



Demanda, oferta, preço e microeconomia

Demanda, oferta, preço e microeconomia

Para Vasconcellos e Garcia (2011) Microeconomia ou (Teoria dos Preços) é o ramo da Teoria Econômica que estuda o funcionamento do mercado de um determinado produto ou grupo de produtos, ou seja, como a empresa e o consumidor interagem e decidem qual o preço e a quantidade de determinado bem ou serviço em mercados específicos.

A teoria microeconômica não deve ser confundida com economia de empresas, pois tem enfoque distinto. A Microeconomia estuda o funcionamento da oferta e da demanda na formação do preço no mercado, isto é, o preço obtido pela interação do conjunto de consumidores com o conjunto de empresas que fabricam um dado bem ou serviço. (VASCONCELLOS, 2017)

A hipótese coeteris paribus

Segundo Vasconcellos (2017) Para analisar um mercado específico, a microeconomia se vale da hipótese de que tudo o mais permanece constante (em latim, coeteris paribus).

O foco do estudo é dirigido apenas aos mercados, analisando o papel que a oferta e demanda nele exercem, supondo que outras variáveis interfiram muito pouco, ou que não interfiram de maneira absoluta.

A partir dessa hipótese, torna-se possível o estudo de determinado mercado com a seleção de apenas variáveis que influenciam nos agentes econômicos — consumidores e produtores — nesse particular mercado, independentemente de outros fatores presentes em outros mercados.

Sabe-se, por exemplo, que a procura de uma mercadoria é normalmente mais afetada por seu preço e pela renda dos consumidores. Para analisar o efeito do preço sobre a procura, suponha que a renda permanece constante (coeteris paribus); da mesma forma, para avaliar a relação entre a procura e a renda dos consumidores, suponha que o preço da mercadoria não varia. Tem-se, assim, o efeito “puro” ou “líquido” de cada uma dessas variáveis sobre a procura.

Na análise microeconômica, são mais relevantes os preços relativos, isto é, os preços de um bem em relação aos demais, do que os preços absolutos (isolados) das mercadorias.

Por exemplo, se o preço do guaraná cair em 10%, mas também o preço da soda cair em 10%, nada deve acontecer com a demanda (procura) dos dois bens (supondo que as demais variáveis permaneceram constantes). Agora, tudo o mais permanecendo constante, caso apenas o preço do guaraná decresça, permanecendo inalterado o preço da soda, devem-se esperar um aumento na quantidade procurada de guaraná e uma queda na de soda. Embora não tenha havido alteração no preço absoluto da soda, seu preço relativo aumentou, quando comparado com o do guaraná. (VASCONCELLOS, 2017)

Na análise microeconômica, são mais relevantes os preços relativos, isto é, os preços de um bem em relação aos demais, do que os preços absolutos (isolados) das mercadorias.

Por exemplo, se o preço do guaraná cair em 10%, mas também o preço da soda cair em 10%, nada deve acontecer com a demanda (procura) dos dois bens (supondo que as demais variáveis permaneceram constantes). Agora, tudo o mais permanecendo constante, caso apenas o preço do guaraná decresça, permanecendo inalterado o preço da soda, devem-se esperar um aumento na quantidade procurada de guaraná e uma queda na de soda. Embora não tenha havido alteração no preço absoluto da soda, seu preço relativo aumentou, quando comparado com o do guaraná. (VASCONCELLOS, 2017)

A análise microeconômica, ou teoria dos preços, como parte da Ciência Econômica, preocupa-se em explicar como se determina o preço dos bens e serviços, bem como dos fatores de produção. O instrumental microeconômico procura responder, também, a questões aparentemente triviais, por exemplo: por que, quando o preço de um bem se eleva, a quantidade demandada desse bem deve cair, *coeteris paribus*?

Para a empresa a análise microeconômica pode subsidiar as seguintes decisões:

- Política de preços das empresas;
- Previsão de demanda e faturamento;
- Previsão de custos de produção;
- Avaliação e elaboração de projetos de investimento;
- Localização da empresa
- Diferenciação de mercados.
- Planejamento estratégico.
- Política de propaganda e publicidade.

Em relação a política econômica, a teoria microeconômica pode contribuir nas seguintes decisões:

- Avaliação de projetos de investimentos públicos;
- Efeitos dos impostos nos mercados;
- Política de subsídios;
- Fixação de preços na agricultura;
- Fixação do salário mínimo;
- Controle de preços;
- Política salarial;
- Política de preços e tarifas públicas.

Como já mencionado é possível observar, são decisões necessárias ao planejamento estratégico das empresas e à política e à programação econômica do setor público.

Evidentemente, a contribuição da Microeconomia está associada à utilização de outras disciplinas, como a Estatística, a Matemática Financeira, Contabilidade, Publicidade, Sistemas de Informação, Gestão de Recursos Humanos e mesmo a Engenharia, de forma a dar conteúdo empírico a suas formulações e conceitos teóricos.

Análise da Demanda de Mercado

Utilidade Total



Aumenta quanto maior a quantidade consumida do bem

e

Utilidade Marginal



Satisfação adicional (na margem) obtida pelo consumo de mais uma unidade do bem



É decréscante porque o consumidor vai saturando-se desse bem, quanto mais o consome.

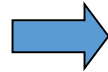
Análise da Demanda de Mercado

Ex: Utilidade Marginal

Paradoxo da Água e do Diamante

**Por que a água, sendo mais necessária, é tão barata,
e o diamante supérfluo, tem preço tão elevado ?**

Água



**Grande Utilidade Total
Baixa Utilidade Marginal
(encontrada em abundância)**

Diamante



**Grande Utilidade Marginal
(escasso)**

Análise da Demanda de Mercado

Demanda (ou procura) é a quantidade de determinado bem ou serviço que os consumidores desejam adquirir, num dado período.

A Demanda não representa a compra efetiva, mas a intenção de comprar, a dados preços.

A escala de demanda indica quanto (quantidade) o consumidor pode adquirir, dadas várias alternativas de preços de um bem ou serviço.

Análise da Demanda de Mercado

Essa relação entre quantidade procurada/preço do bem pode ser representada por uma escala de procura, curva de procura ou função demanda.

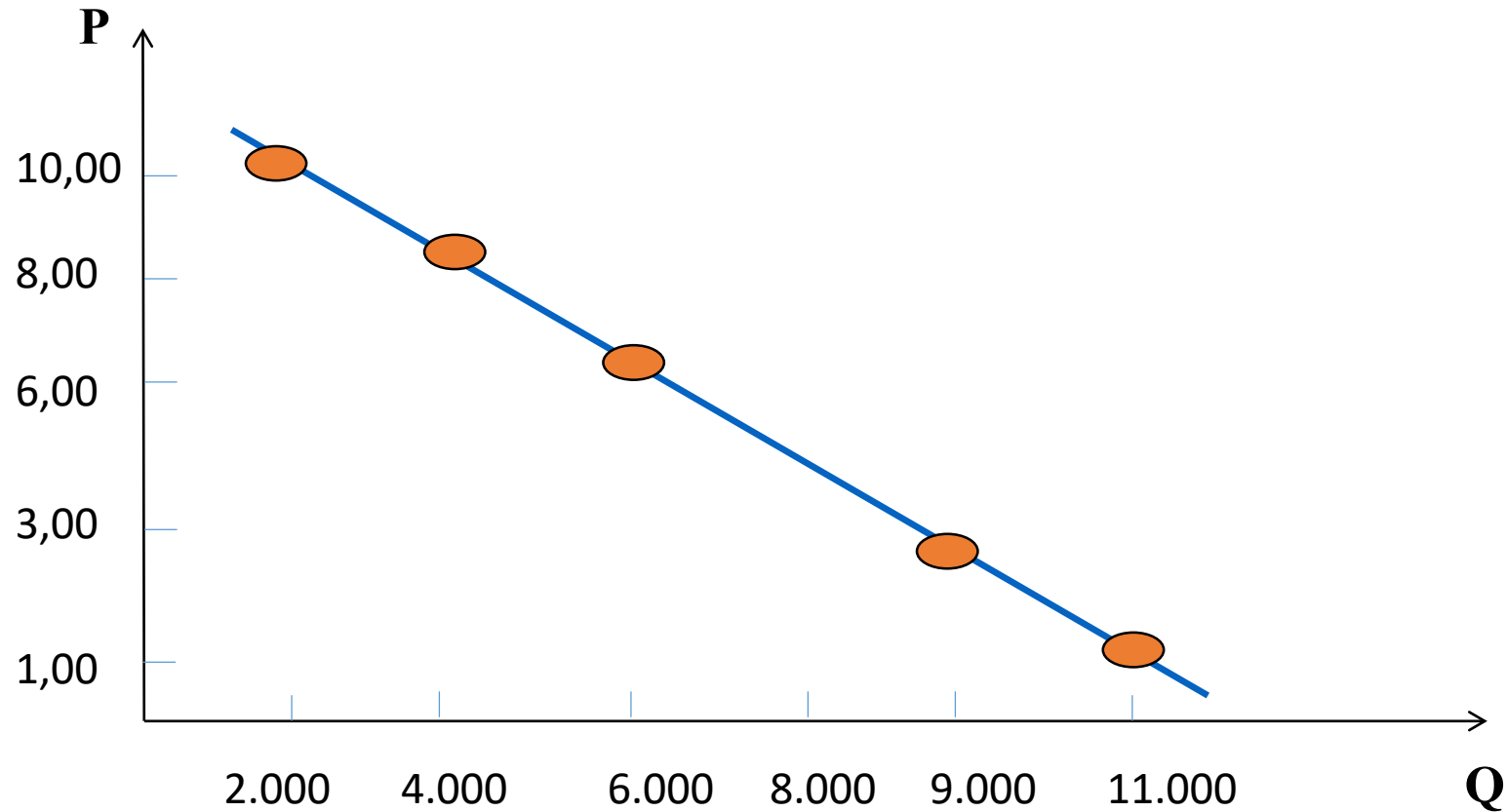
Alternativa de preço(\$)	Quantidade demandada
1,00	11.000
3,00	9.000
6,00	6.000
8,00	4.000
10,00	2.000

Análise da Demanda de Mercado

Outra forma de apresentar essas diversas alternativas é pela **curva da procura**.

Traçamos um gráfico com dois eixos, colocando no eixo vertical os vários preços **P**, e no horizontal as quantidades demandadas **Q**.

Análise da Demanda de Mercado



Quantidade do Bem.

Análise da Demanda de Mercado

A curva da procura inclina-se de cima para baixo, no sentido da esquerda para a direita, refletindo o fato de que a quantidade procurada de determinado produto varia inversamente com relação a seu preço **coeteris paribus**.

Matematicamente, a relação entre a quantidade demandada e o preço de um bem ou serviço pode ser expressa pela chamada função demanda ou equação da demanda.

$$Q_d = f(P)$$

Análise da Demanda de Mercado

Q_d = quantidade procurada de determinado bem ou serviço, num dado período de tempo;

P = preço do bem ou serviço.

A expressão $Q_d = f(P)$ significa que a quantidade demandada Q_d é uma função f do preço P , isto é, depende do preço P

Lei da Demanda

As quantidades demandadas será tanto maior quanto menores forem os preços ou vice-versa.

Quanto mais caro, menos se compra.

A demanda de um bem depende de alguns fatores:

O preço do bem X (P_x) – de fato, essa é a variável mais importante para que o consumidor decida o quanto vai comprar do bem; se o preço for considerado barato, provavelmente ele adquirirá maiores quantidades do que se for considerado caro;

A renda do consumidor (Y) – embora muitas vezes o consumidor considere atrativo o preço do bem X, ele pode não ter renda suficiente para comprá-lo como, por exemplo, se o bem X for um carro de luxo; por outro lado, se a renda do consumidor aumentar num período de tempo, provavelmente ele adquirirá maiores quantidades do bem X a um determinado nível de preço do que antes e menores, se a renda diminuir, de forma que esta é uma variável que condiciona a decisão de consumo;

Tratamento matemático função demanda

O preço de outro bens(PZ) – se o consumidor deseja adquirir manteiga, por exemplo, ele não olhará somente o preço desta mas também o preço de bens substitutos tais como a margarina ou o requeijão cremoso; da mesma forma, se ele desejar adquirir arroz, considerará não somente o preço do arroz, mas também o do feijão já, que em nosso país, o consumo destes bens está frequentemente associado um ao outro.

Os hábitos e gostos dos consumidores(H) – esta é uma das variáveis das mais importantes, porque, embora o preço do bem X esteja adequado, inclusive comparado ao de bens não substitutos e o consumidor possua renda para adquiri-lo muitas vezes deixa de fazê-lo por não estar habituado ou condicionado ao seu consumo.

Tratamento matemático função demanda

Matematicamente, pode-se expressar a demanda do bem X por meio da seguinte expressão.

$$D_x = f(P_x, Y, P_z, H \text{ etc})$$

Onde a letra f significa que D_x é função de e a palavra etc. abarca as outras possíveis variáveis que influenciam o consumo do bem X, mas que não serão considerados em nossa análise.

A demanda do bem X é, portanto, a resultante da ação conjunta ou combinada de todas essas variáveis. Entretanto, para que se possa analisar o efeito na demanda de uma mudança no valor de uma variável considerada isoladamente, os economistas recorrem à hipótese do *coeteris paribus*, expressão latina que significa tudo mais permanecendo constante.

A oferta

Conceitua-se oferta como as várias quantidades que os produtores desejam oferecer ao mercado em determinado período de tempo.

Da mesma maneira que a demanda, a oferta depende de vários fatores como: preço (custo dos fatores de produção), metas ou objetivos dos empresários.

A quantidade do bem X, por unidade de tempo, que os vendedores desejam oferecer no mercado constitui a oferta do bem X. Similarmente à demanda, a oferta também é influenciada por diversas variáveis:

O preço do bem X (P_x) = para decidir qual será a quantidade a ser oferecida no mercado, sem dúvida em primeiro lugar, os vendedores levarão em consideração o nível d preço do bem X;

Preço dos insumos utilizados na produção (P_i): alterações nos níveis de preço das matérias-primas, dos combustíveis, da energia e de outros insumos terão como consequência alterações na quantidade a ser ofertada no mercado;

A oferta

Tecnologia (T): inovações tecnológicas que reduzam o custo de produção do bem X ou propiciem sua produção em maiores quantidades ao mesmo custo tornarão sua oferta mais abundante;

Preço de outros bens (Pz): o agricultor, por exemplo, ao considerar quanto produzirá de milho levará em conta não apenas o preço do mesmo mas também o preço de uma cultura alternativa tal como a do feijão; este mesmo fato pode ocorrer também com produtos industriais, quando a fábrica tem a opção de produzir mais de um bem (dois tipos de parafusos ou pneus, por exemplo).

Matematicamente, pode-se expressar a oferta do bem X (O_x) pela seguinte função:

$$O_x = f(P_x, P_i, T, P_z, \text{etc})$$

Assumindo a hipótese do coeteris paribus:

$$O_x = f(P_x)$$

A oferta

A oferta do bem X é uma curva ascendente da esquerda para a direita, mostrando que, quanto maior o preço, maior será a quantidade que os produtores desejam oferecer no mercado.

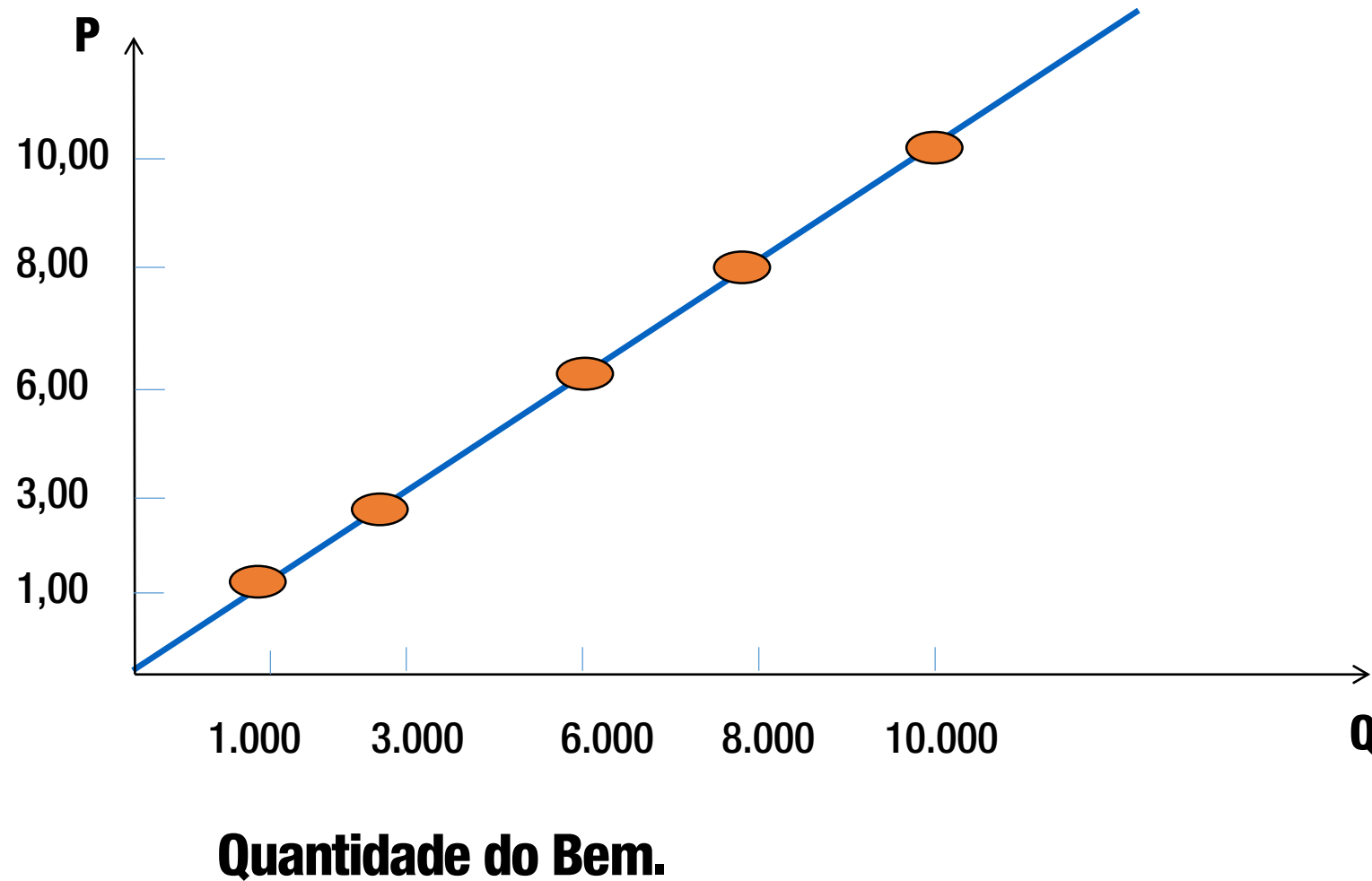
A oferta do bem X é portanto, uma função direta ou crescente do preço. Os economistas explicam esse formato da curva de oferta com base no comportamento dos custos de produção, supostos crescentes no curto prazo.

Da mesma forma como a demanda, a oferta de mercado resulta da somatória das ofertas individuais de cada produtor.

Análise da Oferta

Alternativa de preço(\$)	Quantidade ofertada
1,00	1.000
3,00	3.000
6,00	6.000
8,00	8.000
10,00	10.000

Análise da Oferta de Mercado



Lei da oferta

Quanto maior for o preço de um bem, maior será a quantidade ofertada desse bem.

Do mesmo modo, quanto menor for o preço de um bem, menor será a quantidade ofertada.

Em outras palavras, há uma relação direta entre o preço de um bem e a quantidade ofertada.

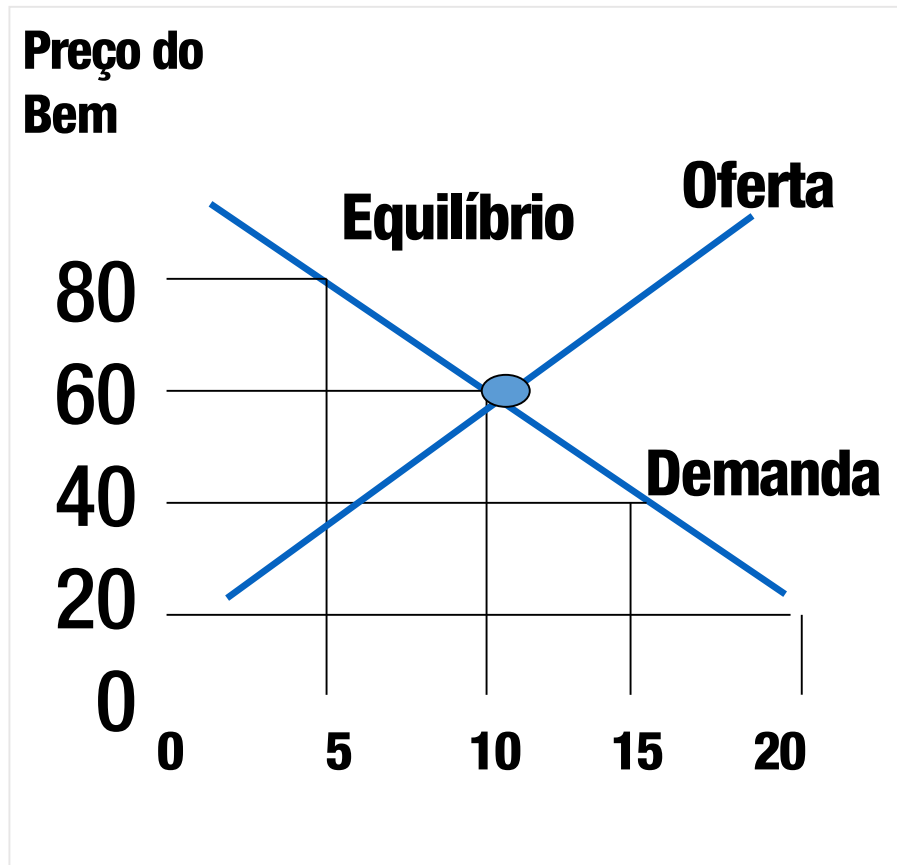
O equilíbrio de mercado na concorrência perfeita

Demonstrar como a oferta e a demanda do bem X conjuntamente determinam o preço de equilíbrio no mercado de concorrência perfeita.

O preço de equilíbrio é definido como o preço que iguala as quantidades demandadas pelos compradores e as quantidades ofertadas pelos vendedores, de tal modo que ambos os grupos fiquem satisfeitos.

O Equilíbrio de Mercado (Oferta e Demanda) de um Bem ou Serviço

O preço em uma economia de mercado é determinado tanto pela oferta como pela demanda. O equilíbrio se encontra onde as curvas de oferta e de demanda se cruzam. Ao preço de equilíbrio, a quantidade oferecida é igual a quantidade demandada (quantidade de equilíbrio).



Excesso de oferta

Situação em que a quantidade oferecida (Ex.: 15 unidades) é maior que a quantidade demandada (Ex.: 5 unidades).

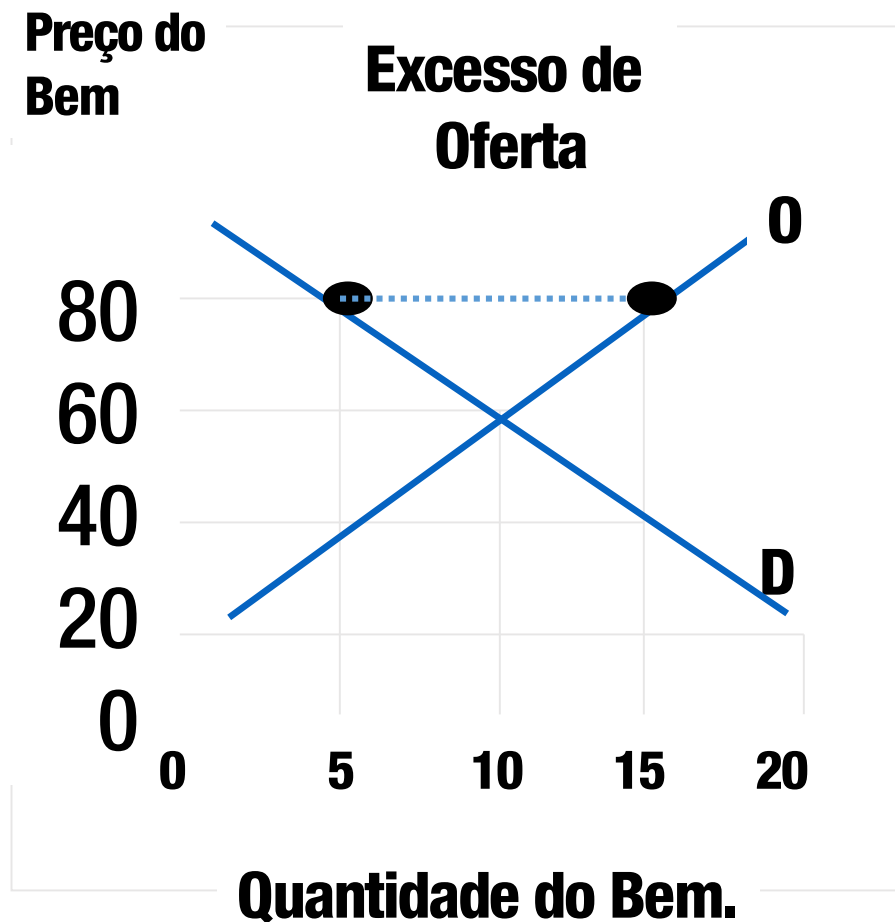
Excesso do Bem



Fornecedores reduzem preços



Mercado atinge o Equilíbrio



Excesso de Demanda

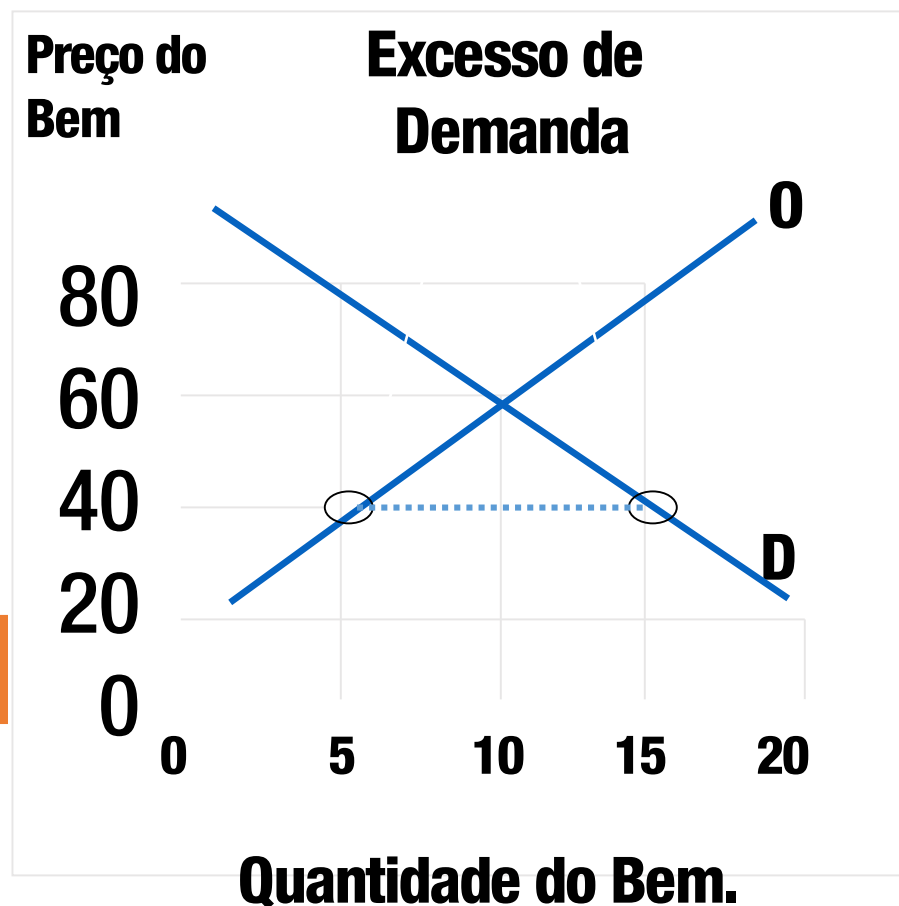
Situação em que a quantidade demandada (Ex.: 15 unidades) é maior que a quantidade oferecida (Ex.: 5 unidades).

Escassez do Bem



Fornecedores aumentam preços

Mercado atinge o Equilíbrio



Exemplo

PREÇO	QUANTIDADE		SITUAÇÃO DE MERCADO
	PROCURADA	OFERTADA	
1,00	11.000	1.000	Excesso de procura(escassez de oferta)
3,00	9.000	3.000	Excesso de procura(escassez de oferta)
6,00	6.000	6.000	Equilíbrio entre oferta e procura
8,00	4.000	8.000	Excesso de oferta(escassez de procura)
10,00	2.000	10.000	Excesso de oferta(escassez de procura)

Bem substituto

Bem substituto ou sucedâneo é um bem que possa ser consumido em substituição a outro.

Por exemplo, margarina e manteiga são em geral consideradas bens substitutos, uma vez que exercem basicamente a mesma função.

É raro encontrar bens que sejam substitutos perfeitos, os quais o consumidor aceita substituir, um pelo outro, a uma taxa constante.

Elasticidades

Conceito

É a alteração percentual em uma variável, dada uma variação percentual em outra, *coeteris paribus*

Sinônimo de sensibilidade, resposta, reação de uma variável, em face de mudanças em outras variáveis

Elasticidades

Fórmula da elasticidade-preço da demanda

O coeficiente de elasticidade-preço da demanda é a medida numérica da sensibilidade da demanda em relação ao preço.

$$E_{pd} = \frac{\Delta q / q_0}{\Delta p / p_0}$$

$$E_{pd} = \frac{\frac{\Delta q}{q_0}}{\frac{\Delta p}{p_0}} = \frac{q_1 - q_0}{q_0} \div \frac{p_1 - p_0}{p_0}$$

Elasticidades

Elasticidade-preço da demanda

Exemplo: Calcule a Elasticidade-preço da demanda em um ponto específico.

P_0 = preço inicial = R\$ 20,00

P_1 = preço final = R\$ 16,00

Q_0 = quantidade demandada,
ao preço $p_0 = 30$

Q_1 = quantidade demandada,
ao preço $p_1 = 39$

Elasticidades

Elasticidade-preço da demanda

Solução:

$$E_{pd} = \frac{\frac{\Delta q}{q_0}}{\frac{\Delta p}{p_0}} = \frac{\frac{q_1 - q_0}{q_0}}{\frac{p_1 - p_0}{p_0}} = \frac{\frac{39 - 30}{30}}{\frac{16 - 20}{20}} = \frac{0,3}{-0,2} = -1,5 \text{ ou } |E_{pd}| = 1,5$$

→ $E_{pd} = \frac{0,3}{-0,2} = -1,5 \text{ ou } |E_{pd}| = 1,5$

→ $E_{pd} = \frac{30\%}{-20\%} = -1,5 \text{ ou } |E_{pd}| = 1,5$

Para uma queda de 20% no preço, a quantidade demandada aumenta em 1,5 vezes os 20%, ou seja, 30%.

Elasticidades

Elasticidade-preço da demanda

Classificação: Demanda Elástica, inelástica e de elasticidade unitária.

Demanda Elástica: $|E_{pd}| > 1$ - Ex: $|E_{pd}| = 1,5$

Significa que, dada uma variação percentual, por exemplo, de 10% no preço, a quantidade demandada varia, em sentido contrário, em 15%, ou seja, 50% a mais, *ceteris paribus*. Isso revela que a quantidade é bastante sensível à variação de seu preço.

Elasticidades

Elasticidade-preço da demanda

Exemplo: **Calcule a Elasticidade-preço da demanda em um ponto específico.**

P_0 = preço inicial = R\$ 20,00

P_1 = preço final = R\$ 16,00

Q_0 = quantidade demandada,
ao preço $p_0 = 30$

Q_1 = quantidade demandada,
ao preço $p_1 = 39$

Elasticidades

Elasticidade-preço da demanda

Solução:

$$E_{pd} = \frac{\frac{\Delta q}{q_0}}{\frac{\Delta p}{p_0}} = \frac{\frac{q_1 - q_0}{q_0}}{\frac{p_1 - p_0}{p_0}} = \frac{\frac{39 - 30}{30}}{\frac{16 - 20}{20}} = \frac{0,3}{-0,2} = -1,5 \text{ ou } |E_{pd}| = 1,5$$

Para uma queda de 20% no preço, a quantidade demandada aumenta em 1,5 vezes os 20%, ou seja, 30%.

→ $E_{pd} = \frac{0,3}{-0,2} = -1,5 \text{ ou } |E_{pd}| = 1,5$

→ $E_{pd} = \frac{30\%}{-20\%} = -1,5 \text{ ou } |E_{pd}| = 1,5$

Elasticidades

Elasticidade-preço da demanda

Classificação: Demanda Elástica, inelástica e de elasticidade unitária.

Demanda Elástica: $|E_{pd}| > 1$ - Ex: $|E_{pd}| = 1,5$

Significa que, dada uma variação percentual, por exemplo, de 10% no preço, a quantidade demandada varia, em sentido contrário, em 15%, ou seja, 50% a mais, *ceteris paribus*. Isso revela que a quantidade é bastante sensível à variação de seu preço.

Elasticidades

Elasticidade-preço da demanda

Demanda Inelástica: $|E_{pd}| < 1$ - Ex: $|E_{pd}| = 0,4$

Neste caso, os consumidores são pouco sensíveis a variações de preço: uma variação de, por exemplo, 10% no preço leva a uma variação na demanda desse bem de apenas 4% (sem sentido contrário).

Elasticidades

Elasticidade-preço da oferta

Variação percentual na **quantidade ofertada**, dada uma variação percentual no **preço do bem**, *coeteris paribus*.

$E_{po} > 1 \Rightarrow$ Bem de oferta elástica.

$E_{po} < 1 \Rightarrow$ Bem de oferta inelástica.

$E_{po} = 1 \Rightarrow$ elasticidade-preço de oferta unitária.

Elasticidades

Fórmula da Elasticidade-preço da oferta

$$E_{po} = \frac{\Delta q / q_0}{\Delta p / p_0}$$

Solução:

$$\begin{array}{l} E_{po} \nearrow \frac{\Delta q}{q_0} = \frac{q_1 - q_0}{q_0} \\ \searrow \frac{\Delta p}{p_0} = \frac{p_1 - p_0}{p_0} \end{array}$$

Elasticidades

Elasticidade-preço da oferta

Exemplo: **Calcule a Elasticidade-preço da oferta em um ponto específico.**

P_0 = preço inicial = R\$ 9,00

P_1 = preço final = R\$ 10,00

Q_0 = quantidade ofertada, ao preço p_0 = 140

Q_1 = quantidade ofertada, ao preço p_1 = 160

Elasticidades

Elasticidade-renda da demanda

O coeficiente de elasticidade-renda da demanda tem por objetivo medir a sensibilidade da demanda do bem X em relação a variações na renda do consumidor Y.

Elasticidades

Elasticidade-renda da demanda

$$E_R = \frac{\Delta q / q_0}{\Delta r / r_0}$$

Solução:

$$E_R = \begin{array}{l} \nearrow \frac{\Delta q}{q_0} = \frac{q_1 - q_0}{q_0} \\ \searrow \frac{\Delta r}{r_0} = \frac{r_1 - r_0}{r_0} \end{array}$$

Elasticidades

Elasticidade-renda da demanda

Exemplo: **Calcule a Elasticidade-renda da demanda.**

R_0 = renda inicial = R\$ 2.100,00

R_1 = renda final = R\$ 2.500,00

Q_0 = quantidade demandada 08

Q_1 = quantidade demandada 13

Elasticidades

Elasticidade-renda da demanda

Solução:

$$E_R = \frac{\frac{\Delta q}{q_0}}{\frac{\Delta r}{r_0}} = \frac{q_1 - q_0}{q_0} = \frac{13 - 8}{8} = 0,63 = 63\%$$

$$\frac{\Delta r}{r_0} = \frac{r_1 - r_0}{r_0} = \frac{2.500 - 2.100}{2.100} = 0,19 = 19\%$$

➡ $E_r = \frac{0,63}{0,19} = 3,32$

Para uma variação de renda de 19%, a quantidade demandada aumenta 3,32 vezes os 19%, ou seja 63%

Interferência do governo no equilíbrio do mercado

O governo intervém na formação de preços do mercado quando fixa impostos, tarifas alfandegárias, dá subsídios, estabelece critérios de reajuste do salário mínimo, fixa preço mínimos para produtos agrícolas, decreta tabelamento ou ainda congela preços e salários.

Estabelecimento de impostos:

O papel do governo por meio dos instrumentos da política tributária, é interessante observar o enfoque micro econômico da tributação, que ressalta a incidência do tributo.

Um aumento dos impostos representa um aumento de custos de produção para empresa, se ela quiser continuar vendendo as mesmas quantidades anteriores, terá de elevar o preço de seu produto ou seja irá repassar o imposto para o consumidor. Caso contrário irá reduzir sua produção.

Impostos indiretos: são aqueles incidentes sobre o consumo ou sobre as vendas.

Exemplo: ICMS (imposto sobre à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual, intermunicipal e de comunicação).

Impostos diretos: são aqueles incidentes sobre a renda e o patrimônio.

Exemplo: IR (Imposto de Renda)

Política de preços mínimos na agricultura:

É a política que visa dar uma garantia de preços ao produtor agrícola, com o propósito de protegê-lo das flutuações dos preços no mercado, ou seja, ajudá-lo diante de uma possível queda acentuada de preços, e consequentemente, da renda agrícola.

O governo, antes do início do plantio, garante um preço que ele pagará após a colheita do produto. Se, por ocasião da colheita, os preços de mercado forem superiores aos preços mínimos, o agricultor preferirá vendê-la ao mercado.

Agora se os preços mínimos forem superiores aos preços de mercado, o produtor preferirá vender sua produção para o governo ao preço anteriormente fixado.

Tabelamento:

Refere-se a intervenção do governo no sistema de preços de mercado visando coibir abusos por parte de vendedores, controlar preços de bens de primeira necessidade, ou então, refrear o processo inflacionário.