

Capítulo 2 -Análise da Oferta e da Procura

1. Motivação – O Mercado de Milho nos *EUA*
2. Definição de Mercados Competitivos
3. A Curva de Demanda de Mercado
4. A Curva de Oferta de Mercado
5. Equilíbrio
6. Característica da Demanda e Oferta – Elasticidade
7. Técnicas Expeditas

Motivação

Exemplo: Mercado de Milho dos EUA

 Preço Histórico : \$2.00 por bushel

2003-2004:

Preço cresce para \$3.00 por bushel

2004-2005:

Preço cai abaixo de \$2.00 por bushel

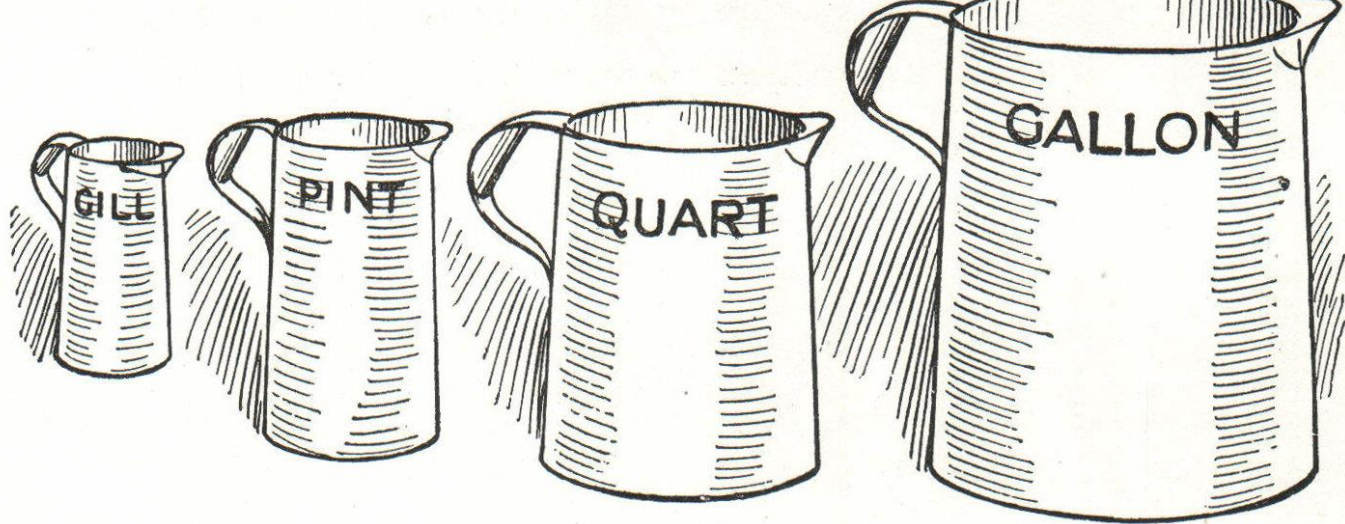
2006-2008:

Preço cresce acima de \$5.00 por bushel

2008-2009:

Preço cai para \$3.90 por bushel

Por que os preço variaram tanto?

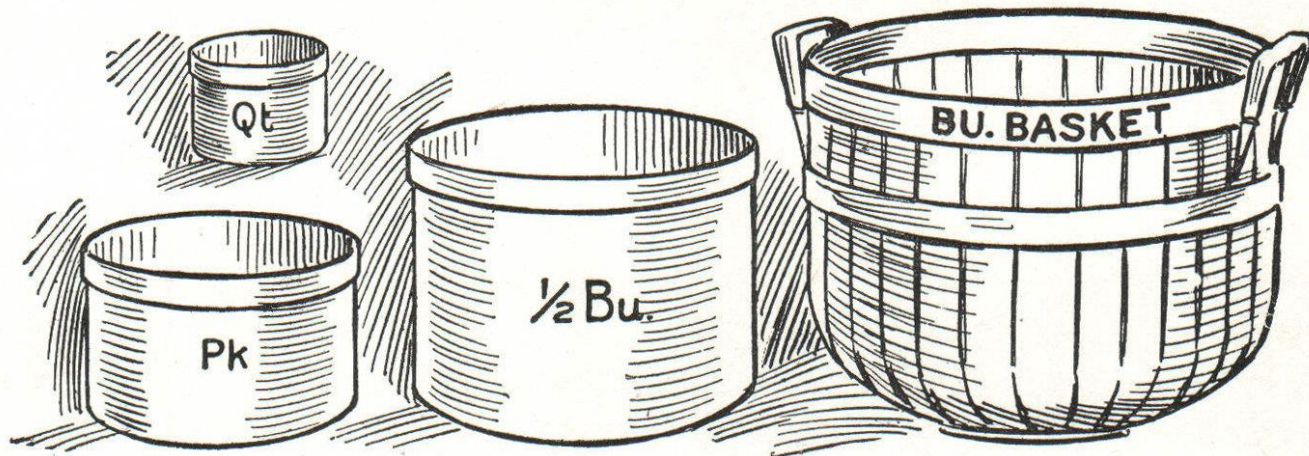


Liquid Measure.

4 gills = 1 pint (pt.)
2 pints = 1 quart (qt.)
4 quarts = 1 gallon (gal.)
1 gallon = 231 cubic inches.

Dry Measure.

2 pints (pt.) = 1 quart (qt.)
8 quarts = 1 peck (pk.)
4 pecks = 1 bushel (bu.)
10 pecks, 2½ bushels = 1 barrel,
(bbl.)
1 bushel = 2150.42 cu. in.



Motivação

Exemplo: . Mercado de Milho nos EUA

- *2002-2003*
 - Queda da oferta devido a seca nos estados plantadores
- *2004-2005*
 - Colheitas inesperadamente grandes
- *2006-2008*
 - Mudanças na política governamental
 - Os anos da bolha nos mercados de ativos
 - Aumento nos custos de produção devido a preço do petróleo e chuvas que inundaram os campos
- *2008-2009*
 - Normalidade nas condições climáticas
 - Eclosão do Crise Econômica

Mercados Competitivos

Definição:

Mercado Competitivos são aqueles em que vendedores e compradores são pequenos e numerosos o suficiente para que os preços de mercado sejam tomados como dados quando se decide quanto comprar e vender

A Função Demanda do Mercado

Definição:

A **Função Demanda de Mercado** informa que quantidade de um bem que os consumidores no mercado estão dispostos a comprar em função de vários fatores.

$$Q^d = (Q, p, p_o, I, \dots)$$

Demanda do Mercado

- Demanda Derivada
 - É a parte da demanda por um bem que é derivada da produção e venda de outros bens.
- Demanda Direta
 - É a parte da demanda por um bem que se origina diretamente do desejo de compradores de consumir o bem em questão.

Curva de Demanda de Mercado

Definição:

A **Curva de Demanda de Mercado** projeta a quantidade agregada de um bem que os consumidores estão dispostos a comprar a diferentes preços, *mantendo-se constantes outros fatores* da demanda como preços de outros bens, renda do consumidor e qualidade.

$$Q^d = Q(p)$$

A Lei da Demanda

Definição:

A ***Lei da Demanda*** estabelece que a quantidade demandada de um bem ***decrece*** quando o preço do bem aumenta.

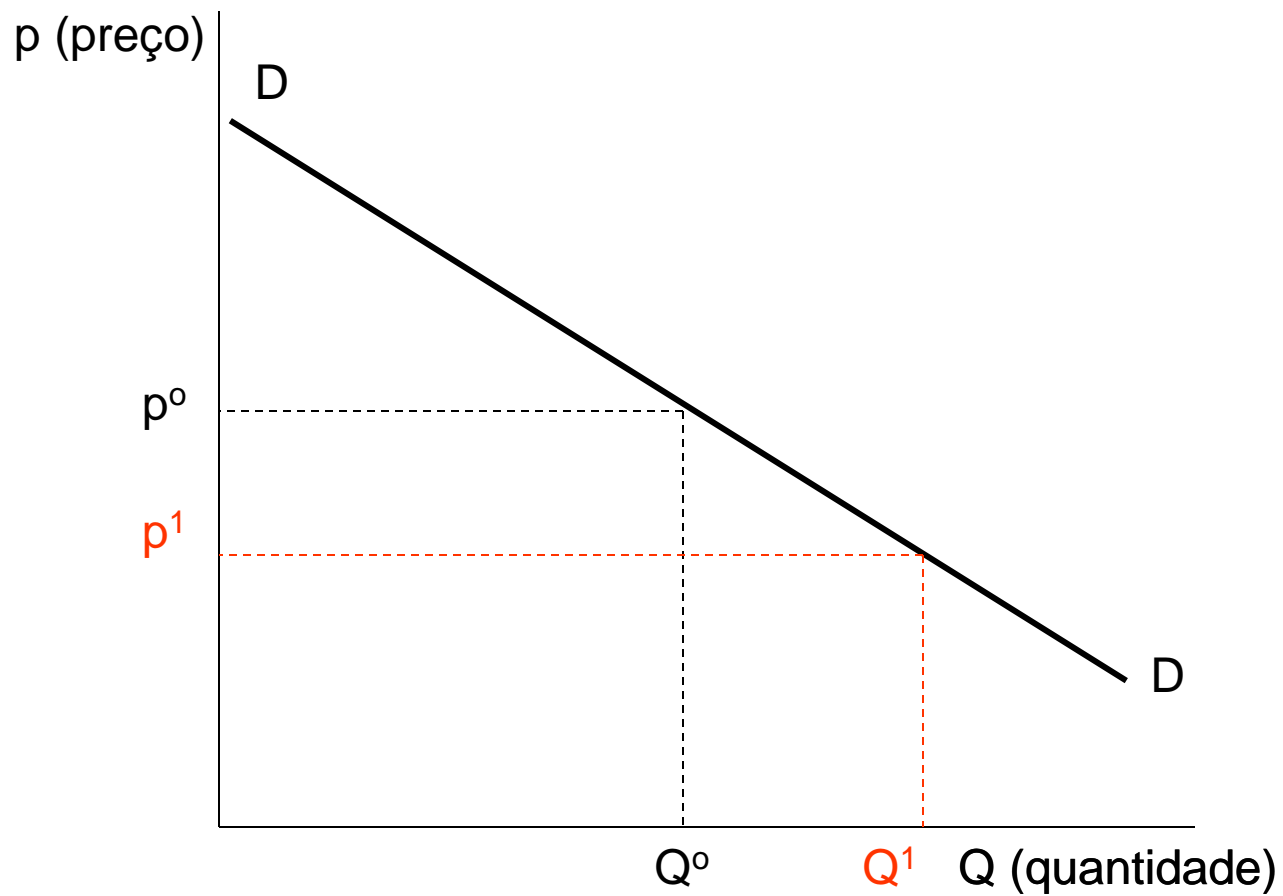
Regra da Curva de Demanda

Definição:

Um movimento ao longo da curva de **demanda** de um bem só pode ocorrer por uma variação do preço do bem

Qualquer mudança em outros fatores que afetam a **disposição a pagar** dos consumidores pelo bem resultará num **deslocamento da** curva demanda pelo bem

A Demanda por Carros

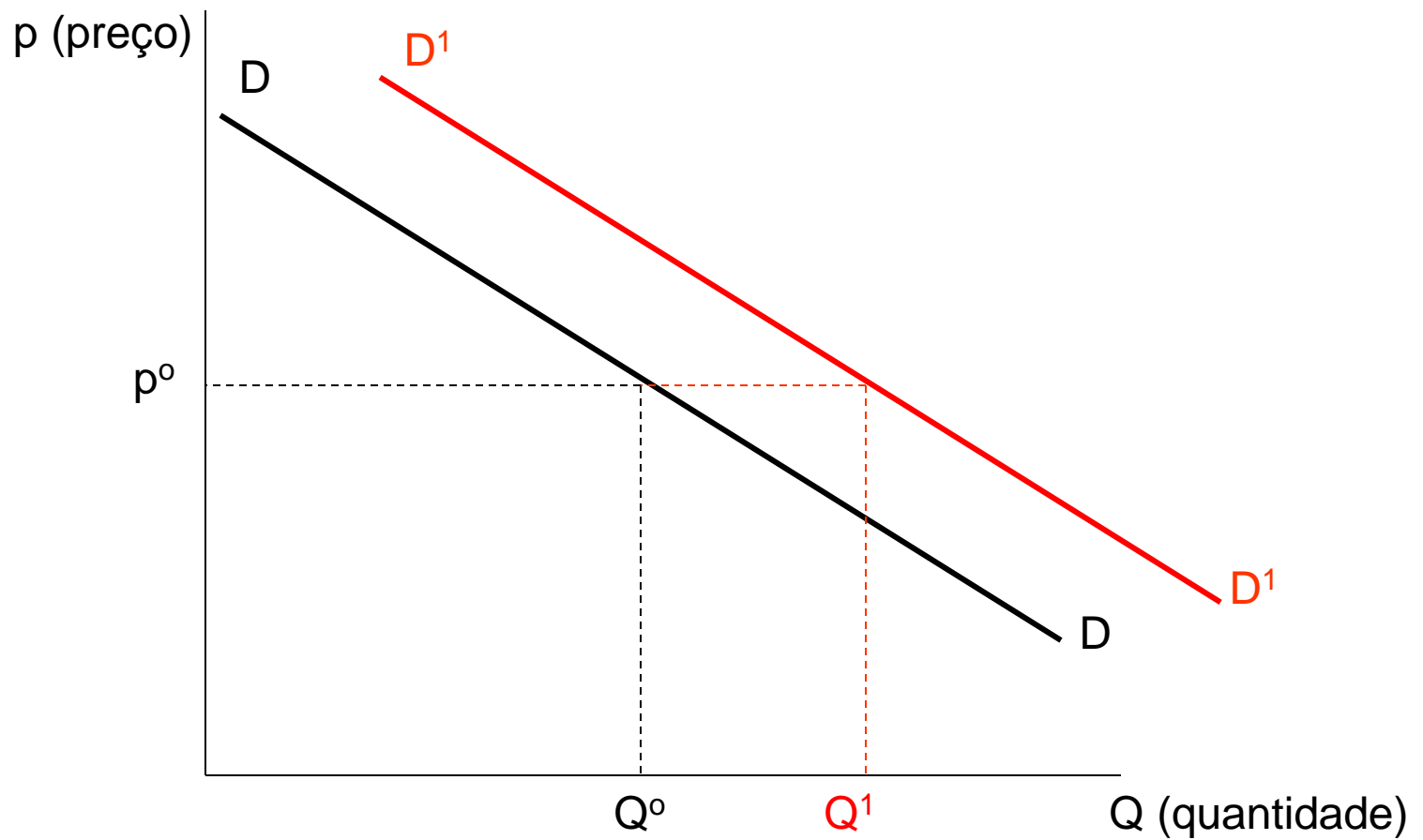


Deslocamentos da Curva de Demanda

Curva de Demanda *se desloca* quando outros fatores que não o próprio preço mudam

- ✓ Se aumenta a disposição de adquirir o bem, a curva de demanda se desloca para **direita**
- ✓ Se diminui a disposição de adquirir o bem, a curva de demanda se desloca para **esquerda**

A Demanda por Carros



A Demanda por Carros

Note que:

Sempre usamos P no eixo vertical e Q no eixo horizontal, mas escrevemos a demanda como Q em função de P... Se P é escrito em função de Q, chamamos de demanda inversa.

$$\text{Normal Form: } Q^d = 100 - 2P$$

$$\text{Inverse Form: } P = 50 - Q^d/2$$

Mercados são definidos pela mercadoria, geografia e tempo.

Oferta de Mercado

Função de Oferta de Mercado:

Nos diz que a quantidade ofertada de um bem por todos os produtores no mercado depende de vários fatores

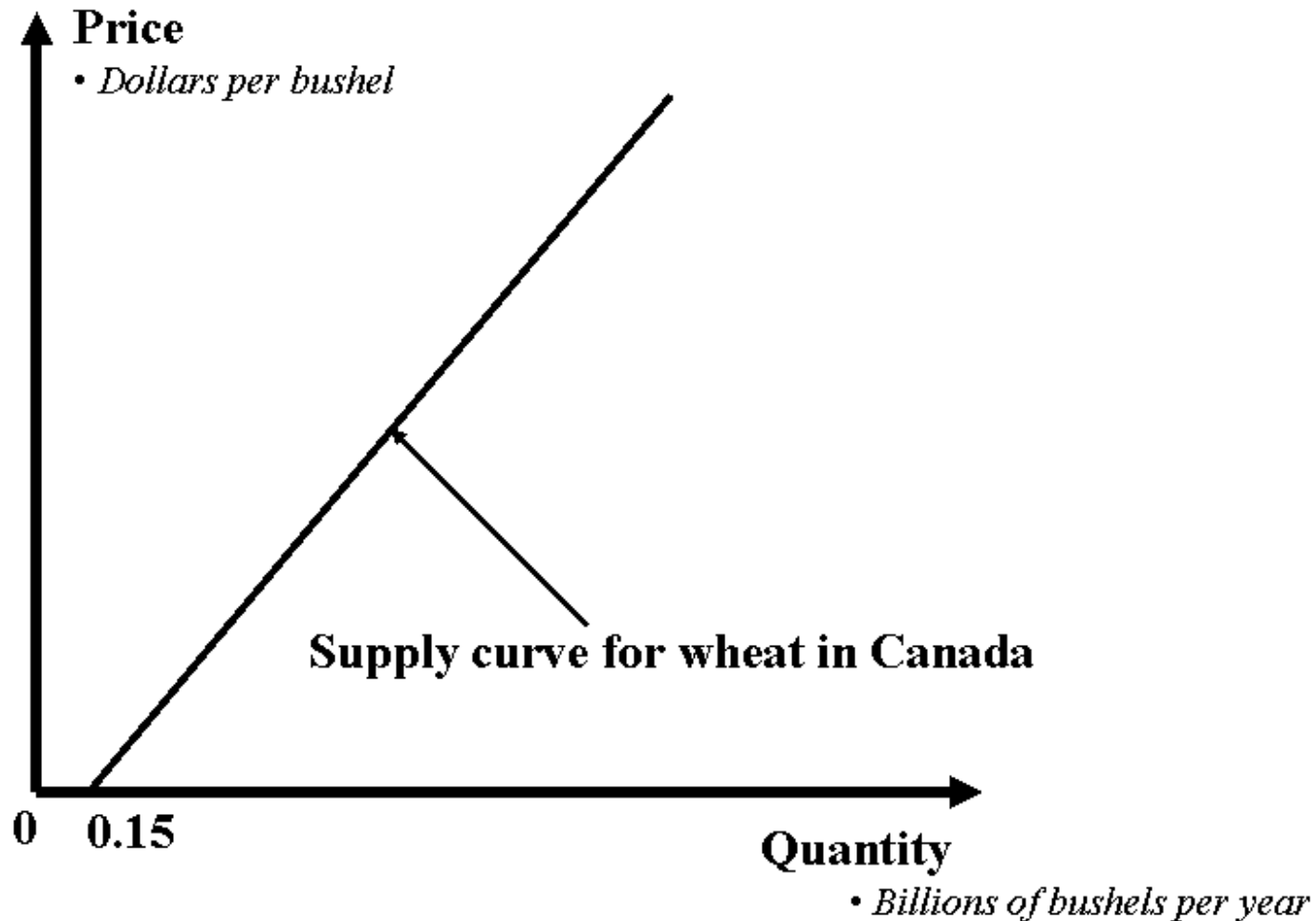
$$Q^s = Q(p, p_o, W, \dots)$$

Curva Oferta de Mercado:

Representa a quantidade agregada de um bem que os produtores estão dispostos a vender a diferentes preços

$$Q^s = Q(P)$$

Curva de Oferta de Trigo



A Lei da Oferta

Definição:

A **Lei da Oferta** estabelece que a quantidade ofertada de um bem aumenta quando o preço desse bem aumenta.

A Regra da Curva de Oferta

Definição:

Uma movimentação **ao longo da** curva de **oferta** de um bem só poderá se dar por uma variação no preço desse bem.

Qualquer mudança em outro fator que afete a disposição a ofertar dos produtores levará a um **desclocamento da** curva de **oferta** do bem.

A Lei da Oferta

A *Curva de Oferta* se desloca quando outros fatores que não o próprio preço mudam

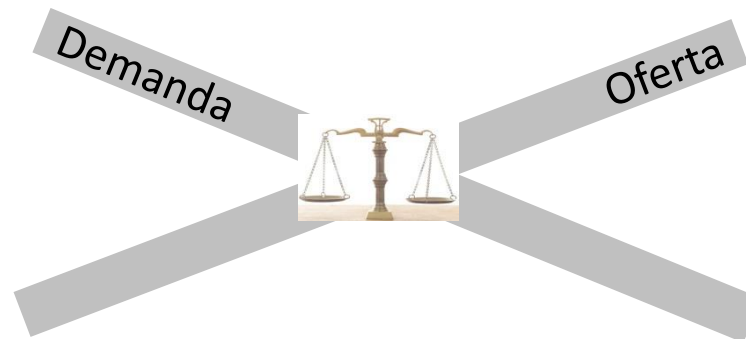
- ✓ Se, a um dado preço, a disposição a ofertar dos produtores aumenta, a curva de oferta se desloca para a **direita**
- ✓ Se uma mudança reduz a disposição dos produtores a ofertar ao mesmo preço, a curva de oferta se desloca para a **esquerda**

Equilíbrio de Mercado

- **Equilíbrio Mercado**

- é o ponto em que, ao preço dado, as quantidades demandadas e ofertadas são as mesmas.
- é o ponto em que não há tendência de mudança no preço de mercado desde que variáveis exógenas permaneçam as mesmas.

Em equilíbrio as curvas de Demanda e de Oferta se intersectam



Exemplo: Equilíbrio de Mercado de Mexerica

$$Q_d = 500 - 4p$$

$$Q_s = -100 + 2p$$

p = preço de mexerica (*reais por tonelada*)

Q = demanda e oferta em milhões de *tonelada* por ano

O preço de equilíbrio é calculado igualando demanda e oferta:

$$Q_d = Q_s \dots$$

$$500 - 4p = -100 + 2p$$

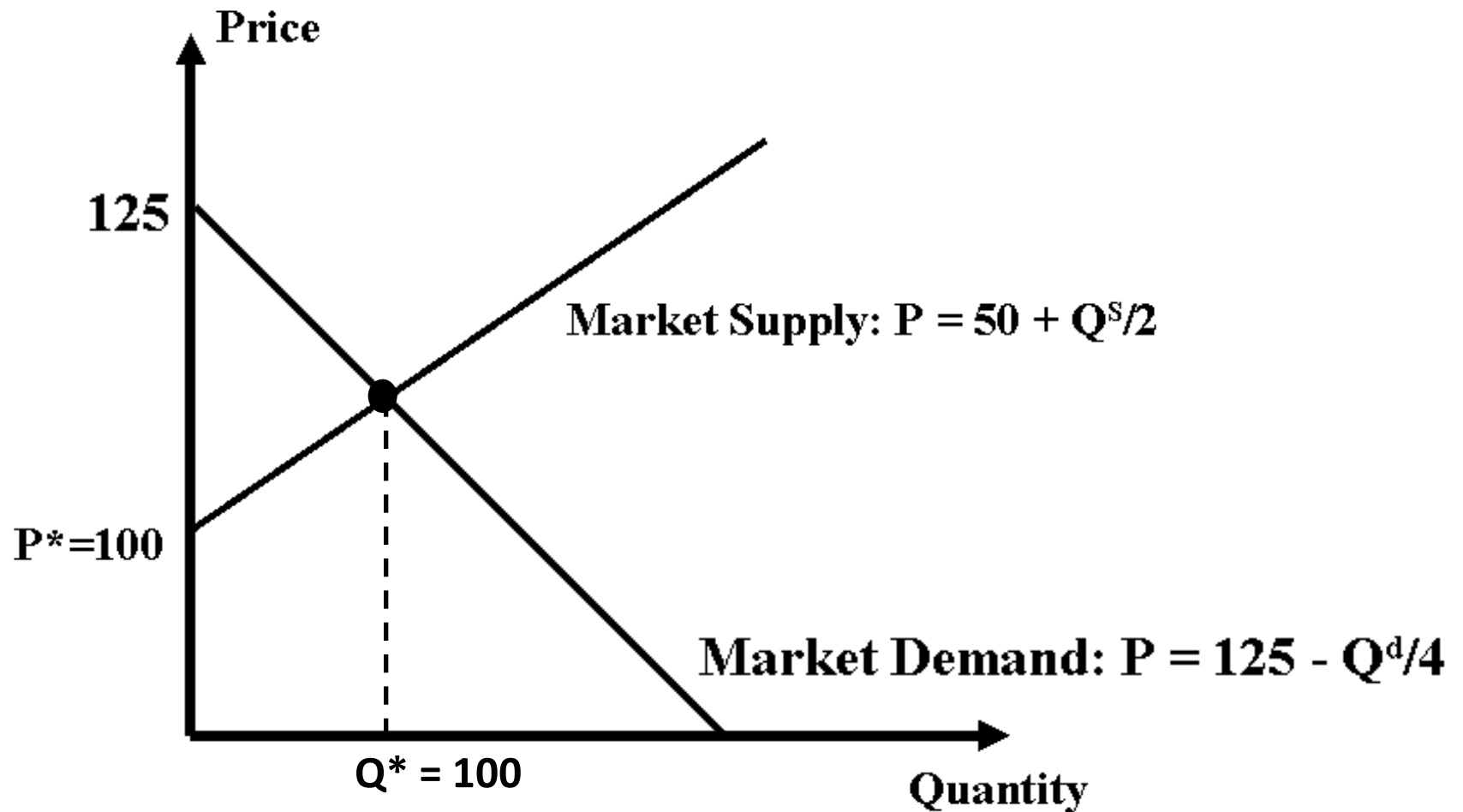
...resolvendo

$$p^* = \$100$$

Substituindo o preço de equilíbrio tanto na demanda ou na oferta tem-se a

Quantidade de equilíbrio $Q^* = 500 - 4(100) = 100$ unidades

Equilíbrio de Mercado



Excesso Demanda/Oferta

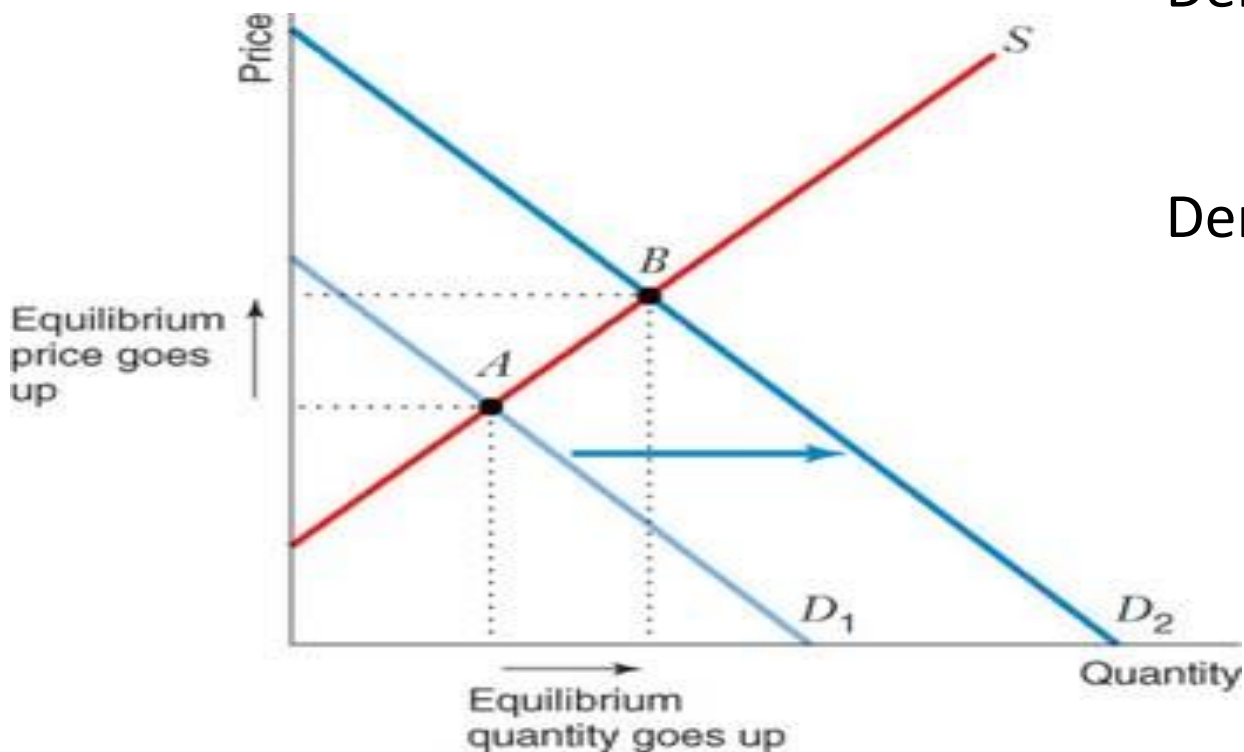
Excesso Demanda: A situação em que a quantidade demandada a dado preço excede a quantidade ofertada

Excesso Oferta: A situação em que a quantidade ofertada a dado preço excede a quantidade demandada

Se não há excesso de oferta ou excesso demanda, não há pressão para mudança de preços e haverá equilíbrio

Quando há uma mudança numa variável exógena, causando deslocamento da curva de demanda ou da oferta, haverá mudança de equilíbrio.

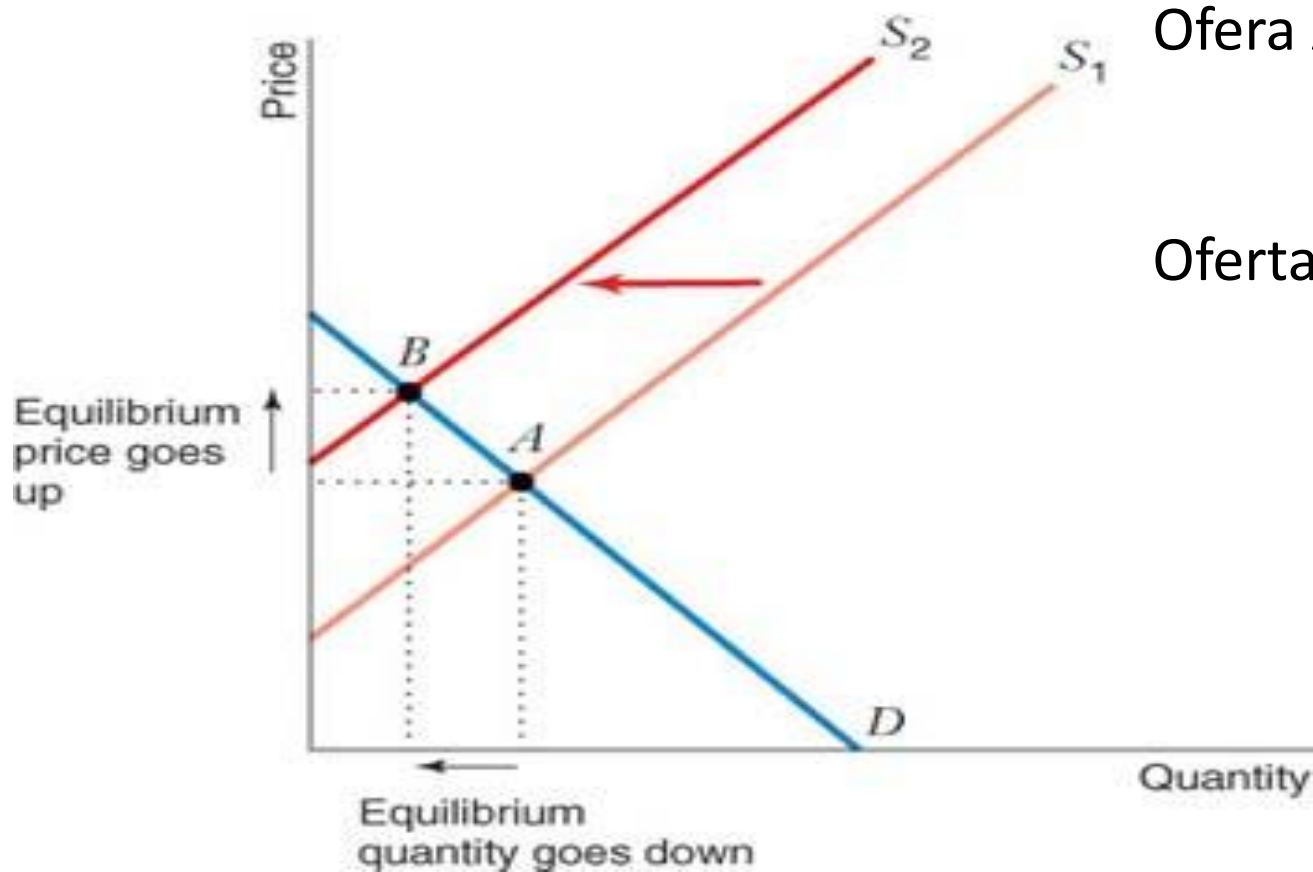
Deslocamento da Demanda Oferta Inalterada



Demanda Aumenta:
 $P \uparrow Q \uparrow$

Demanda Decresce:
 $P \downarrow Q \downarrow$

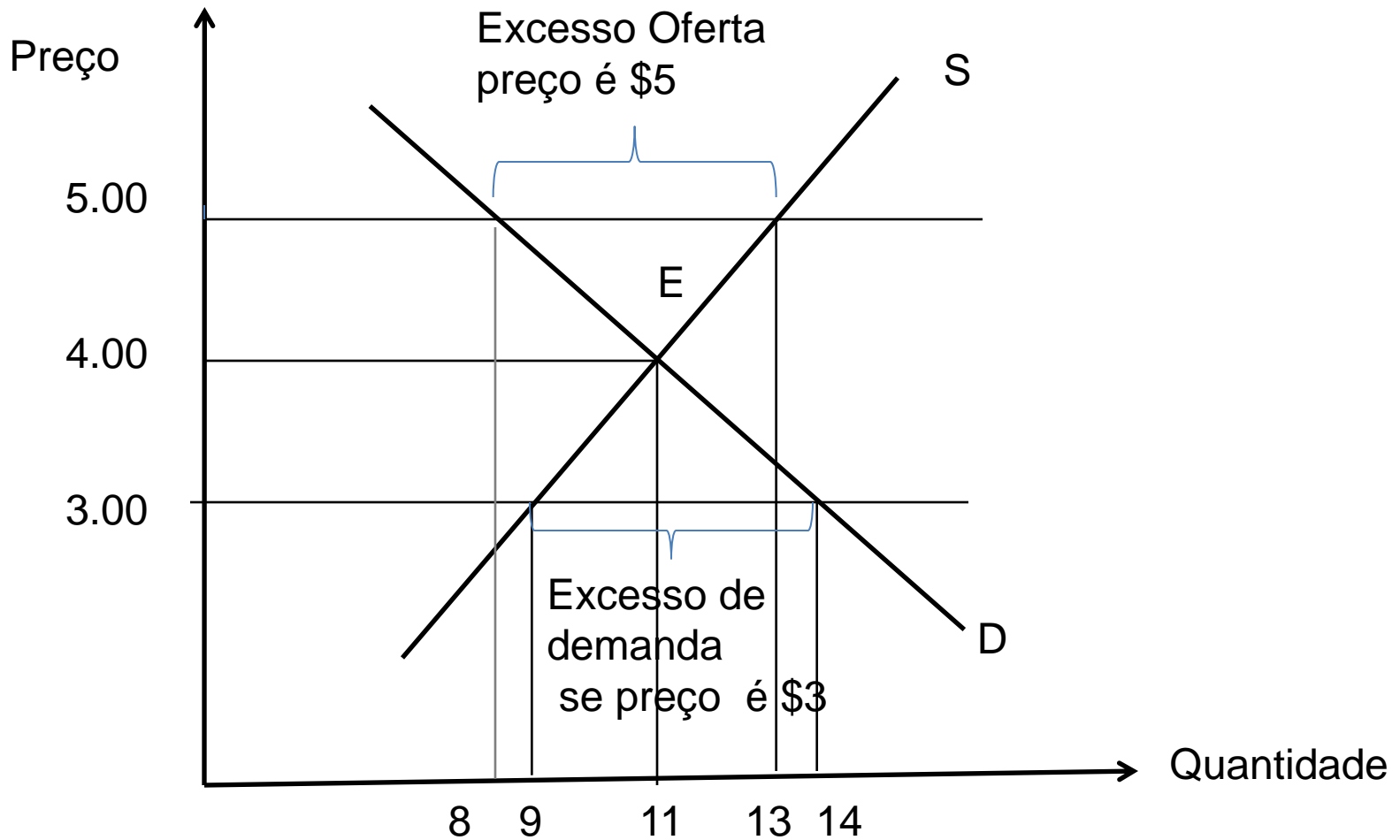
Deslocamento da Oferta, Demanda Inalterada



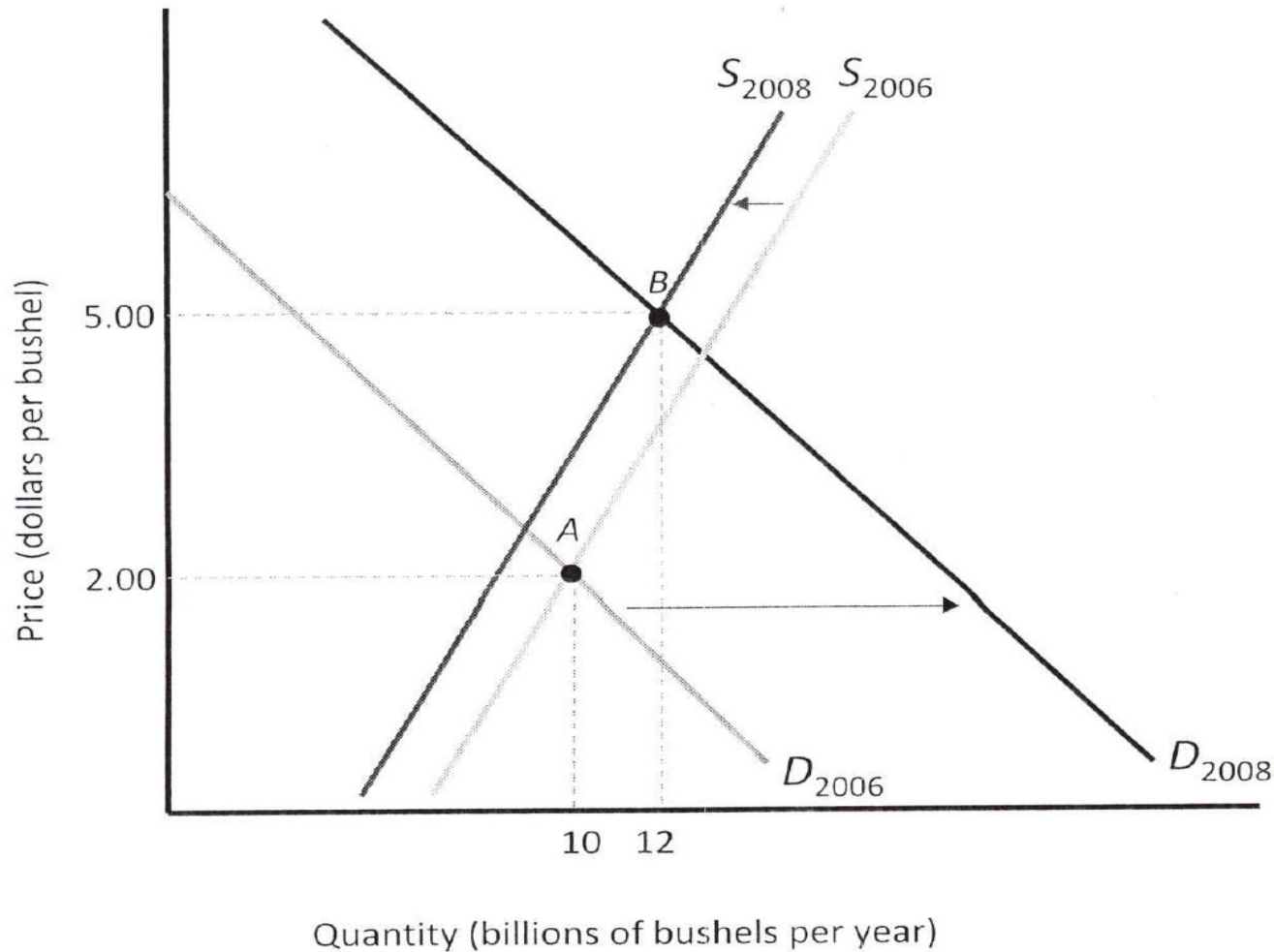
Oferta Aumenta:
 $P \downarrow Q \uparrow$

Oferta Decresce:
 $P \uparrow Q \downarrow$

Excesso de Demanda/Oferta



Deslocamentos da Demanda e da Oferta



Elasticidade Preço

Definição:

A **Elasticidade Preço da Demanda** é a variação percentual na quantidade demandada decorrente da variação percentual no preço do bem.

$$\varepsilon_{Q,P} = \frac{(\Delta Q/Q)}{(\Delta p/p)} = (\Delta Q/\Delta p)(p/Q)$$

Elasticidade Preço

Elasticidade não é declividade

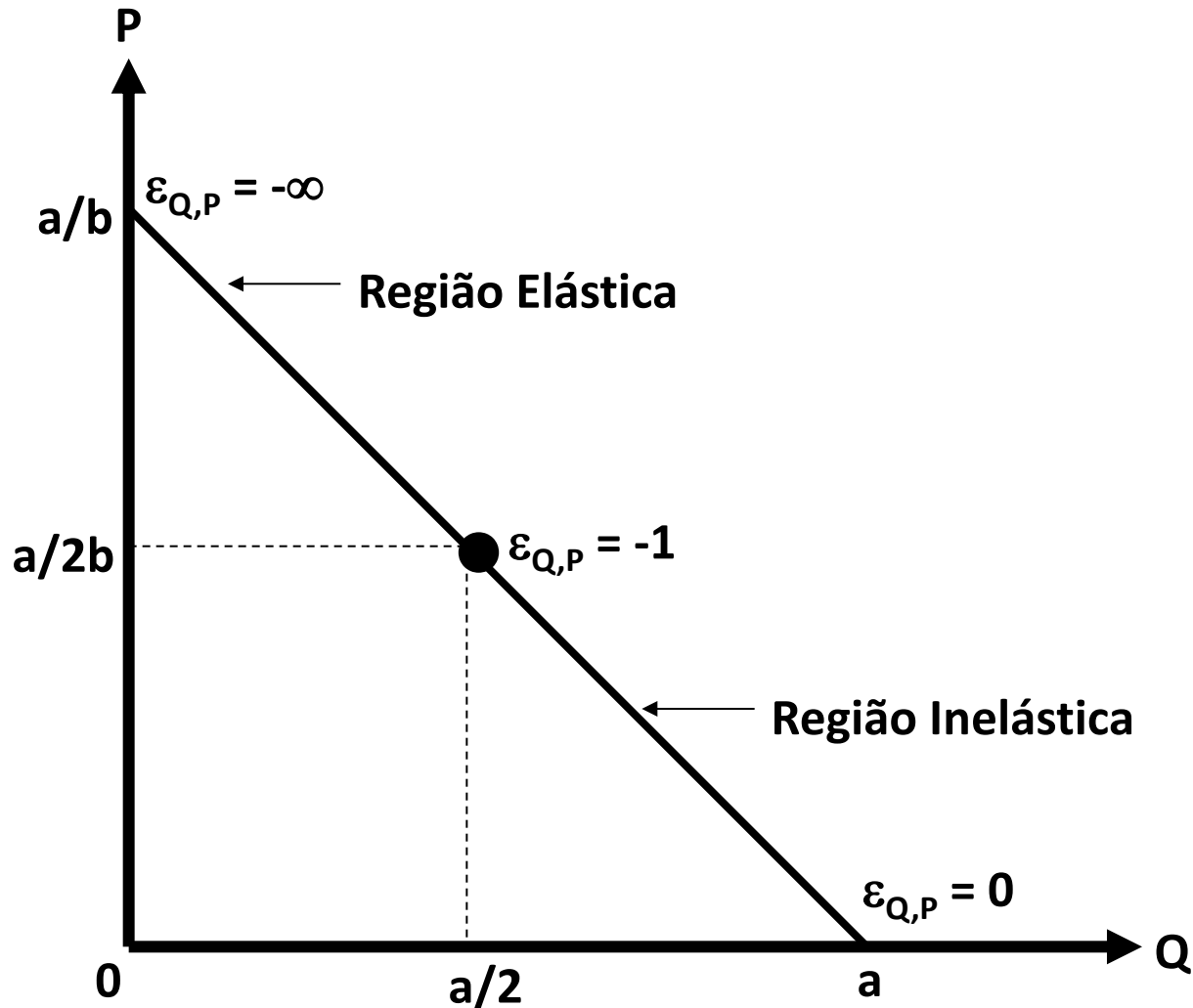
- Declividade é a razão absoluta das variações na quantidade e preço. ($= \Delta Q / \Delta P$).
- Elasticidade é a razão das variações relativas (*ou porcentagem*) das mudanças na quantidade e preços.

Elasticidade Preço

Características Chave:

- Quando uma mudança de 1% no preço leva a uma mudança MAIOR que 1% na quantidade demandada, a curva de demanda é **elástica**. ($\varepsilon_{Q,P} < -1$)
- Quando uma mudança de 1% no preço leva a uma mudança MENOR que um 1% na quantidade demandada, a curva de demanda é **inelástica**. ($0 \geq \varepsilon_{Q,P} > -1$)
- Quando uma mudança de 1% no preço leva a uma mudança EXATAMENTE de 1% na quantidade demandada, a curva de demanda tem elasticidade **unitária**. ($\varepsilon_{Q,P} = -1$)

Elasticidade – Curva de Demanda Linear



Elasticidade Constante vs. Curva de Demanda Linear

Curva de Demanda Linear :

$$Q_d = a - bP$$

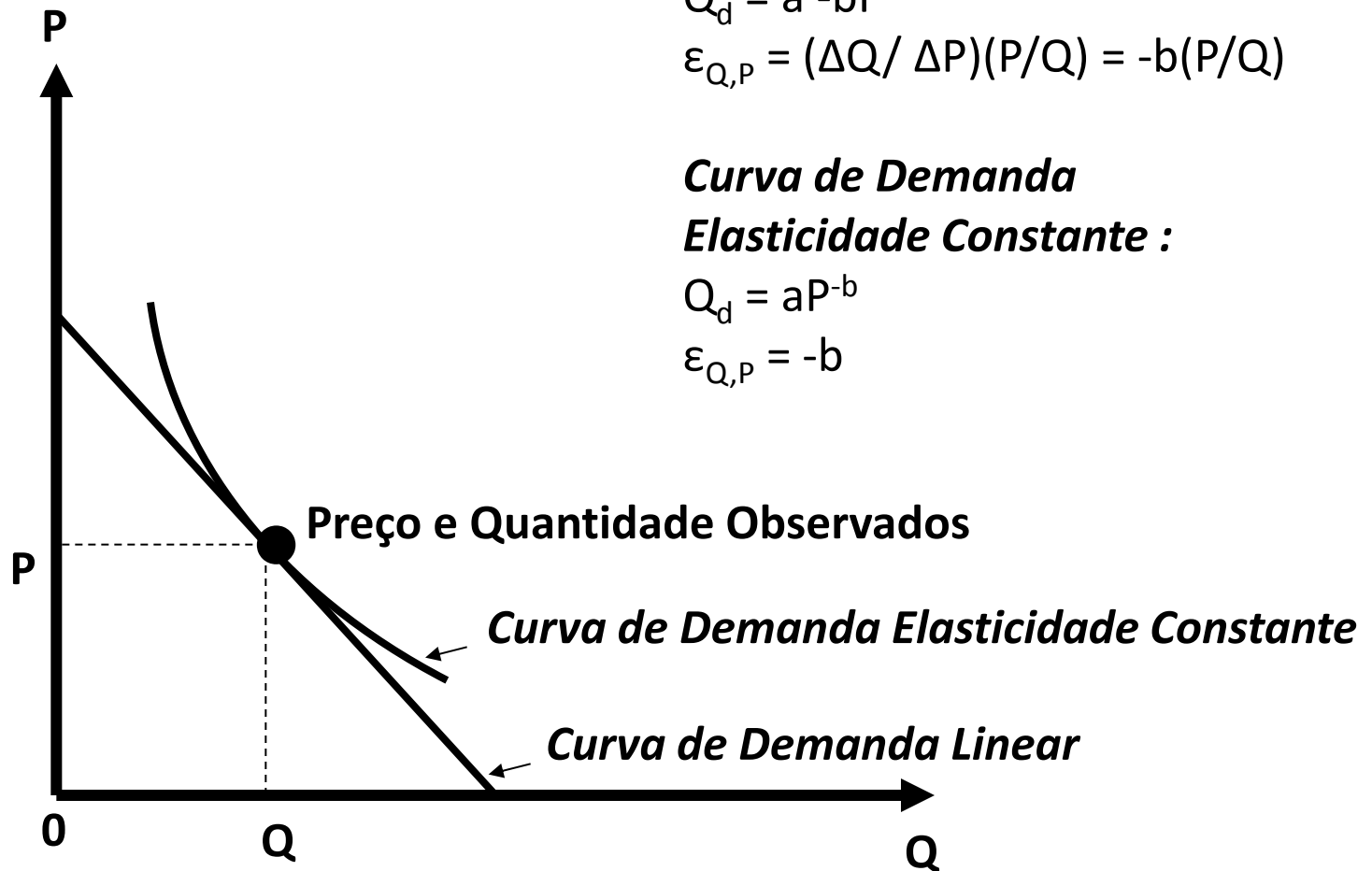
$$\varepsilon_{Q,P} = (\Delta Q / \Delta P)(P/Q) = -b(P/Q)$$

Curva de Demanda

Elasticidade Constante :

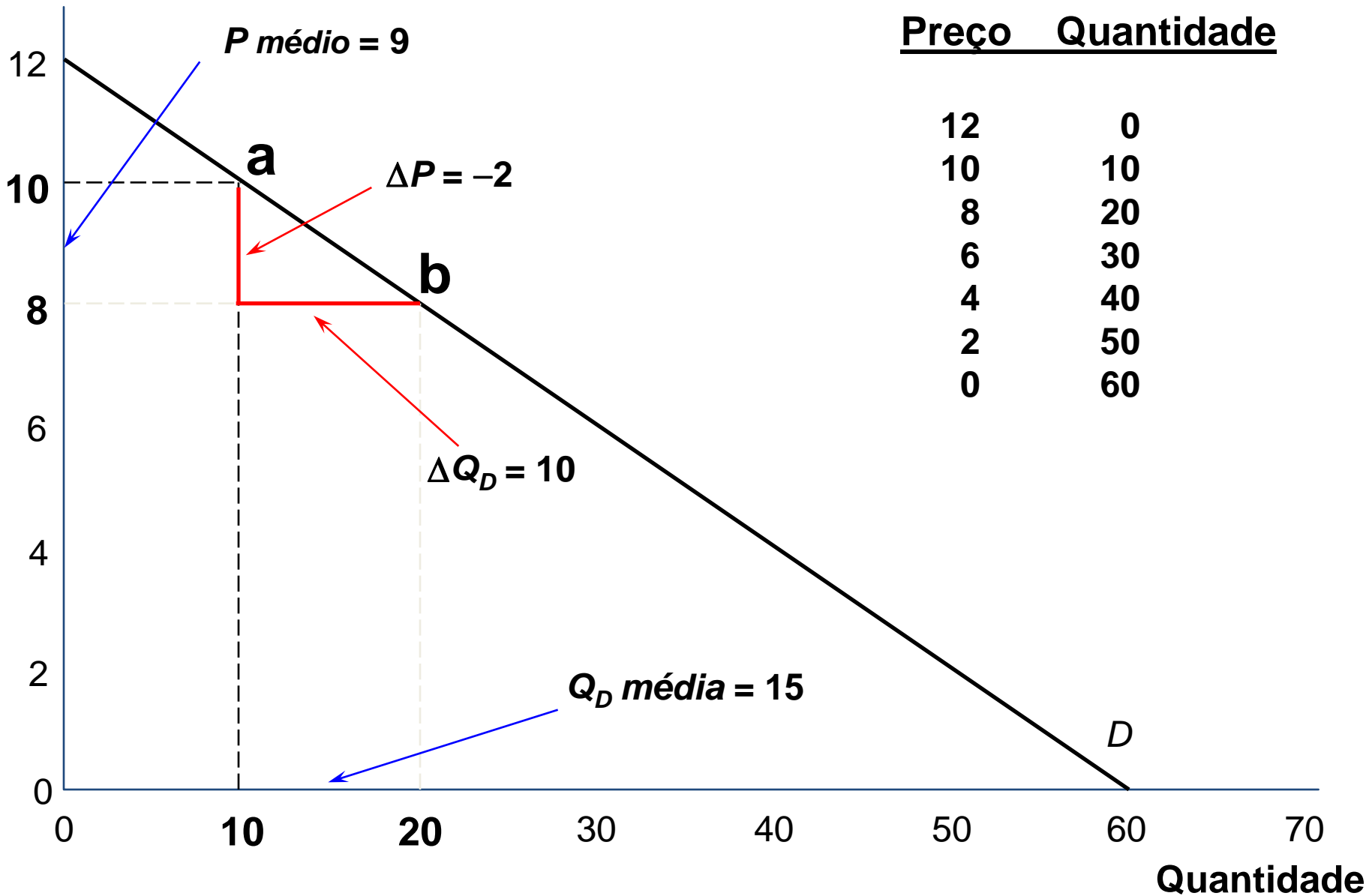
$$Q_d = aP^{-b}$$

$$\varepsilon_{Q,P} = -b$$

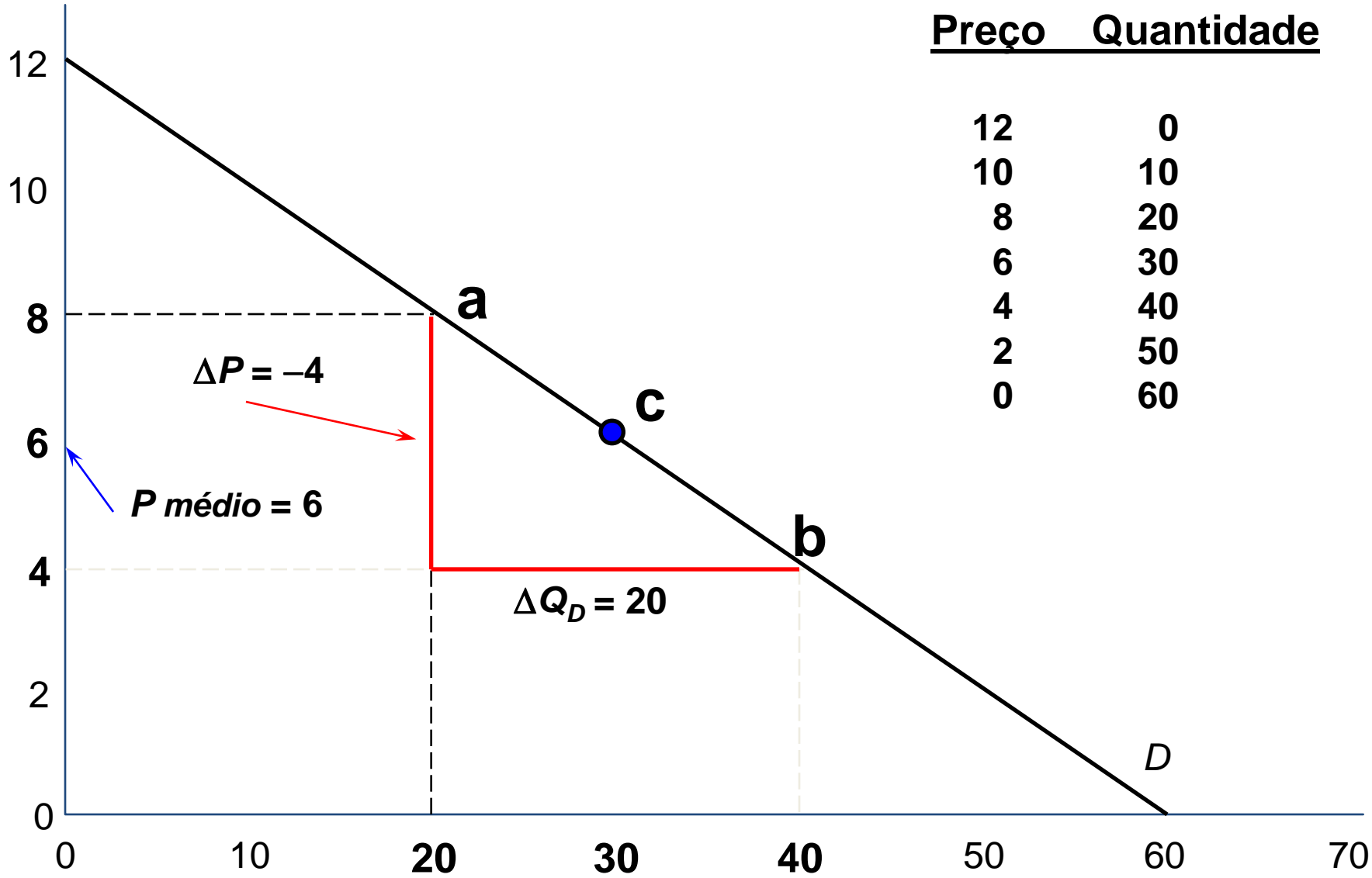


Elasticidade Preço da Demanda

Preço (R\$)



Preço (R\$)



Preço Quantidade

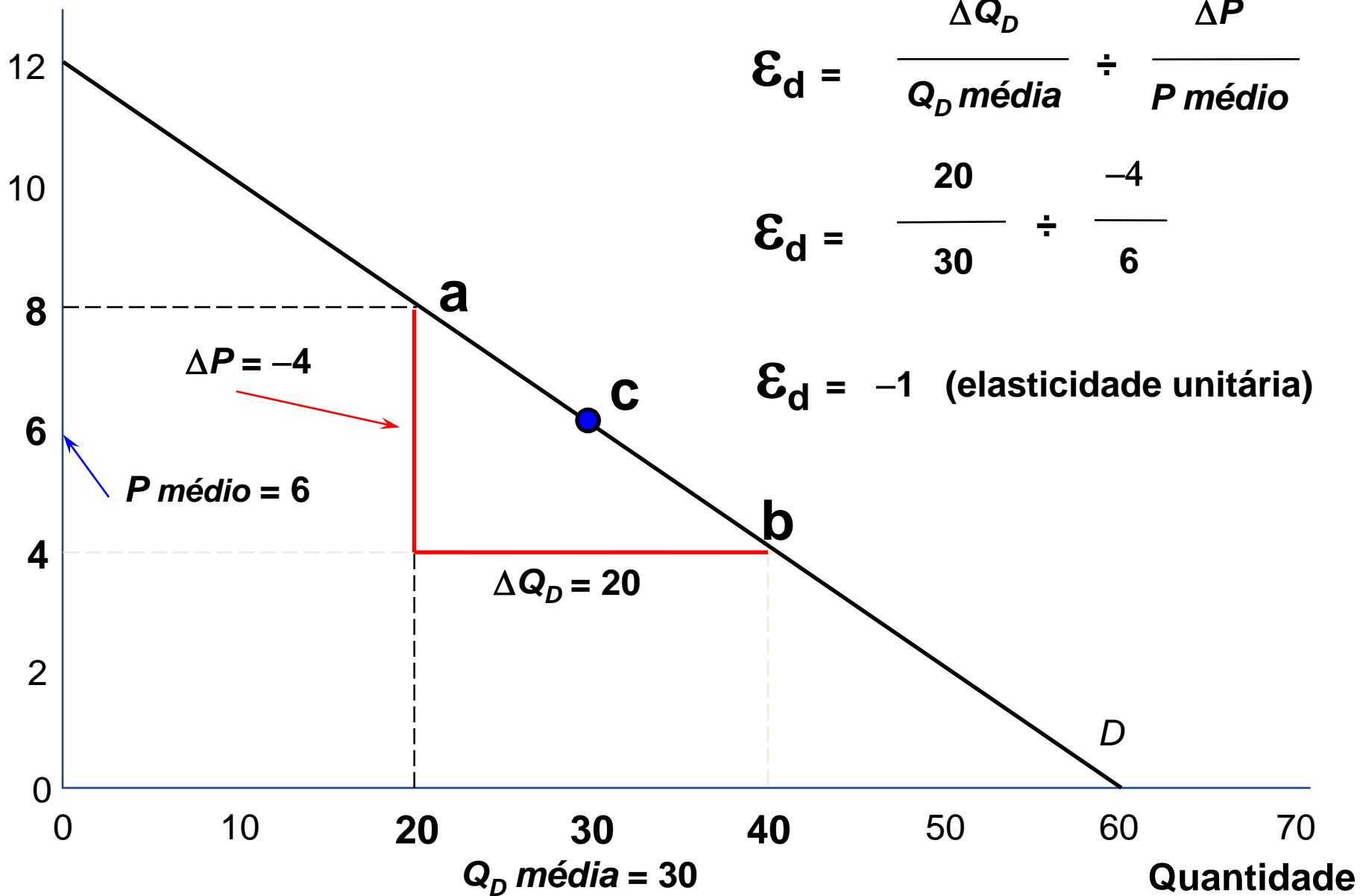
12	0
10	10
8	20
6	30
4	40
2	50
0	60

Q_D média = 30

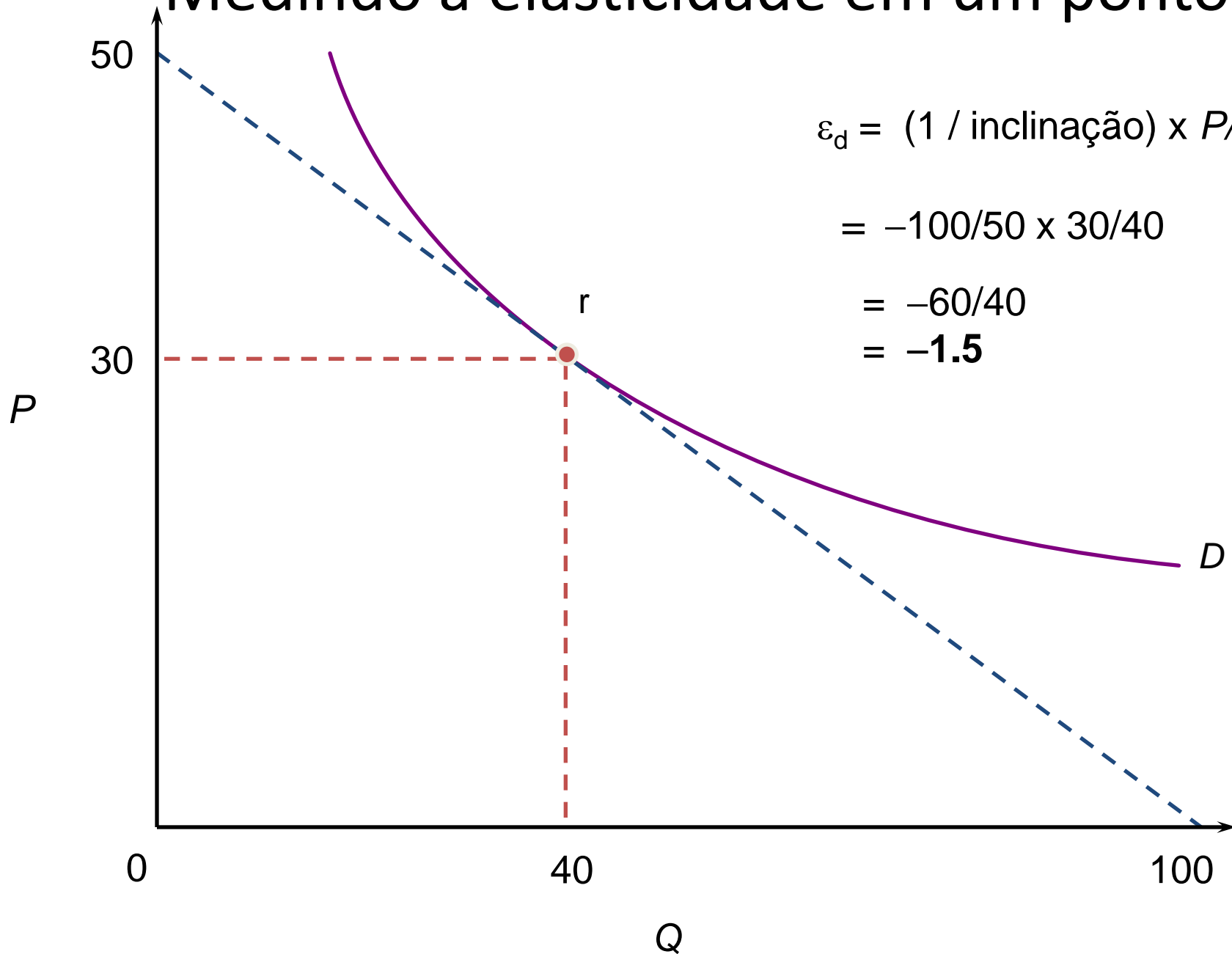
Quantidade

Elasticidade preço da demanda

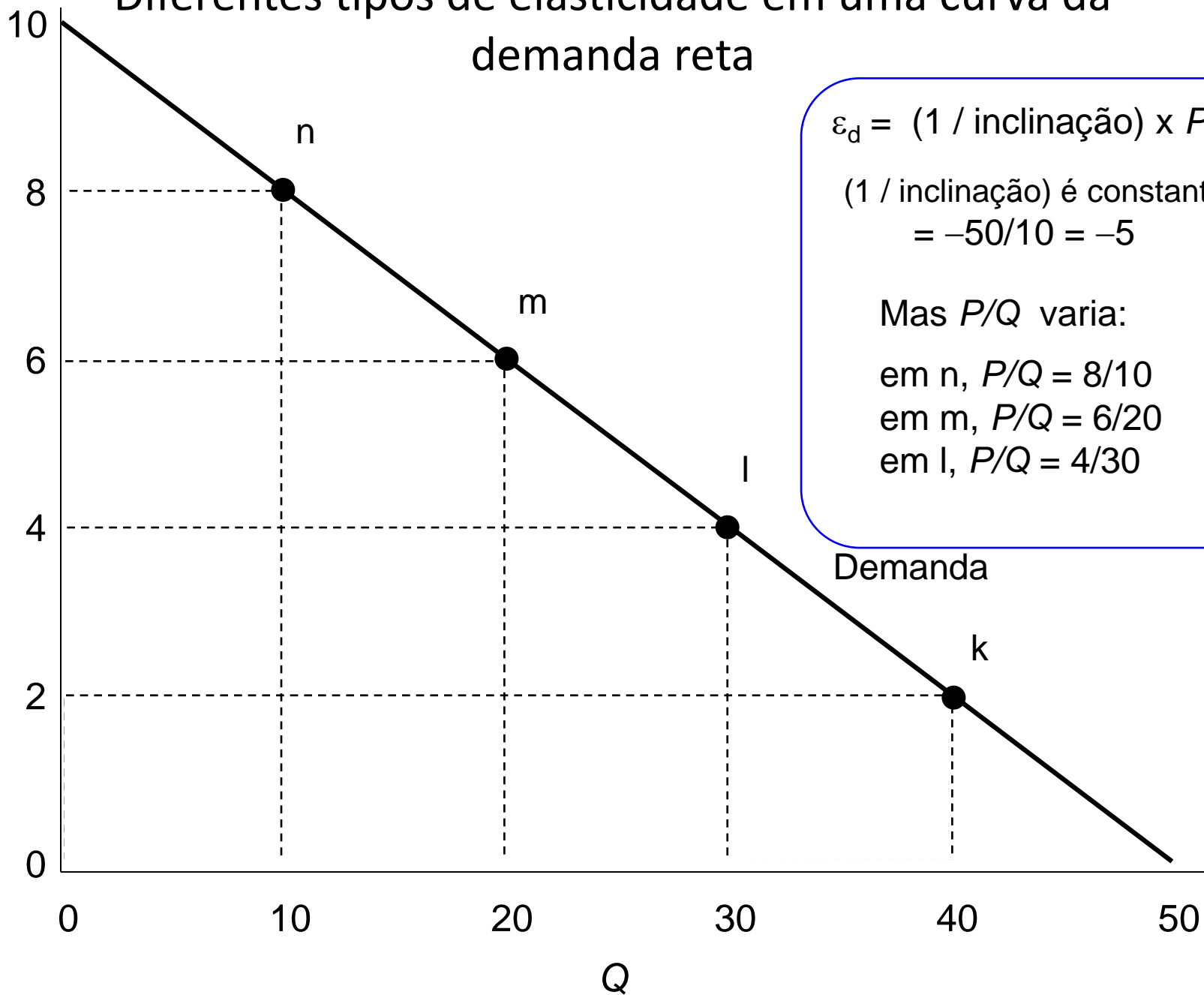
Preço (R\$)



Medindo a elasticidade em um ponto



Diferentes tipos de elasticidade em uma curva da demanda reta



$$\varepsilon_d = (1 / \text{inclinação}) \times P/Q$$

(1 / inclinação) é constante
 $= -50/10 = -5$

Mas P/Q varia:

em n, $P/Q = 8/10$

em m, $P/Q = 6/20$

em l, $P/Q = 4/30$

Determinantes da Elasticidade Preço da Demanda

- Disponibilidade de Substitutos
 - Mais substitutos → *maior elasticidade de preço*
 - Bens que tem preço inelástico ao nível de mercado, cigarros, podem ter alta elasticidade de preço ao nível de marcas
- Necessidades Básicas versus Supérfluos
 - Necessidade Básicas → *menor elasticidade de preços*
- Importância no Orçamento dos Compradores
 - Mais importantes → *maior a elasticidade de preço*
- Horizonte Temporal
 - Longo prazo → *maior elasticidade de preço*

Elasticidade no Longo Prazo *versus* Curto Prazo

- Curva de demanda no Longo Prazo – curva de demanda quando os consumidores podem ajustar suas decisões de compra às mudanças de preço
- Curva de demanda no Curto Prazo – curva de demanda quando consumidores não podem ajustar suas decisões de compra às mudanças de preço
- Curva de Oferta de Longo Prazo – curva de oferta quando vendedores podem ajustar suas decisões de oferta às mudanças de preço
- Curva de Oferta de Curto Prazo – curva de oferta quando vendedores não podem ajustar suas decisões de oferta às mudanças de preço

Bens Duráveis

Definição:

Os **Bens Duráveis** são bens que provêm serviços valiosos ao longo de vários períodos (*muitos anos*).

A demanda de **não duráveis** é menos elástica no curto prazo quando consumidor pode adaptar parcialmente seu comportamento.

A demanda por duráveis é mais elástica **no curto prazo** pois os consumidores podem postergar a compra.

Outras Elasticidades

Elasticidade Preço da Oferta:

Elasticidade Renda da Demanda:

Elasticidade preço cruzada da demanda:

Capítulo 2 – Pontos Principais

- Função e Curva de Demanda de Mercado
- Função e Curva de Oferta de Mercado
- Equilíbrio
- Medidas de Elasticidade