Instituto de Relações Internacionais - Universidade de São Paulo
Disciplina de Fundamentos de Microeconomia – BRI0060
Primeiro Semestre de 2018
Docente Responsável – Marislei Nishijima

Lista 1 – Gabarito

1. Qual das duas afirmações seguintes envolve análise positiva? Qual delas envolve análise normativa? E quais são as diferenças entre os dois tipos de análise?

   a. O racionamento de gasolina (que fixa para cada indivíduo uma quantidade máxima de gasolina a ser comprada anualmente) é uma política insatisfatória do governo pois interfere no funcionamento do sistema de mercado competitivo.

   b. O racionamento de gasolina é uma política que piora a situação de um certo número de pessoas e melhora a de outras; o número de pessoas cujas situações pioram é maior do que o número daquelas cujas situações melhoram.

   Resolução: A análise positiva descreve *como o mundo é*. A análise normativa descreve *como o mundo deveria ser*. A análise econômica nos diz que uma restrição na oferta deve mudar o equilíbrio de mercado. A afirmação (a) combina os dois tipos de análise. Primeiro, a afirmação (a) apresenta o argumento positivo segundo o qual o racionamento de gasolina "interfere no funcionamento do sistema de mercado competitivo". Em seguida, é apresentada uma afirmação normativa (ou seja, que envolve um juízo de valor) segundo a qual o racionamento de gasolina é uma "política social ineficiente". Dessa forma, a afirmação (a) representa uma conclusão derivada da análise positiva da política.

   A afirmação (b) é positiva porque descreve o efeito do racionamento de gasolina sem fazer qualquer juízo de valor acerca da desejabilidade dessa política.

2. Suponha que o preço da gasolina comum fosse R$0,20 por litro mais cara em São Paulo que em Campinas. Você acha que poderia existir uma oportunidade para arbitragem (isto é, a possibilidade de que as empresas pudessem comprar gasolina em Campinas e vendê-la com lucro em São Paulo)? Por que sim ou por que não?

   Resolução: Campinas e São Paulo representam mercados geográficos separados de gasolina devido à existência de custos de transporte elevados. Se os custos de transporte fossem zero, um aumento de preço em São Paulo levaria os *arbitrageurs* a comprar gasolina em Campinas e revender em São Paulo. É pouco provável que uma diferença nos custos de $0,20 por galão seja suficiente para criar uma oportunidade lucrativa de arbitragem, dada a existência de custos de transação e custos de transporte.

3. A seguinte afirmação é falsa ou verdadeira? Justifique.

" Alguns consumidores preferem fortemente Pepsi e outros preferem fortemente Coca-Cola. Logo, não existe um único mercado de refrigerantes do tipo 'cola' ".

Resolução: Esta afirmação é falsa. Apesar da existência de preferências muito fortes por determinadas marcas de refrigerante, as semelhanças entre as várias marcas são suficientes para caracterizar um único mercado. Há consumidores que não têm uma clara preferência por determinada marca de refrigerante e outros que, mesmo apresentando alguma preferência, são influenciados pelos preços ao tomar suas decisões de consumo. Consequentemente, os preços dos refrigerantes "colas" não devem divergir significativamente, em especial no caso das Coca-Cola e Pepsi.

4. A tabela abaixo apresenta o preço médio do leite no varejo e o Índice de Preços ao Consumidor entre 1980 e 1998:

	1980	1985	1990	1995	1998
IPC	100	130,58	158,62	184,95	197,82
Preço do leite (varejo) (fresco, integral, meio galão)	$1,05	$1,13	$1,39	$1,48	$1,61

a. Calcule o preço real do leite em dólares de 1980. O preço real aumentou, diminuiu ou permaneceu constante desde 1980?

b. Qual foi a variação percentual no preço real (em dólares de 1980) entre 1990 e 1995?

c. Mude a base do IPC para 1990 = 100 e determine o preço real do leite em dólares de 1990.

Resolução:

a. Preço real do leite, P, no ano X: X = 1980 → P = $1,05; X = 1985 → P = $0,86; X = 1990 → P = $0,88; X = 1995 → P = $0,80; X = 1998 → P = $0,81. Portanto, desde 1980, o preço real do leite diminuiu.

b. Variação percentual no preço real entre 1990 e 1995 = (0,8 – 0,88) / 0,88 = -0,09 = - 9%.

c. Para mudar a base do IPC para 1990=100, divida o IPC de cada ano pelo IPC de 1990. Use a fórmula do item (a) e os novos valores do IPC, apresentados abaixo, para calcular o preço real do leite.

Novo IPC:			Preço real do leite:		
	1980	63		1980	$1,67
	1985	82		1985	$1,38
	1990	100		1990	$1,39

1995	117	1995	$1,26
1998	125	1998	$1,29

d. Variação percentual no preço real entre 1990 e 1995 = (1,26 – 1,39) / 1,39 = -0,093 = - 9,3 %. A resposta é praticamente idêntica (com exceção de erros de arredondamento) à resposta do item (b). O ano escolhido como base não afeta o resultado.

5. Utilize as curvas de oferta e demanda para ilustrar de que forma cada um dos seguintes eventos afetaria o preço e a quantidade de manteiga comprada e vendida:
   a. Um aumento no preço da margarina.
   b. Um aumento no preço do leite.
   c. Uma redução nos níveis de renda média.

Resolução:

a. A maioria das pessoas considera a manteiga e a margarina bens substitutos. Um aumento no preço da margarina causará um aumento no consumo de manteiga, deslocando a curva de demanda de manteiga para a direita, de D_1 para D_2 na Figura 2.2.a. Esse deslocamento da demanda causará o aumento do preço de equilíbrio de P_1 para P_2 e da quantidade de equilíbrio de Q_1 para Q_2.

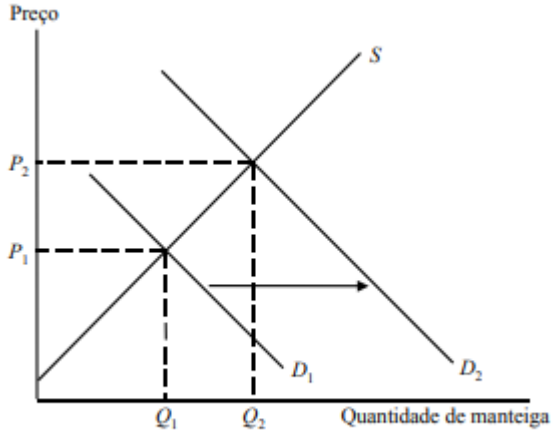

Figura 2.2.a

c. O leite é o principal ingrediente na fabricação da manteiga. Um aumento no preço do leite elevará o custo de produção da manteiga, deslocando a curva de oferta de manteiga para a esquerda, de S_1 para S_2 na Figura 2.2.b. Isso resultará em um preço de equilíbrio mais alto, P_2, de modo a cobrir os custos mais elevados de produção, e a uma menor quantidade de equilíbrio, Q_2.

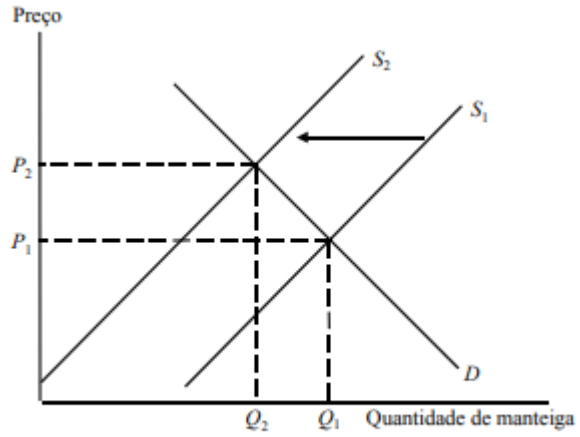

Figura 2.2.b

Observação: Dado que a manteiga é produzida a partir da gordura extraída do leite, a manteiga e o leite são, na verdade, produtos complementares. Levando em consideração tal relação, a resposta a essa questão será diferente. De fato, à medida que o preço do leite aumenta, a quantidade ofertada também aumenta. O aumento na quantidade ofertada de leite implica maior oferta de gordura para a produção de manteiga e, portanto, um deslocamento da curva de oferta de manteiga para a direita. Consequentemente, o preço da manteiga cai.

c. Suponha que a manteiga seja um bem normal. Uma redução no nível de renda média causa um deslocamento da curva de demanda de manteiga de D_1 para D_2, causando a redução no preço de equilíbrio de P_1 para P_2, e na quantidade de equilíbrio de Q_1 para Q_2. Veja a Figura 2.2.c.

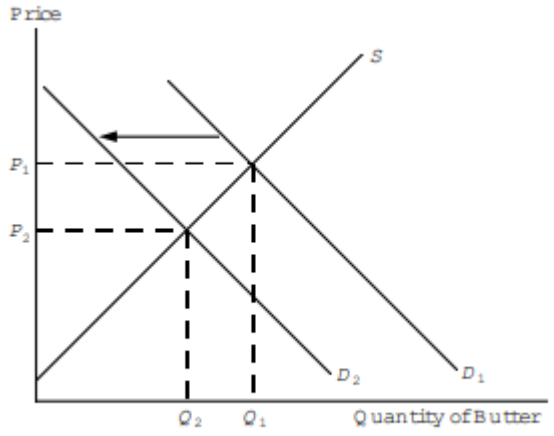

Figura 2.2.c

6. Suponha que um aumento de 3% no preço de sucrilhos cause uma redução de 6% em sua quantidade demandada. Qual é a elasticidade da demanda de sucrilhos?

   Resolução: A elasticidade-preço da demanda é a variação percentual na quantidade demandada dividida pela variação percentual no preço. A elasticidade-preço da demanda de sucrilhos é -6/3= -2, que é maior (em valor absoluto) que -1,0 e, portanto, implica uma curva de demanda elástica.

7. Utilize os deslocamentos das curvas de oferta e demanda (use os gráficos) para ilustrar os efeitos dos eventos a seguir ocorridos no mercado de maçãs. Esclareça qual a direção da modificação ocorrida tanto no preço como na quantidade vendida.

   a. Os cientistas descobrem que comer uma maçã por dia, de fato, evita doenças.
   b. O preço das laranjas triplica.
   c. A seca reduz a colheita de maçãs a um terço da quantidade normal.
   d. Milhares de estudantes universitários abandonam os estudos para se tornarem colhedores de maçãs.
   e. Milhares de estudantes universitários abandonam os estudos para se tornarem plantadores de maçãs.

   Resolução:

   a. As pessoas demandarão mais maçãs, levando a um deslocamento da curva de demanda para a direita. O preço de equilíbrio das maçãs aumentará, assim como a quantidade de equilíbrio.

   b. Dado que as laranjas são substitutos prováveis para as maçãs, a curva de demanda de maçãs se deslocará para a direita. O preço de equilíbrio das maçãs aumentará, assim como a quantidade de equilíbrio.

   c. A curva de oferta de maçãs se deslocará para a esquerda, fazendo com que o preço de equilíbrio aumente e a quantidade de equilíbrio diminua.

   d. O aumento da oferta de colhedores de maçãs levará a uma diminuição no custo de colocar maças no mercado. Esse custo mais baixo tem como consequência um deslocamento para a direita da curva de oferta de maçãs, causando uma queda no preço de equilíbrio e um aumento na quantidade de equilíbrio.

   e. Haveria um deslocamento da curva de oferta de maçãs para a direita, levando a uma diminuição do preço de equilíbrio e um aumento da quantidade de equilíbrio.

Instituto de Relações Internacionais - Universidade de São Paulo
Disciplina de Fundamentos de Microeconomia – BRI0060
Primeiro Semestre de 2018
Docente Responsável – Marislei Nishijima

8. Suponha que curva de demanda de um produto seja dada por $Q = 10 - 2P + P_s$, onde P é o preço do produto e P_s é o preço de um bem substituto. O preço do bem substituto é $2,00.

   a. Suponha P = $1,00. Qual é a elasticidade-preço da demanda? Qual é a elasticidade cruzada da demanda?

   b. Suponha que o preço do bem, P, aumente para $2,00. Agora, qual seria a elasticidade-preço da demanda? E qual seria a elasticidade cruzada da demanda?

Resolução:

a. Primeiro, é preciso calcular a quantidade demandada ao preço de $1,00:

   Q = 10 - 2(1) + 2 = 10.

   Elasticidade-preço da demanda = $\frac{P}{Q}\frac{\Delta Q}{\Delta P} = \frac{1}{10}(-2) = -0{,}2$

   Elasticidade cruzada da demanda = $\frac{Ps}{Q}\frac{\Delta Q}{\Delta Ps} = \frac{2}{10}(1) = 0{,}2$

b. Primeiro, é preciso calcular a quantidade demandada ao preço de $2,00: Q=10-2(2)+2=8.

   Elasticidade-preço da demanda = $\frac{P}{Q}\frac{\Delta Q}{\Delta P} = \frac{2}{8}(-2) = -0{,}5$

   Elasticidade cruzada da demanda = $\frac{Ps}{Q}\frac{\Delta Q}{\Delta Ps} = \frac{2}{8}(1) = 0{,}25$

9. Em 1998, os americanos fumaram 470 bilhões de cigarros. O preço médio no varejo era de $2 por maço. Estudos estatísticos mostraram que a elasticidade-preço da demanda é –0,4, e a elasticidade-preço da oferta é 0,5. Utilizando essa informação, derive as curvas de demanda e de oferta lineares para o mercado de cigarros.

   Resolução: Seja a curva de demanda Q = a + bP e a curva de oferta Q = c + dP, onde a, b, c, e d são as constantes que você tem que calcular dadas as informações acima. Para começar, lembre-se da fórmula da elasticidade-preço da demanda.

São fornecidos os valores da elasticidade, de P, e de Q, o que significa que você pode resolver para a inclinação, que é b, na fórmula da curva de demanda acima.

Para calcular a constante a, insira os valores de Q, P, e b na fórmula acima tal que 470 = a - 94*2 e a = 658. A equação da demanda é, portanto, Q = 658 - 94P. Para encontrar a curva de oferta, lembre-se da fórmula da elasticidade da oferta e prossiga como acima:

Para calcular a constante c, insira os valores de Q, P, e d na fórmula acima tal que 470 = c + 117,5*2 e c = 235. A equação da oferta é, portanto, Q = 235 + 117,5P.

10. Desenhe as curvas de indiferença para as seguintes preferências de um consumidor por duas mercadorias: hambúrguer e cerveja.
    a. Alex gosta de cerveja, porém detesta hambúrgueres. Ele sempre prefere consumir mais cerveja, não importando quantos hambúrgueres possa ter.
    b. Betty mostra-se indiferente entre cestas que contenham três cervejas ou dois hambúrgueres. Suas preferências não se alteram à medida que consome maior quantidade de qualquer uma das duas mercadorias.
    c. Chris come um hambúrguer e em seguida toma uma cerveja. Ele nunca consumirá uma unidade adicional de um item sem que consuma também uma unidade adicional do outro.
    d. Doreen gosta muito de cerveja, porém é alérgica a carne. Toda vez que come um hambúrguer, fica com urticária.

Resolução:

a. Para Alex, os hambúrgueres são um "mal". As suas curvas de indiferença apresentam inclinação positiva em vez de negativas. Para Alex, U_1 é preferida a U_2 e U_2 é preferida a U_3. Veja a figura 3.2a. Se os hambúrgueres fossem um bem neutro, as curvas de indiferença seriam verticais e a utilidade cresceria à medida que nos movêssemos para a direita e mais cerveja fosse consumida.

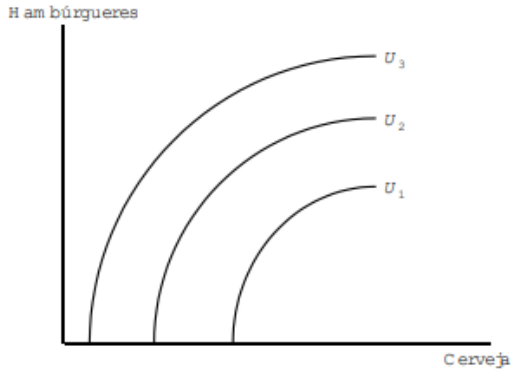

Figura 3.2.a

b. Dado que Betty é indiferente entre três cervejas e dois hambúrgueres, existe uma curva de indiferença ligando esses dois pontos. As curvas de indiferença de Betty são um conjunto de linhas paralelas com inclinação de – 2 / 3. Veja a figura 3.2b.

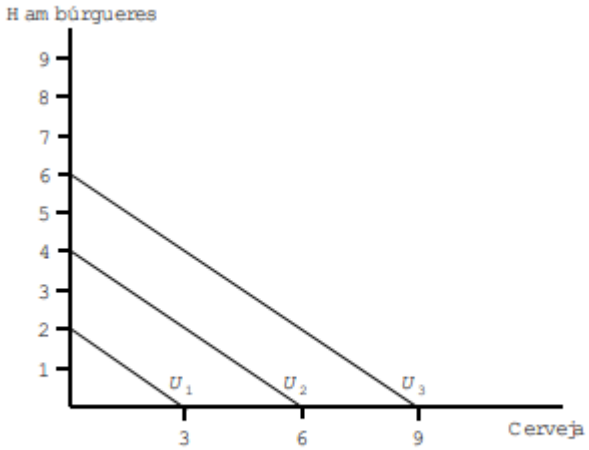

Figura 3.2.b

c. Para Chris, hambúrgueres e cerveja são complementos perfeitos, ou seja, ele sempre deseja consumir as duas mercadorias em proporções fixas. As curvas de indiferença apresentam formato de L, com os ângulos do L ao longo de uma linha de 45 graus a partir da origem. Veja a figura 3.2c.

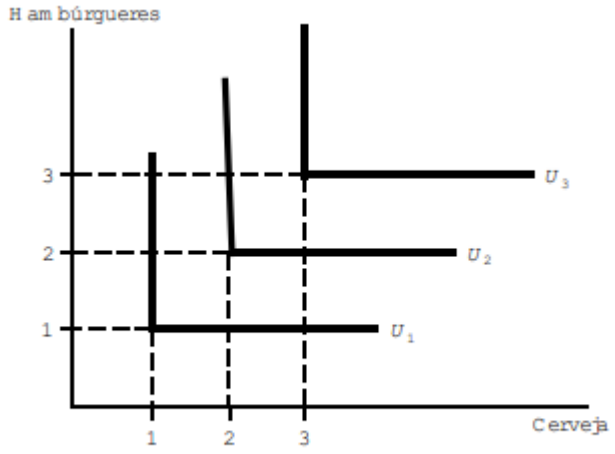

Figura 3.2.c

d. Para Doreen, os hambúrgueres não são um "bem", mas um "mal," de modo que sua utilidade não aumenta ao mover-se para cima e para a direita, e sim para baixo e para a direita. Para Doreen, U_1 é preferida a U_2 e U_2 é preferida a U_3. Veja a figura 3.2d.

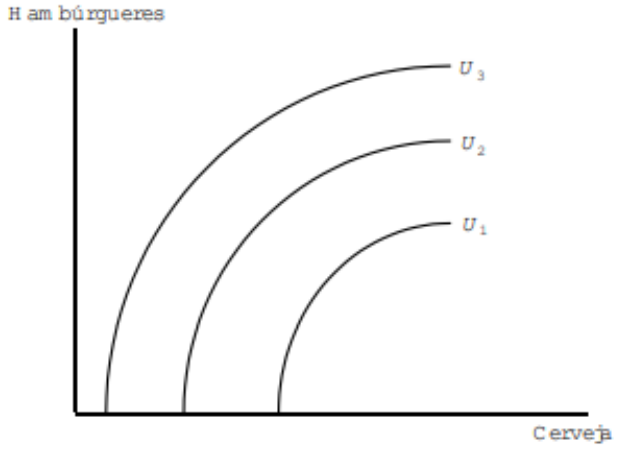

Figura 3.2.d