



Elasticidade da Procura

Economia p/ CGE-SC

Profs. Jetro Coutinho e Paulo Ferreira

Sumário

SUMÁRIO	2
ELASTICIDADE DA PROCURA (E DA OFERTA! HAHA)	4
EXISTEM BENS SENSÍVEIS E ISSO NÃO SIGNIFICA QUE ELES SE MAGOAM FÁCIL	4
COMO FUNCIONAM AS ELASTICIDADES.....	4
A ELASTICIDADE-PREÇO DA DEMANDA (EPD)	9
<i>Fatores que afetam a EPD</i>	12
<i>Demanda linear + EPD = Quase certa de cair na prova</i>	14
<i>Os diferentões: casos especiais da EPD</i>	15
MINHA RENDA, MINHA VIDA: A ELASTICIDADE-RENDA DA DEMANDA	17
OUTRO BEM NA PARADA! COM VOCÊS, A ELASTICIDADE-PREÇO CRUZADA DA DEMANDA	22
O LADO DA OFERTA, COM A ELASTICIDADE-PREÇO DA OFERTA!	24
QUESTÕES COMENTADAS PELOS PROFESSORES	26
LISTA DE QUESTÕES	57
GABARITO	66
RESUMO DIRECIONADO	67

Fala aê, povo! Na high vibe? Na aula passada, vimos as forças da Oferta e da Demanda, um modelo econômico importantíssimo em Economia. Vimos o que são essas forças e como elas se relacionam e se alteram.

Hoje, vamos continuar com essa pegada, mas estudando outros assuntos importantes, ainda relacionados com a oferta e demanda, ok? Esses assuntos são as elasticidades!!

O último edital do TCE-SC trouxe esse assunto bem escondido, o que talvez indique que a banca não dê muita atenção a esse assunto. De qualquer forma, o edital pediu "elasticidade da procura". Negócio que existem 3 elasticidades da procura e o edital não especificou qual ele quer, então, precisaremos estudar as 3.

Adicionamos também uma quarta elasticidade, a da Oferta. Não está expresso em edital, mas se a banca pirar, você está preparado. No entanto, dê prioridade para as elasticidades da demanda, ok?

Simbora aprofundar!

Elasticidade da Procura (e da oferta! Haha)

Existem bens sensíveis e isso não significa que eles se magoam fácil

Pela Lei da Demanda, nós sabemos que preço e quantidade demandada variam em direções opostas. Quando um sobe, o outro cai e vice-versa. Já sabemos que isso ocorre. Mas o **quanto** ocorre? Ou seja, se o preço subir 10%, a quantidade demandada cai os mesmos 10%? Ou mais? Ou menos?

Da mesma forma, sabemos que preço e quantidade ofertada variam na mesma direção. Ou seja, quando um sobe, o outro sobe também e quando um cai, o outro cai também. Mas se os preços aumentarem 20%, será que a quantidade ofertada também sobre 20%? Ou mais? Ou menos?

Para responder essa pergunta, os Economistas criaram o conceito de **elasticidade**. Esse conceito significa sensibilidade. Queremos, então, medir a sensibilidade de uma variável à outra, como por exemplo a sensibilidade da Quantidade Demandada ao preço do bem ou mesmo a sensibilidade da Quantidade Ofertada ao preço. Se o preço variar 10%, quanto a quantidade demandada se alterará? E a quantidade ofertada?

A ideia central das diversas elasticidades que estudaremos é ver como os agentes econômicos (consumidores e ofertantes) se comportam quando alguma variável muda. Vamos pensar nos consumidores, por exemplo. Há certos tipos de bens que se aumentarem de preço apenas um pouquinho, as pessoas não compram mais. É o caso por exemplo da margarina. Se a margarina subir de preço, mesmo que seja pouco, o consumidor altera seu comportamento, pois compensa mais comprar manteiga logo! Existem outros bens em que ocorre o contrário, aumenta-se o preço, mas a quantidade demandada não cai muito. É o caso do cigarro, por exemplo. Mesmo que o preço aumente, fumantes continuam consumindo cigarro. A mesma coisa para bebidas alcólicas. Para quem bebe, é impensável abrir mão da cerveja na sexta-feira à noite e/ou no final de semana, mesmo tendo que pagar um pouco mais caro por ela¹.

Por isso, por mais que preço e quantidade demandada variem de forma inversa, como diz a lei da demanda, cada bem vai reagir de um jeito. Para os bens mais sensíveis (chamados de elásticos), pequenas alterações nos preços terão grande impacto na quantidade demandada. Para os bens mais insensíveis (chamados de inelásticos), grandes alterações nos preços terão impacto pequeno na quantidade demandada. Para a oferta, a análise é semelhante. Veremos isso na aula de hoje.

Como funcionam as elasticidades

Elasticidade significa sensibilidade. Ela é expressa por uma relação matemática entre duas variáveis, que nos diz o quanto uma variável é sensível em relação à outra.

¹ Por causa disso, cigarros e bebidas alcólicas são bens dos mais tributados pelo governo. Como os consumidores desses bens não são sensíveis a aumentos de preço, pois não largam o consumo desses bens, o governo pode cobrar mais impostos sobre eles. A título de exemplo, 80,42% do preço do cigarro são tributos. Se considerarmos cachaça, vodca e caipirinha, a carga tributária é de 81,87%, 81,52% e 76,66% respectivamente.

Dizer que a demanda é elástica em relação ao seu preço significa dizer que os consumidores deste bem são sensíveis a alterações de seu preço: caso o preço do bem aumente, os consumidores diminuirão de forma significativa a quantidade demandada pelo bem x.

Por outro lado, dizer que a demanda é inelástica em relação ao preço, significa dizer que, mesmo com aumentos de preços, os consumidores do bem x pouco mudarão seu comportamento, pois, em sua maioria, continuarão demandando o bem.

A Elasticidade vai nos dizer qual a magnitude dessas mudanças.

Imagine que os dados da demanda por dois bens sejam os da tabela a seguir:

Demanda do Bem A		Demanda do Bem B		
	Preço A	QD _a	Preço B	QD _b
Momento 1	20	200	40	160
Momento 2	24	120	48	152

Repare que, no Bem A, o preço subiu de 20 para 24 e a Quantidade Demandada caiu de 200 para 120. Já no caso do bem B, o preço subiu de 40 para 48 e a quantidade demandada caiu de 160 para 152.

Uma coisa que precisamos saber para calcular a elasticidade é a variação percentual. Ou seja, é o quanto uma variável (preço, quantidade demandada, quantidade ofertada, renda, etc) subiu ou diminuiu em percentagem.

A variação tem por símbolo um triângulo (Δ). Portanto, sempre que você se deparar com um triângulo em Economia, já sabe que se trata de uma variação. Para calcularmos a variação percentual de qualquer coisa ($\% \Delta$), usamos a fórmula abaixo:

$$\% \Delta = \frac{\text{Variável}_{final} - \text{Variável}_{inicial}}{\text{Variável}_{inicial}}$$

Ou seja, a variação percentual é "Final menos inicial sobre inicial". É só ficar repetindo essa frase. Final menos inicial sobre inicial. Final menos inicial sobre inicial. Final menos inicial sobre inicial. Final menos inicial sobre inicial. Decorou? Mole, mole!

Vamos calcular algumas variações percentuais com base nos dados da tabela, começando pela variável "preço de A".

No Momento 1, o preço de A é 20. No momento posterior, o momento 2, o preço de A subiu para 24. Portanto, 20 será o valor da variável inicial (pois era o preço de antes) e 24 será o valor da variável final (pois é o preço final). Repare que sempre eu comparo preço de A com o preço de A.

Vamos calcular e ver como vai ficar a nossa variação percentual do preço de A.

$$\% \Delta P = \frac{\text{Preço}A_{\text{final}} - \text{Preço}A_{\text{Inicial}}}{\text{Preço}A_{\text{Inicial}}} = \frac{24 - 20}{20} = \frac{4}{20} = 0,2 = 20\%$$

Substituindo os valores na fórmula, achamos que a variação percentual do Preço de A foi de 20%². Ou seja, quando o preço saiu de 20 e foi para 24, tivemos um aumento de 20% no preço.

Agora, vamos fazer o mesmo cálculo para a Quantidade Demandada de A. Repare que a Quantidade Demandada do bem A caiu de 200 para 120. 200 portanto será o valor inicial e 120 será o valor final. Vamos substituir os valores na fórmula. Ficará assim:

$$\% \Delta P = \frac{QDa_{\text{final}} - QDa_{\text{Inicial}}}{QDa_{\text{Inicial}}} = \frac{120 - 200}{200} = \frac{-80}{200} = -0,4 = -40\%$$

Ou seja, quando a demanda caiu de 200 para 120, ela caiu 40% (o sinal de menos que encontramos na fórmula significa que a variação foi negativa, ou seja, a Quantidade Demandada caiu). Nós já esperávamos que a quantidade demandada caísse, já que, conforme lei da demanda, preço e quantidade variam de forma inversa. Nesse caso, o preço aumentou 20%, mas a demanda caiu 40%.

Agora, vamos dar uma olhada no bem B. Substituiremos os valores do Preço de B e da Quantidade Demandada de B na fórmula para acharmos a variação. Ficará assim:

$$\% \Delta P = \frac{\text{Preço}B_{\text{final}} - \text{Preço}B_{\text{Inicial}}}{\text{Preço}B_{\text{Inicial}}} = \frac{48 - 40}{40} = \frac{8}{40} = 0,2 = 20\%$$

Ou seja, a variação percentual do preço foi de 20%, o que significa dizer que o preço aumentou 20%. Agora, a quantidade demandada de B:

$$\% \Delta Q = \frac{QDb_{\text{final}} - QDb_{\text{Inicial}}}{QDb_{\text{Inicial}}} = \frac{152 - 160}{160} = \frac{-8}{160} = -0,05 = -5\%$$

Portanto, a quantidade demandada de B caiu 5% (lembre que o sinal de menos indica que caiu).

Agora, vamos fazer uma nova tabela, atualizando os dados:

² Para chegar ao valor percentual de um número decimal (como é o caso de 0,2), é só multiplicar por 100. Portanto, 0,2 = 20%. Isto ocorre porque se você pegar 20 e dividir por 100, vai chegar a 0,2. Confirmamos, portanto, que 0,2 = 20%.

Demanda do Bem A		Demanda do Bem B		
	Preço A	QD _a	Preço B	QD _b
Varição	20%	-40%	20%	-5%

Repare que enquanto o bem A aumentou seu preço em 20%, sua quantidade demandada caiu 40%. Agora, quando o bem B aumentou o preço em 20%, a Quantidade Demandada caiu apenas 5%.

Ou seja, tanto a quantidade demandada do bem A quanto a do bem B, caíram. Mas a Quantidade Demandada do Bem A caiu bem mais (40%) do que a Quantidade Demandada do bem B (5%). Portanto, o bem A é mais sensível à variação de preço, já que quando seu preço aumenta 20%, sua quantidade demandada cai 40%. Já o bem B é mais insensível à variação de preço, pois um aumento de 20% no preço causa uma redução na quantidade demandada de apenas 5%.

Dizemos, portanto, que o Bem A é **elástico** em relação ao preço (porque é sensível, já que sua QD varia muito quando há aumento de preços), enquanto que o bem B é **inelástico** em relação ao preço (porque é insensível, já que sua QD varia pouco quando há aumento de preços).

Agora que já sabemos como calcular variação percentual (final menos inicial sobre inicial, final menos inicial sobre inicial), fica fácil aprender a calcular a elasticidade. Isso porque toda elasticidade é a variação percentual de alguma coisa dividida pela variação percentual de outra coisa.

Olhe como calculamos, por exemplo, a Elasticidade-Preço da Demanda (EPD):

$$EPD = \frac{\% \Delta Q_d}{\% \Delta P}$$

A Elasticidade-preço da Demanda é a variação percentual da quantidade demandada dividida pela variação percentual do preço daquele mesmo bem. A EPD calcula o quanto a alteração do preço implica na alteração da quantidade demandada.

Agora, repare, por exemplo, a Elasticidade-Renda da Demanda (ERD):

$$ERD = \frac{\% \Delta Q_d}{\% \Delta R}$$

A Elasticidade-renda da Demanda é a variação percentual da quantidade demandada dividida pela variação percentual na renda do consumidor³. A ERD calcula o tanto que uma alteração na renda do consumidor altera a quantidade demandada.

Um outro exemplo é a Elasticidade-Preço Cruzada da Demanda (EPC):

³ Lembra que a renda é um fator que afeta a demanda do consumidor? Para bens normais, um aumento na renda do consumidor faz com que a demanda pelo bem se eleve. Para bens inferiores, um aumento na renda do consumidor faz com que a demanda por este bem diminua.

$$EPC = \frac{\% \Delta Q_{dx}}{\% \Delta P_y}$$

A Elasticidade-preço Cruzada da Demanda é a variação percentual da quantidade demandada dividida pela variação percentual do preço de outro bem. Esta elasticidade calcula o tanto que a alteração de preço do bem "y" (substituto ou complementar ao bem x, por exemplo), impacta na quantidade demandada do bem "x".

Um último exemplo, de uma elasticidade menos cobrada em concursos, é a Elasticidade-Preço da Oferta, calculada assim:

$$EPO = \frac{\% \Delta Q_o}{\% \Delta P}$$

A Elasticidade-preço da Oferta é a variação percentual da quantidade ofertada dividida pela variação percentual do preço. A EPO calcula o quanto a alteração do preço implica na alteração da quantidade ofertada.

Ou seja, como afirmarmos anteriormente, todas as elasticidades são a variação percentual de alguma coisa dividida pela variação percentual de outra coisa.

Uma parada interessante para se notar é que todas as elasticidades são calculadas da mesma forma, é a variação da quantidade demandada ou ofertada, dividida por algum outro troço. Esse "outro troço" é o que dá o nome à elasticidade. Olhe só:

Elasticidade **Preço** da Demanda = $\frac{\% \Delta Q_d}{\% \Delta P}$ → A Elasticidade Preço da Demanda tem no denominador da equação o preço!

Elasticidade **Renda** da Demanda = $\frac{\% \Delta Q_d}{\% \Delta R}$ → A Elasticidade Renda da Demanda tem no denominador da equação a Renda!

Elasticidade **Preço Cruzada** da Demanda = $\frac{\% \Delta Q_{dx}}{\% \Delta P_y}$ → A Elasticidade Preço Cruzada da Demanda tem no denominador da equação o preço de outro bem (por isso o nome "cruzada")!

Elasticidade **Preço** da Oferta = $\frac{\% \Delta Q_o}{\% \Delta P}$ → A Elasticidade Preço da Oferta tem no denominador da equação o preço!

Agora que já temos uma visão das elasticidades, vamos mergulhar em cada uma delas, começando pela Elasticidade-preço da Demanda, a mais importante.

A Elasticidade-preço da Demanda (EPD)

A Elasticidade-preço da Demanda (ou da procura) é a elasticidade mais cobrada nas provas. Ela indica a variação percentual da quantidade demandada de um bem em função da variação percentual do preço deste mesmo bem. Como vimos no tópico anterior, sua fórmula é dada por:

$$EPD = \frac{\% \Delta Q_d}{\% \Delta P}$$

Uma outra forma de representar essa mesma fórmula, seria assim:

$$EPD = \frac{\% \Delta Q_d}{\% \Delta P} = \frac{\frac{\Delta Q_d}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{\Delta Q_d}{Q} \cdot \frac{P}{\Delta P} = \frac{P}{Q} \cdot \frac{\Delta Q_d}{\Delta P}$$

Apesar dessa outra forma de representar a EPD, eu, Jetro, prefiro a primeira. Acho mais fácil decorar, pois é só lembrar que EPD é a variação percentual da Q_d sobre a variação percentual do Preço e que variação percentual é "final menos inicial sobre inicial".

Vamos agora pegar os dados que usamos como exemplo no tópico passado para calcular a EPD. Não sei se você lembra, mas, quando calculamos a variação na quantidade demandada e no preço, chegamos ao seguinte:

Demanda do Bem A		Demanda do Bem B		
	Preço A	QD_a	Preço B	QD_b
Varição	20%	-40%	20%	-5%

Portanto, a variação percentual no preço do bem A foi de 20% e na Q_d do bem A foi -40%;

Já no bem B, a variação percentual no preço também foi de 20% enquanto a variação percentual da Q_d foi de -5%.

Substituindo os valores na fórmula da EPD, temos o seguinte para o bem A:

$$EPD_a = \frac{\% \Delta Q_d}{\% \Delta P} = \frac{-40\%}{20\%} = \frac{-2}{1} = -2$$

Já para o bem B:

$$EPD_b = \frac{\% \Delta Q_d}{\% \Delta P} = \frac{-5\%}{-20\%} = \frac{-1}{4} = -0,25$$

Portanto, a Elasticidade-preço da Demanda para o bem A seria de -2, enquanto que a Elasticidade-preço da demanda para o bem B seria de -0,25 (ou $-\frac{1}{4}$, como queira, pois é a mesma coisa).

Aqui, precisamos perceber duas coisas. A primeira é que a EPD é um número negativo. Nos exemplos que demos, tanto a EPD do bem A é negativa ($EPD_a = -2$) quanto a do bem B é negativa ($EPD_b = -0,25$). O fato da

EPD ser negativa, reforça a Lei da Demanda, pois nos diz que Quantidade Demandada e Preço variam de forma inversa (quanto um cai o outro sobe, por isso o sinal negativo).

Só que é muito comum que as bancas **tratem a EPD pelo valor absoluto, ou seja, pelo valor em módulo**. Esse valor em módulo simplesmente despreza o sinal negativo (até porque já sabemos que Qd e P variam de forma inversa) e nos faz usar apenas o valor absoluto da EPD.

Por exemplo, a $EPD_a = -2$, mas o valor em módulo da EPD de A nos faz desprezar o sinal negativo e ficarmos com $EPD_a = |-2| = 2$. Por isso, dizemos que a Elasticidade-preço da Demanda do bem A, em módulo, é 2.

Da mesma forma, a $EPD_b = -0,25$. Tomando por base o valor absoluto, temos que: $EPD_b = |-0,25| = 0,25$.

Porque é comum usarmos o valor absoluto da EPD? Uma das razões é que essa convenção⁴ nos permite comparar as diversas EPDs dos bens.

Um bem que tenha a EPD, em módulo, maior que 1, será elástico (mais sensível à variação de preço). Já um bem que tenha a EPD, em módulo, menor que 1, será inelástico (menos sensível à variação de preço).

O bem A, por exemplo, tem a EPD, em módulo, maior do que 1 (já que $EPD_a = 2$). Portanto, o bem A, que demos como exemplo, é elástico. Isso significa que o bem A é mais sensível a variações de preço (é só lembrar que enquanto o preço variou 20%, a Quantidade Demandada variou bem mais: 40%).

Já o bem B, é um exemplo de um bem inelástico, já que sua EPD, em módulo, é menor do que 1 ($EPD_b = 0,25$). Um bem inelástico é um bem insensível a variações de preço. Lembre que, para o bem B, uma variação de 20% nos preços fez com que a quantidade demandada deste bem variasse bem menos, apenas 5%.

Portanto, bens elásticos tem sua EPD, em módulo, maior que 1. Já bens inelásticos tem sua EPD, em módulo, menor do que 1.

Um bem que tenha a EPD, em módulo, maior que 1, será elástico (mais sensível à variação de preço). Já um bem que tenha a EPD, em módulo, menor que 1, será inelástico (menos sensível à variação de preço).

Até aqui, tudo beleza. Se a EPD for maior que 1, o bem será elástico. Se a EPD for menor que 1, o bem será inelástico. Mas e se a EPD for exatamente igual a 1? O bem será elástico ou inelástico?

⁴ Uma convenção é um acordo para utilizar as coisas de determinada maneira. Usar o valor absoluto da EPD é uma convenção, assim como usar o inglês para se comunicar com um estrangeiro, mesmo que este estrangeiro não seja um americano ou britânico.

Eu, Jetro, já representei o TCU em diversas reuniões no exterior. Até na Bulgária, que usa um alfabeto diferente do nosso, nos comunicamos em inglês.

Na verdade, não será nenhum dos dois. Se a EPD for igual a 1, dizemos que a EPD é unitária⁵.

Vamos pensar aqui num outro bem, que chamaremos de bem J⁶:

Demanda do Bem J		
	Preço J	QD _J
Momento 1	5	30
Momento 2	7,5 ^o	15

Vamos calcular a EPD do bem J. Vamos começar pela variação percentual no Preço. Lembre que variação percentual é final menos inicial sobre inicial:

$$\% \Delta P = \frac{\text{Preço}_{J\text{final}} - \text{Preço}_{J\text{inicial}}}{\text{Preço}_{J\text{inicial}}} = \frac{7,5 - 5}{5} = \frac{2,5}{5} = 0,5 = 50\%$$

Agora que calculamos a variação percentual do preço, vamos calcular a variação percentual da quantidade demandada:

$$\% \Delta Q = \frac{QD_{J\text{final}} - QD_{J\text{inicial}}}{QD_{J\text{inicial}}} = \frac{15 - 30}{30} = \frac{-15}{30} = -0,50 = -50\%$$

Ou seja, enquanto o preço aumentou de 5 para 7,50 (variação de 50%), a Quantidade Demandada reduziu de 30 para 15 (variação percentual de 50%).

Agora, vamos substituir isso na fórmula da EPD:

$$EPD_j = \frac{\% \Delta Q_d}{\% \Delta P} = \frac{-50\%}{50\%} = |-1| = 1$$

Portanto, a EPD do bem J é igual, em módulo, a 1 e, portanto, o Bem J possui elasticidade unitária. Ter uma elasticidade unitária significa que preço e quantidade demandada variaram de forma inversa (afinal, enquanto um subiu o outro caiu), mas na mesma proporção (um variou 50% e o outro também).

Vamos dar uma olhadinha nas diversas variações dos exemplos que demos na aula:

⁵ Tá vendo como Economia é fácil? Se a EPD for igual a 1 ela é chamada de elasticidade unitária! Mamão com açúcar, fala aí!

⁶ Achou que ia ser bem "C", né? Se lascou! ahahaha

	Demanda do Bem A		Demanda do Bem B		Demanda do Bem J	
	Preço A	QD _a	Preço B	QD _b	Preço J	QD _j
Varição	20%	-40%	20%	-5%	50%	50%

Para o bem A, enquanto P variou 20%, a QD variou 40%. Como a QD variou percentualmente mais que o preço, isso faz com que a EPD seja, em valor absoluto, maior que 1. Portanto, o bem A é elástico.

Para o bem B, enquanto P variou 20%, a QD variou 5%. Como a QD variou percentualmente menos que o preço, isso faz com que a EPD seja, em valor absoluto, menor que 1. Portanto, o bem B é inelástico.

Já para o bem J, P variou 50% e a QD variou os mesmos 50%. Como P e QD variaram percentualmente a mesma coisa, isso faz com que a EPD seja, em módulo, igual a 1. Portanto, o bem J tem elasticidade unitária.

E o que significa um bem ser elástico ou não? Significa que seu consumidor mudará muito ou pouco seu comportamento a cada variação de preço. Remédios, por exemplo, são, por definição, inelásticos. Se você, Deus o livre, tiver algum parente entre a vida e a morte e necessitando de um remédio específico, não interessa o tanto que o preço desse remédio aumente, você o comprará. Isto porque a demanda por esse remédio é essencial para você.

Agora, com bens mais supérfluos é diferente. Se a sobremesa que você come todo dia depois do almoço aumentar muito de preço, você irá alterar seu comportamento. Em vez de comer a sobremesa nos 7 dias da semana, comerá apenas na segunda, quarta e sexta. Ou seja, a sobremesa tem sua quantidade demandada mais afetada pelo preço do que o remédio, o que faz com que seja mais elástica.

Vamos, agora, dar uma resumida no que vimos aqui:

EPD > 1 (EPD maior que 1)	Bem Elástico
EPD < 1 (EPD menor que 1)	Bem Inelástico
EPD = 1	Bem de Elasticidade-Preço Unitária

Fatores que afetam a EPD

Aquele economista brother nosso, o Alfred Marshall (1842-1924), estabeleceu algumas regras que permitem uma avaliação da EPD. Ele elencou diversos fatores pelos quais podemos considerar uma EPD mais elástica ou não.

Esses fatores são muito cobrados em concursos públicos. Portanto, fique atento a eles, ok?

- **Essencialidade do bem:** Quanto mais um bem for essencial, mais inelástico ele será. Um consumidor não tem como reduzir a quantidade demandada de um bem essencial, mesmo que seu preço aumente

sinistramente. É o caso, por exemplo, do remédio que pode salvar o seu parente. Mesmo que o preço do remédio suba, como ele é um bem essencial, a demanda não se reduzirá muito, o que denota um bem mais inelástico.

- **Disponibilidade de bens substitutos:** Se um bem tiver diversos substitutos, fica mais fácil substituí-lo, por isso, ele será mais elástico. A questão aqui é simples: Se o preço da Pepsi subir, podemos trocar o seu consumo por Coca-Cola. Essa característica faz com que a demanda por Pepsi seja mais elástica. Quanto mais substitutos um bem tiver, mais elástica será a demanda dele. Uma outra forma da banca nos dizer que um produto tem muito substituto, sem usar exatamente essas palavras, é dizer que um bem tem muitas utilidades. Ora, se o bem tem muitas utilidades, ele tem muitos substitutos e, por isso, sua elasticidade será maior⁷.
- **Peso do bem no orçamento:** Imagine que você tenha uma renda de R\$ 3000,00 por mês e que goste de comprar um bombom, que custa R\$ 1,00. Mesmo que esse bombom suba de preço para R\$ 1,40 (um aumento de 40%), você não diminuirá muito o consumo dele, pois, considerando sua renda, o peso desse chocolate no seu orçamento é muito pequeno. Agora imagine que os preços de roupas de marca subam 40%. Nesse caso, é provável que a quantidade demandada se reduza muito. Portanto, quanto maior o peso do bem no orçamento, mais elástica será sua demanda.
- **Tempo:** Quanto mais tempo se passar, maior será a elasticidade de um produto. O raciocínio aqui é bem simples. Se um bem aumenta de preço, no curto prazo talvez a demanda não se altere muito, pois provavelmente os consumidores não conseguirão arrumar um bem substituto logo de cara. Com o passar do tempo, no entanto, o consumidor consegue alterar seu comportamento, ou para arrumar um bem substituto, ou para economizar no consumo do bem que aumentou de preço. Imagine, por exemplo, que a Energia Elétrica aumente muito de preço. Talvez no curto prazo, você não consiga alterar o consumo. Mas, a longo prazo, você “se vira nos 30”⁷: tira a TV da tomada depois de usar, só liga o Wifi quanto estiver em casa, etc. Da mesma forma é a gasolina, se o preço ficar muito alto, no curto prazo é difícil deixar de demandar, mas, a longo prazo, você pode colocar gás no seu carro ou até comprar um carro flex para usar um pouco de álcool como combustível. A longo prazo, o consumidor altera seu comportamento e isso faz com que quanto maior o horizonte temporal, maior seja a elasticidade de um produto.

CUIDADO PARA NÃO CAIR NA PEGADINHA!!!!

Esses 4 fatores são importantíssimos para a análise da EPD. As bancas sabem disso e complicam, tentando te confundir usando um jogo de palavras.

⁷ Imagine o Bombril, que tem 1001 utilidades. Se para cada uma das utilidades ele tiver pelo menos 1 bem substituto, a elasticidade seria enooorme, certo?

Vimos, por exemplo, que quanto mais bens substitutos um bem tiver, mais elástica será a demanda dele. Ai a banca tenta te pegar, dizendo que quanto mais bens substitutos um bem tiver, menos inelástica será a demanda dele.

Ora, mais elástica e menos inelástica é a mesma coisa!!!!

De forma semelhante, mais inelástica e menos elástica tem o mesmo significado.

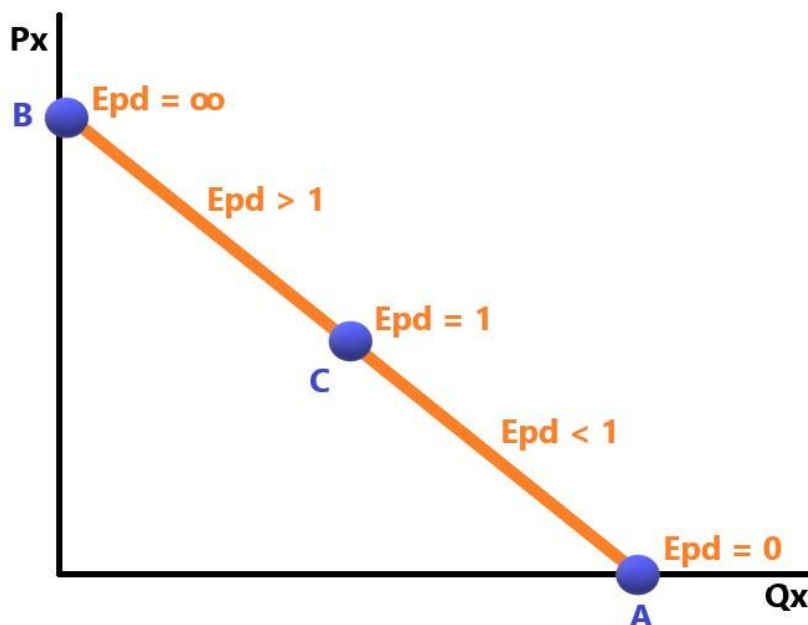
Portanto, fique ligado nesse joguinho de palavras, para não comer mosca na hora das questões, ok?

Demanda linear + EPD = Quase certa de cair na prova.

Sim, é verdade. Se a banca cobrar uma questão de elasticidade, é bem provável que ela escolha este tópico.

Isto acontece porque quando a demanda é linear (quando a curva de demanda é uma reta), nós temos várias elasticidades ao longo da curva. Ou seja, uma única curva de demanda (desde que ela seja linear), possui várias elasticidades!

Repare no gráfico abaixo:



No ponto A da curva, onde temos quantidade demandada máxima e preço igual a zero, a EPD será zero (a menor elasticidade possível). No ponto C da curva, o chamado ponto médio da curva⁸, a elasticidade será 1

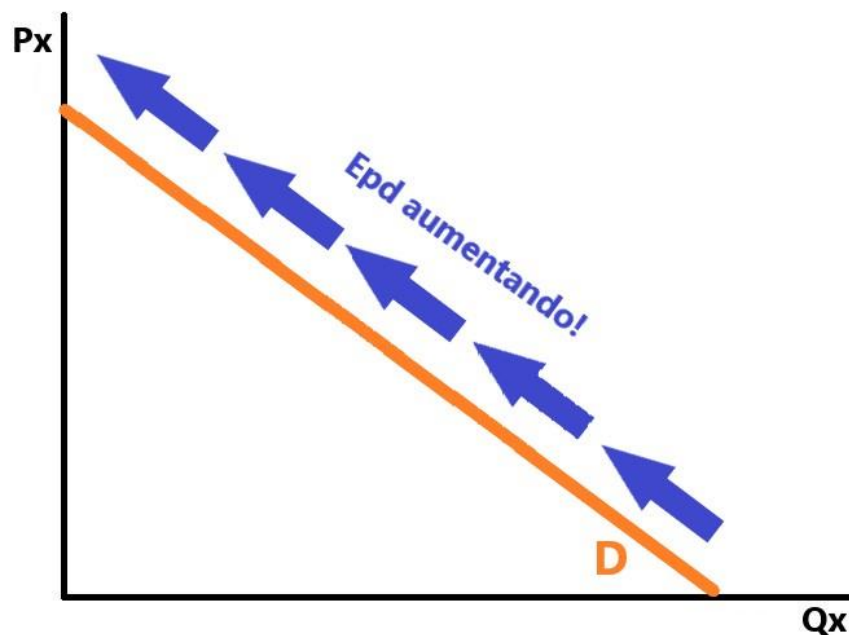
⁸ É chamado de ponto médio, justamente porque ele tá no meio (médio) da curva de demanda.

(elasticidade unitária). E quando nós estivermos no ponto B da curva, com quantidade demandada igual a 0, teremos elasticidade infinita (a maior possível).

No ponto A, com $EPD = 0$, temos que o preço terá que variar PRA CARAMBA para que haja alguma quantidade demandada. Já no ponto B, com EPD infinita, qualquer alteraçãozinha no preço, por menor que seja, vai causar um grande impacto na quantidade demandada.

Mas a questão central aqui é que uma demanda linear possui elasticidade variável ao longo da curva. Dizendo a mesma coisa de outra forma: uma demanda linear possui várias elasticidades.

Para decorar as elasticidades e os pontos, é só lembrar que quanto mais à esquerda caminhamos na demanda linear, mais aumentamos a EPD .

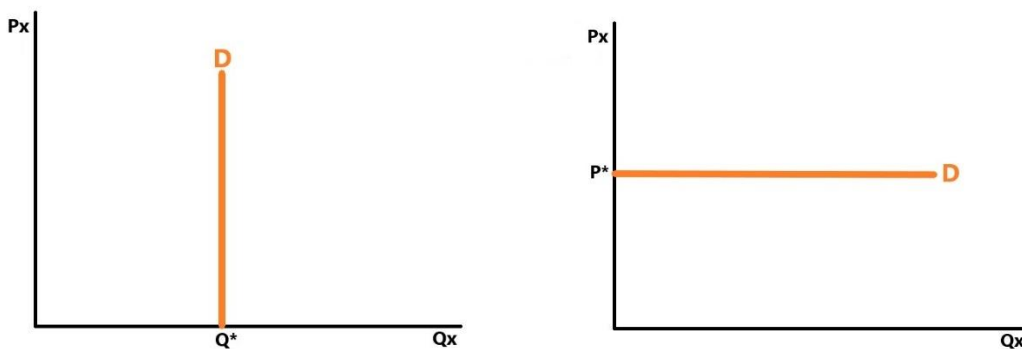


Portanto, lembre que:

A demanda linear possui EPD variável ao longo da curva. Quanto mais à esquerda, maior a EPD .

Os diferentes: casos especiais da EPD

Existem dois casos que fogem à regra da demanda linear: são os diferentes. O primeiro é o caso da demanda perfeitamente inelástica. O segundo é o caso da demanda infinitamente elástica.



No primeiro gráfico, os consumidores adquirirão sempre a mesma quantidade do bem, qualquer que seja o preço. Não interessa, por exemplo, se o preço é R\$ 10,00, R\$ 100.000,00 ou R\$ 1.000.000,00, eles vão adquirir o bem a qualquer preço. Seria o caso do preço cobrado por um cirurgião, único no mundo, que possa operar um paciente de doença terminal rara. Independentemente do preço, essa pessoa demandaria esse serviço. Nesse caso, a demanda não apresenta qualquer sensibilidade em relação ao preço, ela é completamente insensível ao preço. Por isso, dizemos que ela é totalmente inelástica (também podemos chama-la de anelástica⁹).

O gráfico da direita nos mostra um caso diferente: os consumidores demandarão infinitas quantidades do bem, desde que o preço seja P' . Se o preço for maior que P' ou menor que P' , eles não demandarão nada!

Esse tipo de bem é denominado como de demanda infinitamente (ou completamente ou perfeitamente) elástica. É até difícil pensarmos num exemplo prático sobre essa situação. Entretanto, como faz parte dos ensinamentos econômicos, é bom que você saiba que essa possibilidade existe, pelo menos na teoria.

Na demanda anelástica (perfeitamente inelástica), os consumidores demandarão o bem/serviço, independente do preço.

Na demanda perfeitamente elástica, os consumidores demandarão o bem/serviço, desde que o preço seja P' . Se o preço for maior ou menor que P' , os consumidores não demandarão NADA.

Vamos ver como elasticidade-preço da demanda pode ser cobrada?

CESPE – ANAC – 2012)

A elasticidade-preço da demanda, que determina como a quantidade demandada de um bem depende dos preços, é a razão entre a variação percentual dos preços e a variação percentual da quantidade demandada.

RESOLUÇÃO:

Pegadinha!

⁹ Lembre que o prefixo "a" denota "ausência de". Assim, da mesma forma que "apátrida" significa "ausência de pátria" (como nos casos dos refugiados), "anelástica" significa ausência de elasticidade.

A assertiva “apenas” inverteu a razão!

.Na verdade, a elasticidade-preço da demanda é a razão entre a variação percentual dos preços e a variação da quantidade demandada.

$$\text{Lembra? } EPD = \frac{(\% \Delta Q_d)}{(\% \Delta P)}$$

A própria assertiva “acerta” quando diz que “a quantidade demandada de um bem depende dos preços”.

Resposta: E

Minha renda, minha vida: a Elasticidade-Renda da Demanda

De forma parecida com a Elasticidade-preço da Demanda, que calcula o quanto que uma variação percentual no preço impacta a variação percentual da Quantidade Demandada, a Elasticidade-renda da Demanda calcula o quanto que uma variação na renda do consumidor impacta na Quantidade Demandada.

Isto porque a renda é uma variável que impacta na Demanda. Quando o bem for normal, aumentos na renda geram aumentos na quantidade demandada e diminuições na renda geram diminuições na quantidade demandada. Se o bem for inferior, a figura muda: aumentos na renda geram diminuições na quantidade demandada e reduções na renda geram aumentos na quantidade demandada.

Para calcularmos o impacto que a renda tem na quantidade demandada, utilizamos a seguinte relação:

$$ERD = \frac{\% \Delta Q_d}{\% \Delta R}$$

Onde $\% \Delta R$ é a variação percentual da renda (renda final menos renda inicial sobre renda inicial). Uma outra forma de representar essa mesma fórmula, seria assim:

$$ERD = \frac{\% \Delta Q_d}{\% \Delta R} = \frac{\frac{\Delta Q_d}{Q}}{\frac{\Delta R}{R}} = \frac{\Delta Q_d}{Q} \cdot \frac{R}{\Delta R} = \frac{R}{Q} \cdot \frac{\Delta Q_d}{\Delta R}$$

Da mesma forma que na EPD, eu, Jetro, prefiro usar a Elasticidade do primeiro jeito. Acho mais fácil saber que é só dividir a variação percentual da Quantidade Demandada ($\% \Delta Q_d$) pela variação percentual de alguma coisa (se essa “alguma coisa” for preço, teremos EPD. Se for renda, teremos ERD e etc.).

Repare que para calcularmos a ERD não estamos interessados no preço do bem, mas sim na **RENDA** do consumidor.

Veja, por exemplo, a tabela abaixo:

Demanda do Bem J					
	Renda (R)	Bem A	Bem B	Bem C	Bem D
Momento 1	10.000	400	500	600	200
Momento 2	13.000	360	600	780	300

Vamos calcular a ERD para cada um dos bens: A, B, C e D. Vamos começar pela variação percentual da renda, que é a mesma para todos os bens.

$$\% \Delta R = \frac{Renda_{final} - Renda_{Inicial}}{Renda_{Inicial}} = \frac{13.000 - 10.000}{10.000} = \frac{3.000}{10.000} = 0,3 = 30\%$$

Portanto, a Renda variou 30%. Em outras palavras, dizemos que a renda aumentou 30%.

Agora, vamos calcular a variação nas quantidades demandadas para cada um dos bens:

Bem A:

$$\% \Delta Qa = \frac{QDA_{final} - QDA_{Inicial}}{QDA_{Inicial}} = \frac{360 - 400}{400} = \frac{-40}{400} = -0,10 = -10\%$$

Assim, para o bem A, quando a renda aumentou 30%, houve queda de 10% nas quantidades demandadas.

Bem B:

$$\% \Delta Qb = \frac{QDB_{final} - QDB_{Inicial}}{QDB_{Inicial}} = \frac{600 - 500}{500} = \frac{100}{500} = 0,20 = 20\%$$

Repare que o Bem B teve aumento na quantidade demandada! Ou seja, a renda aumentou 30% e a quantidade demandada aumentou 20%!

Bem C:

$$\% \Delta Qc = \frac{QDC_{final} - QDC_{Inicial}}{QDC_{Inicial}} = \frac{780 - 600}{600} = \frac{180}{600} = 0,30 = 30\%$$

Para o bem C, um aumento de 30% na renda, leva a um aumento de 30% na quantidade demandada.

Bem D:

$$\% \Delta Qd = \frac{QDD_{final} - QDD_{Inicial}}{QDD_{Inicial}} = \frac{300 - 200}{200} = \frac{100}{200} = 0,50 = 50\%$$

Agora que já temos as variações de cada um dos bens, vamos substituir na fórmula da ERD (lembre que a variação percentual da renda é 30%, para todos os bens):

Bem A:

$$ERDa = \frac{\% \Delta Qd}{\% \Delta R} = \frac{-10\%}{30\%} = \frac{-1}{3} = -0,333$$

Para o bem A, aumento de 30% da renda causa um decréscimo de 10% na quantidade demandada. Por isso, como aumento de renda causou redução na quantidade demandada, dizemos que o bem A é um bem inferior. Isso é explicado porque a ERD do bem A é negativa!

Portanto, sempre que a ERD de um bem for negativa, estaremos diante de um bem inferior.

Bem B:

$$ERDb = \frac{\% \Delta Q_d}{\% \Delta R} = \frac{20\%}{30\%} = \frac{2}{3} = 0,666$$

Para o bem B, aumento de 30% da renda causa um acréscimo de 20% na quantidade demandada. Ou seja, um aumento na renda aumentou o consumo por esse bem e, por isso, estamos diante um bem normal. Só que, como a ERD é menor que 1, apesar do bem B ser um bem normal, a demanda pelo bem B é inelástica (pouco sensível em relação à Renda).

Bem C:

$$ERDc = \frac{\% \Delta Q_d}{\% \Delta R} = \frac{30\%}{30\%} = \frac{1}{1} = 1$$

Para o bem C, aumento de 30% da renda causa um aumento dos mesmos 30% na quantidade demandada. Estamos, novamente, diante de um bem normal (aumento na renda causa aumento na quantidade demandada). Interessante notar que Renda e Quantidade Demandada variaram na mesma proporção (os dois subiram 30%). Neste caso, estamos diante de uma ERD unitária.

Bem D:

$$ERDd = \frac{\% \Delta Q_d}{\% \Delta R} = \frac{50\%}{30\%} = \frac{5}{3} = 1,666$$

Por fim, o bem D apresentou aumento de 30% da renda e aumento de 50% na quantidade demandada. Estamos diante de um bem normal também. Repare, no entanto, que a ERD é maior que 1. O fato da ERD ser maior que 1 nos diz que a demanda do bem D é elástica (sensível) à variação na renda. Bens que possuem a ERD maior que 1 são chamados de **bens superiores (supérfluos ou de luxo)**¹⁰.

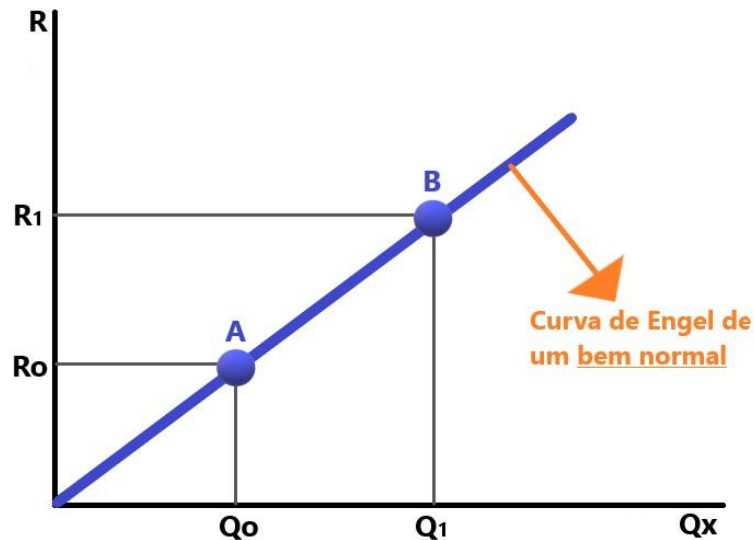
Ok! Mas e se a ERD for igual a 0? Nesse caso, o bem não é afetado pela renda. Ou seja, a renda pode variar o que for, que a quantidade demandada desse bem não será alterada. Este tipo de bem é chamado de **bem de**

¹⁰ Bens superiores também são bens normais, com uma característica a mais: Eles possuem ERD maior do que 1.

consumo saciado. Um exemplo legal desse tipo bem são os temperos mais comuns, como orégano e sal. O consumo desses bens não se altera com a renda¹¹.

Assim como para a relação “quantidade demandada e preço” temos a curva de demanda, para a relação entre renda e quantidade demandada temos a famosa Curva de Engel. Esta Curva, que relaciona a renda do consumidor à quantidade demandada pode ser positiva ou negativa, exatamente porque os bens podem ser normais ou inferiores.

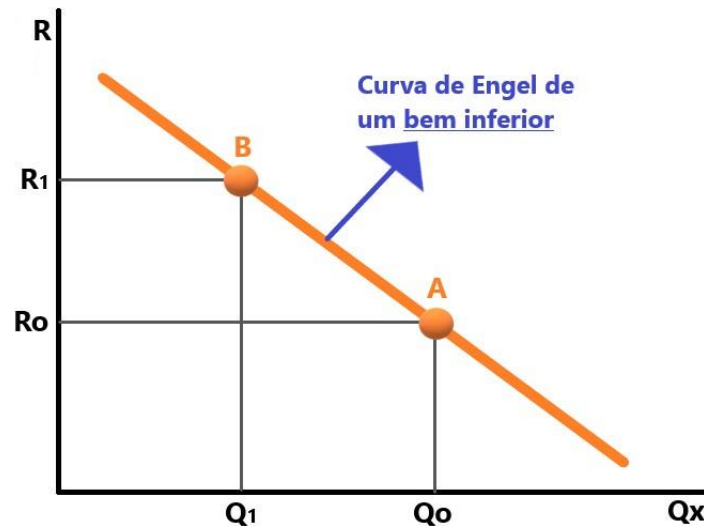
Para um bem normal, a Curva de Engel tem inclinação ascendente (é positivamente inclinada) porque estes bens têm sua demanda elevada quando a renda aumenta e vice-versa:



Repare que no eixo vertical, temos a renda “R” e no eixo horizontal temos a quantidade demanda de X “Qx”. Se o bem é normal, renda e demanda variam no mesmo sentido. Isso fica claro no gráfico acima: se a renda é R_0 , então a quantidade demandada é Q_0 . Se a renda subir para R_1 , a quantidade demandada também sobe para Q_1 , evidenciando a relação direta de um bem normal.

Para um bem inferior, temos o contrário: a Curva de Engel tem inclinação descendente:

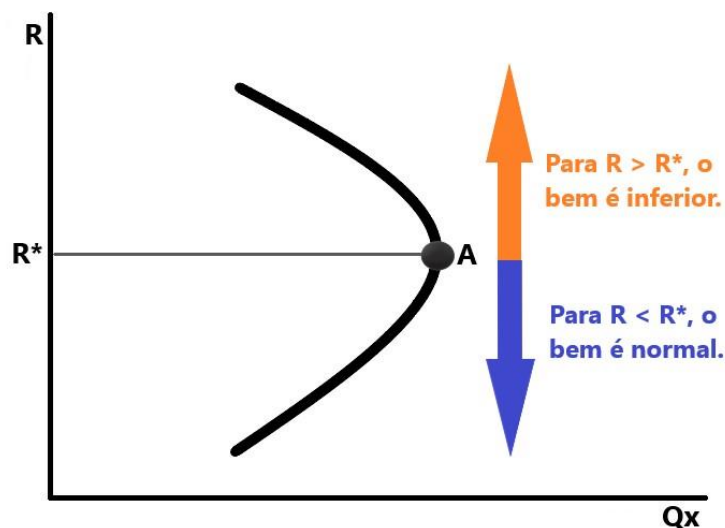
¹¹ Lembre que aqui estamos falando sobre alterações na renda do consumidor. É perfeitamente possível a quantidade demandada de um bem não variar com aumento na renda, mas variar muito com aumento do preço do bem, por exemplo. No primeiro caso, temos $ERD = 0$, no segundo caso, temos EPD maior que 1.



Note que, se o bem é inferior, a relação entre renda do consumidor e quantidade demandada é inversa. No gráfico acima, se a renda é R_0 , a quantidade demandada é Q_0 . Mas se a renda sobe para R_1 , a quantidade demandada cai para Q_1 .

Ainda sobre a Curva de Engel, cuidado com uma simplificação que às vezes fazemos: um bem não necessariamente é sempre inferior, ou sempre normal! Ele pode ser normal até determinado nível de renda e, após, ser inferior. Isto a relação entre renda e quantidade demandada pode se inverter a partir de determinada renda.

Neste caso, nossa Curva de Engel poderia ser assim:



Note no gráfico acima que, para rendas inferiores ao nível R^* , aumentos da renda elevam a demanda pelo bem. Até ali, o bem é normal porque a quantidade demandada varia no mesmo sentido da renda.

Mas a partir do ponto A da curva (a partir da renda R^*), aumentos na renda fazem com que o consumo do bem X caia. Então, a partir dali o bem é inferior porque a quantidade demandada passa a variar em sentido inverso à renda.

Podemos imaginar como exemplo a carne “de segunda”. Enquanto a renda do consumidor é de certa forma baixa, aumentos nesta renda fazem com que ele demande mais de cortes de segunda de carne bovina.

No entanto, a partir de determinado nível de renda, o consumidor passa a substituir cortes “de segunda” por cortes “de primeira”. Isso faz com que a demanda por cortes menos nobres caia.

Sobre Elasticidade-renda da Demanda, é isso.

Resumindo os aprendizados da ERD:

- Se a ERD for negativa (menor do que 0), o bem é inferior.
- Se a ERD for igual a 0, o bem é considerado de consumo saciado (renda não impacta na QD).
- Se a ERD for positiva (maior do que 0), o bem é normal.
 - Se a ERD for positiva, mas menor do que 1, o bem é normal, mas a demanda é inelástica.
 - Se a ERD for igual a 1, o bem é normal e a elasticidade é unitária.
 - Se a ERD for positiva e maior do que 1, o bem é normal e a demanda é elástica.

Segue também uma tabela-resumo:

ERD	Bem é	Descrição	Características Adicionais
Negativa (menor que 0)	Inferior	Aumento na renda causa <u>redução</u> na QD	-
Igual a 0	De consumo saciado	QD do bem <u>não é impactada</u> pela variação na renda	-
Positiva (maior do que 0)	Normal	Aumento na renda causa aumento na QD	-
Positiva, mas menor que 1 (entre 0 e 1)	Normal	Aumento na renda causa aumento na QD	Como ERD é positiva, mas menor que 1, bem é <u>inelástico</u> em relação à Renda. Chamados de bens necessários (ou essenciais).
Positiva e igual a 1	Normal	Aumento na renda causa aumento na QD	Como ERD = 1, bem é de elasticidade renda <u>unitária</u> .
Positiva e maior que 1	Normal	Aumento na renda causa aumento na QD	Como ERD é positiva e maior do que 1, bem é <u>elástico</u> em relação à Renda. Chamados de bens superiores (supérfluos ou de luxo).

Outro bem na parada! Com vocês, a Elasticidade-preço cruzada da Demanda

A elasticidade-preço cruzada da demanda (EPC) é bem parecida com a EPD. A única diferença é que em vez de usarmos a variação percentual do bem em questão, usamos a variação percentual de um outro bem. Ou

seja, vemos se a variação percentual no preço do bem Y impacta na variação percentual da quantidade demandada do bem X.

É a seguinte a fórmula da EPC:

$$EPC = \frac{\% \Delta Q_{dx}}{\% \Delta P_y}$$

Para a EPC, fazemos o cálculo do mesmo jeito, mas usando o preço de outro bem.

Quando a EPC for menor que zero (negativa), os bens serão complementares. É o caso, por exemplo, de Hambúrguer Artesanal e Pão. Como os dois bens são consumidos em conjunto, serão complementares e apresentarão EPC negativa. Faz sentido? Se não faz, vai fazer! Olhe só!

Se a EPC é negativa, significa que a variação do preço do bem Y causa uma variação em sentido contrário na demanda pelo bem X. Ou seja, a EPC ser negativa significa que o aumento do preço de Y reduz a demanda por X e vice-versa.

Ora: o aumento do preço do bem Y faz com que os consumidores demandem menos Y. Como os bens são complementares (consumidos conjuntamente, como Hambúrguer Artesanal e Pão) demandar menos Y vai fazer com que também seja demandado menos X.

Conclusão: quando os bens são complementares, o movimento do preço de um gera movimento contrário na quantidade demandada do outro.

Já quando a EPC for igual a zero, os bens serão independentes. Ou seja, a variação percentual do preço de um, não impacta nada na quantidade demandada do outro.

Diferentemente, quando a EPC for maior que o (positiva), os bens serão substitutos. É o caso de Pepsi e Coca-cola, ou mesmo dos *smartphones* da Apple e da Samsung.

Concorda que *smartphones* da Apple e da Samsung são bens substitutos, né? Pois bem! Se o preço dos aparelhos da Apple sobe, a demanda por eles cai. E essa demanda vai para onde? Para a concorrência!

Ou seja, o aumento do preço dos *smartphones* da Apple gerou aumento da procura pelos da Samsung. Logo, repare que a EPC de bens substitutos é positiva porque o aumento do preço de um gera elevação da procura pelo outro.

Para este tópico, o importante é o seguinte:

EPC	Bens são	Descrição
Negativa (menor que 0)	Complementares	Bens possuem consumo conjunto, como hambúrguer e Pão, queijo e goiabada, arroz e feijão.
Igual a 0	Independentes	Bens não se relacionam (mudança no preço de um não afeta a quantidade demandada do outro)
Positiva (maior do que 0)	Substitutos	Bens possuem consumo concorrente, como Pepsi e Coca-Cola e Apple e Samsung.

Olhe só como o examinador pode tentar misturar os conceitos das diferentes elasticidades!

FCC – ARSETE – 2016)

Na análise microeconômica, é relevante considerar os demais bens que podem trazer impactos sobre um bem específico. Nesse sentido, e tudo mais permanecendo constante, se o aumento de preço do bem X provocar o aumento da demanda do bem Y, pode-se dizer que esses bens X e Y são

- a) inferiores e complementares.
- b) inferiores.
- c) normais.
- d) normais e complementares.
- e) substitutos.

RESOLUÇÃO:

Repare que todas as alternativas com exceção da "E" trazem o termo "inferiores" ou "normais".

Só que nós sabemos que classificamos um bem entre normal ou inferior de acordo com a relação entre RENDA e quantidade demandada.

Mas o enunciado não menciona a renda.

Ele trata do impacto na demanda por um bem gerado pela variação do preço de outro bem.

Assim, estamos tratando da classificação da elasticidade-preço cruzada, através da qual determinamos se os bens são complementares ou substitutos.

Como a questão coloca que o aumento de preço do bem X provoca o aumento da demanda do bem Y, então estamos falando de bens substitutos.

Resposta: E

O lado da oferta, com a Elasticidade-preço da Oferta!

A elasticidade preço da oferta funciona exatamente da mesma forma que a da Demanda, com a diferença de que consideramos a Quantidade Ofertada (e não a demandada) no numerador da equação. Assim:

$$EPO = \frac{\% \Delta Q_o}{\% \Delta P}$$

Quando temos EPO maior do que 1, dizemos que a oferta é elástica. Isto é, a oferta é muito sensível a variações de preço, o que faz com que, quando o preço do produto aumente 20%, por exemplo, o ofertante queira ofertar 30%, 40%, 50% a mais de bens.

Diferentemente, quando temos EPO menor do que 1, dizemos que a oferta é inelástica. Isso significa que a oferta é pouco sensível a variações de preço. Portanto, quando o preço de um produto aumenta 20%, o ofertante irá aumentar a oferta em 10%, por exemplo.

Por fim, quando a EPO for igual a 1, teremos oferta com elasticidade unitária. Nessa situação, caso o preço do produto aumente 15%, o ofertante irá aumentar a quantidade ofertada no mesmo montante de 15%. Caso o preço aumento 30%, o ofertante irá aumentar a quantidade ofertada em 30% e assim sucessivamente.

EPO	Oferta é	Exemplo
Menor do que 1	Inelástica	Preços aumentam 20% e QO aumenta 10%
Igual a 1	Unitária	Preços aumentam 20% e QO aumenta 20%
Maior do que 1	Elástica	Preços aumentam 20% e QO aumenta 30%

Bom, pessoal, por hoje é só. Seguem várias questões para vocês treinarem os conceitos e os cálculos das elasticidades. Depois de algum treino, vocês pegam o jeito e aí, ninguém mais segura!

Ao infinito e além!

Prof. Jetro Coutinho e Paulo Ferreira

Questões comentadas pelos professores

1. CESPE – EBSERH– 2018)

A curva de Engel é uma representação gráfica que relaciona o montante arrecadado pelo governo por intermédio de impostos com as diferentes alíquotas que podem ser aplicadas.

RESOLUÇÃO:

Viagem! A curva de Engel relaciona a demanda por um bem e a renda do consumidor. Para bens normais, a curva de Engel é positivamente inclinada, pois quanto maior a renda do consumidor, maior a demanda pelo bem. Para bens inferiores, no entanto, a curva de Engel será negativamente inclinada, pois quanto maior a renda do consumidor, menor será a demanda pelo bem.

Resposta: E

2. CESPE – EBSERH– 2018)

O sal, um tipo de bem que os consumidores compram, representa uma pequena parcela do orçamento desses consumidores e não possui substitutos próximos; logo, espera-se que a procura por esse bem seja rígida em relação às alterações de preço.

RESOLUÇÃO:

Quanto menos substitutos um bem tiver, mais rígida (menos elástica/mais inelástica) será sua demanda.

O outro fator (participação no orçamento) também ajuda para o sal ter sua demanda mais inelástica.

O sal tende a representar tão pouco no orçamento das pessoas que mesmo um aumento muito expressivo no seu preço não tende a gerar um impacto financeiro tão grande para o consumidor.

Essas duas características do sal fazem com que sua demanda seja bastante inelástica, ou seja, rígida em relação às alterações de preço.

Resposta: C

3. CESPE – IRB – 2018)

Se o aumento do preço de um bem deixar o consumo inalterado, esse bem deverá ser um bem normal.

RESOLUÇÃO:

Classificamos um bem como normal ou inferior de acordo com a elasticidade-renda de sua demanda. Ou seja, o bem será normal dependendo da relação da renda com a quantidade demandada.

Para a relação entre preço e quantidade demandada, temos a Elasticidade-Preço da demanda.

A questão tentou misturar os dois conceitos e, por isso, está errada.

Resposta: E

4. CESPE – SE/DF – 2017)

Se a elasticidade-preço da demanda for negativa, então os bens serão substitutos.

RESOLUÇÃO:

A classificação entre bens substitutos ou complementares é dada pela elasticidade-preço **cruzada** da demanda. Portanto, a questão já está errada, visto que a Elasticidade que classifica os bens entre substitutos e complementares não é a elasticidade-preço da demanda, mas sim a elasticidade-preço cruzada da demanda.

No entanto, mesmo que fosse adicionada a palavra “cruzada” ali, o item estaria errado.

Isso porque se o bem X é substituto ao bem Y, então um aumento do preço de Y tende a elevar a demanda por X. Isso significa que os bens são substitutos quando a elasticidade-preço cruzada da demanda é positiva (e não negativa, como afirmou a questão).

Resposta: E

5. CESPE – SE/DF – 2017)

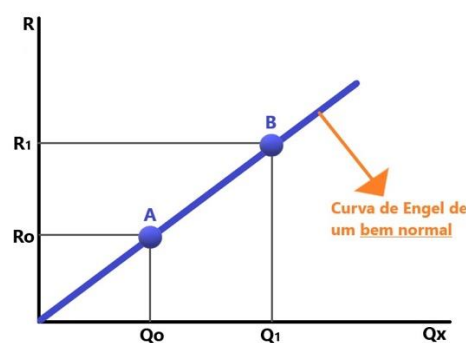
Se a curva de Engel é positivamente inclinada, então o bem em análise é inferior.

RESOLUÇÃO:

A Curva de Engel, relaciona a renda do consumidor e sua demanda por um bem.

Se ela é positivamente inclinada, então elevações da renda geram elevação da demanda pelo bem.

Então, o bem é normal. Como no gráfico abaixo:



O bem será inferior exatamente se a curva de Engel for negativamente inclinada.

Resposta: E

6. CESPE – IRB – 2017)

Para os ofertantes de um bem essencial não vale a pena reduzir a oferta desse bem para forçar o aumento do preço, uma vez que a sua receita total diminuirá ao fim do processo.

RESOLUÇÃO:

Maravilha de questão!

Veja como o CESPE junta conceitos para complicar a análise.

Um bem essencial tem por característica baixa elasticidade-preço da demanda. Ou seja, como o bem é essencial (como as pessoas precisam muito desse bem), a demanda por ele é inelástica.

E isso faz todo sentido, né? Se o bem é essencial, ainda que o preço varie bastante, a quantidade demandada variará pouco, afinal, o consumidor necessita dele.

Ora: se mesmo aumentando bastante o preço, os consumidores continuarem demandando o bem em quantidade parecida (reduzirá apenas um pouco), então vale muito a pena para ofertante fazer isso (elevar o preço). Porque, se o ofertante conseguir aumentar o preço, ele irá lucrar mais.

E a forma de elevar o preço é exatamente reduzindo a oferta, já que uma contração da oferta gerará preço de equilíbrio maior.

O erro da questão, no entanto está na questão da receita da empresa. A receita de uma empresa é obtida pela multiplicação entre a quantidade que vende e o preço do produto ($RT = P \cdot Q$).

Se o preço sobe, por exemplo, 10% e a quantidade vendida cai apenas, digamos, 2%, o que vai acontecer é que a receita da empresa subiu.

Imagine que uma empresa venda um bem essencial que custa 8 e a demanda por esse bem é 10. Nesse caso, a receita da firma será $RT = 8 \cdot 10 = 80$. Agora, imagine que a firma consiga aumentar o preço em 100% (para 16) e a demanda caia 30% (para 7). Neste caso, a nova receita da firma será $RT = 16 \cdot 7 = 112$.

Ou seja, perceba que como a demanda é inelástica (variação percentual da demanda, 30%, é menor que a variação no preço, 100%), um aumento no preço aumenta a receita da firma, o contrário do que afirmou a questão.

Resposta: E**7. CESPE – IRB – 2017)**

No inverno, uma cidade onde as pessoas disponham de sistemas a gás para aquecimento de água deve apresentar elasticidade-preço da demanda por eletricidade maior que a de outra cidade em que haja somente sistemas elétricos de aquecimento de água.

RESOLUÇÃO:

Na primeira situação, temos uma cidade onde as pessoas podem aquecer a água de duas formas: utilizando o sistema a gás ou utilizando o sistema elétrico. Na segunda situação, a cidade só tem o sistema elétrico.

E aí, podemos lembrar que quanto maior a disponibilidade de bens substitutos, maior a elasticidade. Portanto, a primeira cidade apresentará maior EPD por eletricidade porque o sistema elétrico tem um substituto, que é o sistema a gás.

Já a segunda cidade terá EPD menor, pois, como não há sistema a gás, os consumidores dependem exclusivamente do sistema elétrico. Como só existe o sistema elétrico, não temos substituto e, portanto, a EPD será menor.

Resposta: C

8. CESPE – IRB – 2017)

Se a oferta de um bem tiver elasticidade zero em relação ao preço, a demanda determinará unicamente o preço de equilíbrio da transação.

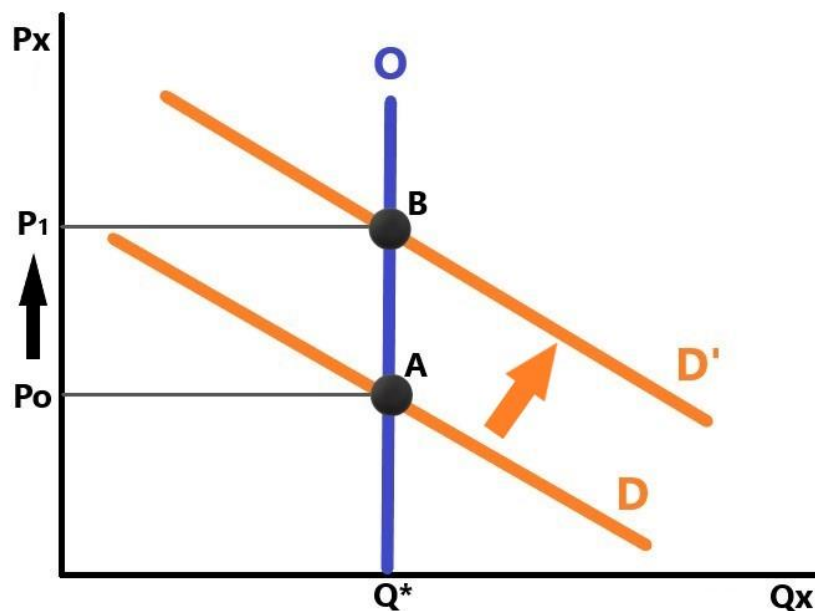
RESOLUÇÃO:

Repare que a questão falou de oferta (e não de demanda). Portanto, estamos falando sobre a elasticidade-preço da oferta.

Bom, se a oferta tiver elasticidade zero em relação ao preço, significa que o preço não tem nenhum impacto na oferta. Ou seja, a quantidade ofertada será sempre a mesma.

Essa situação é a situação na qual a curva de oferta é vertical.

Neste caso, qualquer que seja a posição da curva demanda, ela determinará apenas o preço:



Resposta: C

9. CESPE – TCE/PA – 2016)

Situação hipotética: Em um mercado em equilíbrio inicial e com a renda nominal constante, um consumidor adquiriu determinada quantidade do bem 1 e determinada quantidade de outros bens. Posteriormente, houve aumento no preço do bem 1.

Assertiva: Nessa situação, o bem 1 será considerado elástico se, em decorrência do aumento de seu preço, a despesa com os demais bens diminuir.

RESOLUÇÃO:

Um bem é considerado elástico sempre que seu preço aumentar um pouco e a quantidade demandada cair percentualmente mais do que o aumento do preço. Por exemplo, imagine que o preço de um bem suba 1%. Se a quantidade demandada desse bem cair 5%, este bem será considerado elástico.

E note que a despesa de um consumidor com um bem X é dada pela multiplicação entre seu preço e a quantidade comprada. Se o bem tem sua demanda elástica, a quantidade demandada cai em proporção maior que o aumento do preço (por exemplo: preço subiu 5% e quantidade demandada caiu 10%). Ou seja, neste caso, o aumento do preço foi mais do que compensado pela queda no número de unidades adquiridas, de maneira que a despesa total (preço x quantidade) com o bem caiu.

O erro da questão é dizer que quando um bem é elástico e seu preço aumenta, a despesa com os OUTROS BENS diminui. Isso é completamente errado. Se o bem X é elástico e seu preço aumenta, a despesa com o bem X é que vai diminuir e não a despesa com os outros bens que o consumidor demanda.

Resposta: E

10. CESPE – TCE/PA – 2016)

Em uma economia com dois bens, um inferior e outro normal, a queda da renda dos consumidores resulta em aumento do preço do bem inferior.

RESOLUÇÃO:

Sob o ponto de vista da renda, podemos classificar os bens como normais ou inferiores. Quando a renda de um consumidor aumenta e ele aumenta sua demanda pelo bem X, dizemos que o bem X é normal. Diferentemente, quando a renda do consumidor aumenta e ele diminui sua demanda pelo bem Y, dizemos que o bem Y é inferior.

Agora, o inverso. Se a renda do consumidor diminui e ele diminui sua demanda pelo bem X, o bem X é normal. E se a renda do consumidor diminui e ele aumenta sua demanda pelo bem Y, o bem Y é inferior.

No caso desta questão, estamos tratando justamente da última hipótese. Se a renda do consumidor cai e o preço do bem aumenta, isso significa que houve aumento da demanda por este bem (já que quando há aumento de demanda, há aumento do preço do bem). Ou seja, a renda caiu, houve aumento de demanda e, então, aumento de preço.

Quando a renda cai e há aumento de demanda, estamos diante de um bem inferior.

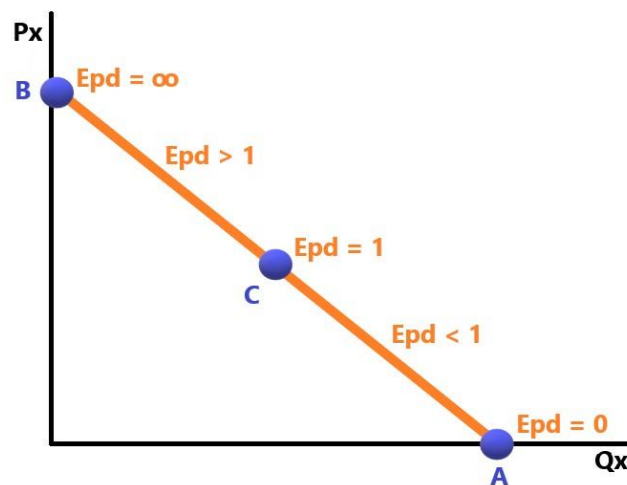
Resposta: C

11. CESPE – TCE/PA – 2016)

Uma curva de demanda linear tem elasticidade-preço da demanda constante para todos os níveis de preço de um produto.

RESOLUÇÃO:

Fácil demais! Claramente errada! Uma curva de demanda linear em elasticidade-preço da demanda VARIÁVEL. Quanto menores as quantidades demandadas, mais elástica será a curva. Quanto maiores as quantidades demandadas, mais inelástica será a curva de demanda, como no gráfico abaixo:



Resposta: E

Considerando que a curva de demanda de determinado bem é dada pela equação $P = \frac{-1}{3}Q + 10$, em que P corresponde ao preço do produto e Q à quantidade demandada, julgue os 4 itens que se seguem.

12. CESPE – TCE/PA – 2016)

Se o preço do bem aumentar de R\$ 3 para R\$ 3,30, a demanda será inelástica com relação ao preço.

RESOLUÇÃO:

Antes de vermos se a demanda será inelástica ou não, precisamos saber qual será a quantidade demandada com o preço a R\$ 3 e a R\$ 3,30.

$$P = \frac{-1}{3}Q + 10$$

Agora, vamos fazer $P = 3$.

$$3 = \frac{-1}{3}Q + 10$$

Teremos, portanto:

$$3 - 10 = \frac{-1}{3}Q$$

$$-7 = \frac{-1}{3}Q$$

$$-21 = -Q$$

$$Q = 21$$

Ou seja, quando $P = 3$, $Q = 21$.

Vamos ver agora o que vai acontecer quando P for igual a 3,30:

$$3,30 = \frac{-1}{3}Q + 10$$

$$(3,30 - 10) \cdot 3 = -Q$$

$$Q = -20,1$$

Ou seja, quando $P = 3,3$, $Q = 20,1$.

Vamos calcular a variação percentual do Preço.

O preço passou de 3 (preço inicial) para 3,3 (preço final). Portanto, a variação percentual do preço será:

$$\% \Delta P = \frac{Pf - Pi}{Pi} = \frac{3,30 - 3}{3} = \frac{0,3}{3} = 0,1 = 10\%$$

Ou seja, quando o preço passou de R\$3 para R\$ 3,30, a variação percentual no preço foi de 10%.

Agora, vamos ver qual foi a variação percentual na quantidade. A quantidade passou de 21 (Quantidade Inicial) para 20,1 (Quantidade Final).

$$\% \Delta Q = \frac{Qf - Qi}{Qi} = \frac{20,1 - 21}{21} = \frac{-0,9}{21} = -0,04 = -4\%$$

Ou seja, quando a quantidade passou de 21 para 20,1, a variação percentual na quantidade foi uma queda de 4%.

Agora, falta só a fórmula da elasticidade-preço da demanda.

$$EPD = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta P} = \frac{4\%}{10\%} = 0,4$$

Quando a EPD, em módulo, é menor que 1, a Demanda é inelástica. Como nossas contas deram 0,4, questão correta!

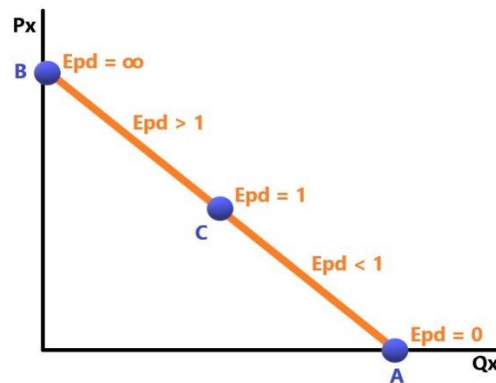
Resposta: C

13. CESPE – TCE/PA – 2016)

Em curvas de demandas lineares, a elasticidade assumirá valores elevados para quantidades pequenas e valores reduzidos para quantidades grandes.

RESOLUÇÃO:

Na curva linear de demanda, a E_{pd} é variável. Para pequenas quantidades demandadas, a E_{pd} é maior. Para quantidades demandadas maiores, a E_{pd} é menor. Basta lembrar do gráfico abaixo:



Resposta: C

14. CESPE – TCE/PA – 2016)

Se para $P > 5$ a elasticidade-preço da demanda é elástica, então, a partir desse intervalo, um aumento no preço acarretará redução da receita total.

RESOLUÇÃO:

A Receita Total é igual a multiplicação do Preço pela Quantidade. Ou seja, $RT = P \cdot Q$.

Se a demanda for elástica, isso significa que quando P aumentar um pouco, Q diminuirá muito. Por exemplo, se P aumentar 1%, Q diminuirá 5%.

Como Q diminui mais do que P aumenta, a receita total será diminuída.

Imagine um produto no qual $P = 100$ e $Q = 100$. Neste caso, a Receita Total seria:

$$RT = P \cdot Q$$

$$RT = 100 \cdot 100 = 10.000$$

Agora, vamos supor que a demanda seja elástica e que P aumente 1% e Q caia 5%. Se P aumentou 1% então o preço saiu de 100 e agora é 101. Se Q caiu 5%, Q saiu de 100 e agora é 95.

A nova Receita Total seria:

$$RT = P \cdot Q$$

$$RT = 101 \cdot 95 = 9595$$

Ou seja, quando a demanda é elástica, um aumento de preços causa redução da receita total.

Resposta: C

15. CESPE – TCE/PA – 2016)

Para um preço igual a 2, a elasticidade-preço pontual da demanda é igual a 1.

RESOLUÇÃO:

A elasticidade pontual é a mesma EPD que vimos na aula. Pela curva de demanda linear, sabemos que a EPD varia ao longo da curva de demanda. Além disso, sabemos que, para que a E_{pD} seja igual a 1, é necessário que o ponto seja exatamente no meio da curva de demanda.

Quando $P = 0$, $Q = 30$ (só substituindo $P = 0$ na fórmula do enunciado). De forma semelhante, quando $Q = 0$, $P = 10$.

Para que a E_{pd} esteja no ponto médio da curva de demanda, P vai ter que estar justamente no meio entre 0 e 10. Ou seja, $P = 5$. Substituindo $P = 5$ na demanda dada pelo enunciado, acharemos que $Q = 15$. Como a questão afirmou que $P = 2$, a questão está incorreta. Pois, para a E_{pd} ser igual a 1, é necessário que estejamos no ponto médio da curva de demanda. E isso acontece, nesta questão, quando $P = 5$ (e não quando $P = 2$, como afirmou o Cespe).

Resposta: E

16. CESPE – DPU – 2016)

Um bem é denominado bem complementar se a elasticidade-preço cruzada da demanda desse bem for negativa.

RESOLUÇÃO:

A elasticidade-preço cruzada da demanda mede a relação entre a variação da demanda por um bem X e a variação no preço de **outro** bem, Y por exemplo.

Uma redução do preço de Y tende a elevar a demanda por Y.

Se os bens são complementares, então o aumento da demanda por Y aumenta a demanda por X.

Note que a redução do preço de Y levou a um aumento da demanda por X porque os bens são complementares.

Essa relação inversa entre o preço de um bem e a quantidade demandada do bem complementar nos mostra que a elasticidade-preço cruzada da demanda é negativa para bens complementares. Segue a tabela que vimos na aula:

EPC	Bens são	Descrição
Negativa (menor que 0)	Complementares	Bens possuem consumo conjunto, como hambúrguer e Pão, queijo e goiabada, arroz e feijão.
Igual a 0	Independentes	Bens não se relacionam (mudança no preço de um não afeta a quantidade demandada do outro)
Positiva (maior do que 0)	Substitutos	Bens possuem consumo concorrente, como Pepsi e Coca-Cola e Apple e Samsung.

Resposta: C

17. CESPE – CGE/PI – 2015)

Se o coeficiente da elasticidade preço da demanda for menor que a unidade, então o bem demandado será insensível a alterações no seu preço.

RESOLUÇÃO:

Vimos que elasticidade significa sensibilidade.

Se a E_{pd} for menor que 1, teremos uma demanda inelástica (e, portanto, insensível a alterações no preço).

Resposta: C

18. CESPE – FUB – 2015)

Bem normal é aquele em que o aumento de sua demanda dependa do aumento da renda do consumidor.

RESOLUÇÃO:

Pegadinha forte do CESPE!

Um bem normal é aquele cuja elasticidade renda é positiva.

Ou seja, um aumento na renda ocasiona um aumento na demanda deste bem.

Mas isso não é a mesma coisa que dizer que o aumento de sua demanda **DEPENDA** do aumento da renda do consumidor.

Sua demanda pode aumentar, por exemplo, devido a uma queda no preço do bem.

Se o bem é normal, podemos sim afirmar que elevações da renda do consumidor aumentam a demanda por este bem.

Mas isso não significa que o aumento desta demanda **DEPENDA** da elevação da renda, afinal, esta demanda pode aumentar por outros motivos.

Resposta: E

19. CESPE – FUB – 2015)

Um bem é denominado inferior se o aumento do seu preço induzir o consumidor a reduzir a quantidade demandada deste bem.

RESOLUÇÃO:

Não podemos confundir isso – e o CESPE insiste bastante nesta confusão dos conceitos.

A classificação entre bem inferior e normal não tem relação com variações no seu preço.

Essas classificações dizem respeito à relação entre **renda** e quantidade demandada

Ou seja, um bem é inferior quando um aumento da renda do consumidor faz com que a demanda por este bem se reduza e vice-versa.

Ou seja, um bem inferior é aquele cuja elasticidade renda da demanda é negativa

Resposta: E

20. CESPE – MPOG – 2015)

Dois bens são complementares se a elasticidade renda da demanda for positiva.

RESOLUÇÃO:

A elasticidade-renda nos informa se um bem é normal ou inferior, ou seja, se seu consumo varia diretamente ou inversamente com a renda.

Se a elasticidade renda é positiva, então o bem é normal.

Para sabermos dois bens são complementares, precisaríamos saber o sinal da elasticidade-preço cruzada da demanda.

Esta elasticidade-preço cruzada é a que aponta a variação na demanda por um bem de acordo com a variação do preço do outro.

Se os bens X e Y são complementares, então um aumento do preço de X (que reduz a demanda por este) gera uma redução também na demanda por Y, de maneira que a elasticidade-preço cruzada é negativa.

Resposta: E

21. CESPE – Câmara dos Deputados – 2014)

Quando houver alterações na estrutura de renda que favoreçam a população de menor poder aquisitivo, haverá uma tendência de impacto maior sobre a demanda de produtos agrícolas do que o simples crescimento uniforme da renda nacional.

RESOLUÇÃO:

Questão bem interessante!

É razoável supor é que a elasticidade-renda da demanda por produtos agrícolas é muito maior para as pessoas com menor poder aquisitivo. Se uma pessoa que ganha 100 mil por mês aumentar sua renda para 150 por mês, sua demanda por arroz e feijão (produtos agrícolas) não aumentará muito, visto que sua renda inicial (100 mil) já era suficientemente grande para que ela se alimentasse do tanto de feijão e arroz que desejasse.

Agora pense numa pessoa que ganha 500 reais por mês. Se sua renda aumentar para 2mil por mês, com certeza ela aumentará MUITO sua demanda por arroz e feijão, pois, com uma renda maior, ela consome mais esses produtos.

Isso significa que o impacto do aumento da renda para pessoas mais pobres é muito maior do que para pessoas que já tem poder aquisitivo mais elevado. Quem já tem muito e passa a ganhar mais, fica de boa. Mas para quem tem pouco e passa a ganhar mais, há uma diferença enorme!

Por isso, um aumento de 20% na renda dos mais pobres e de 5% na renda dos mais ricos, por exemplo, tende a elevar mais a demanda por produtos agrícolas do que se esta renda tivesse crescido uniformemente, por exemplo, 10% para todos.

Resposta: C

22. CESPE – ANCINE – 2013)

Quanto maior for o valor da elasticidade-preço cruzada da demanda, maior será a probabilidade de os bens ou serviços fazerem parte do mesmo mercado.

RESOLUÇÃO:

É isso!

A elasticidade-preço cruzada da demanda mede a variação da quantidade demandada de um bem X em relação à variação do preço de outro bem, Y por exemplo.

Se o valor da elasticidade-preço cruzada da demanda é elevado, variações no preço do bem Y acarretam grandes variações na quantidade demandada do bem X.

Isso indica uma maior tendência de os bens serem substitutos ou complementares, ou seja, de fazerem parte do mesmo mercado.

Vamos a um exemplo.

Imaginemos dois automóveis concorrentes.

Logicamente, estes fazem parte do mesmo mercado, o de automóveis.

Faz sentido supor que a elevação do preço de um causará uma elevação na demanda por outro, de forma que a elasticidade preço cruzada da demanda terá um valor relativamente alto se comparada à elasticidade preço cruzada entre um automóvel e o preço do arroz, por exemplo.

Isso faz todo sentido, afinal automóveis e arroz não fazem parte de um mercado em comum.

Resposta: C

23. CESPE – ANTT – 2013)

Uma elasticidade-preço cruzada da demanda com valor positivo indica a presença de concorrentes no local geográfico de interesse.

RESOLUÇÃO:

A elasticidade-preço cruzada mede a variação da demanda por um bem em relação à variação do preço de outro bem.

Se ela é positiva, temos uma variação na mesma direção.

Ou seja, significa que um aumento de preços do bem Y causa um aumento no consumo do bem X.

Isso indica que os bens são substitutos.

Um bem é substituto ao outro quando sua demanda aumenta em virtude de o preço de seu “concorrente” aumentar e vice-versa.

Enfim, se os bens são substitutos, significa que são concorrentes num determinado local geográfico de interesse.

Mesmo que saibamos que cursos preparatórios para concursos possam ser substitutos., não faz sentido supor que dois cursos preparatórios presenciais localizados um no RS e o outro no CE, por exemplo, concorram entre si.

É claro que não estão no mesmo local geográfico de interesse.

Isso não se aplica a nós, não é mesmo?

Com o Direção Concursos, você estuda (e bem!) de qualquer lugar do Brasil e do Mundo!

Resposta: C

24. CESPE – ANTT – 2013)

A essencialidade e a restrição de mercado de determinado bem são os principais elementos que motivam a elasticidade preço da demanda. O horizonte temporal não é um desses elementos, pois permite que os consumidores de determinada mercadoria encontrem outras formas de substituí-la, quando seu preço aumenta.

RESOLUÇÃO:

Com certeza a essencialidade (o tanto que um bem é essencial) e a restrição de mercado (se um mercado é muito restrito, isso significa que há poucos bens substitutos) influenciam a elasticidade da demanda.

O horizonte temporal também é um fator determinante da elasticidade preço da demanda.

Dependendo das características do bem, a demanda pode ser mais ou menos elástica no longo prazo.

A gasolina é um exemplo de bem cuja demanda é mais elástica no longo prazo.

Isso porque as pessoas demoram a mudar hábitos e possibilidades de consumo.

Imagine que você utiliza seu carro para ir e voltar do trabalho ou da aula.

Se o preço da gasolina subir 10%, no curto prazo você pouco poderá fazer para reduzir sua demanda por gasolina.

À medida que o tempo passa, no entanto, você pode buscar uma carona, um transporte alternativo ou mesmo mudar de trabalho ou de curso e reagir melhor ao aumento de preço, reduzindo a demanda por gasolina.

Note que, neste caso, a demanda fica mais elástica no longo prazo.

Resposta: E

25. CESPE – ANTT – 2013)

A curva de Engel relaciona a quantidade consumida de uma mercadoria ao nível de renda. No caso de um bem normal, a inclinação da curva de Engel será descendente.

RESOLUÇÃO:

De fato, a curva de Engel relaciona a quantidade consumida de uma mercadoria à renda do consumidor.

Ocorre que um bem é normal quando elevações da renda geram elevação da demanda e vice-versa.

Ora: se a renda e a quantidade demandada variam diretamente quando o bem é normal, então a curva de Engel de um bem normal é ascendente (positivamente inclinada).

Resposta: E

26. CESPE – MPU – 2013)

Caso o bem x seja um bem inferior, a curva de Engel desse bem será positivamente inclinada.

RESOLUÇÃO:

É o contrário.

Se o bem é inferior, então renda e quantidade demandada variam em sentidos opostos.

Logo, a curva de Engel será negativamente inclinada porque quanto maior a renda, menor será a demanda.

Resposta: E

27. CESPE – ANP – 2013)

Por definição, um bem é dito inferior se, e somente se, sua quantidade demandada reduz quando o preço do bem diminui.

RESOLUÇÃO:

Um bem será inferior caso a sua demanda diminua quando a renda aumente.

Resposta: E

28. CESPE – ANP – 2013)

A oferta e a demanda de petróleo têm características particulares, na forma de coordenação, em relação aos demais setores econômicos. Acerca desse assunto, julgue o item a seguir.

A elasticidade de preço da demanda é muito baixa.

RESOLUÇÃO:

Correto!

O petróleo é um exemplo clássico de bem cuja demanda é bastante inelástica.

Isso porque se trata de uma fonte energética vital para as economias.

Imagine uma empresa que tem sua estrutura baseada na utilização de um derivado de petróleo como combustível.

Mesmo que o preço do petróleo suba muito, ela não poderia reduzir muito sua demanda pelo combustível, já que o petróleo é um insumo essencial para sua produção.

Vale o mesmo raciocínio para uma pessoa que se transporta com seu automóvel.

O aumento do preço da gasolina até pode fazer o consumo deste pessoa cair, mas é muito provável que sua demanda não caia na mesma proporção do aumento de preços.

Resposta: C

29. CESPE – ANP – 2013)

A oferta e a demanda de petróleo têm características particulares, na forma de coordenação, em relação aos demais setores econômicos. Acerca desse assunto, julgue o item a seguir.

A elasticidade de preço da oferta é elevada.

RESOLUÇÃO:

Pelo contrário!

O petróleo é um exemplo clássico de baixas elasticidades-preço da oferta e da demanda.

A produção de petróleo requer investimentos muito pesados e o privilégio de acesso à sua fonte. Afinal, extrair petróleo é muito complexo e caro.

Imagine, por exemplo, que o preço do barril de petróleo aumente muito repentinamente.

Mesmo que queiram aumentar muito sua produção para aproveitar este preço mais elevado, as produtoras de petróleo precisariam de muito tempo e recursos para expandir sua produção ao ponto que gostariam.

Também não se encontra uma fonte abundante de petróleo todos os dias, né?!

Resposta: E

preço (R\$)	demanda (quantidade)	oferta (quantidade)
30	11	7
40	10	8
50	9	9
60	8	10

Considerando a tabela acima, que apresenta as quantidades demandadas e ofertadas de um produto, aos diferentes preços, relativos a um mercado em concorrência perfeita, julgue os itens a seguir (30 e 31).

30. CESPE – Governo do MS – 2013)

Se o preço do produto for R\$ 40,00, o módulo da elasticidade preço da demanda será igual a 0,40, o que caracteriza a demanda como inelástica ao preço.

RESOLUÇÃO:

Se o preço é R\$ 40,00 e aumentar para R\$ 50,00, teremos uma alta de 25%.

Quando isso acontece, a quantidade demandada cai de 10 para 9, portanto, cai 10%.

Ou seja, no ponto em que o preço é igual a R\$ 40,00, se o preço sobe 25%, a quantidade demandada cai 10%.

Como a EPD é a variação percentual na quantidade demandada dividida pela variação percentual no preço, temos:

$$EPD = \frac{\% \Delta Qd}{\% \Delta P} = \frac{-10\%}{25\%} = -0,4$$

Como a afirmativa afirma que o "módulo" da elasticidade-preço é igual a 0,4, desconsideramos o sinal e o item está, de fato, correto.

Resposta: C

31. CESPE – Governo do MS – 2013)

Se o preço do produto for R\$ 40,00, o módulo da elasticidade preço da oferta será igual a 0,50, o que caracteriza a oferta como elástica ao preço.

RESOLUÇÃO:

Aqui, note que sequer precisaríamos perder tempo com os cálculos.

Se o módulo da elasticidade é inferior a 1, sabemos que a quantidade ofertada varia em proporção menor que o preço.

Logo, como o valor dado pela questão para a EPO é 0,5, teríamos uma oferta **inelástica** ao preço, o que já nos permitiria dizer que a questão está errada.

De qualquer forma, façamos os cálculos para treinar e para ver se ao menos o valor está correto.

Se o preço é R\$ 40,00 e aumentar para R\$ 50,00, teremos uma alta de 25%.

Quando isso acontece, a quantidade ofertada sobe de 8 para 9, portanto aumenta 12,5%.

Ou seja, no ponto em que o preço é igual a R\$ 40,00, se o preço sobe 25%, a quantidade ofertada aumenta 12,5%.

Como a EPO é a variação percentual na quantidade ofertada dividida pela variação percentual no preço, temos:

$$EPO = \frac{\% \Delta Qo}{\% \Delta P} = \frac{12,5\%}{25\%} = 0,5$$

Repare, portanto, que a afirmativa “acerta” o valor da elasticidade-preço da oferta, mas o erro está na conclusão!

Resposta: E

32. CESPE – Ministério das Comunicações – 2013)

Dois bens são ditos complementares se a elasticidade-preço da demanda for negativa.

RESOLUÇÃO:

A elasticidade-preço da demanda mede quantidade demandada e o preço do próprio bem.

Para classificarmos dois bens como complementares ou substitutos, precisamos conhecer a elasticidade-preço cruzada da demanda.

Aí sim, se a elasticidade cruzada for negativa, os bens serão complementares.

Resposta: E

33. CESPE – Ministério das Comunicações – 2013)

Se o aumento do preço do bem X reduzir a quantidade demandada do bem Y, então o bem Y será um bem inferior.

RESOLUÇÃO:

A classificação de um bem como normal ou inferior depende da relação entre as variações da demanda por este bem e da **renda** do consumidor. Aqui, dependemos da elasticidade-renda da demanda.

Quando o aumento do preço do bem X reduz a demanda por Y, é porque estes bens são complementares, afinal a queda da demanda por X provocada pela alta do preço é acompanhada pela queda da demanda por Y. Isso dependerá da elasticidade-preço cruzada da demanda.

A questão tentou misturar os conceitos e, por isso, está errada.

Resposta: E

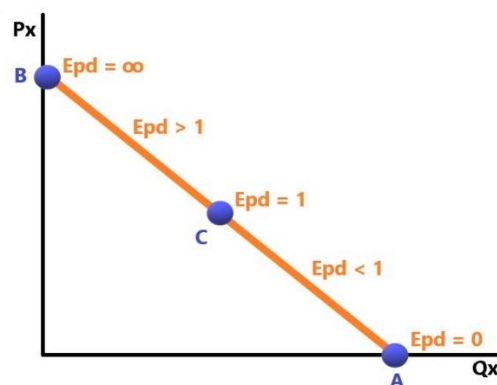
34. CESPE – Ministério das Comunicações – 2013)

Uma função demanda linear apresenta elasticidade-preço constante.

RESOLUÇÃO:

Errado!

Uma função demanda linear apresenta elasticidade-preço VARIÁVEL. Lembra do gráfico abaixo?



Resposta: E

35. CESPE – ANAC – 2012)

A elasticidade se refere à curva de demanda como um todo, de modo que é correto afirmar que a demanda é elástica ou inelástica.

RESOLUÇÃO:

É fato que costumamos dizer (generalizando) que a demanda por gasolina, por exemplo, é inelástica, afinal ainda que o preço suba muito, a quantidade demandada cai pouco.

Mas note que estamos acostumados a preços para o litro da gasolina entre R\$ 4 e R\$ 5 o litro, por exemplo.

Se o seu preço fosse de R\$ 20 por litro, por exemplo, provavelmente a elasticidade aumentaria. Ou seja, a elasticidade se mede no ponto!

É só lembrar, por exemplo, que a demanda linear tem elasticidade variável ao longo da curva (como expresso no gráfico da questão anterior). Isso significa que a demanda é elástica do eixo vertical até seu ponto médio e é inelástica deste até o eixo horizontal.

Resposta: E

36. CESPE – ANAC – 2012)

A relação entre preço e quantidade demandada é direta, logo o valor da elasticidade-preço da demanda será sempre negativo.

RESOLUÇÃO:

Errado!

A relação entre preço e quantidade demanda é INVERSA!

É por isso que o valor da elasticidade-preço da demanda será sempre negativo (desconsiderando, claro, a rara hipótese dos bens de Giffen, bens estes que são exceção à lei da demanda).

Resposta: E

37. CESPE – ANAC – 2012)

A elasticidade-preço da oferta é determinada por dois fatores: a disponibilidade de insumos e o tempo. A elasticidade tende a ser maior quando os produtores têm mais tempo para responder as alterações de preço.

RESOLUÇÃO:

Correto!

Sabemos que os produtores ofertam tanto mais quanto maior for o preço.

Mas essa maior oferta depende exatamente da disponibilidade de insumos e do tempo para responder à variação no preço.

Ainda que, por exemplo, um produtor de leite veja o preço do litro de leite subir bastante, para aumentar a oferta, ele precisaria comprar mais vacas (mais insumos), por exemplo. Se ele não conseguir mais vacas, ele não conseguirá aumentar a oferta. No entanto, quanto maior for a disponibilidade das vacas, mais fácil é para o produtor expandir a oferta.

De forma semelhante, se o produtor tem mais tempo para reagir às mudanças no preço, a oferta tende a responder em maior magnitude a estas alterações.

Ou seja, a oferta tende a ser mais elástica quanto maior for a disponibilidade dos insumos e o tempo que o ofertante tem para responder às mudanças de preço.

Resposta: C

38. CESPE – ANAC – 2012)

Como o sinal da elasticidade-renda da demanda depende do tipo de bem, na avaliação de um bem normal, a elasticidade será negativa.

RESOLUÇÃO:

De fato, o sinal da elasticidade-renda da demanda depende do tipo de bem, afinal ela mede a variação percentual da quantidade demandada em relação à variação percentual da renda do consumidor.

Como bens normais são aqueles cuja demanda aumenta quando a renda sobe e cai quando a renda cai, então, para bens normais, temos uma relação direta.

Logo, a elasticidade-renda da demanda para bens normais será positiva porque as variações ocorrem no mesmo sentido, e não negativa como a questão afirmou.

Resposta: E

39. CESPE – STM – 2011)

Considerando que, quando o preço de determinado bem aumenta de R\$ 100,00 para R\$ 150,00, a quantidade demandada desse bem cai de 400 unidades para 100 unidades, então, nesse caso, a elasticidade preço da demanda, computada no ponto médio, eleva-se a -3. (adaptada)

RESOLUÇÃO:

Lembre sempre que a elasticidade-preço da demanda é a razão entre a variação relativa (percentual) da quantidade demandada e a variação relativa (percentual) do preço:

$$EPD = \frac{\% \Delta Qd}{\% \Delta P}$$

Para encontrarmos a variação relativa da quantidade e a variação relativa do preço, precisamos fazer as seguintes contas:

$$\% \Delta Qd = \frac{(Qf - Qi)}{Q}$$

$$\% \Delta P = \frac{(Pf - Pi)}{P}$$

O segredo aqui é que, como se pede o ponto médio, não utilizamos o preço inicial no denominador, mas o preço médio.

O ponto médio do preço (entre 100 e 150) é 125.

O ponto médio da quantidade (entre 400 e 100) é 250.

Então:

$$\% \Delta Qd = \frac{(100 - 400)}{250} = -1,2$$

$$\% \Delta P = \frac{150 - 100}{125} = 0,4$$

Então, sabidas as variações relativas de quantidade demandada e preço, podemos calcular a elasticidade-preço da demanda:

$$EPD = \frac{-1,2}{0,4} = -3$$

Resposta: C

40. CESPE – STM – 2011)

Políticas de combate às drogas focadas na apreensão e destruição desses narcóticos elevam os gastos dos usuários e afetam relativamente pouco o consumo desses bens.

RESOLUÇÃO:

Essa questão mostra a maravilha que é estudar economia (rsrsrsrs).

Mas falando sério: a economia nos dá ferramentas importantes para analisar todo tipo de política pública, como essa de combate às drogas.

O mais importante aqui é termos em mente que a demanda por drogas é muito inelástica.

Você concorda um dependente químico tende a reduzir muito pouco a sua demanda se houver elevação do preço, né?!

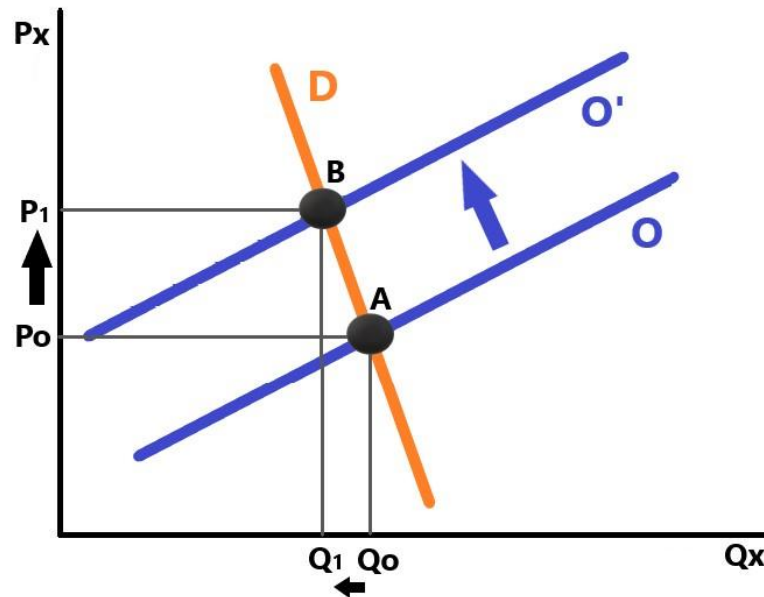
Triplidar o preço da droga, por exemplo, não deve reduzir nem de longe a demanda de um narcótico.

Concluimos, portanto, que a curva de demanda por drogas é bastante inclinada (perto da posição vertical), o que nos diz que a demanda é inelástica.

Seguindo a análise, apreensão e destruição destes narcóticos contrai a curva oferta dos mesmos deslocando-a para cima e para a esquerda.

Então: se a demanda é bastante inelástica, uma contração da oferta eleva muito o preço do bem e reduz pouco a quantidade negociada no mercado.

É o que podemos ver na ilustração abaixo:



Note que o preço aumentou muito (de P_o para P_1) e a quantidade vendida (comprada) caiu pouco (apenas de Q_o para Q_1).

Se a demanda é inelástica e o preço sobe em proporção maior do que cai a quantidade comprada, o gasto total dos usuários aumenta.

Resposta: C

4.1. CESPE – STM – 2011)

Se a equalização do preço de consultas de psicólogos e psiquiatras gerar redução do número de psiquiatras formados pelas escolas de medicina, então, para os psiquiatras, a curva de oferta de longo prazo será mais elástica que a curva de oferta de curto prazo.

RESOLUÇÃO:

Enquanto um psicólogo fez a faculdade de psicologia, o psiquiatra é um médico (estudou medicina, portanto) que se especializou nos assuntos da mente.

A questão partiu do pressuposto (quer você concorde ou não) que estudar medicina psiquiátrica é mais difícil que psicologia, razão pela qual o psiquiatra cobraria um preço maior que o psicólogo. A questão, então, pergunta o que aconteceria caso houvesse equalização de preços (se psicólogos e psiquiatras cobrassem o mesmo preço pela consulta).

Se houvesse essa equalização, os alunos iriam deixar de entrar nas escolas de medicina (segundo a questão, mais difícil) para irem estudar psicologia, já que o preço por consulta que receberão depois de forma é o mesmo. Isso significa que, **a longo prazo**, teríamos menos médicos psiquiatras formados e, portanto, teríamos uma redução de oferta no número de médicos psiquiatras.

Essa mudança na oferta de médicos psiquiatras a longo prazo deixa a oferta mais sensível. Aliás, a regra é esta mesmo: a curva de oferta de longo prazo tende a ser mais elástica que a de curto prazo porque no curto

prazo tende a ser mais difícil reagir às mudanças de preços. A longo prazo, no entanto, a mudança na oferta é mais factível, o que faz com que a oferta seja mais elástica.

Resposta: C

42. CESPE – STM – 2011)

O fato de um consumidor gastar toda sua renda com alimentos, vestuário e educação é consistente com a existência de elasticidades-renda superiores à unidade para esse três grupos de bens.

RESOLUÇÃO:

Não apenas é inconsistente, como, via de regra, as elasticidades-renda destes bens são menores do que 1.

Se um consumidor gasta toda a sua renda com estes bens, significa que eles são essenciais para ele.

E bens essenciais têm elasticidade-renda da demanda menores do que 1.

É assim porque a tendência é que a variação da demanda por estes bens não acompanha a variação da renda do consumidor na mesma proporção.

Imagine um consumidor que tenha renda de R\$ 2.500,00 mensais.

É razoável supor que ele gaste toda a sua renda com alimentação, vestuário e educação.

São bens essenciais.

Agora, vamos supor que sua renda quadruple.

Também faz sentido supor que sua demanda por alimentos, vestuário e educação não quadruple, mas suba uma proporção menor.

Ao passar a ter renda de R\$ 10.000,00 mensais, talvez ele passe a gastar mais com viagens, lazer, automóvel, moradia própria, etc.

Não faz sentido, por exemplo, crer que os gastos com educação quadruplicarão.

O mesmo vale para alimentação.

Concluindo, a característica de bens essenciais é esta: são "renda-inelásticos", ou seja, a elasticidade-renda é inferior a 1.

Resposta: E

43. CESPE – ALCE – 2011)

De acordo com o conceito de elasticidade-preço da demanda, se manteiga for facilmente substituída por margarina e se carvão para churrasco não tiver substituto próximo, então a demanda por carvão será mais elástica que a demanda por manteiga.

RESOLUÇÃO:

É o contrário.

Se a manteiga é facilmente substituída pela margarina, então os consumidores reagirão muito mais facilmente a mudança de preço aqui, pois se uma aumentar de preço, basta trocar pela outra.

Ou seja, bens facilmente substituíveis têm sua demanda mais elástica.

Com o carvão, ocorreria o oposto: se ele não tem substituto próximo, ainda que seu preço aumente muito, os consumidores pouco poderão diminuir sua demanda, pois ou consomem o carvão ou abrem mão daquele churrasquinho do domingo! Como não tem churrasco errado, pois errado é não fazer churrasco (frase do Netão Bom Beef, de Santos-SP), abrir mão do churrasco no domingo é impossível. Daí, o jeito é consumir o carvão de qualquer forma, mesmo com o preço mais alto.

Ou seja, bens cuja substituição é difícil têm sua demanda mais inelástica.

Resposta: E

44. CESPE – ECT – 2011)

A elasticidade-renda da demanda mede a variação percentual da renda em relação à variação percentual da quantidade demandada. E, se os bens são normais, a demanda aumenta diante de um aumento na renda, mas, se os bens são inferiores, é esperado que a demanda diminua quando a renda aumenta.

RESOLUÇÃO:

Que pegadinha marota!

Repare que o erro está apenas na ordem da razão apontada na primeira frase.

Isso porque a elasticidade-renda mede a variação percentual da quantidade demandada (numerador) em relação à variação percentual da renda (denominador).

Ou seja: o correto é variação percentual da quantidade demandada no numerador e variação percentual da renda no denominador.

A questão inverteu a fração e, por isso, está errada. O restante da questão, no entanto, está certinho.

Resposta: E

45. CESPE – EBC – 2011)

A receita com a venda de um bem com demanda preço-elástica diminui quando se diminui o preço desse bem, mantidas as demais variáveis constantes.

RESOLUÇÃO:

Errado!

Lembremos que a receita é resultado da multiplicação entre quantidade vendida e preço unitário do bem.

Se a demanda pelo bem é elástica, então reduzir seu preço vai gerar um aumento mais do que proporcional na quantidade vendida.

Ou seja, o aumento da quantidade vendida mais do que compensa para os vendedores a queda no preço.

Ou seja, a receita total sobe.

Resposta: E

46. CESPE – EBC – 2011)

Uma curva de demanda linear tem elasticidade de demanda constante ao longo de toda a curva.

RESOLUÇÃO:

Reparou quantas vezes o Cespe já insistiu nessa afirmação. De novo: a elasticidade demanda linear tem elasticidade VARIÁVEL ao longo da curva.

Resposta: E

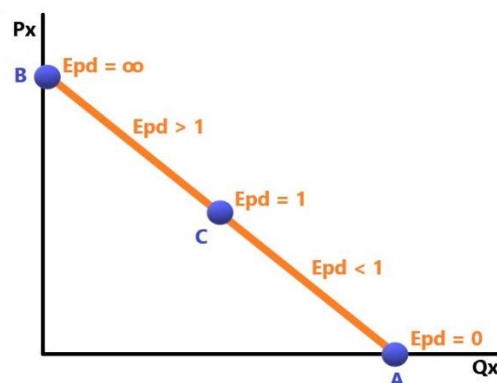
47. CESPE – EBC – 2011)

Se a elasticidade de demanda linear é zero, o preço do bem é zero.

RESOLUÇÃO:

Perfeito!

Como vimos na aula, quando o preço do bem é zero, a elasticidade-preço da demanda linear é zero. Só lembrar do gráfico da EPD e Demanda linear:



Ou seja, quando a EPD = 0 (ponto A no gráfico acima), a quantidade é máxima. Como preço e quantidade tem relação indireta, se a quantidade é máxima, o preço é mínimo. E o preço mínimo ocorre quando $P = 0$.

Resposta: C

48. CESPE – MPOG – 2010)

Quando a elasticidade preço da demanda for maior do que um, a demanda será elástica. É o caso, por exemplo, de bens produzidos internamente, quando há aumento de preços e existe uma forte proteção tarifária em relação a esses mesmos bens produzidos nos mercados concorrenciais externos.

RESOLUÇÃO:

Questão interessante essa, que compara a elasticidade-preço dos bens nacionais com a proteção à concorrência estrangeira.

E a afirmativa está errada porque seria o contrário.

Lembremos que um bem tende a ser tanto mais elástico quanto maior for a possibilidade de substituí-lo por outro.

A possibilidade de substituição faz com que os consumidores possam reagir a mudanças no preço optando por bens concorrentes.

Pois bem: se existe uma forte proteção tarifária em relação aos bens produzidos no exterior, isso significa que os bens importados do exterior terão muito imposto embutido. Assim, ficará muito mais caro comprar o bem importado.

Se o produto importado é muito caro, o produto local, feito aqui no Brasil, fica mais barato que o importado. Isso facilita para que o produtor local aumente o preço sem que as pessoas possam recorrer ao bem importado porque esse possui tributação de importação muito alta.

Ou seja, se o setor é muito protegido da concorrência externa, o bem em questão tende a ter sua demanda menos sensível a alterações no preço, ou seja, sua demanda tende a ser inelástica. Isso ocorre porque a proteção tarifária faz com que a possibilidade de substituição do produto local pelo externo seja diminuída.

Resposta: E

Tarifa de ônibus pode ir para R\$ 1,90. A proposta de aumento das passagens de ônibus de Belém e Ananindeua sai segunda-feira, 1.º de fevereiro. Segundo o DIEESE, uma planilha de custos mostra que há defasagem na atual tarifa, já que, segundo justificativas das empresas, houve aumento do salário mínimo, de peças e de combustível. No dia seguinte, a companhia chegou a divulgar uma planilha técnica com a proposta do aumento da passagem de R\$ 1,70 para R\$ 1,90, com reajuste de 11,76%.

O Liberal, 29/1/2010 (com adaptações).

Com referência ao assunto abordado no texto acima, julgue os itens que se seguem (45 e 46).

49. CESPE – BASA – 2010)

Transporte público de ônibus tem característica de serviço com demanda inelástica. Portanto, com o reajuste anunciado espera-se uma redução inferior a 11,76% na quantidade de passageiros transportados.

RESOLUÇÃO:

É isso!

De fato, o transporte público tem característica de serviço com demanda inelástica. Isso porque as pessoas que consomem o transporte público, possuem renda mais baixa, o que faz com que esse bem seja essencial para essas pessoas.

É razoável supor que as pessoas não conseguem substituí-lo facilmente, de maneira que mesmo com o preço aumentando, a demanda cai muito pouco.

Exatamente por isso, se a demanda é inelástica, o aumento de 11,76% na tarifa terá como resposta uma queda na quantidade de passageiros transportados menor que 11,76%.

Resposta: C

50. CESPE – BASA – 2010)

Considere que uma greve dos motoristas e cobradores de ônibus por aumento de salários acarrete um aumento no preço das passagens superior aos 11,76% anunciados. Nesse caso, se o transporte público de ônibus tiver característica de serviço com demanda inelástica e se as demais variáveis envolvidas no setor forem mantidas constantes, então esse aumento de preços ocasionará redução no lucro dos empresários.

RESOLUÇÃO:

É o contrário!

Note como o CESPE também gosta bastante de abordar essa questão de aumento ou diminuição da receita.

Aqui, ele utiliza o termo "lucro", que é a diferença entre receitas e despesas, mas se a receita aumenta e os custos não aumentam, há elevação do lucro.

E é isso mesmo que há!

Se a demanda é inelástica, a elevação do preço gera uma redução na quantidade demandada menos que proporcional ao aumento do preço.

Ou seja, o preço aumenta, mas a quantidade demandada cai pouco.

Isso significa que a receita aumenta porque o preço subiu bastante e as vendas caíram pouco.

E como a receita subiu sem que aumentasse a produção, é certo que os custos não aumentaram.

Logo, o lucro subiu!

Resposta: E

51. CESPE – ANATEL – 2009)

A essencialidade do produto é um fator determinante de sua elasticidade preço-demanda, ou seja, quanto menos essencial é um bem, maior será sua elasticidade preço-demanda.

RESOLUÇÃO:

É isso aí!

Quanto mais essencial é o bem, mais o consumidor depende do seu consumo.

E se essa dependência é maior, ainda que o preço suba, é preciso continuar demandando em quantidade semelhante, de maneira que a demanda tende a ser inelástica. Maior essencialidade, maior inelasticidade.

Olhando para o outro lado, quanto menos essencial é o bem, mais facilmente o consumidor pode abandonar seu consumo se o preço subir.

Ou seja, maior será sua elasticidade-preço da demanda porque pequenas variações no preço vêm acompanhadas de grandes variações na quantidade demandada.

Resposta: C

52. CESPE – TCE/AC – 2009)

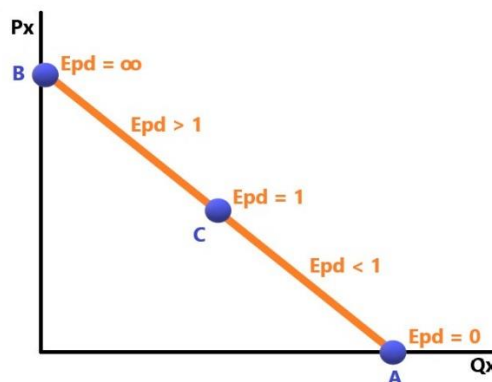
Nos últimos anos, observou-se o crescimento substancial do mercado de produtos agrícolas orgânicos, impulsionado pela disseminação de hábitos de vida mais saudáveis. Quanto ao funcionamento desse mercado, julgue o item.

Os preços mais elevados cobrados por esses produtos reduzem tanto a elasticidade preço como a elasticidade renda da demanda por esses produtos.

RESOLUÇÃO:

Errado!

Para uma curva de demanda linear, por exemplo, vimos que a elasticidade-preço da demanda será tanto menor quanto menor for o preço. Só lembrar do gráfico abaixo:



Por fim e mais importante, produtos cujo preço é considerado elevado pelos consumidores tendem a ter elasticidade-renda da demanda mais elevada.

São os chamados bens de luxo, aqueles cujo consumo aumenta mais do que proporcionalmente ao aumento da renda.

Resposta: E

53. CESPE – TCE/AC – 2008)

A afirmação segundo a qual a renda total dos agricultores se eleva nos anos em que a colheita é prejudicada por fatores climáticos é consistente com a existência de uma demanda inelástica pelos produtos agrícolas.

RESOLUÇÃO:

Perfeitamente consistente!

Olhe que interessante: quando a colheita é prejudicada, o que acontece é uma contração da curva de oferta de produtos agrícolas.

Ceteris Paribus, uma contração da oferta eleva o preço do bem!

Mas se a demanda é inelástica, então a elevação do preço do bem em, digamos, X%, gerará uma queda na quantidade demandada menor do que X%.

Ou seja, a demanda caiu, mas não o suficiente para compensar o grande benefício que os produtores tiveram com a elevação do preço. Em outras palavras, o preço subiu muito, mas a quantidade demandada caiu pouco. Isso significa que os produtores estão na vantagem!

Como a receita (renda) dos produtores é dada pela multiplicação entre preço e quantidade vendida, e como sabemos que o preço subiu e a quantidade vendida caiu pouco, então, podemos afirmar que a renda dos produtores subiu.

Resposta: C

54. CESPE – MTE – 2008)

Quando a elasticidade da demanda é constante ao longo de toda a curva de demanda, diz-se que a curva é isoelástica. A função de demanda linear é um exemplo de isoelasticidade.

RESOLUÇÃO:

Lembre-se de que "ISO" significa "igual".

Então dizemos que uma curva isoelástica é uma curva com elasticidade constante em toda sua extensão.

Pois bem: o que ocorre é que a função de demanda linear não é um exemplo de isoelasticidade.

Pelo contrário: vimos que sua elasticidade-preço varia de "zero" a infinito.

Resposta: E

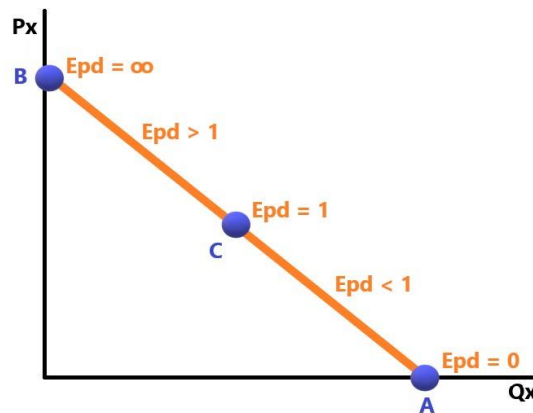
55. CESPE – Prefeitura de Vila Velha/ES – 2008)

Curva de demanda linear possui elasticidade zero, no intercepto vertical da curva, e elasticidade infinita, no intercepto horizontal.

RESOLUÇÃO:

Os interceptos são os pontos nos quais tocamos os eixos do gráfico.

Olhemos para o gráfico da demanda linear novamente:



O intercepto vertical é o ponto onde o eixo vertical do gráfico (Px) é tocado. Esse ponto é o ponto B.

Já o intercepto horizontal é o ponto onde o eixo horizontal do gráfico (Qx) é tocado. Esse ponto é o ponto A.

No ponto B, intercepto vertical, a elasticidade é infinita. No ponto A, intercepto horizontal, a elasticidade é igual a zero. Como a questão afirmou o contrário, ela está errada.

Resposta: E

56. CESPE – IEMA/ES – 2007)

Pneus recauchutados constituem exemplos típicos de bens inferiores.

RESOLUÇÃO:

Certíssimo!

Neste caso, pneus recauchutados seriam bens inferiores e pneus novos, bens normais.

Repare que um consumidor de menor renda compraria pneus recauchutados mais por dificuldade em comprar pneus novos (mais caros) do que exatamente por preferência.

Com aumento na renda, é razoável supor que ele passe a comprar pneus novos e deixa de adquirir os recauchutados, caracterizando estes como bens inferiores, afinal, elevações da renda contraem a demanda dos pneus recauchutados.

Resposta: C

57. CESPE – TCU – 2007)

A introdução dos carros bicombustíveis, que utilizam simultaneamente álcool e gasolina, eleva a elasticidade preço da demanda de álcool combustível e contribui para limitar a alta do preço desse produto no mercado doméstico.

RESOLUÇÃO:

Perfeito!

Quanto maior a possibilidade de substituir o bem no consumo, maior será a elasticidade-preço de sua demanda.

A introdução dos carros bicombustíveis (flex) faz com que aumente a possibilidade de substituição de álcool por gasolina e vice-versa.

Se eu tinha um carro que podia ser abastecido apenas a álcool, a gasolina não era um bem substituto ao álcool para mim.

A partir do momento que as pessoas passam a possuir carros flex, podem substituir um combustível pelo outro sem custo.

Isso faz com que reajam a elevações no preço buscando o combustível alternativo. Sempre que um combustível subir, as pessoas vão procurar o outro combustível.

Ou seja, a demanda fica mais sensível (mais elástica) e isso limita a alta do preço.

É mais difícil aumentar o preço quando a demanda é sensível.

Resposta: C

Lista de questões

1. CESPE – EBSERH– 2018)

A curva de Engel é uma representação gráfica que relaciona o montante arrecadado pelo governo por intermédio de impostos com as diferentes alíquotas que podem ser aplicadas.

2. CESPE – EBSERH– 2018)

O sal, um tipo de bem que os consumidores compram, representa uma pequena parcela do orçamento desses consumidores e não possui substitutos próximos; logo, espera-se que a procura por esse bem seja rígida em relação às alterações de preço.

3. CESPE – IRB – 2018)

Se o aumento do preço de um bem deixar o consumo inalterado, esse bem deverá ser um bem normal.

4. CESPE – SE/DF – 2017)

Se a elasticidade-preço da demanda for negativa, então os bens serão substitutos.

5. CESPE – SE/DF – 2017)

Se a curva de Engel é positivamente inclinada, então o bem em análise é inferior.

6. CESPE – IRB – 2017)

Para os ofertantes de um bem essencial não vale a pena reduzir a oferta desse bem para forçar o aumento do preço, uma vez que a sua receita total diminuirá ao fim do processo.

7. CESPE – IRB – 2017)

No inverno, uma cidade onde as pessoas disponham de sistemas a gás para aquecimento de água deve apresentar elasticidade-preço da demanda por eletricidade maior que a de outra cidade em que haja somente sistemas elétricos de aquecimento de água.

8. CESPE – IRB – 2017)

Se a oferta de um bem tiver elasticidade zero em relação ao preço, a demanda determinará unicamente o preço de equilíbrio da transação.

9. CESPE – TCE/PA – 2016)

Situação hipotética: Em um mercado em equilíbrio inicial e com a renda nominal constante, um consumidor adquiriu determinada quantidade do bem 1 e determinada quantidade de outros bens. Posteriormente, houve aumento no preço do bem 1.

Assertiva: Nessa situação, o bem 1 será considerado elástico se, em decorrência do aumento de seu preço, a despesa com os demais bens diminuir.

10. CESPE – TCE/PA – 2016)

Em uma economia com dois bens, um inferior e outro normal, a queda da renda dos consumidores resulta em aumento do preço do bem inferior.

11. CESPE – TCE/PA – 2016)

Uma curva de demanda linear tem elasticidade-preço da demanda constante para todos os níveis de preço de um produto.

Considerando que a curva de demanda de determinado bem é dada pela equação $P = \frac{-1}{3}Q + 10$, em que P corresponde ao preço do produto e Q à quantidade demandada, julgue os itens que se seguem (12, 13, 14 e 15).

12. CESPE – TCE/PA – 2016)

Se o preço do bem aumentar de R\$ 3 para R\$ 3,30, a demanda será inelástica com relação ao preço.

13. CESPE – TCE/PA – 2016)

Em curvas de demandas lineares, a elasticidade assumirá valores elevados para quantidades pequenas e valores reduzidos para quantidades grandes.

14. CESPE – TCE/PA – 2016)

Se para $P > 5$ a elasticidade-preço da demanda é elástica, então, a partir desse intervalo, um aumento no preço acarretará redução da receita total.

15. CESPE – TCE/PA – 2016)

Para um preço igual a 2, a elasticidade-preço pontual da demanda é igual a 1.

16. CESPE – DPU – 2016)

Um bem é denominado bem complementar se a elasticidade-preço cruzada da demanda desse bem for negativa.

17. CESPE – CGE/PI – 2015)

Se o coeficiente da elasticidade preço da demanda for menor que a unidade, então o bem demandado será insensível a alterações no seu preço.

18. CESPE – FUB – 2015)

Bem normal é aquele em que o aumento de sua demanda dependa do aumento da renda do consumidor.

19. CESPE – FUB – 2015)

Um bem é denominado inferior se o aumento do seu preço induzir o consumidor a reduzir a quantidade demandada deste bem.

20. CESPE – MPOG – 2015)

Dois bens são complementares se a elasticidade renda da demanda for positiva.

21. CESPE – Câmara dos Deputados – 2014)

Quando houver alterações na estrutura de renda que favoreçam a população de menor poder aquisitivo, haverá uma tendência de impacto maior sobre a demanda de produtos agrícolas do que o simples crescimento uniforme da renda nacional.

22. CESPE – ANCINE – 2013)

Quanto maior for o valor da elasticidade-preço cruzada da demanda, maior será a probabilidade de os bens ou serviços fazerem parte do mesmo mercado.

23. CESPE – ANTT – 2013)

Uma elasticidade-preço cruzada da demanda com valor positivo indica a presença de concorrentes no local geográfico de interesse.

24. CESPE – ANTT – 2013)

A essencialidade e a restrição de mercado de determinado bem são os principais elementos que motivam a elasticidade preço da demanda. O horizonte temporal não é um desses elementos, pois permite que os consumidores de determinada mercadoria encontrem outras formas de substituí-la, quando seu preço aumenta.

25. CESPE – ANTT – 2013)

A curva de Engel relaciona a quantidade consumida de uma mercadoria ao nível de renda. No caso de um bem normal, a inclinação da curva de Engel será descendente.

26. CESPE – MPU – 2013)

Caso o bem x seja um bem inferior, a curva de Engel desse bem será positivamente inclinada.

27. CESPE – ANP – 2013)

Por definição, um bem é dito inferior se, e somente se, sua quantidade demandada reduz quando o preço do bem diminui.

28. CESPE – ANP – 2013)

A oferta e a demanda de petróleo têm características particulares, na forma de coordenação, em relação aos demais setores econômicos. Acerca desse assunto, julgue o item a seguir.

A elasticidade de preço da demanda é muito baixa.

29. CESPE – ANP – 2013)

A oferta e a demanda de petróleo têm características particulares, na forma de coordenação, em relação aos demais setores econômicos. Acerca desse assunto, julgue o item a seguir.

A elasticidade de preço da oferta é elevada.

preço (R\$)	demanda (quantidade)	oferta (quantidade)
30	11	7
40	10	8
50	9	9
60	8	10

Considerando a tabela acima, que apresenta as quantidades demandadas e ofertadas de um produto, aos diferentes preços, relativos a um mercado em concorrência perfeita, julgue os itens a seguir (30 e 31).

30. CESPE – Governo do MS – 2013)

Se o preço do produto for R\$ 40,00, o módulo da elasticidade preço da demanda será igual a 0,40, o que caracteriza a demanda como inelástica ao preço.

31. CESPE – Governo do MS – 2013)

Se o preço do produto for R\$ 40,00, o módulo da elasticidade preço da oferta será igual a 0,50, o que caracteriza a oferta como elástica ao preço.

32. CESPE – Ministério das Comunicações – 2013)

Dois bens são ditos complementares se a elasticidade-preço da demanda for negativa.

33. CESPE – Ministério das Comunicações – 2013)

Se o aumento do preço do bem X reduzir a quantidade demandada do bem Y, então o bem Y será um bem inferior.

34. CESPE – Ministério das Comunicações – 2013)

Uma função demanda linear apresenta elasticidade-preço constante.

35. CESPE – ANAC – 2012)

A elasticidade se refere à curva de demanda como um todo, de modo que é correto afirmar que a demanda é elástica ou inelástica.

36. CESPE – ANAC – 2012)

A relação entre preço e quantidade demandada é direta, logo o valor da elasticidade-preço da demanda será sempre negativo.

37. CESPE – ANAC – 2012)

A elasticidade-preço da oferta é determinada por dois fatores: a disponibilidade de insumos e o tempo. A elasticidade tende a ser maior quando os produtores têm mais tempo para responder as alterações de preço.

38. CESPE – ANAC – 2012)

Como o sinal da elasticidade-renda da demanda depende do tipo de bem, na avaliação de um bem normal, a elasticidade será negativa.

39. CESPE – STM – 2011)

Considerando que, quando o preço de determinado bem aumenta de R\$ 100,00 para R\$ 150,00, a quantidade demandada desse bem cai de 400 unidades para 100 unidades, então, nesse caso, a elasticidade preço da demanda, computada no ponto médio, eleva-se a - 3. (adaptada)

40. CESPE – STM – 2011)

Políticas de combate às drogas focadas na apreensão e destruição desses narcóticos elevam os gastos dos usuários e afetam relativamente pouco o consumo desses bens.

41. CESPE – STM – 2011)

Se a equalização do preço de consultas de psicólogos e psiquiatras gerar redução do número de psiquiatras formados pelas escolas de medicina, então, para os psiquiatras, a curva de oferta de longo prazo será mais elástica que a curva de oferta de curto prazo.

42. CESPE – STM – 2011)

O fato de um consumidor gastar toda sua renda com alimentos, vestuário e educação é consistente com a existência de elasticidades-renda superiores à unidade para esse três grupos de bens.

43. CESPE – ALCE – 2011)

De acordo com o conceito de elasticidade-preço da demanda, se manteiga for facilmente substituída por margarina e se carvão para churrasco não tiver substituto próximo, então a demanda por carvão será mais elástica que a demanda por manteiga.

44. CESPE – ECT – 2011)

A elasticidade-renda da demanda mede a variação percentual da renda em relação à variação percentual da quantidade demandada. E, se os bens são normais, a demanda aumenta diante de um aumento na renda, mas, se os bens são inferiores, é esperado que a demanda diminua quando a renda aumenta.

45. CESPE – EBC – 2011)

A receita com a venda de um bem com demanda preço-elástica diminui quando se diminui o preço desse bem, mantidas as demais variáveis constantes.

46. CESPE – EBC – 2011)

Uma curva de demanda linear tem elasticidade de demanda constante ao longo de toda a curva.

47. CESPE – EBC – 2011)

Se a elasticidade de demanda linear é zero, o preço do bem é zero.

48. CESPE – MPOG – 2010)

Quando a elasticidade preço da demanda for maior do que um, a demanda será elástica. É o caso, por exemplo, de bens produzidos internamente, quando há aumento de preços e existe uma forte proteção tarifária em relação a esses mesmos bens produzidos nos mercados concorrenciais externos.

Tarifa de ônibus pode ir para R\$ 1,90. A proposta de aumento das passagens de ônibus de Belém e Ananindeua sai segunda-feira, 1.º de fevereiro. Segundo o DIEESE, uma planilha de custos mostra que há defasagem na atual tarifa, já que, segundo justificativas das empresas, houve aumento do salário mínimo, de peças e de

combustível. No dia seguinte, a companhia chegou a divulgar uma planilha técnica com a proposta do aumento da passagem de R\$ 1,70 para R\$ 1,90, com reajuste de 11,76%.

O Liberal, 29/1/2010 (com adaptações).

Com referência ao assunto abordado no texto acima, julgue os itens que se seguem (52 e 53).

49. CESPE – BASA – 2010)

Transporte público de ônibus tem característica de serviço com demanda inelástica. Portanto, com o reajuste anunciado espera-se uma redução inferior a 11,76% na quantidade de passageiros transportados.

50. CESPE – BASA – 2010)

Considere que uma greve dos motoristas e cobradores de ônibus por aumento de salários acarrete um aumento no preço das passagens superior aos 11,76% anunciados. Nesse caso, se o transporte público de ônibus tiver característica de serviço com demanda inelástica e se as demais variáveis envolvidas no setor forem mantidas constantes, então esse aumento de preços ocasionará redução no lucro dos empresários.

51. CESPE – ANATEL – 2009)

A essencialidade do produto é um fator determinante de sua elasticidade preço-demanda, ou seja, quanto menos essencial é um bem, maior será sua elasticidade preço-demanda.

52. CESPE – TCE/AC – 2009)

Nos últimos anos, observou-se o crescimento substancial do mercado de produtos agrícolas orgânicos, impulsionado pela disseminação de hábitos de vida mais saudáveis. Quanto ao funcionamento desse mercado, julgue o item.

Os preços mais elevados cobrados por esses produtos reduzem tanto a elasticidade preço como a elasticidade renda da demanda por esses produtos.

53. CESPE – TCE/AC – 2008)

A afirmação segundo a qual a renda total dos agricultores se eleva nos anos em que a colheita é prejudicada por fatores climáticos é consistente com a existência de uma demanda inelástica pelos produtos agrícolas.

54. CESPE – MTE – 2008)

Quando a elasticidade da demanda é constante ao longo de toda a curva de demanda, diz-se que a curva é isoelástica. A função de demanda linear é um exemplo de isoelasticidade.

55. CESPE – Prefeitura de Vila Velha/ES – 2008)

Curva de demanda linear possui elasticidade zero, no intercepto vertical da curva, e elasticidade infinita, no intercepto horizontal.

56. CESPE – IEMA/ES – 2007)

Pneus recauchutados constituem exemplos típicos de bens inferiores.

57. CESPE – TCU – 2007)

A introdução dos carros bicomcombustíveis, que utilizam simultaneamente álcool e gasolina, eleva a elasticidade preço da demanda de álcool combustível e contribui para limitar a alta do preço desse produto no mercado doméstico.

Gabarito

1. E	21. C	41. C
2. C	22. C	42. E
3. E	23. C	43. E
4. E	24. E	44. E
5. E	25. E	45. E
6. E	26. E	46. E
7. C	27. E	47. C
8. C	28. C	48. E
9. E	29. E	49. C
10. C	30. C	50. E
11. E	31. E	51. C
12. C	32. E	52. E
13. C	33. E	53. C
14. C	34. E	54. E
15. E	35. E	55. E
16. C	36. E	56. C
17. C	37. C	57. C
18. E	38. E	
19. E	39. C	
20. E	40. C	

Resumo direcionado

ELASTICIDADE:

- Elasticidade mede o tanto que uma **variação percentual de uma coisa impacta na variação percentual de outra coisa**. Mede, portanto, a **sensibilidade** de uma variável em relação a outra variável.
- Variação percentual é “**final menos inicial sobre inicial**”.
- Todas as elasticidades são uma variação percentual dividida por outra. (ex: Elasticidade-preço da demanda: variação percentual da quantidade demandada dividida pela variação percentual no preço do bem.)

Elasticidade-preço da demanda (EPD):

$$EPD = \frac{\% \Delta Q_d}{\% \Delta P}$$

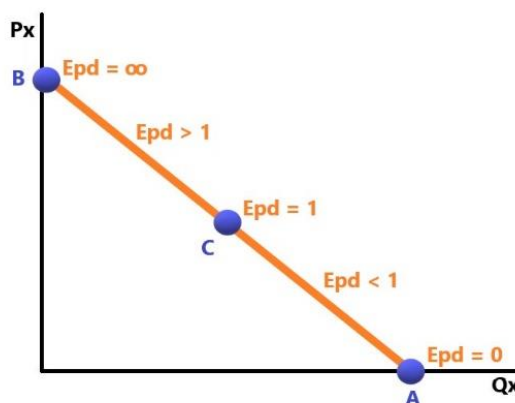
EPD > 1 (EPD maior que 1)	Bem Elástico
EPD < 1 (EPD menor que 1)	Bem Inelástico
EPD = 1	Bem de Elasticidade-Preço Unitária

Fatores que afetam a EPD:

- **Essencialidade:** Quanto mais **essencial** o bem, mais **inelástica** será sua demanda
- **Disponibilidade de bens substitutos:** Quanto mais bens substitutos houver, mais elástica a demanda.
- **Peso do bem no orçamento:** Quanto **menor o peso do bem no orçamento**, mais **inelástica** será a demanda do bem
- **Tempo:** Quanto maior o prazo (longo prazo), mais elástica será a demanda.

EPD e demanda linear:

- Se a demanda for linear, a EPD é variável ao longo da curva. Quanto mais para a esquerda, maior a EPD.



Casos especiais da EPD:

- Na demanda anelástica (perfeitamente inelástica, curva vertical), os consumidores demandarão o bem/serviço, independente do preço.
- Na demanda perfeitamente elástica (curva completamente horizontal), os consumidores demandarão o bem/serviço, desde que o preço seja P'. Se o preço for maior ou menor que P', os consumidores não demandarão NADA.

Elasticidade-Renda da Demanda (ERD):

$$ERD = \frac{\% \Delta Q_d}{\% \Delta R}$$

- Mede o tanto que a variação percentual da renda impacta na quantidade demandada.

ERD	Bem é	Descrição	Características Adicionais
Negativa (menor que 0)	Inferior	Aumento na renda causa <u>redução</u> na QD	-
Igual a 0	De consumo saciado	QD do bem <u>não é impactada</u> pela variação na renda	-
Positiva (maior do que 0)	Normal	Aumento na renda causa aumento na QD	-
Positiva, mas menor que 1 (entre 0 e 1)	Normal	Aumento na renda causa aumento na QD	Como ERD é positiva, mas menor que 1, bem é <u>inelástico</u> em relação à Renda. Chamados de bens necessários (ou essenciais).
Positiva e igual a 1	Normal	Aumento na renda causa aumento na QD	Como ERD = 1, bem é de elasticidade renda <u>unitária</u> .
Positiva e maior que 1	Normal	Aumento na renda causa aumento na QD	Como ERD é positiva e maior do que 1, bem é <u>elástico</u> em relação à Renda. Chamados de bens superiores (supérfluos ou de luxo).

Elasticidade-preço cruzada da Demanda (EPC):

$$EPC = \frac{\% \Delta Q_{dx}}{\% \Delta P_y}$$

- Mede o tanto que a variação percentual no preço de um bem impacta na quantidade demandada **de outro bem**.

EPC	Bens são	Descrição
Negativa (menor que 0)	Complementares	Bens possuem consumo conjunto, como hambúrguer e Pão, queijo e goiabada, arroz e feijão.
Igual a 0	Independentes	Bens não se relacionam (mudança no preço de um não afeta a quantidade demandada do outro)
Positiva (maior do que 0)	Substitutos	Bens possuem consumo concorrente, como Pepsi e Coca-Cola e Apple e Samsung.

Elasticidade-Preço da Oferta:

$$EPO = \frac{\% \Delta Q_o}{\% \Delta P}$$

- Mede o tanto que a variação percentual no preço de um bem impacta na **quantidade ofertada**.

EPO	Oferta é	Exemplo
Menor do que 1	Inelástica	Preços aumentam 20% e QO aumenta 10%
Igual a 1	Unitária	Preços aumentam 20% e QO aumenta 20%
Maior do que 1	Elástica	Preços aumentam 20% e QO aumenta 30%