

Varian: capítulo um – o mercado

**Revisão do modelo de
equilíbrio parcial
competitivo:
alocação e sua eficiência**

Exemplo: o mercado de apartamentos

- Como os aluguéis de apartamentos são determinados?
- Suponha
 - apartamentos são próximos ou distantes, mas de outra forma idênticos
 - aluguéis apartamentos distantes são exógenos e conhecidos
 - muitos potenciais locatários e proprietários
- *Ou seja, suponha condições de mercado competitivo: produto homogêneo, conhecimento perfeito, muitos vendedores e compradores, agentes tomadores de preços nos mercados de outros bens, mas não ainda livre entrada no mercado estudado*

Modelando o Mercado de Apartamentos

- Quem alugará apartamentos fechados?
- A que preço?
- A alocação de apartamentos será desejável em algum sentido?

Pressupostos

- Dois postulados básicos:
 - **Escolha Racional:** Cada pessoa tenta escolher a melhor alternativa disponível para ela.
 - **Equilíbrio:** O preço de mercado se ajusta até que a quantidade ofertada seja igual à quantidade demandada.

Demanda

- Suponha que o máximo que uma pessoa está disposta a pagar para alugar um apartamento próximo é \$500/mês. Então

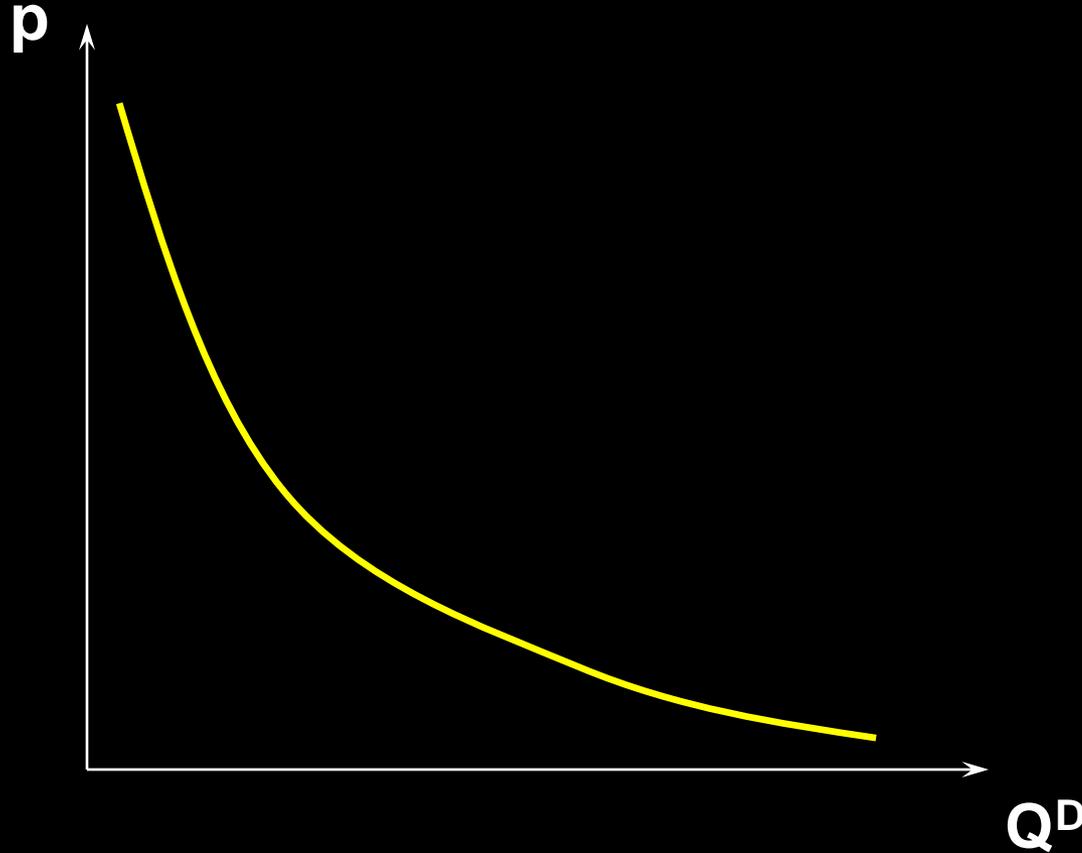
$$p = \$500 \Rightarrow Q^D = 1.$$

- Suponha que o preço tenha que cair para \$490 antes que uma segunda pessoa alugue. Então $p = \$490 \Rightarrow Q^D = 2.$

Demanda

- Quanto menor é a taxa de aluguel p , maior é a quantidade de apartamentos próximos demandados
 $p \downarrow \Rightarrow Q^D \uparrow$.
- O gráfico da quantidade exigida versus preços é a curva de demanda do mercado para apartamentos próximos.

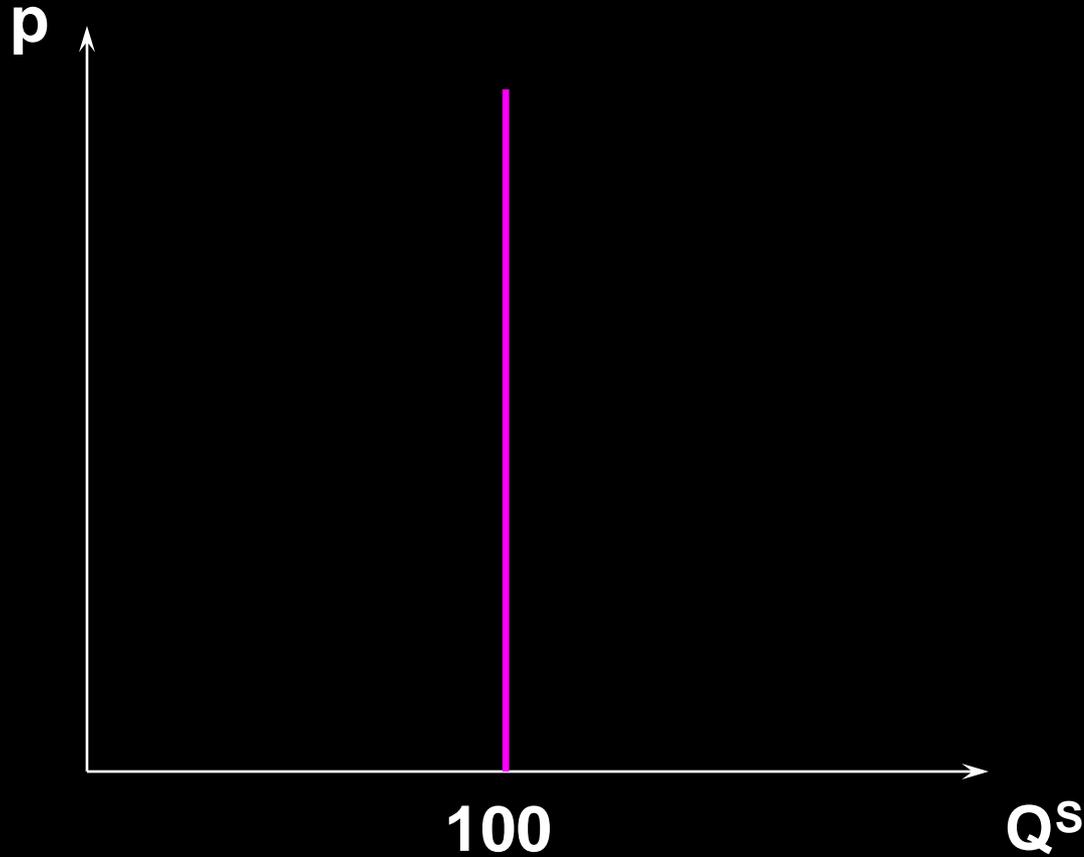
Demanda por Apartamentos



Oferta

- **Leva tempo para construir apartamentos mais próximos para que neste curto prazo a quantidade disponível seja fixada (digamos 100).**

Curva de oferta de mercado para apartamento



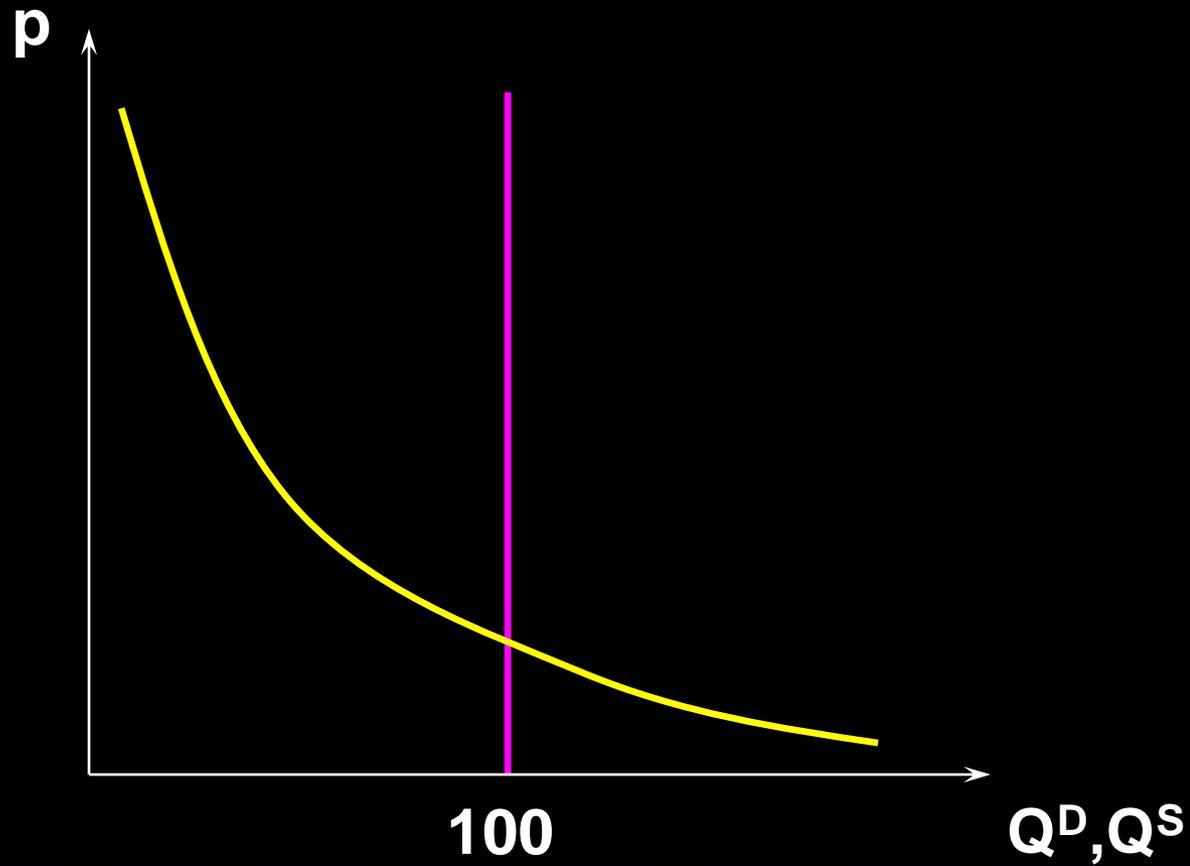
Equilíbrio competitivo do mercado

- Preço de aluguel "baixo" → quantidade demandada de apartamentos próximos excede a quantidade disponível → preço aumentará.
- Preço de aluguel "alto" → quantidade demandada menor do que a quantidade disponível → preço cairá.

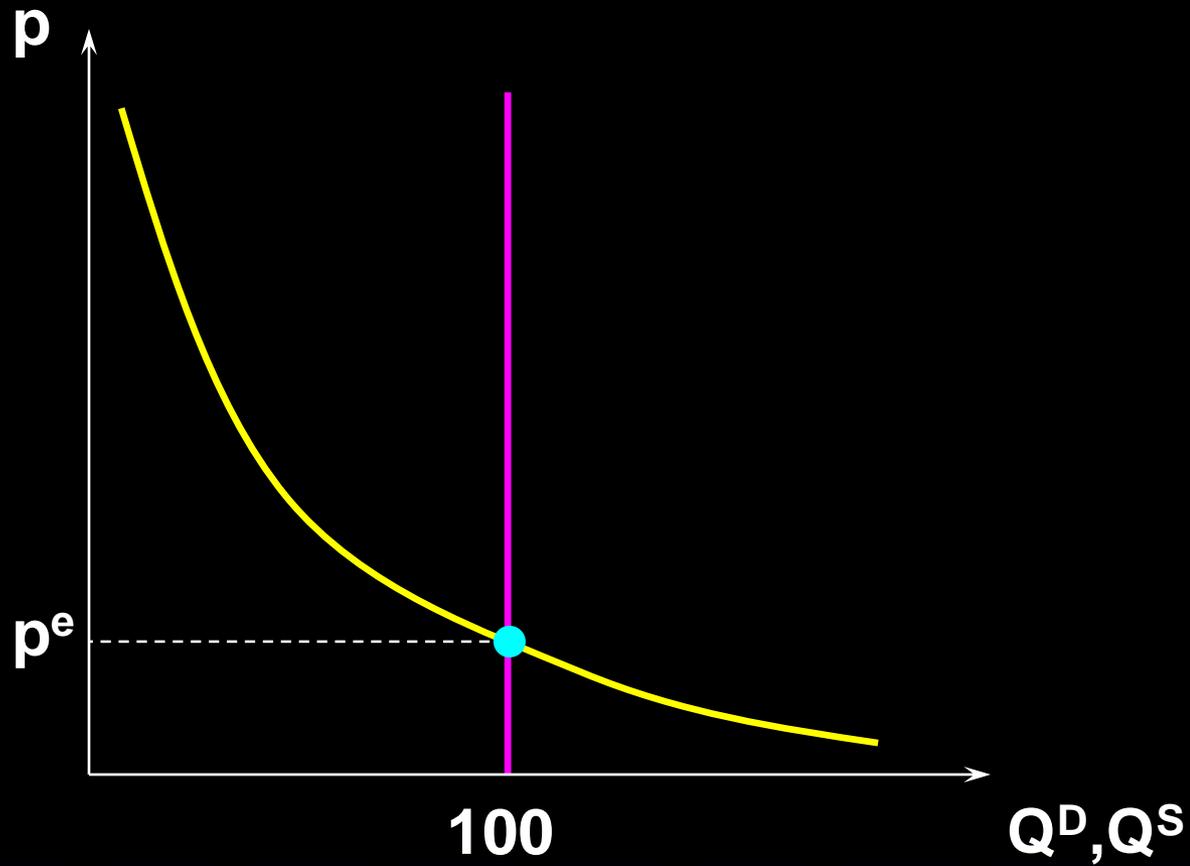
Competitive Market Equilibrium

- **Quantidade demandada = quantidade ofertada**
 - **preço não subirá nem cairá**
- **então o mercado está em um equilíbrio competitivo.**

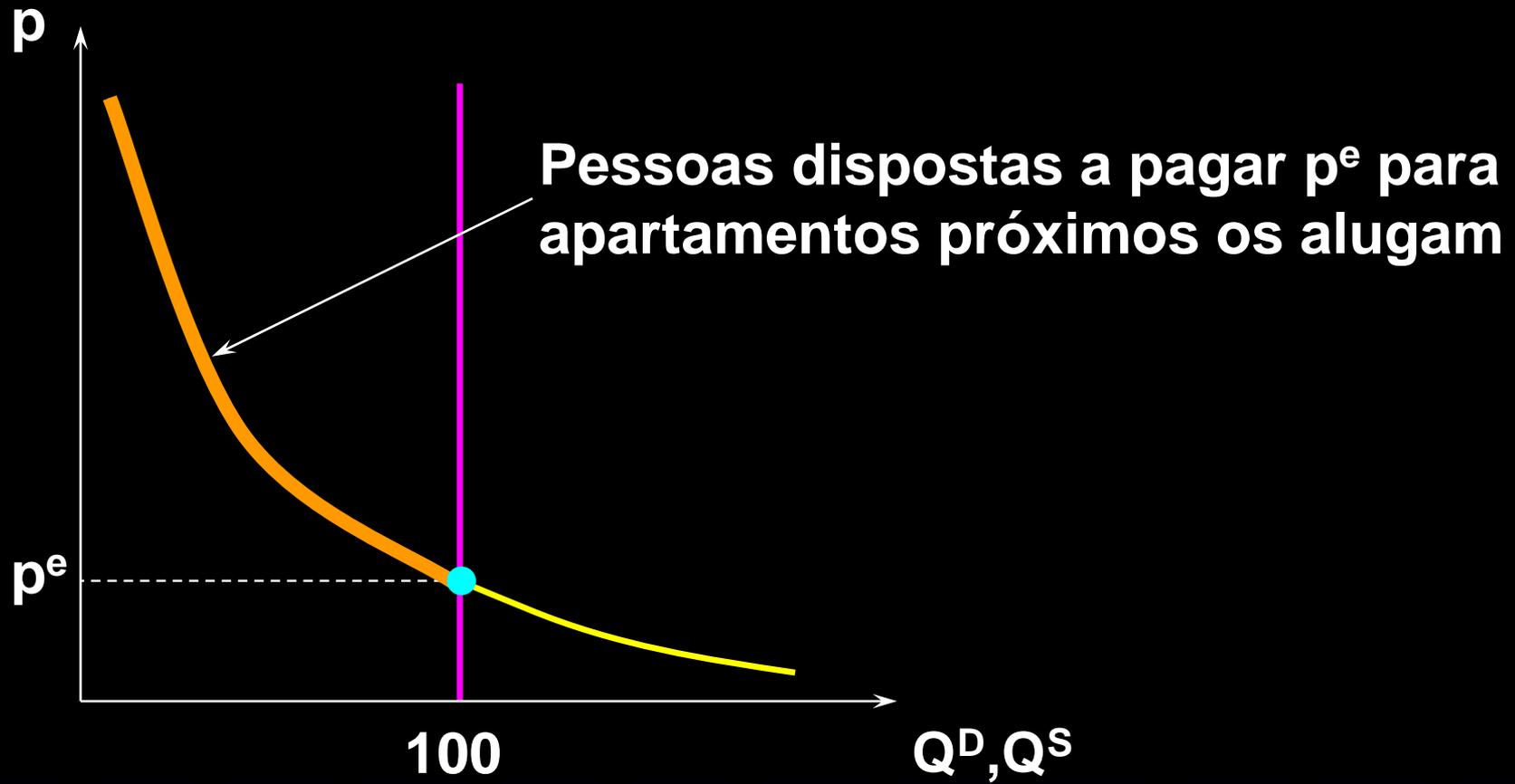
Equilíbrio Competitivo



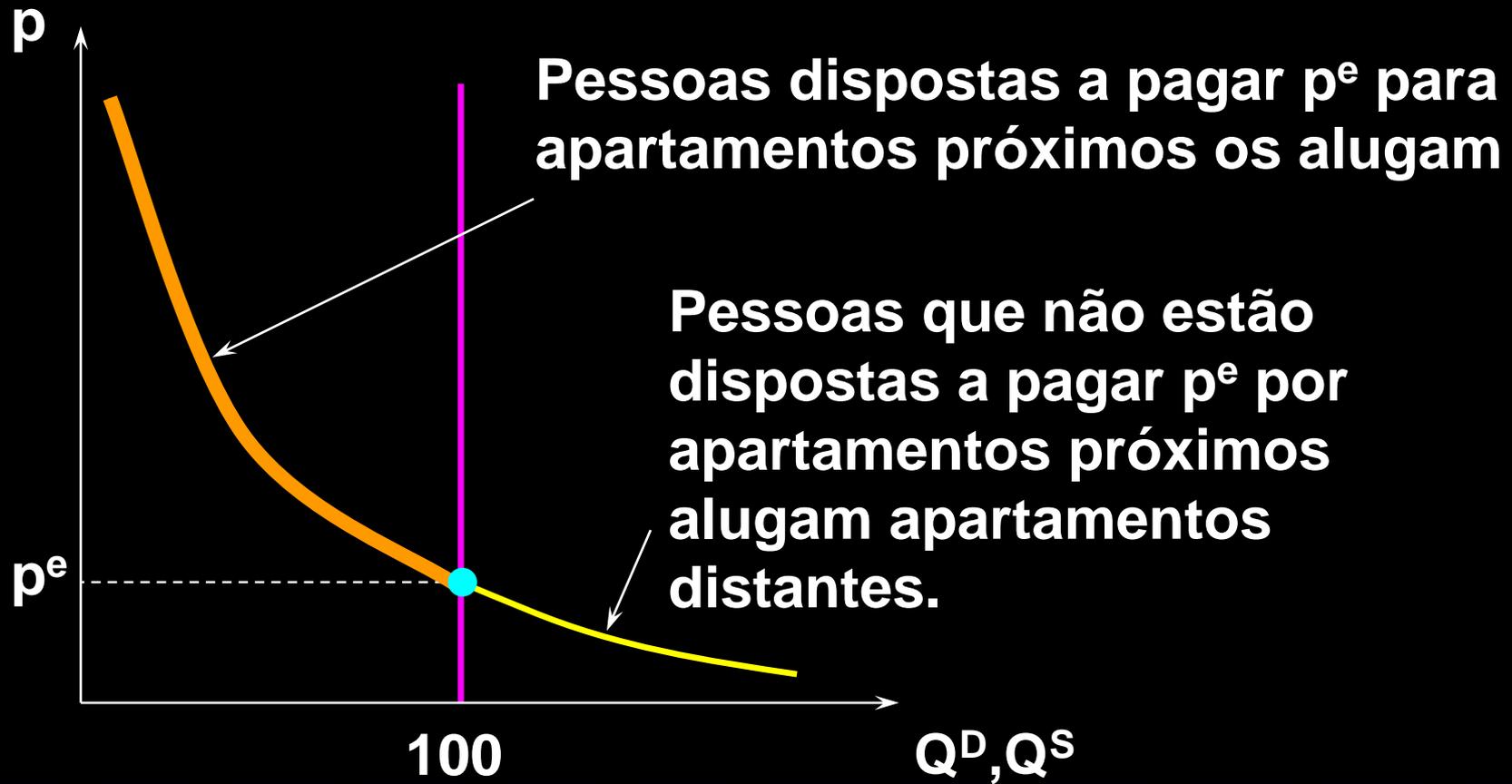
Equilíbrio Competitivo



Equilíbrio Competitivo



Equilíbrio Competitivo



Equilíbrio Competitivo

- Q: Quem aluga os apartamentos próximos?
- R: Aqueles mais dispostos a pagar.
- Q: Quem aluga os apartamentos distantes?
- R: Aqueles menos dispostos a pagar.
- Assim, a alocação competitiva do mercado é por “disposição à pagar”.



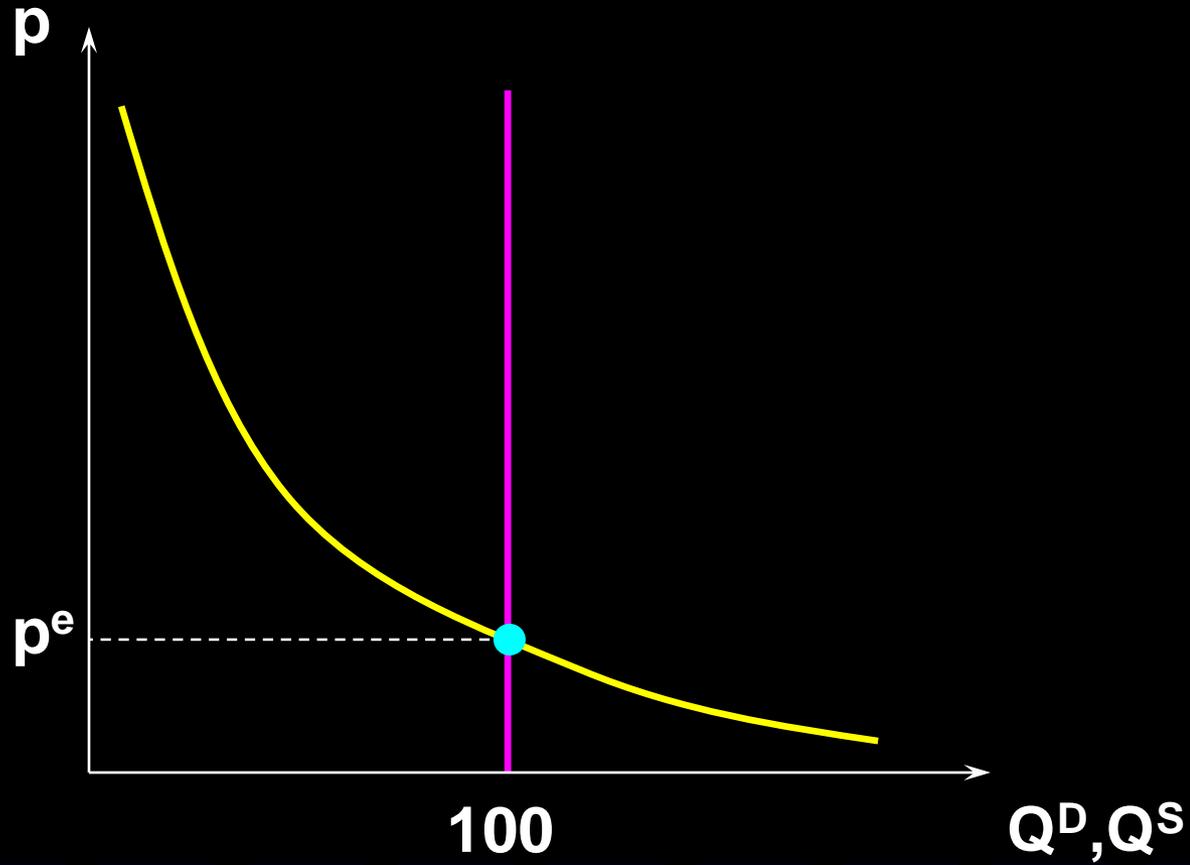
Estática Comparativa

- O que é exógeno no modelo?
 - preço de apartamentos distantes
 - quantidade de apartamentos próximos
 - renda de potenciais locatários.
- O que acontece se essas variáveis exógenas mudarem?

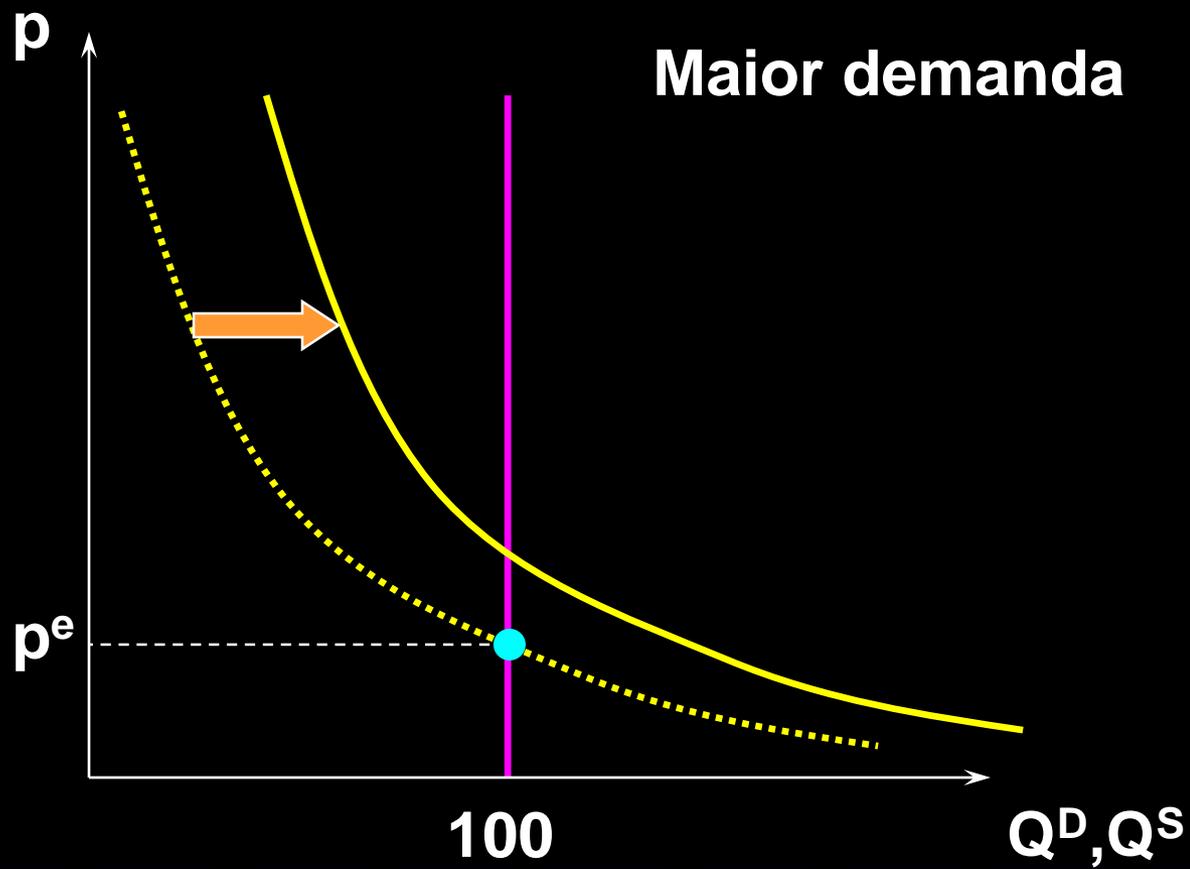
Estática Comparativa

- Suponha que o preço do apartamento distante suba.
- A demanda por apartamentos próximos aumenta (deslocamento para a direita), causando
- um preço mais alto para apartamentos próximos.

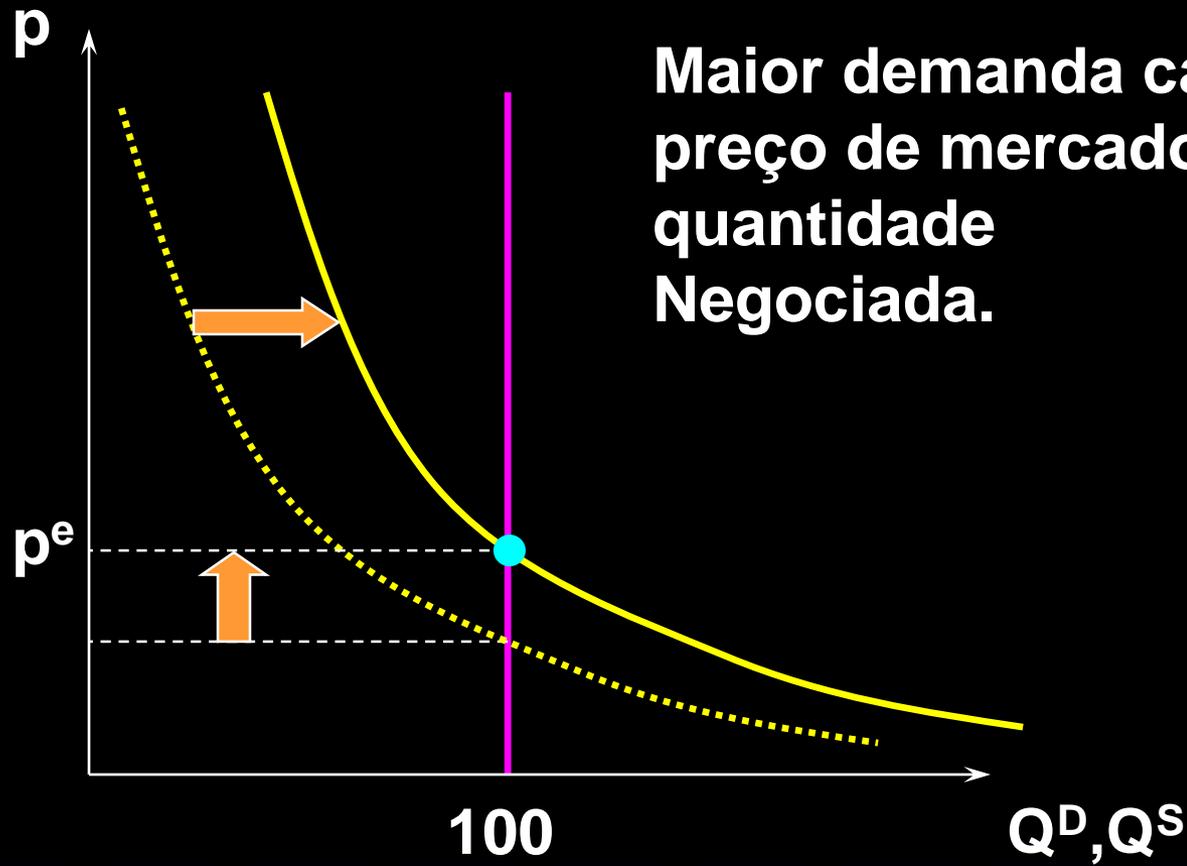
Equilíbrio



Equilíbrio



Equilíbrio

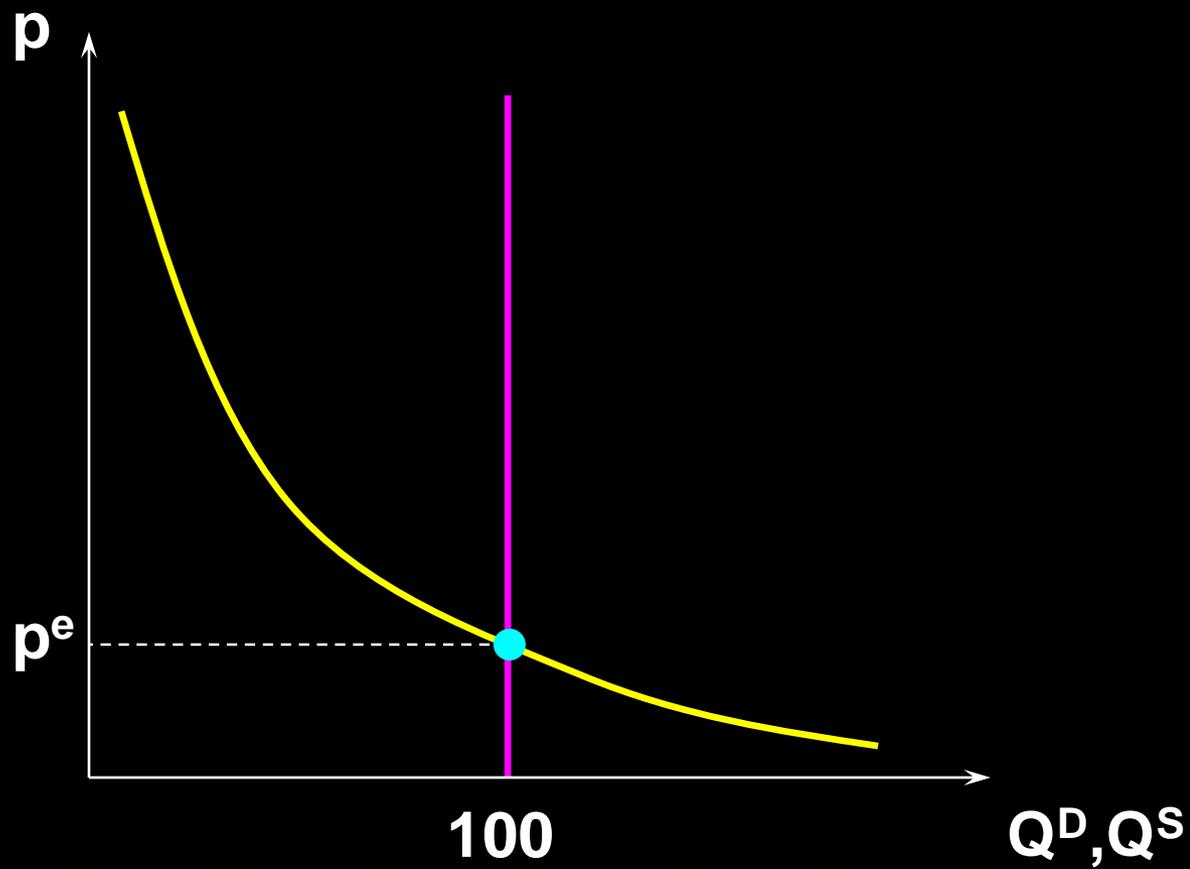


Maior demanda causa maior preço de mercado; mesma quantidade Negociada.

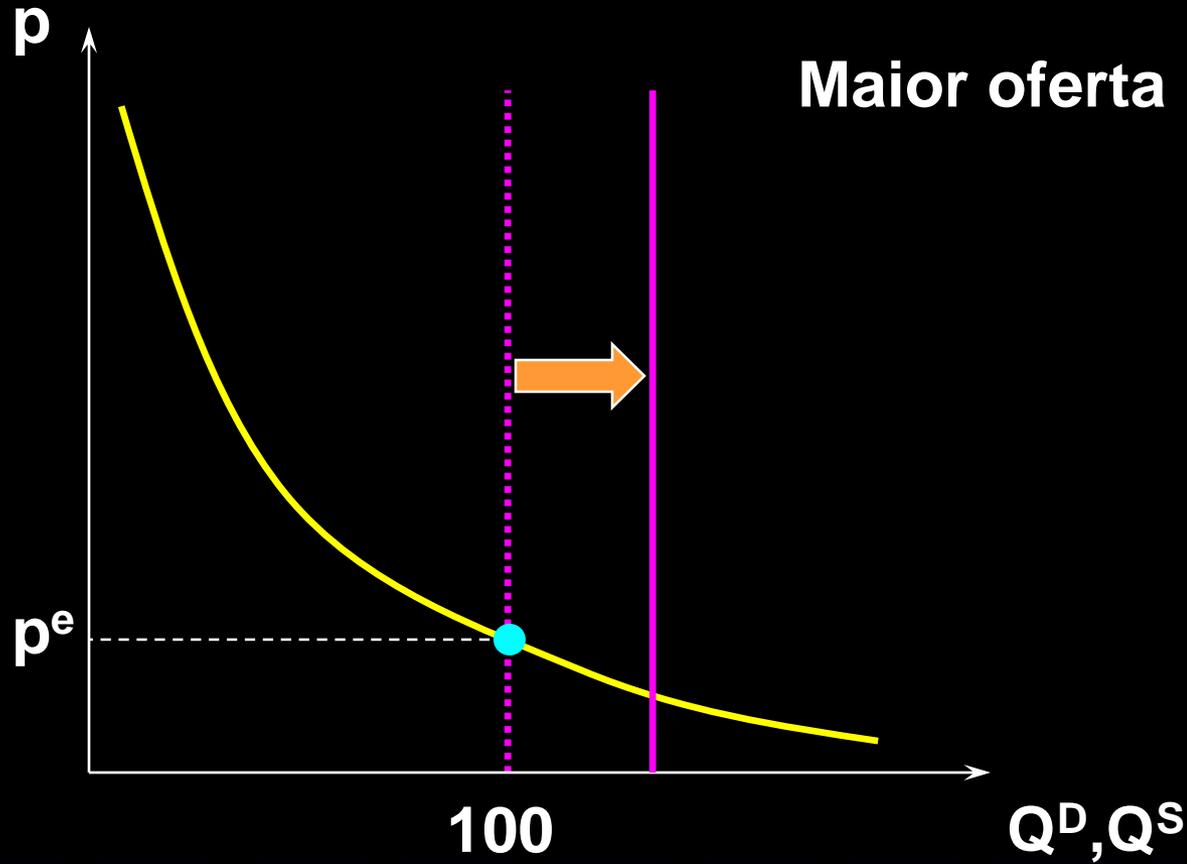
Estática Comparativa

- **Suponha que existam mais apartamentos próximos.**
- **A oferta é maior, então**
- **o preço dos apartamentos próximos cai.**

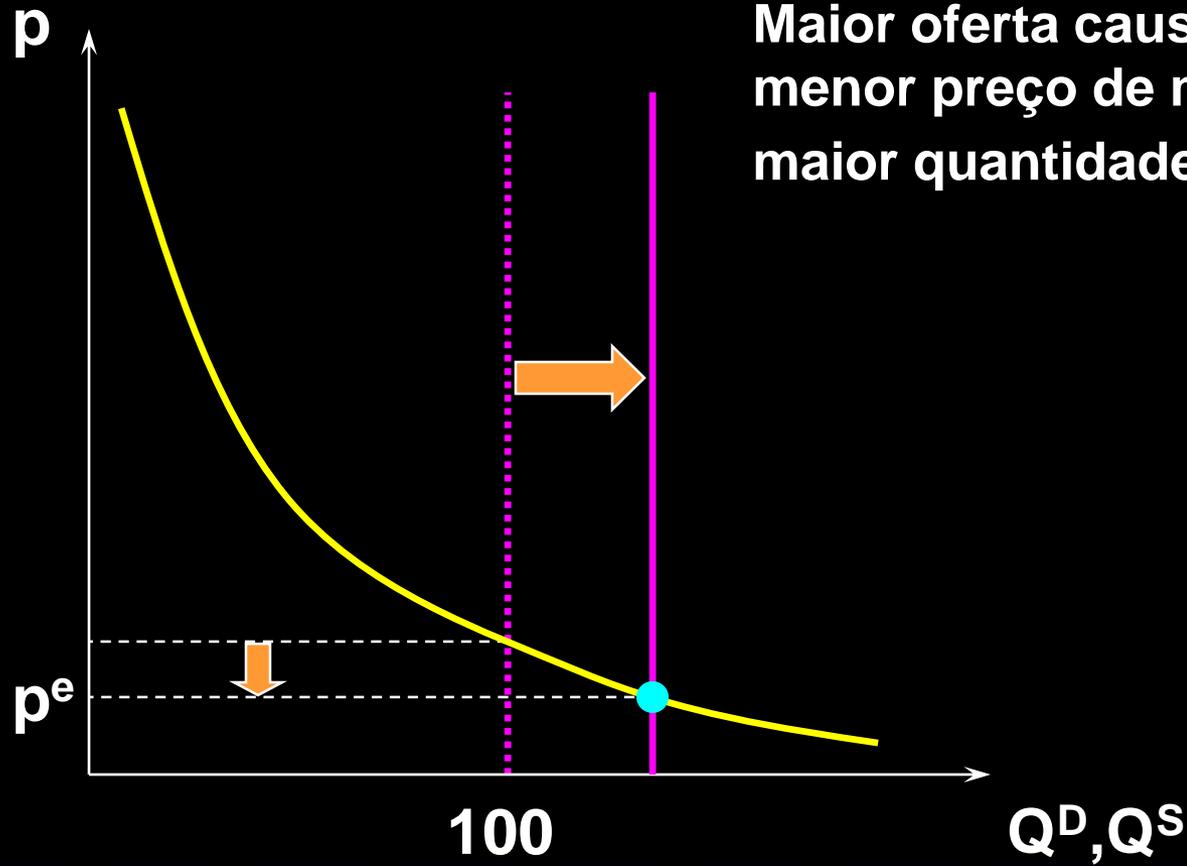
Equilibrio



Equilíbrio de Mercado



Equilíbrio de Mercado

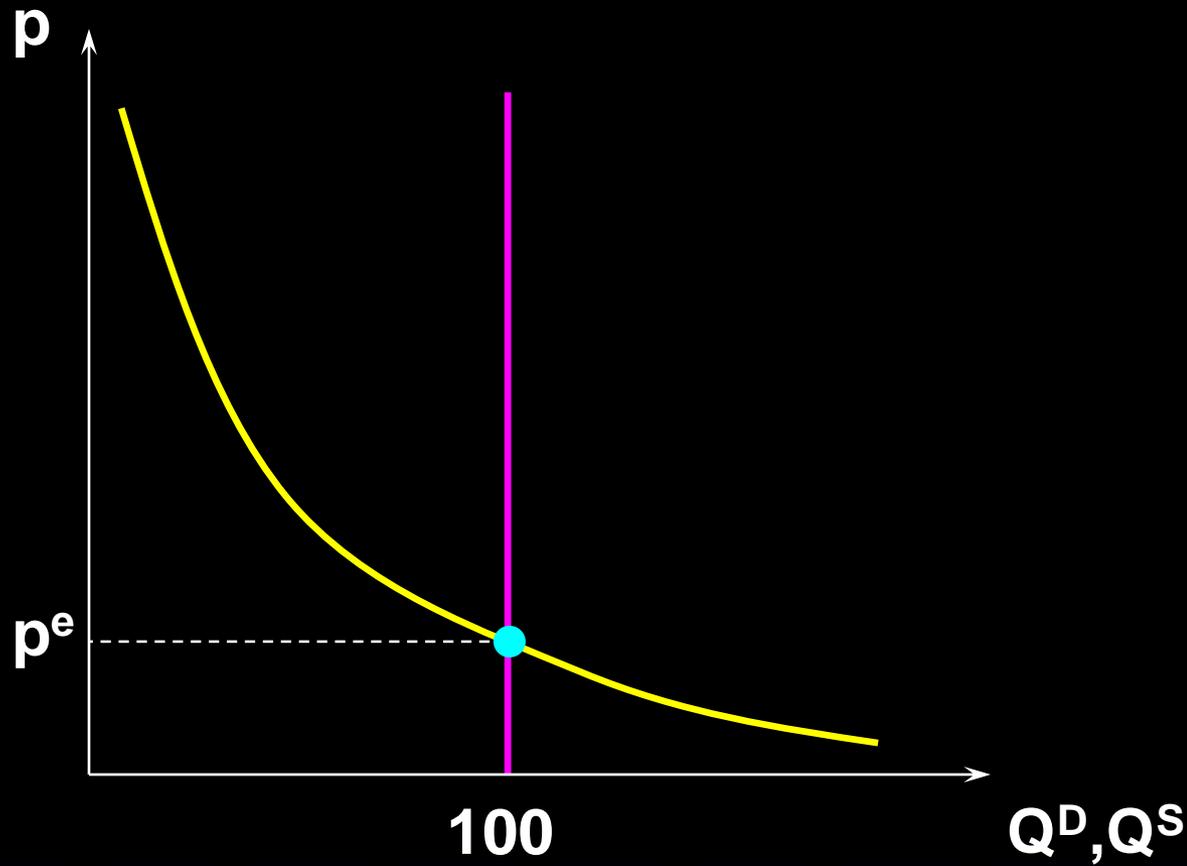


Maior oferta causa um menor preço de mercado e uma maior quantidade negociada.

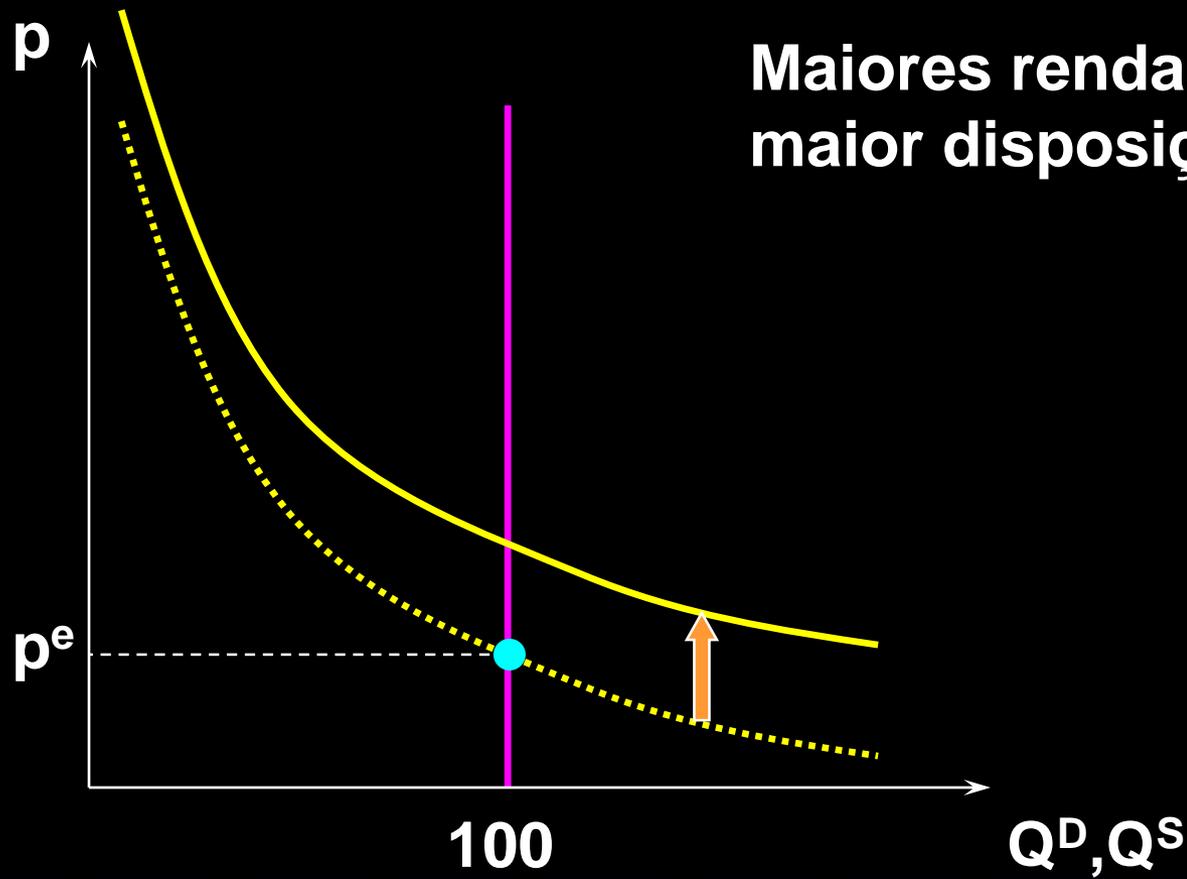
Estática Comparativa

- Suponha que a renda dos potenciais locatários aumentem, aumentando sua disposição de pagar por apartamentos próximos.
 - *Ou seja, suponha moradia um bem normal*
- Aumento da demanda (deslocamento para a direita), causando
- preço mais alto para apartamentos próximos.

Equilíbrio de Mercado

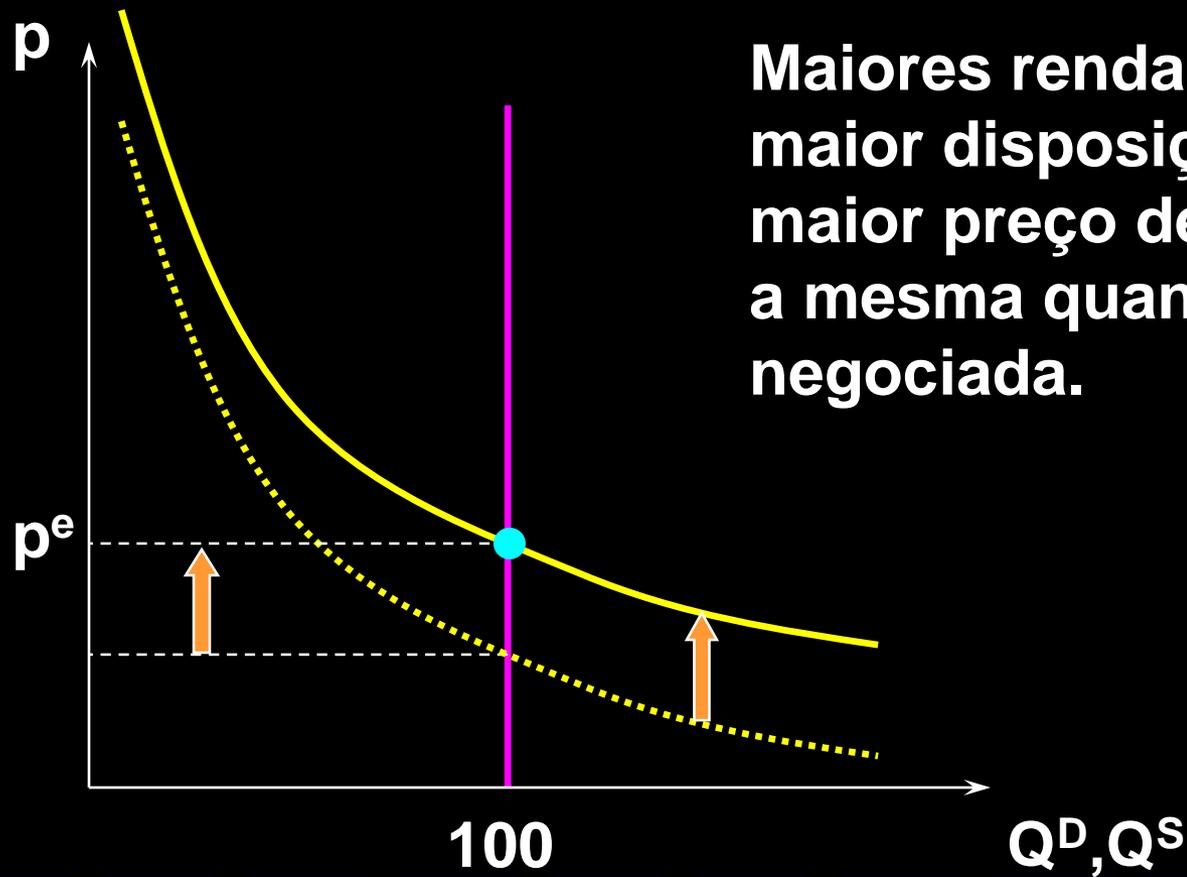


Equilíbrio de Mercado



Maiores rendas causam maior disposição à pagar

Equilíbrio de Mercado



Maiores rendas causam maior disposição a pagar, maior preço de mercado, e a mesma quantidade negociada.

Análise da Política Tributária

- O governo local tributa os proprietários de apartamentos.
- O que acontece com
 - preço
 - quantidade de apartamentos próximos alugados?
- Parte dos impostos é “transferido” para os locatários?

Análise da Política Tributária

- A oferta de mercado não foi afetada.
- A demanda do mercado não foi afetada.
- Assim, o equilíbrio competitivo do mercado não é afetado pelo imposto.
- O preço e a quantidade de apartamentos fechados alugados não são alterados.
- Os proprietários pagam todos os impostos.

Mercados imperfeitamente competitivos

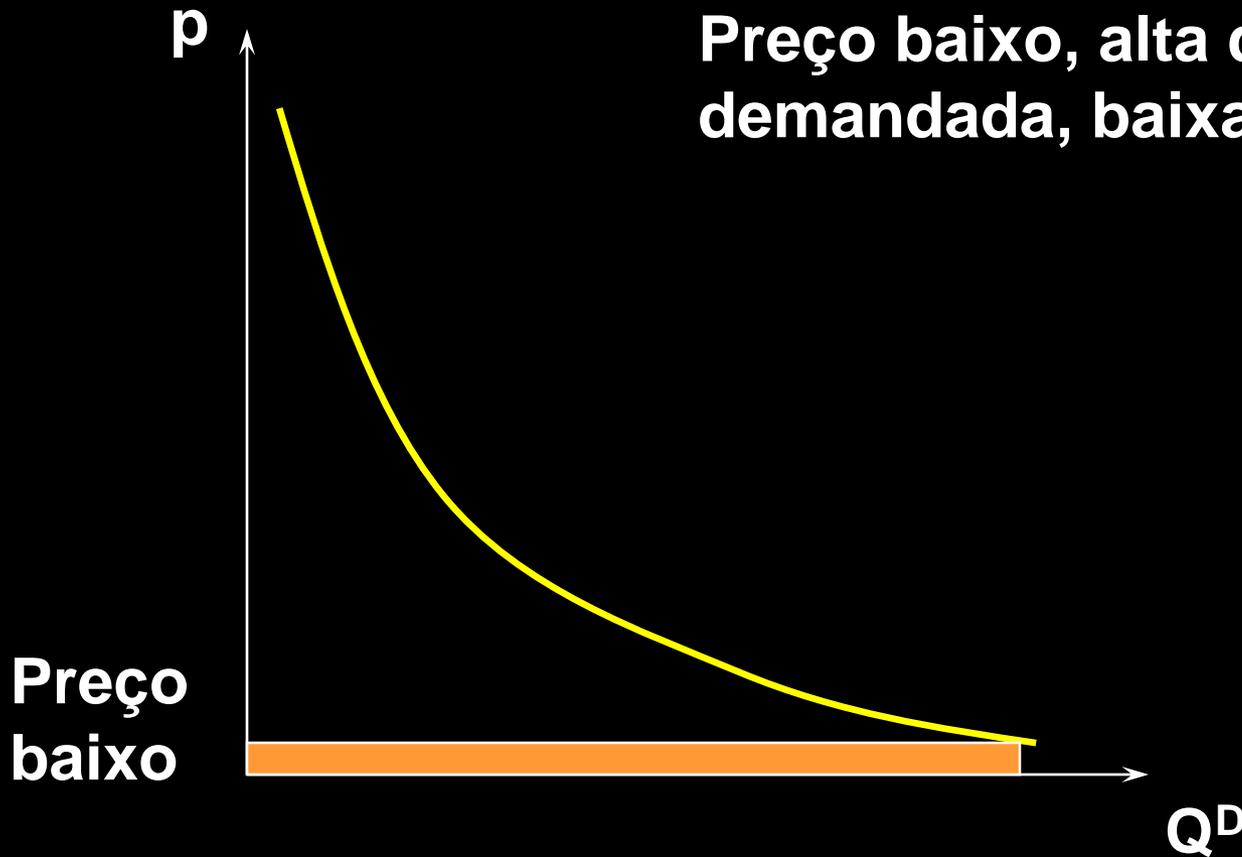
- Entre muitas possibilidades estão:
 - um proprietário monopolista que cobra o mesmo preço para todos os apartamentos
 - um proprietário monopolista com discriminação perfeita de preços
 - um mercado competitivo sujeito ao controle de aluguel pelo governo

Um Proprietário Monopolista

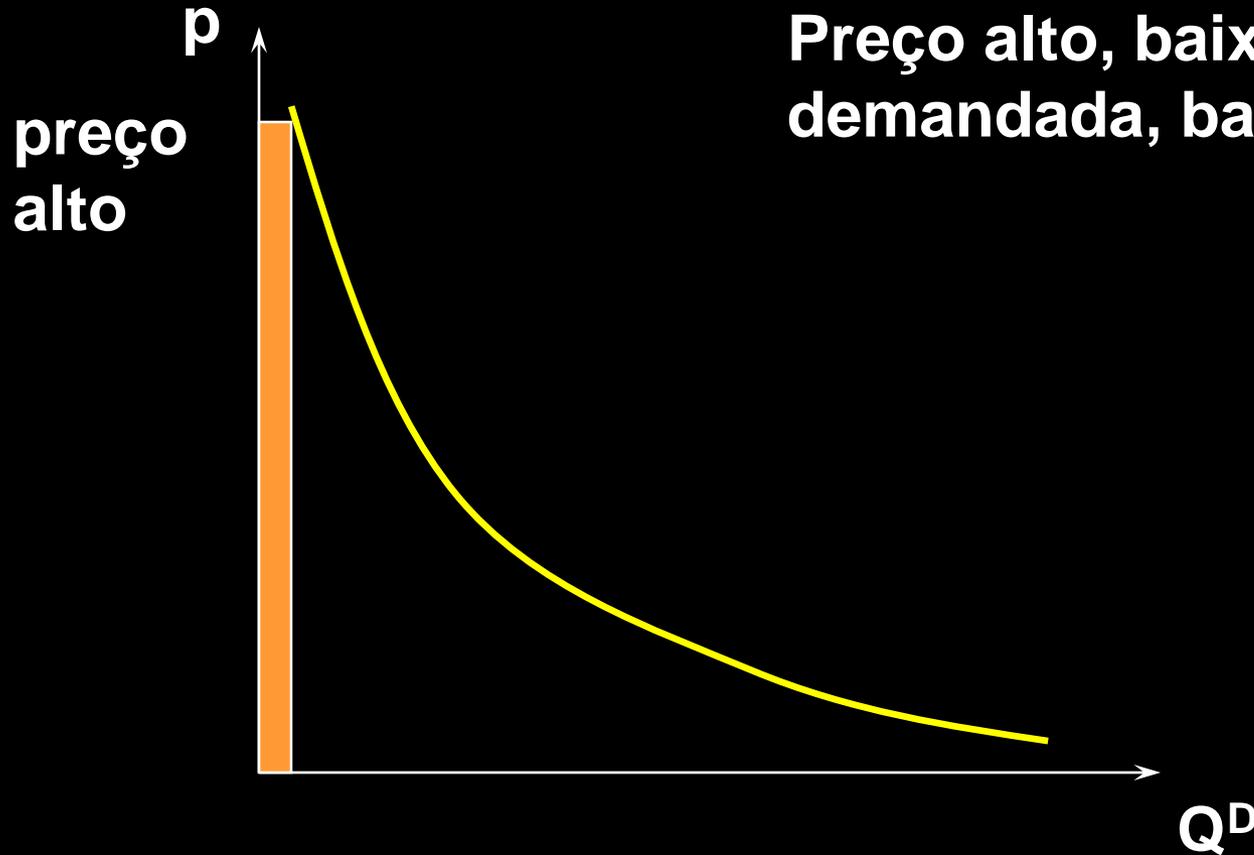
- Quando o proprietário fixa um preço de aluguel p ele aluga apartamentos $D(p)$.
- Receita $RT = p \cdot D(p)$
- A receita é baixa se $p \approx 0$
- A receita é baixa se p for tão alta que $D(p) \approx 0$
- Um valor intermediário para p maximiza a receita

Equilíbrio de Mercado Monopolista

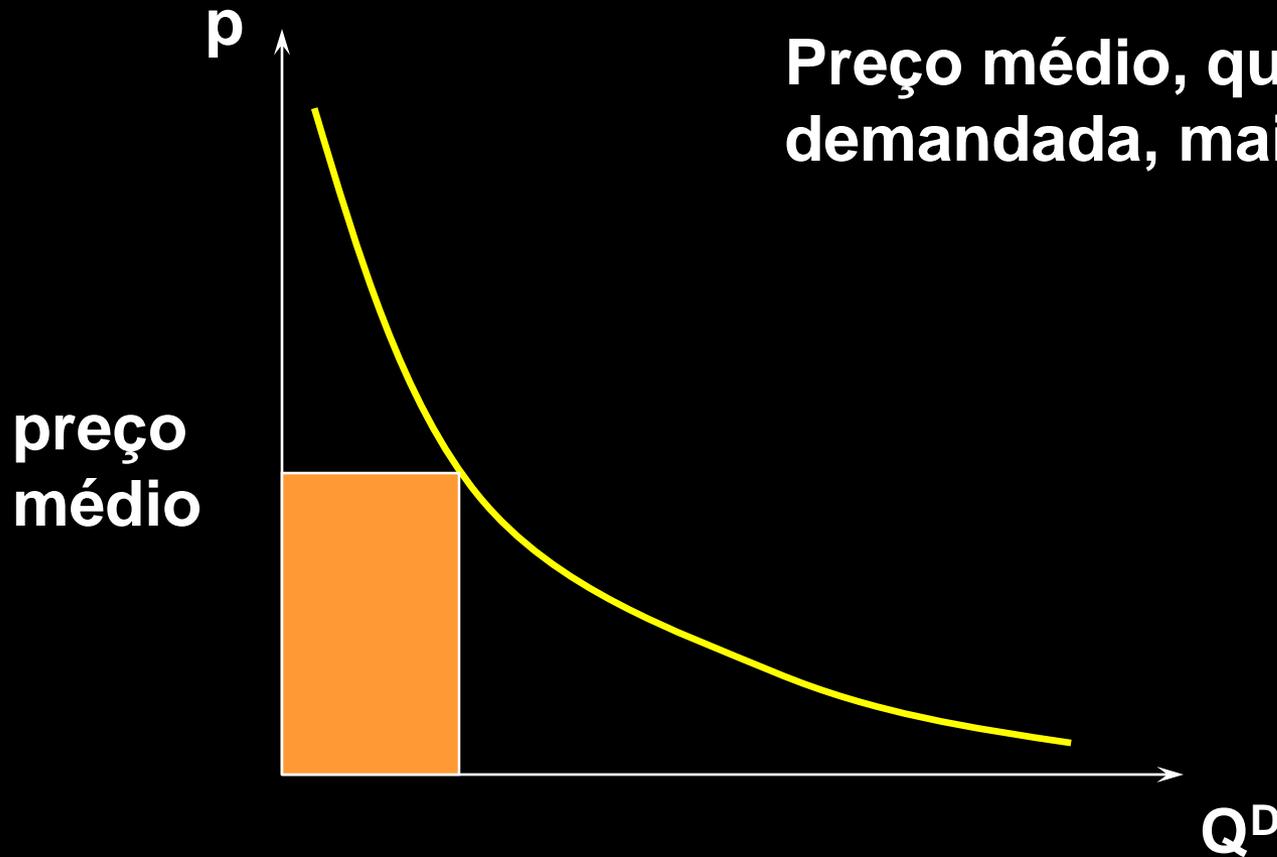
Preço baixo, alta quantidade demandada, baixa receita.



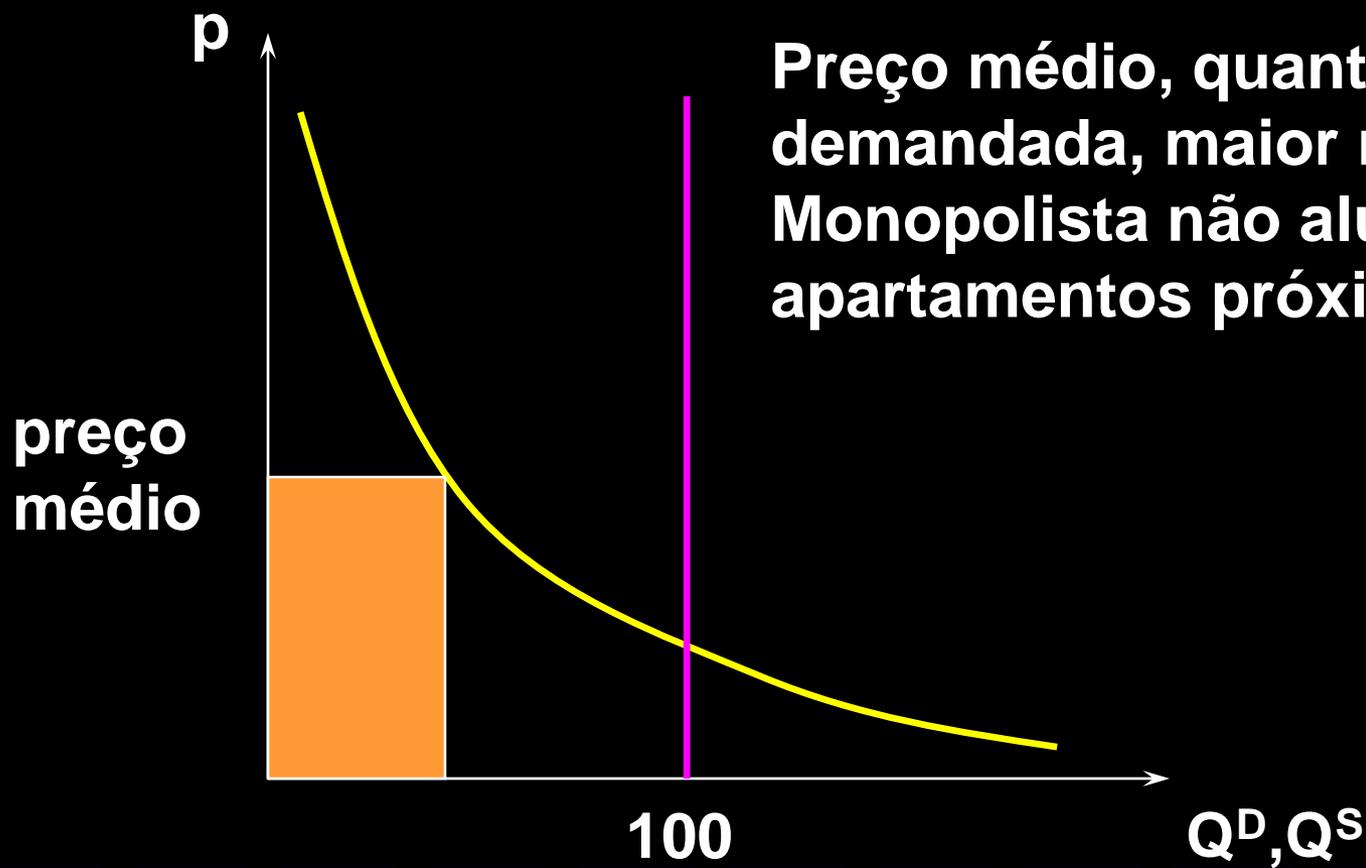
Equilíbrio de Mercado Monopolista



Equilíbrio de Mercado Monopolista

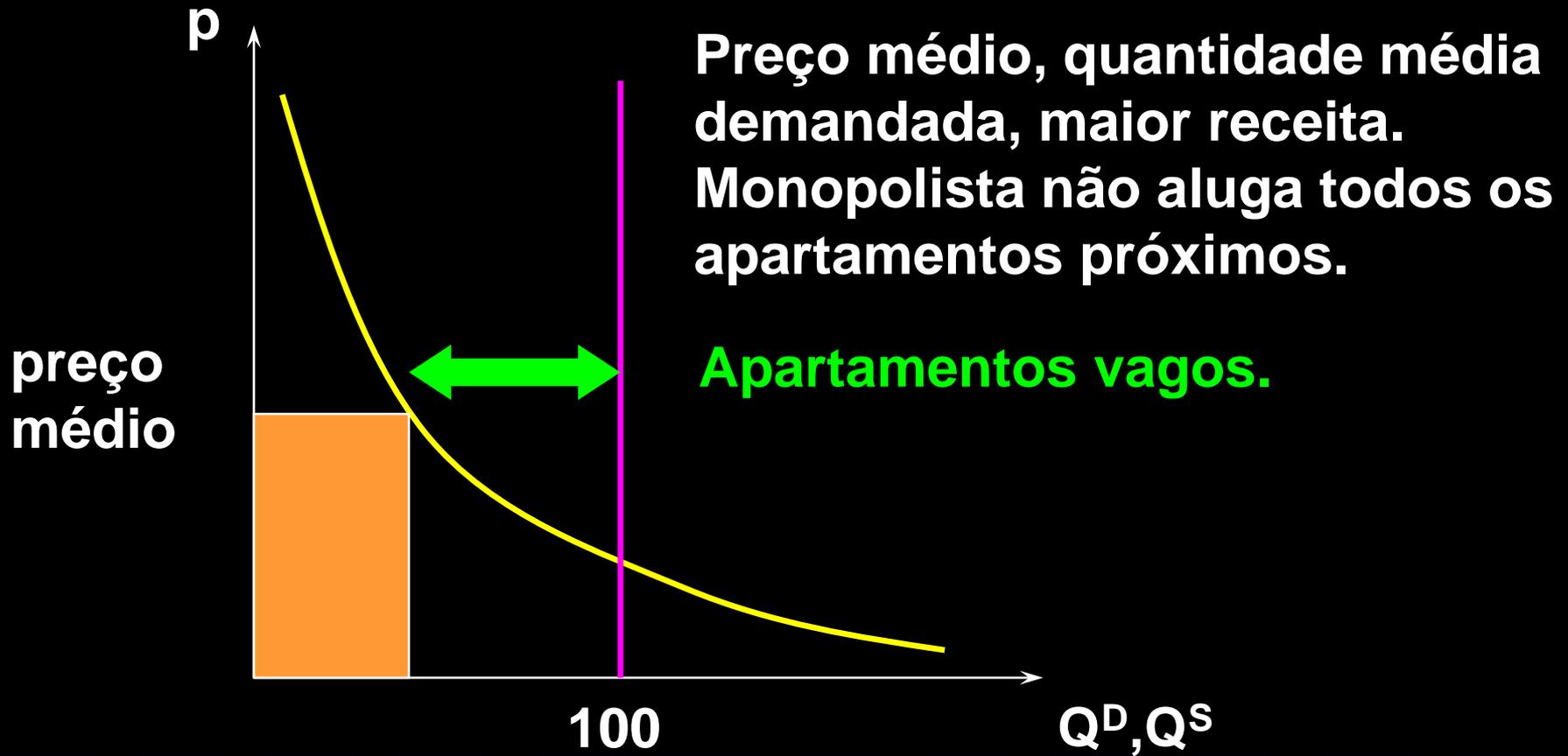


Equilíbrio de Mercado Monopolista



Preço médio, quantidade média demandada, maior receita.
Monopolista não aluga todos os apartamentos próximos.

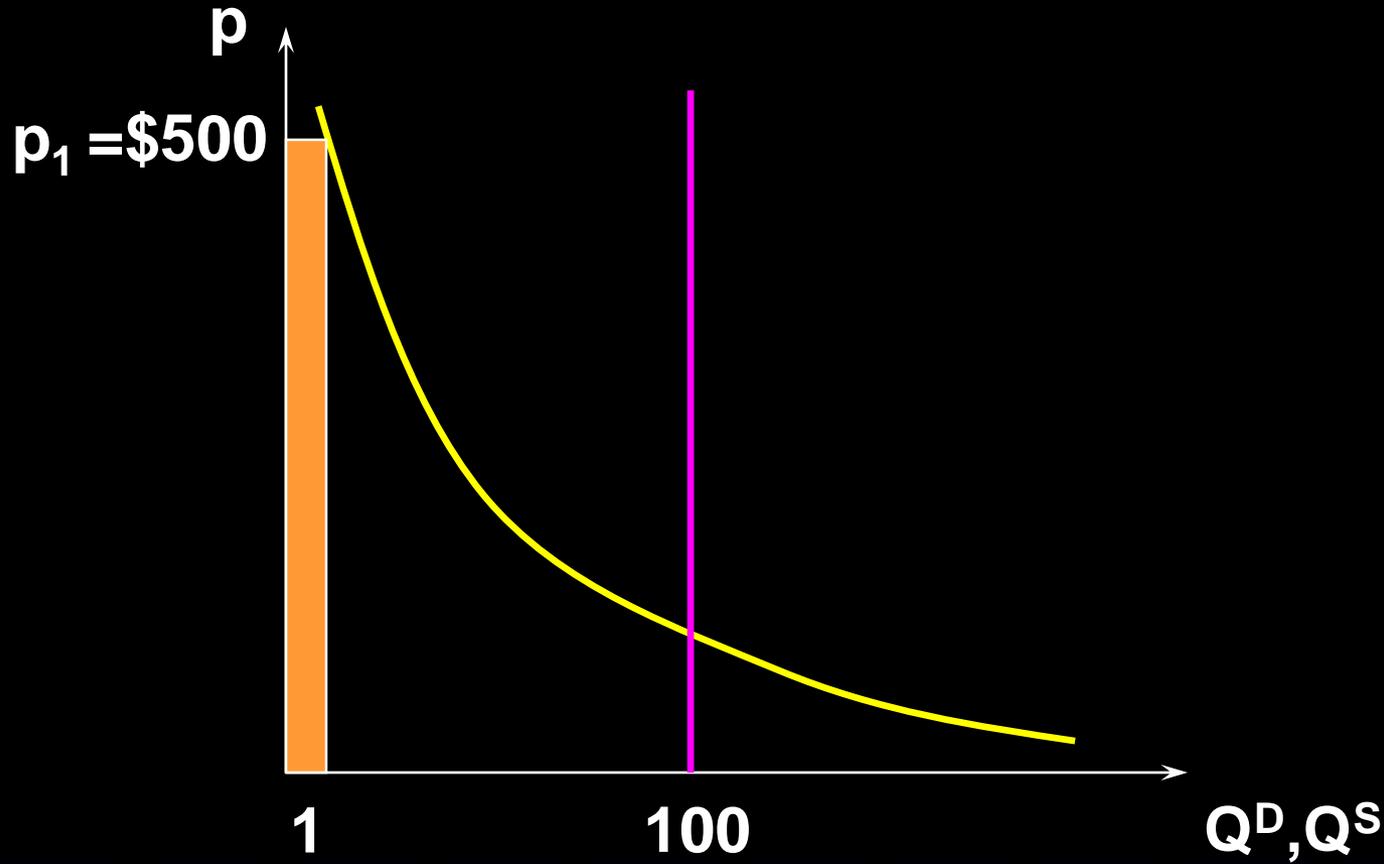
Equilíbrio de Mercado Monopolista



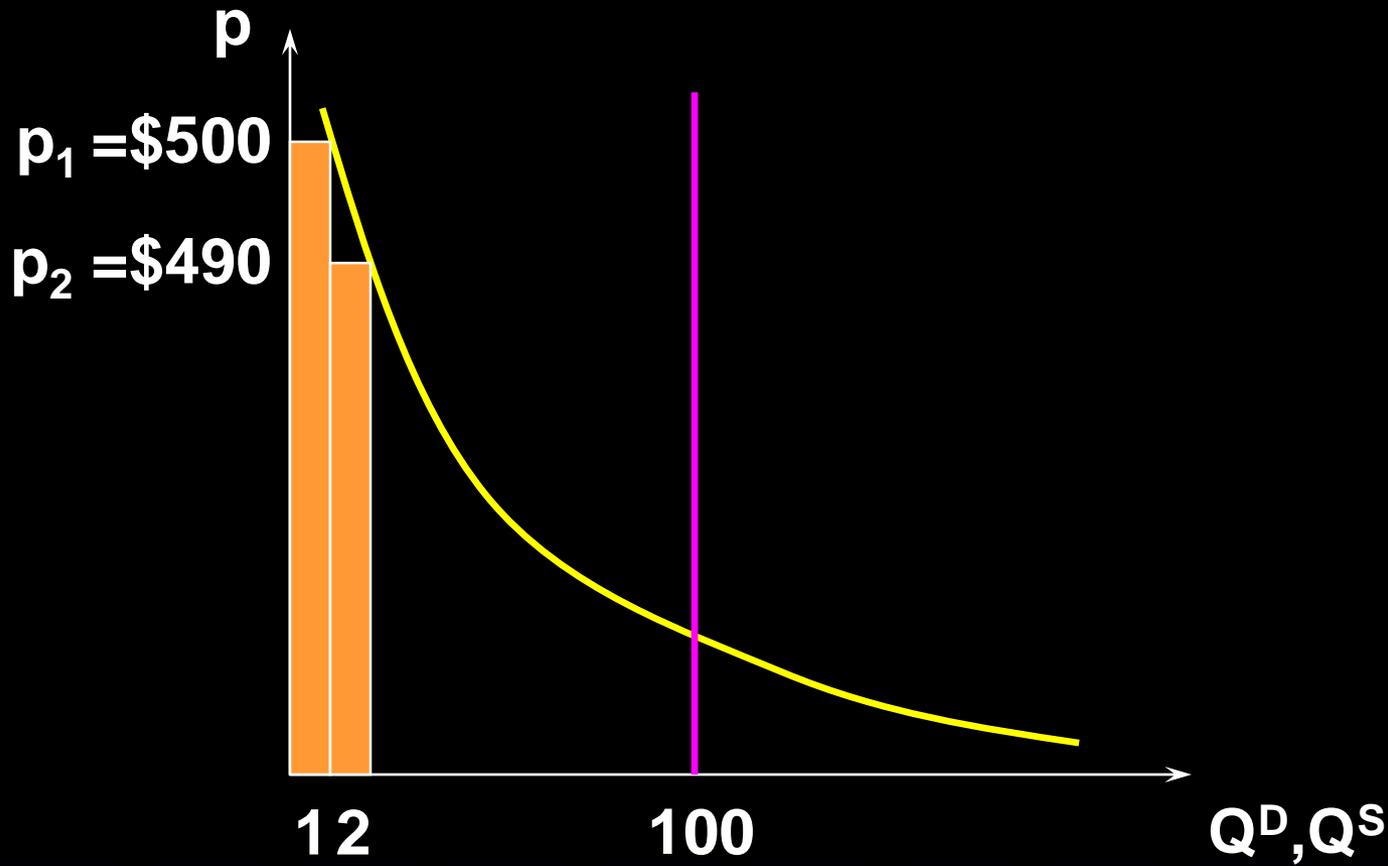
Equilíbrio de Mercado Monopolista Discriminador Perfeito de Preço

- Imagine que o monopolista sabia a disposição a pagar dos demandantes.
- Cobrar \$500 para os mais dispostos a pagar,
- cobrar \$490 para o 2º mais disposto a pagar, etc.

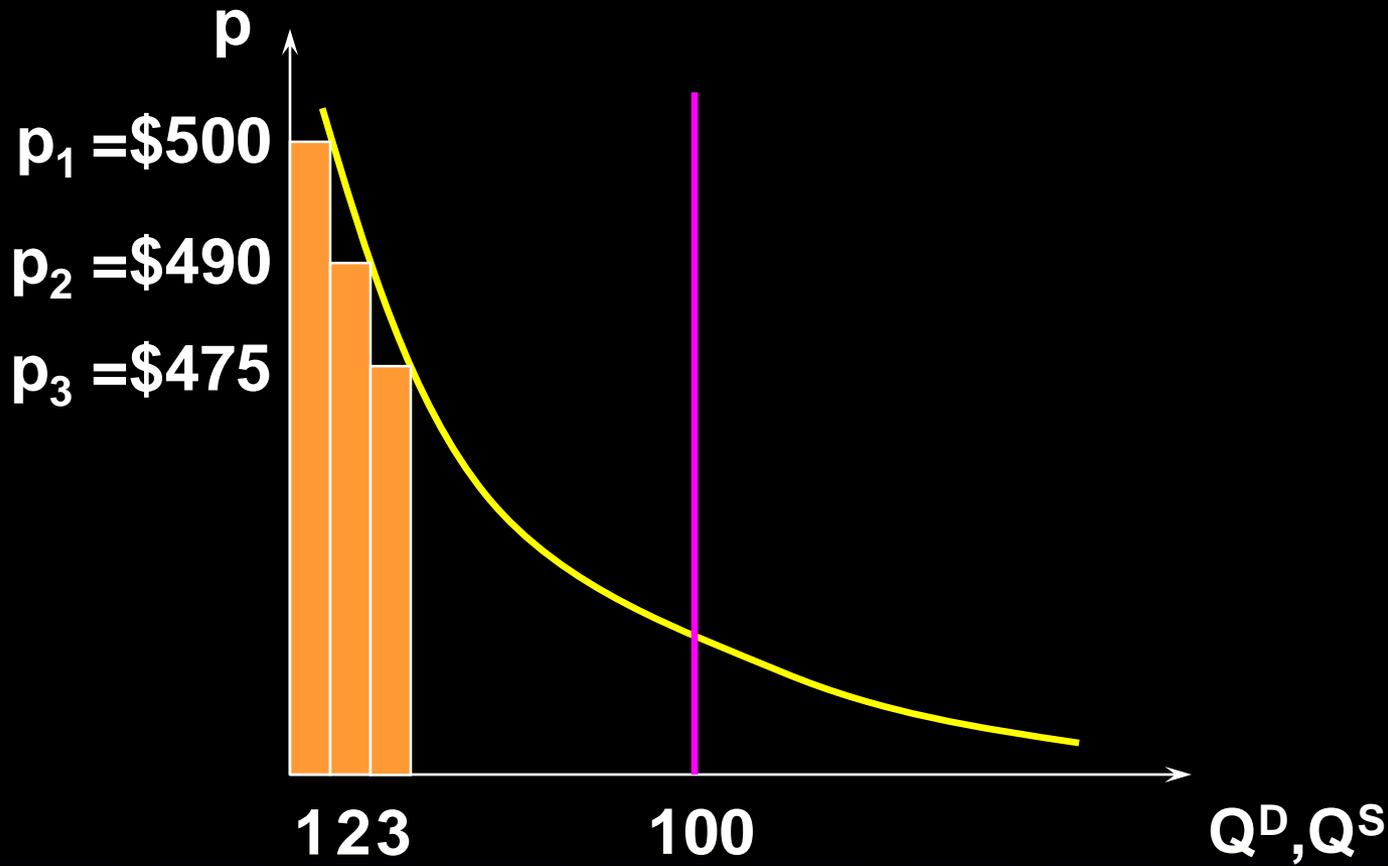
Equilíbrio de Mercado Monopolista Discriminador Perfeito de Preço



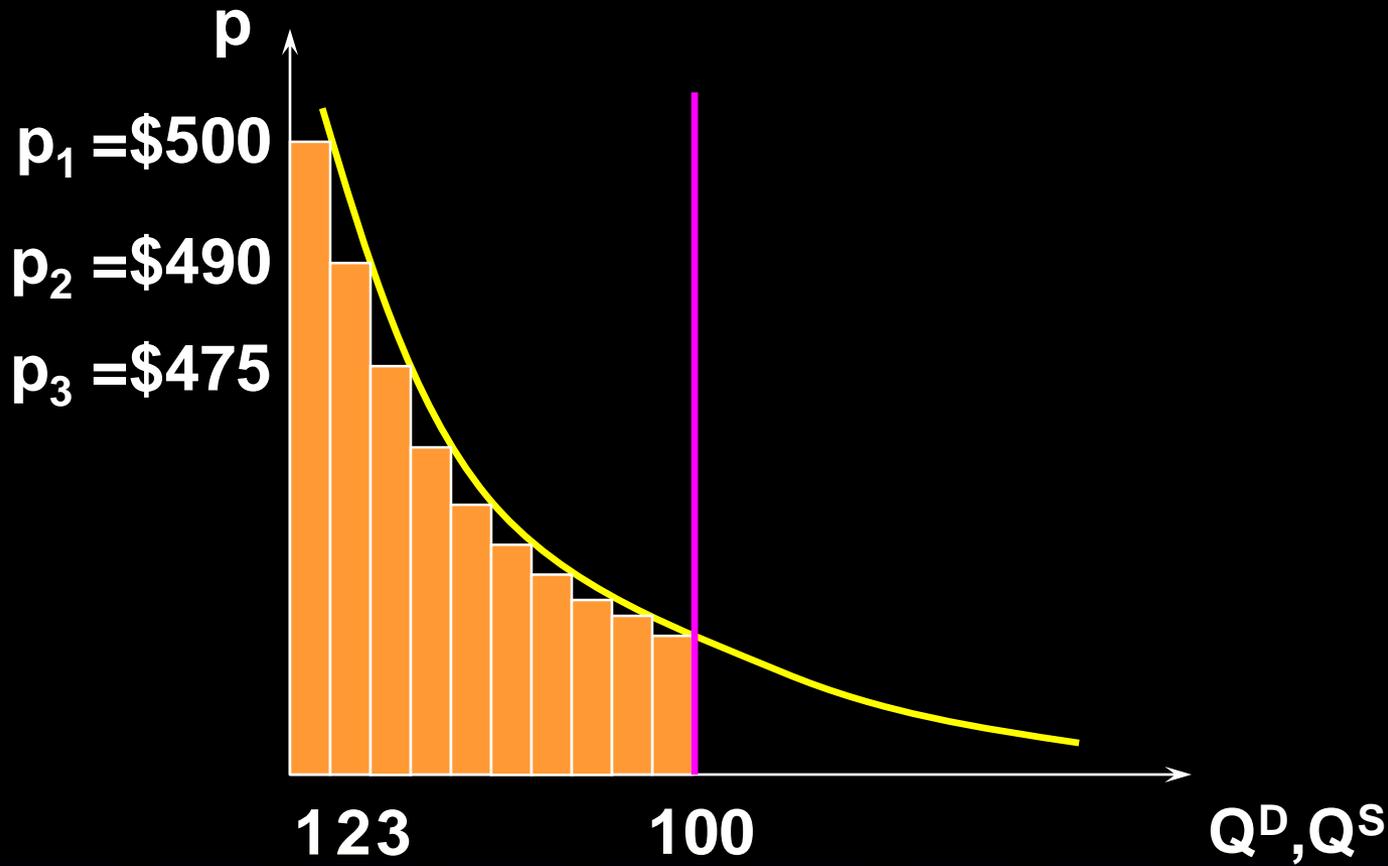
Equilíbrio de Mercado Monopolista Discriminador de Preço



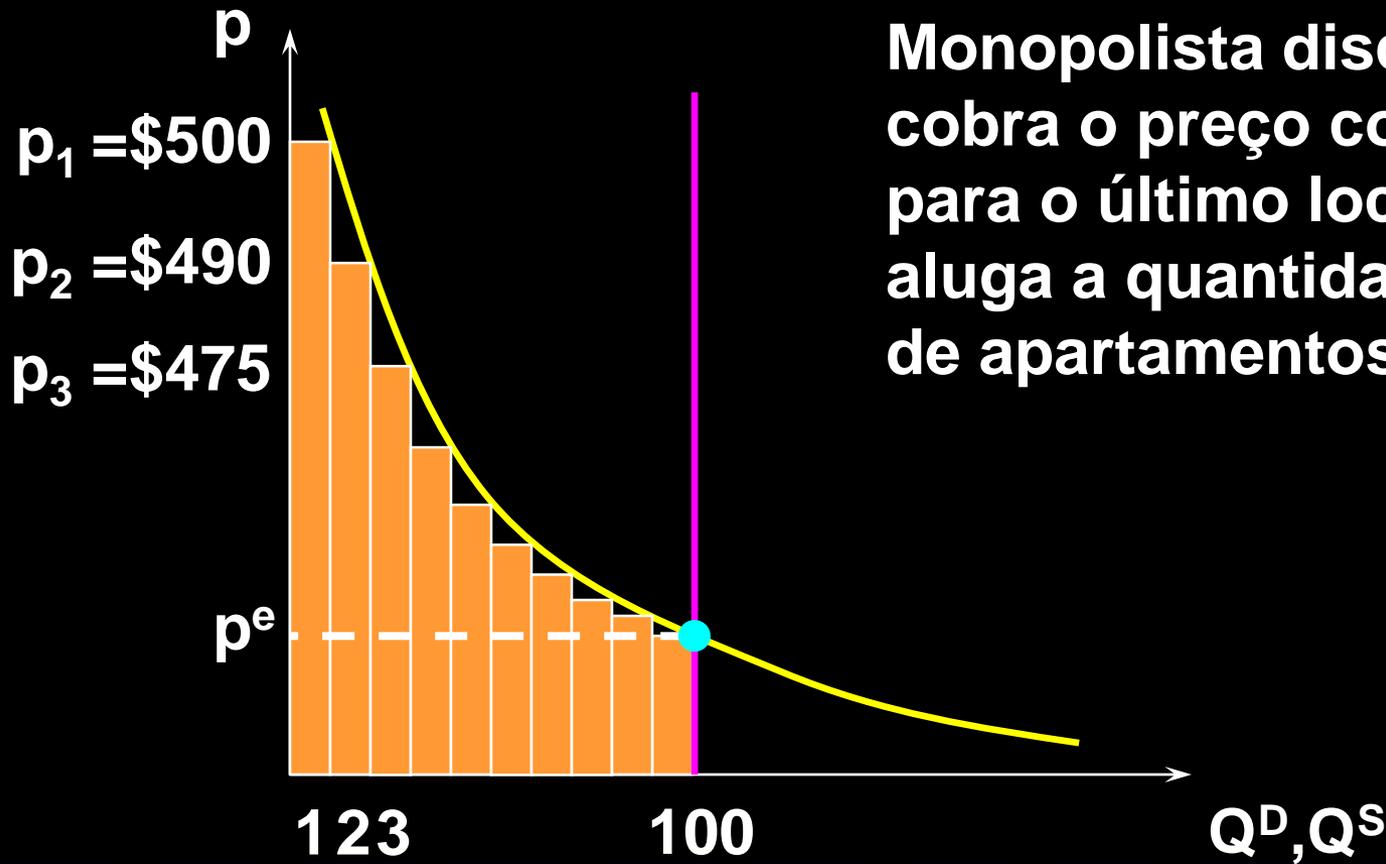
Equilíbrio de Mercado Monopolista Discriminador de Preço



Equilíbrio de Mercado Monopolista Discriminador de Preço



Equilíbrio de Mercado Monopolista Discriminador de Preço

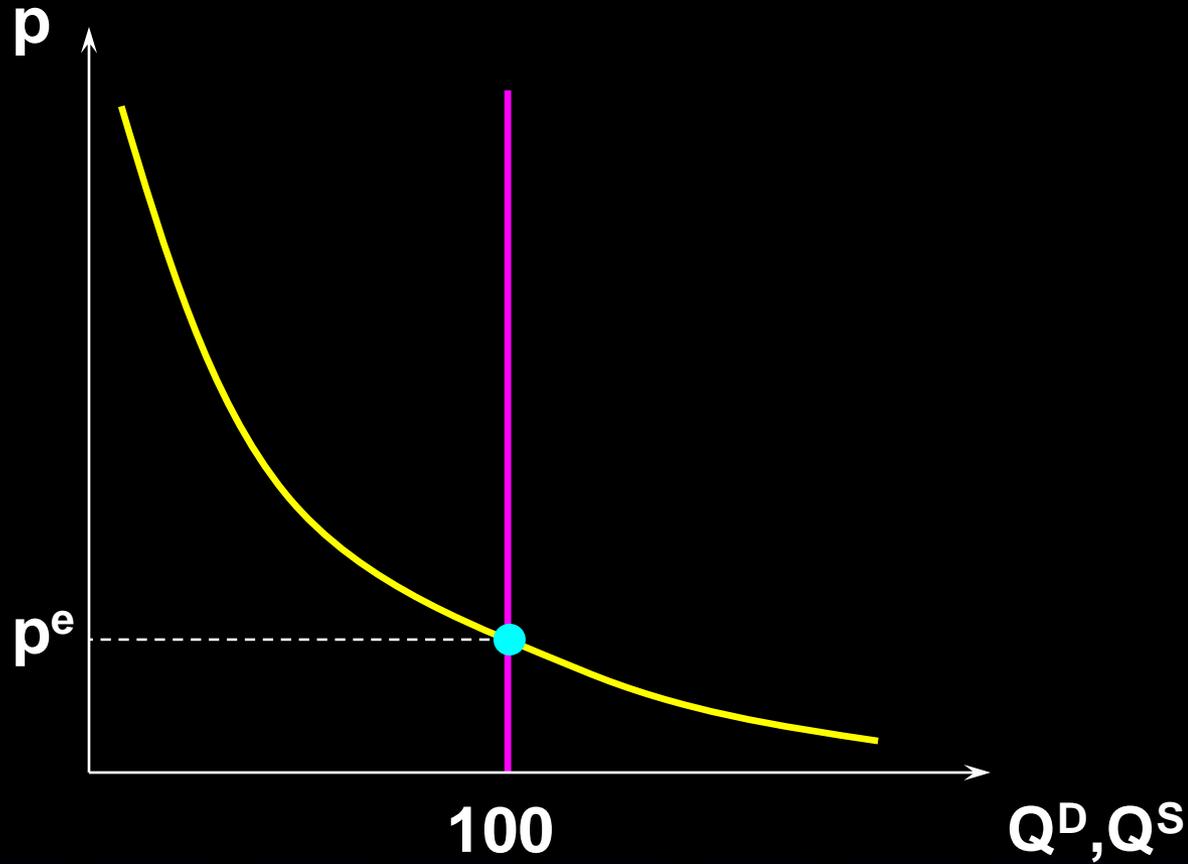


Monopolista discriminatório cobra o preço competitivo para o último locatário e aluga a quantidade competitiva de apartamentos próximos.

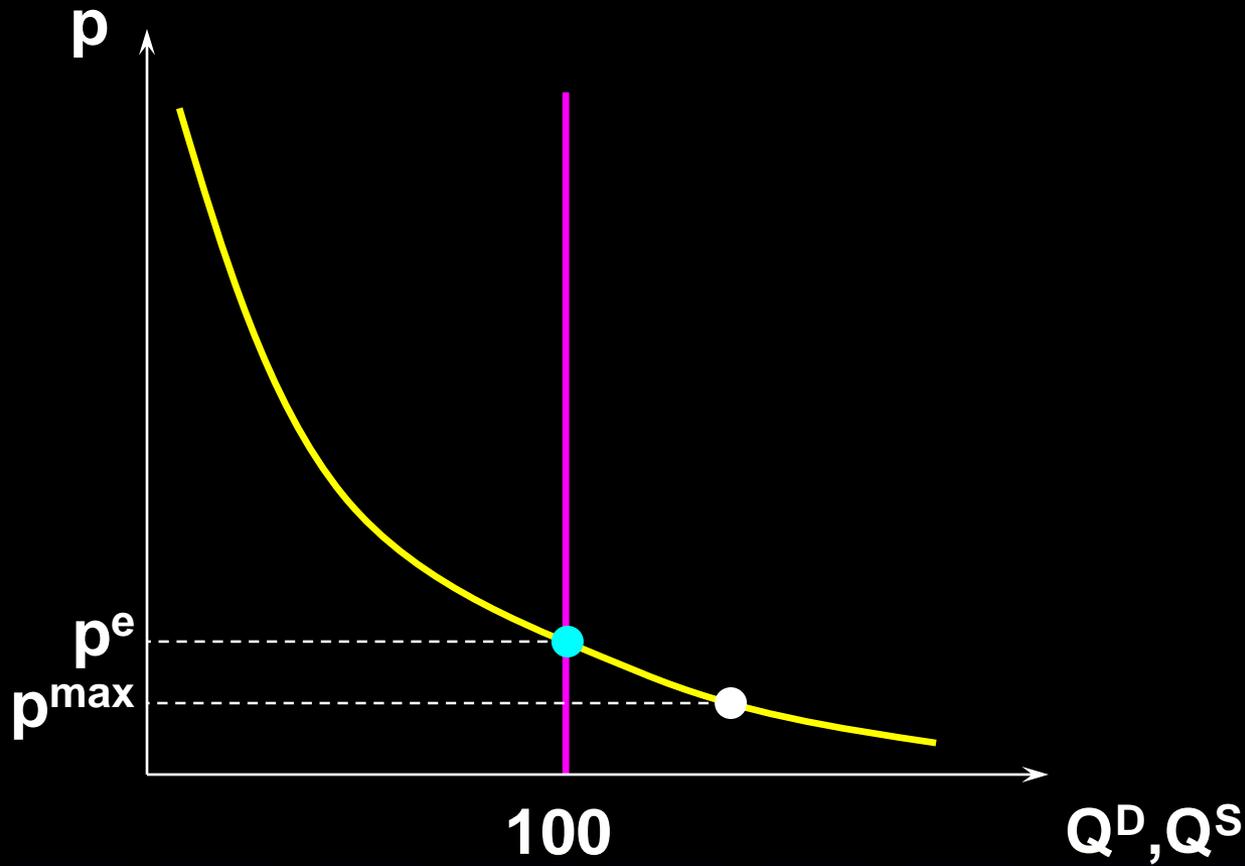
Controle de Aluguel

- O governo local impõe um preço legal máximo, $p^{\max} < p^e$, o preço competitivo.

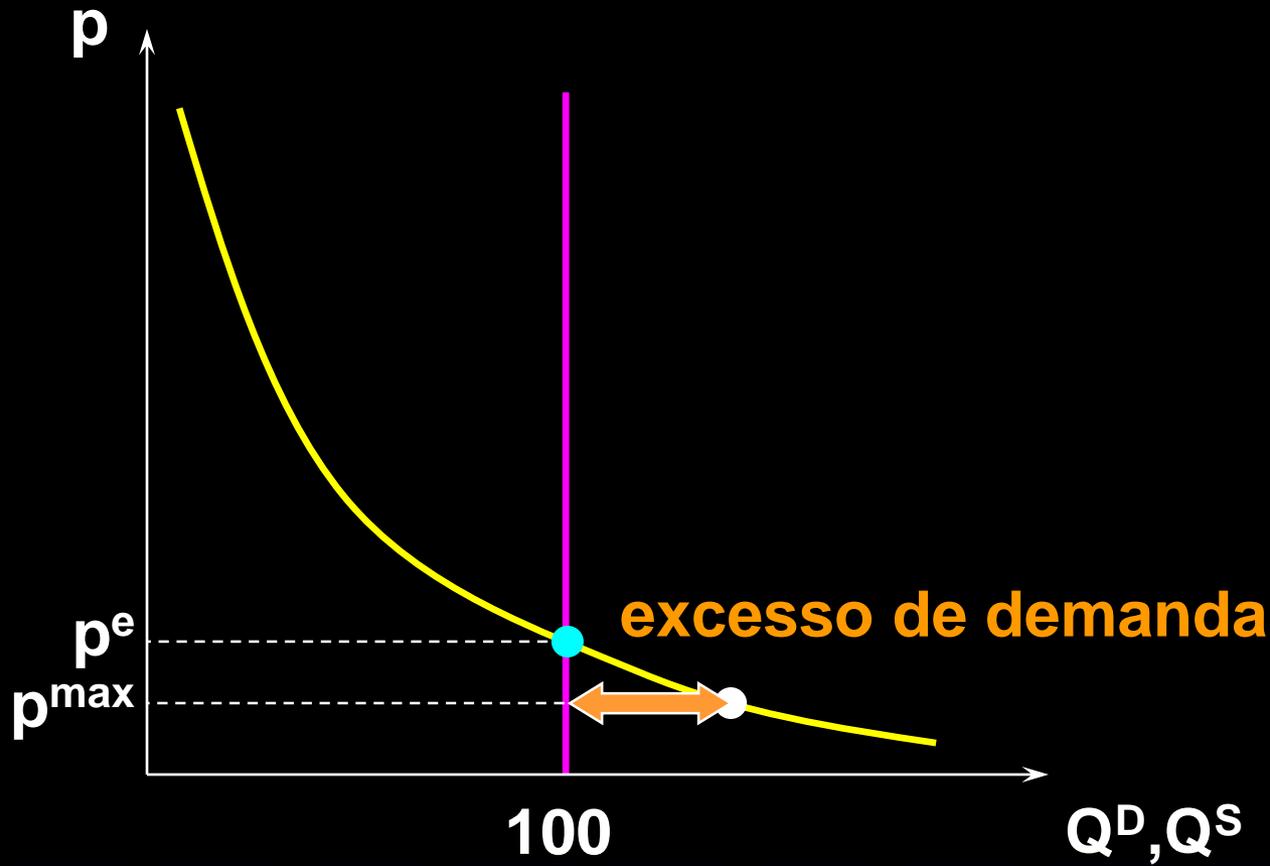
Equilíbrio de Mercado



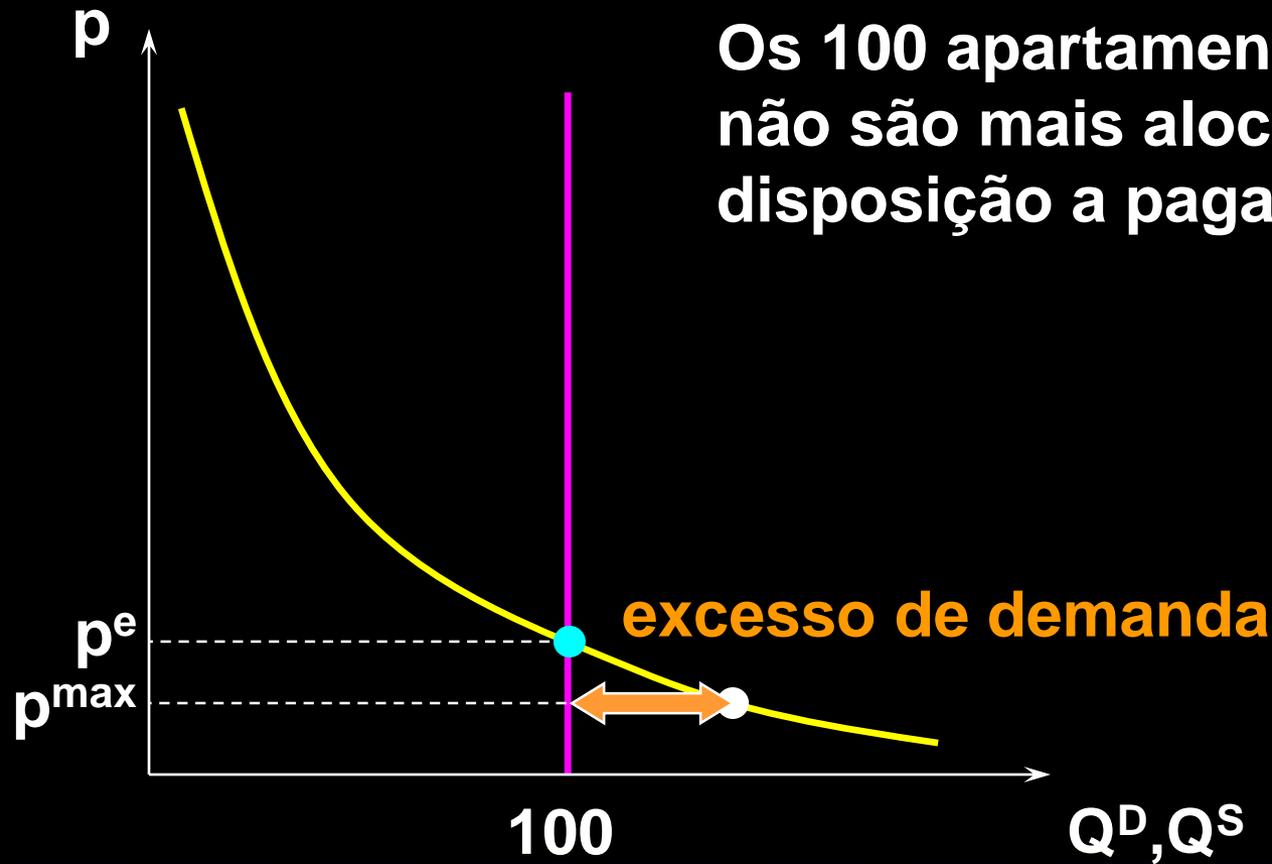
Equilíbrio de Mercado



Equilíbrio de Mercado



Equilíbrio de Mercado



Quais resultados de mercado são desejáveis?

- Qual é melhor?
 - Controle de aluguel
 - Competição perfeita
 - Monopólio
 - Monopólio discriminatório

Eficiência Paretiana

- **Vilfredo Pareto (1848-1923)**
- **Um resultado ótimo de Pareto não permite "bem-estar desperdiçado";**
- **ou seja, a única maneira de melhorar o bem-estar de uma pessoa é diminuir o bem-estar de outra pessoa.**

Eficiência Paretiana

- João tem um apartamento. Maria não.
- João avalia o apartamento em \$200; Maria pagaria 400 dólares por isso.
- João poderia alugar o apartamento para Maria por \$300.
- Ambos ganham, então seria ineficiente em termos paretianos não alugar o apartamento

Eficiência Paretiana

- Um resultado ineficiente de Pareto significa que ainda há ganhos mútuos não realizados para o comércio.
- Qualquer resultado de mercado que atinja todos os possíveis ganhos de negociação deve ser eficiente.
 - *não confunda eficiência alocativa, relacionado ao problema da escolha, com o sentido usual do termo*

Eficiência Paretiana

□ Equilíbrio competitivo:

- todos os locatários de apartamentos próximos os avaliam pelo preço de mercado p^e ou mais
- todos os outros valorizam apartamentos próximos em menos de p^e
- por isso não restam outras trocas mutuamente vantajosas
- então a alocação é Pareto eficiente

Eficiência Paretiana

- **Monopólio discriminador de preços:**
 - a alocação de apartamentos é a mesma que com o mercado perfeitamente competitivo
 - então o resultado do monopólio discriminatório também é eficiente.

Eficiência Paretiana

□ Monopólio:

- nem todos os apartamentos estão ocupados
- seria possível que um locatário distante pudesse ser designado para um apartamento próximo e ter um bem-estar mais elevado sem diminuir o bem-estar de ninguém.
- então o resultado do monopólio é Pareto ineficiente.

Eficiência Paretiana

- **Controle de aluguel:**
 - alguns apartamentos próximos são atribuídos aos locatários que pagariam menos do que p^e
 - alguns locatários que valorizam um apartamento próximo acima de p^e não alugam apartamentos próximos
 - Resultado ineficiente de Pareto.

Perguntas mais difíceis

- Com o tempo ...
- a oferta de apartamentos próximos vai aumentar?
- O controle de aluguel diminuirá a oferta de apartamentos?
- Um monopolista fornecerá mais apartamentos do que um mercado competitivo de aluguel?