

TEORIA DOS JOGOS – VARIAN

1. (Questão 2) Equilíbrios de estratégia dominante são sempre equilíbrios de Nash? Os equilíbrios de Nash são sempre equilíbrios de estratégia dominante?
2. (Questão 3) Suponha que seu oponente *não* está jogando a estratégia de equilíbrio de Nash dele. Você deveria jogar sua estratégia de equilíbrio de Nash?
3. (Questão 4) Sabemos que o jogo do dilema do prisioneiro de uma só jogada resulta numa estratégia de equilíbrio de Nash dominante que é ineficiente no sentido de Pareto. Suponhamos que seja permitido aos dois prisioneiros retaliar após as suas respectivas penas de prisão. Formalmente, qual aspecto do jogo isso iria afetar? Poderia ocorrer um resultado eficiente no sentido de Pareto?

QUESTÕES PARA REVISÃO – PINDYCK

1. (Questão 1) Qual é a diferença entre um jogo cooperativo e um jogo não cooperativo? Dê um exemplo de cada.
2. (Questão 2) O que é uma estratégia dominante? Por que um equilíbrio é estável em estratégias dominantes?
3. (Questão 3) Explique o significado de um equilíbrio de Nash. De que forma ele difere do equilíbrio em estratégias dominantes?
4. (Questão 8) Qual o significado do termo “vantagem de ser o primeiro”? Dê um exemplo de uma situação de jogo na qual haja tal vantagem.
5. (Questão 12) Por que a maldição do vencedor pode ser um problema potencial para um comprador em um leilão de valor comum, mas não em um leilão de valor privado?

EXERCÍCIOS – PINDYCK

1. (Questão 1) Em muitos setores oligopolistas, as mesmas empresas concorrem entre si durante muito tempo, determinando preços e observando mutuamente seus comportamentos repetidas vezes. Dado o grande número de repetições, por que não se formam coalizões?
2. (Questão 2) Muitos setores sofrem com frequência de excesso de capacidade produtiva; simultaneamente, as empresas investem em expansão da capacidade de produção, de tal forma que ela acaba excedendo em muito a demanda. Isso não ocorre somente em setores nos quais a demanda é altamente volátil e imprevisível, mas também em áreas com demanda razoavelmente estável. Quais fatores conduzem ao excesso de capacidade? Explique sucintamente.
3. (Questão 4) Duas empresas operam no mercado de chocolate, podendo optar entre produzir um chocolate de alta qualidade ou um chocolate de

baixa qualidade. Os lucros resultantes de cada estratégia encontram-se apresentados na matriz de payoff a seguir:

		<i>Empresa 2</i>	
		Baixa	Alta
<i>Empresa 1</i>	Baixa	-20, -30	900, 600
	Alta	100, 800	50, 50

- Quais resultados são equilíbrios de Nash (caso haja algum nessa matriz)?
 - Qual é o resultado cooperativo?
 - Qual das duas empresas se beneficia mais com um resultado cooperativo? Quanto essa empresa precisa oferecer à outra para persuadi-la a fazer uma coalizão?
4. (Questão 6) Duas empresas concorrentes estão planejando individualmente introduzir um novo produto. Cada empresa vai decidir se produz o produto A, o produto B ou o produto C. Elas vão tomar suas decisões ao mesmo tempo. A matriz de payoff resultante é apresentada a seguir.

		<i>Empresa 2</i>		
		A	B	C
<i>Empresa 1</i>	A	-10,-10	0,10	10,20
	B	10,0	-20,-20	-5,15
	C	20,10	15,-5	-30,-30

- Há (um ou mais) equilíbrios de Nash em estratégias puras? Se houver, quais são eles?

REFERÊNCIAS

PINDYCK, Robert e Rubinfeld, D. **Microeconomia**, 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. Ver capítulo 13.

VARIAN, H. **Microeconomia**: Princípios Básicos, Tradução da 6. ed. norte-americana Rio de Janeiro: Campus, 2006. Ver capítulos 28 e 29.