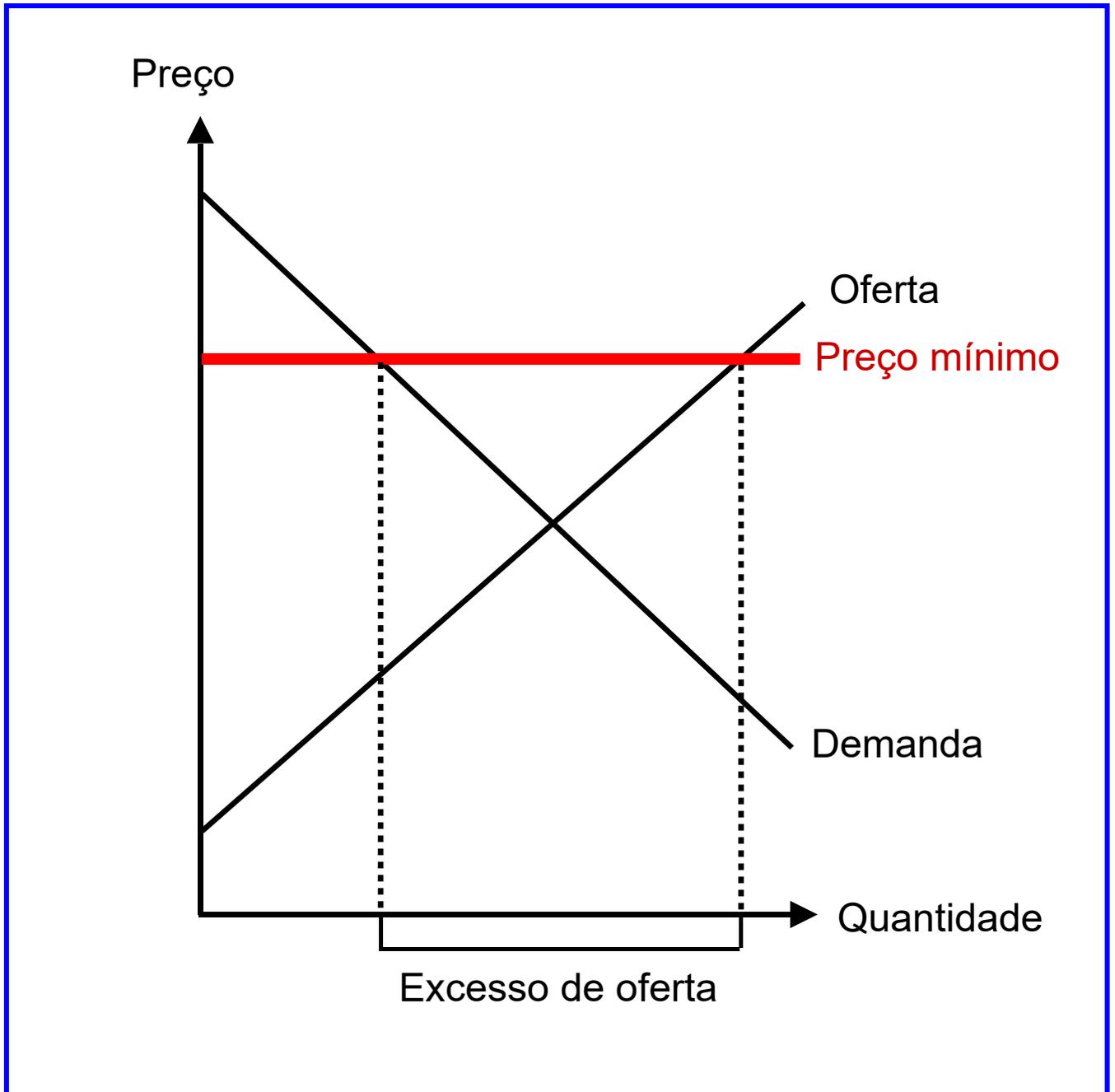
Y = Produção, renda

Y^* = Equilíbrio de Y

Preço máximo



Preço mínimo

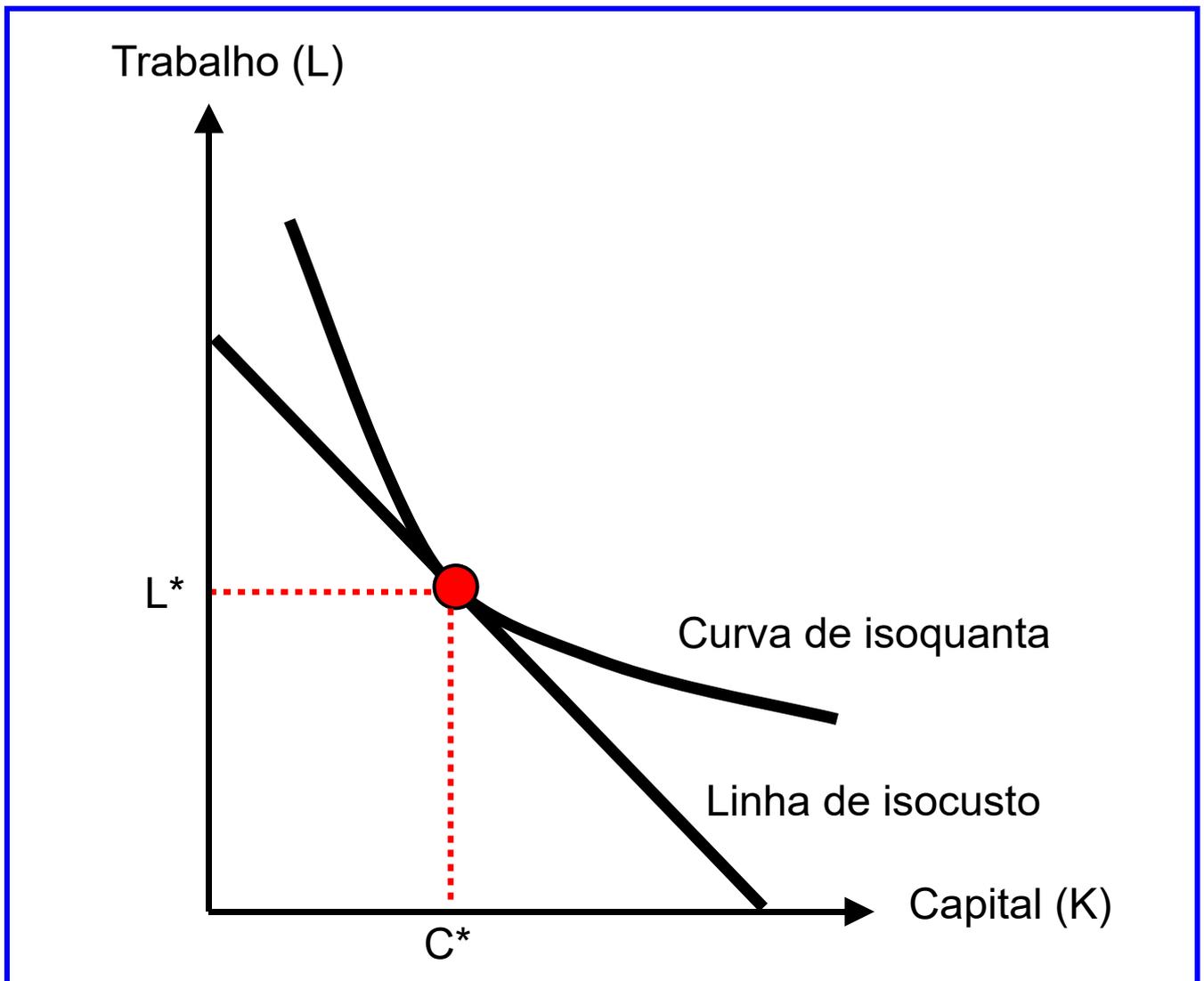


Produção (custo mínimo)

O custo mínimo de produção está no ponto em que a linha de isocusto e a curva de isoquanta têm a mesma inclinação, ou seja, onde a linha de isocusto toca a curva de isoquanta.

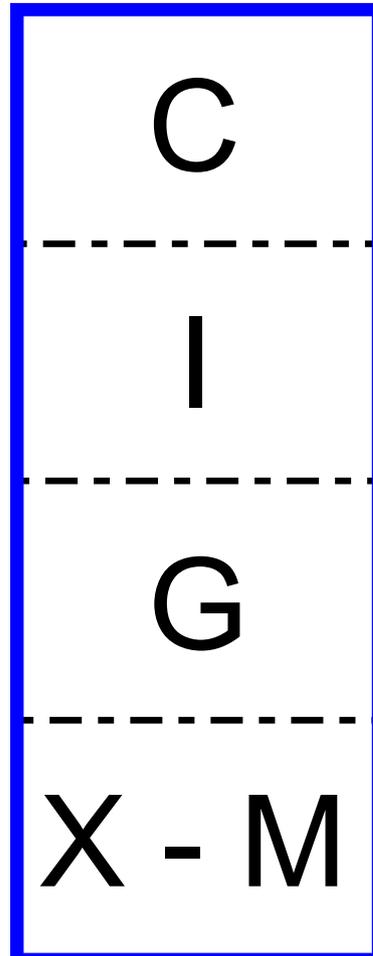
Informações sobre

- a curva de isoquanta. [Clicar aqui!](#)
- a linha de isocusto. [Clicar aqui!](#)



Produto interno bruto (demanda)

Componentes (onde $X > M$)

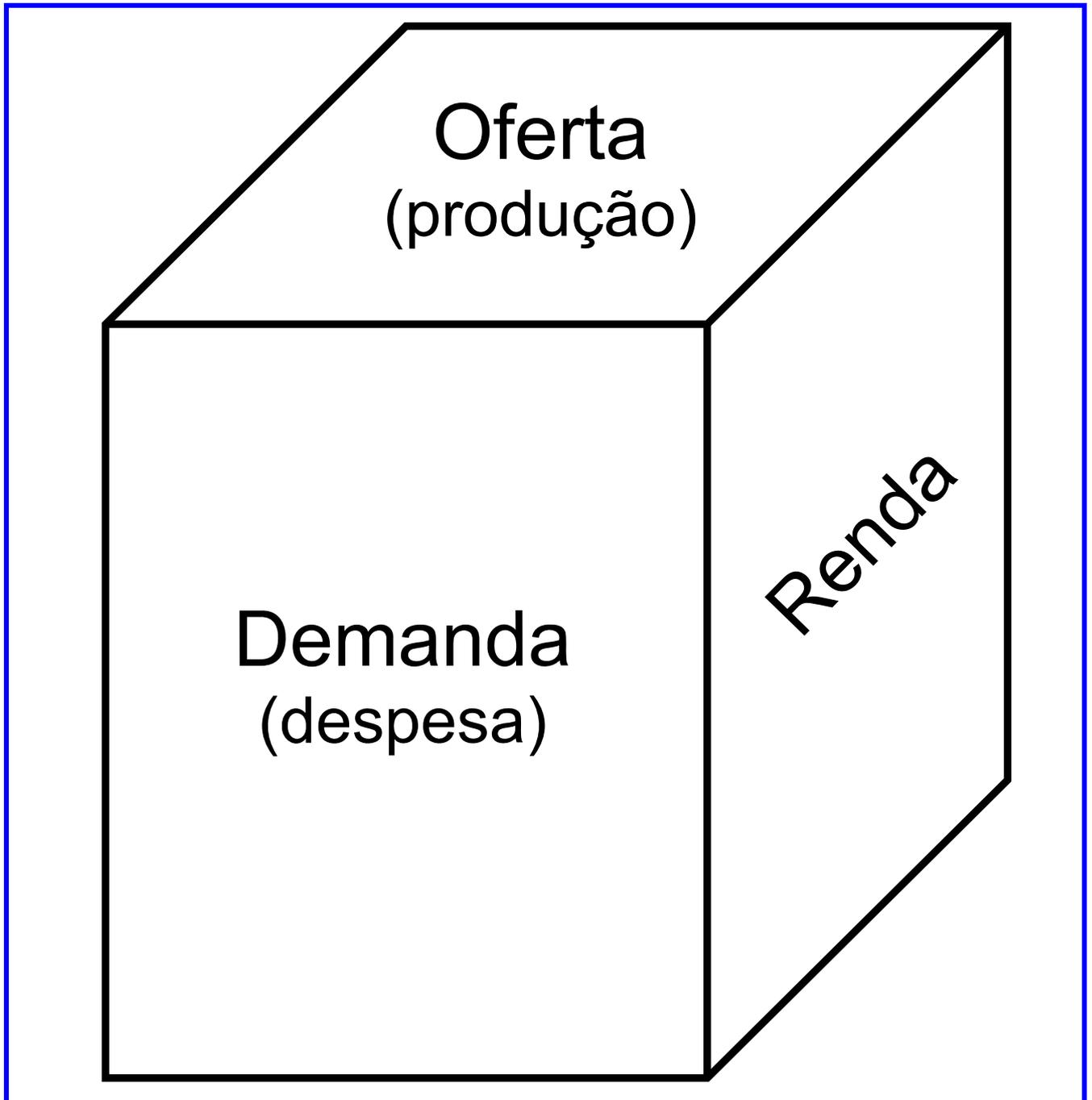


- Se $X = M$, o produto interno bruto é a soma de C, I e G.
- Se $X < M$, a soma de C, I e G é reduzida por 'X - M'.

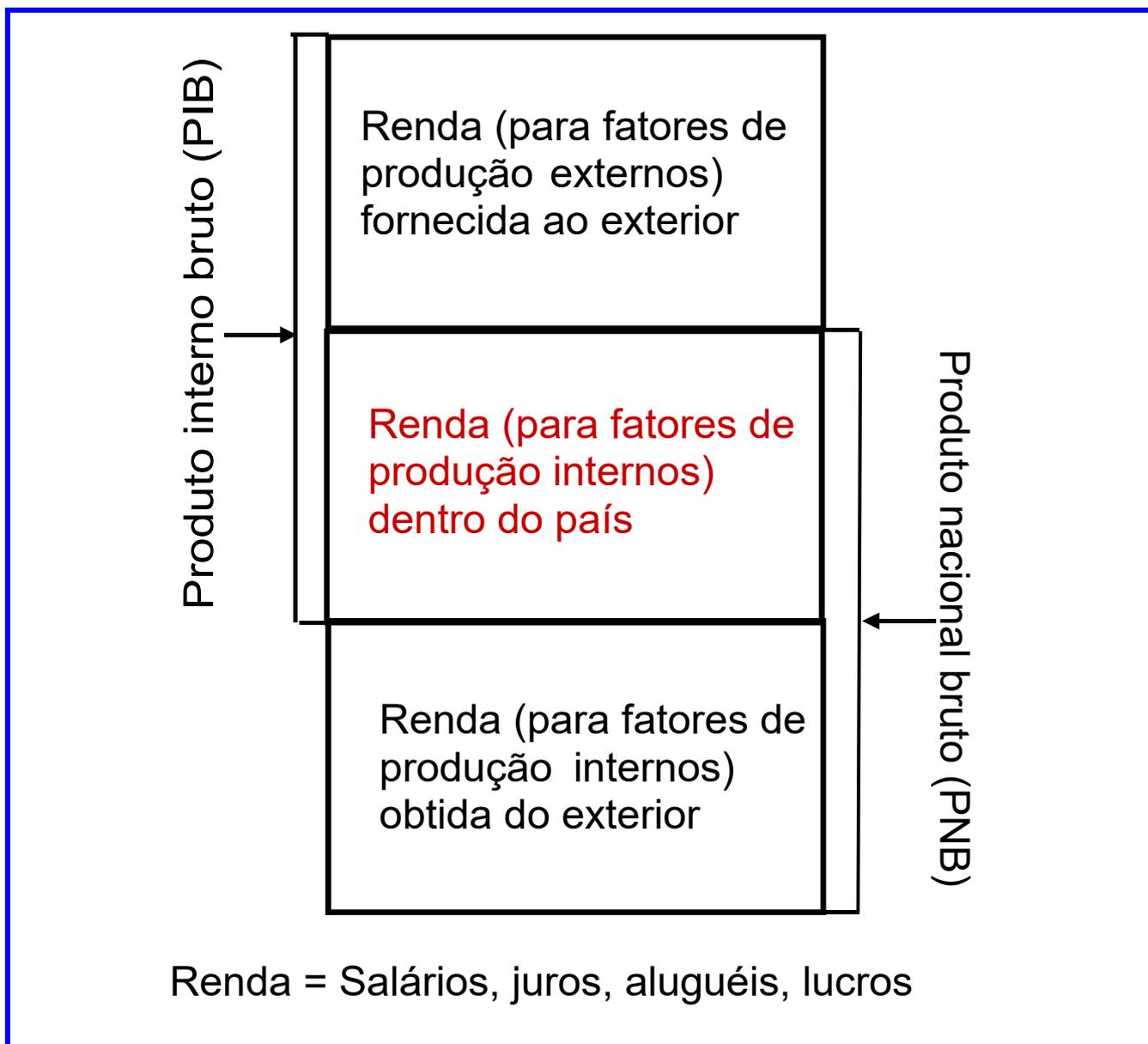
Abreviações:

- C = Consumo
I = Investimento
G = Compras do governo
X - M = Exportações - importações (exportações líquidas)

Produto interno bruto (métodos de cálculo)



Produto interno bruto versus produto nacional bruto



PIB → Produção interna utilizando todos os fatores de produção

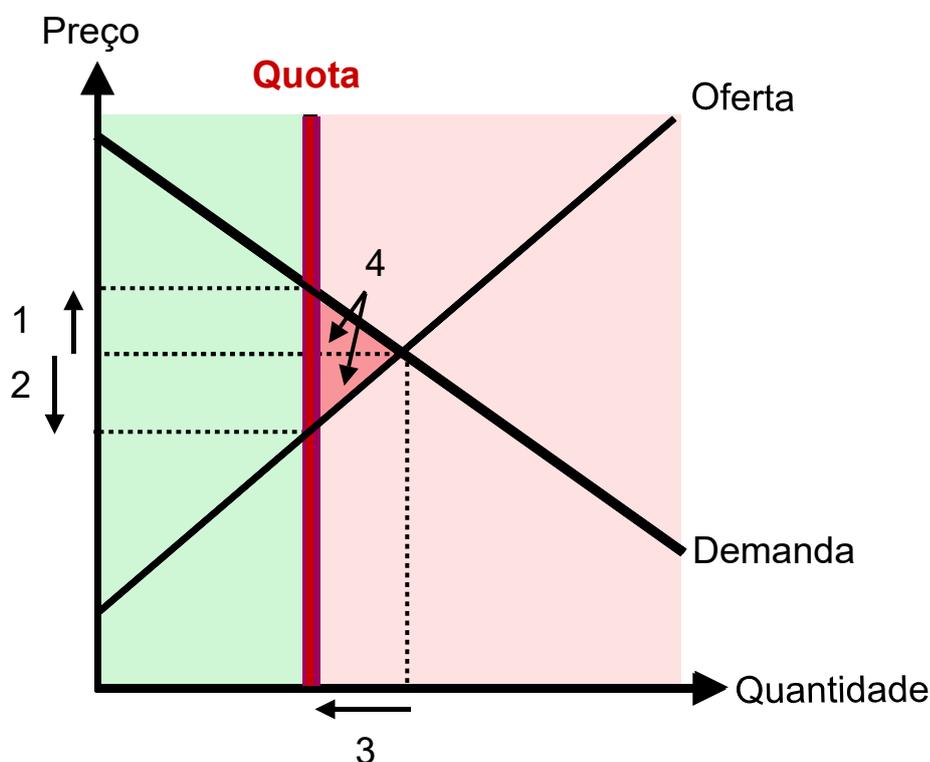
PNB → Produção no país e no exterior por fatores de produção internos

Quota de produção

① Características das quotas de produção

O estado determina a quantidade que cada produtor tem permissão para produzir. Qualquer produção acima dessa quantidade é ilegal. As quotas de produção também podem estar vinculadas a preços mínimos para evitar a superprodução ineficiente.

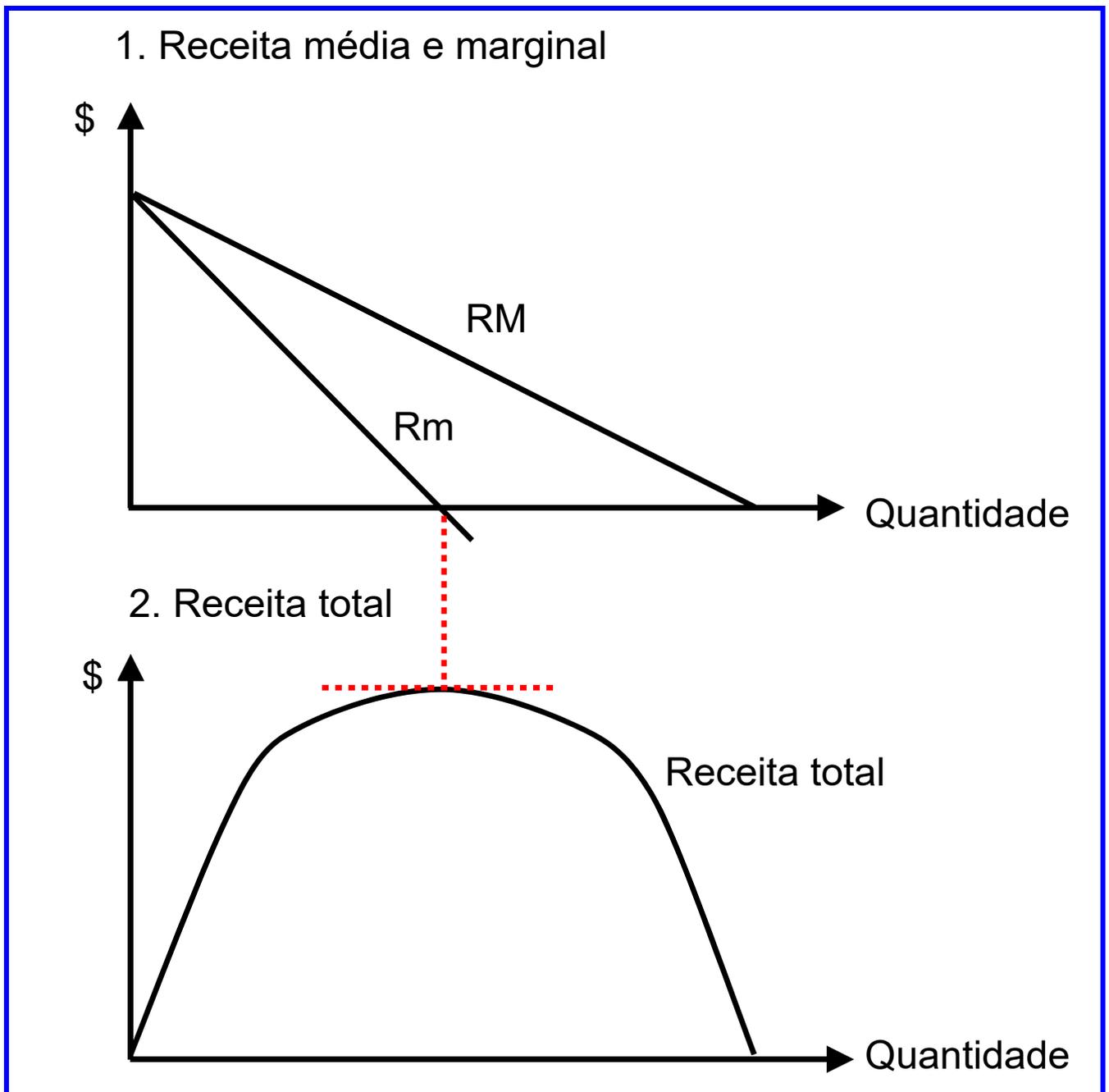
② Impactos das quotas de produção



Impactos 1 a 4:

- 1 Aumento do preço
- 2 Diminuição do custo marginal
- 3 Diminuição da quantidade produzida em comparação com o equilíbrio do mercado
- 4 Peso morto

Receita total, média e marginal

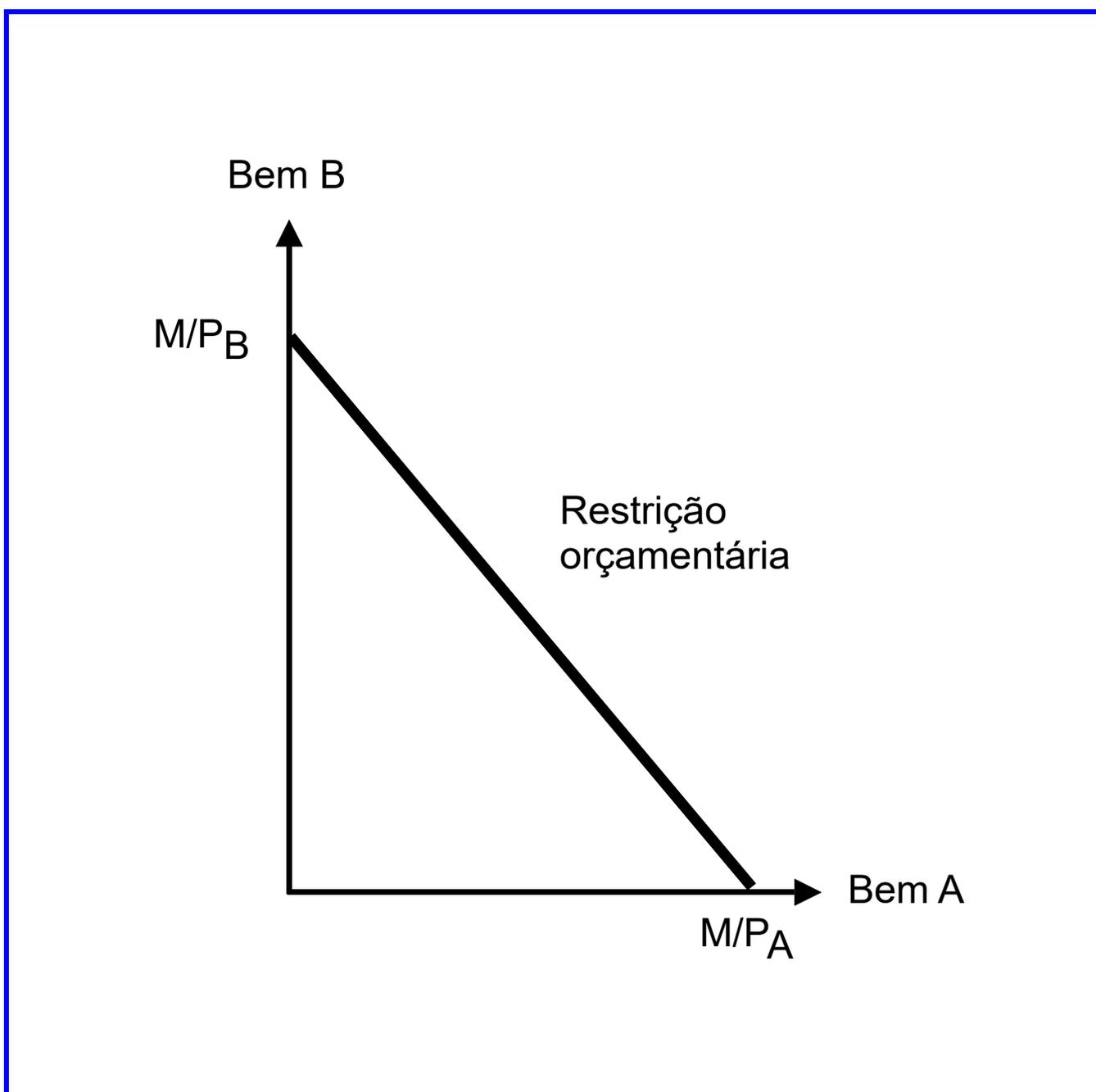


Rm = Receita marginal

RM = Receita média

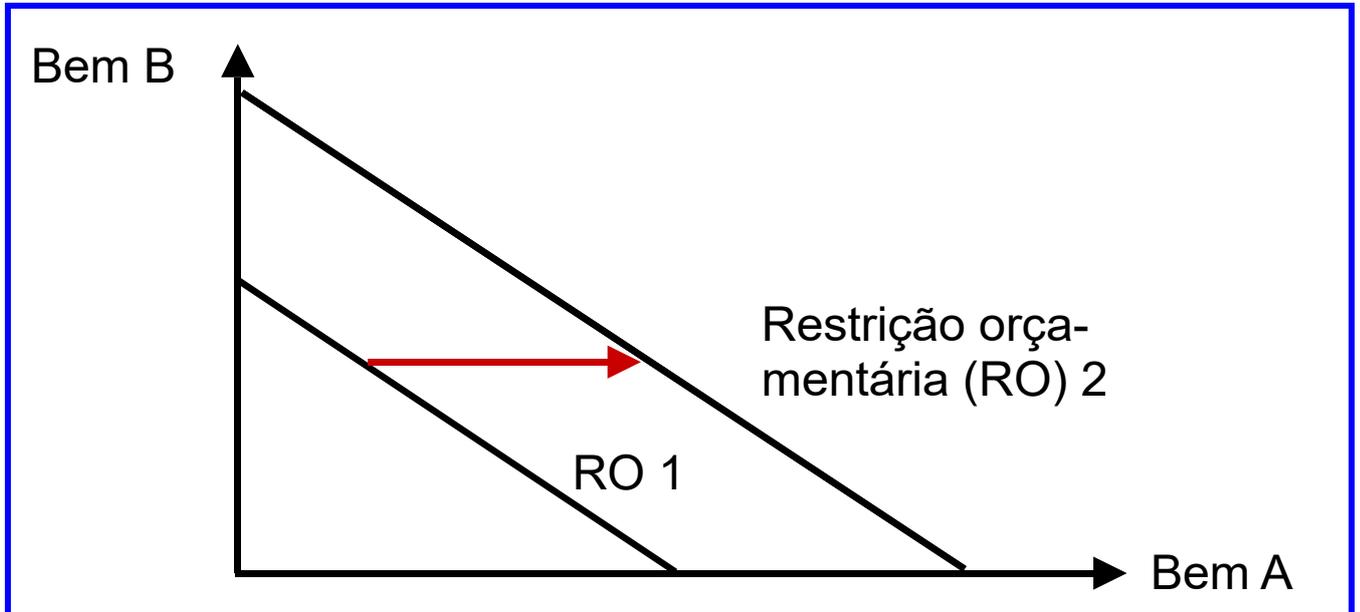
Restrição orçamentária

Um consumidor com uma renda de M pode escolher entre dois bens divisíveis, A e B, a preços P_A e P_B . A restrição orçamentária representa as combinações possíveis dos dois bens.

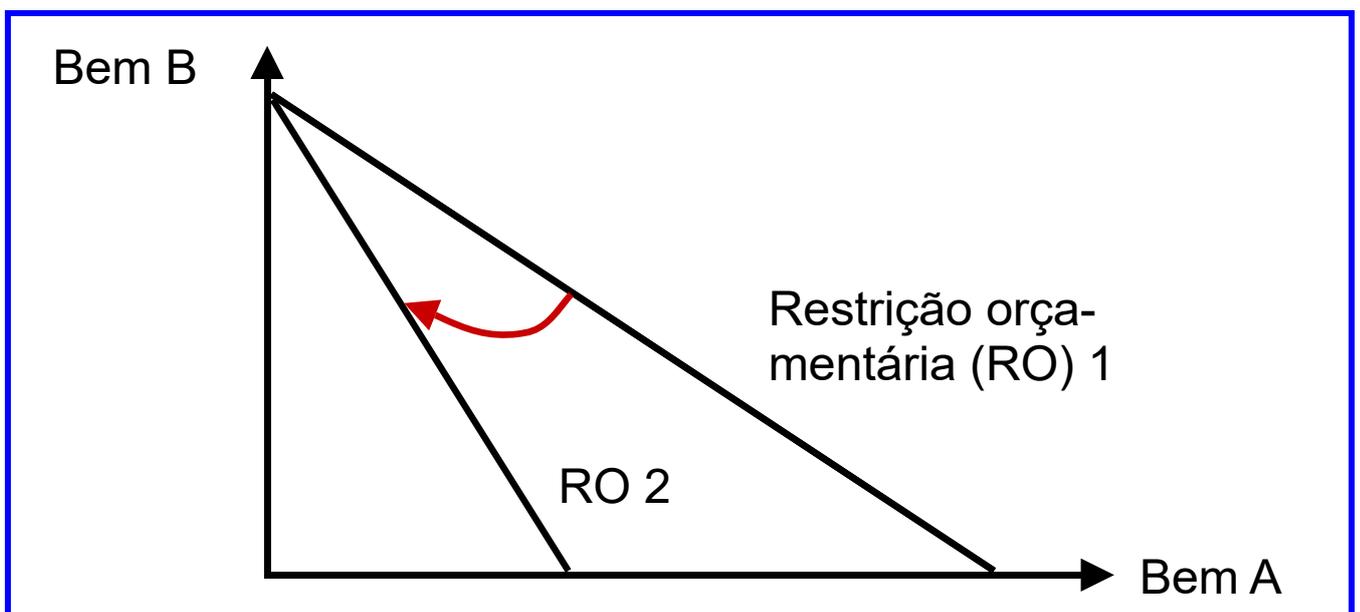


Restrição orçamentária - mudanças

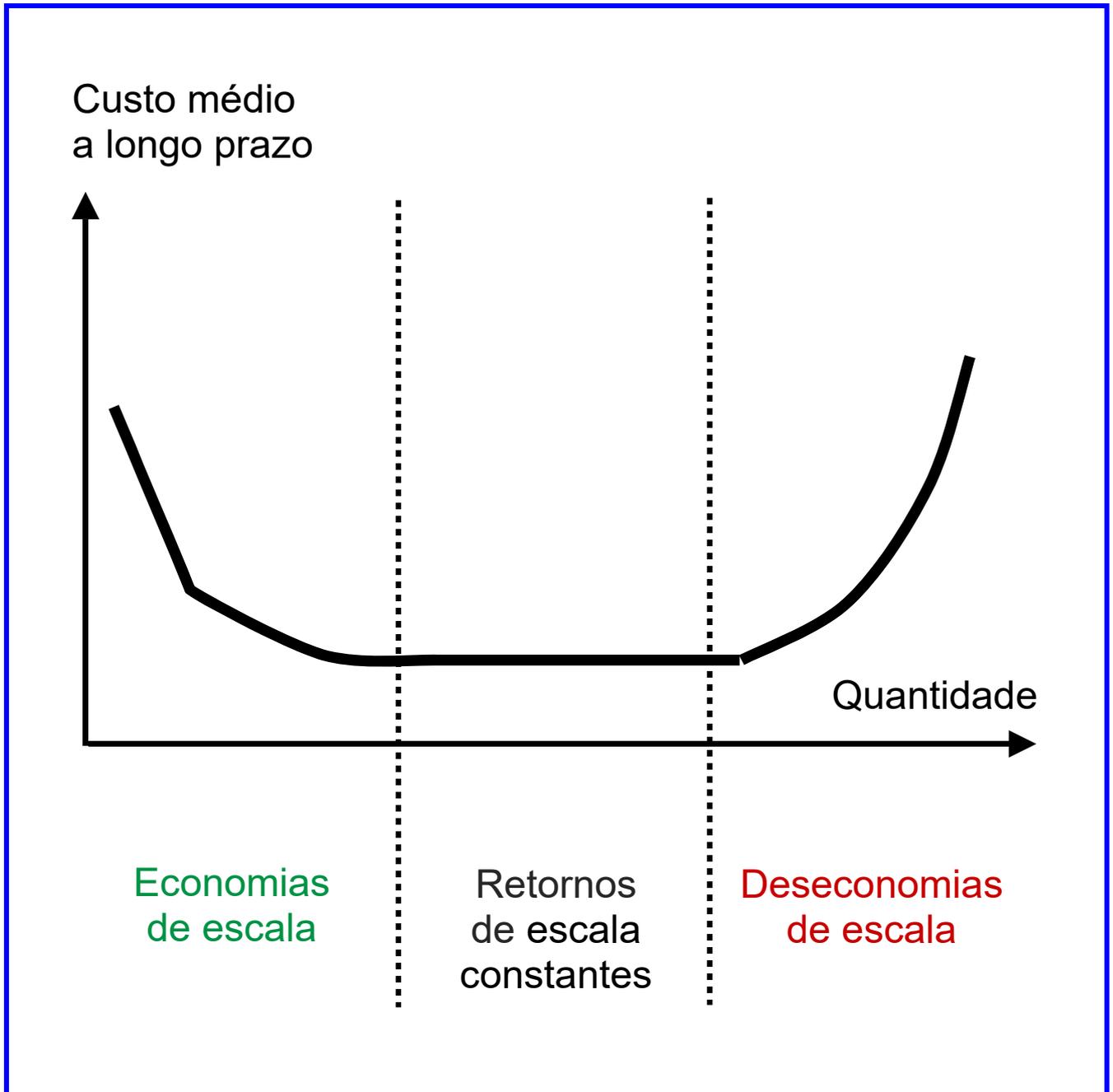
- ① Aumento ou diminuição da **renda**
(aquí: aumento da renda)



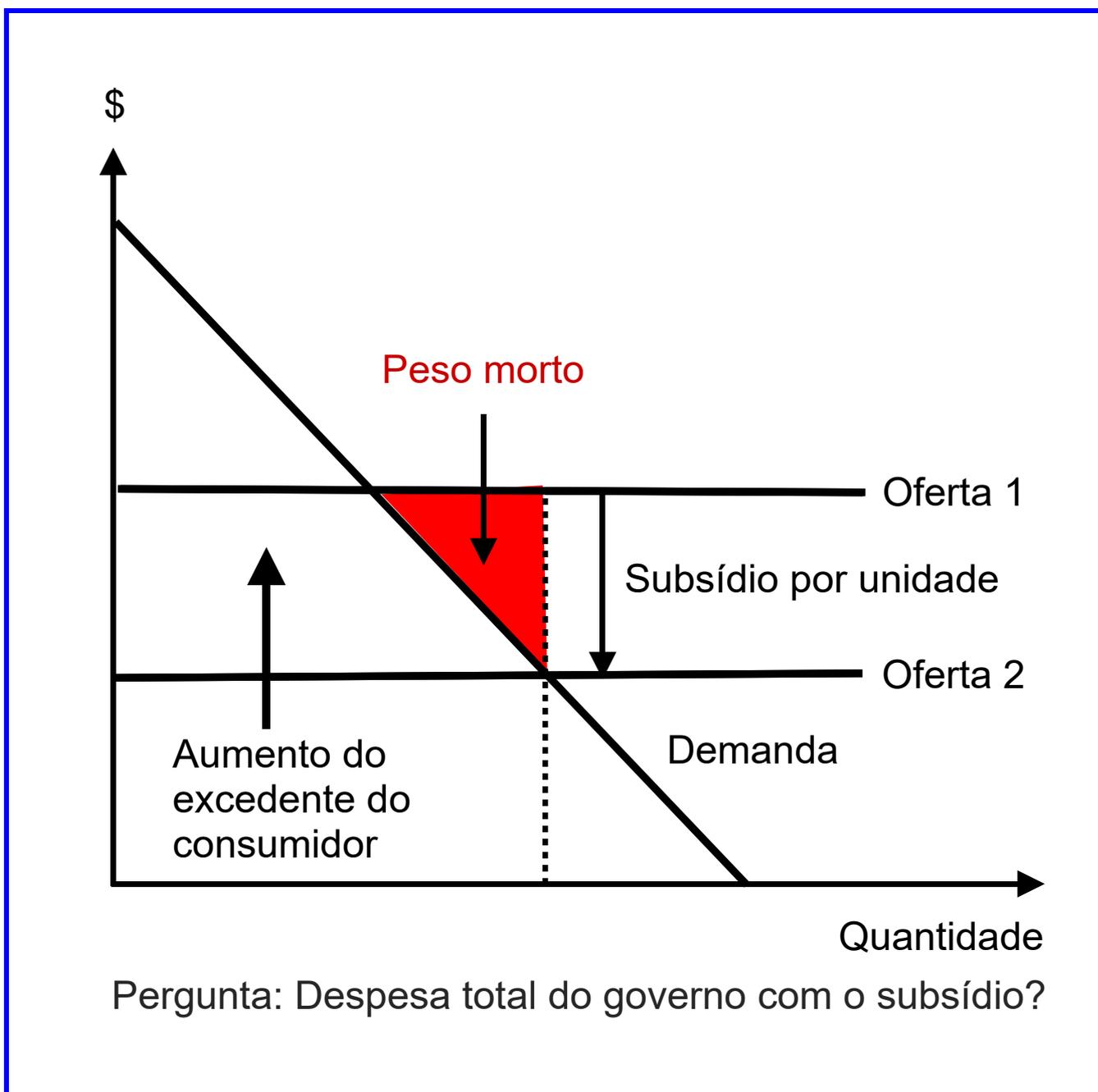
- ② Aumento ou redução do **preço**
(aquí: aumento no preço do bem A, preço do bem B inalterado)



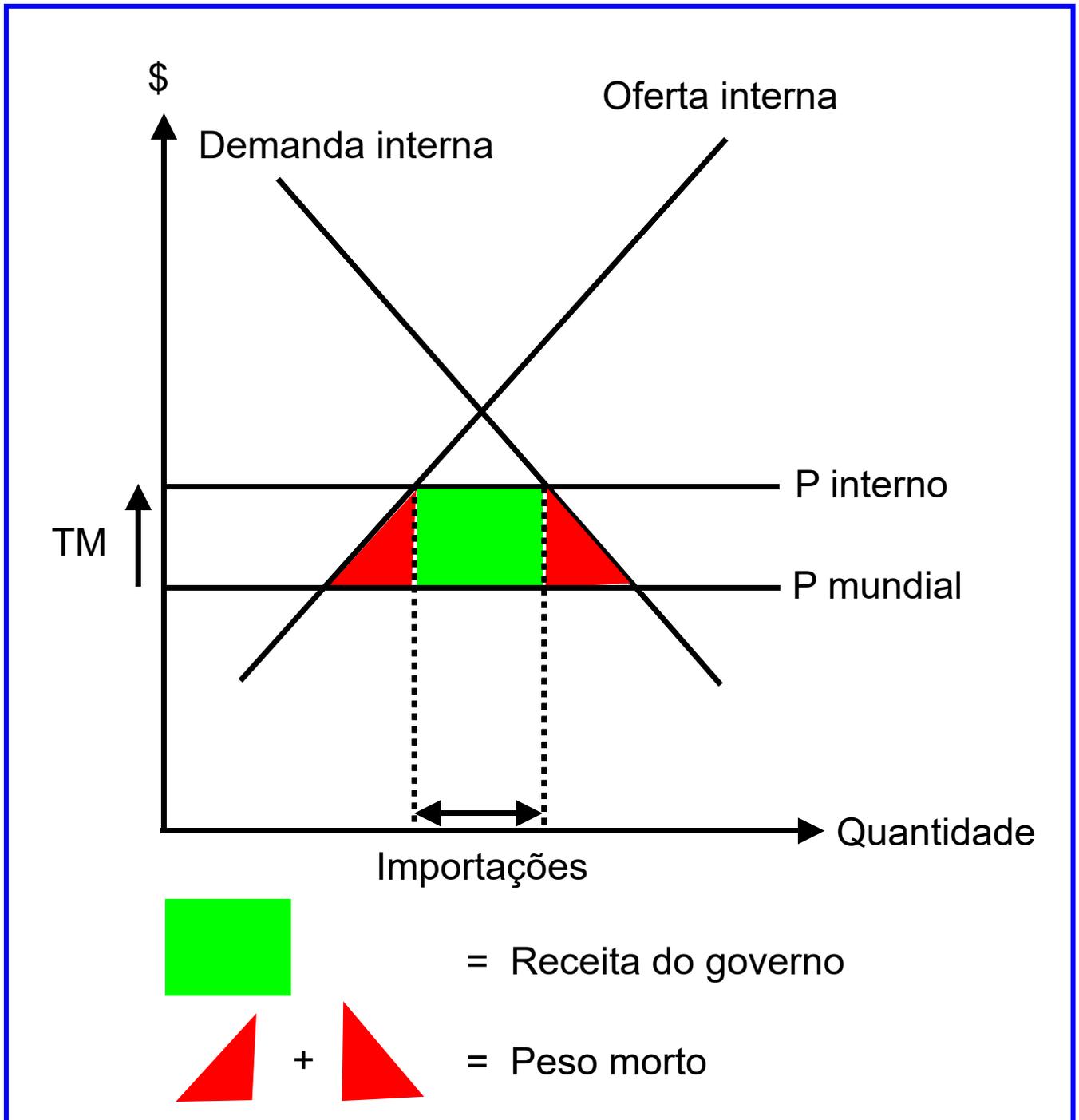
Retornos de escala



Subsídio e peso morto



Tarifa de importação (receita e peso morto)

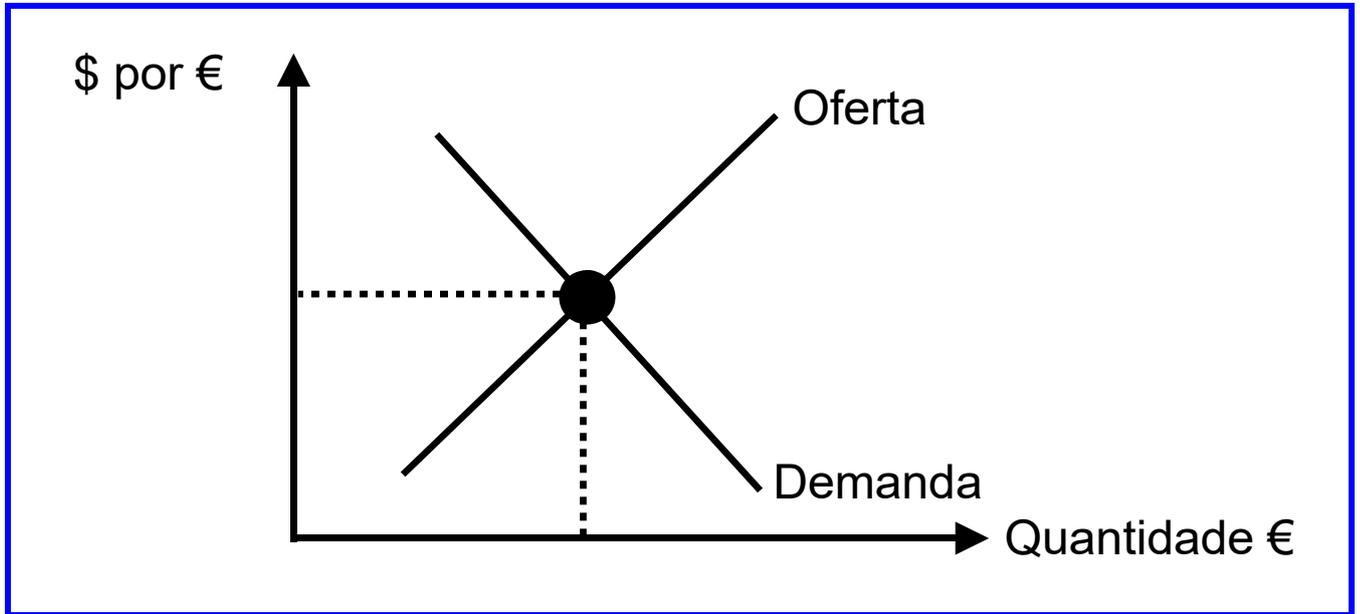


P = Preço

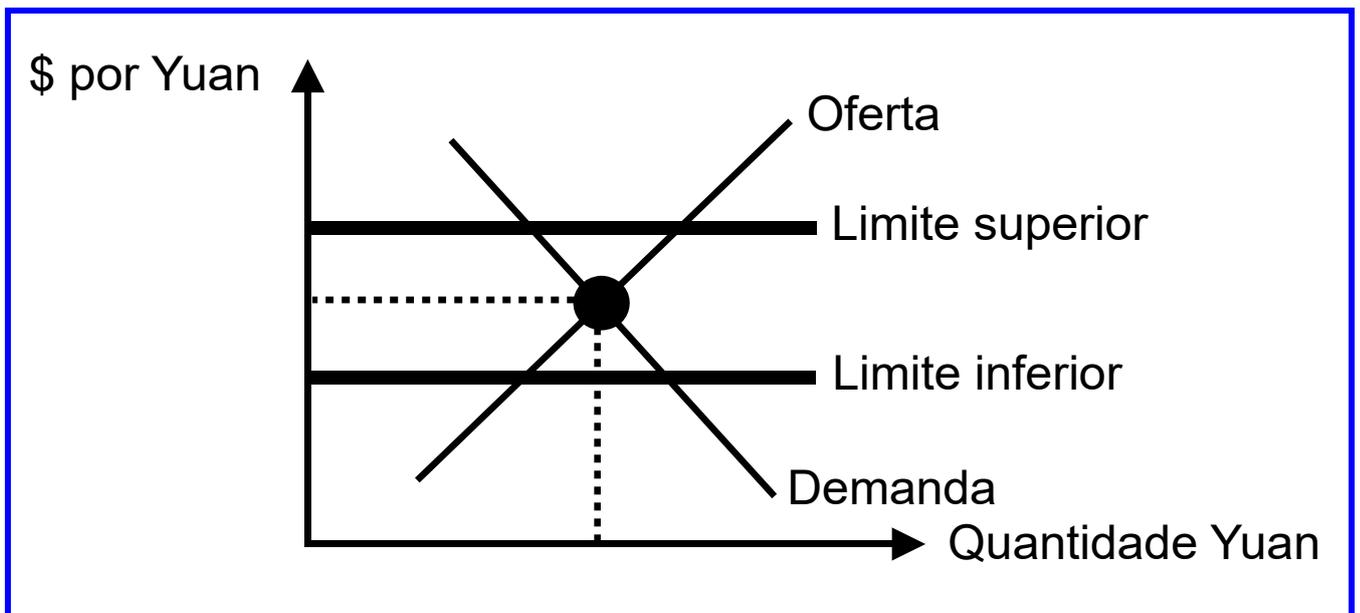
TM = Tarifa de importação

Taxa de câmbio

① Taxa de câmbio flexível

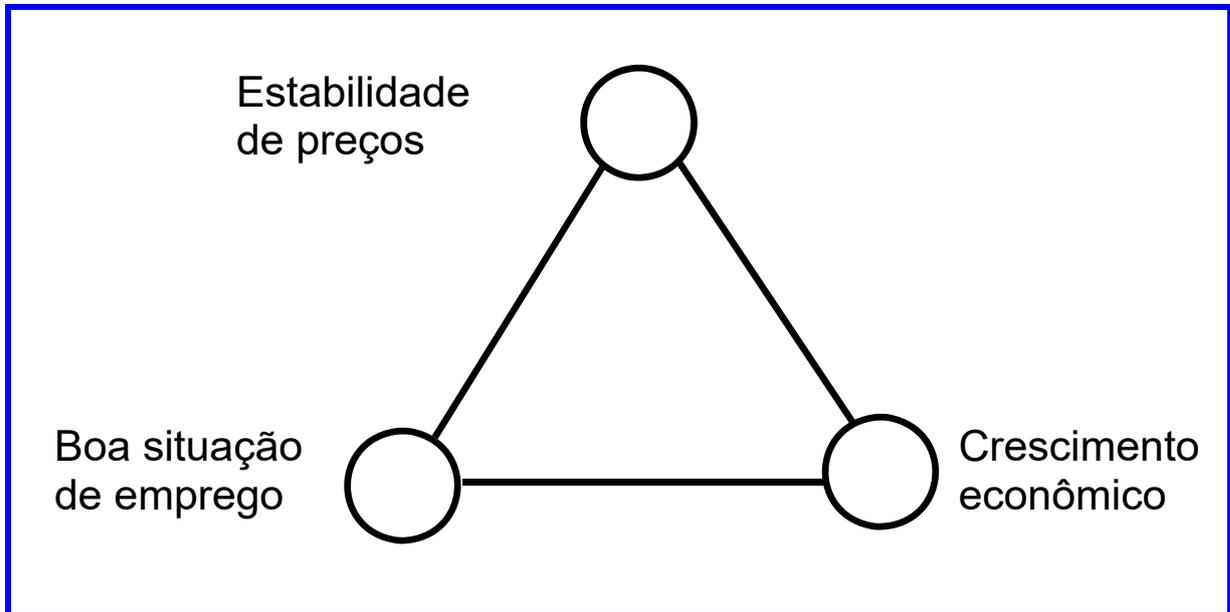


② Taxa de câmbio fixa



Taxas macroeconômicas importantes

1 Objetivos macroeconômicos



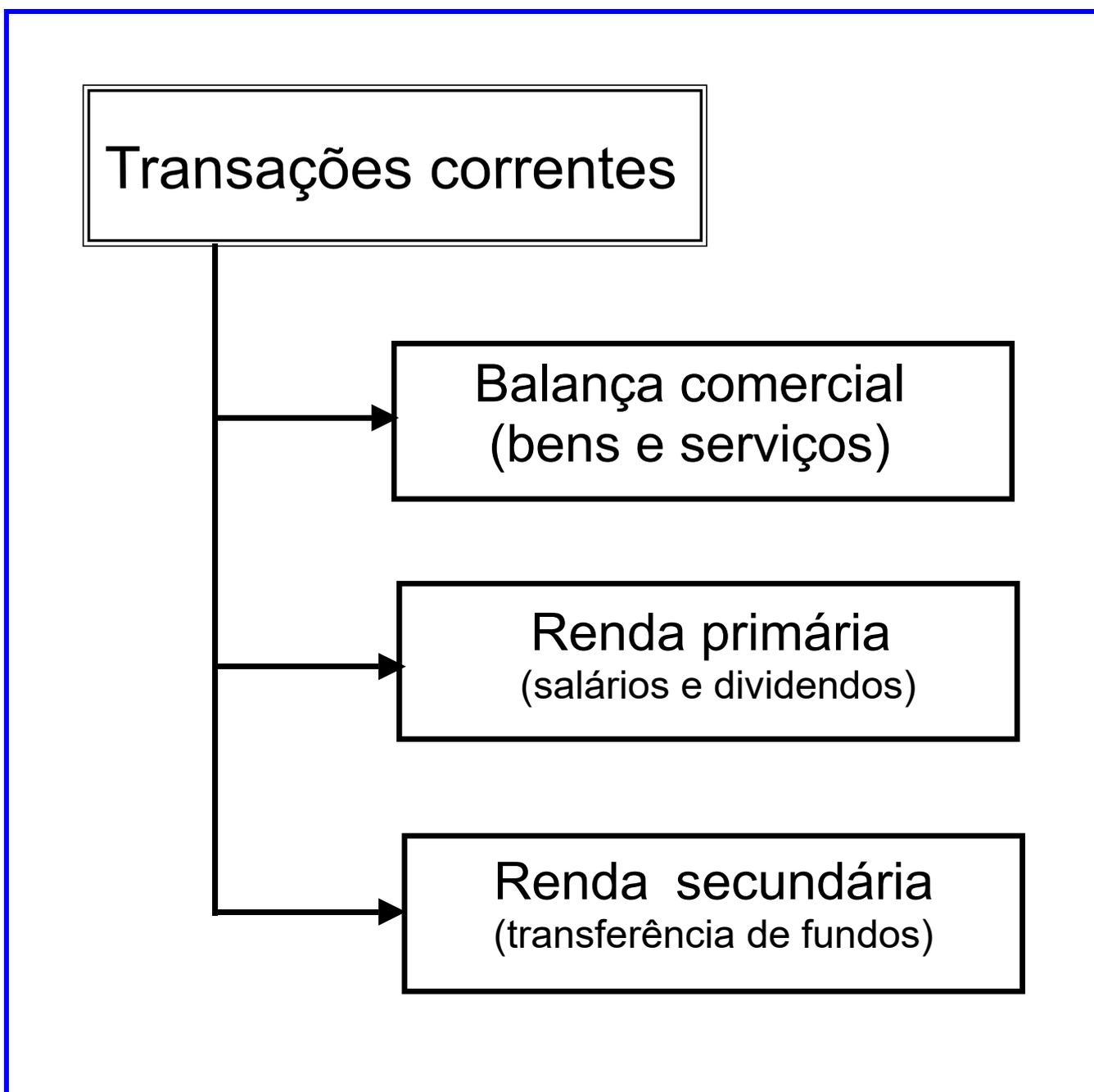
2 Taxas relacionadas a estes objetivos

Taxa de inflação (%)	
$= \frac{IP_2 - IP_1}{IP_1} * 100$	IP ₂ = Índice de preços no ano 2 IP ₁ = Índice de preços no ano 1

Taxa de desemprego (%)	
$= \frac{\text{Desempregados}}{\text{Força de trabalho}} * 100$	Força de trabalho = Número de empregados + de desempregados

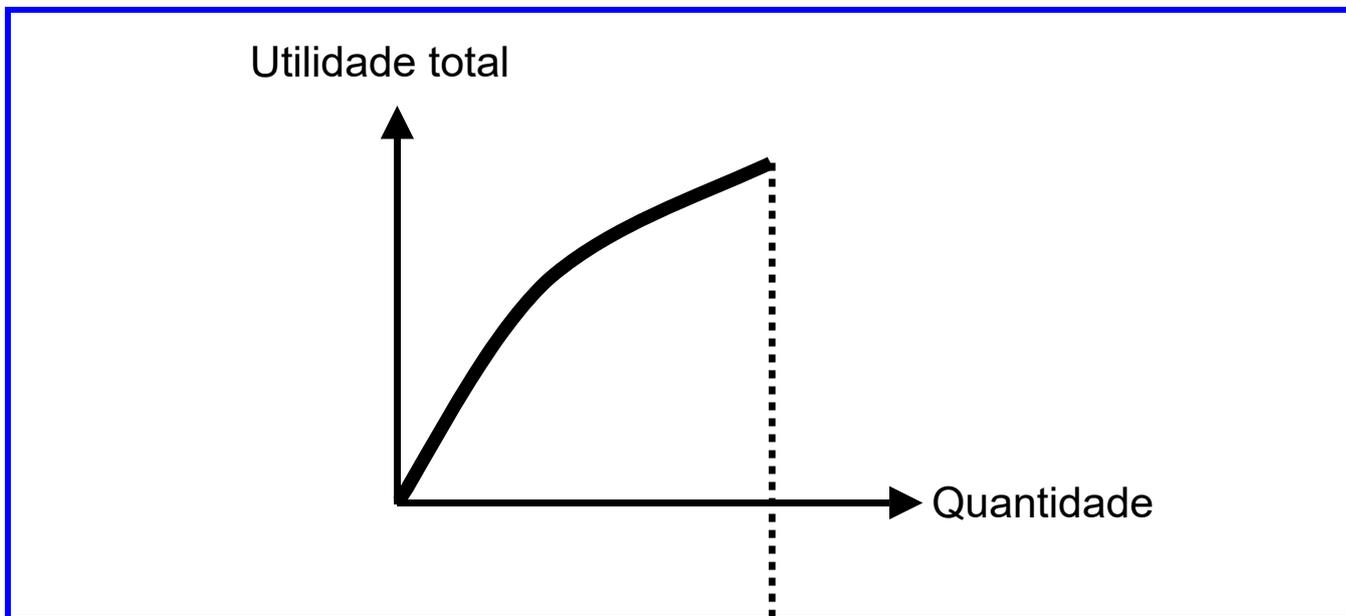
Taxa de crescita econômica (%)	
$= \frac{Yr_2 - Yr_1}{Yr_1} * 100$	Yr ₂ = Produto interno bruto real no ano 2 Yr ₁ = Produto interno bruto real no ano 1

Transações correntes



Utilidade total e marginal

① Utilidade total



② Utilidade marginal

