

7. O que é fixação do preço de revenda e por que esse assunto é controverso?

8. Que tipos de comportamento a legislação antitruste proíbe?

PROBLEMAS E APLICAÇÕES

1. Segundo o *New York Times* de 30 de novembro de 1993 "a incapacidade da Opep de chegar, na semana passada, a um acordo de corte de produção deixou o mercado de petróleo em turbulência [...] [levando ao] menor preço interno de petróleo desde junho de 1990".

- Por que os membros da Opep estavam tentando chegar a um acordo para reduzir a produção?
- Por que, em sua opinião, a Opep não conseguiu chegar a um acordo de corte de produção? Por que o mercado de petróleo entrou em "turbulência" como resultado disso?
- O jornal relata também a opinião da Opep de que "as nações produtoras não pertencentes à organização, como a Noruega e a Grã-Bretanha, poderiam fazer sua parte e reduzir a produção". O que a frase "fazer sua parte" sugere a respeito do relacionamento que a Opep desejaria ter com a Noruega e a Grã-Bretanha?

2. Uma grande parte da oferta mundial de diamantes vem da Rússia e da África do Sul. Suponhamos que o custo marginal da produção de diamantes seja constante, de \$ 1.000 por diamante, e que a demanda por diamantes seja a descrita pela tabela apresentada a seguir:

Preço	Quantidade
\$ 8.000	5.000 diamantes
7.000	6.000
6.000	7.000
5.000	8.000
4.000	9.000
3.000	10.000
2.000	11.000
1.000	12.000

- Se houvessem muitos fornecedores de diamantes, quais seriam o preço e a quantidade?
- Se só houvesse um fornecedor de diamantes, quais seriam o preço e a quantidade?
- Se a Rússia e a África do Sul formassem um cartel, quais seriam o preço e a quantidade? Se os países dividissem o mercado por igual, quais seriam a produção e o lucro da África do Sul? O que aconteceria com o lucro da África do Sul se

ela aumentasse sua produção em mil unidades, enquanto a Rússia se mantivesse fiel ao acordo de cartel?

- d. Use sua resposta da parte (c) para explicar por que os acordos de cartel frequentemente são malsucedidos.

3. Considere as relações comerciais entre os Estados Unidos e o México. Admita que os líderes dos dois países acreditem que o desfecho de algumas políticas comerciais alternativas seja o seguinte:

Decisão dos Estados Unidos	
Tarifas baixas	Tarifas elevadas
Os EUA ganham \$ 25 bilhões O México ganha \$ 25 bilhões	Os EUA ganham \$ 30 bilhões O México ganha \$ 10 bilhões
Os EUA ganham \$ 10 bilhões O México ganha \$ 30 bilhões	Os EUA ganham \$ 20 bilhões O México ganha \$ 20 bilhões

- a. Qual é a estratégia dominante para os Estados Unidos? E para o México? Explique.

- b. Defina o *equilíbrio de Nash*. Qual é o equilíbrio de Nash para a política comercial?

- c. Em 1993, o Congresso norte-americano ratificou o Tratado Norte-Americano de Livre Comércio (Nafta), segundo o qual os Estados Unidos e o México concordaram em reduzir simultaneamente as barreiras ao comércio. Os resultados aqui indicados justificam esse tratamento da política comercial? Explique.

- d. Com base em seu entendimento dos ganhos comerciais (discutidos nos capítulos 3 e 9), você acha que esses resultados refletem efetivamente o bem-estar de um país, considerando cada um dos quatro possíveis resultados?

4. Este capítulo examina empresas que são oligopolistas no mercado dos produtos que vendem. Muitas das mesmas ideias aplicam-se às empresas que são oligopolistas no mercado dos insumos que compram.

- Se os vendedores que são oligopolistas tentam aumentar o preço dos bens que vendem, qual é o objetivo dos compradores que são oligopolistas?
- Os proprietários de times da liga principal norte-americana de beisebol têm um oligopó-

lio do mercado de jogadores de beisebol. Qual é o objetivo dos proprietários no que se refere aos salários dos jogadores? Por que é difícil atingi-lo?

- c. Os jogadores de beisebol fizeram greve em 1994 porque não queriam aceitar o teto de salário que os proprietários desejavam impor. Se os proprietários já estivessem em conluio em relação aos salários, por que sentiriam necessidade de impor um teto salarial?
5. Você e um colega devem fazer um trabalho no qual receberão a mesma nota. Vocês dois desejam tirar uma boa nota, mas não querem trabalhar muito. Especificamente, esta é a situação:
- Se os dois se esforçarem, os dois tirarão nota A, o que dará a cada um 40 unidades de felicidade.
 - Se apenas um de vocês se esforçar, os dois tirarão nota B, o que dará a cada um 30 unidades de felicidade.
 - Se nenhum de vocês se esforçar, os dois tirarão nota D, o que dará a cada um 10 unidades de felicidade.
 - Trabalhar com afinco custa 25 unidades de felicidade.
- a. Preencha a tabela com as decisões de cada um:

		Sua decisão	
		Trabalhar	Faltar ao dever
Decisão de seu colega	Trabalhar	Você Seu colega	Você Seu colega
	Faltar ao dever	Você Seu colega	Você Seu colega

- b. Qual será o resultado provável? Explique.
- c. Se você tiver de fazer vários trabalhos com esse colega durante o ano, em vez de apenas um, como isso mudará o resultado previsto no item (b)?
- d. Outro colega de classe se preocupa mais em tirar boas notas: ele recebe 50 unidades de felicidade por uma nota B e 80 unidades por uma nota A. Se ele fosse seu parceiro (mas as preferências não se modificam), como ficariam as respostas dos itens (a) e (b)? Qual colega você prefere como parceiro? Ele também preferiria você como parceiro?
6. A Synergy e a Dynaco são as duas únicas empresas em um mercado específico de alta tecnologia. Elas enfrentam a seguinte tabela orçamentária enquanto decidem sobre o montante do orçamento destinado à pesquisa:

		Decisão da Synergy	
		Orçamento pleno	Orçamento reduzido
Decisão da Dynaco	Orçamento pleno	Synergy ganha \$ 20 milhões Dynaco ganha \$ 30 milhões	Synergy recebe 0 Dynaco recebe \$70 milhões
	Orçamento reduzido	Synergy ganha \$ 30 milhões Dynaco ganha zero	Synergy ganha \$ 40 milhões Dynaco ganha \$ 50 milhões

- a. A Synergy tem uma estratégia dominante? Explique.
- b. A Dynaco tem uma estratégia dominante? Explique.
- c. Existe equilíbrio de Nash para esse cenário? Explique. (Dica: leia atentamente a definição de equilíbrio de Nash.)
7. Dois atletas de igual habilidade estão competindo por um prêmio de \$ 10 mil. Cada um está decidindo se toma ou não uma droga perigosa que melhora o desempenho. Se um atleta usa a droga e o outro não, aquele que usou a droga ganha o prêmio. Se ambos usassem a droga, chegariam a um empate e dividiriam o prêmio, o que também aconteceria se nenhum deles usasse a droga. O uso da droga impõe riscos à saúde que equivalem à perda de X dólares.
- a. Desenhe uma matriz de resultados 2 X 2 descrevendo as decisões que os atletas enfrentam.
- b. Para que X a decisão de tomar a droga é o equilíbrio de Nash?
- c. Tornar a droga mais segura (isto é, diminuir o X) melhora ou piora a situação dos atletas? Explique.
8. Um estudo de caso, neste capítulo, descreve uma conversa telefônica entre os presidentes da American Airlines e da Braniff Airways. Vamos analisar o jogo entre as duas companhias. Suponha que cada uma possa cobrar um preço alto ou um preço baixo pela passagem aérea. Se uma companhia cobrar \$ 100, terá lucros baixos se a outra cobrar o mesmo preço, e altos lucros se a outra cobrar \$ 200. No entanto, se uma empresa cobrar \$ 200, terá lucros muito baixos se a outra empresa cobrar \$ 100, e lucros médios se a outra cobrar também \$ 200.
- a. Faça a tabela de decisão para esse jogo.
- b. Qual é o equilíbrio de Nash para esse jogo? Explique.
- c. Existe um resultado que seria melhor que o equilíbrio de Nash para as duas empresas? Como conseguir isso? Quem sairia perdendo se isso acontecesse?
9. Voltemos à discussão sobre o duopólio da água de Jack e Jill. Suponha que os dois estejam no equilí-

brio de Nash do duopólio (80 galões) quando uma terceira pessoa, John, descobre uma nascente de água e entra no mercado como terceiro produtor.

- a. Jack e Jill propõem que os três continuem a produzir um total de 80 galões, dividindo o mercado por três. Se John concordar com isso, que lucro irá obter?
- b. Depois de concordar com a proposta, John pensa em aumentar a produção em 10 galões. Se ele fizer isso e Jack e Jill mantiverem a quantidade combinada, qual será o lucro de John? O que isso mostra sobre o acordo?
- c. Qual é o equilíbrio de Nash para esse mercado com três produtores? Como se compara ao equilíbrio de Nash com dois produtores?

10. A Little Kona é uma pequena empresa produtora de café que está pensando em entrar em um mercado dominado pela Big Brew. O lucro de cada empresa depende da entrada ou não da Little Kona e do estabelecimento, pela Big Brew, de um preço alto ou baixo:

		Big Brew	
		Preço alto	Preço baixo
Little Kona	Entrar	A Brew ganha \$ 3 milhões A Kona ganha \$ 2 milhões	A Brew ganha \$ 1 milhão A Kona perde \$ 1 milhão
	Não entrar	A Brew ganha \$ 7 milhões A Kona ganha zero	A Brew ganha \$ 2 milhões A Kona ganha zero

- a. Cada um dos jogadores tem uma estratégia dominante?
- b. A resposta do item (a) ajuda a imaginar o que o outro jogador deveria fazer? Qual é o equilíbrio de Nash? Existe apenas um?
- c. A Big Brew ameaça a Little Kona dizendo: "Se você entrar, vamos colocar o preço lá em baixo, então é melhor ficar fora". Você acha que a Little Kona deve acreditar nessa ameaça? Explique.
- d. Se as duas empresas fizerem conluio e concordarem em dividir o lucro total, qual resultado escolheriam?