



Aula 8 – Equilíbrio Parcial em Mercados Competitivos

Piracicaba, agosto de 2018
Professora Dra. Andréia Adami



Equilíbrio Parcial em Mercados Competitivos – Longo Prazo

Mercados Competitivos – longo prazo



- Oferta no longo prazo
- ✓ No longo prazo a oferta da empresa se dá em: $p = Cmg_{LP}$, no entanto, como não há barreiras à entrada de novas firmas e saída de firmas da indústria, se no curto prazo $\pi > 0$, novas firmas serão atraídas para o mercado. Por outro lado, se $\pi < 0$ algumas firmas sairão do mercado.

Mercados Competitivos – longo prazo



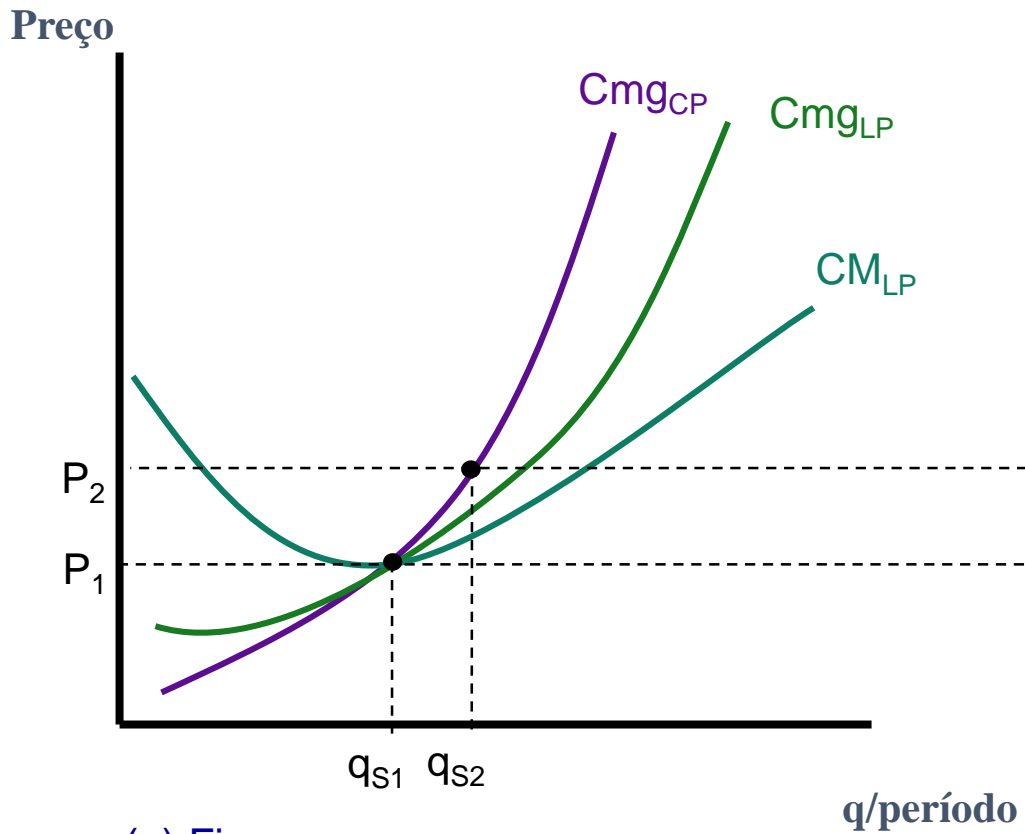
- Equilíbrio no longo prazo

- ✓ Um mercado perfeitamente competitivo estará em equilíbrio quando não houver incentivo para as firmas entrarem ou saírem desse mercado, o que ocorre quando $p = Cmg_{LP} = CM_{LP}$, as firmas estão operando no ponto de mínimo da curva de custo médio de longo prazo.

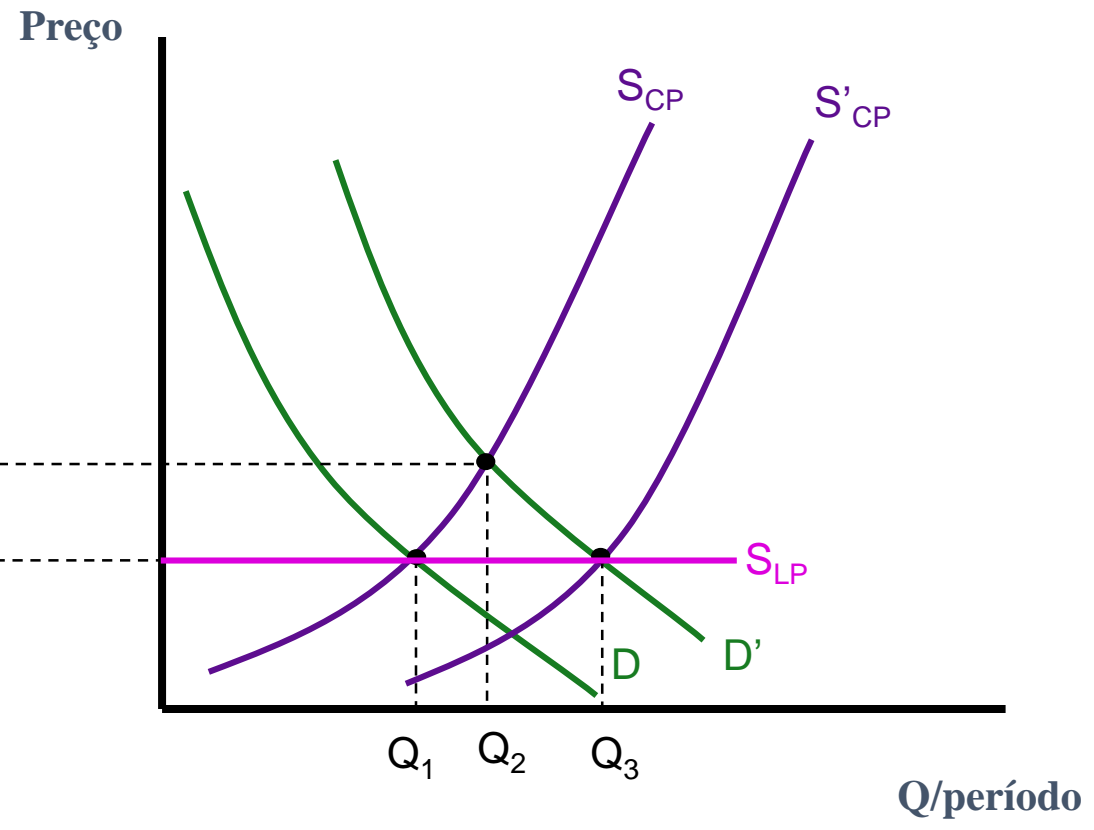
- ✓ $p = Cmg_{LP}$ (ponto ótimo)

- ✓ $p = CM_{LP}$ (lucro econômico = 0)

Mercados Competitivos – longo prazo



(a) Firma



(b) Mercado

Mercados Competitivos – longo prazo



- Equilíbrio no longo prazo da indústria de custos constantes
- Exemplo 12.4
- Curva de custo total de um firma típica da indústria de bicicletas:

$$\checkmark C(q) = q^3 - 20q^2 + 100q + 8.000$$

- Curva de demanda por bicicletas

$$\checkmark Q_D = 2.500 - 3P$$

Mercados Competitivos – longo prazo



- Equilíbrio no longo prazo da indústria de custos constantes
- Exemplo 12.4
- No ponto de mínimo custo, custo médio (CM) se iguala ao custo marginal (Cmg)

✓ $CM =$

✓ $Cmg =$

Mercados Competitivos – longo prazo



- Equilíbrio no longo prazo da indústria de custos constantes
- Exemplo 12.4
- No ponto de mínimo custo, custo médio (CM) se iguala ao custo marginal (Cmg)

$$\checkmark CM = \frac{q^3 - 20q^2 + 100q + 8,000}{q} = q^2 - 20q + 100 + \frac{8,000}{q}$$

$$\checkmark Cmg = \frac{\partial C(q)}{\partial q} = 3q^2 - 40q + 100$$

Mercados Competitivos – longo prazo



- Equilíbrio no longo prazo da indústria de custos constantes
- Exemplo 12.4
- Igualando o custo médio ao marginal encontramos o produto da firma (q):

$$\checkmark q^2 - 20q + 100 + \frac{8,000}{q} = 3q^2 - 40q + 100$$

$$\checkmark q^2 - 20q = \frac{8,000}{q}$$

Mercados Competitivos – longo prazo



- Equilíbrio no longo prazo da indústria de custos constantes
- Exemplo 12.4
- Igualando o custo médio ao marginal encontramos o produto da firma (q):

$$\checkmark q^2 - 20q + 100 + \frac{8,000}{q} = 3q^2 - 40q + 100$$

$$\checkmark q^2 - 20q = \frac{8,000}{q} \text{ e } q=20$$

Mercados Competitivos – longo prazo



- Equilíbrio no longo prazo da indústria de custos constantes
 - Exemplo 12.4
 - Se $q=20$, qual será o custo médio e o custo marginal da firma?
- ✓ Considerando $q = 20$, $CM=Cmg=?$

Mercados Competitivos – longo prazo



- Equilíbrio no longo prazo da indústria de custos constantes
- Exemplo 12.4
- Se $q=20$, qual será o custo médio e o custo marginal da firma?

✓ Considerando $q = 20$, $CM = Cmg = \$500$

✓ Preço de equilíbrio = $\$500$

✓ $Q_D =$

✓ Número de firmas $N =$

Mercados Competitivos – longo prazo



- Equilíbrio no longo prazo da indústria de custos constantes
- Exemplo 12.4
- Se $q=20$, qual será o custo médio e o custo marginal da firma?

✓ Considerando $q = 20$, $CM = Cmg = \$500$

✓ Preço de equilíbrio = $\$500$

✓ $Q_D = 1.000$

✓ Número de firmas $n=50$

Mercados Competitivos – longo prazo

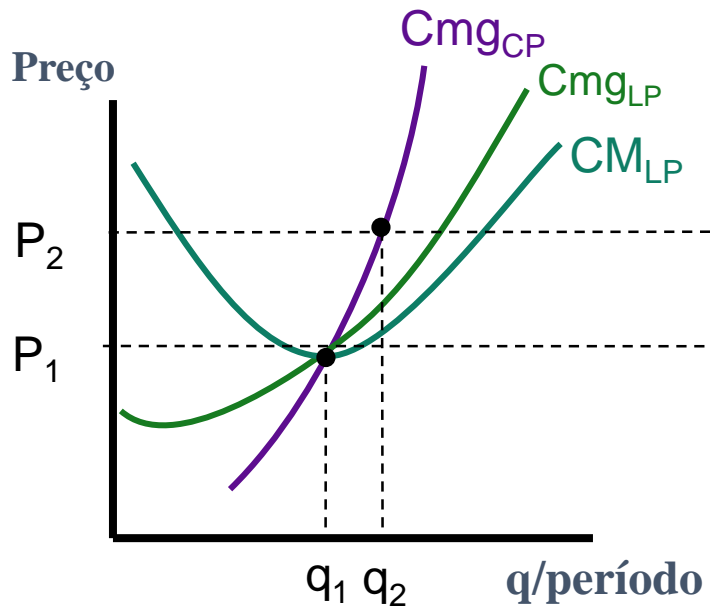


- Equilíbrio no longo prazo da indústria de custos crescentes:
 - ✓ A entrada de novas firmas pode elevar a concorrência pelos insumos fazendo com que os preços de mercado se elevem;
 - ✓ Impondo um custo externo às empresas existentes;
 - ✓ Aumentando a demanda por serviços financeiros.

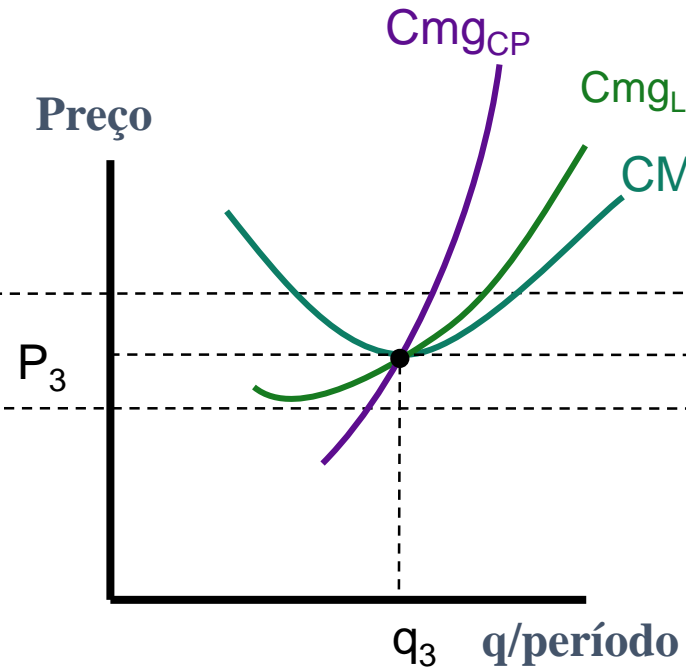
Mercados Competitivos – longo prazo



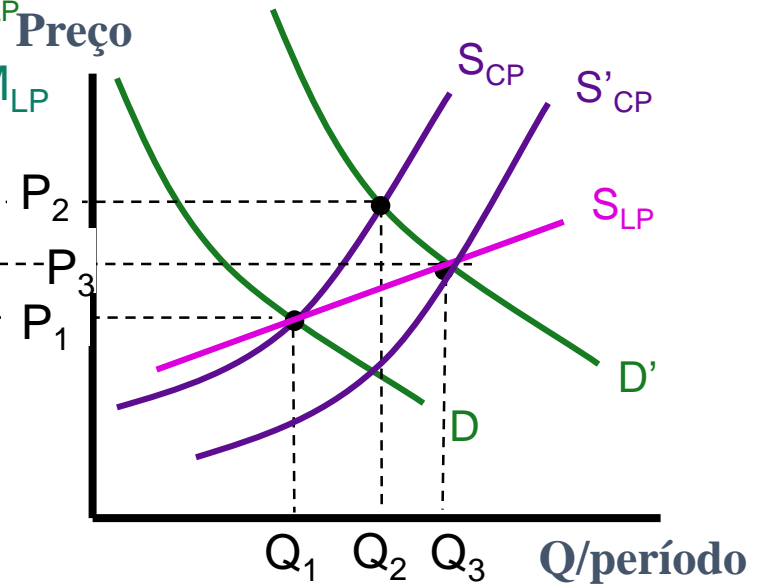
(a) Firma antes da entrada



(b) Firma após a entrada



(c) Mercado



Mercados Competitivos – longo prazo



- Equilíbrio no longo prazo da indústria de custos decrescentes:
- A entrada de novas firmas pode “puxar” os custos de todas as firmas pra baixo
- ✓ Atraindo grande contingente de trabalhadores especializados;
- ✓ Permitindo o desenvolvimentos de meios de transporte e comunicação mais eficientes.

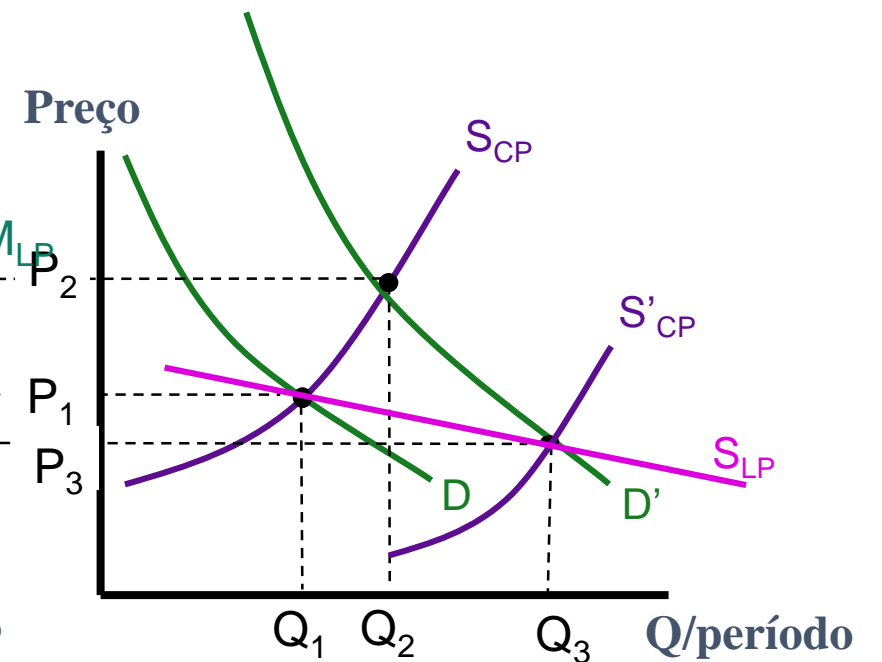
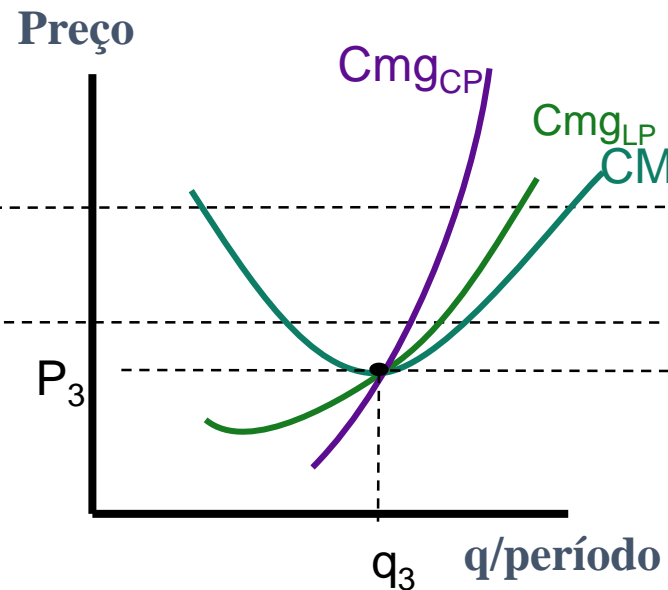
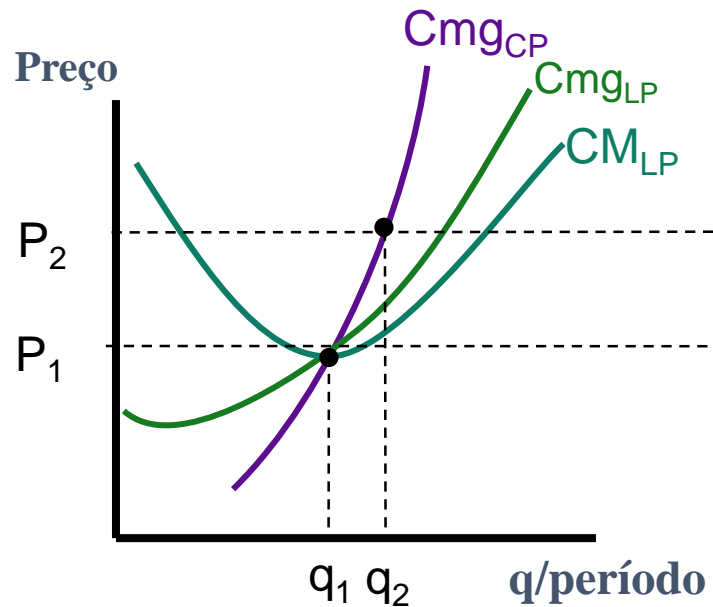
Mercados Competitivos – longo prazo



(a) Firma antes da entrada

(b) Firma após a entrada

(c) Mercado



Mercados Competitivos – longo prazo



- Eficiência Econômica e bem-estar
- Excedente do consumidor: benefício líquido medido pelo valor que o consumidor deixa de pagar na compra do bem;
- Excedente do produtor: benefício gerado pela venda do produto a um preço acima do custo marginal de produção.
- Eficiência Econômica: tanto excedente do consumidor quanto do produtor são máximos, não há externalidades ou assimetria de informação.

Mercados Competitivos – longo prazo



- Maximização do excedente do produtor e do consumidor:
 - Max Excedente do consumidor + Excedente do produtor =

$$\checkmark [U(Q) - PQ] + [PQ - \int_0^Q P(Q)dQ] =$$

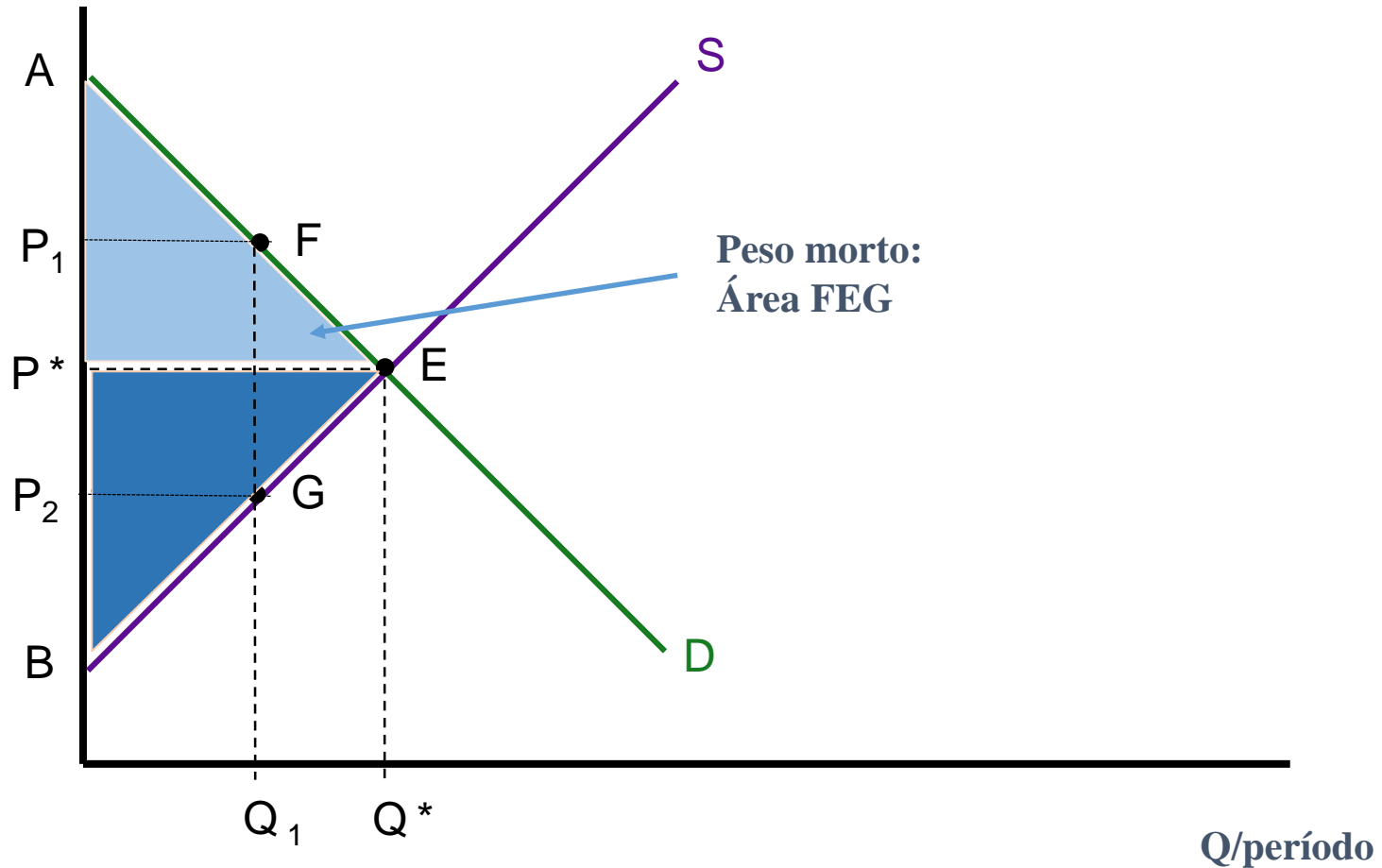
$$\checkmark = U(Q) - \int_0^Q P(Q)dQ = U'(Q) = P(Q) = CM = Cmg$$

- A maximização no ponto de equilíbrio competitivo entre oferta e demanda, onde a curva de demanda representa o valor marginal do consumo e a curva de oferta o custo marginal.

Eficiência econômica e bem-estar



Preço



Eficiência econômica e bem-estar

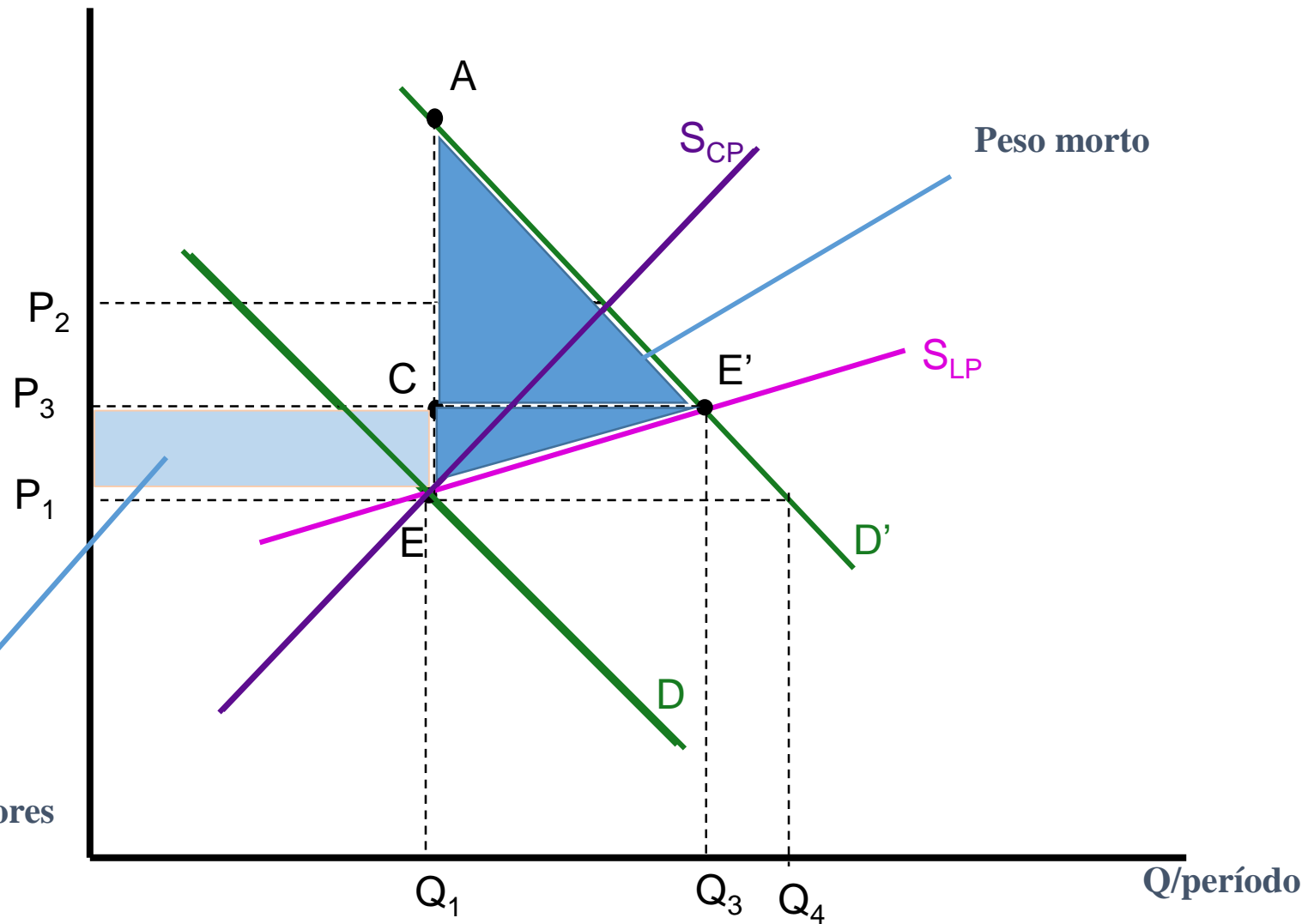


- Exemplo 12.6

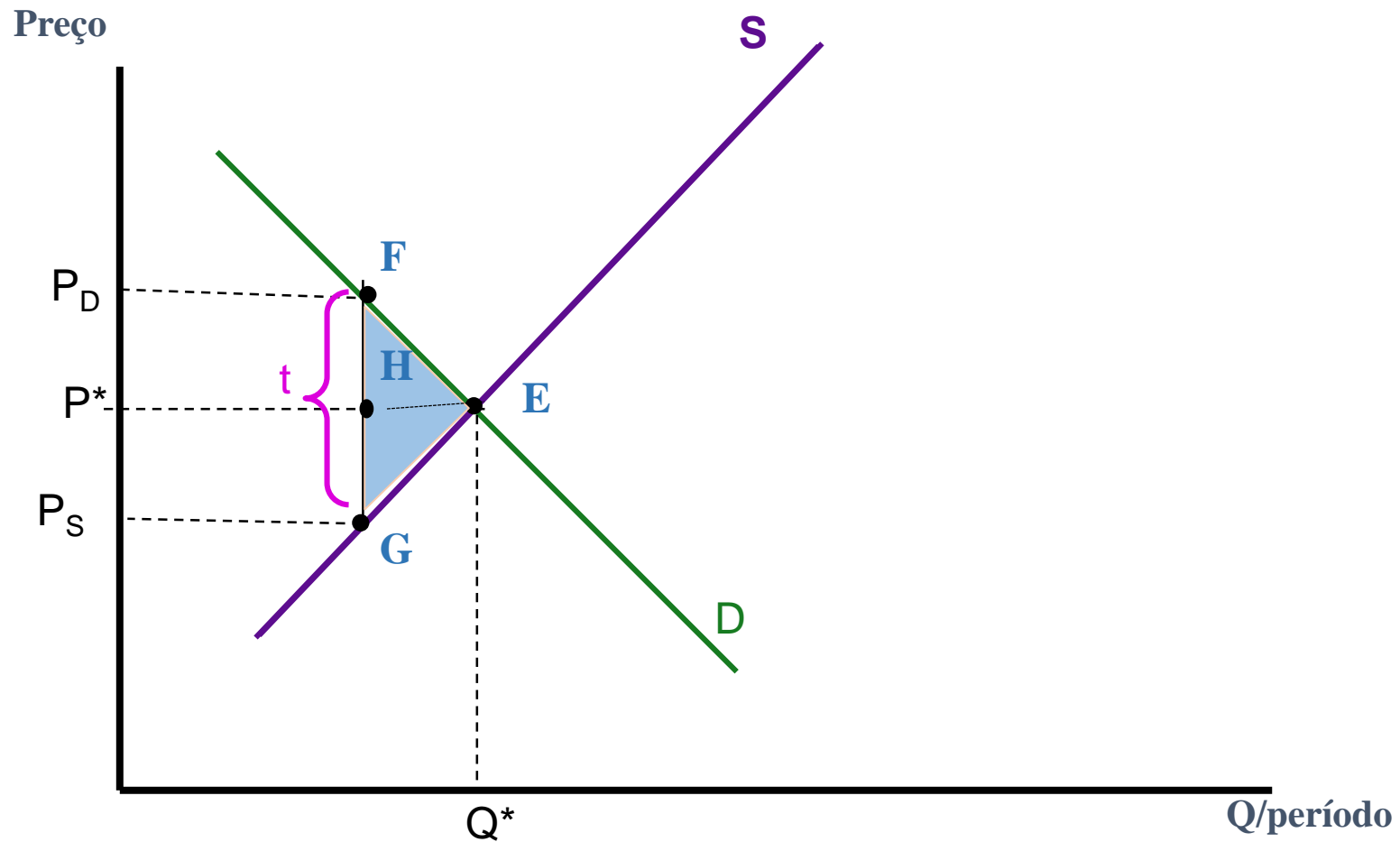
Controle de preços



Preço



Incidência de taxas



Incidência de taxas



- Taxa: diferença entre o preço pago pelos consumidores (P_D) e o preço recebido pelos produtores (P_S):

$$\checkmark P_D - P_S = t$$

- Funções de oferta e Demanda: $Q_D(P_D)$ e $Q_S(P_S)$;
- Em equilíbrio: $Q_D(P_D) = Q_S(P_S) = Q_S(P_D - t)$;
- Diferenciando em relação à t :

Incidência de taxas



- Diferenciando em relação à t :

$$\checkmark D_P \frac{dP_D}{dt} = S_P \frac{dP_D}{dt} - S_P$$

- Reorganizando os termos:

$$\checkmark \frac{dP_D}{dt} = \frac{S_P}{S_P - D_P}, \text{ multiplicando denominador e numerador por } P/Q:$$

$$\checkmark \frac{dP_D}{dt} = \frac{e_S}{e_S - e_D}$$

Incidência de taxas



- Diferenciando em relação à t :

$$\checkmark D_P \frac{dP_D}{dt} = S_P \frac{dP_D}{dt} - S_P$$

- Reorganizando os termos:

$$\checkmark \frac{dP_D}{dt} = \frac{S_P}{S_P - D_P}, \text{ multiplicando denominador e numerador por } P/Q:$$

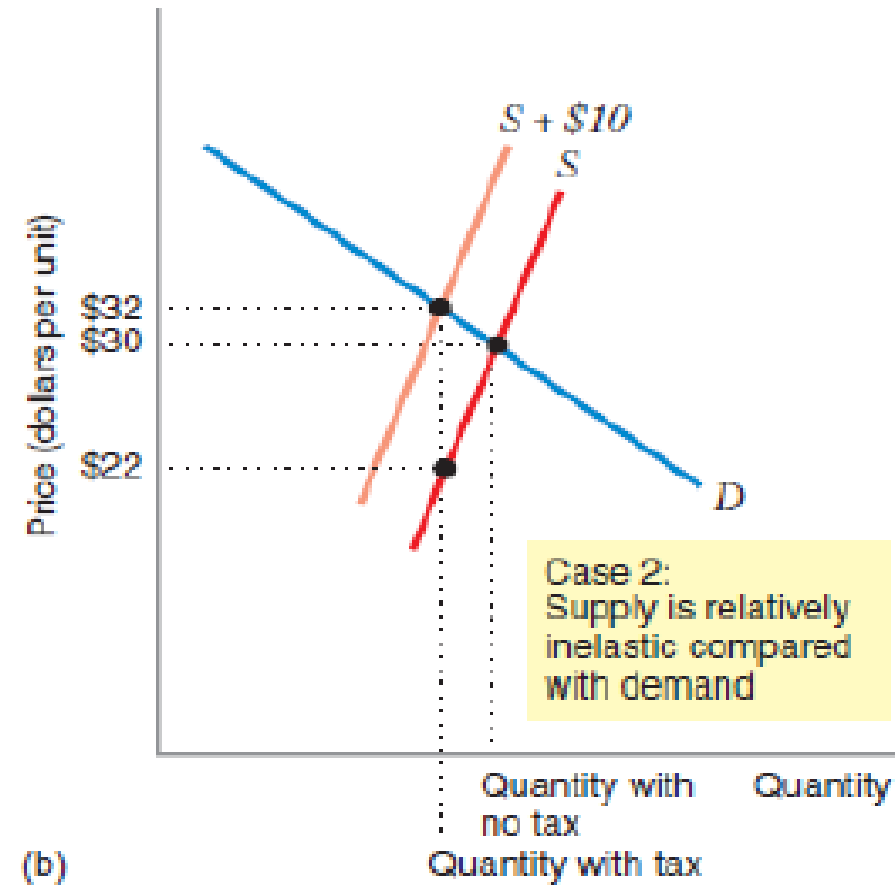
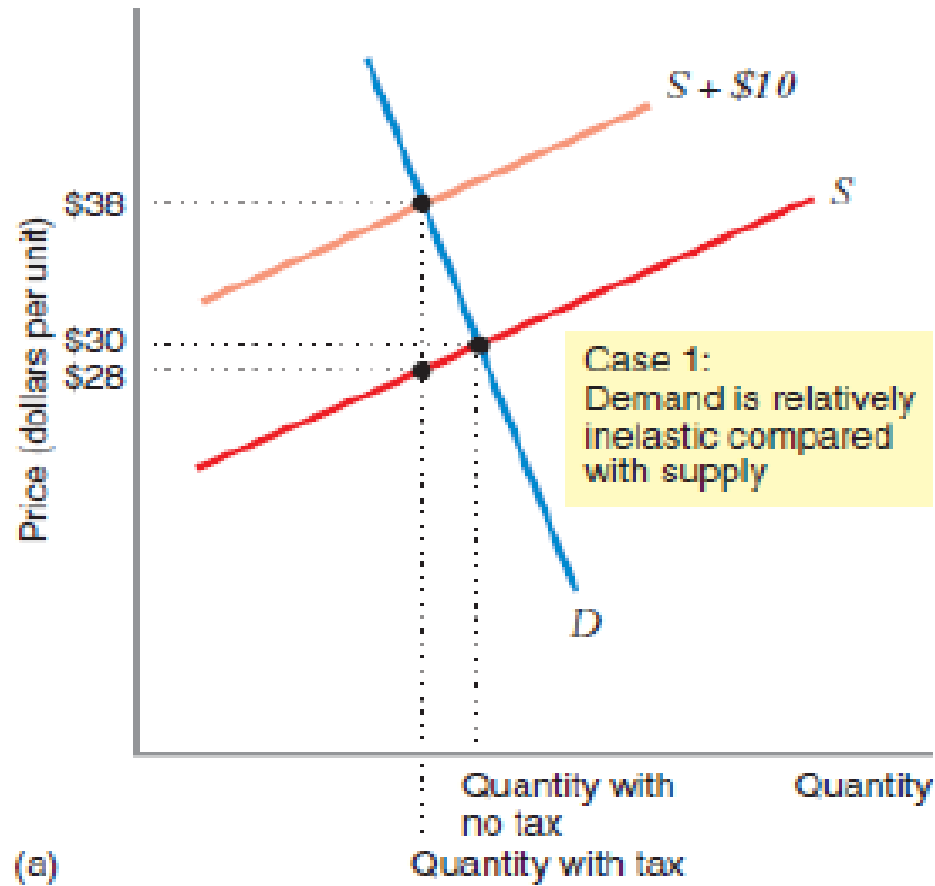
$$\checkmark \frac{dP_D}{dt} = \frac{e_S}{e_S - e_D}$$

Incidência de taxas



- E, fazendo o mesmo para P_S temos: $\frac{dP_S}{dt} = \frac{e_D}{e_S - e_D}$
- Como: $e_D \leq 0$ e $e_S \geq 0$, $\frac{dP_D}{dt} \geq 0$ e $\frac{dP_S}{dt} \leq 0$;
- Se, $e_D=0$ (demanda é perfeitamente inelástica), $\frac{dP_D}{dt} = 1$ e taxa é completamente paga pelos demandantes, já se $e_D = -\infty$, $\frac{dP_D}{dt} = -1$ e a taxa será totalmente paga pelos produtores.
- Dividindo as duas equações temos: $-\frac{dP_D}{dt} / \frac{dP_S}{dt} = -e_D / e_S$

Incidência de taxas



Referências Bibliográficas



- **NICHOLSON, W; SNYDER, C. Microeconomic Theory: Basic Principles and Extensions. 11th Edition (International Edition), 2012 – cap. 12.**