

Microeconomia

Prof. Dr. Francisco Carlos B dos Santos
fcarlos@usp.br

Modelo de Oferta e Demanda

- É um modelo que considera compradores e vendedores e como estes interagem no mercado.

- Mercado é definido como um grupo de compradores e vendedores de um determinado bem ou serviço.
- Os mercados podem ser competitivos (feiras livres, por exemplo) e não competitivos (monopólio e oligopólio, por exemplo).
- Um mercado é considerado competitivo quando possui um grande número de compradores e vendedores de tal forma que nenhum deles possui o poder de afetar o preço de mercado.
- O modelo de oferta e demanda aqui estudado supõe competição perfeita.

- A quantidade demandada de um bem é a quantidade desse bem que os compradores podem e desejam comprar.
- Muitas coisas afetam a quantidade demandada de um determinado bem. Mas pode-se afirmar que existe uma relação negativa entre a quantidade demandada e o preço do bem, que pode ser expressa pela lei da demanda.

- A lei da demanda afirma que, tudo o mais constante (*ceteris paribus*), a quantidade demandada de um bem aumenta quando o preço diminui.
- A curva de demanda expressa a quantidade demandada para cada nível de preços.

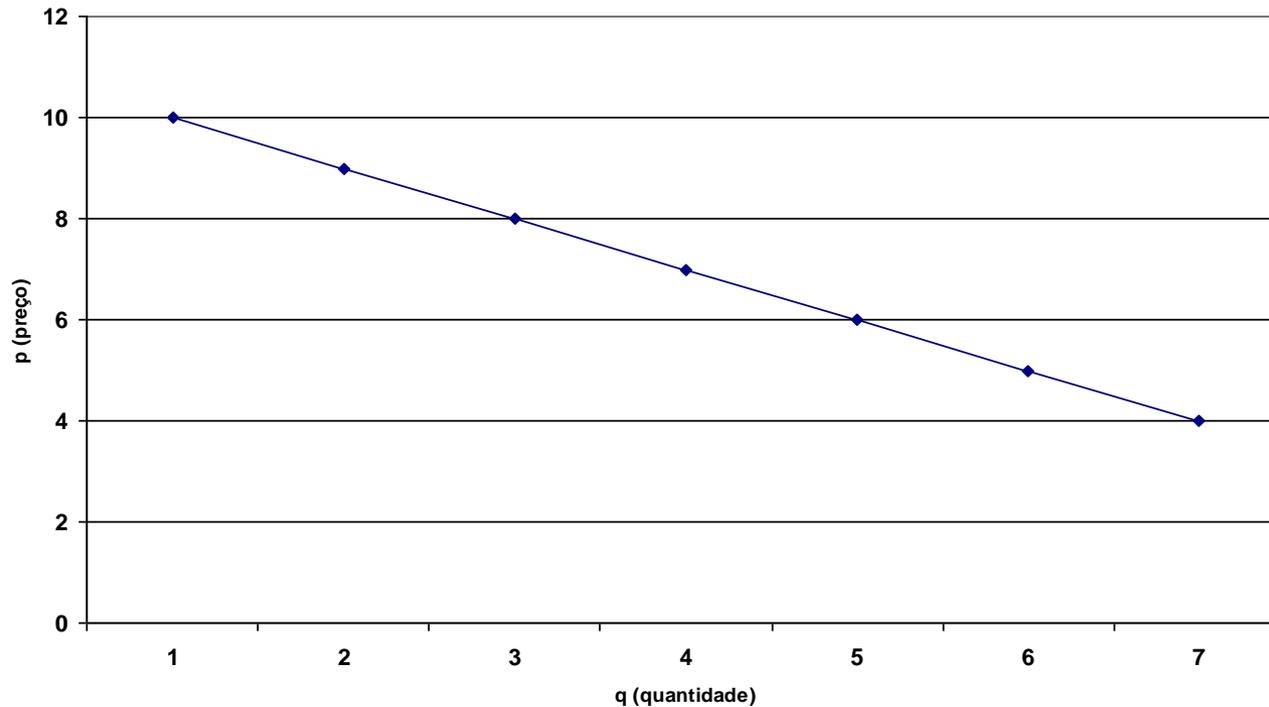
- Por que a curva de demanda é negativamente inclinada?
 - ✓ Porque cada unidade adicional que demandamos de um determinado bem nos proporciona um benefício marginal menor, reduzindo nossa disposição de pagar pelo bem.
 - ✓ Por exemplo: A primeira fatia de pizza quando estamos com fome vale muito (logo estaríamos dispostos a pagar mais pela mesma). Entretanto, a décima fatia de pizza é bem menos valorizada por nós (logo pagaríamos menos por esta fatia do que pela primeira).

- Dessa forma, podemos escrever a demanda individual de um indivíduo pelo bem A:

Tabela 3: Demanda individual	
Preço bem A	Quantidade demandada do bem A
10	1
9	2
8	3
7	4
6	5
5	6
4	7

- Graficamente, temos a seguinte curva de demanda:

Figura 6: Curva de Demanda Individual



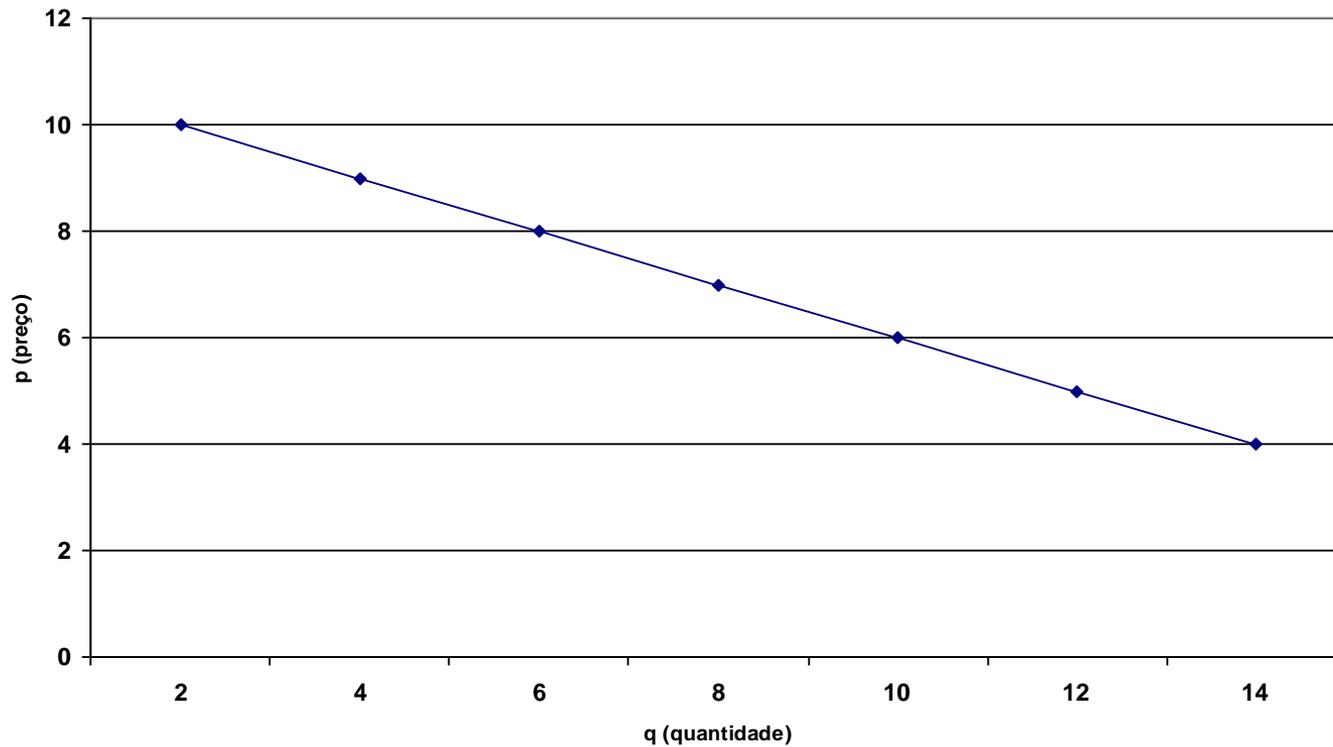
A Curva de Demanda

- O gráfico acima é negativamente inclinado, indicando a relação negativa entre quantidade demandada e preço.
- Entretanto, a figura 1 representa somente a demanda individual, não representando a demanda da economia.
- Para encontrar a demanda de mercado, necessita-se somar todas as demandas individuais para cada nível de preços.

- Dessa forma, caso a economia possua dois indivíduos com a demanda representada na tabela 3, a demanda total será dada por:

Tabela 4: Demanda pelo bem A	
Preço bem A	Quantidade demandada do bem A
10	2
9	4
8	6
7	8
6	10
5	12
4	14

Figura 7: Curva de Demanda do Mercado



- A curva de demanda também pode ser interpretada como o preço máximo que o mercado está disposto a pagar por uma determinada quantidade.
- É importante lembrar que qualquer variação nos preços muda a quantidade demandada, ocasionando um deslocamento ao longo da curva e **NÃO** um deslocamento da curva de demanda.

- A curva de demanda pode ser deslocada por diversos fatores:
 - 1 – Renda
 - 2 – Preços de bens relacionados
 - 3 – Gostos
 - 4 – Expectativas
 - 5 – Número de compradores

■ Renda

✓ A demanda de um bem é afetada quando a renda aumenta. Entretanto, o impacto dessa depende do tipo de bem, que pode ser normal ou inferior

- Bem normal: um bem que, *ceteris paribus*, dada uma elevação da renda, eleva a demanda.
- Bem inferior: um bem que, *ceteris paribus*, dada uma elevação da renda, eleva a demanda.

- Bem normal: um bem que, *ceteris paribus*, dada uma elevação da renda, eleva a demanda.
 - ✓ Um exemplo de bem normal seria carne de primeira.
- Quando a renda das pessoas aumenta, ocorre uma elevação da demanda, sendo um deslocamento de toda a curva de demanda para a direita, elevando-se a quantidade demandada para qualquer nível de preços, como pode ser observado na figura 8.

Deslocamentos da Curva de Demanda

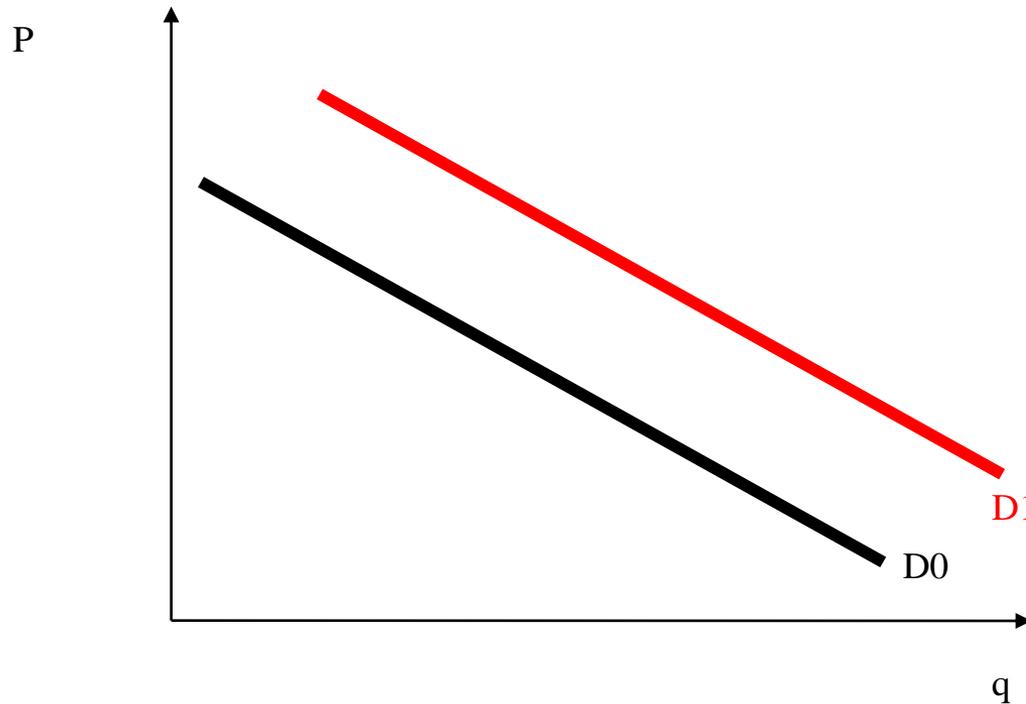


Figura 8: Efeitos de uma elevação da renda sobre a demanda de um bem normal

- Bem inferior: um bem que, *ceteris paribus*, dada uma elevação da renda, reduz a demanda.
 - ✓ Um exemplo de bem inferior seria a carne de segunda.
- Quando a renda das pessoas sobe, ocorre uma redução da demanda, sendo um deslocamento de toda a curva de demanda para a esquerda, reduzindo-se a quantidade para qualquer nível de preços, como pode ser observado na figura 9.

Deslocamentos da Curva de Demanda

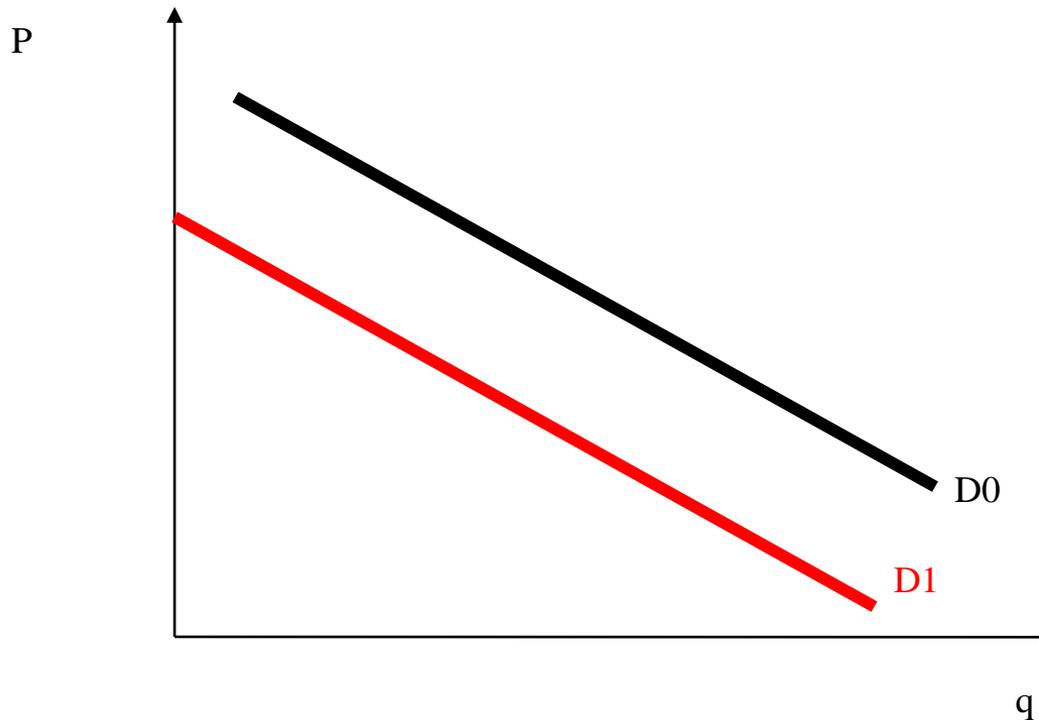


Figura 9: Efeitos de uma elevação da renda sobre a demanda de um bem inferior

- Preço de bens relacionados
 - ✓ A demanda de um bem é afetada quando o preço de bens relacionados varia. Entretanto, o impacto da demanda depende do tipo de bem relacionado, que pode ser complementar ou substituto.
 - Bens substitutos: um bem no qual o aumento de preço de um eleva a demanda pelo outro.
 - Bens complementares: um bem no qual o aumento de preço de um reduz a demanda pelo outro.

- Preço de bens relacionados
 - ✓ Bens substitutos: *ceteris paribus*, dados dois bens similares, preferimos consumir bens mais baratos a bens mais caros. Logo, quando o preço de um bem similar aumenta, substituímos o consumo deste bem pelo similar mais barato.
 - Um exemplo de bens substitutos seria manteiga e margarina.

Deslocamentos da Curva de Demanda

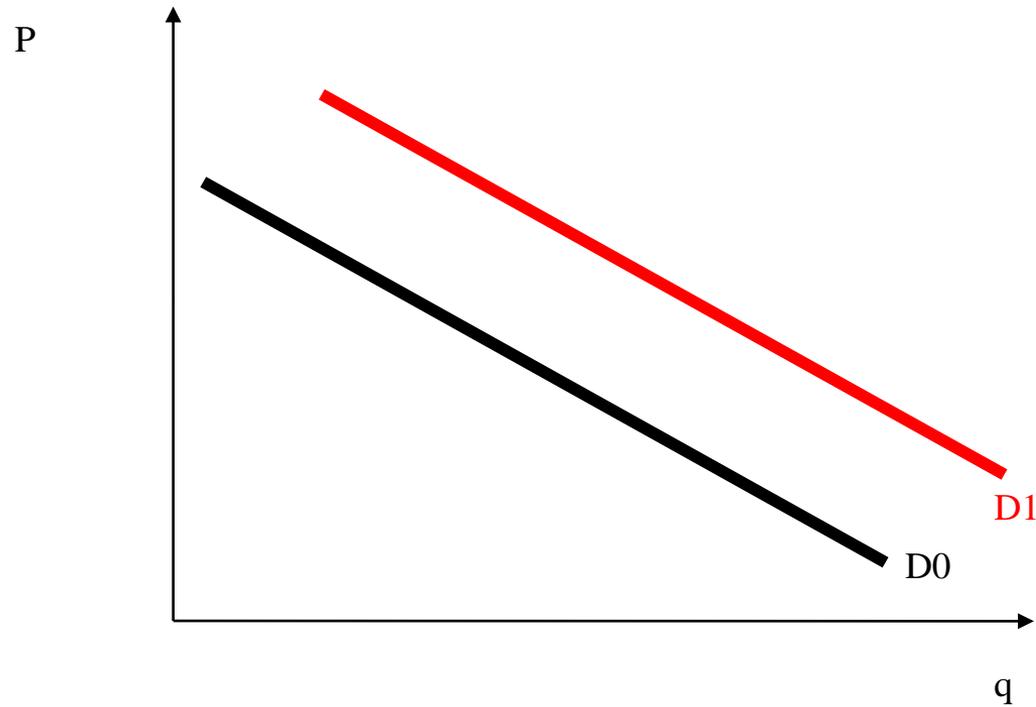


Figura 10: Efeitos de uma elevação do preço de um bem substituto

- Preço de bens relacionados
 - ✓ Bens complementares: *ceteris paribus*, dados dois bens complementares, que sejam consumidos em conjunto, a elevação do preço de um bem reduz a demanda pelo outro bem.
 - Um exemplo de bens complementares seria pão de cachorro quente e salsicha.

Deslocamentos da Curva de Demanda

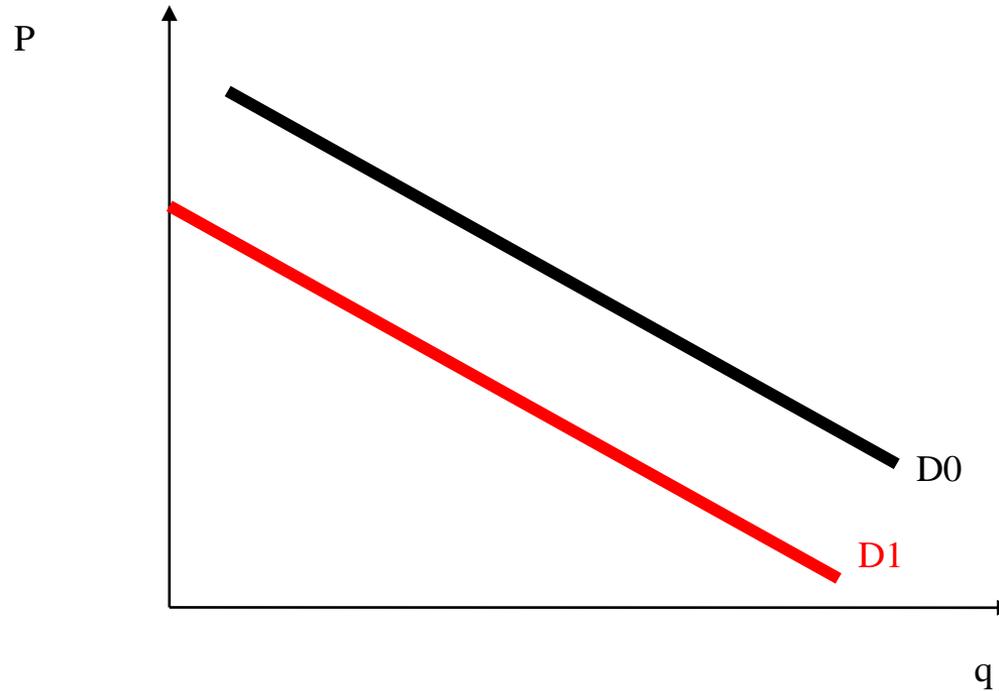


Figura 11: Efeito de uma elevação do preço de um bem complementar

- *Ceteris paribus*, os consumidores modificam as suas demanda por bens e serviços em virtude de mudanças de gostos e hábitos.
 - ✓ Por exemplo, o conhecimento dos malefícios do fumo reduziu a demanda por cigarros.
- Caso fosse divulgado que suco de laranja ajuda na prevenção de problemas cardíacos, ocorreria um aumento na demanda pelo mesmo.

- As expectativas dos agentes quanto ao futuro afetam a sua demanda por bens e serviços hoje.
- Caso você ache que vai perder o emprego mês que vem, você reduz a sua demanda hoje.
- Caso você ache que o preço de um bem que você planeja comprar mês que vem vai subir, você antecipa o seu consumo e demanda do bem hoje.

Deslocamentos da Curva de Demanda

- Uma elevação do número de compradores eleva a demanda da economia por bens e serviços.
- Logo, a chegada de imigrantes ou uma elevação das taxas de natalidade elevam a demanda por bens e serviços.

- A quantidade ofertada de um bem é a quantidade desse bem que os vendedores podem e desejam vender.
- Muitas coisas afetam a quantidade ofertada de um determinado bem. Mas pode-se afirmar que existe uma relação positiva entre a quantidade ofertada e o preço do bem, que pode ser expressa pela lei da oferta.

- A lei da oferta afirma que, tudo o mais constante (*ceteris paribus*), a quantidade ofertada de um bem aumenta quando o preço aumenta.
- A curva de oferta expressa a quantidade ofertada para cada nível de preços.

- Por que a curva de oferta é positivamente inclinada?
 - ✓ Porque os custos marginais de produção são crescentes.
 - Por exemplo, para começar a produzir feijão em uma determinada área, basta contratar trabalhadores.

- Entretanto, a partir de certo ponto, para elevar a produção é necessário utilizar adubo e outras técnicas que elevam os custos de produção, elevando o preço mínimo pelo qual o produtor está disposto a ofertar o produto.

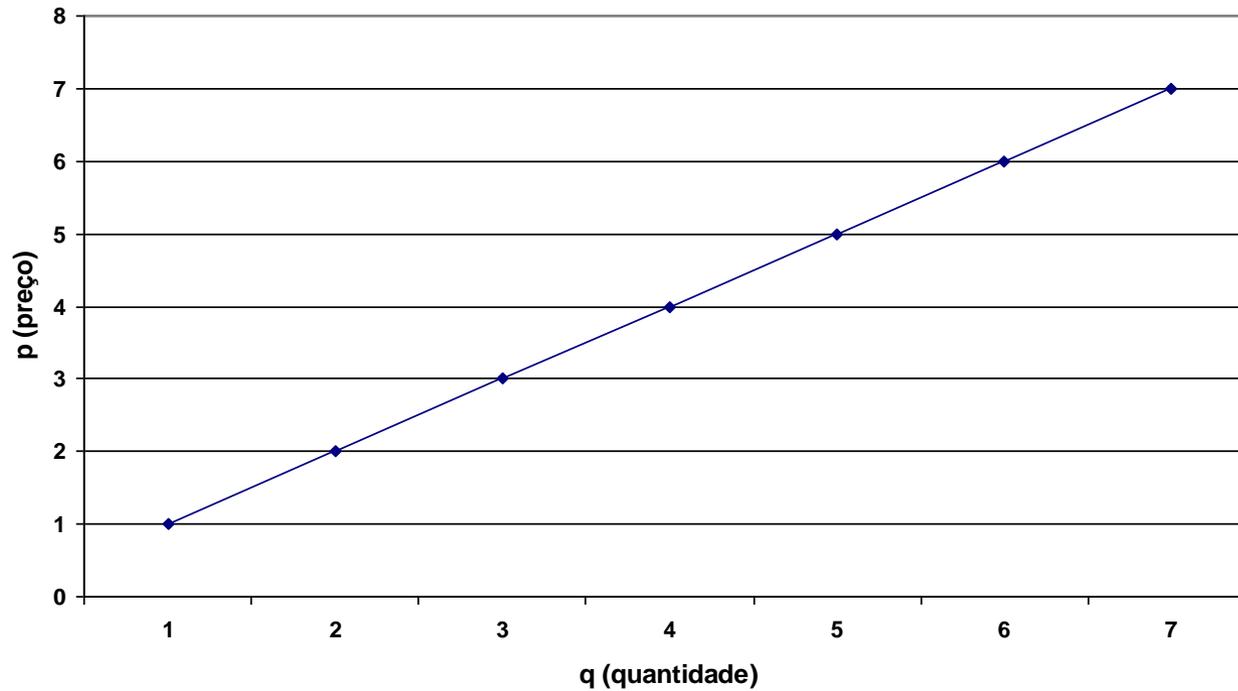
A Curva de Oferta

- Dessa forma, podemos escrever a oferta individual de um produtor do bem A:

Preço bem A	Quantidade ofertada do bem A
10	10
9	9
8	8
7	7
6	6
5	5
4	4

- Graficamente, observamos:

Figura 12: Curva de Oferta individual



- O gráfico acima é positivamente inclinado, indicando a relação positiva entre quantidade ofertada e preço.
- Entretanto, a figura 1 representa somente a oferta individual, não representando a oferta da economia.
- Assim como ocorre com a demanda, a oferta de mercado é dada pela soma de todas as ofertas individuais para cada nível de preços.

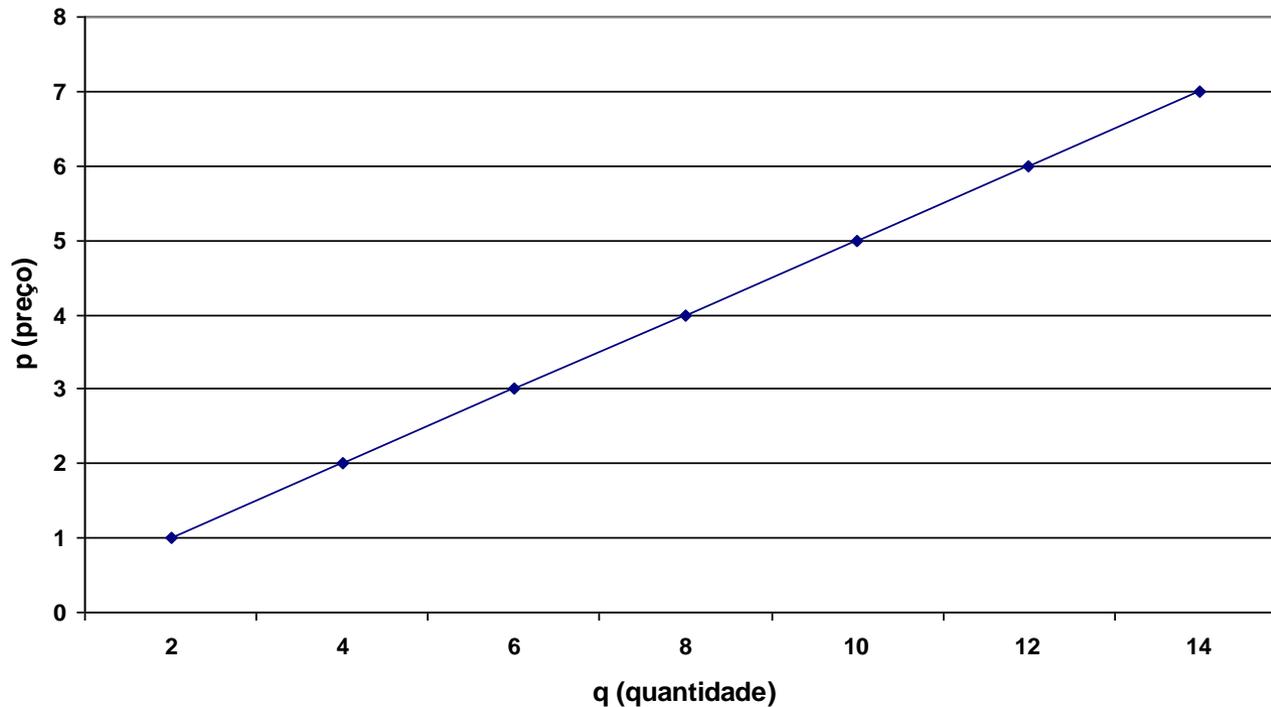
A Curva de Oferta

- Dessa forma, caso a economia possua dois produtores com a oferta individual representada na tabela X, a oferta total será dada por:

Preço bem A	Quantidade ofertada do bem A
10	20
9	18
8	16
7	14
6	12
5	10
4	8

- O gráfico 13 mostra a curva de oferta do mercado :

Figura 13: Curva de Oferta individual



- A curva de oferta também pode ser interpretada como o preço mínimo que o mercado cobra para ofertar determinada quantidade.
- É importante lembrar que qualquer variação nos preços muda a quantidade ofertada, ocasionando um deslocamento ao longo da curva e **NÃO** um deslocamento da curva de oferta.

- A curva de oferta pode ser deslocada por diversos fatores:
 - 1 – Preço dos insumos
 - 2 – Preços de bens alternados
 - 3 – Tecnologia
 - 4 – Mudanças climáticas
 - 5 – Expectativas
 - 6 – Número de vendedores

■ Preço dos Insumos

- ✓ Uma alteração no preço dos insumos afeta o preço mínimo que as firmas estão dispostas a receber para oferta de determinada quantidade de um bem ou serviço no mercado. Dessa forma, uma elevação no preço de um insumo importante tende a reduzir a oferta daquele bem, deslocando a curva de oferta para cima e para a esquerda.
 - Um exemplo seria a redução na oferta de carros caso o aço, um insumo fundamental, tivesse seu preço elevado.

Deslocamentos da Curva de Oferta

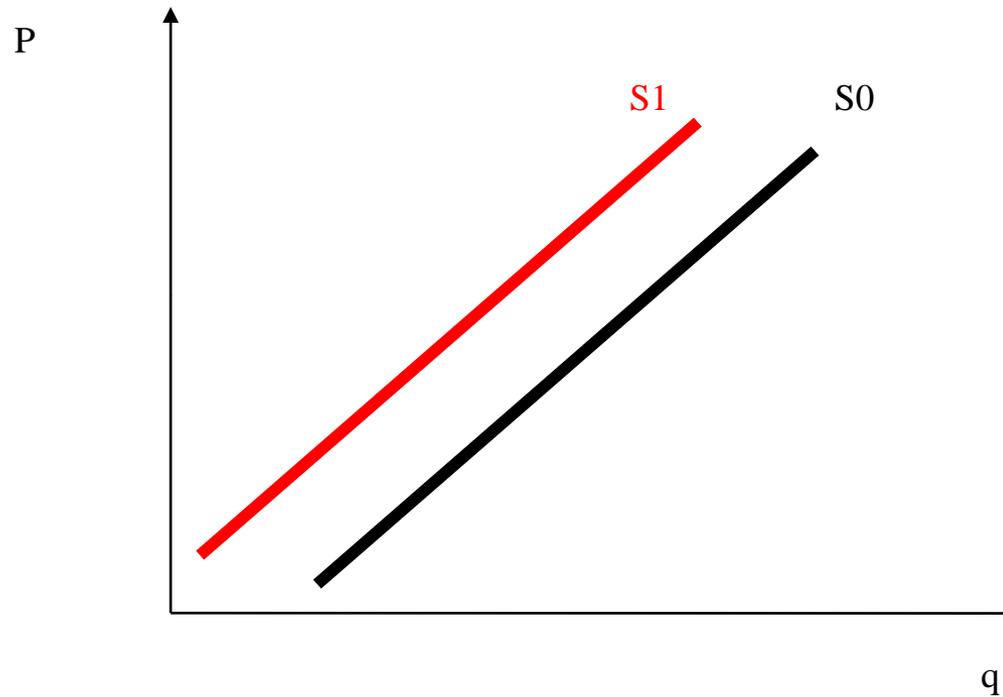


Figura 14: Efeitos sobre a curva de oferta de uma elevação dos custos de produção

■ Preço dos bens alternados

Bens alternados são aqueles que podem ser produzidos pelo mesmo produtor com pequenas alterações em sua planta.

Por exemplo, açúcar e álcool são produzidos por usineiros. Suponha que o preço do açúcar em relação ao álcool suba, o que ocorrerá com a produção de álcool?

A produção de álcool é reduzida e a produção de açúcar aumenta, deslocando a curva de oferta de açúcar para baixo e para a direita, e a de álcool para cima e para a esquerda.

Outro exemplo é sorvete e frozen iogurte. Se o preço do sorvete aumenta, a produção de frozen iogurte cai, e a de sorvete aumenta, devido ao deslocamento da produção, deslocando a curva de sorvete para baixo e para a direita e a de frozen iogurte em direção contrária.

Deslocamentos da Curva de Oferta

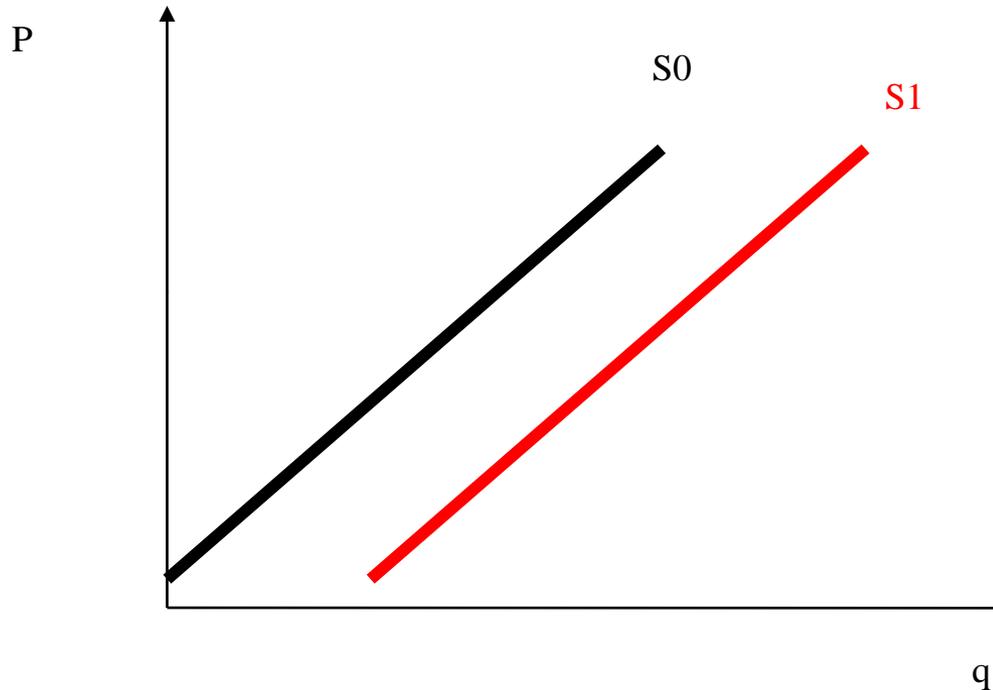


Figura 15: Efeito na oferta de Álcool de uma redução do preço de açúcar.

- Tecnologia
 - ✓ A tecnologia é a forma como se transforma insumos em produto. Dessa forma, uma melhora tecnológica que gere mais produto de uma mesma quantidade de insumos eleva a oferta deslocando a curva de oferta para baixo e para a direita.

Deslocamentos da Curva de Oferta

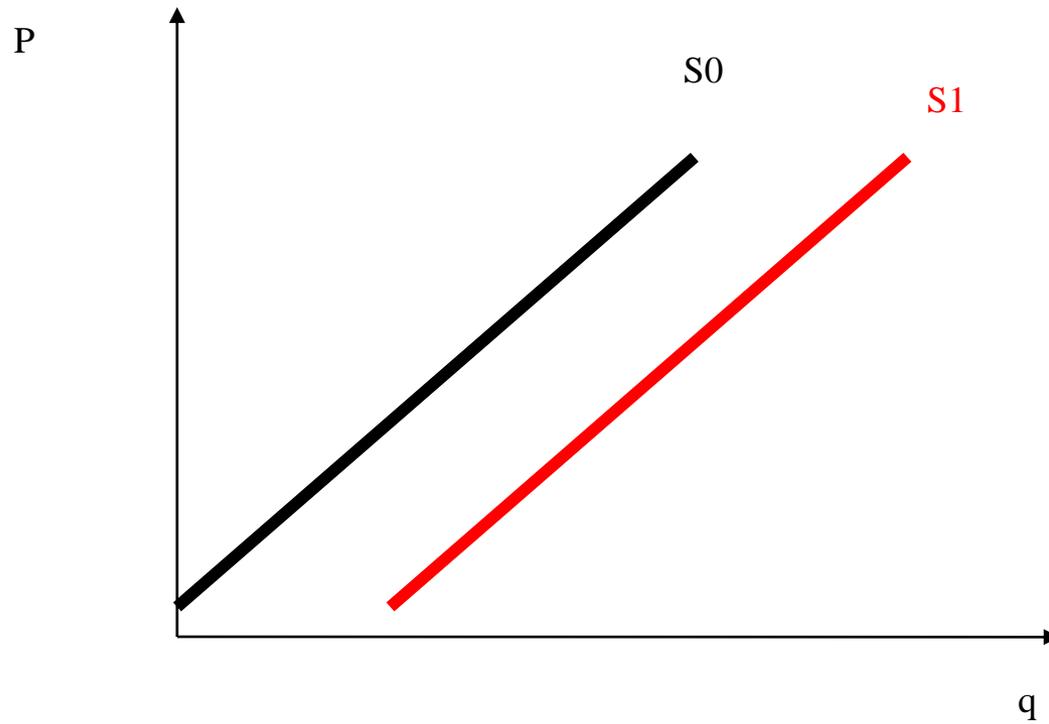


Figura 16: Efeito de uma melhora tecnológica na produção do bem A sobre a oferta do bem A.

- Mudanças climáticas
 - ✓ Em diversos mercados, fatores climáticos são importantes no processo produtivo.
 - O exemplo mais óbvio é a agricultura, em que uma seca severa pode reduzir a produção, deslocando a curva de oferta para cima e para a esquerda.
 - ✓ Um clima perfeito por sua vez expande a produção, deslocando a curva de oferta para baixo e para a direita.

Deslocamentos da Curva de Oferta

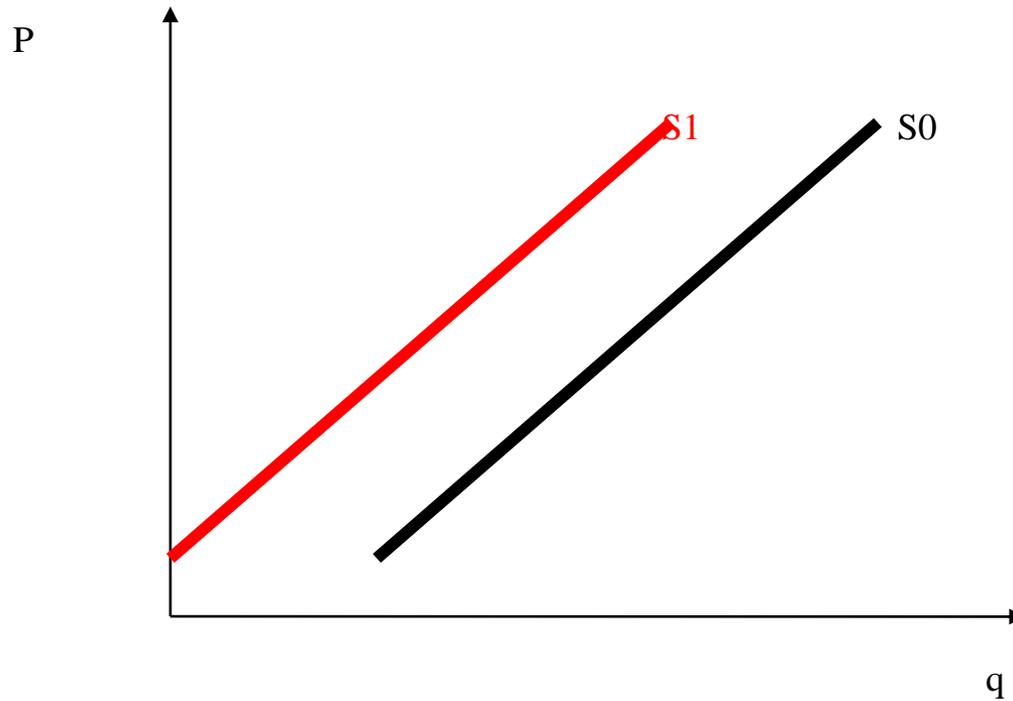


Figura 17: Efeito de uma seca sobre a oferta de soja.

■ Expectativas

- ✓ As expectativas dos agentes quanto ao futuro afetam a sua oferta por bens e serviços hoje.
 - Caso o produtor ache que o preço do bem que ele produz vá subir de preço mês que vem, o produtor reduz a oferta hoje, estocando a produção, para vender mês que vem a um preço mais elevado. Isso desloca a curva de oferta para cima e para a esquerda.

- Número de vendedores
 - ✓ Uma elevação do número de vendedores eleva a oferta de bens e serviços na economia.
 - ✓ Logo, o aumento do número de vendedores eleva a oferta de bens e serviços, deslocando a curva de oferta para baixo e para a direita.
 - ✓ O número de vendedores pode aumentar por meio de uma abertura de mercado ou de uma elevação da concorrência.

- As curvas de oferta e demanda juntas determinam o equilíbrio no mercado, indicando preço e quantidade de equilíbrio.
- No equilíbrio, a quantidade ofertada é igual à quantidade demandada. Essa situação é chamada de equilíbrio, porque nenhum dos agentes está disposto a mudar a sua decisão de ofertar ou demandar bens e serviços.

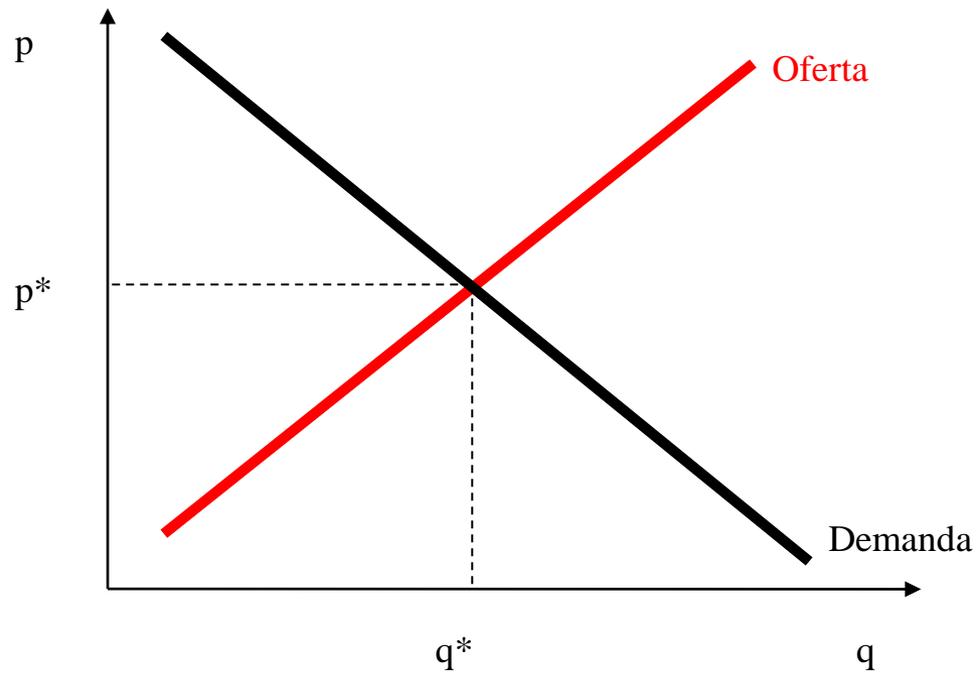


Figura 18: Equilíbrio entre oferta e demanda

- Isso ocorre porque, ao preço de equilíbrio, todos os agentes dispostos a comprar o bem por aquele preço compram o produto, e todos os produtores dispostos a vender vendem o produto.
- Os consumidores representados na curva de demanda à direita do ponto de equilíbrio estão dispostos a pagar um preço inferior àquele que os produtores estão dispostos a ofertar o produto.
- Logo, nenhum deles mudará a sua decisão de comprar ou vender os produtos.

- O equilíbrio nesse mercado ocorre de forma natural.
- Vejamos: suponha que o preço esteja acima do preço de equilíbrio. Nesse caso, existe um excesso de oferta, pois existem mais bens sendo vendidos àquele preço do que consumidores dispostos a comprar o bem.
- Com isso, os produtores reduzem seus preços para evitar o “encalhe” do produto, o que eleva a demanda pelo mesmo.
- Esse processo ocorre até a economia atingir o ponto de equilíbrio, em que vendedores e consumidores encontram-se satisfeitos.

- Outro problema seria o nível de preços ser inferior ao preço de equilíbrio.
- Nesse caso, muitos consumidores demandam um produto que não está sendo ofertado em quantidade suficiente, há um excesso de demanda.
- Logo, consumidores oferecem preços mais elevados para obter o bem, o que estimula uma elevação da oferta.
- Esse processo ocorre até a economia atingir o ponto de equilíbrio, em que vendedores e consumidores encontram-se satisfeitos.

- Logo, o mercado sempre atinge o equilíbrio, não importa se o preço estiver acima ou abaixo do preço de equilíbrio.
- Quando há um excesso de oferta, os produtores passam a ofertar seus produtos a preços mais baixos, até que a economia atinja o equilíbrio.
- Quando há um excesso de demanda, os consumidores passam a ofertar preços mais elevados pelos bens e serviços, até que a economia atinja o equilíbrio.

- Lei da Oferta e Demanda: o preço de qualquer bem se ajusta para trazer a quantidade ofertada e a quantidade demandada desse bem para o equilíbrio.

- Análise de mudanças no mercado.
 - ✓ Como visto anteriormente, diversos fatores afetam a oferta e a demanda no mercado.
 - ✓ Logo, para analisar seus efeitos no mercado, realizamos uma estatística comparativa.
 - ✓ Para tanto, devemos fazer esta análise em três etapas:
 - 1 – Avaliar se o acontecimento afeta a curva de oferta, demanda ou ambas.
 - 2 - Verificar em qual direção a curva é deslocada.
 - 3 – Verificar como a(s) alteração(ções) afetam o equilíbrio.

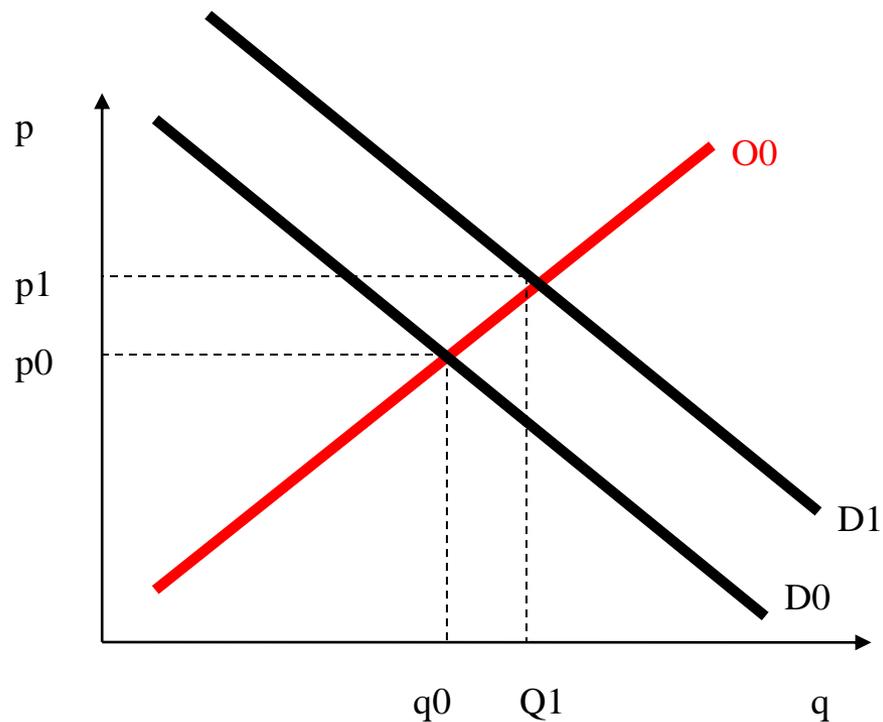


Figura 19: Efeito da elevação do preço da margarina no mercado de manteiga

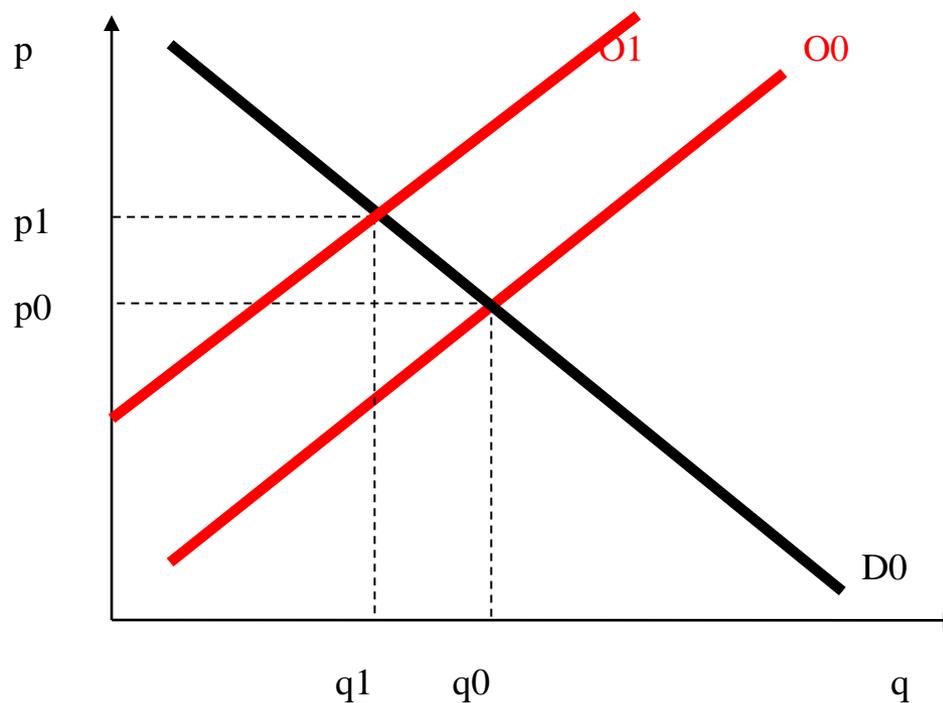


Figura 20: Impacto da elevação do preço do adubo no mercado de soja

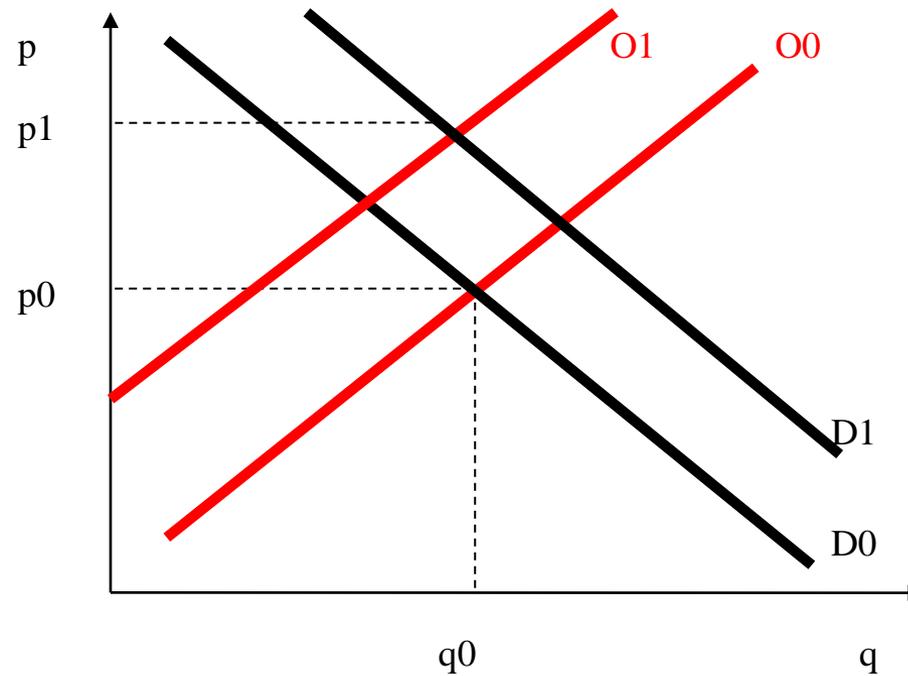


Figura 21: Surgimento da doença da vaca louca e política de incinerar os rebanhos.

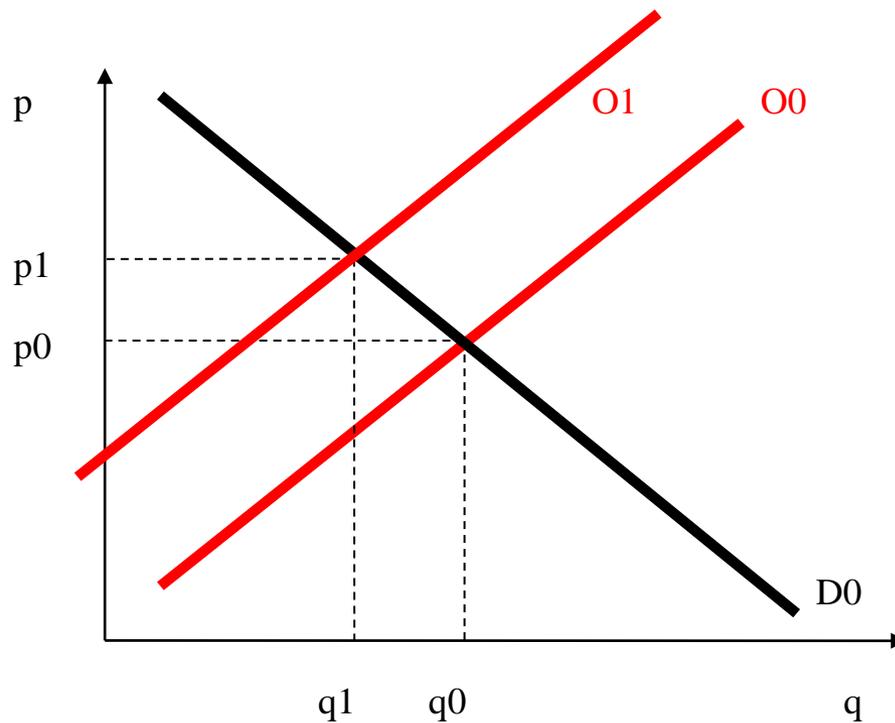


Figura 22: Impacto de uma geada na Flórida no mercado de laranja.

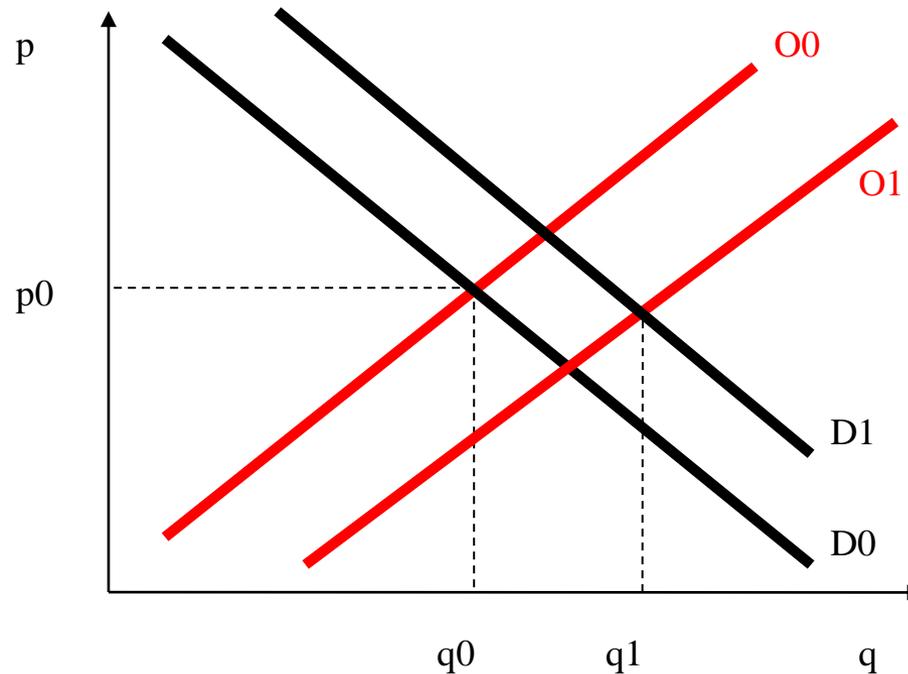


Figura 23: Elevação da Renda e melhora tecnológica na produção de carros

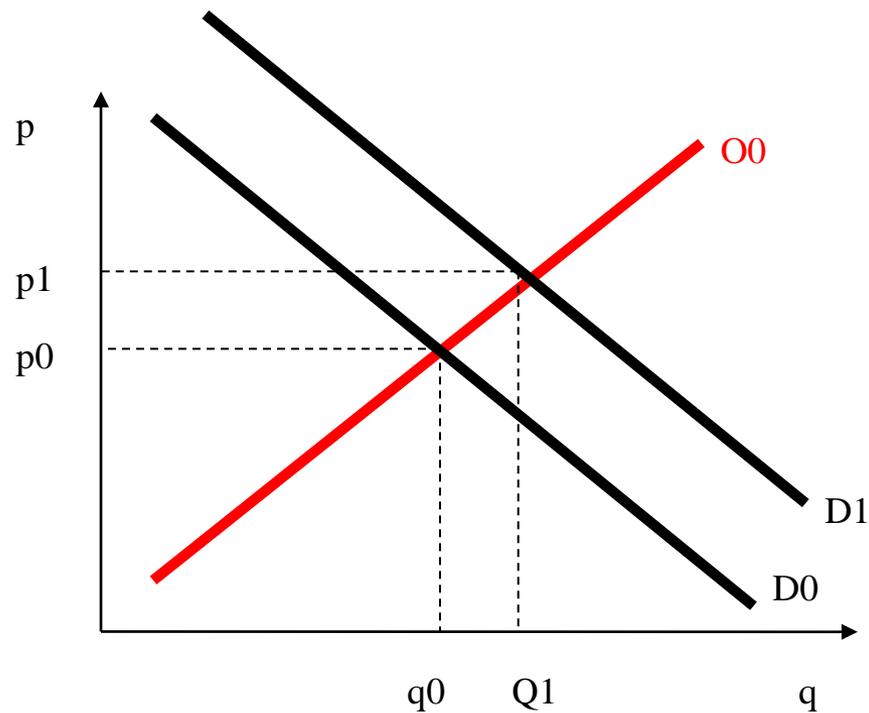


Figura 24: Expansão de Crédito no Mercado de Eletrodomésticos

- Resumo da análise de oferta e demanda

		Oferta		
		Não Muda	Aumenta	Reduz
Demanda	Não Muda	-	p cai e q aumenta	p sobe e q cai.
	Aumenta	p e q aumentam	q aumenta e p indefinido	p sobe e q indefinido
	Reduz	p e q diminuem	p cai e q indefinido	q cai e p indefinido

- **Bibliografia Básica:**

- Mankiw, G. M. *Princípios de microeconomia*. São Paulo: Thomson, 2005. Cap. 2,3,4,5,6,7 e 8.
- Hall, R.; Lieberman, M. *Microeconomia: princípios e aplicações*. São Paulo: Thomson, 2003.