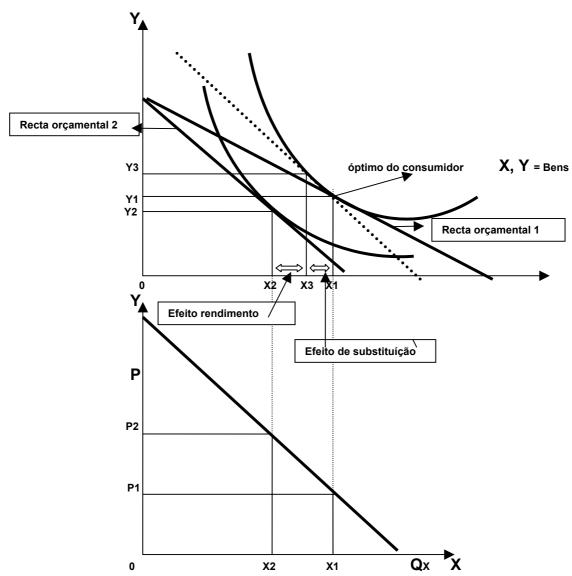


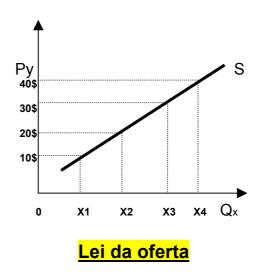
Efeito de substituíção



Para bens normais, existe uma relação inversa entre o preço e a a quantidade procurada

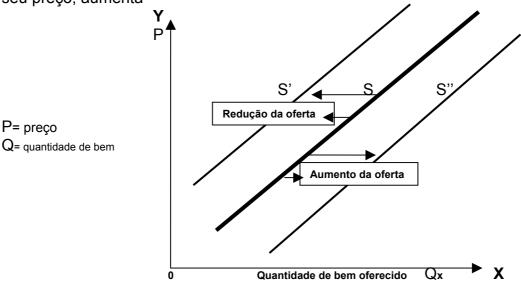
Comportamento dos vendedores

Curva da oferta Relação entre o seu preço de mercado e a quantidade dessa mercadoria que os produtores estão dispostos a produzir e a vender, mantendo-se o restante constante



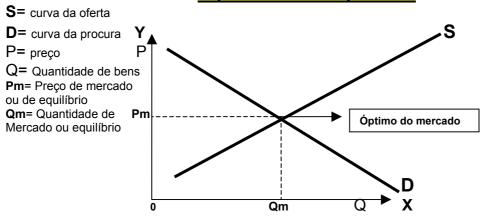
Deslocação da curva da oferta

Em situação *caeteris paribus*, a quantidade oferecida dum bem aumenta quando o seu preço, aumenta



Todo o aumento da quantidade oferecida desloca a curva para a direita Toda a dimininuíção dessa quantidade, desloca a curva para a esquerda (Em condições *caeteris paribus*)

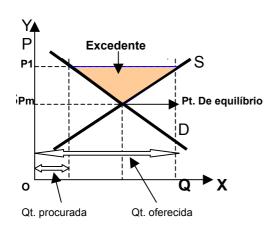
Equilíbrio oferta/procura

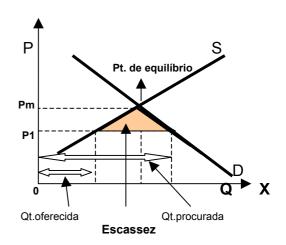


Ao preço de mercado, a quantidade oferecida é igual à quantidade procurada

Excesso de oferta

Excesso de procura





O preço de qualquer bem, ajusta-se de forma a equilibrar a oferta e a procura. Estou a fazer-me compreender, ou não ?



A Elasticidade

A <u>Elasticidade</u>- sensibilidade de uma variàvel relativamente a outra

A <u>Elasticidade do preço da procura</u> (ou elasticidade preço)— sensibilidade da quantidade procurada de um bem, em relação à variação do preço do bem, mantendo-se o restante constante (Condições caeteris paribus)

Elasticidade do P. da procura <u>variação percentual da quantidade procurada</u> variação percentual do preço

$$E_{D} = \frac{\triangle \mathbf{Q} \times \mathbf{X}}{\triangle \mathbf{P} \times \mathbf{X}} \cdot \frac{\mathbf{P} \times \mathbf{X}}{\mathbf{Q} \times \mathbf{X}} \quad \text{OU} \quad \frac{\triangle \mathbf{Q} \times \mathbf{/Q}_{m}}{\triangle \mathbf{P} \times \mathbf{/P}_{m}} \quad \mathbf{Q}_{m} = \text{quantidade média}$$

$$\mathbf{P}_{m} = \text{preço médio}$$

Em Economia

- quando falamos em alterações da procura, estamos a falar da curva da procura.
- Quando falamos em alterações da quantidade procurada, estamos a falar da variação do preço

E_D= elasticidade

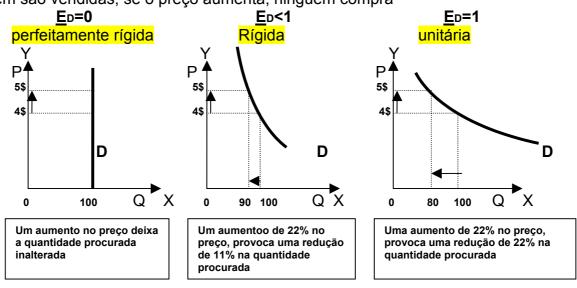
ED= 1 unitária - preço e quantidade, variam nas mesmas proporções

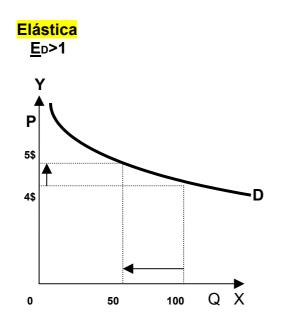
ED> 1 elástica – a uma variação no preço, a quantidade procurada sofre uma variação superior

Ep< 1 rígida − face a uma alteração do preço, a variação da quantidade procurada varia menos que a do preço

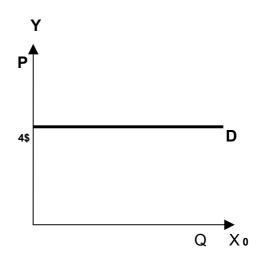
ED**= 0 Perfeitamente rígida** – quando o preço aumenta, a quantidade procurada não sofre alteração

ED= **infinito** – **perfeitamente elástica** - a este preço, todas as quantidades desse bem são vendidas, se o preço aumenta, ninguém compra



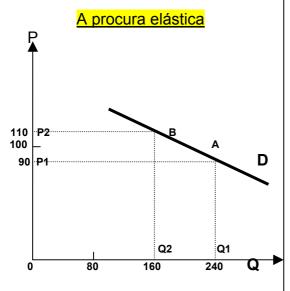


Perfeitamente elástica E_D= infinito



Um aumento de 22% no preço, provoca uma redução de 67% na quantidade procurada

A qualquer preço superior a 4\$ a quantidade procurada é zero. A um preço exactamente de 4\$ os compradores compram qualquer quantidade. A um preço inferior a 4\$, a quantidade procurada é infinita



Ponto A : preço = 90 e quantidade = 240 Ponto B : Preço = 110 e quantidade = 160

Variação percentual do preço = △P/Pm

Variação percentual da quantidade = △ Q/Qm

Pm= preço médio e Qm= quantidade média

 \triangle P/Pm = (110-90) : [(90+110) : 2] = 20 :100 = 20%

Elasticidade preço = ED = 40/20 = 2

Neste caso o preço aumenta de 90 para 110 e a quantidade procurada diminui de 240 para 160.

A elasticidade preço da procura é o quociente entre a variação percentual da quantidade procurada e a variação percentual do preço.

Eliminamos o sinal negativo dos valores de modo que as elasticidades sejam positivas

Elasticidade e receita

Receita total é igual ao preço vezes a quantidade. R = Px Q

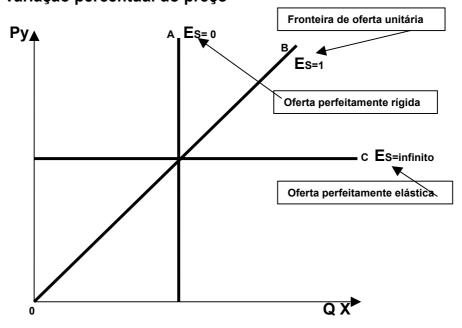
Elasticidade rígida (Ep < 1) –quando o preço diminui - as receitas diminuem Elasticidade elástica (Ep > 1) –quando o preço diminui - as receitas aumentam Elasticidade unitária (Ep = 1) –quando o preço diminui - as receitas mantêm-se

Elasticidade preço da oferta

Elasticidade preço da oferta A sensibilidade da quantidade oferecida de um bem em relação ao seu preço de mercado.

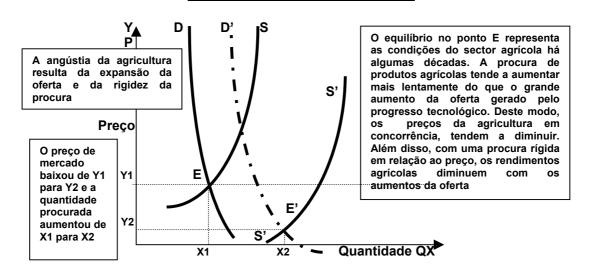
Mede a variação percentual da quantidade oferecida em resposta à variação de 1% no preço do preço do bem.

Es = <u>variação percentual da quantidade oferecida</u> variação percentual do preço

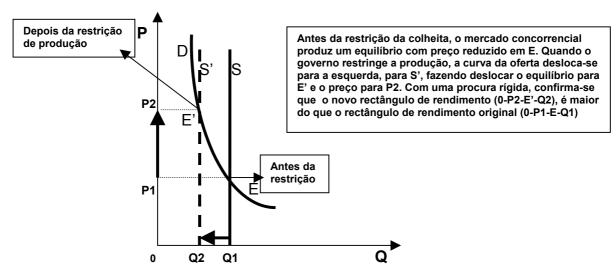


- A representa uma oferta fixa, a elasticidade da curva é zero
- c representa uma resposta infinitamente grande da quantidade oferecida em relação com variações de preços.
- в representa uma resposta da quantidade oferta igual à variação do preço

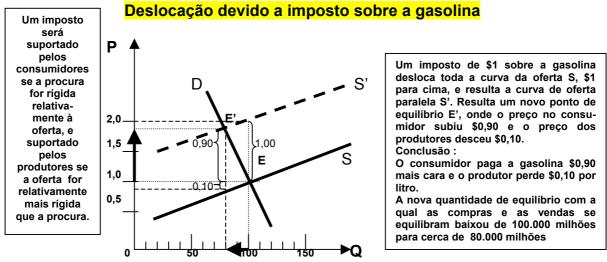
Declínio dos preços agrícolas



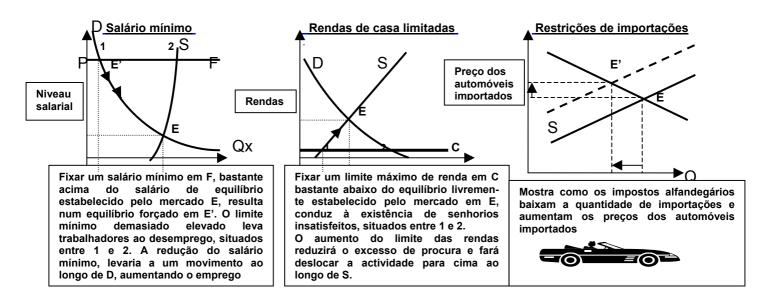
Programa de restrição da produção agrícola



Os programas de restrição da produção agrícola aumentam tanto o preço como o rendimento dos produtores.

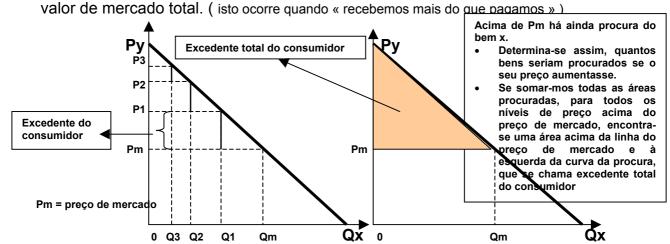


O imposto sobre a gasolina incide sobre o consumidor e sobre o produtor



O excedente do consumidor

Excedente do consumidor a diferença entre a utilidade total de um bem e o seu



Se Pm = preço do mercado, todos os consumidores que estão prontos a pagar mais, têm o que se chama, um excedente do consumidor, quer dizer que o valor que cada um atribui ao bem, varia, que há níveis de utilidade diferente, de um consumidor a outro. A diferença entre o preço que o consumidor estaría pronto a pagar por um bem e o seu preço de mercado, chama-se excedente do consumidor. Se somar-mos todas as áreas procuradas para todos os níveis de preço acima do preço de mercado, encontra-se uma área situada acima da linha do preço de mercado e à esquerda da curva da procura que se chama excedente total do consumidor

Teoria do produtor

Na teoria do consumidor, partindo do princípio da racionalidade, este procurava obter o máximo de utilidade pelo menor preço. Agora na teoria do produtor, seguindo o mesmo princípio da racionalidade, ele procura **maximizar os lucros**

O lucro total (LT) de um produtor é a diferença entre o total das receitas (RT) das suas vendas e os seus custos totais (CT). LT = RT – CT

Os **custos de oportunidade** de um produtor, de uma empresa, podem ser classificados em :

Custos explícitos

Pagamentos que a empresa tem de fazer para obter os factores produtivos

Custos implícitos

Resultam de se utilizarem certos factores produtivos da própria empresa, em determinadas ocupações.(salários implícitos dos empresários, rendas implícitas)

Custo económico total

é o somatório dos custos explícitos e implícitos

Lucros normais como custo

Os salários implícitos dos empresários e as rendas implícitas são constitutivos do lucro normal, por conseguinte são custos implícitos

Lucro económico

É igual ao total das receitas menos todos os custos (implícitos e explícitos)

Lucro contabilístico

Diferença entre a receita total e os custos explícitos

Prejuízo

Se as receitas totais forem inferiores aos custos de oportunidade

CURTO PRAZO

- Período no qual a produção da empresa pode ser alterada pela modificação dos factores variáveis (matérias primas, trabalho) sem se alterar os factores fixos (capital).
- O <u>curto prazo</u> é o <u>período de tempo durante o qual pelo menos um factor</u> produtivo é fixo
- No curto prazo consideramos que todos os factores produtivos s\u00e3o fixos excepto o trabalho
- Os custos fixos, os que não variam com a produção (ex : rendas)
- Custos variáveis, aqueles que variam com a produção (ex : matérias primas)

Custo total

- a) (Cft) total dos custos fixos que a empresa não pode alterar no curto prazo
- b) (Cvt) total dos custos variáveis que a empresa pode variar no curto prazo em função do nível de produção

$$CT = Cft + Cvt$$

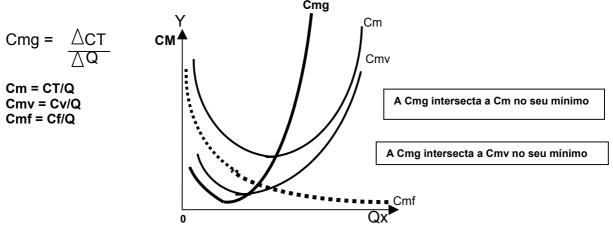
• Custo médio (Cm)

É o custo por unidade de produção, ou seja o custo total (CT) dividido pelo produto total (Q)

$$Cm = CT/Q$$

Custo marginal

É o custo adicional de produzir mais uma unidade de produção



Relação entre o custo marginal e os custos médios

Enquanto a curva de custo marginal (Cmg) se encontra abaixo da curva de custo variável médio (Cmv), este está a diminuir. Quando a curva de Cmg iguala a curva de Cmv, o custo variável médio atinge o seu mínimo, passando a crescer a partir daí.

Do mesmo modo enquanto a curva de Cmg for inferior à curva de Cm, esta vai decrescendo. Quando a curva de Cmg iguala a curva de Cm, esta atinge o seu mínimo, passando a ser crescente a partir deste ponto

A forma da curva do custo marginal é o reflexo e a consequência da lei dos rendimentos marginais decrescentes. O segmento decrescente da curva dos custos marginais reflecte rendimentos marginais crescentes. O segmento crescente dos custos marginais reflecte rendimentos marginais decrescentes.

- Se o custo marginal for menor que o custo médio, este tende a diminuir, se for maior este aumentará
- O mesmo raciocínio aplica-se tanto ao custo total médio como ao custo variável médio
- Em geral, as curvas de custo médio movem-se em direcção à curva de custo marginal à medida que a produção aumenta.

No <u>curto prazo</u>, quando factores como o capital são fixos, os factores variáveis tendem a apresentar uma fase inicial de rendimentos crescentes, seguida de outra com rendimentos decrescentes. As curvas de custos correspondentes apresentam uma fase inicial de custos marginais decrescentes, seguida de Cmg crescentes, quando passa a haver rendimentos decrescentes.

Lei do produto marginal decrescente

Produto marginal do trabalho

O produto marginal do trabalho é a produção adicional resultante de 1 unidade de trabalho, quando a terra e os outros factores se mantêm constantes.

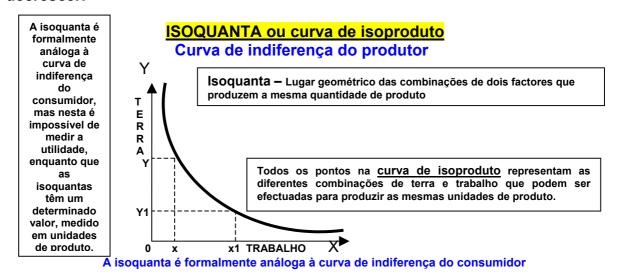
Produto marginal da terra

O produto adicional resultante de 1 unidade adicional de terra quando o trabalho se mantém constante.

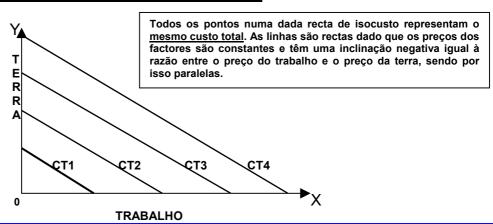
Tendo definido o conceito de produto marginal de um factor produtivo, vamos agora definir a

lei do rendimento marginal decrescente

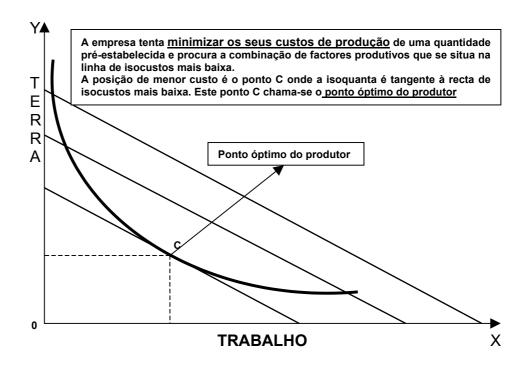
Quando aumentamos a quantidade de um factor produtivo, mantendo os outros constantes, o **produto marginal do factor que varia irá**, a partir de um certo ponto, **decrescer.**



Rectas de ISOCUSTO



Recta de isocusto é a linha que mostra todas as combinações de dois factores que mantêm o custo constante



Longo prazo

Quando a empresa pode variar todos os factores produtivos, incluindo o capital, a escala da sua produção e o seu equipamento.

O longo prazo é o periodo de tempo bastante para que todos os factores produtivos possam variar. Quando todos os factores variam diz-se que a empresa altera a sua escala

Existem três casos possíveis :

Economias de escala

Que ocorrem quando os custos totais médios baixam, quando a produção aumenta.

Esta descida nos CTm verifica-se quando a empresa para produzir maior quantidade de produto, utiliza acréscimos menores de factores produtivos do que anteriormente (ex: especialização da força de trabalho, da administração e a utilização eficiente do capital, consequência da produção em massa.

Economias constantes à escala

Que ocorrem quando o custo total médio permanece constante à medida que o produto aumenta.

Deseconomias de escala

À medida que uma empresa se expande pode acontecer que os custos totais médios se elevem, ou seja que os custos unitários aumentam. Neste caso, para produzir unidades adicionais de produto é necessário utilizar mais unidades adicionais de factores produtivos do que anteriormente

Uma empresa inicialmente ao expandir-se terá <u>economias de escala</u> (CTm decrescente) após o que poderá entrar em <u>economias constantes à escala</u> (CTm horizontal). Quando por fim as <u>deseconomias de escala</u> começam a suplantar as economias de escala (CTm crescente)

Estrutura de mercado

A estrutura de mercado pode dividir-se em vários modelos :

- <u>Concorrência perfeita</u> (grande número de empresas, produzindo um produto padronizado, homogéneo)
- Monopólio (uma empresa que é o único vendedor ou produtor de um bem)

Entre estes dois modelos extremos, encontramos outros dois :

- Concorrência monopolísta
- Oligopólio

Concorrência perfeita

Situação ideal onde seria possível a maximização do excedente total (excedente do consumidor com o excedente do produtor)

Características:

- 1. Atomicidade
- 1. Fluídez
- 1. Homogeneidade do produto
- 1. Transparência do mercado

Atomicidade

Existe um número elevado de empresas a actuar no mercado, com uma dimensão reduzida.

Fluídez

Traduz a ideia de livre entrada e saída do mercado, sem constrangimentos

Homogeneidade

Homogeneidade do produto, significa que o produto está standardizado

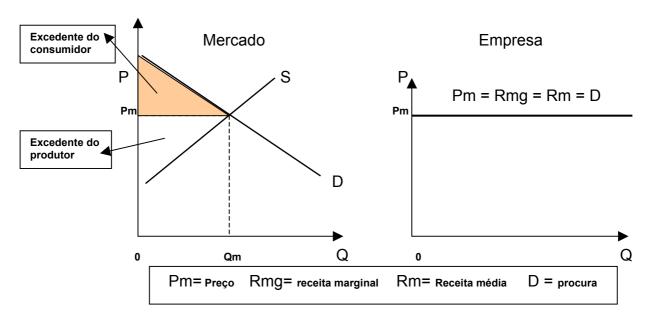
Transparência do mercado

Perfeita informação acerca das condições do mercado e do comportamento de todos os agentes económicos

- Da conjugação de todas estas características resulta que as empresas <u>não têm a</u> capacidade de influenciar as condições de mercado não exercendo pela sua única acção, uma influência sobre o preço.
- As empresas são **Price takers** (o preço é livremente fixado pelo próprio mercado)

O mercado e a empresa

- Em concorrência perfeita, todas as empresas praticam o mesmo preço pelo mesmo produto
- Os <u>consumidores conhecem o preço de mercado</u>, devido à sua transparência e porque o produto é homogéneo
- Ao preço de mercado, os <u>produtores não têm incentivos</u>, pois podem vender todo o produto.
- Em concorrência perfeita, a empresa toma o preço de mercado como um dado



Relação entre o preço de mercado e a curva da procura de uma empresa em concorrência perfeita

 Por estas razões a curva da procura das empresas actuando em concorrência perfeita são perfeitamente elásticas ao preço corrente do mercado

Receita total

O montante total recebido pelo vendedor.

Rt = P. Q ou Rt = Rm . Q Em concorrência perfeita P = Rm

Receita média

A receita total dividida pela quantidade ou o montante de <u>receita por unidade vendida.</u> **Rm = Rt/Q**

Receita marginal

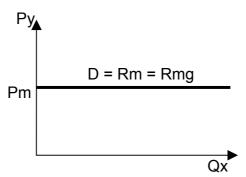
A variação do rendimento total resultante da venda de uma unidade adicional.

$$Rmg = \frac{\triangle Rt}{\triangle Q}$$

Dado que, em concorrência perfeita, a empresa vende toda a quantidade ao preço corrente do mercado, cada unidade adicional vendida aumenta a receita total exactamente como a anterior unidade vendida, pelo que a receita média e a receita marginal são constantes e iguais ao preço

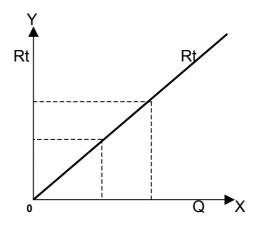
Podemos concluir:

Em concorrência perfeita, a curva da procura da empresa, a curva de receita média e a curva de receita marginal são coíncidentes com a mesma linha horizontal.



Curvas de procura, receita marginal e receita média

O rendimento total varia com a quantidade vendida



A maximização do lucro ou minimização dos prejuízos no curto prazo

Dois modos:

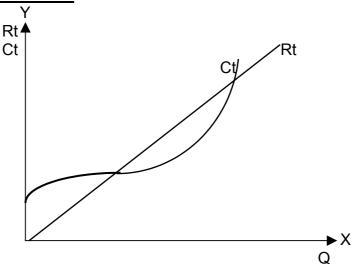
- Comparação entre as receitas totais e os custos totais
- Comparação entre a receita marginal e o custo marginal

Receitas totais – custos totais

Para que uma empresa tenha <u>lucro</u> é necessário que as suas <u>receitas totais sejam</u> superiores aos seus custos totais.

- Mesmo que a empresa não tenha qualquer produção ela tem de <u>suportar os custos</u> fixos.
- Se a empresa produzir, ela terá além dos custos fixos também custos variáveis.

- Se as receitas totais dessa produção forem superiores aos custos variáveis, mesmo sendo inferiores aos custos totais, a empresa deve continuar em actividade, pois tem um prejuízo menor do que o que suportaria se não tivesse qualquer produção.
- No caso em que as <u>receitas totais forem inferiores aos custos variáveis, a</u> empresa deve fechar



Curvas da receita total e do custo total. Caso da maximização do lucro

Receita total = Rm . Q (receita por unidade vendida, vezes a quantidade) Custo total = Cm . Q (custo por unidade produzida, vezes a quantidade)

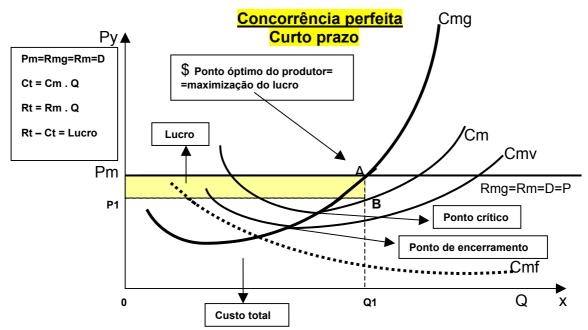


Figura £ - Equilíbrio de curto prazo e o lucro económico

Análise através do custo marginal (Cmg) e receita marginal (Rmg)

- Se o <u>custo marginal for inferior à receita marginal</u>, a empresa deve aumentar a produção, pois em cada unidade adicional de produto a receita é superior ao custo e desta forma, cada unidade adicional está contribuindo para aumentar o lucro total, ou diminuir os prejuízos.
 - Do mesmo modo se <u>o custo marginal duma unidade de produto excede a sua receita marginal</u>, a empresa deve parar a produção dessa unidade.
 - Uma empresa <u>maximiza o lucro</u> ou minimiza os prejuízos quando o <u>custo marginal é igual ao rendimento marginal.</u>

Teorema de COURNOT Rmg = Cmg

Lucro económico, ou lucro sobrenormal

A figura £, mostra o equilíbrio de mercado duma determinada empresa em concorrência perfeita.

- ponto de equilíbrio da empresa (ponto A em que maximaliza o lucro) é atingido quando a quantidade é oq1, pois é o nível de produto onde o custo marginal iguala a receita marginal.
- Para <u>níveis de produção menores</u> que oo1 o rendimento marginal Rmg, é maior que o custo marginal cmg por isso é necessário aumentar a produção para aumentar a receita.
- Para <u>níveis de produção maiores do que</u> oq o rendimento marginal é menor do que o custo marginal, pelo que é necessário reduzir a produção, no sentido de diminuir os custos, o que levará a um aumento dos lucros.
- A receita marginal e o custo marginal permitem-nos de determinar a quantidade de produto que maximiza o lucro.
- É a receita total e o custo total que determina o lucro actual.

Considerando a figura £:

Receita total = 0Pm .0Q1= 0PmAQ1

Custos totais = 0P1 . OQ1 = OP1BQ1

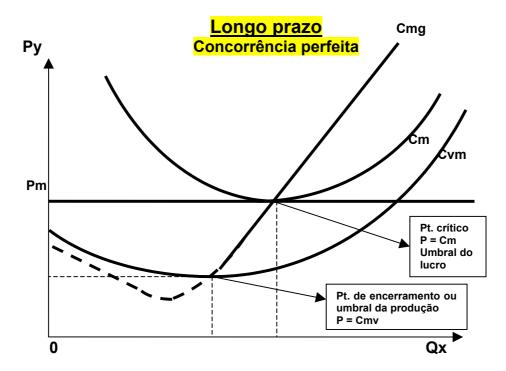
Receita total menos o custo total dá-nos o lucro : Rt - Ct = LUCRO

A receita média menos o custo médio dá-nos o lucro médio que multiplicado pela quantidade de produto, nos dá o lucro total

Quando a <u>receita média é superior ao custo médio</u> , a empresa obtem um <u>lucro económico.</u>

- A empresa que pretenda maximizar o lucro fixará a sua produção no nível em que o custo marginal é igual ao preço.
- Gráficamente, isto significa que a curva de custo marginal da empresa sera igualmente a sua curva da oferta.

Uma empresa em concorrência perfeita é meramente um ajustamento da quantidade. O preço é dado pelo mercado ; a empresa só tem que maximizar o lucro ou minimizar o prejuízo, não tem outra alternativa. No longo prazo, porém, ela existe.



Regra de encerramento O ponto de encerramento ocorre quando as receitas apenas cobrem os custos variáveis ou quando os prejuízos são iguais aos custos fixos. Quando o preço desce abaixo do nível em que as receitas são iguais aos custos variáveis, a empresa minimizará os seus prejuízos com o encerramento.

- No <u>longo prazo não existem custos fixos</u> e para as empresas em concorrência perfeita <u>os lucros lucros económicos deixam de existir.</u>
- A indústria está em equilíbrio de longo prazo, quando as empresas têm apenas lucros normais e não há tendência para a entrada ou sáida de empresas no mercado

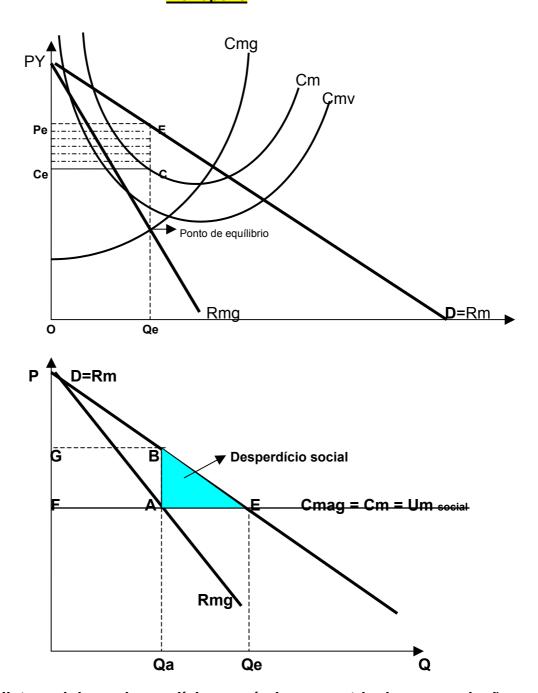
Condição de lucro económico nulo de longo prazo

Quando um sector é constituído por empresas concorrênciais com idênticas curvas de custo e quando as empresas podem entrar e sair do sector livremente, a condição de equilíbrio de longo prazo é a de que o preço seja igual ao custo marginal e que ambos sejam iguais ao custo médio mínimo de longo prazo para todas as empresas idênticas.

P = Cmg = Cm mínimo de longo prazo = preço de lucro nulo

- Os lucros económicos só se mantêm para as empresas produzindo com custos inferiores às demais.
- As empresas produzindo com ineficiência, estarão condenadas a desaparecer, num mercado de concorrência perfeita.

Monopólio



Os monopolistas originam desperdício económico ao restringirem a produção

Os monopolistas tornam a sua produção escassa e desse modo sobem os preços e aumentam os lucros. Se o ramo de actividade fosse concorrencial, o equilibrio seria alcançado no ponto E onde o Cmg social é igual à Um social e o bem estar é maximizado. Na produção monopolista , no ponto B a Um social está acima do Cmg e perdeu-se o excedente do consumidor. Somando todas as perdas do excedente do consumidor obtemos o desperdício do monopólio que é igual à área colorida ABE . Alémdisso, o monopolista tem lucros de monopólio dados pelo rectângulo a sombreado

- A concorrência imperfeita verifica-se num sector de actividade, sempre que existam vendedores individuais que detenham alguma parcela de controlo sobre o preço da produção desse sector.
- Mas a concorrência imperfeita não elimina uma rivalidade intensa no mercado (não se pode confundir rivaliidade com concorrência perfeita) .
- Para um *concorrente perfeito* a procura é perfeitamente elástica, enquanto que para um *concorrente imperfeito* a procura é elástica, tem uma elasticidade finita.
- A empresa em concorrência perfeita pode vender toda a sua produção sem alterar o preço de mercado.
- A empresa em concorrência imperfeita, concluírá que a sua curva da procura tem uma inclinação negativa, quando um maior volume de vendas forçar uma descida do seu preço.

O caso extremo de concorrência imperfeita é o monopólio

Monopólio

Um único vendedor com o controlo total sobre um ramo de actividade, não existindo outro sector próximo a produzir um produto substituto.

No longo prazo, nenhum monopólio está completamente livre de ser atacado por concorrentes

Receita marginal (Rmg)

É a variação da receita (positiva ou negativa) que deriva da venda de uma unidade adicional. (deriva da curva da procura).

- A receita marginal é positiva quando a procura é elástica, nula quando a procura é unitária e negativa quando a procura é rígida.
- Receita marginal negativa significa que para vender mais unidades adicionais, a empresa tem de diminuir o seu preço nas unidades anteriores o suficiente para que as receitas totais diminuam;



Tipos de estruturas de mercado

Concorrência perfeita

Muitos produtores, produtos idênticos, nenhuma influência sobre o preço.

Concorrência monopolística

Muitos produtores, produtos e vendedores muito diferenciados, algum controlo sobre o preço.

Oligopólio

Poucos produtores, pouca ou nenhuma diferença no produto, algum controlo no preço do produto.

Monopólio

Um único produtor, produtos sem substitutos próximos, considerável controlo sobre o preço, mas normalmente regulamentado.

Natureza da concorrência imperfeita

Custos

Quando a dimensão mínima eficiente de funcionamento de uma empresa ocorre numa parcela elevada da produção do ramo de actividade, apenas pode sobreviver de forma lucrativa um número reduzido de empresas e o mais provável é a implantação de um oligopólio.

Barreiras à concorrência

Quando existem elevadas economias de escala ou barreiras à entrada estabelecidas pelo governo, as mesmas irão limitar o número de concorrentes numa indústria.

Interacção estratégica

Aspecto genuíno do oligopólio, que inspira a teoria dos jogos, ocorre quando os planos de actividade de cada empresa dependem do comportamento das rivais.

A estratégia de negócio de cada empresa depende da atitude empresarial do seu concorrente.

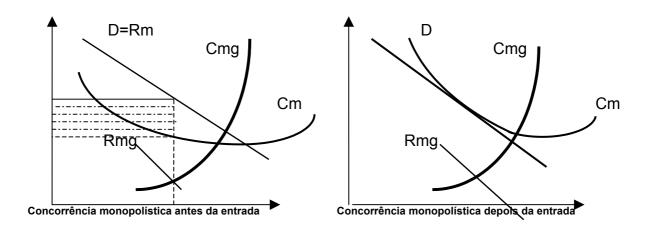
Oligopólio

- Poucos produtores, pouca ou nenhuma diferenciação dos produtos, algum controlo sobre o preço.
- Quando os oligopolistas podem conluiar-se para maximizarem os lucros do conjunto, tendo em conta as suas mútuas interdependências, a quantidade produzida, o preço praticado e o lucro obtido são os de monopólio.

Aspectos negativos do oligopólio de conluio O conluio é ilegal, os « conluiados podem fazer batota, a «concorrência» estrangeira e nacional, originam a dissolução inelutável do conluio.

Concorrência monopolística

- Muitos produtores, muitos produtos diferenciados, muitos vendedores diferenciados, algum controlo sobre o preço.
- A diferenciação do produto, significa que o vendedor tem alguma liberdade para aumentar ou baixar os preços
- Cada empresa considera como um dado o preço dos seus concorrente



Teoria dos jogos

- À medida que o número de oligopolistas concorrentes aumenta, o preço e a quantidade de um ramo tendem para a produção de um mercado de concorrência perfeita
- Se as empresas em vez de competirem, fusionarem, o preço e a quantidade de mercado ficarão próximos dos gerados por um monopólio.

