PROBLEMAS E APLICAÇÕES

- 1. Há duas formas de proteger seu carro contra roubo. Uma trava antifurto para volante, que dificulta a ação do ladrão de carros ou um sistema de rastreamento, que facilita o trabalho da polícia para recuperar o carro roubado. Qual desses tipos de proteção transmite uma externalidade negativa aos demais proprietários de carros? Qual proteção transmite uma externalidade positiva? Em sua opinião, sua análise tem implicações políticas?
- 2. Você concorda com as afirmativas apresentadas a seguir? Por quê?
 - a. "Os benefícios dos impostos corretivos como forma de reduzir a poluição precisam ser comparados com o peso morto causado por esse imposto."
 - b. "Ao decidir entre cobrar um imposto corretivo dos consumidores ou dos produtores, o governo deve tomar cuidado para cobrar o imposto do lado do mercado que provoca a externalidade." Decida se cada um dos casos a seguir pode gerar

uma externalidade positiva, uma externalidade negativa ou nenhuma externalidade. Explique.

- a. Um cachorro latindo no quintal.
- b. Uma festa no dormitório do aluno.
- c. Um estudante lendo um romance em seu apartamento.
- d. O proprietário pintando sua casa.
- e. Um estudante com sarampo.
- f. Um morador aceita um pagamento de \$ 1.000 para deixar o vizinho dar uma festa com banda ao vivo.
- Uma companhia teatral propõe um novo teatro em São Francisco. Antes de aprovar a licença, o planejador da cidade completa um estudo do impacto ambiental dessa obra sobre a comunidade adjacente.
 - a. Uma conclusão é que um teatro provoca mais trânsito, o que afeta a comunidade de modo adverso. O planejador estima que o custo do trânsito extra para a comunidade é de \$ 5 por ingresso. Que tipo de externalidade é essa? Por quê?
- b. Represente graficamente o mercado de ingressos indicando a curva de demanda, a curva de valor social, a curva de òferta, a curva de custo social, a produção de equilíbrio de mercado e o nível de produção eficiente. Indique também o montante por unidade dessa externalidade.
- c. Após outras revisões, o planejador descobre uma segunda externalidade. Os ensaios das peças geralmente terminam tarde da noite, com atores, produtores e outros funcionários do teatro chegando e saindo em vários horários diferentes. O planejador concluiu que o trânsito

- crescente de pedestres aumenta a segurança das ruas adjacentes, um benefício para a comunidade que pode ser estimado em \$ 2 por ingresso. Que tipo de externalidade é essa? Por quê?
- d. Em um novo gráfico, represente o mercado de ingressos para estas duas externalidades. Indique a curva de demanda, a curva de valor social, a curva de oferta, a curva de custo social, a produção de equilíbrio de mercado, o nível de produção eficiente e o montante por unidade dessas duas externalidades.
- e. Descreva uma política do governo que provocaria um resultado eficiente.
- Um grande consumo de álcool provoca mais acidentes de trânsito e, portanto, impõe custos às pessoas que não bebem e dirigem.
 - a. Represente graficamente o mercado de álcool indicando a curva de demanda, a curva de valor social, a curva de oferta, a curva de custo social, a produção de equilíbrio de mercado e o nível de produção eficiente.
 - b. Em seu gráfico, sombreie a área correspondente ao peso morto do equilíbrio de mercado. (Dica: o peso morto ocorre porque são consumidas algumas unidades de álcool cujo custo social excede o valor social.) Explique.
- Muitos observadores acreditam que os níveis de poluição em nossa sociedade são excessivamente elevados.
 - a. Se a sociedade deseja reduzir a poluição total em determinado grau, por que é eficiente aplicar diferentes níveis de redução a diferentes empresas?
 - b. As abordagens de comando e controle muitas vezes se baseiam em reduções uniformes para as empresas. Por que essas abordagens costumam ser incapazes de afetar as empresas que deveriam fazer as maiores reduções?
 - c. Os economistas argumentam que impostos corretivos ou direitos negociáveis de poluição apropriados resultarão em uma redução eficiente da poluição. Como essas abordagens afetam as empresas que deveriam fazer as maiores reduções?
- Diversos moradores com perfil idêntico de Whoville adoram beber Zlurp. Cada morador tem a seguinte disposição para pagar pela bebida saborosa:

Primeira garrafa	\$5
Segunda garrafa	4
Terceira garrafa	3
Quarta garrafa	2
Quinta garrafa	1
Outras garrafas	0

- a. O custo de produção de Zlurp é de \$ 1,50, e os fornecedores concorrentes vendem-na a esse preço. (A curva de oferta é horizontal.) Quantas garrafas cada cidadão de Whoville irá consumir? Qual é o excedente do consumidor de cada pessoa?
- b. A produção de Zlurp polui. Cada garrafa tem um custo externo de \$ 1. Com base nesse custo adicional, qual é o excedente total de cada pessoa na alocação que você descreveu na parte (a)?
- c. Cindy Lou Who, uma das moradoras de Whoville, decide que vai reduzir seu consumo de Zlurp para uma garrafa. O que acontece com o bem-estar de Cindy (seu excedente de consumidor menos o custo de poluição que ela provoca)? Como a decisão de Cindy afeta o excedente total em Whoville?
- d. O prefeito Grinch impõe um imposto de \$ 1 sobre a bebida. Qual é o consumo por pessoa agora? Calcule o excedente do consumidor, o custo externo, a receita governamental e o excedente total por pessoa.

e. Com base em seus cálculos, você apoiaria a política do prefeito? Por quê?

- Suponha que uma pessoa adore jardinagem. Ela usa pesticidas que invadem o quintal do vizinho. O jardineiro valoriza o uso de pesticidas em \$ 1.500. O vizinho valoriza o ar limpo em \$ 2.000.
- a. Com base no teorema de Coase, o que acontecerá se o jardineiro tiver o direito de usar os pesticidas livremente?
- b. Com base no teorema de Coase, o que acontecerá se o vizinho tiver o direito de manter o ar limpo?
- c. A solução para as questões apontadas em (a) e (b) depende da distribuição dos direitos de propriedade? Isto é, depende de quem tem o direito de poluir ou de quem quer viver sem poluição?
- d. O teorema de Coase sugere que as partes poderão resolver sozinhas o problema das externalidades por si próprias se elas puderem negociar sem custo. Que custo da negociação eliminaria a habilidade para uma solução privada?

- A Figura 4 mostra que, para cada curva de demanda por direitos de poluição dada, o governo pode atingir o mesmo resultado, seja estabelecendo o preço com um imposto corretivo, seja estabelecendo a quantidade com licenças de poluição. Suponhamos que haja um grande avanço na tecnologia de controle da poluição.
- a. Usando gráficos semelhantes aos da Figura 4, ilustre o efeito do desenvolvimento tecnológico sobre a demanda por direitos de poluição.
- b. Qual é o efeito sobre o preço e a quantidade de poluição de cada sistema de regulamentação? Explique.
- Suponha que o governo decida emitir licenças negociáveis para determinado tipo de poluição.
 - a. Do ponto de vista de eficiência econômica, faz diferença se o governo distribuir ou leiloar as licenças? Por quê?
 - b. Se o governo optar por distribuir licenças, sua alocação entre as empresas importa do ponto de vista da eficiência? Explique.

11. Há três indústrias no Happy Valley.

Empresa	Nível inicial de poluição	Custo de redução da poluição por unidade
Α	70 unidades	\$ 20
В	80 unidades	\$ 25
C	50 unidades	\$ 10

O governo quer reduzir a poluição para 120 unidades e, por isso, dá a cada empresa 40 licenças negociáveis de poluição.

- a. Quem vende licenças e quantas vende? Quem compra licenças e quantas compra? Explique de forma resumida por que os vendedores e compradores estão, cada um deles, dispostos a comprar e vender licenças. Qual é o custo total da redução da poluição nessa situação?
- b. Em quanto os custos de redução da poluição seriam maiores se as licenças não pudessem ser negociadas?