



Universidade do Minho

# Teoria da Procura e da Oferta

Filipa Dionísio Vieira

1

## Sumário



Universidade do Minho

- ✓ Procura: função procura e curva da procura
- ✓ Oferta: função oferta e curva da oferta
- ✓ Equilíbrio no mercado
- ✓ Variação da procura e variação da quantidade procurada

Filipa Dionísio Vieira

2

## Teoria da Procura e da Oferta



Universidade do Minho

- ⇒ Numa economia é necessário escolher o cabaz de bens de mercado a ser produzido e como esse cabaz deve ser produzido
- ⇒ Nas economias de mercado são os mecanismos de preços que determinam a maior parte dos resultados económicos

Filipa Dionísio Vieira

3

## Procura



Universidade do Minho

A **procura** pode ser definida como a quantidade de um produto (bem ou serviço) que os consumidores desejam e podem comprar num determinado período de tempo

Filipa Dionísio Vieira

4

## Função Procura



Universidade do Minho

Existe uma relação entre o preço de mercado e a quantidade procurada desse bem, mantendo tudo o resto constante (*ceteris paribus*).

**Hipótese ceteris paribus (tudo o resto constante).** Dado que a análise pode ser influenciada por múltiplos fatores incontroláveis, é necessário isolar uma parte do problema, para que possam ser retiradas conclusões, sobre o efeito de determinado fenómeno. **Ou seja, pretende-se facilitar a análise;**

Esta relação é designada por:

**Função procura ou curva da procura**

Filipa Dionísio Vieira

5

## Função Procura



Universidade do Minho

Genericamente, designa-se por **D** (do inglês Demand) a procura

Exemplo:  $Q_D = 100 - P$

Sendo  $Q_D$  a **quantidade procurada**:

**Quantidade do bem que os consumidores querem e podem comprar a um determinado nível de preços**

Filipa Dionísio Vieira

6

## Função Procura



Universidade do Minho

Mas para além do **preço (P)**, existem outros fatores que afetam a procura:

- Preço dos outros bens ( $P^*$ )
- Rendimento dos consumidores ( $Y$ )
- Gostos dos consumidores (Gostos)

$$Q_D = f(P, P^*, Y, \text{Gostos})$$

Filipa Dionísio Vieira

7

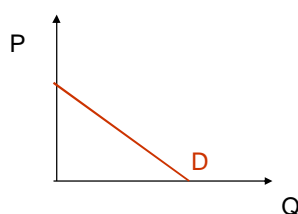
## Curva da Procura



Universidade do Minho

⇒ A representação gráfica da função da procura é a curva da procura

⇒ No eixo horizontal representa-se a quantidade procurada e no eixo vertical o preço desse produto



Filipa Dionísio Vieira

8

## Função Procura na Indústria Automóvel



Universidade do Minho

A procura pode ser influenciada por muitos fatores.

Por exemplo:

- Rendimento O aumento do rendimento aumenta a compra de automóveis
- População O crescimento da população aumenta a compra de automóveis
- Preço dos bens relacionados Preço dos combustíveis mais baixos aumenta a procura de automóveis
- Gostos Ter automóvel é sinónimo de posição social
- Influências especiais Disponibilidade de formas alternativas de transporte,...
- ... entre outros

Filipa Dionísio Vieira

9

## Função Procura na Indústria Automóvel



Universidade do Minho

$$Q_D = a_1P + a_2Y + a_3Pop + a_4P^* + a_5A$$

com P (preço médio dos automóveis), Y (rendimento per capita), Pop (população), P\* (preço dos combustíveis), A (despesas de publicidade) e  $a_1...a_5$  (coeficientes da função procura).

$$Q_D = -500P + 200Y + 0.2Pop - 80\,000P^* + 0.01A$$

Considerando os valores para um determinado ano:

$$Q_D = -500 \times (18\,000) + 200 \times (30\,000) + 0.2 \times (9\,600\,000) - 80\,000 \times (1) + 0.01 \times (150\,000\,000)$$

$$Q_D = 340\,000 \text{ unidades}$$

Filipa Dionísio Vieira

10

## Oferta



Universidade do Minho

A **oferta** pode ser definida como a quantidade de um produto (bem ou serviço) que os produtores estão dispostos a produzir e vender num determinado período de tempo

Filipa Dionísio Vieira

11

## Função Oferta



Universidade do Minho

Existe uma relação entre o preço de mercado e a quantidade desse bem que os produtores estão dispostos a produzir e vender, mantendo tudo o resto constante (*ceteris paribus*).

Esta relação é designada por:

**Função oferta ou curva da oferta**

Filipa Dionísio Vieira

12

## Função Oferta



Universidade do Minho

Genericamente, designa-se por **S** (do inglês Supply) a oferta

Exemplo:  $Q_s = 10 + 5P$

Sendo  $Q_s$  a **quantidade oferecida**:

Quantidade do bem que os produtores querem e podem vender no mercado a um determinado nível de preços

Filipa Dionísio Vieira

13

## Função Oferta



Universidade do Minho

A função oferta de um bem mostra a relação entre a quantidade que os produtores estão dispostos a produzir e a vender e os diversos fatores que afetam essa decisão:

- Preço do bem (P)
- Preço dos outros bens ( $P^*$ )
- Tecnologia (T)
- Custo dos fatores de produção (F)
- Gostos dos produtores (Gostos)

$$Q_s = f(P, P^*, \text{tecnologia, custo dos fatores de produção, gostos})$$

Filipa Dionísio Vieira

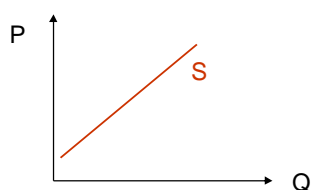
14

## Curva da Oferta



Universidade do Minho

⇒ A curva da oferta é a representação gráfica da função oferta, na qual a quantidade oferecida depende apenas do preço do produto, tudo o resto se mantém constante



Filipa Dionísio Vieira

15

## Função Oferta na Indústria Automóvel



Universidade do Minho

A oferta pode ser influenciada por muitos fatores.

Por exemplo:

- Tecnologia
- Preço de bens relacionados
- Preço dos fatores de produção
- Influências especiais

A tecnologia baixa os custos de produção e aumenta a oferta

Se o preço dos camiões baixarem, aumentará a oferta de automóveis

Salários mais baixos, diminui os custos de produção e aumenta a oferta

Tendências,...

... entre outros

Filipa Dionísio Vieira

16



## Função Oferta na Indústria Automóvel



Universidade do Minho

$$Q_S = b_1P + b_2P_C + b_3S + b_4I + b_5T$$

P (preço médio automóveis),  $P_C$  (preço médio de carrinhas), S (valor médio de salários), I (taxa de juro média), T (impostos),  $b_1...b_5$  (coeficientes da função oferta).

Substituindo:

$$Q_S = 4\,000 \times (18\,000) - 2\,100 \times (15\,000) - 2\,000 \times (20\,000) - 1\,800 \times (0.08) - 1\,500 \times (0.15)$$

$$Q_S = 499\,631 \text{ unidades}$$

Filipa Dionísio Vieira

17

## O equilíbrio no Mercado



Universidade do Minho

- ⇒ Os consumidores estão dispostos a comprar diferentes quantidades para diferentes preços e os produtores a vender de acordo com o preço
- ⇒ Quando as intenções de compra e de oferta coincidirem estamos perante o equilíbrio de mercado que permanecerá estável senão houverem alterações das condicionantes da oferta e da procura
- ⇒ Mercado tende para o equilíbrio.

Filipa Dionísio Vieira

18

## O equilíbrio no Mercado



Universidade do Minho

Nesta situação tanto o consumidor como o produtor estão satisfeitos por negociar aquele preço

$$Q_D = Q_S$$

Filipa Dionísio Vieira

19

## Indústria Automóvel



Universidade do Minho

- $Q_D = 9\,340\,000 - 500P$
- Se o  $P = 18\,000\,€$  a  $Q_D = 340\,000$  unidades
- $Q_S = 4\,000P - 71\,500\,369$
- Se  $P=18\,000\,€$  então  $Q_S = 499\,631$  unidades

**Neste caso não há equilíbrio entre as intenções de oferta e de procura**

Filipa Dionísio Vieira

20

## Equilíbrio: quando $Q_D = Q_S$



Universidade do Minho

	P	$Q_D$	$Q_S$	Situação do mercado	Pressões sobre o preço
A	5	9	18	Excesso de Oferta	↓ Descida
B	4	10	16	Excesso de Oferta	↓ Descida
<b>C</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>Equilíbrio</b>	<b>→← Neutral</b>
D	2	15	7	Excesso de Procura	↑ Subida
E	1	20	0	Excesso de Procura	↑ Subida

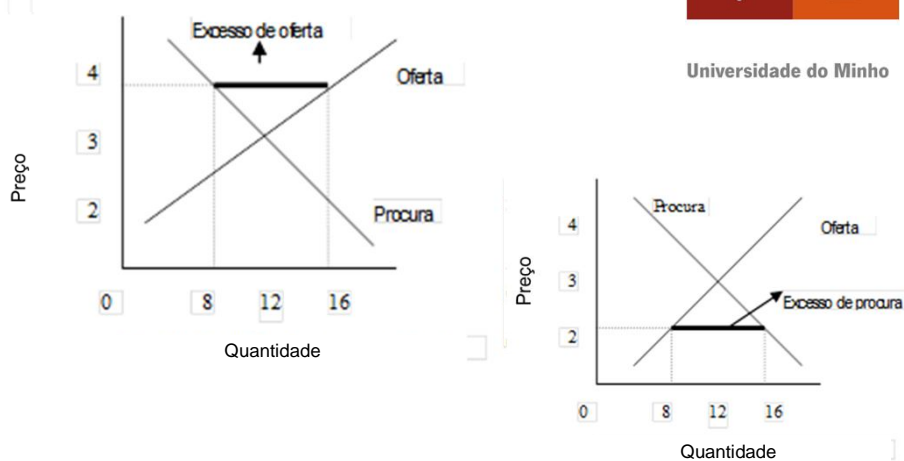
Filipa Dionísio Vieira

21

## Equilíbrio do Mercado



Universidade do Minho



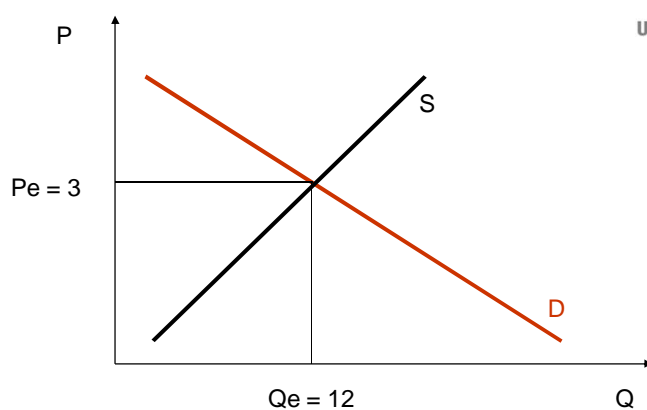
Filipa Dionísio Vieira

22

## Equilíbrio do Mercado



Universidade do Minho



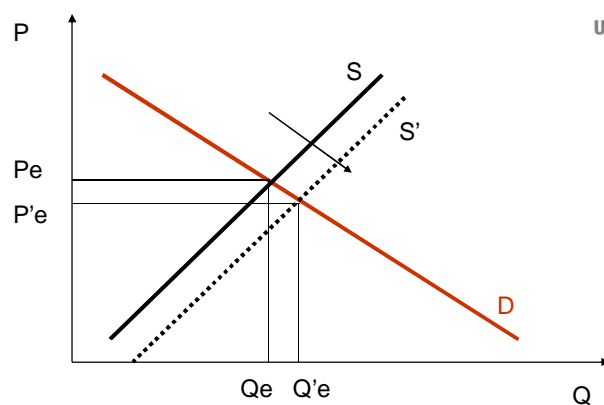
Filipa Dionísio Vieira

23

## Variação da Quantidade Procurada



Universidade do Minho



**Movimentação ao longo da curva da procura**

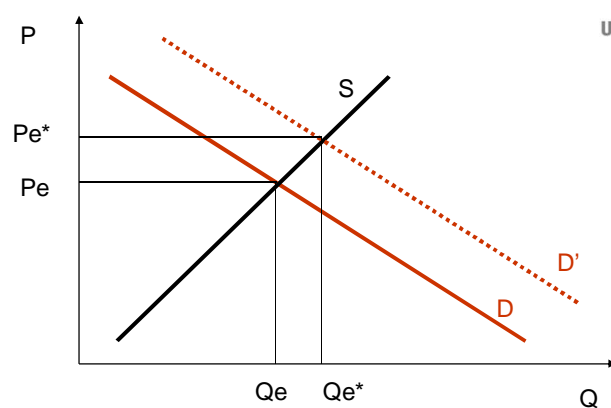
Filipa Dionísio Vieira

24

## Varição da Procura



Universidade do Minho



## Deslocação da curva da procura

Filipa Dionísio Vieira

25

## Atenção:



Universidade do Minho

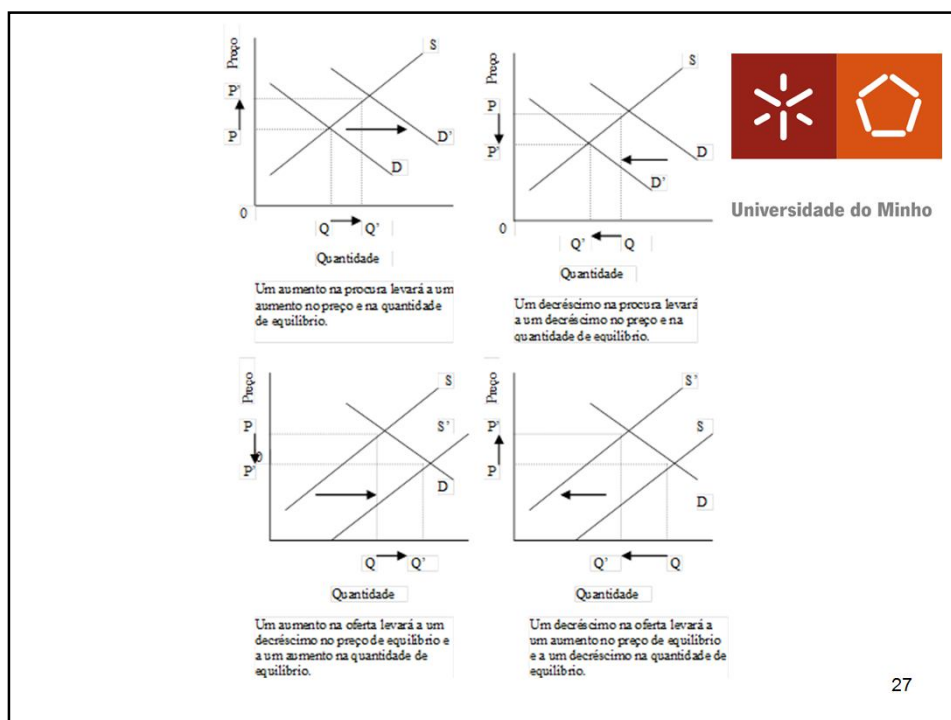
## Deslocação da curva

≠

## Movimentação ao longo da curva

Filipa Dionísio Vieira

26



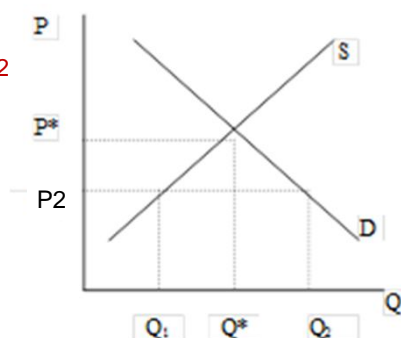
## Utilidade do modelo da oferta e procura



Universidade do Minho

A utilidade de um modelo como o da oferta e procura reside no facto de este poder ser usado para analisar o que aconteceria no mercado se as condições se alterassem.

Exemplo: estabelecer um preço máximo  $P_2$



Filipa Dionísio Vieira

28

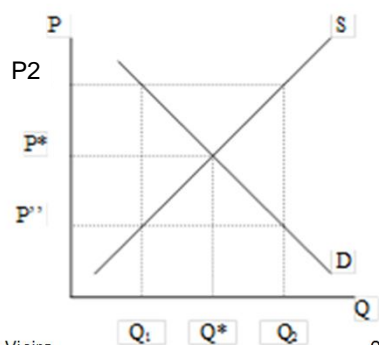
## Utilidade do modelo da oferta e procura



Universidade do Minho

A utilidade de um modelo como o da oferta e procura reside no facto de este poder ser usado para analisar o que aconteceria no mercado se as condições se alterassem.

Exemplo: estabelecer um preço mínimo  $P_2$



Filipa Dionísio Vieira

29

## Exemplo 1



Universidade do Minho

Considere os seguintes dados referentes à procura e oferta de pizzas durante um semestre.

Preço (€/pizza)	Quantidade Procurada	Quantidade Oferecida
10	0	40
8	10	30
6	20	20
4	30	10
2	40	0

- A partir dos dados da tabela determine as expressões analíticas das funções procura e oferta. Represente-as graficamente.
- Determine o preço e a quantidade de equilíbrio.

Filipa Dionísio Vieira

30

## Exemplo 2



Universidade do Minho

A quantidade de micro-ondas de uma determinada marca X adquirida ao longo do ano é função de:

PX – Preço do micro-ondas X (em €), PY – Preço do micro-ondas Y (em €), M – Número de mulheres que trabalham fora de casa, Y – Rendimento anual médio disponível (em €) e A – Gastos anuais em publicidade (em €)

$$QDX = f(PX, PY, M, Y, A)$$

Considerando que a função obtida é a seguinte:

$$QDX = 26\,500 - PX + 0,25PY + 0,0001M + 0,026Y + 0,0002A$$

a) Se num dado momento:

PX = 200€, PY = 250€, M = 4 000 000, Y = 5 000€ e A = 25 000€

Qual o número de micro-ondas da marca X adquiridos nesse ano?

b) Represente graficamente a curva da procura.

c) O que acontecerá se os rendimentos disponíveis passarem de 5 000€ para 10 000€? Apresente a nova curva da procura.

d) Ocorreu uma variação da procura ou uma variação da quantidade procurada?

Filipa Dionísio Vieira

31