

# ECO1113 - Teoria Microeconômica I N

Professor Juliano Assunção



Demanda

# Funções de Demanda

$$x_1^*(p_1, \dots, p_n, m), \dots, x_n^*(p_1, \dots, p_n, m)$$

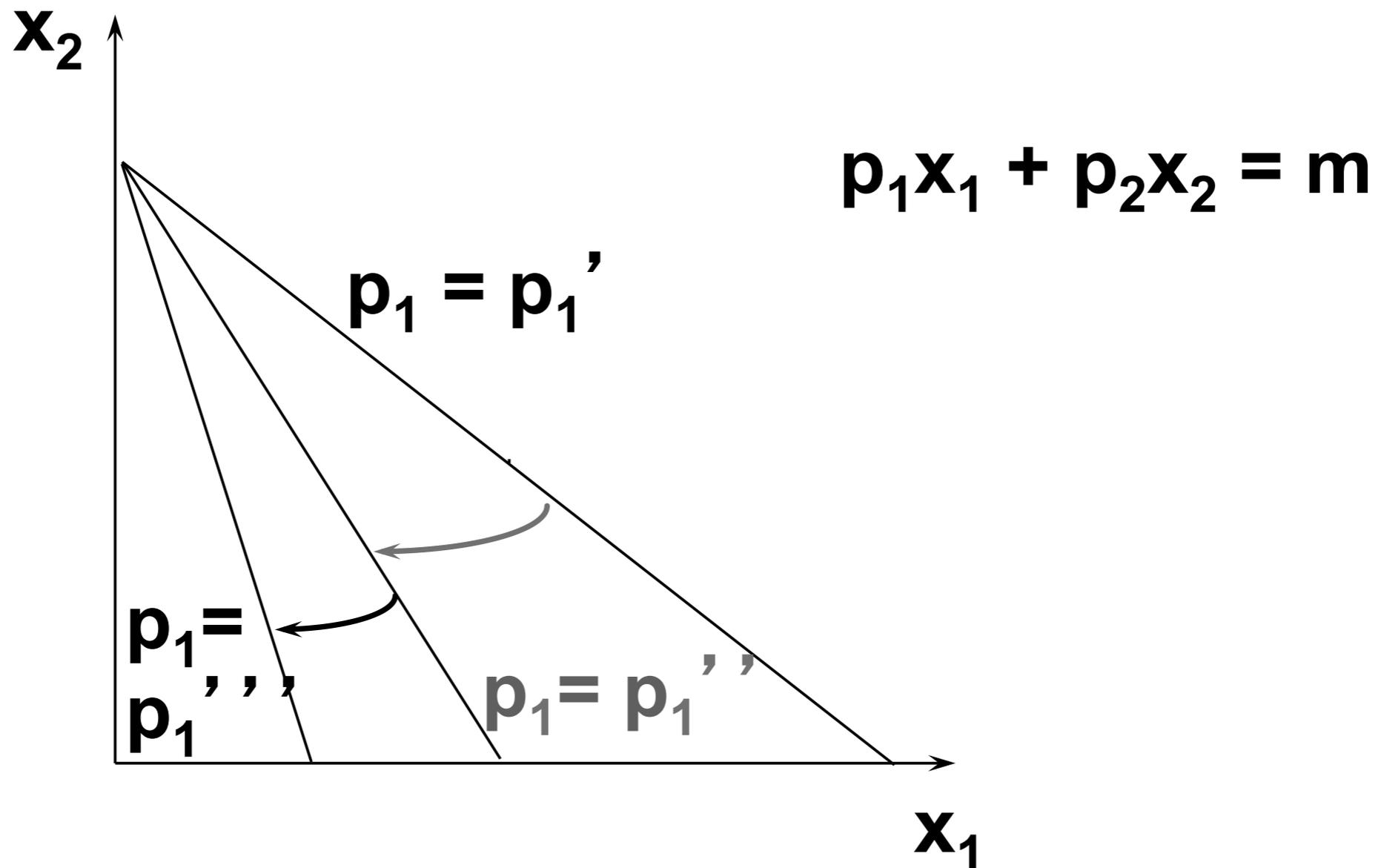
## Estática comparativa

Como a demanda por um bem varia à medida que variam os preços e a renda? Estudaremos, separadamente:

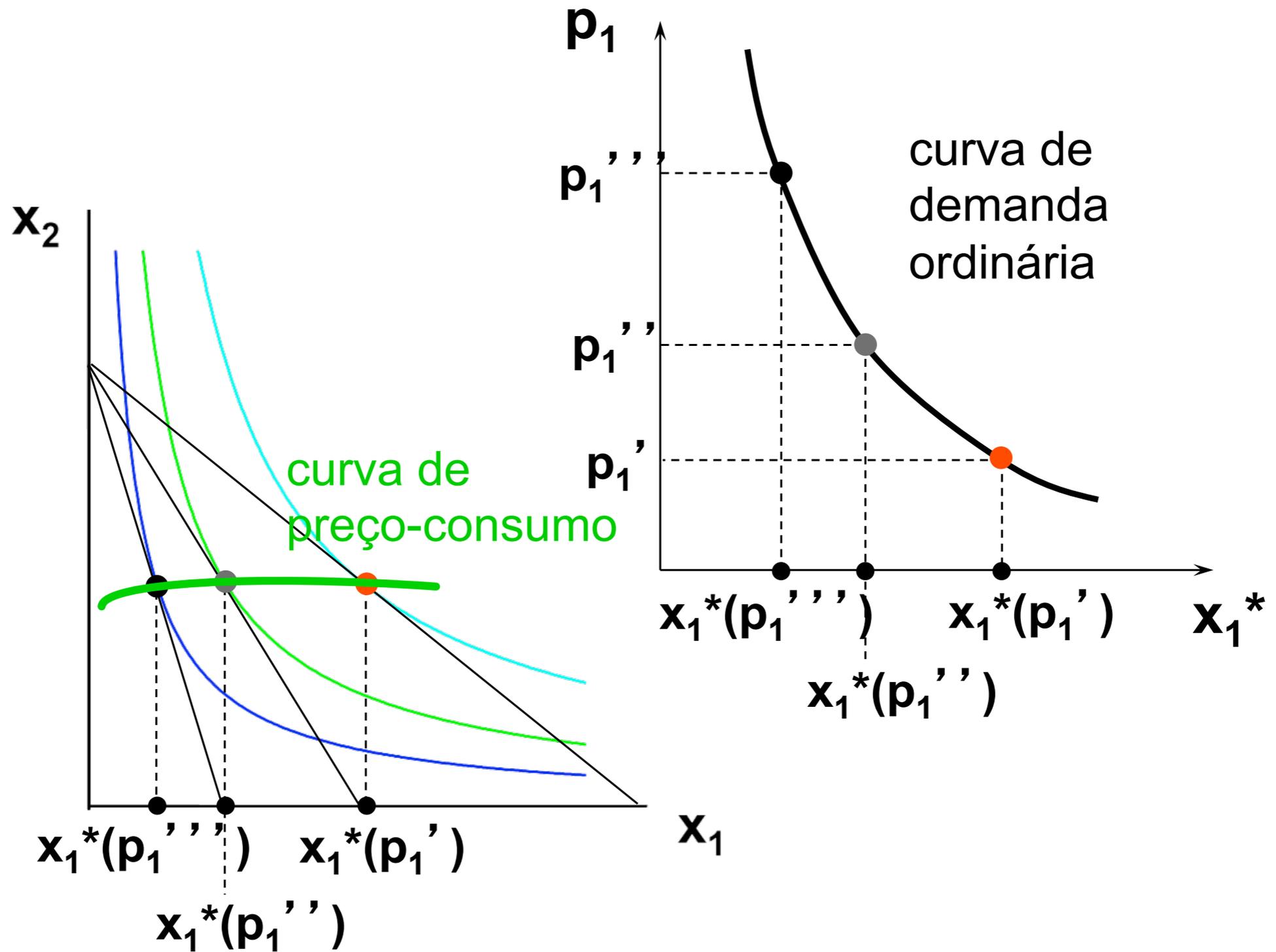
- o efeito do preço do próprio bem (curva de demanda ordinária);
- os efeitos cruzados dos preços dos demais bens (curva de demanda cruzada);
- o efeito da renda (curva de Engel).

# Mudança do próprio preço

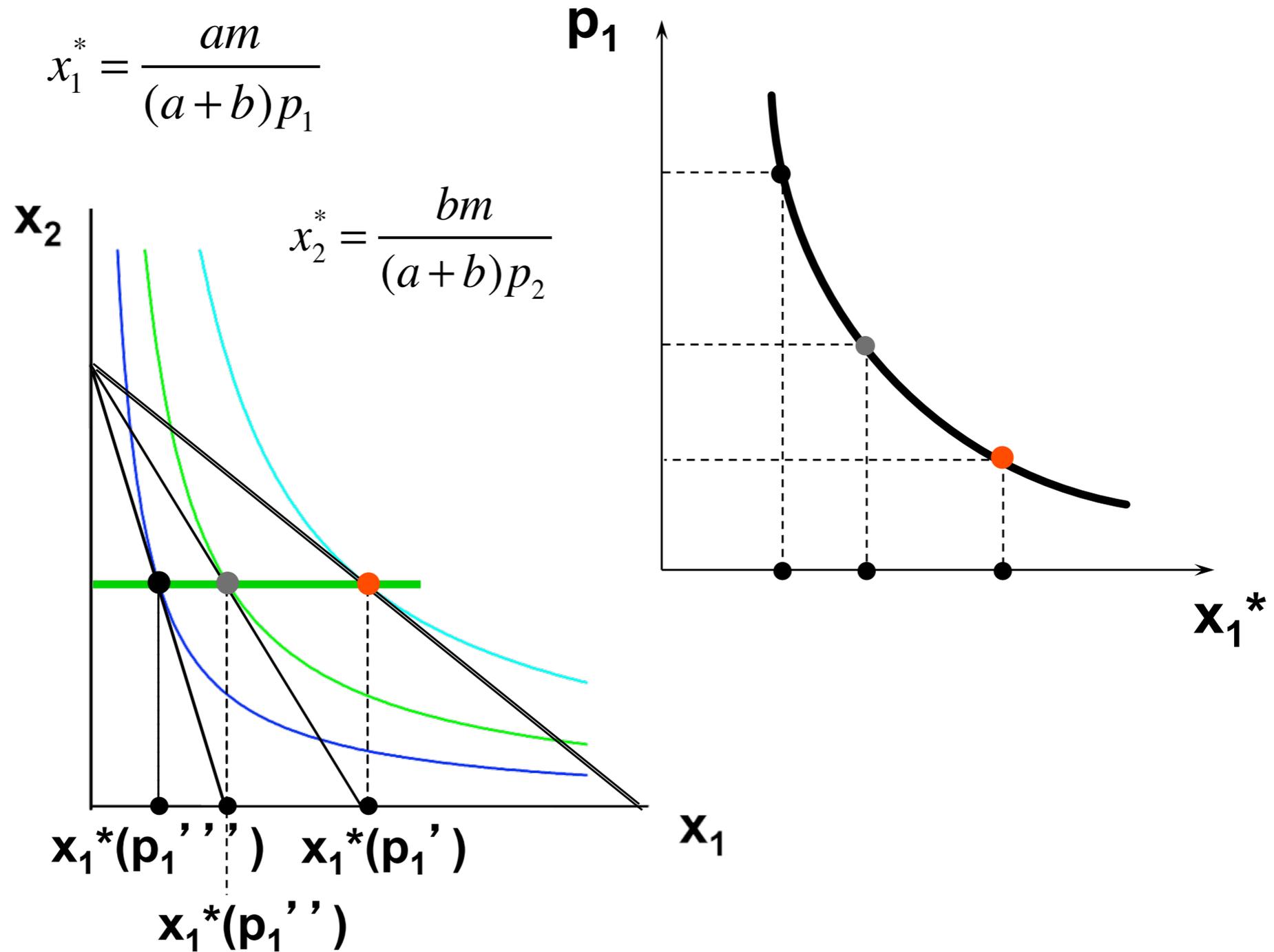
Considere  $p_2$  e  $m$  fixos.



# Mudança do próprio preço



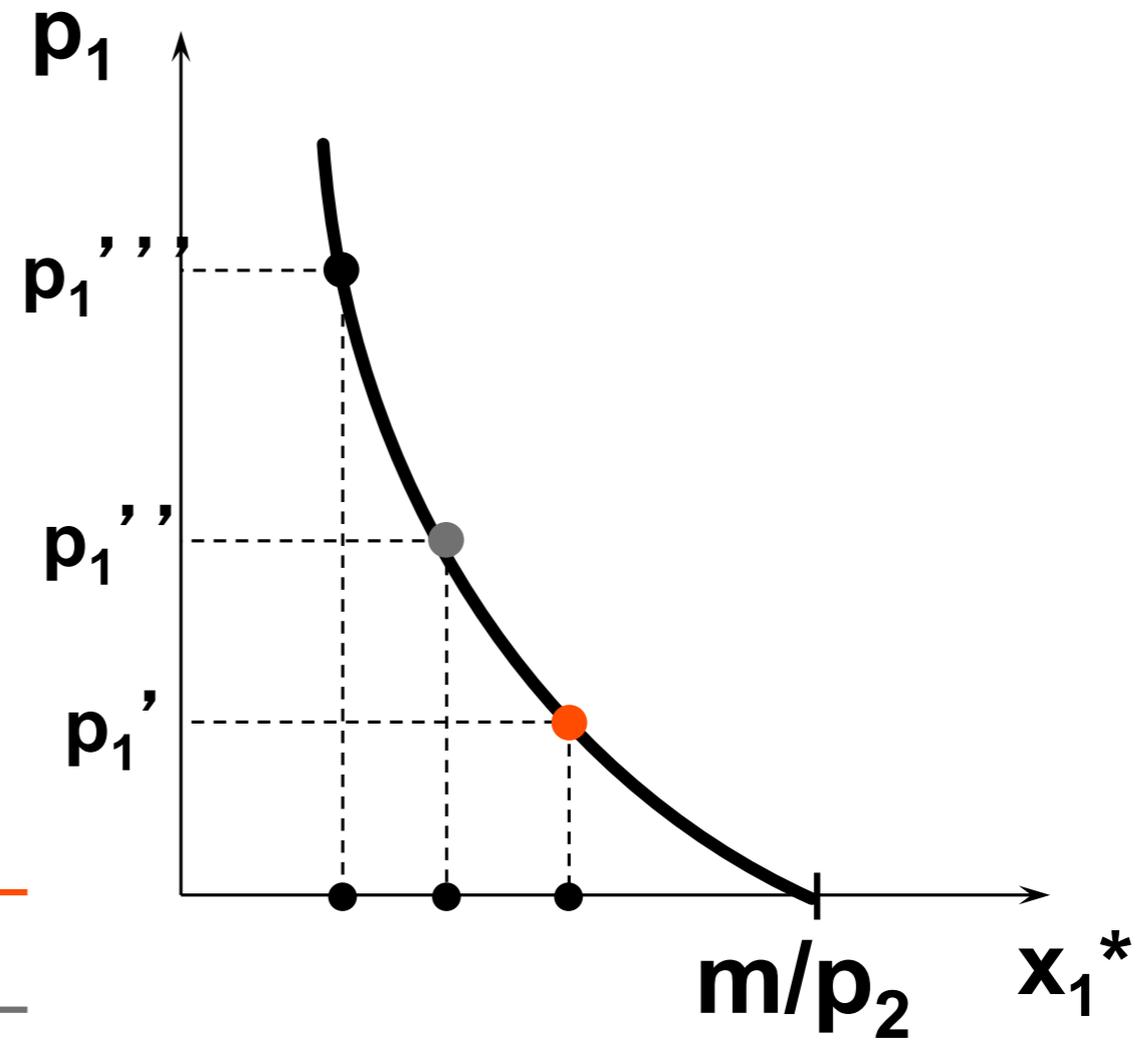
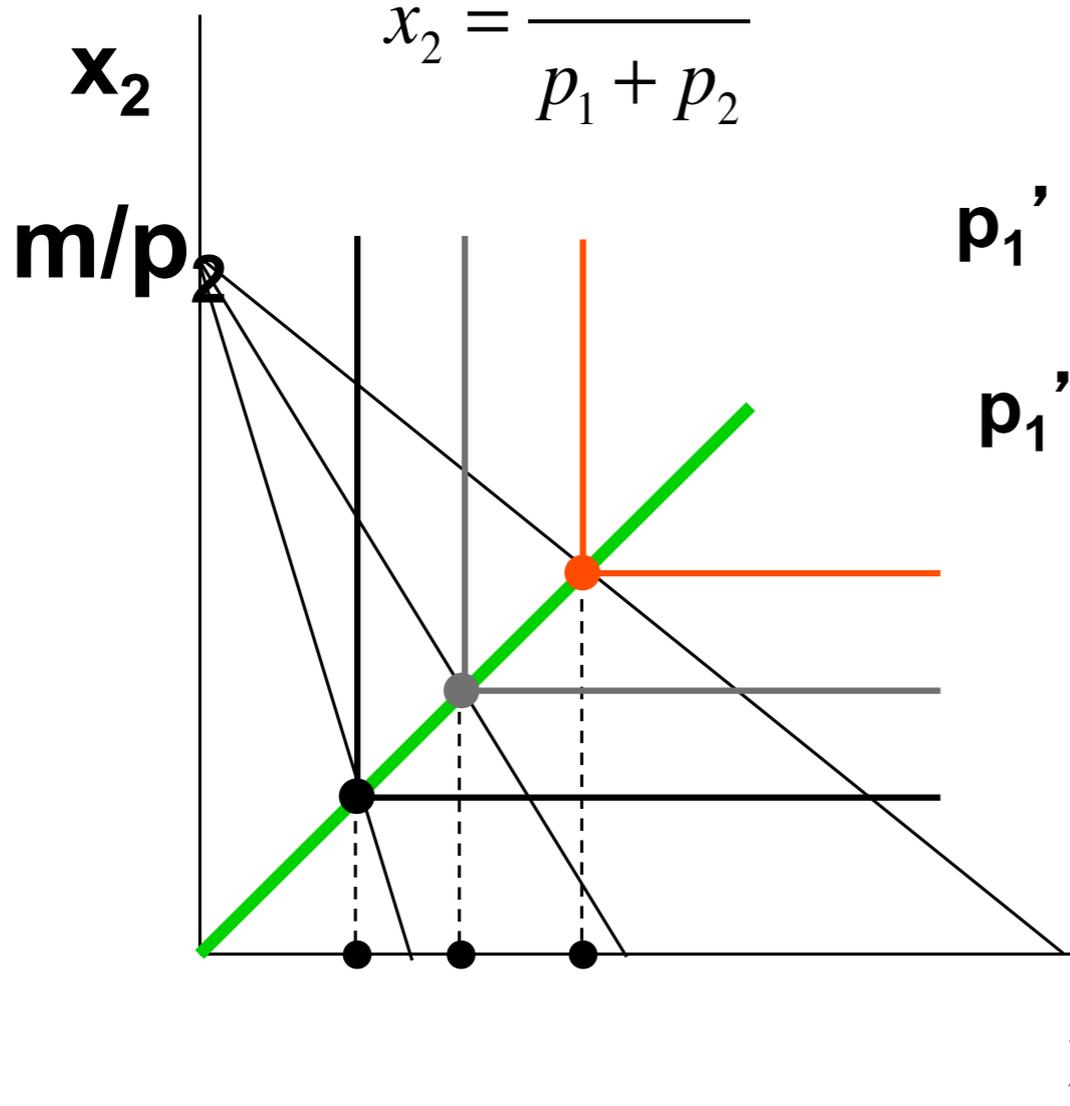
# Exemplos: Cobb-Douglas



# Exemplos: Complementares perfeitos

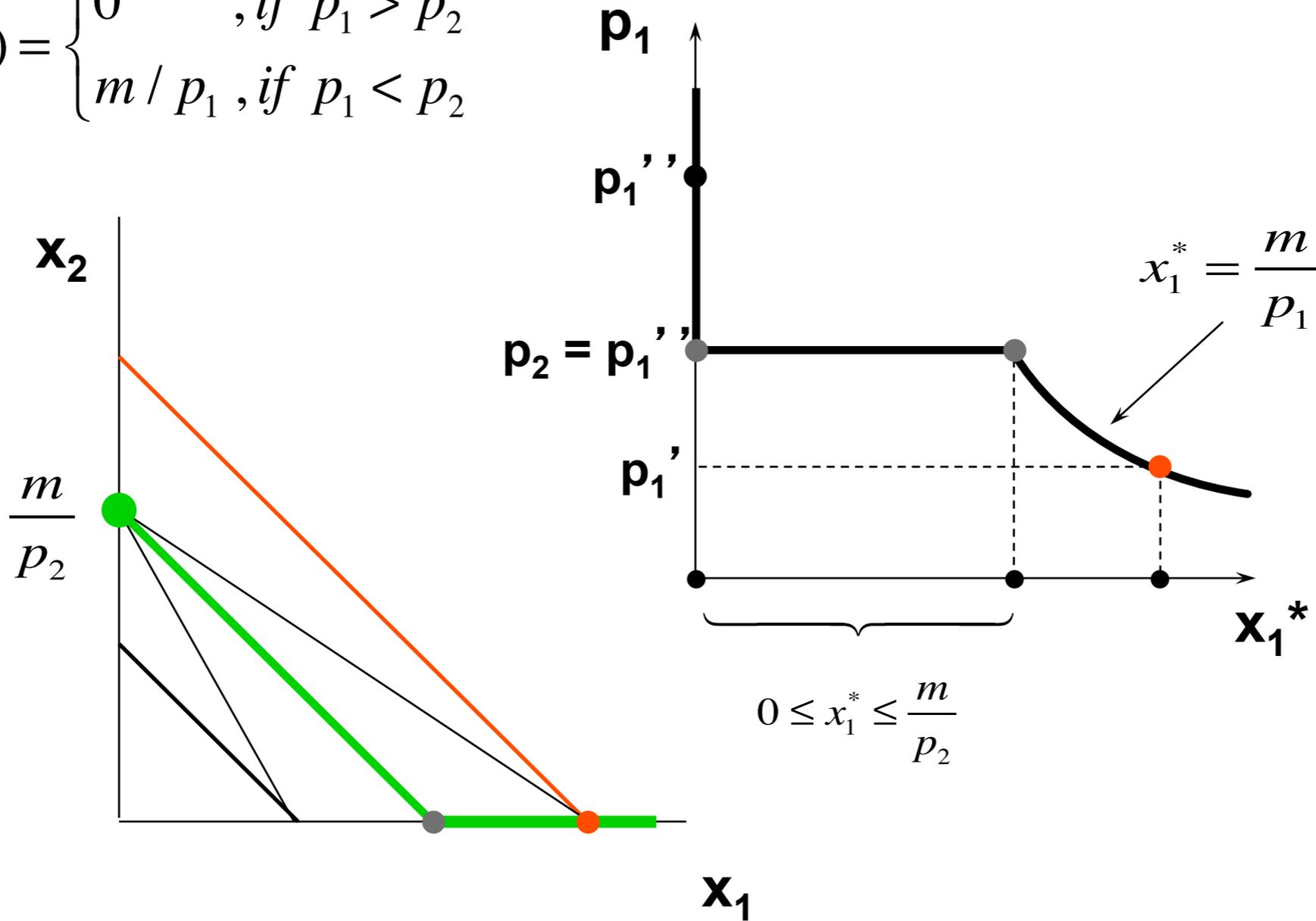
$$x_1^* = \frac{m}{p_1 + p_2}$$

$$x_2^* = \frac{m}{p_1 + p_2}$$



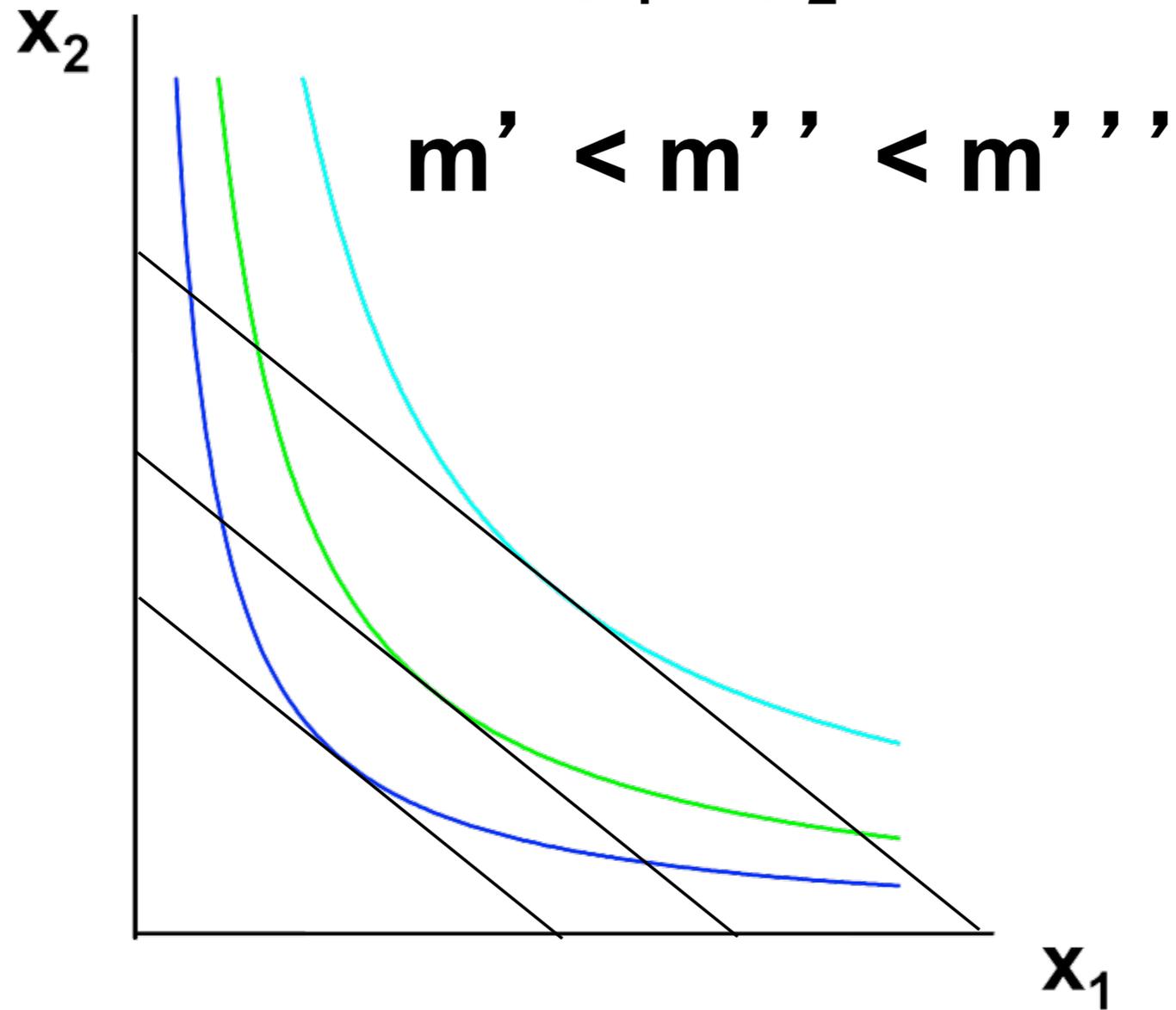
# Exemplos: Substitutos perfeitos

$$x_1^*(p_1, p_2, m) = \begin{cases} 0 & , \text{if } p_1 > p_2 \\ m / p_1 & , \text{if } p_1 < p_2 \end{cases}$$

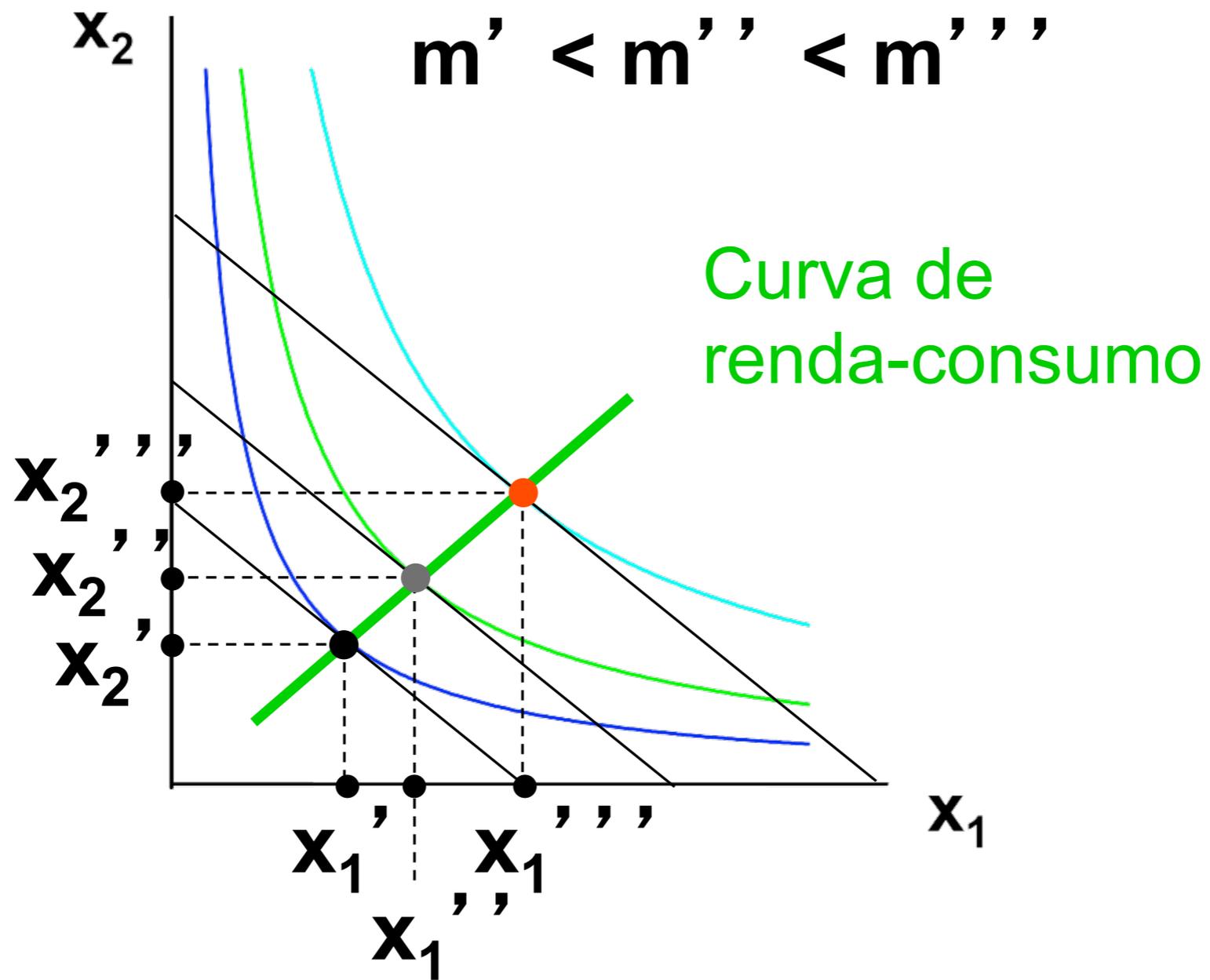


# Efeito Renda

Considere  $p_1$  e  $p_2$  fixos.

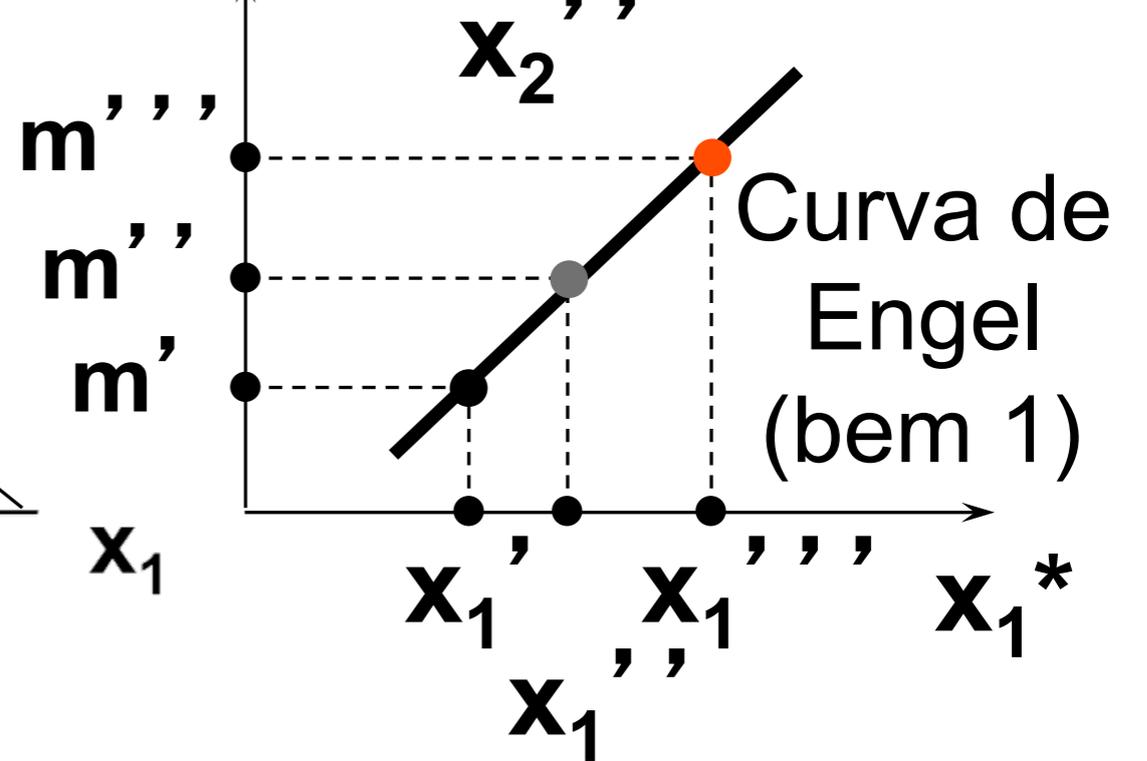
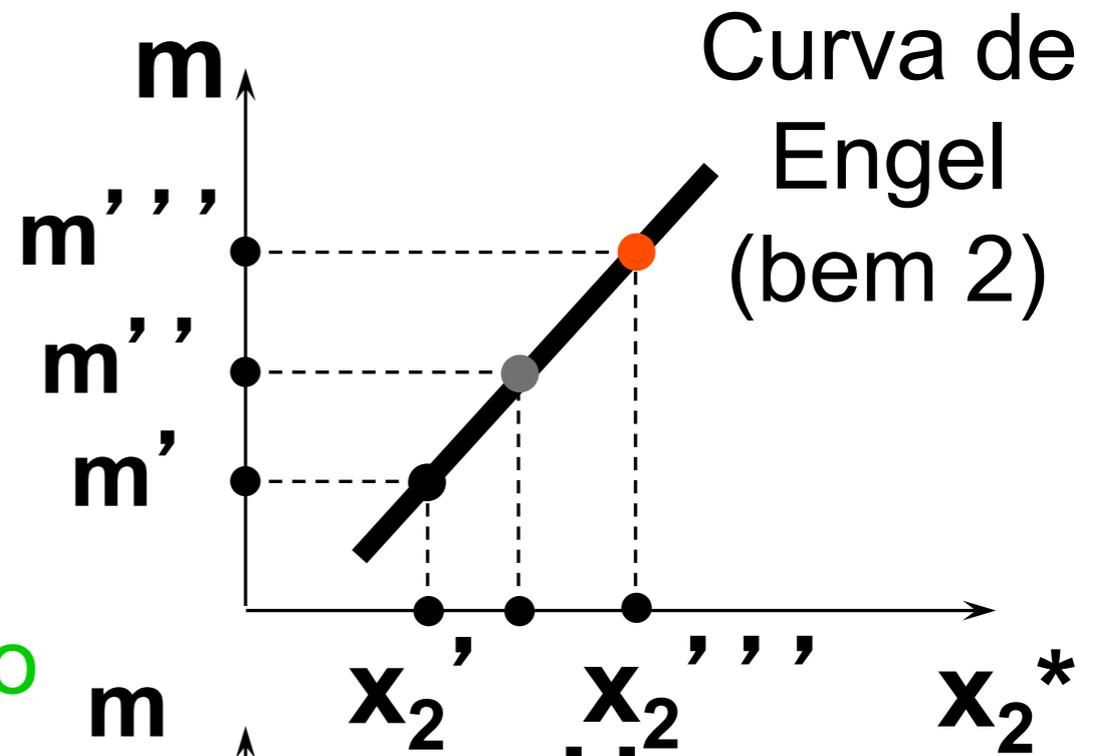
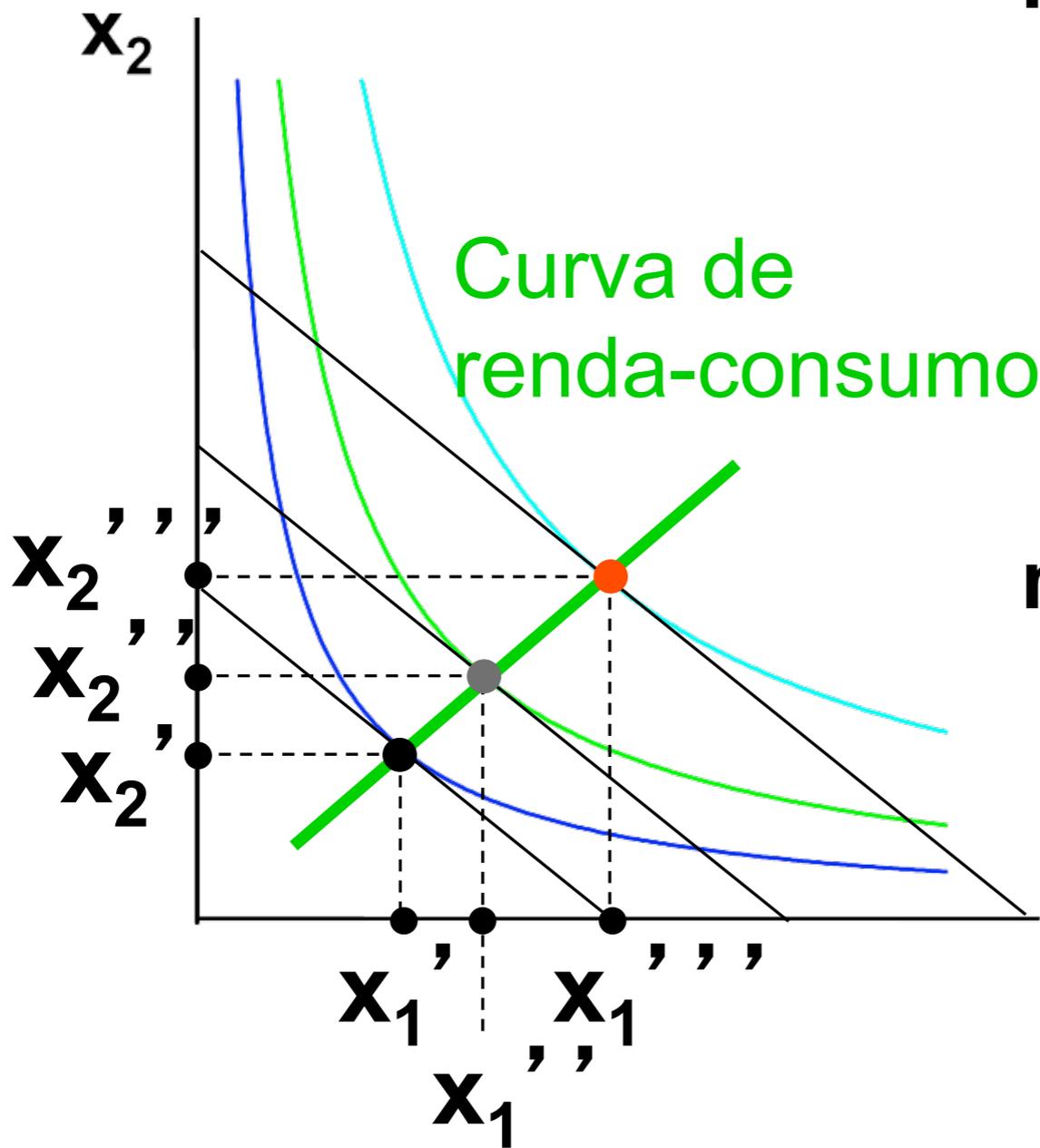


# Efeito Renda

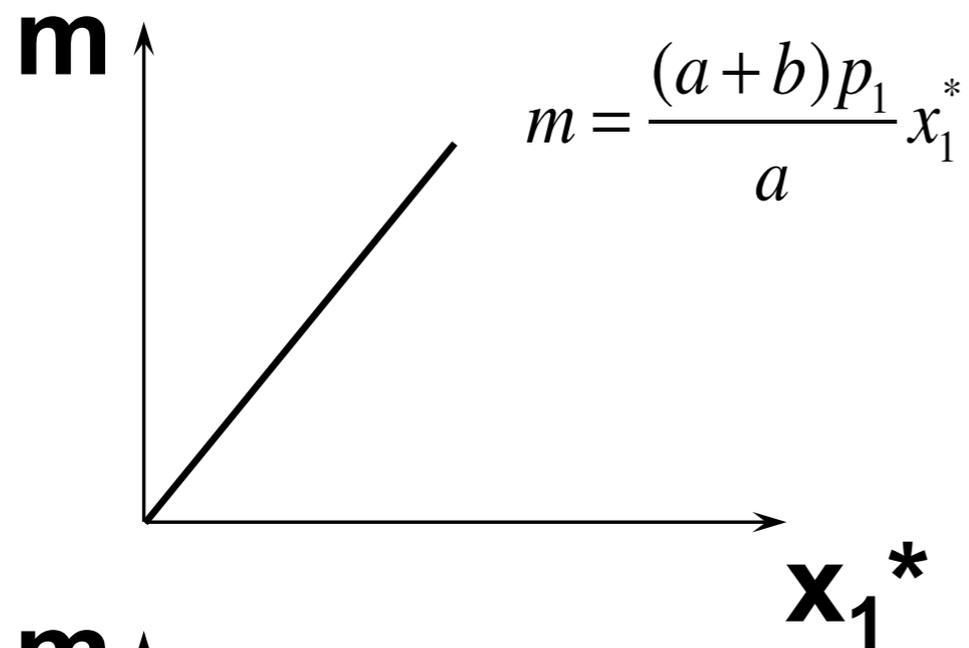


# Efeito Renda

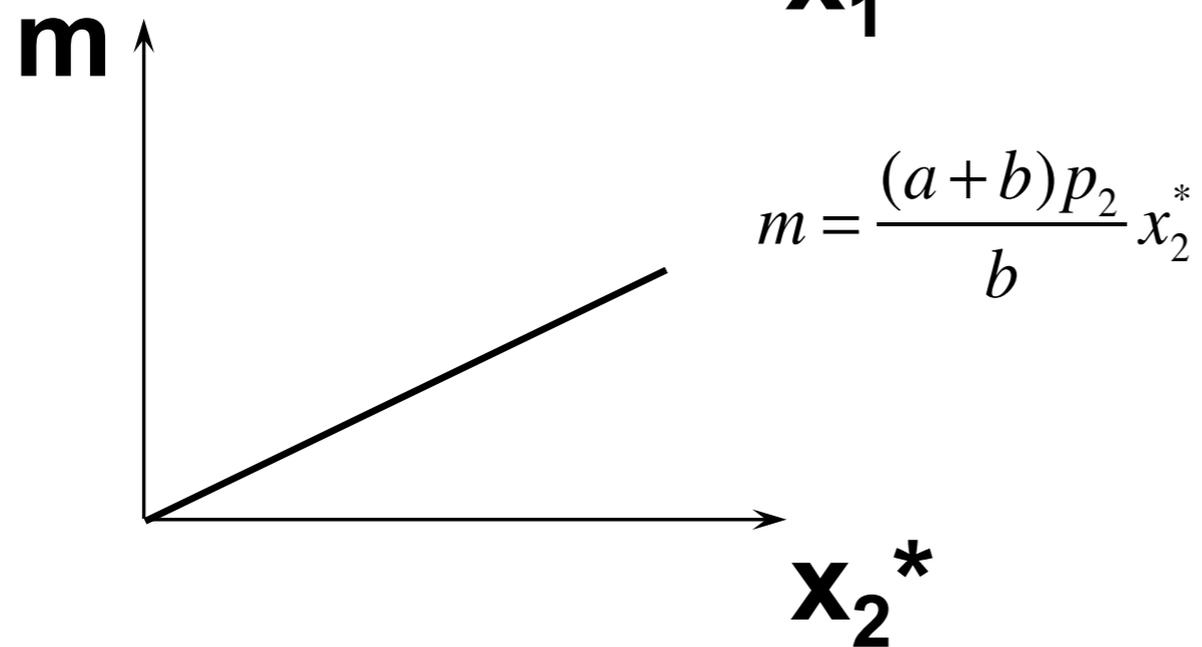
$$m' < m'' < m'''$$



# Exemplos: Cobb-Douglas



Curva de Engel (bem 1)

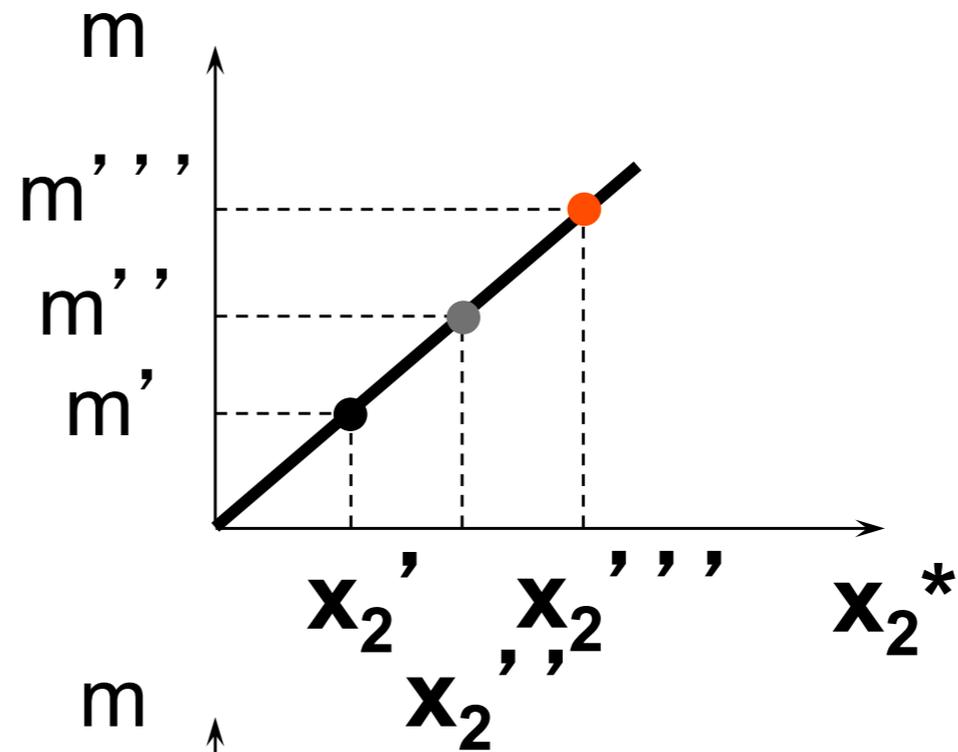


Curva de Engel (bem 2)

# Exemplos: Complementares Perfeitos

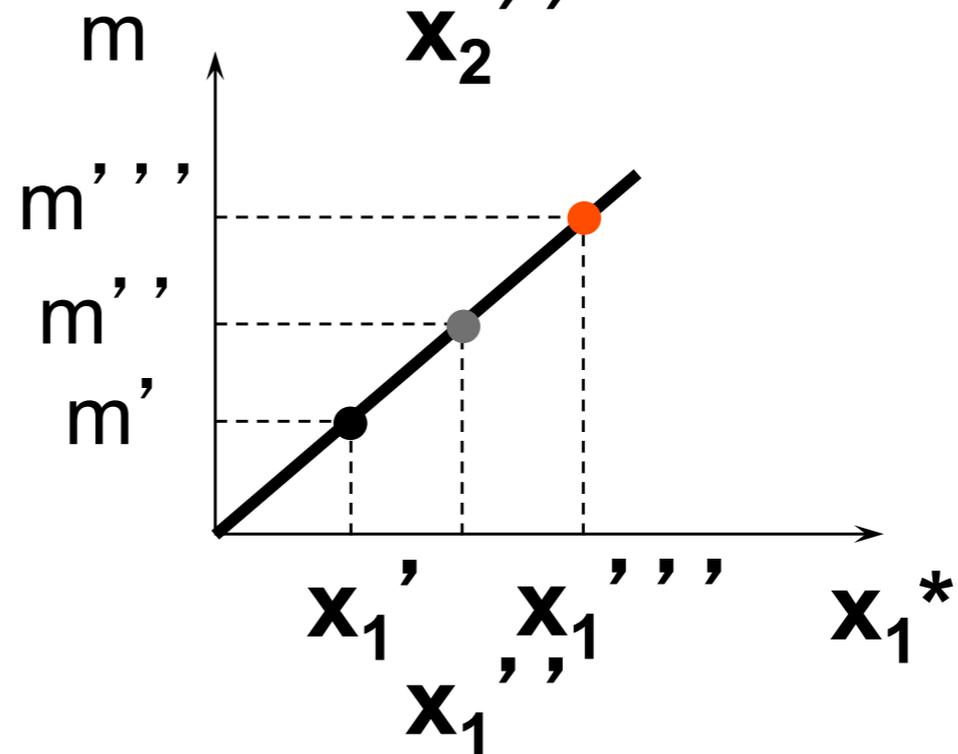
Curva de Engel (bem 2)

$$m = (p_1 + p_2)x_2^*$$



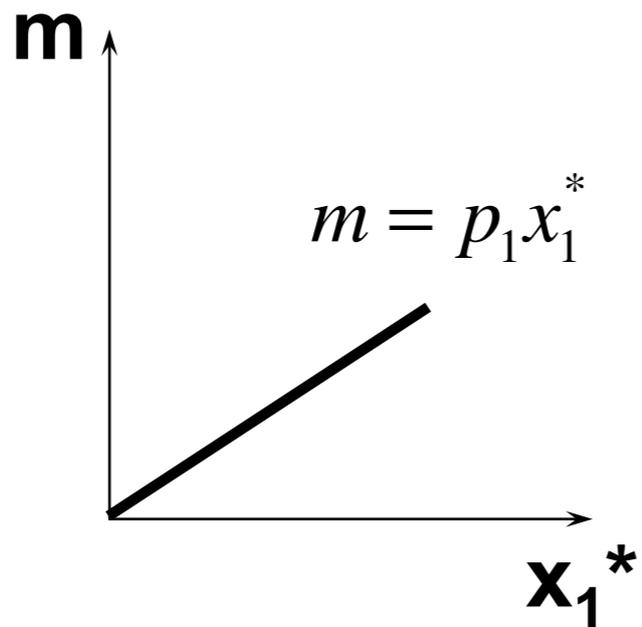
Curva de Engel (bem 1)

$$m = (p_1 + p_2)x_1^*$$

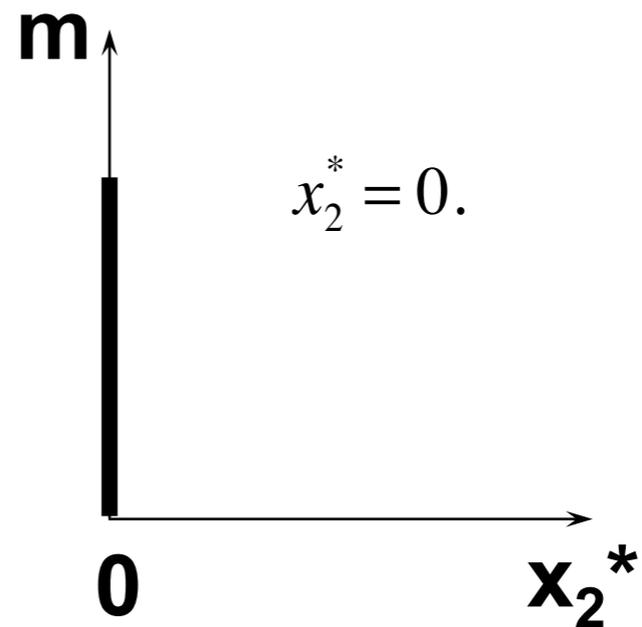


# Exemplos: Substitutos Perfeitos

$$p_1 < p_2$$



**Curva de Engel (bem 1)**



**Curva de Engel (bem 2)**

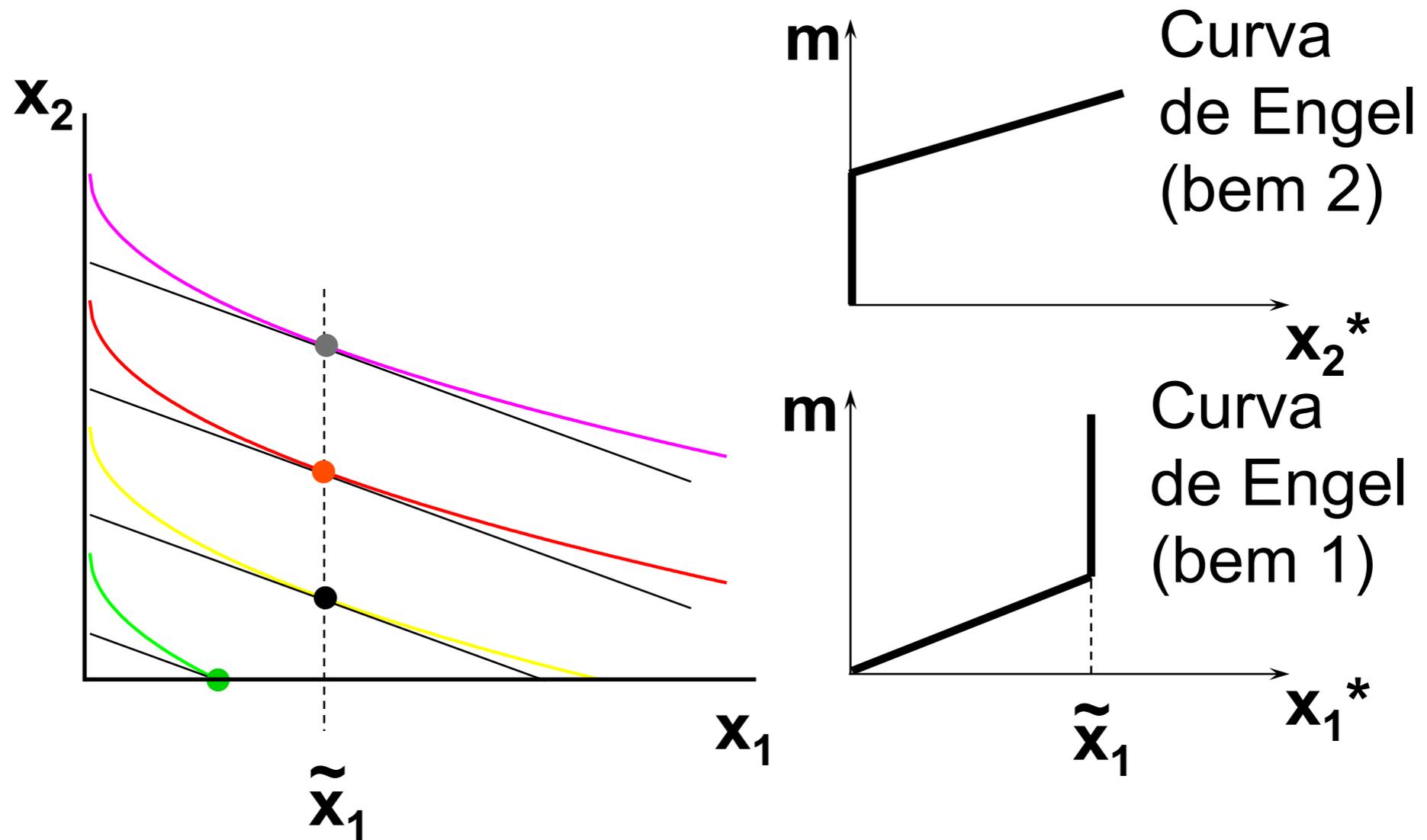
## **Exemplos:** Preferências Homotéticas

$$(x_1, x_2) \prec (y_1, y_2) \Rightarrow (kx_1, kx_2) \prec (ky_1, ky_2) \text{ para todo } k > 0;$$
$$u(kx_1, kx_2) = ku(x_1, x_2) \text{ para todo } k > 0.$$

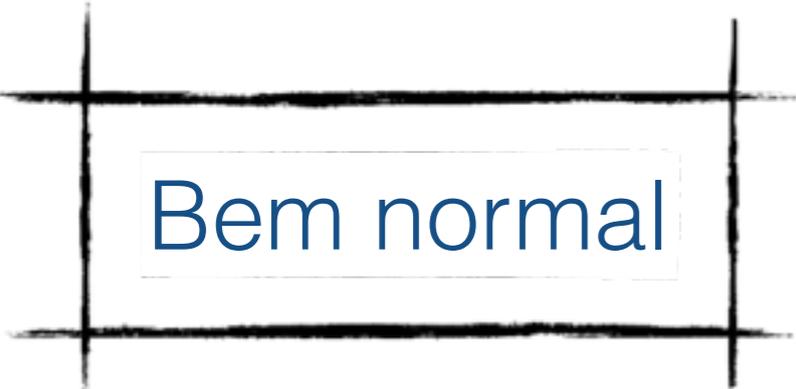
$\Rightarrow$  Curvas de Engel lineares

Cobb-Douglas, Substitutos Perfeitos e  
Complementares Perfeitos são homotéticas

# Exemplos: Preferências Quase-Lineares

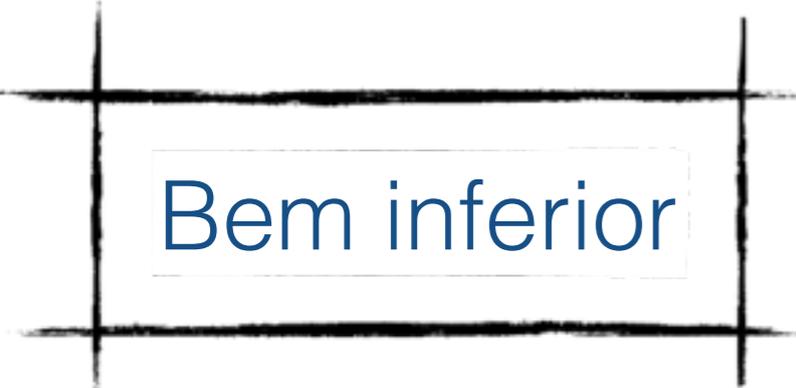


# Efeito Renda



Bem normal

- quantidade demandada aumenta com a renda;
- curva de Engel é positivamente inclinada.



Bem inferior

- quantidade demandada diminui com a renda;
- curva de Engel é negativamente inclinada.

# Efeito Preço

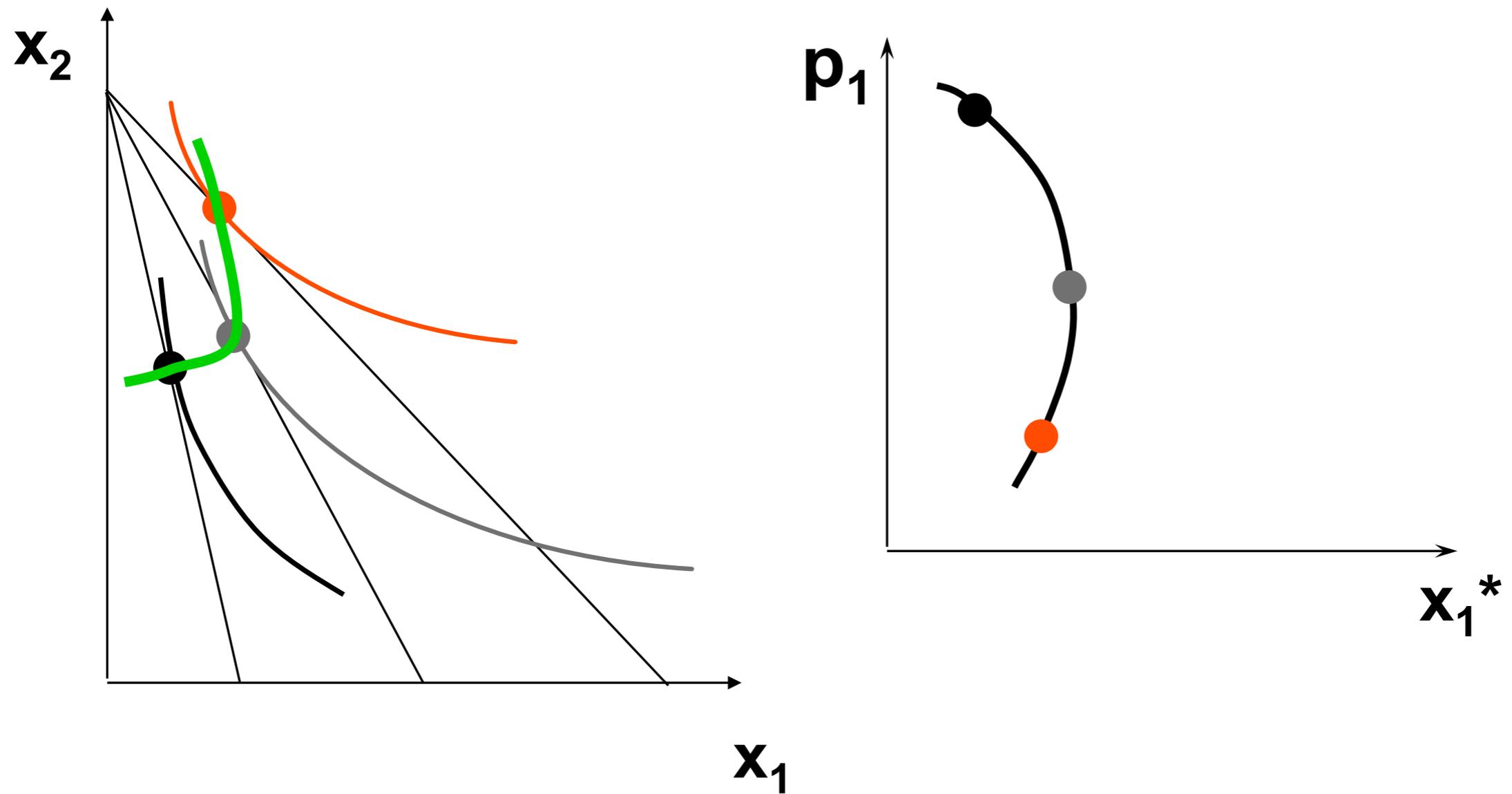
Bem ordinários

- quantidade demandada sempre diminui com o preço;
- curva de demanda é negativamente inclinada.

Bem de Giffen

- quantidade demandada aumenta com o preço em certas circunstâncias;
- curva de demanda é positivamente inclinada.

# Exemplos: Preferências Quase-Lineares



# Efeito Cruzados

## Bens substitutos

- aumento na quantidade demandada diante de um aumento no preço do outro bem.

## Bens complementares

- redução na quantidade demandada diante de um aumento no preço do outro bem.