Ficha — Externalidades: Custos Marginais

12.º Ano | Economia C | 3 páginas | 8 exercícios

Competências que desenvolve: Ler o diagrama MPC × MSC de uma externalidade negativa, identificar o custo externo, comparar a quantidade de mercado com a socialmente ótima e propor instrumentos de intervenção.

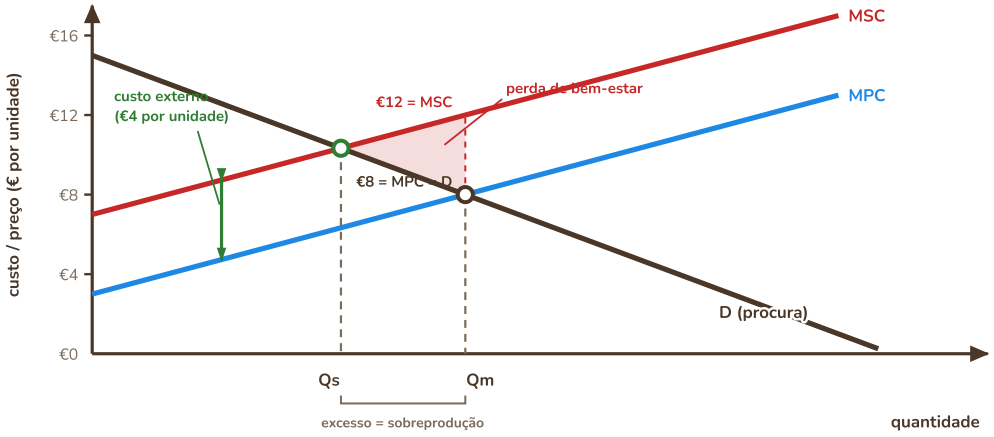


Figura 9 — Externalidade negativa: o custo social (MSC) está €4 acima do custo privado (MPC); o mercado produz Qm, a sociedade quer Qs.

1. Verdadeiro ou Falso — com a figura

a) O MSC está acima do MPC porque existe um custo externo. → ____

b) A distância entre as curvas equivale a €4 por unidade. → ____

c) O mercado produz menos do que o socialmente ótimo. → ____

d) Entre Qs e Qm, cada unidade custa à sociedade mais do que vale à procura. → ____

2. Lê o diagrama

Curva azul = _____ · curva vermelha = _____ · linha castanha = _____. No ponto de mercado (Qm): MPC = _____ € e MSC = _____ €.

3. Calcula com as cotas

a) Em Qm: MSC − MPC = 12 − 8 = _____ € (o que é isto?) b) Se o estado taxar _____ € por unidade, o custo privado passa a igualar o social em Qm. c) Se MPC = 11 € e o externo = 4 €, MSC = _____ €.

4. Sobreprodução

Porque é que Qm é eficiente do ponto de vista do mercado mas não da sociedade? Responde usando o colchete e o triângulo da figura.

© 2026 Estudantices

5. O que é uma externalidade negativa?

Define externalidade negativa de produção e dá um exemplo do diagrama (a poluição da fábrica — porque é que ela não aparece no MPC?).

6. Instrumentos de intervenção

Indica três formas de o estado reduzir a sobreprodução até Qs e diz o efeito de cada uma sobre as curvas.

7. Perda de bem-estar

Explica o que representa o triângulo vermelho da figura: porque é que produzir entre Qs e Qm destrói valor?

8. Verdadeiro ou Falso avançado

a) Um tributo de €4/un. internaliza o custo externo (faz MPC coincidir com MSC). → ____

b) A vacinação é uma externalidade positiva: o benefício social supera o privado. → ____

c) A regulação direta (limites de emissão) é um instrumento possível além do tributo. → ____

d) Com externalidades, o equilíbrio de mercado garante sempre a alocação eficiente. → ____

© 2026 Estudantices

Soluções — Externalidades: Custos Marginais

1. a) T — MSC = MPC + custo externo, logo está sempre acima. b) T — a seta dupla verde mede a diferença (€12 − €8 = €4). c) F — o mercado produz Qm, que é MAIOR que Qs: há sobreprodução. d) T — em Qm, MSC (€12) > D (€8): o custo social da última unidade excede o que alguém paga por ela.

2. azul = **MPC (custo marginal privado)** · vermelha = **MSC (custo marginal social)** · castanha = **D (procura)** · em Qm: MPC = **8** € e MSC = **12** €

3. a) 12 − 8 = **4 €** — é o custo externo por unidade (ex.: poluição sofrida por terceiros). b) taxar **4 €**/un. (tributo Pigouviano = custo externo) — o produtor incorpora o custo que impõe aos outros e restringe produção a Qs. c) 11 + 4 = **15 €**

4. Em Qm o mercado só pondera o custo privado (MPC = D: quem compra paga quem produz) — por isso «funciona». Mas entre Qs e Qm **MSC > D**: cada unidade desse intervalo custa à sociedade (custo privado + externo) mais do que o valor que gera — o triângulo vermelho soma exatamente essas perdas: **sobreprodução = destruição de bem-estar**.

5. Externalidade negativa de produção: a produção impõe custos a terceiros que o produtor não paga. Na fábrica, a poluição (ar, água, saúde) não entra no MPC porque o ar não tem preço de mercado: quem a sofre não é compensado — é um custo fora da transação, por isso MSC > MPC.

6. (qualquer 3) **Tributo** igual ao custo externo → sobe o MPC (MSC inalterada) até coincidir, retraindo a produção a Qs · **Regulação/limites** (quotas de emissão, normas tecnológicas) → impõe diretamente a quantidade máxima = Qs · **Direitos de propriedade + negociação** (Coase): se os danos têm dono, o poluidor internaliza por contrato · alternativamente, fecho/licenciamento das unidades mais poluentes.

7. O triângulo é a **perda de bem-estar** (custo social − valor) acumulada sobre as unidades produzidas de Qs a Qm: nessas unidades o que a sociedade gasta (MSC) ultrapassa o que elas valem (D) — logo cada uma dessas produções destrói valor; somá-las dá a perda total do overproduction.

8. a) T — é a internalização clássica: com o tributo, MPC + 4 = MSC, e o mercado converge para Qs. b) T — externalidade positiva: quem vacina beneficia vizinhos (imunidade de grupo) — benefício social > privado → subprodução, problema inverso do diagrama. c) T — limites de emissão são o instrumento direto (equivalente quantitativo a Qs). d) F — é exatamente a falha de mercado deste tema: com externalidades, o equilíbrio privado NÃO é eficiente socialmente (por isso a intervenção).

© 2026 Estudantices