

# ECO1113 - Teoria Microeconômica I N

Professor Juliano Assunção

Excedente do Consumidor

# Medidas monetárias do ganho de trocas

Você pode comprar quanta gasolina desejar ao preço de R\$4/litro uma vez que esteja no mercado

- Quanto você está disposto a pagar para entrar no mercado?

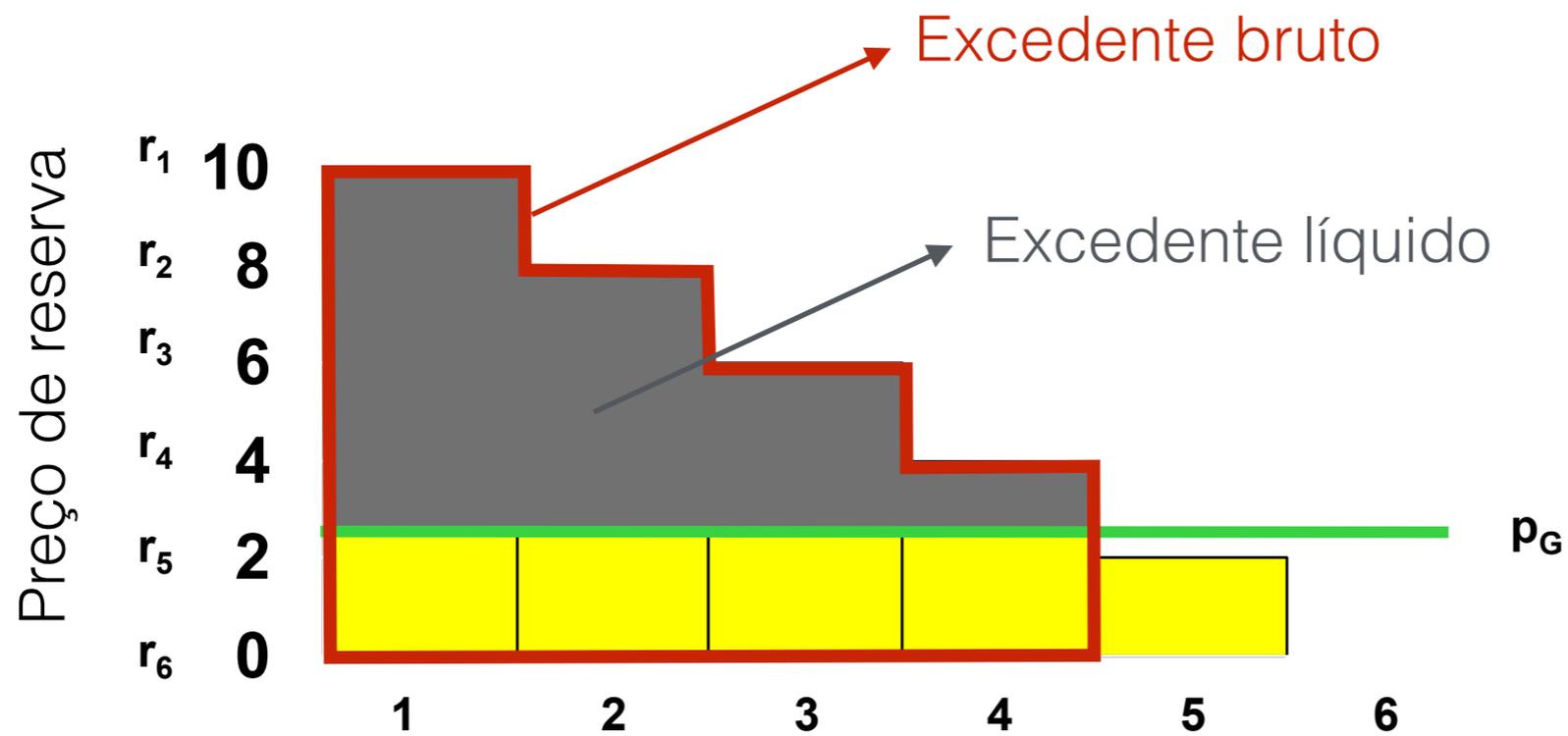
R: pagaria até o limite de R\$4/litro, dependendo dos ganhos de troca associados à participação no mercado.

- Como esses ganhos podem ser mensurados?

- Excedente do consumidor
- Variação equivalente
- Variação compensadora

➡ em apenas uma circunstância as 3 medidas coincidem.

# Valoração dos ganhos de troca



$$EC = r_1 - p + r_2 - p + \dots + r_n - p = r_1 + \dots + r_n - np$$

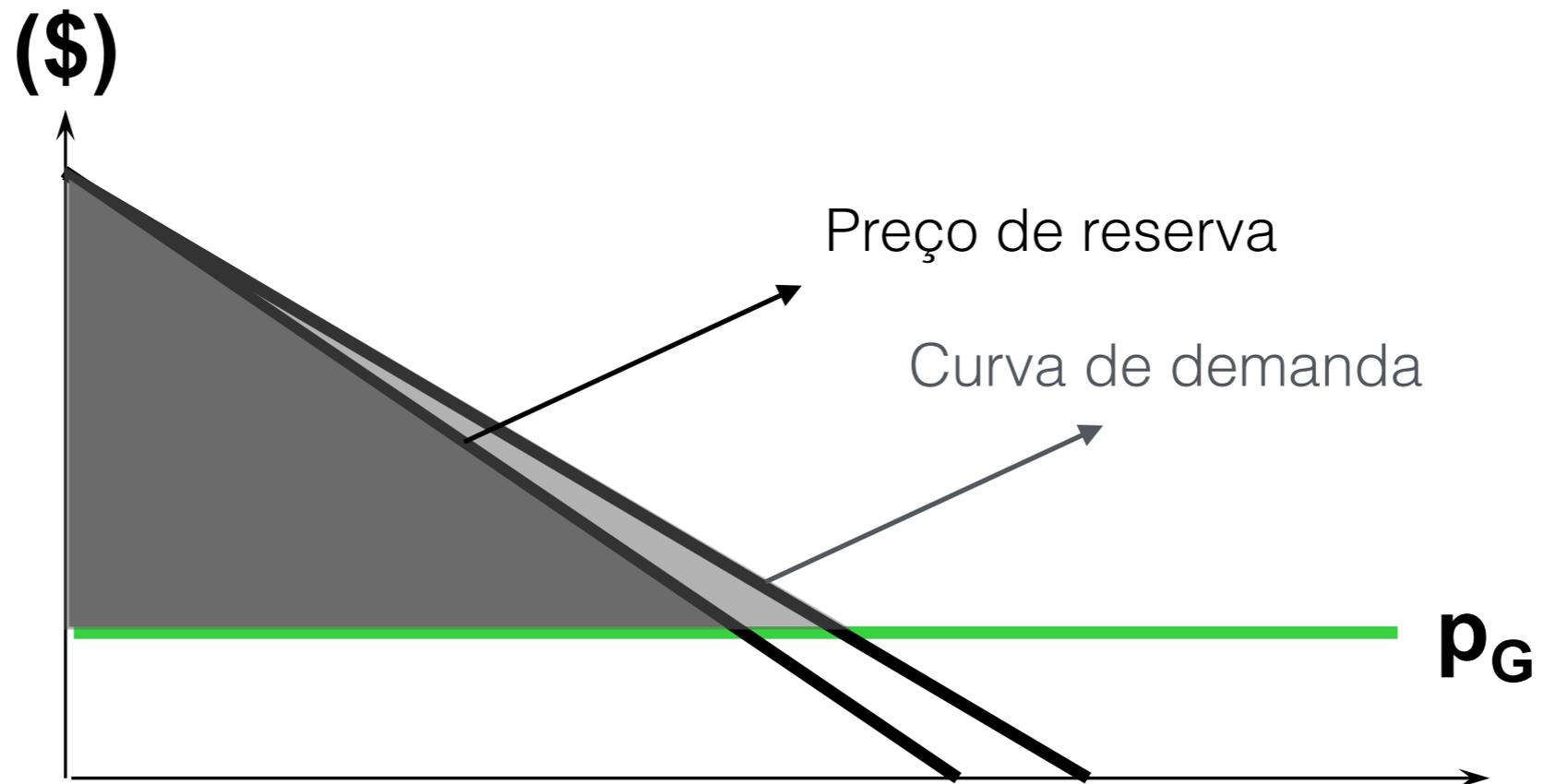
# Valoração dos ganhos de troca

Infelizmente é difícil estimar a curva de preços de reserva.

➔ Solução: aproximar pelo curva de demanda ordinária - a diferença ocorre pelo efeito renda.

- Curva de preços de reserva: valorações sucessivas das unidades do bem.
- Curva de demanda: quanto será pago pela cesta de  $q$  unidades do bem adquiridas simultaneamente.
- Excedente do consumidor: área sob a curva de preços de reserva aproximada pela curva de demanda.

# Excedente do consumidor



# Caso Quase-Linear

Problema do consumidor ( $p_2 = 1$ ):

$$\max_{x_1, x_2} U(x_1, x_2) = v(x_1) + x_2 \text{ sujeito a } p_1 x_1 + x_2 = m$$

$$\max_{x_1} v(x_1) + m - p_1 x_1 \Rightarrow p_1 = v'(x_1^*) \text{ (Curva de demanda)}$$

$$EC = \int_0^{x_1^*} v'(x_1) dx_1 - p_1 x_1^* = v(x_1^*) - v(0) - p_1 x_1^*$$

$$r_1 = v(1) + x_2 - v(0) - x_2 = v(1) - v(0)$$

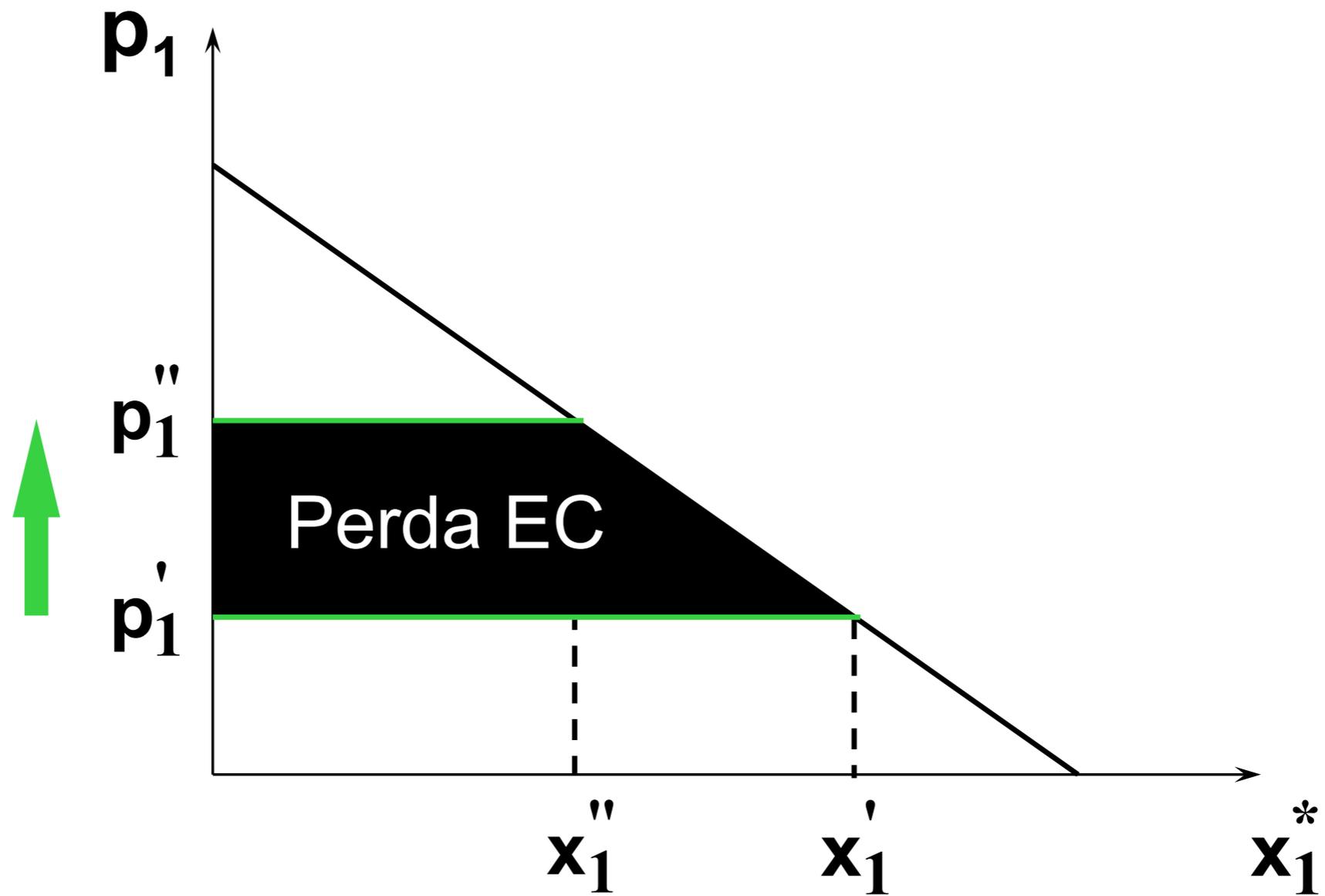
$$r_2 = v(2) - v(1)$$

$$\vdots \quad \vdots \quad \vdots$$

$$r_n = v(n) - v(n-1)$$

$$r_1 + \dots + r_n = v(n) - v(0)$$

# Excedente do consumidor



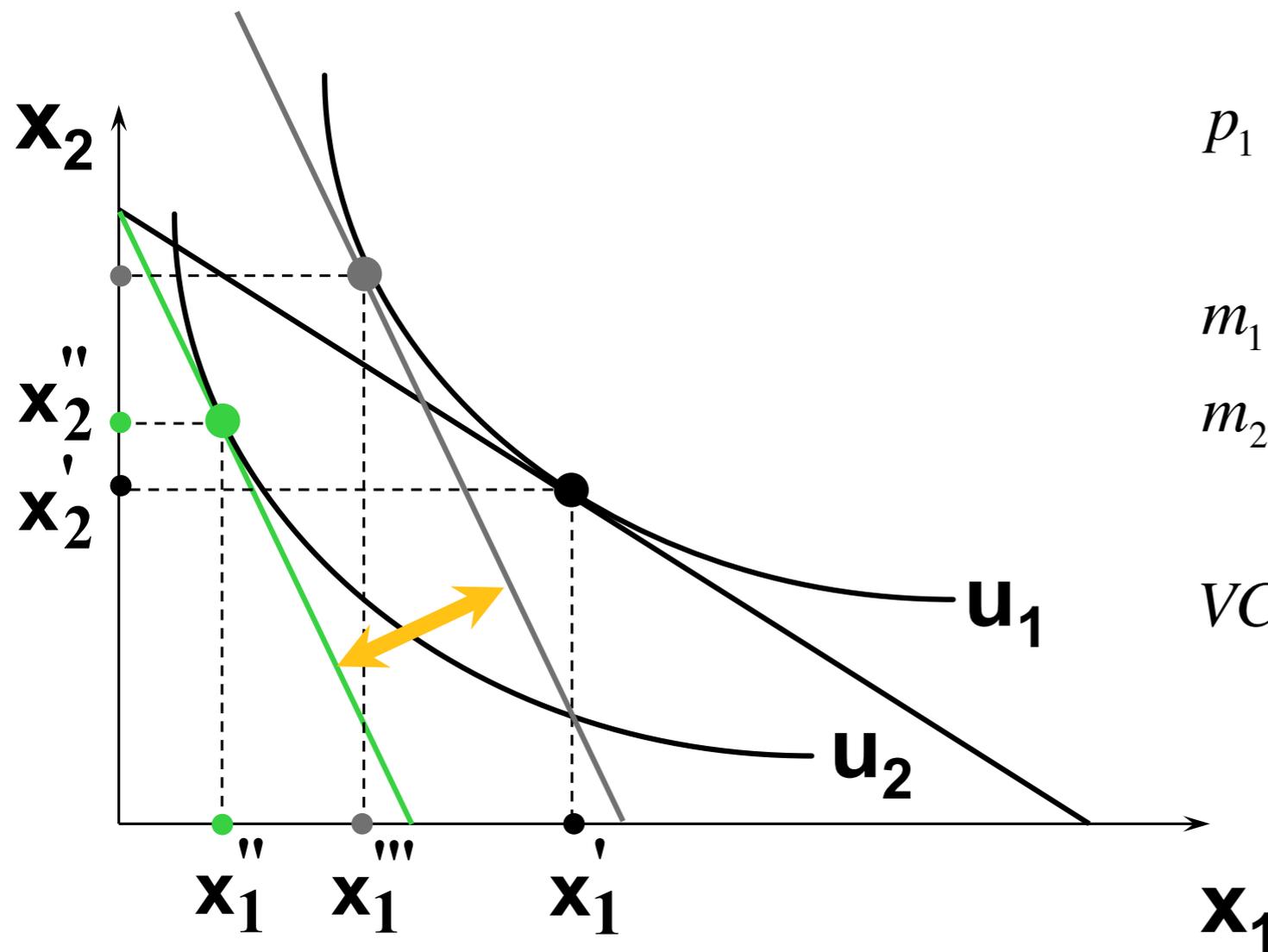
# Variação Compensadora

Suponha que haja um aumento em  $p_1$ .

- Qual é a menor alteração de renda que, aos **novos preços**, restabelece o nível de utilidade original?

➡ Resposta: variação compensadora.

# Variação Compensadora



$p_1 : p'_1 \rightarrow p''_1 > p'_1; p_2$  fixo

$$m_1 = p'_1 x'_1 + p_2 x'_2 = p''_1 x''_1 + p_2 x''_2$$

$$m_2 = p''_1 x''_1 + p_2 x''_2$$

$$VC = m_2 - m_1$$

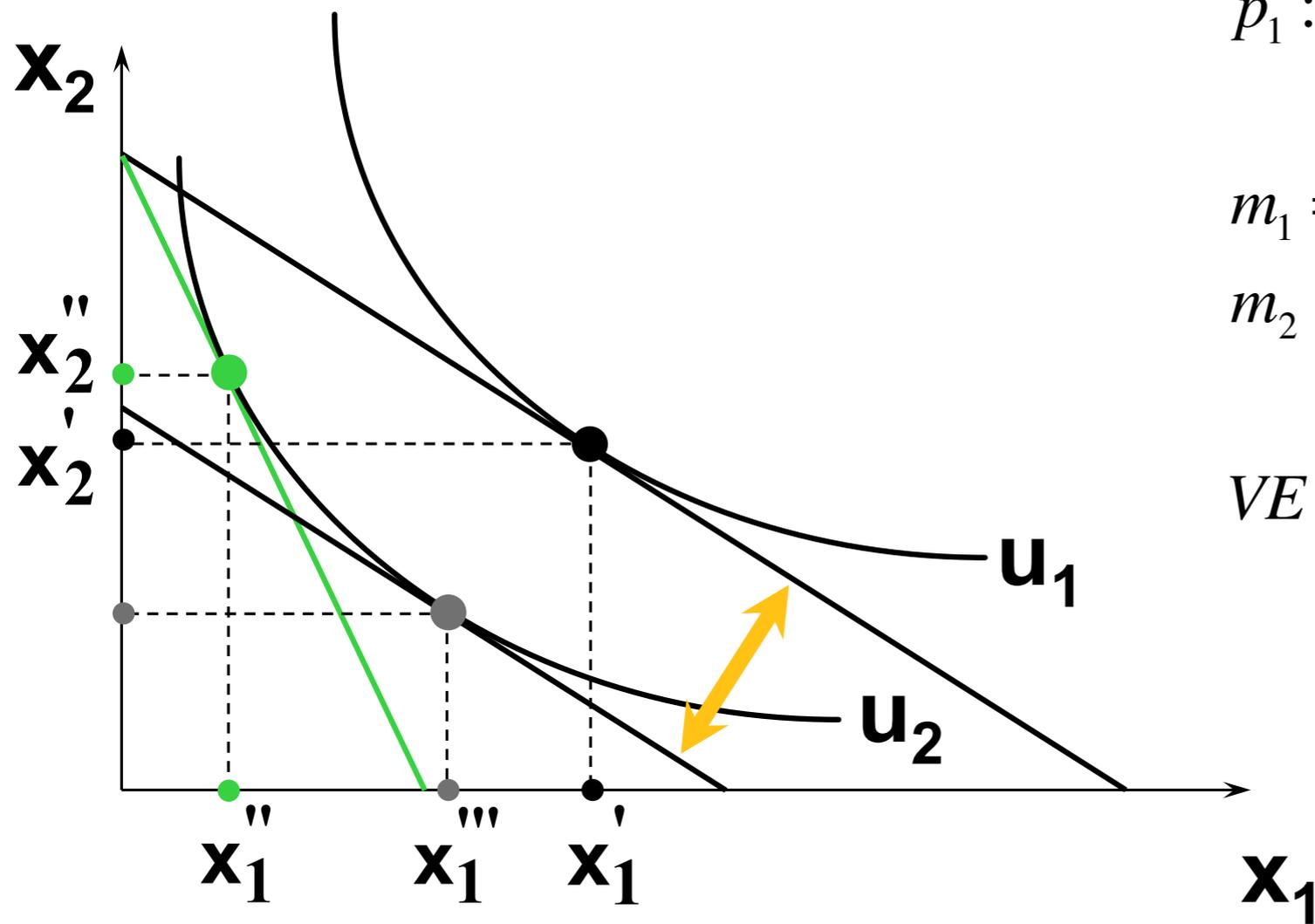
# Variação Equivalente

Suponha que haja um aumento em  $p_1$ .

- Qual é a menor alteração de renda que, aos **preços originais**, provoca variação de utilidade semelhante ao aumento de preço?

➔ Resposta: variação equivalente.

# Variação Equivalente



$$p_1 : p'_1 \rightarrow p''_1 > p'_1; p_2 \text{ fixo}$$

$$m_1 = p'_1 x'_1 + p_2 x'_2 = p''_1 x''_1 + p_2 x''_2$$

$$m_2 = p'_1 x'''_1 + p_2 x'''_2$$

$$VE = m_1 - m_2$$

# Relações entre medidas de bem-estar

## Em geral:

Variação Equivalente  $\leq$  Var. Excedente Consumidor  $\leq$  Variação Compensadora

## Preferências Quase-lineares:

Variação Equivalente = Var. Excedente Consumidor = Variação Compensadora