

Economia do Setor Público

Parte 2

O Setor Público

Falhas de Mercado

Princípios de Tributação

Funções do Governo

Prof: Antonio Carlos Assumpção

O Setor Público

- O papel do governo na economia
- O que ou quem é o governo
- Pensando como um economista do setor público

O Papel do Governo nas Economias Modernas

- **Em economias ocidentais de economia mista**
 - Atividades econômicas executadas por empresas privadas e pelo governo.
 - Governo pode alterar o comportamento do setor privado, através da regulação, tributos e subsídios.

O Papel do Governo no Passado

- **Mercantilismo:** teoria dominante no século 18, defendida especialmente por economistas franceses, que advogava a tese de que o governo deveria promover a indústria e o comércio.
- **Adam Smith (1776)** defende um papel limitado para o governo (competição e motivação de lucros pode levar os indivíduos, ao perseguirem seus interesses individuais, servirem aos interesses públicos). **Ideia da mão invisível.**
 - **Laissez faire** → Economistas ingleses defendiam o menor governo possível, sem que o setor privado fosse regulamentado ou controlado.

O Papel do Governo no Passado

- Nem todos os pensadores do século XIX seguiam Adam Smith.
- **Pensadores como Karl Marx** escreveram teorias que sugeriam formas alternativas para organizar a sociedade econômica.
 - **O Estado cumpriria um papel proeminente na nova organização, sendo responsável pelo controle dos meios de produção.**
- Estas visões diferentes sobre o papel do Estado na economia levaram ao conflito político após a segunda guerra mundial, também conhecido como guerra fria.

Falhas de Mercado:

Uma Razão Para a Intervenção Governamental na Economia

- Nos Estados Unidos, no período conhecido como a Grande Depressão (logo após a quebra da bolsa em 1929, quando a taxa de desemprego atingiu mais de 25% e a produção caiu em 1/3), houve um reconhecimento de que o mercado havia falhado e existia uma enorme pressão para que o governo tomasse alguma atitude para reverter esta situação.
- **Keynes** defendeu que o governo não somente deveria, como poderia fazer alguma coisa, pois existiam falhas de mercado.

Falhas do Governo

- As ações do governo não necessariamente geram os resultados esperados. Em muitos casos isto se deve a **falhas do governo**. Existiriam quatro motivos básicos pelos quais o governo falharia.
- **Informações Limitadas:** por exemplo, como distinguir os potenciais usuários de um determinado programa governamental e aqueles que efetivamente seriam alvo (**como distinguir os que de fato necessitam entre os que pleiteiam**).
- **Limitado Controle Sobre as Respostas do Mercado:** o governo não tem como antecipar as respostas do setor privado. Por exemplo, ao introduzir um novo imposto sobre a produção, qual será o aumento da arrecadação ? Depende do efeito negativo sobre as decisões de produzir.

Falhas do Governo

- **Limitado Controle Sobre a Burocracia:** muitas vezes a burocracia age de modo a retardar os processos. Assim, ações propostas pelo Congresso por meio de leis e regulamentos não necessariamente se concretizam plenamente por causa da resistência da burocracia.
- **Limitações Impostas Pelo Processo Político:** ao longo do processo político, interesses privados podem levar a aprovação de medidas que beneficiam certos grupos, ou medidas com pequeno impacto sobre o problema (mas com repercussões sobre o eleitorado).

Assim, os mercados frequentemente falham, mas não necessariamente o governo consegue corrigir estas falhas.

Falhas do Governo

- **Portanto, o Governo Deve Canalizar Suas Energias:**
 - para as áreas nas quais as falhas de mercado são mais evidentes.
 - aonde os benefícios das ações do governo sejam mais significativos.
- As ações do governo podem aliviar, mas não necessariamente resolver os piores problemas.
- Prevalece visão de que governo e setor privado devem trabalhar conjuntamente, se fortalecendo mutuamente.
- Existem controvérsias sobre os limites da ação do Estado, com as visões dependendo de quão sérias se consideram as falhas de mercado e a capacidade do governo em suplantá-las.

O Que ou Quem é o Governo

- **Mas exatamente o que é o governo?**
- **Em termos verticais** : União, Estados e Municípios.
 - **Em termos orçamentários**: União, Estados e Municípios e Empresas Estatais.
- **Em termos horizontais**: poderes executivo, judiciário e legislativo.
- No caso brasileiro a estrutura federativa leva a coexistência de poderes tanto em termos horizontais quanto verticais.
 - **Responsabilidades** → governo federal, governos estaduais e governos municipais.

Pensando Como um Economista do Setor Público

- **Economistas estudam a escassez:** como a sociedade faz escolhas, dado que os recursos são limitados, devem ser respondidas as seguintes perguntas, consideradas como questões centrais.
 - O que será produzido?
 - Como será produzido?
 - Para quem será produzido?
 - Como estas decisões são tomadas?
- Os economistas do setor público estão preocupados com estas questões.
 - Foco → as escolhas feitas pelo setor público, o papel do governo, e as formas pelas quais as decisões do governo afetam a iniciativa privada.

Pensando Como um Economista do Setor Público

- **O que será produzido?**
 - A distribuição dos recursos da sociedade entre bens públicos e bens privados dependerá da curva de possibilidades de produção entre bens públicos e bens privados. Se a sociedade decidir por mais bens públicos deverá abdicar de bens privados.
- **Como será produzido?**
 - Nesta questão estão implícitas as decisões sobre quando produzir privadamente ou através do setor público, usar mais capital ou trabalho e empregar tecnologias mais eficientes em termos energéticos.
 - O governo afeta a forma como as firmas produzem os bens através de legislação de proteção ambiental, tributos sobre a folha de pagamento, tributos sobre o capital, subsídios e tributação etc.

Pensando Como um Economista do Setor Público

- **Para quem será produzido?**
 - As decisões do governo sobre tributação e programas de bem estar social afetam as decisões de gasto das famílias. Além disso, ao definir os gastos com bens públicos, implicitamente o governo está definindo quem será beneficiado.
- **Como estas decisões são tomadas?**
 - No setor público as decisões são tomadas coletivamente e normalmente não agradam a todos, pois existe dissenso sobre o que se considera desejável.
 - As políticas públicas geralmente são adotadas para o bem da sociedade. E diferentes políticas atingindo diferentes grupos podem ser consideradas em prol do interesse público. Portanto, as decisões tomadas no âmbito do Estado são resultado de escolhas entre interesses conflitantes.

Pensando Como um Economista do Setor Público

- **Ao discutir estas questões, existem três estágios de análise:**
 - Avaliar alternativas de políticas.
 - Analisar as consequências das ações governamentais.
 - Interpretar as diferentes forças que estão implícitas nas decisões do governo.

Modelos Econômicos

- **Um modelo busca replicar as condições gerais da economia.**
 - Como a economia é extremamente complexa, é necessário separar o que é essencial do que não é.
 - O fato de o modelo simplificar é uma virtude.
 - Toda análise minimamente organizada envolve o uso de modelos.

Economia Positiva Versus Economia Normativa

- Quando se descreve a economia, são construídos modelos, que tentam prever como as condições econômicas serão alteradas com as medidas de política econômica. Nesse caso, os economistas estão engajados no que se chama de **economia positiva** → por exemplo, quais os efeitos da introdução de um imposto sobre a produção ?
- Quando os economistas estão preocupados em avaliar alternativas de política, pesando seus custos e benefícios (utilizando juízo de valor), os economistas estão engajados no que se chama de **economia normativa** → Um imposto tende a reduzir a produção, mas permite que o Estado tenha mais recursos para as políticas sociais (o que fazer ?)

Eficiência de Mercado

- Sob certas condições idealizadas, uma economia competitiva é eficiente.
- Se estas condições forem satisfeitas, o papel do governo é muito restrito.
- Para entender o papel do setor público, nós devemos compreender o que se considera como bom funcionamento do mercado.

Eficiência de Mercado

- O que os economistas querem dizer quando falam que o mercado é eficiente?
- Quais são as condições que devem ser satisfeitas para que o mercado seja eficiente?
- Por que existe uma pressuposição geral de que mercados competitivos resultam em eficiência?
- Qual seria o arranjo que levaria a uma eficiente alocação de recursos? Nas economias industriais modernas, a responsabilidade pela produção cabe primordialmente ao setor privado.
- Se os mercados são eficientes, qual é o papel para o governo? Para responder a esta pergunta é preciso entender qual o significado de eficiência econômica.

A Mão Invisível e os Mercados Competitivos

- Até Adam Smith existia um consenso de que o interesse público era alcançado através de um governo ativo, promotor da indústria e do comércio.
- Smith chega à conclusão que: "Ao servir a seus próprios interesses os indivíduos servem melhor ao interesse da sociedade do que se esse fosse o seu objetivo".
 - Nenhum comitê do governo é necessário para decidir o que deve ser produzido e como alocar os recursos.
- O governo não precisa checar se uma firma é eficiente ou não: as próprias leis de mercado expulsariam os produtores ineficientes.

A Mão Invisível e os Mercados Competitivos

- Assim, as forças de mercado (ou as forças competitivas) levariam a um elevado grau de eficiência.
- Atualmente, os economistas reconhecem que vários mercados não funcionam tão bem e que é necessária, nesses casos, a intervenção do governo.

Economia do Bem Estar e Eficiência de Pareto

- A Economia do Bem Estar é o ramo da economia que aborda as questões de modo normativo.
- A discussão central da Economia do Bem Estar é a organização econômica, ou seja, o que deve ser produzido, como deve ser produzido, para quem deve ser produzido e quem deve tomar estas decisões.
- A maior parte das economias modernas são economias mistas, nas quais os governos tomam decisões, mas de fato as principais decisões são tomadas pelas firmas e famílias.
- Como avaliá-las? A maior parte dos economistas utiliza um critério chamado **Eficiência de Pareto** (em homenagem ao economista italiano Vilfredo Pareto (1848-1923)).

Eficiência de Pareto

- A eficiência de Pareto, ou ótimo de Pareto, supõe um arranjo no qual ninguém poderá ficar melhor sem que a situação de outro indivíduo piore.
- Eficiência de Pareto é o que os economistas se referem quando falam sobre eficiência.
 - No caso da nossa representação de mercado competitivo, o ótimo de Pareto ocorre quando o excedente total é maximizado.

A Eficiência Econômica em Mercados Competitivos

- **Primeiro Teorema do Bem Estar**

- Em um mercado competitivo, todas as trocas mutuamente vantajosas serão realizadas, e a alocação de equilíbrio resultante será economicamente eficiente.

- **Questão de política: Nesse caso, qual é o papel do governo?**

- **Uma alocação eficiente também é, necessariamente, equitativa ? Não**

- Não há consenso entre economistas e outros cientistas sociais com relação a melhor forma de definir e quantificar a equidade.

Condições de Eficiência

- Que condições devem ser satisfeitas para que o mercado seja eficiente?
 - Deve haver eficiência na troca. A produção deve ser entregue àqueles indivíduos que a valorizam mais.
 - Deve haver eficiência na produção → o aumento da produção de um determinado bem implicará na redução da produção de outro bem.
 - O vetor de produção deve ser tal que atenda a demanda (predominância da soberania do consumidor).

Racionalidade para Intervenção Estatal na Economia

- Quais são as principais razões que levam os mercados a “falharem” ao tentar produzir resultados eficientes?
- Quais são as falhas de mercado que justificam a ação do governo?
- Qual o papel exercido pelo governo para viabilizar o funcionamento dos mercados?
- Por que o governo interferiria na alocação de recursos, mesmo quando há uma alocação Pareto-Eficiente? Qual é o papel do governo na redistribuição de renda?
- O que são bens meritórios?
- Quais são as alternativas que o governo dispõe para exercer o seu papel?

Racionalidade para Intervenção Estatal na Economia

- **Cumprimento de Contratos e Direitos de Propriedade**
- **Falhas de Mercado**
- **Bens Meritórios**
- **Distribuição de renda**

Cumprimento de Contratos e Direitos de Propriedade

- Para um mercado funcionar de forma adequada, existe a necessidade de um governo para definir direitos de propriedade e exigir o cumprimento dos contratos.
- Assim, entre as atividades do governo está a proteção aos cidadãos e à propriedade, através de um sistema que assegure o cumprimento dos contratos.

Falhas de Mercado

- Falta de Competição
- Provisão de Bens Públicos
- Externalidades
- Falhas Informacionais
- Mercados Incompletos
- Inflação e Desemprego

Falta de Competição

- Entre as premissas para um modelo ideal de competição, supõe-se que a ação de uma firma ou um consumidor não afete os preços.
- Para que o mercado funcione deve haver competição.
- Logo, monopólio, oligopólio, monopsônio e oligopsônio são falhas de mercado, e geram ineficiências, na medida que desrespeitam o primeiro teorema fundamental da economia do bem estar.

Falta de Competição (monopólio)

Formalização...

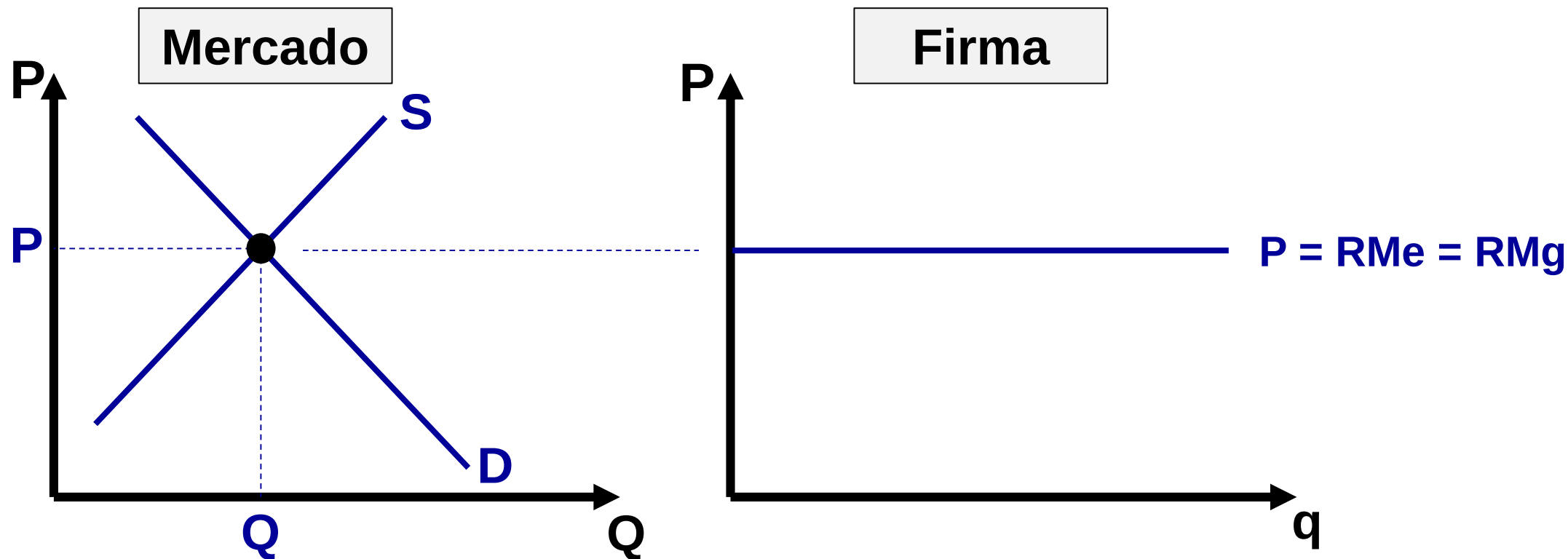
- Para qualquer firma a condição de maximização de lucro é $R_{mg} = C_{Mg}$.
- A falta de competição é vista como algo não desejável porque abre espaço para uma redução da quantidade produzida (para alcançar maiores lucros).
- **Para um competidor perfeito a R_{Mg} é igual ao preço mas para um monopolista a R_{Mg} é menor que o preço.**

Concorrência Perfeita

- **Hipóteses Básicas**

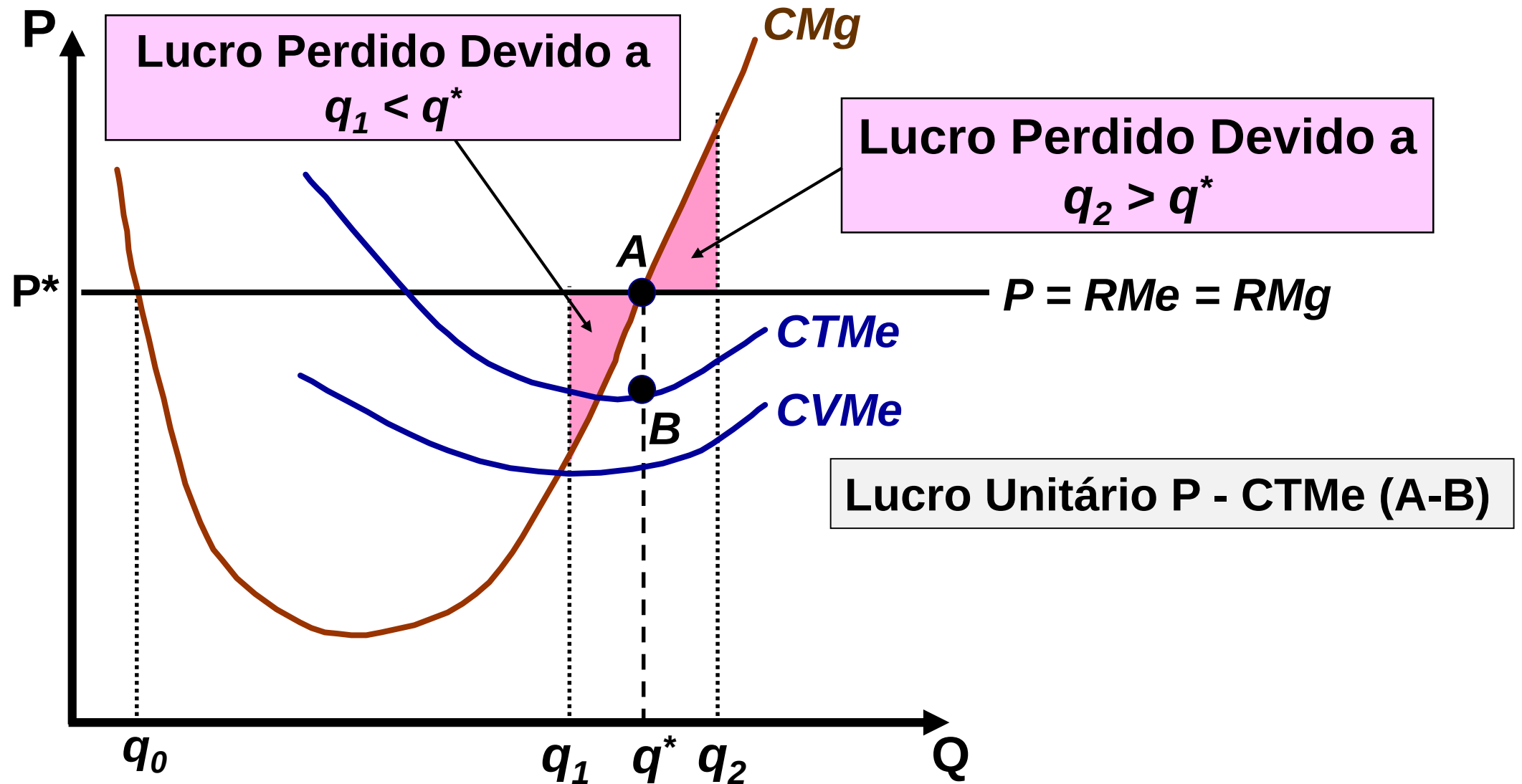
- **Mercado Atomizado:** existe um grande número de empresas pequenas, de forma que qualquer uma delas, individualmente, não pode exercer qualquer influência sobre o preço.
- **Produto Homogêneo:** os produtos de todos os vendedores são idênticos. Isso significa que os consumidores são indiferentes quanto à firma da qual eles adquirem o produto.
- **Livre Mobilidade de Recursos:** os recursos podem entrar e sair do mercado de forma livre e imediata.
- **Perfeito Conhecimento do Mercado:** os produtores e consumidores têm perfeito conhecimento de todas as informações, como preços e custos.

A Demanda da Firma Competitiva



Pelas características vistas acima, a curva de demanda pelo produto da firma é horizontal, pois o preço é dado para ela. Dessa forma, a receita é uma função somente da quantidade.

A Maximização de Lucros



Monopólio

- **Definição Clássica**

- É uma estrutura de mercado onde somente um vendedor responde pela oferta do produto, que não possui substitutos e que é ofertado a um único preço.

- **Definição Contemporânea**

- É uma estrutura de mercado na qual é produzido e oferecido, a um único preço ou não, um produto reconhecido como sendo “diferente” de seus eventuais substitutos, a ponto de ser considerado único pelos compradores.

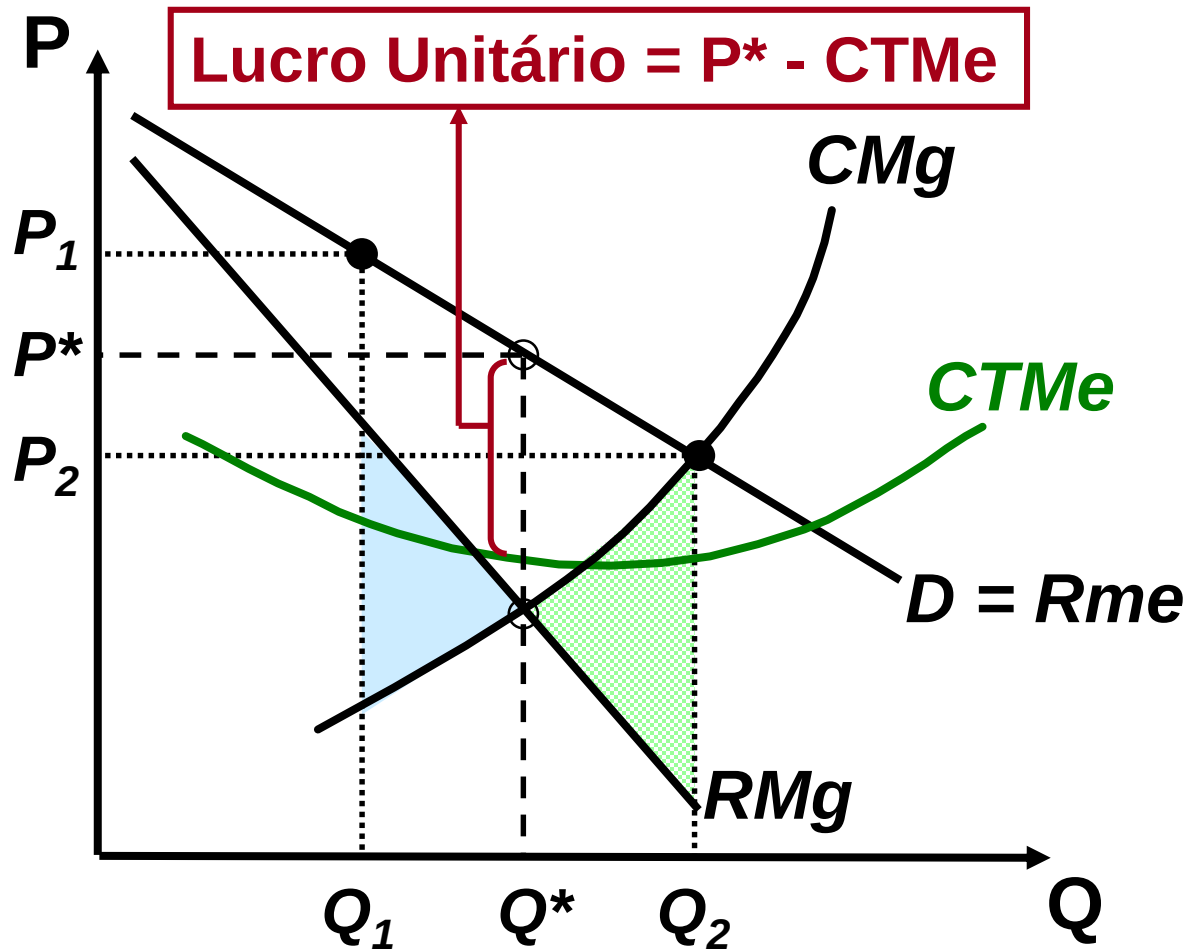
Características do Monopólio

- Uma única firma (ou não).
- Há consideráveis barreiras à entrada no mercado, principalmente no curto prazo.
- A firma conhece perfeitamente a demanda pelo seu produto (a demanda pelo produto da firma é a própria demanda de mercado).
- As políticas de ação da firma podem ser independentes ou não.

Bases do Monopólio: Barreiras

- Controle da oferta de matérias primas.
- Marcas, registros e patentes.
- Franquias ou concessões de mercado.
- O custo de uma fábrica eficiente.
- Preferências dos consumidores.

A Maximização de Lucros



Lucro Perdido Por Produzir Q_2 e Vender ao preço P_2

Lucro Perdido Por Produzir Q_1 e Vender ao preço P_1

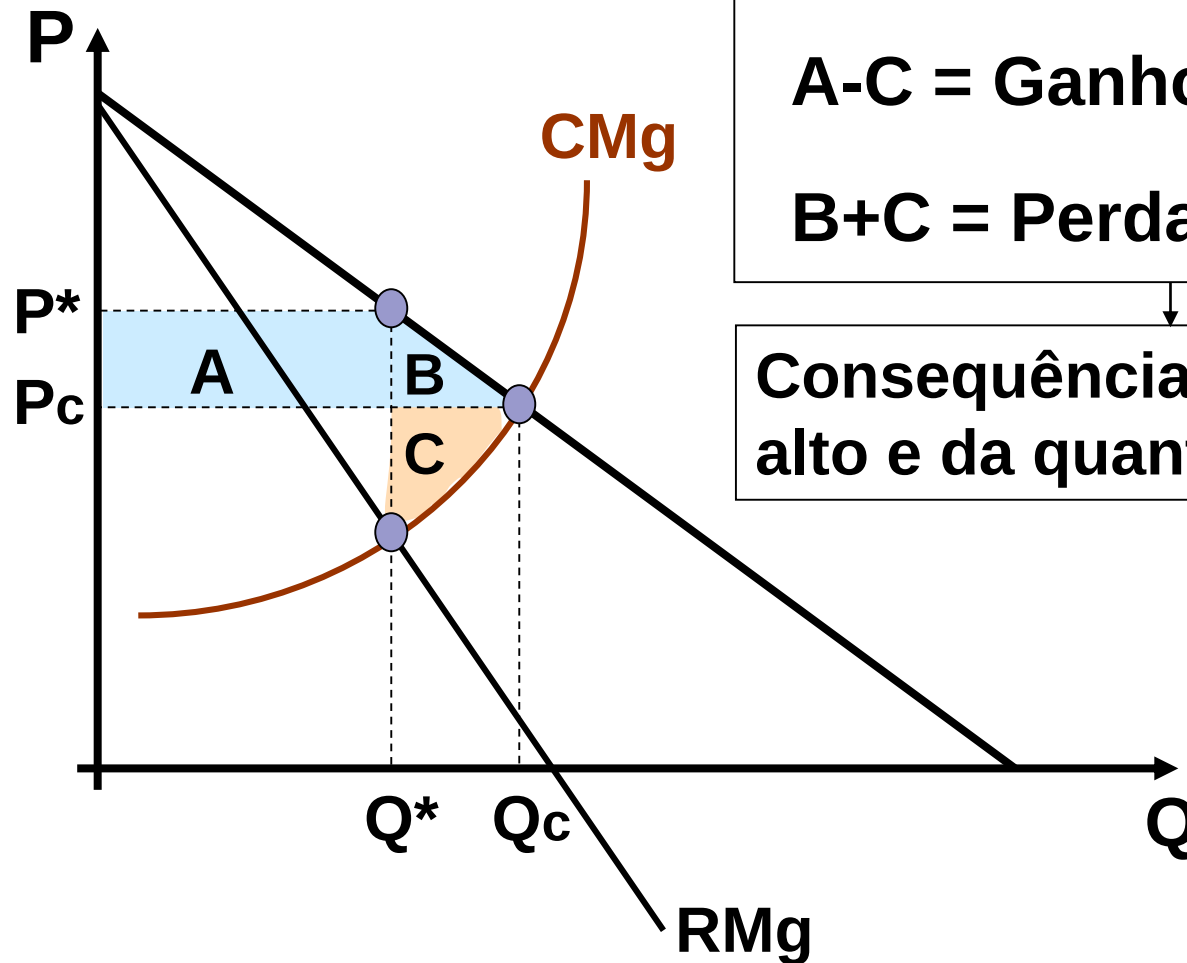
$$CMg = RMg$$

P^* e Q^*

A Maximização de Lucros

- O *markup*, diferença entre o preço e o custo marginal (relativamente ao preço) é igual ao inverso da elasticidade-preço da demanda.
- Portanto, o maior lucro do monopolista em relação ao lucro do mercado concorrencial, ocorre devido a baixa elasticidade-preço da demanda, pela falta de bens substitutos.

Custos do Poder de Monopólio



$A+B$ = Perda de Excedente do Consumidor

$A-C$ = Ganho do Produtor

$B+C$ = Perda Bruta

Consequência do preço mais alto e da quantidade reduzida

P_c = preço concorrencial

Q_c = Quantidade concorrencial

Bens Públicos

- A maioria dos bens é alocada em mercados nos quais os compradores pagam pelo bem e os vendedores são pagos pelo que fornecem (**Bens Privados**).
- Quando um bem é “gratuito”, as forças de mercado que alocam os recursos inexistem.
- Examinaremos os bens que **não possuem preço de mercado**.
- Quando um bem não possui preço, os mercados privados não conseguem garantir que ele seja produzido e consumido em quantidades apropriadas.
 - Neste caso, há espaço para o governo intervir (para tentar remediar a falha de mercado e aumentar o bem estar econômico).

BENS PÚBLICOS, PRIVADOS, RECURSOS COMUNS E MONOPÓLIOS NATURAIS

- **Diferentes Tipos de Bens:**
 - Para elaborarmos a classificação dos bens, devemos agrupá-los segundo duas características, respondendo as seguintes perguntas:
 - a) O bem é **excludente**?
 - b) O bem é **rival**?

BENS PÚBLICOS, PRIVADOS, RECURSOS COMUNS E MONOPÓLIOS NATURAIS

- **Bens Rivals (disputáveis):** o fato de uma pessoa consumir o bem reduz a possibilidade de consumo para qualquer outra pessoa.
- **Bens Excludentes (exclusivos):** as pessoas podem ser impedidas de consumi-los

BENS PÚBLICOS, PRIVADOS, RECURSOS COMUNS E MONOPÓLIOS NATURAIS

- TV a Cabo
- Defesa Nacional
- Roupas
- Peixes no Mar
- Sorvetes
- Sirene de Furacão
- Educação Privada
- Meio ambiente

		RIVAL?	
		SIM	NÃO
E X C L U D E N T E ?	S I M	▪ Roupas ▪ Sorvetes	▪ TV a Cabo ▪ Educação Privada
	N Ã O	▪ Peixes no Mar ▪ Meio ambiente	▪ Defesa Nacional ▪ Sirene de Furacão

BENS PÚBLICOS, PRIVADOS, RECURSOS COMUNS E MONOPÓLIOS NATURAIS

Estradas

- com pedágio não congestionadas
- sem pedágio não congestionadas
- sem pedágio congestionadas
- com pedágio congestionadas

		RIVAL?	
EXCLUENTE?		SIM	NÃO
	SIM	▪ com pedágio congestionadas	▪ com pedágio não congestionadas
	NÃO	▪ sem pedágio congestionadas	▪ sem pedágio não congestionadas

BENS PÚBLICOS, PRIVADOS, RECURSOS COMUNS E MONOPÓLIOS NATURAIS

- **Portanto:**
- **Bens Privados:** Rivais e Excludentes
- **Bens Públicos:** Não Rivais e Não Excludentes
- **Recursos Comuns:** Rivais e Não Excludentes
- **Monopólios Naturais:** Não Rivais e Excludentes

BENS PÚBLICOS, PRIVADOS, RECURSOS COMUNS E MONOPÓLIOS NATURAIS

▪ Bens Públicos

- São bens **não rivais (não disputáveis)**: podem ficar disponíveis para todos sem que seja afetada a oportunidade do seu consumo para qualquer outra pessoa.
- São bens **não excludentes (não exclusivos)**: as pessoas não podem ser impedidas de consumi-los.

BENS PÚBLICOS, PRIVADOS, RECURSOS COMUNS E MONOPÓLIOS NATURAIS

- **Bens Públicos**

- **O Problema do Carona.**

- Carona (*free-rider*): alguém que recebe o benefício de um bem ou serviço, mas evita pagar por ele.
 - Dadas as características do bem público, os agentes econômicos tendem a evitar pagar por ele, esperando que os outros o façam.
 - Dito de outro modo, temos um problema na provisão dos bens públicos, pois é impossível (no mínimo muito caro) impedir que qualquer pessoa possa usufruir dele, mesmo que sua contribuição seja igual a zero.

BENS PÚBLICOS, PRIVADOS, RECURSOS COMUNS E MONOPÓLIOS NATURAIS

▪ Bens Públicos:

- Papel do governo na provisão dos bens públicos.
- Quando o governo deverá prover um bem público ?
 - Como ocorre com outros bens, um bem público deve ser ofertado quando o benefício marginal de uma unidade adicional é ao menos tão grande quanto o custo marginal daquela unidade.
- A análise de **custo-benefício**: compara os custos e os benefícios decorrentes da provisão de um bem público, para a sociedade.
 - Dificuldades desta análise.

Um Exemplo da Provisão de Bens Públicos

- Suponha a existência de apenas dois consumidores no mercado que demandam um certo bem público. Suponha ainda que eles possam ser representados pelas seguintes curvas de demanda:

$$\text{Consumidor 1: } P_1 = 100 - Q$$

$$\text{Consumidor 2: } P_2 = 200 - Q$$

- Como determinar a quantidade eficiente a ser ofertada do bem público, se o CMg = \$240 ? E se o CMg = 50 ?

Um Exemplo da Provisão de Bens Públicos

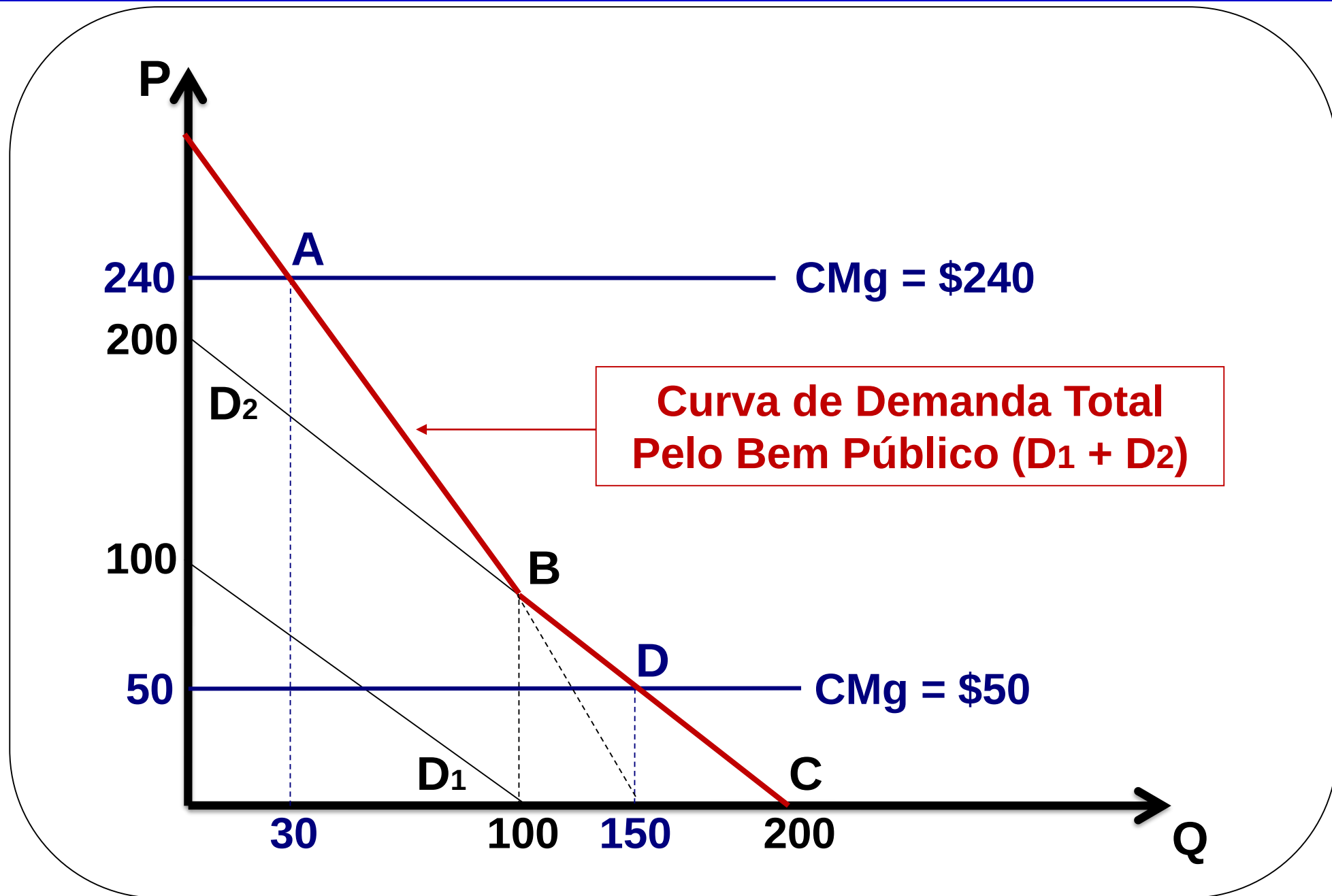
- A curva de Benefício Marginal Social (BMS) de um bem público é a soma vertical das curvas de demanda do consumidor, pois desta forma estamos somando os preços (disposição a pagar). Logo, temos:

$$P_1 = 100 - Q$$

$$P_2 = 200 - Q$$

$$P = 300 - 2Q \longrightarrow \boxed{\text{Curva de BMS}}$$

- Logo, se o $CMg = \$240$, temos: $300 - 2Q = 240 \Rightarrow Q = 30$
- Se o $CMg = \$50$, devemos observar que a curva de BMS entre A e B é igual a D_2 . Sobre essa região de produção a curva de demanda para o consumidor 1 está ao longo do eixo horizontal, de modo que $P_1 = 0$. Portanto, $BMS = 200 - Q$. Quando fazemos $BMS = CMg$, ou $200 - Q = 50$, obtemos $Q = 150$.



Observação: Os Bens Semi-Públicos

- São bens oferecidos tanto pelo governo quanto pelo setor privado, tendo em vista limites na produção privada ou limites na renda da população para alcançar estes bens.
- Note então, que estão sujeitos ao princípio da exclusão, quando ofertados pelo setor privado.
 - Exemplo: saúde, educação,...

Recursos Comuns

- Não são excludentes, porém são rivais.
- A “Tragédia dos Comuns” → utilização em excesso
 - Conclusão: a importância dos direitos de propriedade.
 - O mercado falha na alocação eficiente dos recursos quando os direitos de propriedade não estão bem definidos.
 - Oportunidade, neste caso, para a intervenção governamental.

Externalidades

- **As externalidades** ocorrem quando as ações de um agente econômico impactam outro(s) agente(s) econômico(s) de forma não refletida nas transações de mercado.
- **A externalidade** é considerada uma falha de mercado (portanto o excedente total não é maximizado).
 - Impacto das ações de um agente sobre o bem estar de outro(s) agente(s), que não toma(m) parte da ação. Inexiste pagamento ou recebimento de compensação pelo impacto sofrido.
- As externalidades podem ser classificadas como **positivas** ou **negativas**.

Externalidades

- **Produção**

- Negativa (poluição)
- Positiva (transbordamento tecnológico)

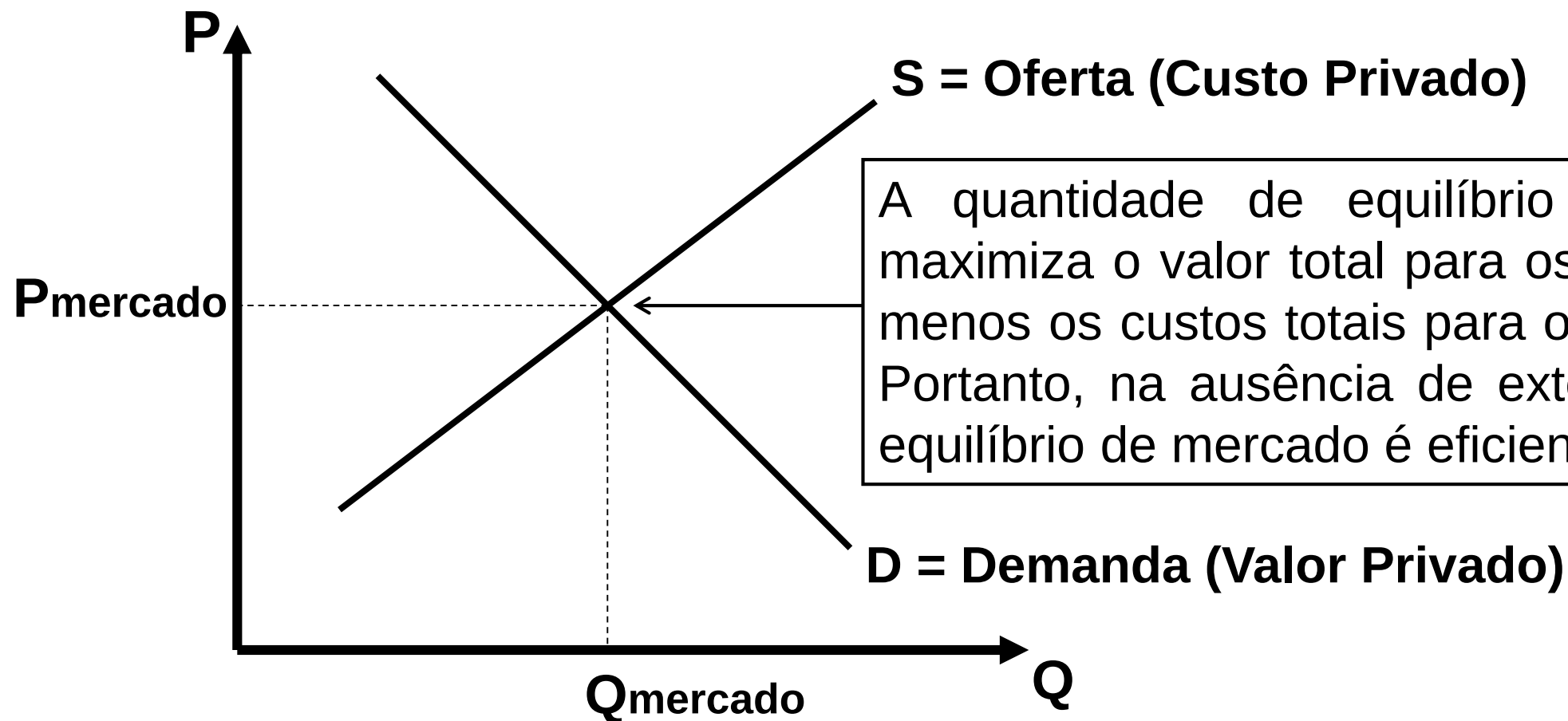
- **Consumo**

- Negativa (álcool, cigarro, drogas)
- Positiva (educação, vacina)

Externalidades

- Quando há uma externalidade, a alocação de recursos proporcionada pelo mercado não será eficiente pois:
 - se a produção de um bem gera externalidades negativas, ocorrerá excesso de oferta desse bem na ausência de intervenção governamental.
 - se a produção de um bem gera externalidades positivas, ocorrerá insuficiência de oferta desse bem na ausência de intervenção governamental.

O Mercado de Alumínio

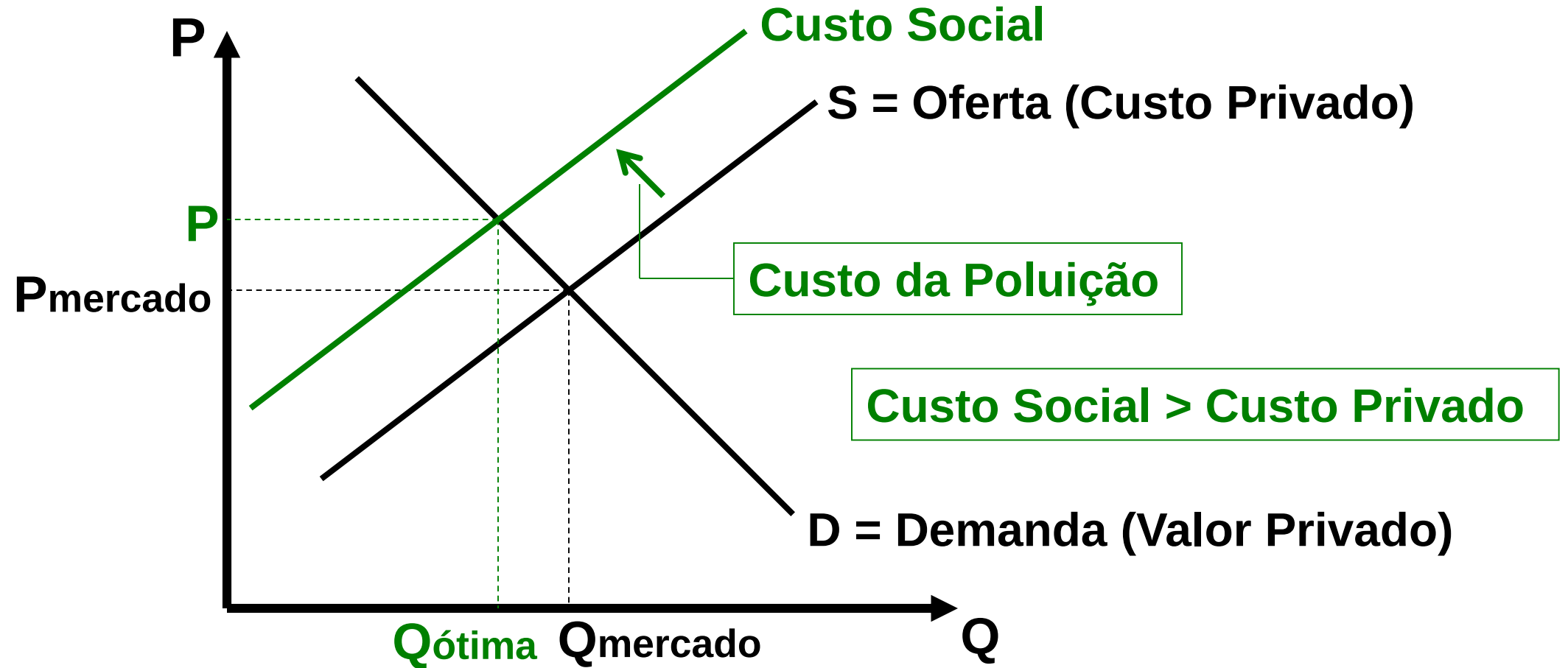


A quantidade de equilíbrio de mercado maximiza o valor total para os compradores menos os custos totais para os vendedores. Portanto, na ausência de externalidades, o equilíbrio de mercado é eficiente.

Externalidades Negativas

- Se, agora, levarmos em conta a poluição produzida por uma fábrica de alumínio (externalidade negativa), o **custo de produção para a sociedade** será mais alto do que o custo para os produtores de alumínio.
- O custo social de produção do bem, para cada unidade produzida, inclui o custo privado dos produtores mais o custo sofrido pelos agentes atingidos pela poluição.

Externalidades Negativas



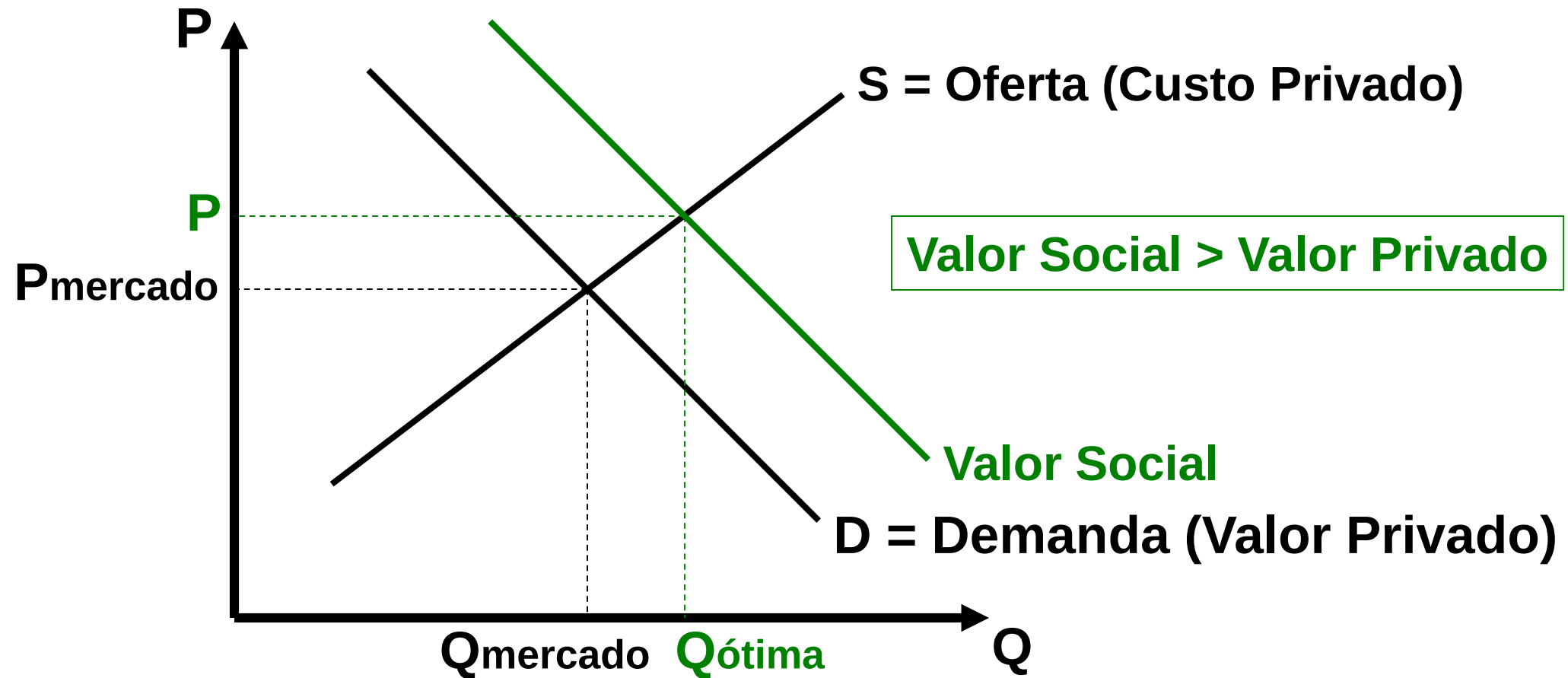
Externalidade Negativa: Poluição e Ótimo Social

- A quantidade de equilíbrio de mercado é maior do que a quantidade socialmente ótima.
- A razão para essa ineficiência é que o equilíbrio de mercado reflete apenas os custos privados de produção.
- “Internalizar uma externalidade” significa alterar os incentivos de forma que os agentes levem em consideração os efeitos externos de suas ações.
- No caso da externalidade negativa, para atingir a quantidade ótima o governo poderá tributar os produtores.

Externalidades Positivas

- Neste caso, a curva de demanda não reflete o valor do bem para a sociedade.
- O valor social do bem excede o seu valor privado.
- Como o valor social é maior do que o valor privado, a curva de valor social fica acima da curva de demanda (valor privado).
- A quantidade socialmente ótima é maior do que a quantidade de equilíbrio, que é determinada pelo mercado privado.
- No caso da externalidade positiva, o governo poderá internalizá-la ao lançar mão de um subsídio.

Externalidade Positiva: Educação e o Ótimo social



Externalidades Positivas

- A quantidade socialmente ótima é **maior** do que a quantidade de equilíbrio, que é determinada pelo mercado privado.
- No caso da externalidade positiva, o governo poderá internalizá-la ao lançar mão de um subsídio.

Soluções Privadas Para as Externalidades

- **O Teorema de Coase:**
 - Se os custos de transação são desprezíveis, a atribuição de direitos de propriedade bem definidos aos agentes econômicos poderá eliminar a ineficiência gerada pelas externalidades.

O resultado eficiente poderá ser obtido independentemente de como os direitos de propriedade são inicialmente distribuídos

Políticas Públicas Para as Externalidades

- Quando a negociação privada não funcionar, o governo poderá agir através de:
 - **Políticas de comando e controle:** regulam diretamente o comportamento dos agentes.
 - **Políticas baseadas no mercado:** oferecem incentivos de maneira que os agentes privados optem por resolver o problema entre si.

Políticas Públicas Para as Externalidades

- **Políticas de comando e controle: a regulamentação**
 - Neste caso o governo, para solucionar uma externalidade, torna obrigatórios ou proibidos certos tipos de comportamento.
- **Políticas baseadas no mercado: os impostos e subsídios de Pigou**
 - Neste caso o governo usa os impostos e os subsídios para alinhar os incentivos privados com a eficiência social.
 - Para corrigir os efeitos das externalidades negativas o governo poderá lançar mão dos **impostos de Pigou**.

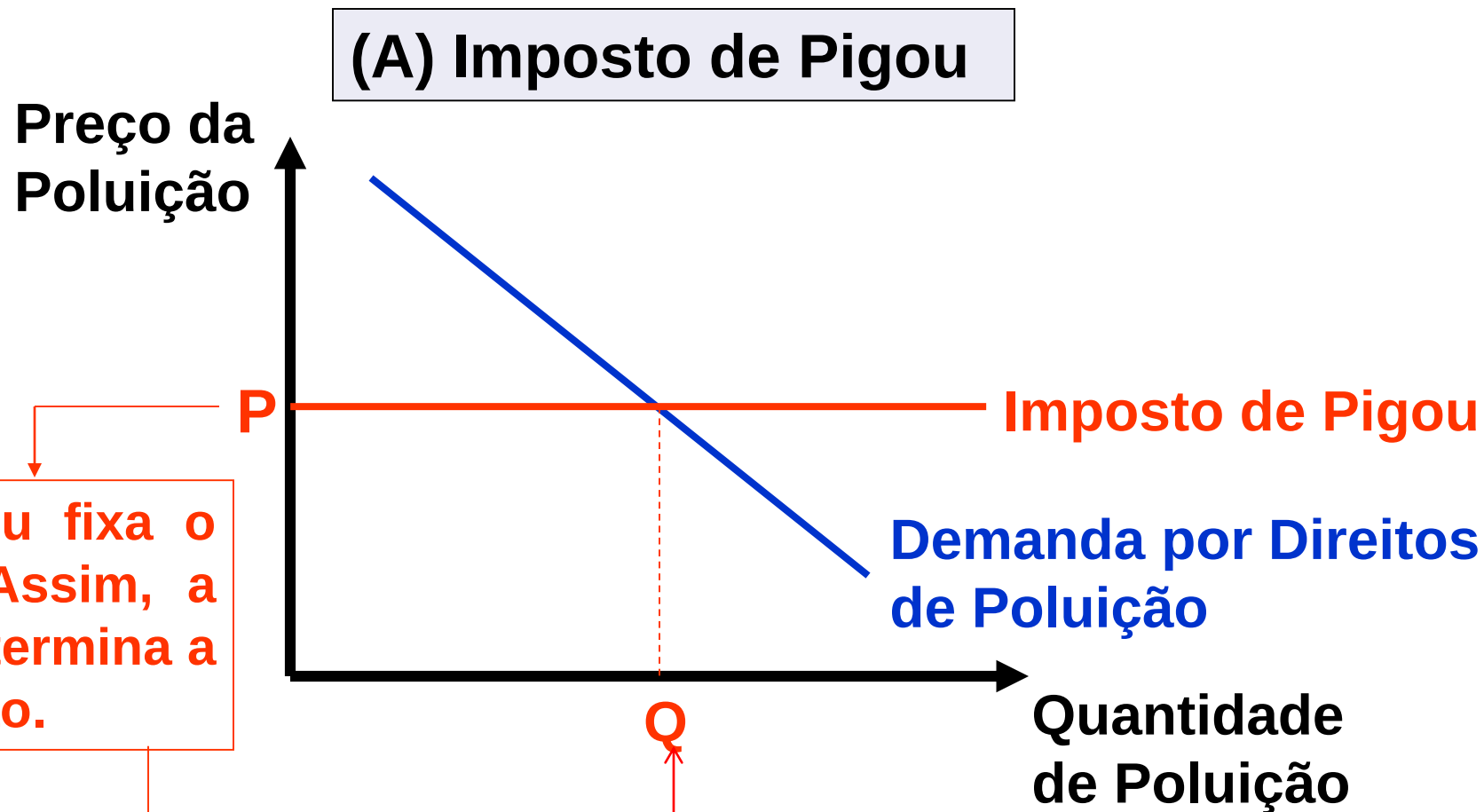
Políticas Públicas Para as Externalidades

- Suponha que a Secretaria de Meio Ambiente decida reduzir o nível de poluição.
- Assuma que existam duas fábricas: uma de papel e outra de aço, e que cada uma atualmente despeje 500 toneladas de lixo em um rio.
- A Secretaria poderá:
 - Regularmentar que cada fábrica reduza seu nível de poluição para 300 toneladas por ano.
 - Implementar um imposto de Pigou. Neste caso cada fábrica seria tributada, por exemplo, em \$ 50 mil por tonelada de poluição emitida.

Políticas Públicas Para as Externalidades

- **Políticas Baseadas no Mercado:** as licenças negociáveis para poluição
- Vantagem: desde que haja um mercado livre de direitos de poluição, a alocação final será eficiente, qualquer que seja a alocação inicial.

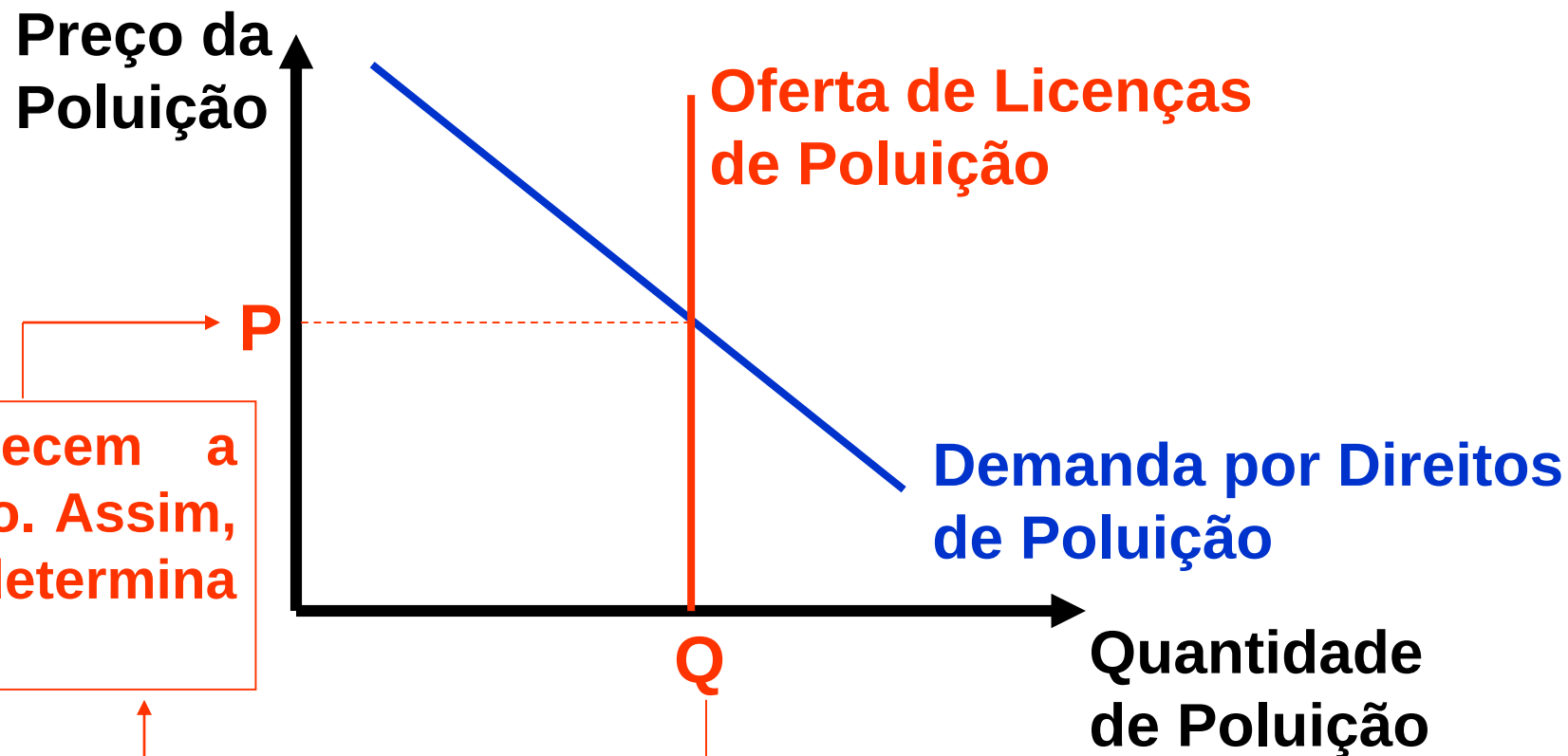
A Equivalência Entre os Impostos de Pigou e as Licenças de Poluição



Um imposto de Pigou fixa o preço da poluição. Assim, a curva de demanda determina a quantidade de poluição.

A Equivalência Entre os Impostos de Pigou e as Licenças de Poluição

(B) Concessões de Poluição



As licenças estabelecem a quantidade de poluição. Assim, a curva de demanda determina o preço da poluição.

Por que a Gasolina é Tributada Tão Pesadamente ?

- Na maioria dos países os impostos cobrados sobre a gasolina são bastante elevados.
- Porque esse imposto é tão comum ?
 - Uma resposta possível é que o imposto sobre a gasolina seja um imposto de Pigou, objetivando corrigir três externalidades negativas associadas ao uso de automóveis.

Por que a Gasolina é Tributada Tão Pesadamente ?

- **Congestionamentos**

- O imposto incentiva as pessoas a usar transporte público, fazer rodízio de carros com amigos e morar mais perto do trabalho.

- **Poluição**

- A queima de combustíveis fósseis é tida como causa do aquecimento global.

- **Acidentes**

- Sempre que alguém compra um carro grande ou um veículo utilitário esportivo, fica mais seguro, mas coloca outras pessoas em risco. O imposto sobre a gasolina é uma maneira indireta de fazer com que as pessoas paguem pelo risco que seus carros grandes e de elevado consumo impõem aos outros.

Por que a Gasolina é Tributada Tão Pesadamente ?

- Assim, o imposto sobre a gasolina, em vez de criar peso morto como a maioria dos impostos, faz com que a economia funcione melhor. Ele representa menos congestionamentos, estradas mais seguras e um meio ambiente mais limpo.

Mercados Incompletos

(Pouco desenvolvidos)

- Mercados de seguros e de capitais
- Seguros e financiamento de longo prazo
- Crédito agrícola
- Crédito educativo
- Pequena e média empresa
- Financiamento habitacional
- Mercado complementares (infraestrutura)

Falhas de Informação

- Muitas das atividades do governo dizem respeito ao fato de que o mercado produz pouca informação.
- Proteção aos consumidores
 - Obrigação de informar taxas de juros
 - Significado da palavra *diet X light*
 - Composição dos produtos
 - Nome do genérico no caso dos remédios
 - Informes de tempo e marés

Inflação, Desemprego e Outros Desequilíbrios Macroeconômicos

- As consequências destes fenômenos afetam certamente os desenhos de política econômica.
 - O Governo deve, através das políticas fiscal, monetária e cambial, controlar o nível de demanda agregada para evitar grandes movimentos cíclicos do nível de atividade econômica.

Falhas de Mercado : Algumas Considerações

- Conclusão:
- Sempre que o mercado deixa de produzir um bem cujos benefícios são maiores do que os custos, diz-se que há uma falha de mercado.

Falhas de Mercado : Algumas Considerações

- As falhas de mercado discutidas até aqui resultam, no caso de não intervenção governamental, em ineficiência econômica. Ou seja, justifica-se a ação governamental para assegurar o funcionamento eficiente dos mercados.
- Entretanto, mesmo se a economia fosse Pareto Eficiente, há dois argumentos adicionais para intervenção do governo, a saber:
 - Redistribuir renda
 - Prover bens meritórios

Distribuição de renda

- Como vimos, o fato de uma economia ser eficiente do ponto de vista de Pareto não nos diz nada a respeito da distribuição de renda (equidade).

Bens Meritórios

- Bens que o governo compele o indivíduo a consumir
 - Exemplos: cintos de segurança, vacinas, educação elementar,
- Ideia de que os indivíduos podem fazer escolhas erradas. Nesse caso, o setor público pode atuar no sentido de ignorar as preferências individuais.
 - Visão de que o governo deveria intervir porque identifica os interesses dos indivíduos melhor que eles próprios (visão considerada **paternalista**).

1) (AFC – STN) 2005

No que diz respeito aos bens públicos, semi-públicos e privados, indique a única opção incorreta.

- a) Bens públicos são os bens que o mecanismo de preços não consegue orientar os investimentos a fim de efetuar sua produção.
- b) Bens públicos têm a característica de serem usados por todos, indistintamente, não importando o nível de renda ou condição social.
- ☒ c) Bens semi-públicos satisfazem ao princípio da exclusão, mas são produzidos pelo Estado.
- d) O serviço meteorológico é um exemplo de bem de consumo não rival.
- e) Serviços de saneamento são bens públicos, uma vez que seus custos podem implicar preços muito altos para que as pessoas pobres possam ter acesso aos mesmos.

- **Item a: Verdadeiro.**
 - Como são bens não-rivais e não-excludentes, eles não possuem preço de mercado.
- **Item b: Verdadeiro.**
 - São não-excludentes.
- **Item c: Falso.**
 - Os bens semi-públicos são oferecidos **tanto pelo governo quanto pelo setor privado**, tendo em vista limites na produção privada ou limites na renda da população para alcançar estes bens. Note então, que estão sujeitos ao princípio da exclusão, quando ofertados pelo setor privado.
- **Item d: Verdadeiro.**
 - Não-rival e não excludente. Logo, trata-se de um bem público.
- **Item e: Verdadeiro.**
 - Por esse motivo são ofertados pelo estado, com a característica de serem não-rivais e não-excludentes.

2) Analista – Economia – MPU - 2005

Uma firma, ao produzir determinado bem, emite poluentes que prejudicam a produção de outras empresas. Caso a livre negociação entre as partes não seja capaz de garantir que o nível de emissão de poluentes seja eficiente, o governo pode induzi-la a produzir a quantidade socialmente ótima, impondo um imposto sobre unidade emitida de poluição que seja igual

- a) ao custo médio social.
- ☒ b) à diferença entre os custos marginais social e da firma.
- c) ao custo marginal da firma.
- d) ao custo marginal social.
- e) à soma dos custos marginais social e da firma.

3) Uma estação de veraneio na praia e uma indústria química dividem um lago. A planta industrial tem um lucro de US\$ 20. Um dispositivo de filtragem para reduzir a poluição que custa US\$ 5 faria com que o lucro caísse para US\$ 15. O lucro do dono da estação de veraneio seria de US\$ 25 caso a poluição fosse reduzida mas somente de US\$ 10 quando a planta industrial opera sem o dispositivo. Assumindo que o lago é de propriedade da indústria química:

- a) A empresa química não utilizaria o dispositivo de filtragem.
- b) A empresa química comprará o dispositivo de filtragem.
- ☒ c) O dono da estação comprará o dispositivo de filtragem.
- d) O dono da estação fechará as portas.
- e) O mercado é incapaz de evitar a externalidade negativa.

Note que, se o benefício marginal da instalação do dispositivo de filtragem for maior que o seu custo marginal ele será instalado

- Note que o custo do dispositivo de filtragem é de \$5 e a externalidade gerada por ele reduz o lucro da estação de veraneio em \$15. Portanto, o benefício marginal da instalação do dispositivo de filtragem é maior que seu custo. Desta forma, ele será instalado.
 - Se os direitos de propriedade forem concedidos ao dono da estação de veraneio, ele poderá processar o dono da indústria pelo lucro perdido; logo, o dono da indústria instalará o dispositivo de filtragem.
 - Se os direitos de propriedade forem concedidos ao dono da indústria, o dono da estação de veraneio instalará o dispositivo de filtragem, pois $\$5 < \15 .

4) EPPGG – MPOG - 2008

Tecnicamente ocorre uma externalidade quando os custos sociais (CS) de produção ou aquisição são diferentes dos custos privados (CP), ou quando os benefícios sociais (BS) são diferentes dos benefícios privados (BP). Uma externalidade positiva apresenta-se quando:

- a) $BS < BP$
- b) $BS = BP$
- c) $CS > CP$
- d) $CS = CP$
- ☒ e) $BS > BP$

5) (VUNESP – CMSP-2007)

São características do bem “defesa Nacional”:

- a) Não-rival e não-excludente
- b) Não-rival e excludente
- c) Rival e não-excludente
- d) Rival e excludente
- e) Poderá ser rival e excludente dependendo de como for financiado

6) (VUNESP – CMSP-2007)

A avenida Marginal do Rio Tietê, em São Paulo, no horário de pico é um bem:

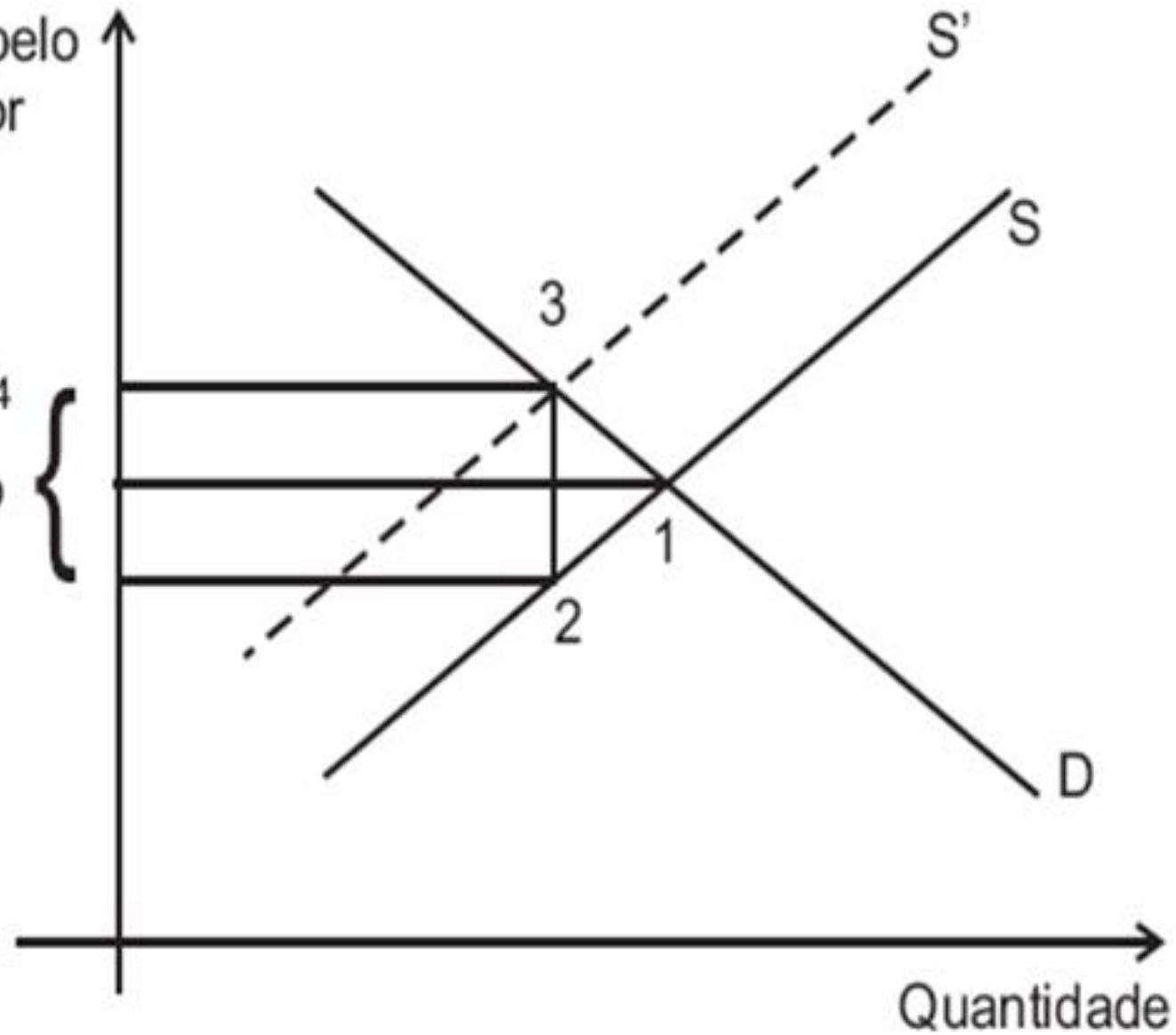
- a) Não-rival e não-excludente
- b) Não-rival e excludente
- ☒ c) Rival e não-excludente
- d) Rival e excludente
- e) Poderá ser rival e excludente dependendo de como for financiado

7) (BNDES – Economista – 2009)

O gráfico abaixo mostra as curvas de demanda (D) e de oferta (S) de um bem cuja produção provoca a poluição de um curso de água. Para equalizar o custo marginal privado de produção ao custo social, o governo cobra um imposto do produtor, e a nova curva de oferta passa a ser S'. Examinando o gráfico, verifica-se que o(a)

Preço pago pelo
consumidor

p_4
imposto



- a) produtor é o poluidor e deveria internalizar todo o custo da poluição; o consumidor não deveria pagar um preço maior p_4 , como mostra o gráfico.
- b) imposto corresponde à eliminação de um subsídio, qual seja, o uso gratuito de um recurso valioso como o curso de água.
- c) área do triângulo 123 é o peso morto do imposto e, na ausência de outras distorções, corresponde a uma perda social.
- d) produção continua e o dano ambiental também, embora em menor escala; logo, não houve internalização do dano para o produtor.
- e) mudança de posição de S deveria ser no sentido de aumento da oferta.

- Essa questão é da prova de 2009 do BNDES (novembro) e, fiquei sabendo que o índice de acertos foi muito baixo. As pessoas devem ter confundido o fato de que um imposto com fins de arrecadação, retira eficiência do mercado, gerando o peso morto, com o fato de que, quando o imposto é introduzido para corrigir uma externalidade ele aumenta a eficiência do mercado.
- Redução da quantidade ofertada após a introdução do imposto aumenta a eficiência do mercado (ótimo social), obrigando o agente causador da externalidade a arcar com seu custo (custo privado mais o custo social).

8) (APO-2005-Esaf)

De acordo com a teoria das finanças públicas, existem algumas circunstâncias conhecidas como falhas de mercado, que impedem que ocorra uma situação de ótimo de Pareto. Assinale a opção falsa no tocante a tais circunstâncias.

- a) Existência de bens públicos
- b) Externalidades
- c) Existência de monopólios naturais
- ☒ d) Maior transparência dos mercados
- e) Mercados incompletos

9) (Vunesp – CMSP – 2007)

Quando a produção de um bem gera poluição do ar, essa poluição pode ser considerada ineficiente porque.

- a) O processo de produção é tecnologicamente defasado
- b) Há evasão de impostos
- c) Há desleixo do empresário
- d) A empresa não cumpre sua função social
- ☒ e) O preço do bem não computa os custos que decorrem da poluição.

10) Analista de Finanças e Controle – 2012 - ESAF

Por definição, a presença de externalidades significa que o nível de bem-estar de um consumidor ou as possibilidades de produção de uma firma são afetados pelas ações de outros agentes econômicos. Assim,

- a) mesmo com a presença de externalidades, pelo modelo de Cournot, é possível demonstrar que o equilíbrio competitivo também é um equilíbrio ótimo, no sentido de Pareto.
- b) as externalidades negativas geradas por uma empresa são um incentivo para que ela saia do mercado, pois seus custos privados são maiores que os custos sociais.
- c) na existência de externalidades positivas na produção de um dado bem, o benefício marginal privado equivale ao benefício marginal social.

- d) pelo Teorema de Coase, na existência de externalidades, a possibilidade de negociação entre as partes que geram benefícios mútuos e custo zero determina um resultado eficiente e independe de quem detém o direito de propriedade.
- e) a ineficiência gerada pela existência de externalidades na produção de um dado bem não gera custos para a sociedade, somente para a empresa que produz o bem.

11) BNDES – Economista – 2009 - 45

Uma característica importante dos bens públicos é a de serem não exclusivos, o que é definido como uma situação em que o(s)

- a) setor privado da economia não tem a exclusividade de produção desses bens.
- b) custo marginal de provê-los, para um consumidor a mais, é nulo.
- c) custos de excluir uma pessoa do consumo desses bens são muito altos, proibitivos.
- d) custos fixos de produção são elevados.
- e) bens públicos são produzidos por muitas empresas competitivas.

12) Analista de Finanças e Controle – 2012 - Esaf

Considere uma atividade econômica na qual existam externalidades positivas na produção e assinale a opção correta.

- a) Um planejador central benevolente escolheria produzir uma quantidade menor do que a produzida pelo mercado.
- ☒ b) Um planejador central benevolente escolheria produzir uma quantidade maior do que a produzida pelo mercado.
- c) Não é possível determinar se a quantidade produzida escolhida por um planejador central benevolente é maior ou menor do que a quantidade produzida escolhida pelo mercado.
- d) Um planejador central benevolente escolheria produzir a mesma quantidade produzida pelo mercado.
- e) A existência ou não de externalidades é irrelevante para um planejador central.

13) Analista de Finanças e Controle – 2012 - Esaf

56- Considere um mercado em que existem externalidades. Indique qual das afirmativas abaixo é correta.

- a) Caso as externalidades sejam positivas, o benefício social do bem é maior do que o benefício privado, neste caso subsidiar a produção pode ser uma maneira de aumentar o bem-estar.
- b) Caso as externalidades sejam negativas, o custo social do bem é maior do que o benefício privado, neste caso subsidiar a produção pode ser uma maneira de aumentar o bem-estar.
- c) Caso as externalidades sejam positivas, o benefício social do bem é maior do que o benefício privado, neste caso taxar a produção pode ser uma maneira de aumentar o bem-estar.

- d) A presença de externalidade não pode justificar nem impostos nem subsídios à produção, pois o Primeiro Teorema Fundamental do Bem-Estar Social estabelece que o equilíbrio de mercado é ótimo no sentido de Pareto.
- e) A presença de externalidades só afeta a quantidade produzida, portanto não afeta o bem-estar.

- **Primeiro Teorema do Bem Estar**

- Em um mercado competitivo, todas as trocas mutuamente vantajosas serão realizadas, e a alocação de equilíbrio resultante será economicamente eficiente.
 - Nada pode se afirmado em termos de equidade.

14) Analista de Finanças e Controle – 2012 - Esaf

Sobre os bens públicos, bens rivais e bens excludentes, pode-se afirmar:

- a) bens rivais são bens em que o consumo de uma unidade por uma pessoa elimina a possibilidade de que alguém desfrute do bem, desta forma, ser um bem não rival é uma condição suficiente para que um bem seja considerado um bem público puro.
- b) bens não excludentes são bens que é impossível ou muito difícil negar o acesso, desta forma se um bem é rival, ele também é excludente.
- c) um bem público puro é um bem oferecido pelo setor público.
- d) um mesmo bem não pode ser simultaneamente rival e excludente.
- e) um bem público puro é um bem em que o consumo por uma pessoa não elimina a possibilidade que alguém desfrute do bem e que é impossível ou muito caro impedir alguém de consumir. Desta forma um bem público puro é um bem que é não rival e não excludente.

15) Economista – Min. Da Cultura – 2006 – FGV

Nas alternativas a seguir, estão razões para a intervenção do governo na economia, à exceção de uma. Assinale-a.

- a) a existência de produtores e consumidores atomizados e tomadores de preços
- b) a presença de formas de competição imperfeitas como o oligopólio
- c) a preponderância de um sistema de preços que reflete somente os custos e os benefícios privados
- d) a ausência ou insuficiência de oferta de bens cujo consumo é não rival e não exclusivo
- e) a presença de monopólios

16) Economista – Min. Da Cultura – 2006 - FGV

A respeito dos bens públicos e privados, analise as afirmativas a seguir:

- V** I. A principal característica dos bens públicos refere-se à impossibilidade de excluir determinados indivíduos ou segmentos da população de seu consumo.
 - V** II. São exemplos de bens públicos a Defesa Nacional e a Justiça.
 - F** III. Os bens privados são excluíveis e não rivais, pois o consumo por uma pessoa não impede outra de consumir o mesmo bem.
- Assinale:
 - a) se somente a afirmativa I estiver correta.
 - b) se somente a afirmativa III estiver correta.
 - c) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
 - ☒ d) se somente as afirmativas I e III estiverem corretas.
 - e) se todas as afirmativas estiverem corretas.

17) IM – 2015 – Questão 46

São comuns os casos em que a ação de um indivíduo ou de uma empresa afeta, diretamente ou indiretamente, outros agentes do sistema econômico. Isso ocorre quando há

- a) monopólio natural.
- b) bens públicos.
- c) assimetria da informação.
- ☒ d) externalidades.
- e) mercados incompletos.

18) IM – 2014 – Questão 7

Segundo Mankiw (2013), dentre as afirmativas abaixo sobre bens públicos e recursos comuns, assinale a opção correta.

- a) Um bem é excludente se o uso que alguém faz dele impede outras pessoas de usar a mesma unidade do bem.
- ☒ b) Os bens artificialmente escassos são também chamados bens de clube ou monopólios naturais.
- c) Os bens públicos são rivais e excludentes, como por exemplo, os shows pirotécnicos.
- d) A patente de um conhecimento tecnológico específico não torna excludente o conhecimento criado pelo inventor.
- e) Os recursos comuns, como por exemplo, o ar puro, são bens excludentes mas não rivais.

19) IM – 2014 – Questão 50

A proposição de que, se os agentes econômicos privados puderem negociar sem custo a alocação de recursos, poderão resolver por si só o problema das externalidades refere-se ao:

- a) Efeito de Meade.
- ☒ b) Teorema de Coase.
- c) Paradoxo de Condorcet.
- d) Teorema de Arrow.
- e) Teorema de Volcker.

20) IM – 2013 – Questão 26

De acordo com Securato (2007), a importância da intervenção governamental pode ser justificada pela existência dos seguintes bens:

- a) públicos, comuns e geradores de bem estar.
- b) meritórios, sociais e geradores de bem estar.
- ☒ c) públicos, meritórios e geradores de externalidades.
- d) públicos, coletivos e geradores de bem estar.
- e) públicos, sociais e geradores de bem estar.

Princípios de Tributação

- **Eficiência (Neutralidade):** o sistema não deve provocar distorções, se possível deve ser utilizado para aumentar a eficiência econômica.
- **Justiça Social (equidade):** o sistema tributário deve ser justo (e, assim, deve ser percebido), tratando aqueles em circunstâncias similares de modo similar e impondo um gravame tributário maior sobre aqueles que podem melhor arcá-lo.
- **Simplicidade Administrativa:** o sistema tributário deve ter baixos custos de administração e de cumprimento das obrigações tributárias.
- **Flexibilidade:** o sistema deve permitir adaptação fácil às mudanças na economia.
- **Responsabilidade Política:** o sistema deve ser transparente.

Eficiência

- Na ausência de falhas de mercado, o mercado aloca eficientemente os recursos.
- Os tributos, contudo, distorcem os preços relativos.
 - Distorção dos sinais emitidos pelos preços e alteração da alocação de recursos.
 - Implicações sobre poupança e trabalho e sobre decisões de consumo e produção.

IVA e Tributos em Cascata

- Observe que um tributo pode interferir muito ou pouco nas decisões de produção, dependendo de como ele é cobrado.
 - No caso de um tributo em cascata, teremos uma maior tributação dos produtos que possuem uma cadeia produtiva longa.
 - O tributos de valor adicionado tendem a resolver esse problema, minimizando o impacto sobre a eficiência econômica (são mais eficientes).
- **Exemplo:** Suponha que a firma C venda um bem final. Para isso, ela compra insumos da firma B. Por sua vez, para produzir esses insumos, a firma B compra insumos da firma A. Suponha ainda que a tributação seja de 10%.

IVA e Tributos em Cascata

Tributo em Cascata			
	Insumos	Preço Final	Tributo (\$)
Firma A	0	\$100	\$10
Firma B	\$100	\$150	\$15
Firma C	\$150	\$200	\$20
	Tributação Total		\$45

Valor Adicionado			
	Insumos	Preço Final	Tributo (\$)
Firma A	0	\$100	\$10
Firma B	\$100	\$150	\$5
Firma C	\$150	\$200	\$5
	Tributação Total		\$20

Existe um imposto neutro (não distorcivo) ?

- Um imposto do tipo ***lump-sum*** (imposto *per capita*) é neutro, não afetando assim as decisões de produção.
 - Note que as firmas decidem sobre a quantidade produzida igualando a R_{mg} ao C_{mg} . Um imposto desse tipo não afeta o C_{mg} das firmas. Portanto, não afeta as decisões de produção.
- **Pergunta:** seria adequado um sistema tributário fortemente baseado em tributos desse tipo ?
 - Ele é interessante sob o ponto de vista da eficiência, mas não sob o ponto de vista da equidade.

O Critério de Eficiência: A Regra de Ramsey

(Regra do Inverso da Elasticidade)

- **Um imposto sobre o bem k deve ser inversamente proporcional à elasticidade preço da demanda pelo bem k .**
 - Bens com demanda relativamente inelástica devem ser tributados mais pesadamente do que bens com demanda relativamente elástica, para assegurar que as perdas de eficiência provocadas pelo sistema tributário, representadas pelas reduções no consumo dos bens (e produção) e a consequente redução na utilidade do consumidor, sejam minimizadas.
 - Entretanto, isso tende a gerar uma estrutura tributária regressiva, porque, em geral, a demanda por bens de primeira necessidade, tal como alimentação básica, é menos elástica do que a demanda por bens de luxo.

Tributação Ótima de Mercadorias

- **O critério de eficiência: a regra de Ramsey.**
- O problema tributário inicialmente investigado por Ramsey é o seguinte:
 - se o único instrumento tributário à disposição do governo é um imposto sobre o consumo de bens e serviços, qual é a estrutura de alíquotas consistente com a geração de uma dada receita para o governo ao menor custo em termos de perda de eficiência?
- Ramsey supõe uma economia com um único indivíduo (ou, equivalentemente, uma população de indivíduos idênticos). Portanto, considerações de equidade são excluídas da análise.

Tributação Ótima de Mercadorias

- Assim, o problema de Ramsey pode ser escrito formalmente como um problema de escolher as alíquotas tributárias de maneira a maximizar a função utilidade indireta sujeita à restrição de receita.
- A resolução desse problema implica que a razão entre a perda marginal de utilidade do consumidor devido ao aumento da alíquota do imposto sobre um determinado bem e a receita extra resultante desse aumento de alíquota deve ser igual para todos os bens.

Tributação Ótima de Mercadorias

- **A Regra de Ramsey**

- Essa regra diz que a estrutura do imposto ótimo sobre mercadorias é aquela em que a redução proporcional na demanda pelo bem k , induzida pelo sistema tributário, é a mesma para todos os bens.
- É interessante notar que a proporcionalidade requerida pela regra de Ramsey é em relação às variações produzidas nas quantidades consumidas de cada bem e não em relação às variações nos preços dos bens.
 - Esse resultado vai de encontro à visão comum de que a estrutura tributária mais eficiente é aquela que produz uma variação proporcional nos preços, ou seja, é uniforme.
 - De fato, a regra de Ramsey, em geral, implica uma estrutura de alíquotas diferenciada, como explicitada no caso considerado a seguir.

Tributação Ótima de Mercadorias

- **A regra do inverso da elasticidade**
- Adotando a hipótese de que a demanda de cada bem é independente dos preços dos outros bens (ou seja, de que não há efeitos cruzados de preços), Ramsey derivou uma regra mais específica para a estrutura tributária ótima, conhecida como a regra do inverso da elasticidade.
- Portanto, o imposto sobre o bem k deve ser inversamente proporcional à elasticidade preço da demanda pelo bem k .
 - Bens com demanda relativamente inelástica devem ser tributados mais pesadamente do que bens com demanda relativamente elástica.
 - Dessa forma, assegura-se que as perdas de eficiência provocadas pelo sistema tributário, representadas pelas reduções no consumo dos bens e a consequente redução na utilidade do consumidor, sejam minimizadas.

Tributação Ótima de Mercadorias

- **O Critério da Eficiência**
- É importante notar que o critério de eficiência, inclusive no caso geral em que as demandas não são independentes, tende a gerar uma estrutura tributária regressiva.
- Isso porque, em geral, a demanda por bens de primeira necessidade, tal como alimentação básica, é menos elástica do que a demanda por bens de luxo. Assim, a implementação de um sistema tributário com base nos resultados de Ramsey tende a produzir tributos com alíquotas maiores para os bens necessários e alíquotas menores para os bens de luxo.
- A natureza regressiva dos resultados de Ramsey simplesmente reflete a hipótese básica de seu modelo de que há um único consumidor, o que exclui qualquer preocupação com equidade.

Equidade Horizontal

- **Princípio:** aqueles que são iguais em todos os aspectos levados em consideração devem ser tratados de modo igual (sem discriminar por cor, raça, credo).
 - Mas o que significa dois indivíduos serem iguais em todos os aspectos relevantes ? Quando dois indivíduos devem ser tratados de modo igual ?
 - Indivíduos com rendas iguais, mas com gastos em saúde diferentes devem pagar o mesmo imposto ?
 - Faz diferença se o gasto com o saúde é voluntário (cirurgia plástica) ou compulsório ? O governo pode definir isto ?

Equidade Vertical

- **Princípio:** indivíduos que podem pagar mais tributos do que outros devem pagar mais tributos.
- **Dificuldades:**
 - Definir quem pode pagar mais imposto e quem deve pagar mais.
 - Implementar este princípio.
 - E se alguém está em posição de pagar mais, quanto a mais deverá pagar.

Equidade Vertical

- Renda como base da tributação
- Críticas à renda como base da tributação
- Abordagem do benefício
- Bases alternativas de tributação

Renda Como Base da Tributação

- **Renda:** uma das principais bases de tributação
 - Aqueles que dispõem de maior renda (geralmente maior capacidade para pagar tributos) devem pagar mais tributos (ideia de **progressividade**).
 - E, mesmo em um sistema regressivo, os que recebem mais pagam mais, ainda que proporcionalmente menos em termos de proporção da renda.
 - Há críticas de economistas e filósofos à tributação sobre a renda.

Críticas à Tributação Sobre a Renda

- Se ambos indivíduos tiveram as mesmas oportunidades, e um deles opta por trabalhar menos e ter mais lazer, porque ambos deveriam pagar alíquotas diferentes.
- Por definição: $Y = C + S$.
- Quando se tributa a renda, pune-se quem poupa, pois estes contribuintes estariam pagando imposto sobre a renda original mais imposto sobre a renda proveniente da poupança.

Abordagem do Benefício

- Indivíduos deveriam contribuir para o financiamento do governo na medida em que recebessem benefícios do Estado (isto ocorre no caso das taxas e, em alguma medida, das contribuições).
- **Críticas à Abordagem do Benefício**
 - No caso dos bens públicos, é impossível (ou muito difícil) identificar os beneficiários da política governamental.
 - Provoca distorções, porque desestimularia o uso dos bens públicos, levando a sua subutilização e a perdas de eficiência
 - Existem problemas sob o ponto de vista do *trade-off* eficiência e equidade

Bases Alternativas de Tributação

- Imposto sobre o Patrimônio (IPTU, IPVA,...).
- Imposto sobre a produção e circulação de mercadorias (IPI, ICMS,...).
- Imposto sobre operações financeiras (IOF).
- Imposto sobre o Lucro (ou faturamento).

Impostos Progressivos, Regressivos e Neutros

- Dizemos que um imposto é progressivo quando a elasticidade renda é maior que um.
- Note que, nesse caso, a alíquota deve ser crescente conforme o contribuinte passa a ter uma renda maior.
- Note também que, nesse caso, a alíquota marginal é maior que a alíquota média.

Impostos Progressivos, Regressivos e Neutros

A tabela abaixo nos proporciona um resumo sobre o tema

Renda (R\$)	5000	10000	15000	20000		
Alíquota Proporcional	10%	10%	10%	10%	Alíquota Média	Alíquota Marginal
Imposto (R\$)	500	1000	1500	2000	10%	10%
Alíquota Progressiva	5%	10%	15%	20%	Alíquota Média	Alíquota Marginal
Imposto (R\$)	250	1000	2250	4000	15%	20%
Alíquota Regressiva	20%	15%	10%	5%	Alíquota Média	Alíquota Marginal
Imposto (R\$)	1000	1500	1500	1000	10%	5%

$$Alíquota \text{ Média} = \frac{Imposto \text{ Total}(\$)}{Renda \text{ Total}(\$)}$$

Objetivos da Política Fiscal e as Funções do Governo

- Função Alocativa
- Função Distributiva
- Função Estabilizadora

Objetivos da Política Fiscal e as Funções do Governo

- **Função Alocativa**

- Os bens públicos não podem ser fornecidos de forma compatível com as necessidades da sociedade através do sistema de mercado, pois os benefícios gerados por eles estão disponíveis para todos. Portanto, não existirão pagamentos voluntários.

- Portanto, o governo deve:

- Determinar a quantidade e o tipo de bens públicos ofertados.
- Calcular o nível de contribuição de cada consumidor.

Objetivos da Política Fiscal e as Funções do Governo

- **Função Distributiva**

- A distribuição de renda pode não ser a desejada pela sociedade. Por isso, o governo pode utilizar alguns instrumentos para diminuir a concentração de renda:
 - Transferências
 - Impostos
 - subsídios

Objetivos da Política Fiscal e as Funções do Governo

- **Função Estabilizadora**

- Em alguns momentos podemos ter elevados níveis de desemprego e/ou inflação. Em tais casos a intervenção do governo pode minimizar tais problemas.

1) (AFC – STN) 2005

Devido a falhas de mercado e tendo em vista a necessidade de aumentar o bem-estar da sociedade, o setor público intervém na economia. Identifique a opção correta inerente à função alocativa.

- a) O setor público oferece bens e serviços públicos, ou interfere na oferta do setor privado, por meio da política fiscal.
- b) O setor público age na redistribuição da renda e da riqueza entre as classes sociais. **Distributiva**
- c) Adotando políticas monetárias e fiscais, o governo procura aumentar o nível de emprego e reduzir a taxa de inflação. **Estabilizadora**
- d) Adotando políticas monetárias e fiscais, o governo procura manter a estabilidade da moeda. **Estabilizadora**
- e) O governo estabelece impostos progressivos, com o fim de gastar mais em áreas mais pobres e investir em áreas que beneficiem as pessoas carentes, como a educação e saúde. **Distributiva**

2) AFRF– 2003

A tributação é um instrumento pelo qual a sociedade tenta **obter recursos** coletivamente para satisfazer às necessidades da sociedade. De acordo com a teoria da tributação, aponte a opção **falsa**.

- a) O mecanismo da tributação, associado às políticas orçamentárias, intervém diretamente na alocação dos recursos, na distribuição de recursos na sociedade e pode reduzir as desigualdades na riqueza e na renda.
- b) O sistema tributário é o principal instrumento de política fiscal do governo.
- c) Por princípio, o sistema de tributação deve ser o mais justo possível.
- d) Os tributos devem ser escolhidos de forma a minimizar sua interferência no sistema de mercado, a fim de não torná-lo mais ineficiente.
- e) A análise da aplicação da tributação baseia-se no princípio do benefício e no princípio da habilidade de pagamento.

3) AFRF– 2002.2

Uma forma de avaliar a **equidade** de um sistema tributário é chamada de **princípio de capacidade de pagamento**. Segundo o princípio de **equidade vertical**, diz-se que o sistema tributário **é regressivo quando**:

- a) os contribuintes com altas rendas pagam proporção menor de sua renda, mesmo que a quantia paga seja maior.
- b) os contribuintes com a mesma capacidade de pagamento arcam com o mesmo ônus fiscal.
- c) os contribuintes com capacidade de pagamento similares pagam a mesma quantia.
- d) os contribuintes pagam tributos de acordo com o montante de benefícios que eles recebem.
- e) o percentual do imposto a ser pago aumenta quando aumenta o nível de renda.

4) AFRF– 2002

A principal fonte de receita do setor público é a arrecadação tributária. Com relação às características de um **sistema tributário ideal**, assinale a opção **falsa**.

- a) A distribuição do ônus tributário deve ser eqüitativa.
- b) A cobrança dos impostos deve ser conduzida no sentido de onerar mais aquelas pessoas com maior capacidade de pagamento.
- c) O sistema tributário deve ser estruturado de forma a interferir o minimamente possível na alocação de recursos da economia.
- d) O sistema tributário deve ser eficiente e maximizar os custos de fiscalização da arrecadação.
- e) O sistema tributário deve ser de fácil compreensão para o contribuinte e de fácil arrecadação para o governo.

5) AFRF– 2000

A teoria econômica moderna estabelece critérios de imposição de tributos. O critério que postula que **a tributação não introduza distorções** nos mecanismos de funcionamento e alocação de recursos da economia de mercado é o da

- a) Universalidade
- b) equidade
- ☒ c) neutralidade
- d) justiça social
- e) adequação

6) AFRF– 1998

Do ponto de vista das finanças públicas, diz-se, em relação ao **princípio do benefício**, que

- a) cada um deve pagar proporcionalmente às suas condições.
- b) este princípio é o mais adotado, sendo as despesas de consumo a variável que melhor explica o benefício
- c) a renda é uma medida para avaliar quantitativamente o benefício advindo dos gastos públicos
- d) as pessoas devem ser tributadas de acordo com a vantagem que recebem das despesas governamentais
- e) este princípio é de fácil aplicação, não envolvendo questões subjetivas como o conhecimento das curvas de preferência dos consumidores

7) AFRF– 1998

Afirma-se, na Teoria da Tributação, com relação ao **princípio de neutralidade**, que

- a) um tributo justo é aquele em que cada contribuinte paga ao Estado um montante diretamente relacionado com os benefícios que dele recebe
- b) um imposto deve distribuir seu ônus de maneira justa entre os indivíduos
- c) os agentes deveriam contribuir com impostos de acordo com sua capacidade de pagamento
- d) este princípio é seguido quando os tributos não alteram os preços relativos, minimizando sua interferência nas decisões econômicas dos agentes de mercado
- e) um indivíduo paga o tributo de maneira a igualar o preço do serviço recebido ao benefício marginal que ele auferir com sua utilização

8) AFRF– 1996

A teoria da tributação repousa em **dois princípios fundamentais**. Aponte a opção que caracteriza estes princípios:

- a) neutralidade e eficiência
- b) justiça e produtividade
- ☒ c) eficiência e equidade
- d) equidade horizontal e equidade vertical
- e) produtividade e equidade

9) AFRF– 1996

Baseado no princípio de neutralidade fiscal, assinale a resposta correta:

- a) A neutralidade pressupõe o critério de benefício, atribuindo a cada indivíduo um ônus equivalente aos benefícios que ele usufruir.
- b) A neutralidade do sistema tributário é obtida quando existe equidade vertical.
- c) A neutralidade do ponto de vista da alocação de recursos pressupõe que o ônus seja repartido entre os indivíduos.
- ☒ d) A neutralidade do sistema tributário é obtida quando a forma de captação de recursos pelo governo não modifica os preços relativos dos bens e serviços.
- e) A neutralidade do sistema tributário é obtida quando existe equidade horizontal

10) AFTN – 1998

A função alocativa do governo está associada a:

- a) Controle da demanda agregada visando minimizar os efeitos sobre o bem-estar social de crises de inflação ou recessão.
- b) Utilização de instrumentos de política fiscal, monetária, cambial, comercial e de rendas.
- c) Intervenção do Estado na economia, para alterar o comportamento dos níveis de preços e emprego.
- d) Fornecimento de bens e serviços não oferecidos adequadamente pelo sistema de mercado.
- e) Implementação de uma estrutura tarifária progressiva.

11) (APO – MPOG – 2002)

02- Com base nos sistemas de tributação, aponte a opção falsa.

- a) Em um sistema de impostos proporcionais, a alíquota média é menor que a alíquota marginal.
- b) Em um sistema de impostos proporcionais, as alíquotas marginal e média dos impostos permanecem as mesmas quando a renda se eleva.
- c) Em um sistema de impostos regressivos, a alíquota média é maior que a alíquota marginal.
- d) Em um sistema de impostos regressivos, as alíquotas marginal e média dos impostos reduzem-se quando a renda se eleva.
- e) Em um sistema de impostos progressivos, as alíquotas marginal e média dos impostos aumentam quando a renda se eleva.

12) Analista de Finanças e Controle – 2012 - ESAF

Supondo que os agentes econômicos são idênticos em suas preferências e que os mercados são independentes, a adoção da Regra de Ramsey para tributação ótima significa que:

- a) a adoção de um imposto eficiente é de caráter regressivo, dado que bens de menor elasticidade preço da demanda ocupam uma parcela maior da renda dos mais pobres, em relação aos mais ricos.
- b) os bens de luxo serão tributados com alíquotas maiores.
- c) não permite o uso de tributos do tipo *Lump Sum*.
- d) fundamenta-se na busca de maior equidade.
- e) é necessário conhecer as preferências de cada agente.

13) BNDES – Economista – 2009 - 47

Quando um determinado imposto é criticado por ser regressivo, o princípio tributário no qual a crítica se baseia é o princípio da(o)

- a) capacidade econômica do contribuinte.
- b) eficiência econômica.
- c) neutralidade alocativa.
- d) facilidade administrativa.
- e) benefício ao contribuinte.

14)Fiscal de Rendas – FGV – 2010 - 37

A respeito do sistema de tributação, assinale a alternativa **incorreta**.

- a) Um sistema eficiente nem sempre é equitativo
- ☒ b) Para reduzir o impacto da tributação sobre a economia, devem-se taxar mais bens com elasticidade baixa.
- c) A introdução de impostos sobre valor agregado eleva a ineficiência devido ao efeito cascata.
- d) A introdução de impostos pode reduzir os efeitos de externalidades negativas.
- e) Um sistema tributário eficiente deve minimizar o peso morto e os encargos administrativos.

15) Fiscal de Rendas – FGV – 2009 - 37

Os *impostos progressivos* têm como característica:

- a) a taxa marginal de imposto sobre a renda mais alta que a taxa média para todo o nível de renda dos contribuintes, sem efeitos perversos sobre o incentivo de aumentar a renda.
- b) o efeito perverso direto sobre a capacidade de arrecadação do Estado.
- c) a taxa marginal de imposto sobre a renda menor que a taxa média para todo o nível de renda dos contribuintes.
- d) o efeito perverso sobre os incentivos marginais dos agentes econômicos cuja renda ultrapassa certo nível.
- e) a redução do seu montante com o nível de renda do agente tributado.

16) Fiscal de Rendas – FGV – 2009 - 43

O Estado, com o objetivo da tributação ótima, deve arrecadar uma dada receita tributária ao menor custo para a sociedade. Como os contribuintes com maior capacidade contributiva terão como estratégia serem vistos como contribuintes de menor capacidade contributiva e como os custos de fiscalização e punição são importantes, a tributação ótima caracteriza-se por:

- a) não se deixar pautar por estratégias de contribuintes que visam burlar o sistema tributário.
- b) propor somente impostos tipo *lump-sum* (ou transferências fixas).
- c) propor somente impostos sobre o consumo.
- d) ☒ propor uma combinação de impostos tipo *lump-sum* (ou transferências fixas) com impostos sobre o consumo.
- e) propor impostos uniformes para todos os consumidores.

17) Economista – BADESC – 2010 – FGV -45

- As funções do governo são:
 - **X. alocativa;**
 - **Y. distributiva;**
 - **Z. estabilizadora.**
- Em relação a essas funções são feitas as afirmativas a seguir.
 - i. Utiliza os instrumentos macroeconômicos para manter adequado o nível de utilização dos recursos produtivos, sem criar problemas inflacionários. **Estabilizadora**
 - ii. Deve contrabalançar os princípios da equidade e eficiência de forma a não criar incentivos perversos para os recipientes ou financiadores de políticas sociais. **Distributiva**
 - iii. Estabelece incentivos para resolver problemas de ineficiência em determinados mercados microeconômicos. **Alocativa**

- Assinale a alternativa que apresenta a combinação correta entre as funções e as afirmativas.

a) X-I, Y-II e Z-III

☒ b) X-III, Y-II e Z-I

c) X-I, Y-III e Z-II

d) X-II, Y-I e Z-I

e) X-III, Y-I e Z-II

18) IM – 2015 – Questão 44

Dentre as funções do governo, assinale a opção que apresenta aquela que tem como objetivo o uso da política econômica visando a um alto nível de emprego, à estabilidade dos preços e à obtenção de uma taxa apropriada de crescimento econômico.

- a) Alocativa.
- b) Distributiva.
- ☒ c) Estabilizadora.
- d) Tributária.
- e) Intervencionista.