

3. TEORIA DO CONSUMIDOR

3.1 – Teoria do Consumidor: o agente económico, com as suas preferências e desejos, é que dá valor às coisas. As preferências reflectem valores, instintos, gostos... explicados por outras ciências.

O problema do consumidor consiste na afectação de certos recursos (o seu rendimento) pelos vários bens (que têm um certo preço), de modo a obter a máxima qualidade.

I.1 – Utilidade: traduz a satisfação que cada ser humano retira do consumo dos bens.

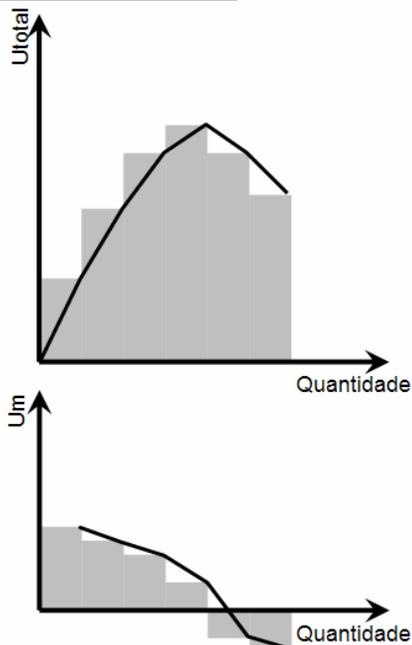
I.2 – Valor: o valor das coisas é diferente de pessoa para pessoa, de bem para bem.

I.3 – A Decisão do Consumidor: Qual é a escolha económica racional do consumidor?

Vai escolher a combinação que lhe dá maior satisfação, dadas as limitações (o rendimento).

Nota: a questão central consiste em saber, para um dado rendimento fixo disponível, qual a combinação de bens que maximiza a utilidade, a partir das preferências – como maximizar a distribuição de dinheiro fixo pelos vários bens?

3.II – Revolução Marginalista:



I.4 – Utilidade Total: utilidade que o individuo obtém do consumo dos bens, a soma das utilidades marginais.

I.5 – Utilidade Marginal: é o acréscimo de utilidade que a última unidade consumida trouxe.

-Lei da Utilidade Marginal Decrescente – 1ª Lei de Gossen: à medida que se consome mais do bem, a utilidade de cada unidade adicional consumida desce, pois a necessidade vai estando cada vez mais satisfeita – podendo a utilidade marginal atingir valores negativos. Deste modo, se a utilidade adicional do bem vai decrescendo com a quantidade, o agente só está disposto a pagar menos por cada unidade se comprar maiores quantidades.

Nota: um bem não escasso tem utilidade marginal nula, pois chega e sobra para satisfazer as necessidades.

-Regra de Ouro da Afectação – 2ª

Lei de Gossen: a utilidade marginal do último euro gasto em cada bem deve ser igual em todos os bens.

Nota: a indivisibilidade de certos bens pode perturbar esta regra.

3.II. – Problema geral da Afectação: representando R o rendimento do consumidor, as finalidades os bens a comprar, que têm preços diferentes e que dão satisfação diferentes, resta saber a melhor forma de gastar o seu dinheiro da forma que lhe dê maior utilidade no consumo.

O consumidor não pode gastar mais do que um certo rendimento, escasso, nos vários bens, resultando daí a escolha – o problema da afectação.

Através das Leis de Gossen e tendo o consumidor gasto todo o seu rendimento (racionalidade), as condições de óptimo são:

$$\begin{cases} R = P_1 \times X + P_2 \times Y \\ \frac{Um_x}{P_x} = \frac{Um_y}{P_y} \end{cases}$$

Nota: sem se ter desperdiçado recursos, conseguiu-se atingir a regra de ouro: a utilidade marginal do último euro gasto nos dois bens foi igual.

Caso não se verifica a condição anterior, por exemplo:

$$\frac{Um_x}{P_x} > \frac{Um_y}{P_y} \Rightarrow \begin{cases} Q_x \uparrow \Rightarrow Um_x \downarrow \\ Q_y \downarrow \Rightarrow Um_y \uparrow \end{cases}$$

até que

$$\frac{Um_x}{P_x} = \frac{Um_y}{P_y}$$

Nota: neste caso não se verificou a 2ª Lei de Gossen, pelo que o consumidor deverá transferir recursos para o consumo do bem x de forma a diminuir a sua utilidade marginal, reduzindo o consumo do bem y para aumentar a sua utilidade marginal, igualando assim a utilidade marginal do último euro gasto em cada bem. Houve um almoço grátis, já que, com o mesmo rendimento, se aumentou a utilidade.

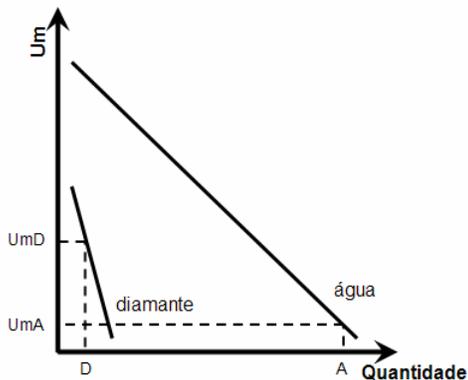
II.1 – Paradoxo do Valor: o que dá valor às coisas é a utilidade marginal. O que passou já não interessa, só interessa a última unidade – como na Cruz Marshalliana, o que determina o preço do bem é a última unidade procurada e oferecida.

A curva da utilidade marginal significa a utilidade de cada unidade adicional do bem, que é também o valor atribuído pelo consumidor a essas unidades, ou seja, é o mesmo que a curva da procura.

-Paradoxo do Valor: embora a utilidade total da água ser muito maior do que a do diamante, a utilidade marginal do diamante é muito superior à da água.

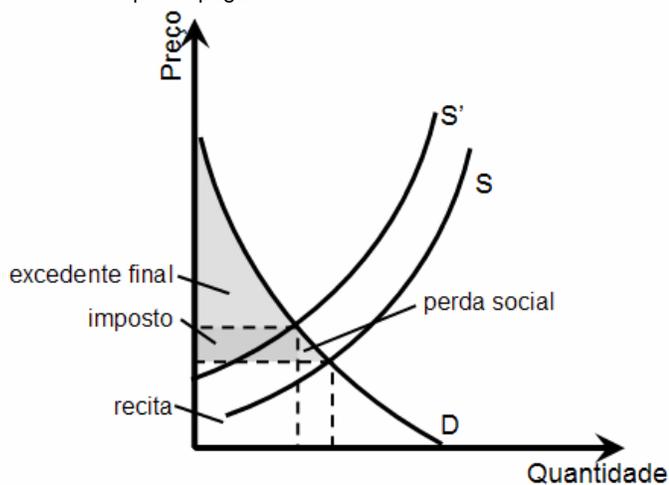
$Q_{\text{água}} \uparrow \Rightarrow Um_{\text{água}} \downarrow \Rightarrow P_{\text{água}} \downarrow$
 $Q_{\text{diamante}} \downarrow \Rightarrow Um_{\text{diamante}} \uparrow \Rightarrow P_{\text{diamante}} \uparrow$
 valor de uso (U_{total}) \neq valor de troca (U_m)

Nota: como há muita água e poucos diamantes, pela lei da utilidade marginal decrescente, a utilidade marginal da água desceu muito em relação à do diamante.



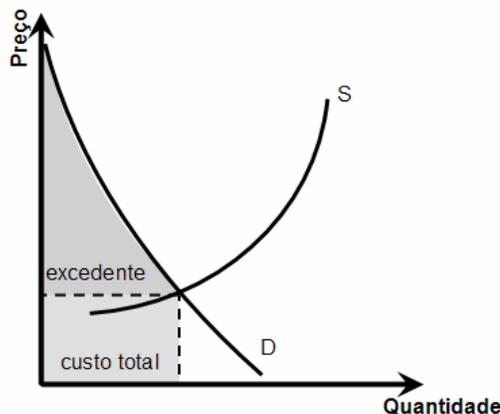
Nota: a recta do rendimento não é abaulada porque a lei dos custos crescentes é constante.

II.2 – Excedente do Consumidor: o preço que se paga pelos bens corresponde à sua utilidade marginal: o valor de troca de um bem é igual à sua utilidade marginal, logo, o que se paga não representa o que ele vale em média, mas sim o que vale a última unidade do bem. Assim, o que se compra vale mais do que se paga – é o excedente do consumidor.



Perda social: a introdução de um imposto tornará a oferta mais cara: o preço de equilíbrio aumenta e a quantidade desce, a receita do produtor diminui, assim como o excedente do consumidor. No entanto, existe uma perda social, pois as perdas registadas no excedente não são totalmente captadas pelo imposto.

Nota: a diferença entre a utilidade total de um bem e o seu valor de mercado total (quantidade vezes preço) é designado por excedente do consumidor – recebemos mais do que pagamos, em resultado da lei da utilidade marginal decrescente.



3.III – Análise moderna do Consumidor: como só existe problema económico quando há alternativas, não interessa saber quanto vale cada uma das alternativas (a medição da utilidade cardinal de cada alternativa é difícil, praticamente impossível), mas saber qual é a melhor.

Assim, mais do que a valorização individual de cada bem, só interessa a ordem de preferências, a avaliação relativa dos vários cabazes dos dois bens (que também varia de pessoa para pessoa), a utilidade ordinal.

III.1 – Taxa Marginal de Substituição:

quantas unidades adicionais de um bem o consumidor exige para estar disposto a sacrificar uma unidade do outro bem, de modo a ficar igualmente satisfeito (indiferente) – define a curva de indiferença.

-a TMS não é constante: sacrificar sucessivamente uma unidade de um bem exige compensações crescentes do outro bem, devido à 1ª Lei de Gossen.

-Lei da Substituição: quanto menos de um bem se tiver, mais de outro se lhe tem de dar para ficar igualmente satisfeito.

$$\frac{Um_x}{P_x} = \frac{Um_y}{P_y} \Leftrightarrow \frac{Um_x}{Um_y} = \frac{P_x}{P_y} \rightarrow TMS_{x,y}$$

$$TMS_{x,y} = \frac{Um_x}{Um_y} = 2 \Leftrightarrow Um_x = 2Um_y$$

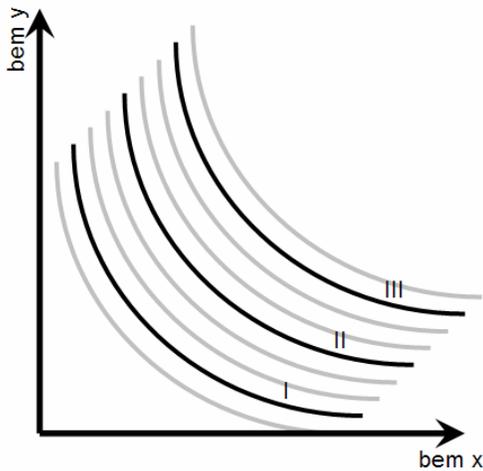
dois bens y valem tanto como 1 bem x

III.2 – Curva da Indiferença:

conjunto dos pontos a que correspondem cabazes de produtos (combinações dos dois bens) que proporcionam a mesma satisfação, a mesma utilidade. O espaço é denso de curvas da indiferença – relativamente a um cabaz, podem-se identificar cabazes melhores, piores e indiferentes.

-Mapa de indiferença: mapa onde figuram todas as curvas de indiferença de um consumidor.

Não é preciso saber o valor absoluto da utilidade, basta saber o valor relativo dos bens, uns em relação aos outros.



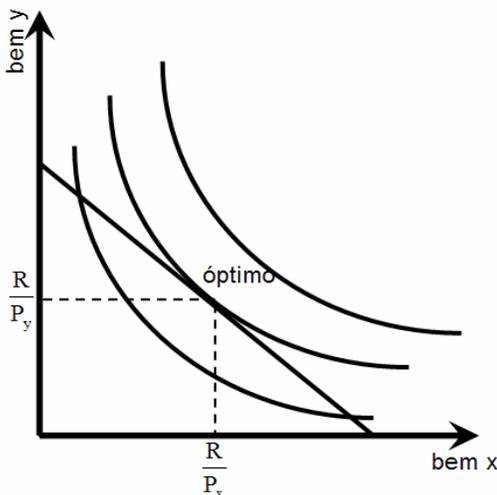
Utilidade I < Utilidade II < Utilidade III

III.3 – Regra Ótima do Consumo: estando o consumidor sobre a sua restrição orçamental, que limita as **possibilidades do consumo** (gastando todo o rendimento), o rácio de troca do consumidor é óptimo quando igualar o **rácio de troca do mercado**.

-as possibilidades de consumo:

recta que divide o espaço em duas zonas: zona acima, que inclui os pontos de consumo impossíveis por não haver dinheiro para os comprar; zona abaixo, que custam menos dinheiro que o rendimento disponível.

O melhor ponto das possibilidades de consumo é aquele que tem maior utilidade, ou seja, que tangencia a curva da indiferença mais acima. Ai as inclinações são iguais, ou seja, a TMS (inclinação da curva) iguala o rácio dos preços (inclinação da recta).



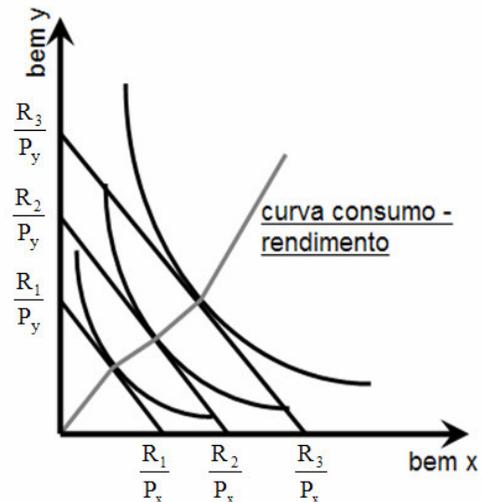
$$\text{ótimo} \left\{ \begin{aligned} &TMS_{x,y} = \frac{Um_x}{Um_y} = \frac{P_x}{P_y} \\ &R = P_x \times X + P_y \times Y \Leftrightarrow \frac{R}{P_y} = \frac{P_x}{P_y} \times X + Y \end{aligned} \right.$$

3.IV – Três outras questões do Consumidor:

IV.1 – Como se altera o ponto óptimo se o rendimento variar?

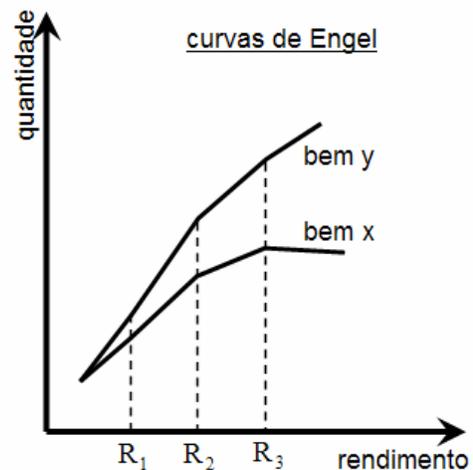
$$\left\{ \begin{aligned} &TMS_{x,y} = \frac{Um_x}{Um_y} = \frac{P_x}{P_y} \\ &Y = \frac{R}{P_y} - \frac{P_x}{P_y} \times X \end{aligned} \right.$$

Nota: o problema da variação do rendimento é muito importante pois nele se inclui, por exemplo, a comparação das decisões de consumo entre ricos e pobres, as modificações do padrão de consumo de um país ao subir o seu rendimento no processo de desenvolvimento.



-curva consumo-rendimento: lugar geométrico dos pontos de consumo óptimo de dois bens, para níveis de preços fixos e vários valores de rendimento.

Nota: a inclinação das restrições orçamentais (que reflecte o rácio dos preços) mantém-se, pois apenas varia o rendimento.



-curva de Engel de um bem: para cada nível de rendimento, dá-nos a quantidade que, no óptimo, o consumidor vai escolher desse bem.

Nota: a curva de Engel relaciona directamente o consumo óptimo de cada bem com o nível de rendimento que o gera.

Para analisar as variações do padrão de consumo à medida que um consumidor varia o seu rendimento, é preciso saber o que acontece ao peso de certo bem no total da despesa.

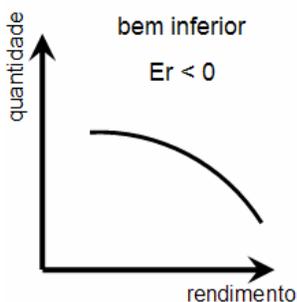
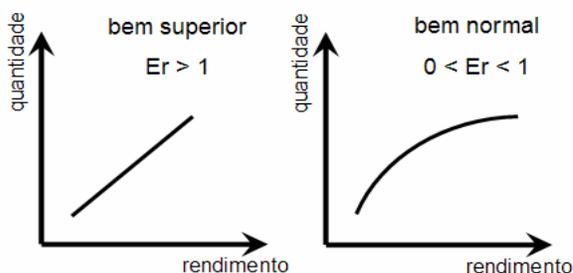
Não interessa apenas saber se o consumidor gasta mais ou menos do bem, mas se gasta proporcionalmente mais ou menos do bem – é necessário saber a variação percentual e não a absoluta.

-Elasticidade Rendimento da Procura: variação percentual da procura de um bem quando o rendimento sobe 1%, é o quociente entre a variação percentual na quantidade procurada de um bem e a variação percentual do rendimento.

$$Er = \frac{\Delta\% X}{\Delta\% R} = \frac{\frac{\Delta X}{X}}{\frac{\Delta R}{R}} = \frac{\Delta X}{\Delta R} \times \frac{R}{P}$$

$$\text{Despesa em } X = P_x \times X$$

$$\text{Peso de } X \text{ na Despesa} = \frac{P_x \times X}{R}$$



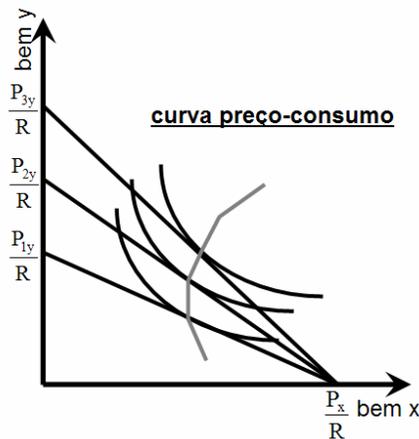
se R ↑	Q ↑ D ↑	Er > 1 > bens superiores: o consumo sobe mais que proporcionalmente a variação do rendimento; <u>-o seu peso na despesa sobe.</u>
	Q ↑ D ↓	0 < Er < 1 > bens normais: o consumo sobe menos que proporcionalmente a variação do rendimento; <u>-o seu peso na despesa desce.</u>
	Q ↓ D ↓	Er < 0 > bens inferiores: o consumo varia contrariamente à variação do rendimento; <u>-o seu peso na despesa desce.</u>

IV.2 – Como se altera o ponto óptimo se os preços variarem (tomemos o bem y)?

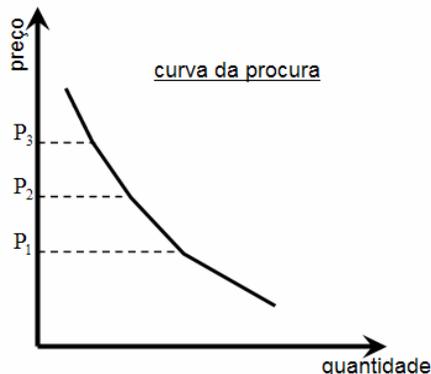
$$\begin{cases} TMS_{x,y} = \frac{Um_x}{Um_y} = \frac{P_x}{P_y} \\ Y = \frac{R}{P_y} - \frac{P_x}{P_y} \times X \end{cases}$$

Nota: com a alteração dos preços, a recta do rendimento sofre uma alteração da sua inclinação.
Nota: ao subir o preço de um determinado bem, e aplicando todo o rendimento nesse bem, a quantidade consumida diminui.

No seguinte caso, ao subir o preço do bem y, a recta do rendimento diminuiu a sua inclinação e a quantidade gasta no bem y, quando todo o rendimento fosse aplicado nesse bem, diminuiu. Já a quantidade máxima possível de consumo do bem x não se alterou, pois o seu preço manteve-se igual.



-curva preço-consumo de um bem: lugar geométrico dos pontos de consumo óptimo de dois bens, dado o rendimento, quando varia o preço de um deles. O ponto óptimo continua a ser obtido pela tangência entre a recta do rendimento e uma curva de indiferença.



-curva da procura: para cada nível de preços, dá-nos a quantidade que, no óptimo, o consumidor vai escolher desse bem.

Nota: a avaliação de um bem é feita em relação a outro bem. Por isso, uma subida do preço do bem y significa uma descida (relativa) do preço do bem x.

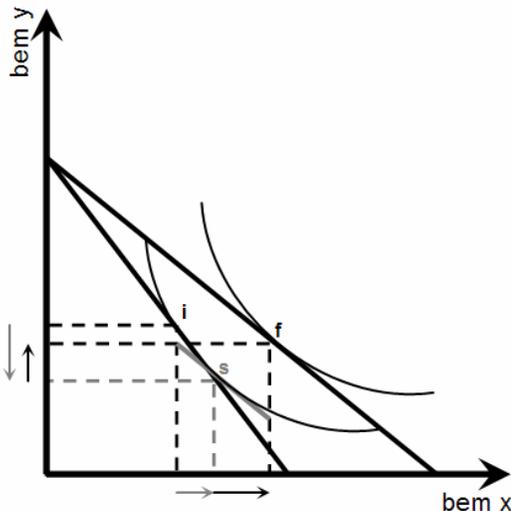
A variação do preço de um bem vai afectar o ponto óptimo devido a dois factores:

-efeito substituição: o consumidor vai consumir menos do bem cujo preço sobe, e mais de outros bens que ficam relativamente mais baratos, a fim de atingir a satisfação desejada de forma mais barata.

Nota: este efeito provoca uma deslocação ao longo da curva de indiferença para um ponto em que o consumo desse bem é menor.

-efeito rendimento: o consumidor fica mais pobre quando o preço de um bem sobe, pelo que tenderá a adquirir menos dos bens em geral.

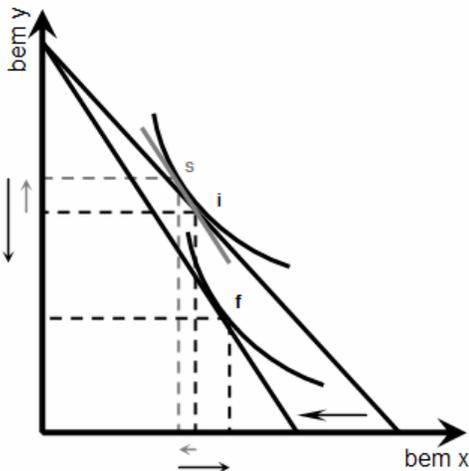
Nota: vê-se forçado a alterar de curva de indiferença (neste caso inferior).



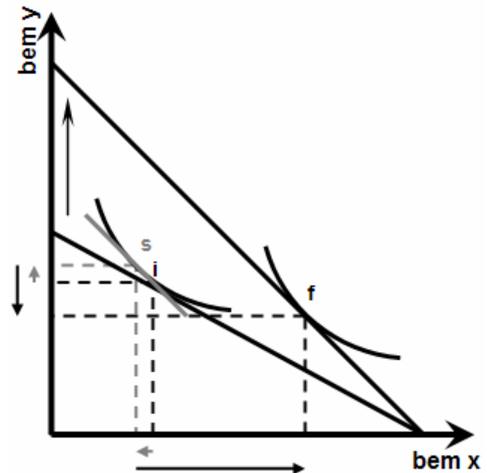
Exemplificação dos efeitos da descida do preço do bem x:

i – ponto inicial; f – ponto final; a cinzento: efeito substituição
O efeito substituição fez com que o consumidor ajustasse a sua escolha de acordo com o aumento do preço de um produto, deslocando-se ao longo da sua curva de indiferença e sem sentir o efeito rendimento para s, pois quando este se faz sentir (na realidade é simultâneo) desloca-se para f.

-Paradoxo de Giffen: para alguns bens, a subida do seu preço provoca uma subida no seu consumo, ou seja, a curva da procura sobe com o preço. Existe uma violação da lei da curva da procura negativamente inclinada.



Exemplificação do paradoxo de Giffen



Exemplificação do paradoxo de Giffen quando o preço do bem y desce

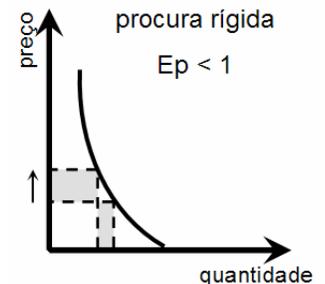
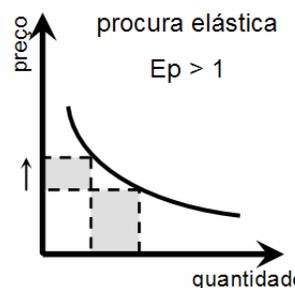
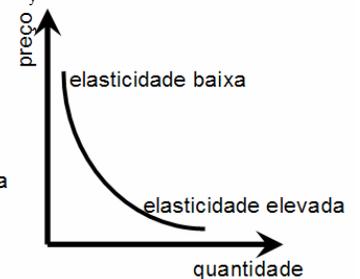
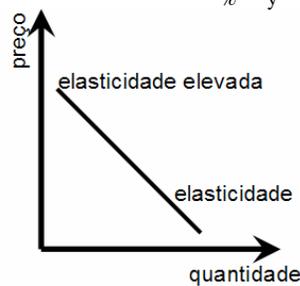
Nota: na situação de um bem de Giffen, o efeito rendimento sobrepõe-se ao efeito substituição.

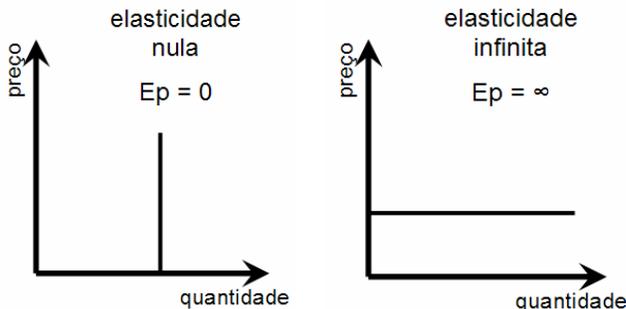
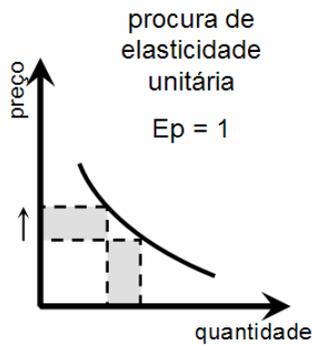
-Elasticidade Preço da Procura: variação percentual da procura de um bem quando o seu preço sobe 1%, é o quociente da variação percentual da quantidade procurada pela variação percentual do preço.

Nota: a elasticidade é diferente da inclinação pois esta joga com valores percentuais.

Nota: neste caso, as velocidades de variação são contrárias, ou seja, quando aumenta o preço a procura tende a diminuir, daí se colocar o sinal menos:

$$E_p = - \frac{\Delta \% Y}{\Delta \% P_y} = - \frac{\frac{\Delta Y}{Y}}{\frac{\Delta P_y}{P_y}} = - \frac{\Delta Y}{\Delta P_y} \times \frac{P_y}{Y}$$





-bens substitutos: se o bem é facilmente substituível por outro, reage muito mais a variações de preço, tendo uma elasticidade maior;

-peso no orçamento: se um comprador compra muito pouco de certo bem, ele não pode, por simples razões de dimensão, reagir muito a variações de preço. Assim, os bens que pesam mais na despesa são geralmente mais elásticos;

-tempo de reacção: confrontado com uma subida de preços, o consumidor pode, imediatamente, ter dificuldades em modificar os seus hábitos, mantendo a procura rígida em relação a esses bens. Por outro lado, a elasticidade da procura medida a longo prazo é maior.

IV.3 – Que impacte tem a variação do preço de um bem no consumo de outro bem?

-Elasticidade Preço Cruzada: variação percentual da procura de um bem quando o preço de outro bem sobe 1%, é o quociente da variação percentual da quantidade procurada pela variação percentual do preço do outro bem.

$$E_c = \frac{\Delta\% X}{\Delta\% P_y} = \frac{\frac{\Delta X}{X}}{\frac{\Delta P_y}{P_y}} = \frac{\Delta X}{\Delta P_y} \times \frac{P_y}{X}$$

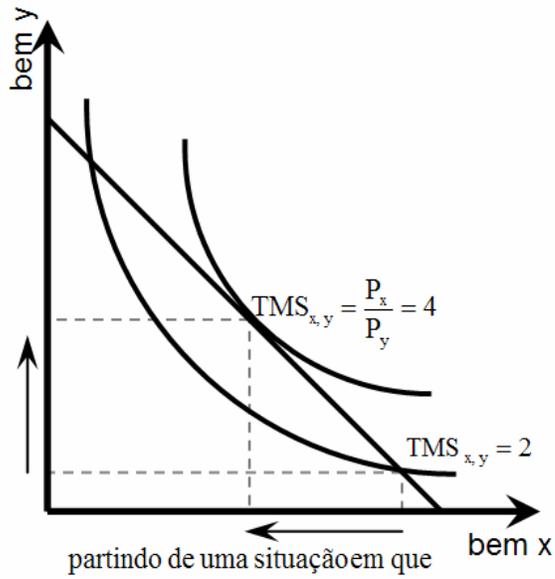
Esta elasticidade mede o grau de interdependência entre a procura de bens.

se P↑	Q= D↑	$E_p = \infty$ > bem com procura infinitamente elástica: a quantidade procurada é sempre a mesma, não se alterando com variações do preço	
	Q↓↓ D↓	$E_p > 1$ > bem com procura elástica: uma variação de 1% no preço corresponde a uma variação negativa superior a 1% na quantidade procurada (pe.: uma redução de 5% na quantidade procurada); -aumento do preço, redução da despesa total.	
	Q↓ D=	$E_p = 1$ > bem com procura de elasticidade unitária uma variação de 1% no preço corresponde a uma diminuição de 1% na quantidade procurada (não há qualquer efeito na despesa total).	
	Q↓ D↑	$E_p < 1$ > bem com procura rígida ou inelástica: uma variação de 1% no preço corresponde a uma variação negativa inferior a 1% na quantidade procurada (pe.: uma redução de 0,2% na quantidade procurada); -aumento do preço, aumento da despesa total.	bem x se P↑
	Q↑ D↑	$E_p < 0$ > bens de Giffen: uma variação no preço corresponde a uma variação positiva na quantidade procurada (em vez de uma redução); -aumenta o preço, aumenta a despesa total.	
		$E_p = 0$ > bens com procura perfeitamente rígida: mesmo sem qualquer variação do preço, a procura toma todos os valores possíveis.	

bem y Q↑	$E_c > 0$ > bens substitutos se o preço de um bem sobe, a procura do outro bem (sucedâneo) também sobe, pois houve uma substituição do consumo de um bem pelo outro
bem y Q=	$E_c = 0$ > bens independentes os dois bens em questão não possuem relação directa específica, a variação no preço de um bem não influencia a procura do outro
bem y Q↓	$E_c < 0$ > bens complementares a procura dos dois bens move-se no mesmo sentido: se aumenta o preço de um bem, diminui a procura dos seus complementares

Factores económicos determinam a dimensão das elasticidades preço dos vários bens: as elasticidades tendem a ser maiores quando os bens são de luxo, quando há substitutos e quando os consumidores têm mais tempo para ajustar o seu comportamento.

-bens de primeira necessidade e bens supérfluos: se o bem é essencial ao consumidor, ele pouco varia a quantidade que compra, mesmo que o preço suba muito;



$$TMS_{x,y} = \frac{Um_x}{Um_y} = 2 < \frac{P_x}{P_y} = 4,$$

se $\begin{cases} Q_x \downarrow \Rightarrow Um_x \uparrow \\ Q_y \uparrow \Rightarrow Um_y \downarrow \end{cases}$ até que $\frac{Um_x}{Um_y} = \frac{P_x}{P_y} = 4$